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.

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

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.

Documents de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (1e session) (CAMR ORB-85 (1))
(Genève, 1985)

Pour réduire la durée du téléchargement, le Service de la bibliothèque et des archives de l'UIT a subdivisé les documents de conférence en sections.

- Le présent fichier PDF contient le document N° 301 - 365.
- Le jeu complet des documents de conférence comprend le Document N° 1 - 365, DL N° 1 - 60, DT N° 1 - 95.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Corrigendum 5 au
Document 301(Rév.1)-F
14 septembre 1985
Original: français

MODIFICATIONS AU RAPPORT DE LA COMMISSION 2

A LA SEANCE PLENIERE

Suite au Rapport verbal du Président de la Commission 2 à la 15ème séance plénière, la modification suivante doit être apportée à l'Annexe au Document 301(Rév.1):

Point 3

Insérer NICARAGUA

Le Président de la Commission 2
S. SISSOKO

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Corrigendum 4 au
Document 301(Rév.1)-F
13 septembre 1985
Original: français

MODIFICATIONS AU RAPPORT DE LA COMMISSION 2

A LA SEANCE PLENIERE

Suite au rapport verbal du Président de la Commission 2 à la treizième séance plénière, les modifications suivantes doivent être apportées à l'Annexe au Document 301(Rév.1):

Point 2

Insérer PEROU

Point 3

Supprimer PEROU

Le Président de la Commission 2
S. SISSOKO

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Corrigendum 3 au
Document 301(Rév.1)-F
12 septembre 1985
Original: français

MODIFICATIONS AU RAPPORT DE LA COMMISSION 2

A LA SEANCE PLENIERE

Suite au rapport verbal du Président de la Commission 2 à la neuvième séance plénière, les modifications suivantes doivent être apportées à l'Annexe au Document 301(Rév.1):

Point 2

Insérer GUINEE (République de)

Le Président de la Commission 2
S. SISSOKO

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Corrigendum 2 au
Document 301(Rév.1)-F
11 septembre 1985
Original: français

MODIFICATIONS AU RAPPORT DE LA COMMISSION 2

A LA SEANCE PLENIERE

Suite au rapport verbal du Président de la Commission 2 à la septième séance plénière, les modifications suivantes doivent être apportées à l'Annexe au Document 301(Rév.1):

Point 1

Insérer HONDURAS (République du)

LIBAN

Point 2

Supprimer HONDURAS (République du)

Le Président de la Commission 2
S. SISSOKO

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Corrigendum 1 au
Document 301 Rev. 1-F
10 septembre 1985
Original : francais

MODIFICATIONS AU RAPPORT DE LA COMMISSION 2

A LA SEANCE PLENIERE

Suite au rapport verbal du Président de la Commission 2 à la 6ème séance plénière, les modifications suivantes doivent être apportées à l'Annexe au Document 301 (Rev.1) :

Point 1

Insérer JAMAIQUE

Point 3

Supprimer JAMAIQUE

S. SISSOKO

Président de la Commission 2

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 301 Rev.1-F
10 septembre 1985
Original : français

SEANCE PLENIERE

RAPPORT DE LA COMMISSION 2 A LA SEANCE PLENIERE

(POUVOIRS)

1. Mandat de la Commission

Le mandat de la Commission est énoncé dans le Document 79.

2. Séances

La Commission s'est réunie deux fois, le 14 août et le 9 septembre 1985.

Lors de sa première séance, elle a constitué un Groupe de travail, composé du Président et du Vice-Président de la Commission, ainsi que d'un délégué de la République fédérale d'Allemagne, de la Bulgarie et de la Thaïlande, chargé de vérifier les pouvoirs déposés par les délégations, compte tenu des dispositions de l'article 67 de la Convention internationale des télécommunications de Nairobi (1982).

Lors de la deuxième séance, le délégué de l'URSS a déclaré que l'URSS ne reconnaît pas les pouvoirs de la délégation chilienne, étant donné que ceux-ci lui ont été conférés par un régime qui est contraire aux intérêts du peuple chilien.

3. Conclusions

Les conclusions auxquelles a abouti la Commission sont reproduites dans l'Annexe ci-jointe et sont présentées à la séance plénière pour approbation.

4. Remarque finale

La Commission recommande que la séance plénière autorise le Président et les autres membres du Groupe de travail à vérifier les pouvoirs reçus après la date du présent Rapport et à soumettre leurs conclusions à la séance plénière.

S. SISSOKO

Président de la Commission 2

Annexe : 1

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

ANNEXE

1. Pouvoirs reconnus en règle, déposés par les délégations des pays aptes à voter

Algérie (République algérienne démocratique et populaire)
Allemagne (République fédérale d')
Angola (République populaire d')
Arabie saoudite (Royaume d')
Argentine (République)
Australie
Autriche
Bahreïn (Etat de)
Belgique
Biélorussie (République socialiste soviétique de)
Brésil (République fédérative du)
Brunéi Darussalam
Bulgarie (République populaire de)
Cameroun (République du)
Canada
Chili
Chine (République populaire de)
Cité du Vatican (Etat de la)
Colombie (République de)
Corée (République de)
Costa Rica
Côte d'Ivoire (République de)
Cuba
Danemark
Egypte (République arabe d')
Equateur
Espagne
Etats-Unis d'Amérique
Ethiopie
Finlande
France
Gabonaise (République)
Ghana
Grèce
Hongroise (République populaire)
Inde (République de l')
Indonésie (République d')
Iran (République islamique d')
Iraq (République d')
Irlande
Israël (Etat d')
Italie
Japon
Jordanie (Royaume hachémite de)
Kenya (République du)
Koweït (Etat du)
Libye (Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste)

Luxembourg
Madagascar (République démocratique de)
Malaisie
Malawi
Mali (République du)
Malte (République de)
Maroc (Royaume du)
Mexique
Monaco
Mongolie (République populaire de)
Nigéria (République fédérale du)
Norvège
Nouvelle-Zélande
Oman (Sultanat d')
Pakistan (République islamique du)
Papouasie-Nouvelle-Guinée
Paraguay (République du)
Pays-Bas (Royaume des)
Philippines (République des)
Pologne (République populaire de)
Portugal
Qatar (Etat du)
République arabe syrienne
République démocratique allemande
République populaire démocratique de Corée
République socialiste soviétique d'Ukraine
Roumanie (République socialiste de)
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
Saint-Marin (République de)
Sénégal (République du)
Singapour (République de)
Somalie (République démocratique)
Sri Lanka (République socialiste démocratique de)
Suède
Suisse (Confédération)
Suriname (République du)
Tanzanie (République-Unie de)
Tchécoslovaque (République socialiste)
Thaïlande
Togolaise (République)
Tonga (Royaume des)
Trinité-et-Tobago
Tunisie
Turquie
Union des Républiques socialistes soviétiques
Uruguay (République orientale de l')
Venezuela (République du)
Yémen (République démocratique populaire du)
Yougoslavie (République socialiste fédérative de)

Conclusion : les délégations de ces pays sont habilitées à voter et à signer les Actes finals

2. Pouvoirs reconnus en règle, déposés par les délégations des pays qui n'ont pas qualité pour voter (voir Document 45 + Rév.)

Djibouti (République de)
Guatemala (République du)
Honduras (République du)
Libéria (République du)
Tchad (République du)

Conclusion : les délégations de ces pays ne sont pas habilitées à voter mais elles peuvent signer les Actes finals

3. Délégations présentes à la Conférence qui n'ont pas déposé de pouvoirs

Bolivie (République de)
Burkina Faso
Congo (République populaire du)
Emirats arabes unis
Jamaïque
Panama (République du)
Pérou
Rwandaise (République)

Conclusion : les délégations de ces pays ne sont habilitées ni à voter ni à signer les Actes finals

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 301-F
9 septembre 1985
Original : français

SEANCE PLENIERE

RAPPORT DE LA COMMISSION 2 A LA SEANCE PLENIERE

(POUVOIRS)

1. Mandat de la Commission

Le mandat de la Commission est énoncé dans le Document 79.

2. Séances

La Commission s'est réunie deux fois, le 14 août et le 9 septembre 1985.

Lors de sa première séance, elle a constitué un Groupe de travail, composé du Président et du Vice-Président de la Commission, ainsi que d'un délégué de la République fédérale d'Allemagne, de la Bulgarie et de la Thaïlande, chargé de vérifier les pouvoirs déposés par les délégations, compte tenu des dispositions de l'article 67 de la Convention internationale des télécommunications de Nairobi (1982).

Lors de la deuxième séance, le délégué de l'URSS a demandé l'inclusion dans le présent rapport de la déclaration suivante :

"Conformément à la position de l'URSS au sujet de la délégation chilienne, position qui a été exprimée devant diverses instances des Nations Unies, la délégation de l'URSS tient à faire consigner dans le rapport qu'elle ne reconnaît pas les pouvoirs de la délégation chilienne, étant donné que ceux-ci lui ont été conférés par un régime qui est contraire aux intérêts du peuple chilien."

3. Conclusions

Les conclusions auxquelles a abouti la Commission sont reproduites dans l'Annexe ci-jointe et sont présentées à la séance plénière pour approbation.

4. Remarque finale

La Commission recommande que la séance plénière autorise le Président et les autres membres du Groupe de travail à vérifier les pouvoirs reçus après la date du présent Rapport et à soumettre leurs conclusions à la séance plénière.

S. SISSOKO

Président de la Commission 2

Annexe : 1

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

ANNEXE

1. Pouvoirs reconnus en règle, déposés par les délégations des pays aptes à voter

Algérie (République algérienne démocratique et populaire)
Allemagne (République fédérale d')
Angola (République populaire d')
Arabie saoudite (Royaume d')
Argentine (République)
Australie
Autriche
Bahreïn (Etat de)
Belgique
Biélorussie (République socialiste soviétique de)
Brésil (République fédérative du)
Brunéi Darussalam
Bulgarie (République populaire de)
Cameroun (République du)
Canada
Chili
Chine (République populaire de)
Cité du Vatican (Etat de la)
Colombie (République de)
Corée (République de)
Costa Rica
Côte d'Ivoire (République de)
Cuba
Danemark
Egypte (République arabe d')
Equateur
Espagne
Etats-Unis d'Amérique
Ethiopie
Finlande
France
Gabonaise (République)
Ghana
Grèce
Hongroise (République populaire)
Inde (République de l')
Indonésie (République d')
Iran (République islamique d')
Iraq (République d')
Irlande
Israël (Etat d')
Italie
Japon
Jordanie (Royaume hachémite de)
Kenya (République du)
Koweït (Etat du)
Libye (Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste)

Luxembourg
Madagascar (République démocratique de)
Malaisie
Malawi
Mali (République du)
Malte (République de)
Maroc (Royaume du)
Mexique
Monaco
Mongolie (République populaire de)
Nigéria (République fédérale du)
Norvège
Nouvelle-Zélande
Oman (Sultanat d')
Pakistan (République islamique du)
Papouasie-Nouvelle-Guinée
Paraguay (République du)
Pays-Bas (Royaume des)
Philippines (République des)
Pologne (République populaire de)
Portugal
Qatar (Etat du)
République arabe syrienne
République démocratique allemande
République populaire démocratique de Corée
République socialiste soviétique d'Ukraine
Roumanie (République socialiste de)
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
Saint-Marin (République de)
Sénégal (République du)
Singapour (République de)
Somalie (République démocratique)
Sri Lanka (République socialiste démocratique de)
Suède
Suisse (Confédération)
Suriname (République du)
Tanzanie (République-Unie de)
Tchécoslovaque (République socialiste)
Thaïlande
Togolaise (République)
Tonga (Royaume des)
Trinité-et-Tobago
Tunisie
Turquie
Union des Républiques socialistes soviétiques
Uruguay (République orientale de l')
Venezuela (République du)
Yémen (République démocratique populaire du)
Yougoslavie (République socialiste fédérative de)

Conclusion : les délégations de ces pays sont habilitées à voter et à signer les Actes finals

2. Pouvoirs reconnus en règle, déposés par les délégations des pays qui n'ont pas qualité pour voter (voir Document 45 + Rév.)

Djibouti (République de)
Guatemala (République du)
Honduras (République du)
Libéria (République du)
Tchad (République du)

Conclusion : les délégations de ces pays ne sont pas habilitées à voter mais elles peuvent signer les Actes finals

3. Délégations présentes à la Conférence qui n'ont pas déposé de pouvoirs

Bolivie (République de)
Burkina Faso
Congo (République populaire du)
Emirats arabes unis
Jamaïque
Panama (République du)
Pérou
Rwandaise (République)

Conclusion : les délégations de ces pays ne sont habilitées ni à voter ni à signer les Actes finals

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 302-F
9 septembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

TROISIEME ET DERNIER RAPPORT DU PRESIDENT DE LA COMMISSION 4 A LA SEANCE PLENIERE

1. Le samedi 7 septembre 1985, à 12 h 30, la Commission 4 a terminé les travaux qui lui avaient été assignés, dans la mesure où cela était possible en l'absence d'une décision de la Commission 5 sur la ou les méthodes de planification et les bandes de fréquences à planifier. Il est admis que la Commission 4 devra éventuellement former des Groupes ad hoc chargés d'élaborer les réponses spécifiques à des questions d'autres Commissions au cours de la dernière semaine de la Conférence.

2. Le présent Rapport résume les activités de la Commission 4 et les documents qu'elle a produits. A l'exception des documents sur la radiodiffusion sonore par satellite (Résolution N° 505), les textes produits par la Commission 4 nécessiteront sans doute quelques remaniements lorsque la structure du Rapport sera mieux définie et que les décisions de la Commission 5 seront connues.

3. La Commission 4 comporte trois Groupes de travail principaux et un Groupe de travail ad hoc. Le Groupe de travail 4A (Résolution N° 505), présidé par le Dr E. Miller (Etats-Unis), a établi des éléments destinés au Rapport. Le premier de ces éléments est le texte du Chapitre 7 et une Annexe, qui se trouvent dans le Document 233, et qui ont été publiés ultérieurement sous la forme du Document 237 (B.2) de la Commission de rédaction. Un projet de Résolution/Recommandation (Document 236), qui contient une description des travaux intersessions et une proposition d'ordre du jour de la seconde session, a été préparé. Ce document a été transmis au Groupe de travail ad hoc de la plénière.

Il faut noter que la Commission 4 était indécise au sujet de la structure de ce document, c'est-à-dire qu'elle hésitait entre une Résolution et une Recommandation; elle laisse le soin au Groupe ad hoc de la plénière de prendre une décision à ce sujet. Par ailleurs, quelques crochets subsistent dans le Document 236 vu qu'il était nécessaire de savoir si la seconde session aurait la compétence de rechercher une bande de fréquences appropriée au voisinage de 0,5 - 2 GHz. La Commission 4 a estimé que l'examen de cette question dépassait son mandat.

4. Les résultats des travaux du Groupe de travail 4B (partage interservices), présidé par M. K. Kosaka (Japon), sont consignés dans le Document 282, qui a été transmis à la Commission de rédaction pour un premier examen. Une suite à donner a été proposée à titre indicatif mais elle devra être réexaminée à la lumière des futures décisions de la Commission 5. Ces renseignements ont également été soumis à l'attention de la Commission 5 dans le Document 278, en particulier les résultats de l'examen des critères techniques utilisés dans les applications de l'Article 14, surtout là où les critères n'existent pas encore.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

5. Le Groupe de travail 4C (partage intraservice), présidé par M. D. Withers (Royaume-Uni), a produit quatre documents principaux:
a) le Document 232(Rév.1) - Critères et paramètres pour la planification du service fixe par satellite; b) le Document 234(Rév.1) - Principes permettant une utilisation efficace de l'orbite et du spectre par le service fixe par satellite;
c) le Document 238(Rév.1) - Optimisation de la disposition des satellites et des émissions du service fixe par satellite; et d) le Document 135(Rév.1) - Caractéristiques des réseaux à satellite typiques actuellement en service - le service fixe par satellite.

5.1 Les trois premiers documents ont été transmis à la Commission de rédaction, dans le Document 276, en vue de leur examen préliminaire, sous réserve des décisions de la Commission 5. De la même manière, le Document 135(Rév.1), qui devrait former la base du Chapitre 2 du Rapport, a été transmis à la Commission de rédaction dans le Document 281.

6. Les documents des Groupes de travail 4B et 4C ont été soumis à l'attention de la Commission 5, dans le Document 278, avec l'espoir que ces renseignements pourraient l'aider dans l'exécution de ses travaux.

7. Une partie importante des travaux de la Commission 4 consistait à identifier les travaux intersessions nécessaires. Elle a adopté une liste de sujets d'après les documents établis par les trois Groupes de travail, liste qui a été soumise pour examen au Groupe de travail ad hoc de la plénière (Document 294). En l'absence de décisions de la Commission 5, il n'a pas été possible d'attribuer un ordre de priorité à ces divers sujets.

8. La Commission 4 a constitué un Groupe ad hoc, présidé par le Président de la Commission 4, pour traiter le sujet de la télévision à haute définition dans le cadre du service de radiodiffusion par satellite. Les travaux ont été axés sur la recherche d'une attribution appropriée pour cette application du SRS, en particulier dans le cas de la Région 1 - attribution qui serait de préférence mondiale - à la suppression des restrictions qu'impose l'Article 14 à la bande 22,5 - 23 GHz (Régions 2 et 3) et à la planification future d'une telle bande (dans la période suivant 1988).

8.1 Ces Groupes ad hoc ont tenu deux séances et ont décidé que les problèmes fondamentaux n'étaient pas d'ordre technique mais qu'ils relevaient essentiellement de la question de savoir si la seconde session pouvait être habilitée à traiter de l'Article 8 à cet égard. Comme cette question dépassait le mandat de la Commission 4, elle a été renvoyée au Groupe de travail ad hoc de la plénière (c'est-à-dire Plen ad hoc A/2) qui l'examine actuellement. Aucune autre décision n'est attendue de la Commission 4.

9. La Commission 4 a également constitué, à la demande de la Commission 6, un Sous-Groupe de travail (4B-2) chargé d'étudier les situations de partage interservices pour les liaisons de connexion des Régions 1 et 3 dans les bandes 14,5 - 14,8 GHz et 17,3 - 18,1 GHz (point 3.3 de l'ordre du jour). Ces travaux sont terminés et les résultats sont publiés dans le Document 210. La Commission 6 a étudié ces résultats et les a incorporés dans son Chapitre 6.

10. Dans les documents assignés à la Commission 4 figuraient quelques définitions. Après un débat initial au cours des premières phases des travaux de la Commission 4, et étant entendu qu'il n'y aura pas de chapitre traitant exclusivement des définitions, la Commission 4 a décidé qu'il n'y avait pas lieu d'examiner ces définitions hors du contexte des autres documents étant donné que la présente session préparera un Rapport et non des Actes finals. Cependant, elle a reconnu qu'il peut être nécessaire d'expliquer plus en détail les termes utilisés dans les textes, éventuellement par des renvois, etc. Vu cette décision, la Commission 4 a décidé qu'il n'était pas nécessaire de présenter des propositions spécifiques au niveau des Commissions.

11. La Commission a traité, dans la mesure du possible, tous les points qui lui ont été confiés. Quelques crochets subsistent dans l'attente des décisions de la Commission 5, d'autres dans l'attente des Résolutions de la plénière. Quelques réserves ont été notées dans les comptes rendus des séances de la Commission, mais on peut penser qu'elles seront retirées avant l'examen par la plénière. Enfin, comme indiqué au début de ce Rapport, la Commission 4 continuera d'apporter son aide, selon les besoins, en vue de la poursuite des travaux de la Conférence.

Le Président de la Commission 4
R.G. AMERO

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 303-F
9 septembre 1985
Original: anglais

GROUPE DE TRAVAIL AD HOC
DE LA PLENIERE

RAPPORT DU SOUS-GROUPE DE TRAVAIL PLA/2 AU GROUPE DE TRAVAIL AD HOC DE LA PLENIERE

Les textes suivants, qui ont été adoptés (sous réserve des points restant entre crochets et les réserves notées ci-dessous) par le Sous-Groupe de travail PLA/2, sont soumis pour examen au Groupe de travail ad hoc de la plénière.

Annexe 1: Projet de Résolution PLEN/1, relative au rapport de la première session.

Annexe 2: Projet de Recommandation PLEN/A, relative au projet d'ordre du jour de la seconde session de la Conférence.

Il convient de noter que le point 1 de l'ordre du jour figurant dans cette Recommandation reste entre crochets car il pourra être nécessaire de l'élargir ou de le modifier une fois que les décisions concernant les questions de planification auront été prises.

Annexe 3: Projet de Recommandation PLEN/B, relative à la télévision à haute définition (TVHD) dans le service de radiodiffusion par satellite.

A noter que les délégations de la France et de l'Inde ont émis une réserve concernant ce texte.

Annexe 4: Projet de Résolution/Recommandation N° COM4/1 relative aux systèmes de radiodiffusion sonore par satellite pour réception individuelle par des récepteurs portatifs et des récepteurs dans des véhicules automobiles.

A noter que ce texte a été élaboré par la Commission 4 qui l'a communiqué au Groupe de travail ad hoc de la plénière. Il a été adopté par PLA/2 sans modification (à l'exception d'un certain nombre de modifications de forme).

Le Président du Sous-Groupe de travail PLA/2
M.J. BATES

Annexes: 4

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

ANNEXE 1

PROJET DE RESOLUTION N° [PLEN/1]

Relative au rapport de la première session

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, première session, Genève, 1985,

considérant

le mandat qui lui est confié par la Résolution N° 895 du Conseil d'administration et son ordre du jour figurant au paragraphe 5.3 du dispositif de cette Résolution,

décide

d'approuver le rapport de la première session de la Conférence,

charge

1. le Président de la première session de la Conférence de transmettre, sous sa signature, le rapport de la première session à la seconde session de la Conférence;

2. le Secrétaire général de transmettre le rapport de la première session à tous les Membres de l'Union et aux organisations qui ont participé à la première session de la Conférence.

ANNEXE 2

PROJET DE RECOMMANDATION N° [PLEN/A]

Projet d'ordre du jour de la seconde session de la Conférence

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, première session, Genève, 1985,

considérant

a) la Résolution N° 1 de la Conférence de plénipotentiaires (Nairobi, 1982) relative aux futures Conférences de l'Union;

b) que la Résolution N° 3 de la CAMR-79 relative à l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite a invité le Conseil d'administration à prendre les mesures nécessaires en vue de la convocation d'une CAMR, à tenir en deux sessions, sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite;

c) que la Résolution N° 895 du Conseil d'administration (1983) inscrit à l'ordre du jour de la première session la recommandation d'un projet d'ordre du jour pour la seconde session de la Conférence, qui sera soumis au Conseil d'administration pour examen;

d) le rapport de la première session de la Conférence à l'intention de la seconde session;

e) que la seconde session devra étudier le rapport de l'IFRB sur les travaux à faire au cours de la période intersessions;

f) que la seconde session devra examiner des documents soumis par les administrations, des travaux préparatoires effectués dans le cadre des activités intersessions identifiées par la première session, ainsi que les rapports pertinents émanant du CCIR,

reconnaissant

que certaines bandes sont attribuées à plusieurs services spatiaux sur la base du partage avec égalité des droits, que la plupart d'entre elles sont également attribuées à des services de Terre avec égalité des droits, et que ces droits doivent être pris en compte,

recommande au Conseil d'administration

le projet d'ordre du jour suivant pour la seconde session de la Conférence qui doit tenir dûment compte des services de radiocommunication qui ne sont pas spécifiquement mentionnés dans cet ordre du jour:

1. sur la base de la documentation identifiée dans les considérants d), e) et f):

[1.1 d'effectuer la planification pour le service fixe par satellite dans les bandes [...], conformément aux principes et aux méthodes définis à la première session;]

1.2 d'établir des procédures réglementaires associées concernant les bandes de fréquences spécifiées au point 1.1;

1.3 d'adopter les normes techniques, paramètres et critères appropriés concernant le service fixe par satellite dans les bandes de fréquences spécifiées au point 1.1;

2. d'examiner et de réviser, le cas échéant, les procédures réglementaires et les normes techniques, paramètres et critères appropriés concernant les services spatiaux et les bandes de fréquences qui ne font pas l'objet d'une planification;

3. d'examiner et de réviser, le cas échéant, les définitions relatives aux services spatiaux;

4. d'élaborer dans les bandes 14,5 - 14,8 GHz (pour les pays situés hors de l'Europe et pour Malte) et 17,3 - 18,1 GHz les dispositions et le plan associé pour les liaisons de connexion aux stations du service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3, fonctionnant en conformité avec l'Appendice 30 (ORB-85) au Règlement des radiocommunications, sur la base des documents identifiés dans les considérants d), e) et f), et d'incorporer ces décisions dans le Règlement des radiocommunications, en révisant celui-ci ainsi que les Résolutions et les Recommandations qui s'y rapportent, uniquement à cette fin, si nécessaire;

5. d'examiner, sous réserve de l'adoption d'un plan d'assignation approprié pour les liaisons de connexion dans la Région 1, la modification des articles pertinents du Règlement des radiocommunications et des Résolutions qui s'y rapportent, si nécessaire, pour permettre l'utilisation de la bande 10,7 - 11,7 GHz (Terre vers espace), dans la Région 1, pour tous les modes d'exploitation du service fixe par satellite.

6. conformément à la [Résolution/Recommandation N° [COM4/1]] de la présente session, d'examiner les résultats des diverses études les plus récentes et, compte tenu de la situation qui existera à ce moment-là, de prendre des décisions pertinentes en ce qui concerne les divers aspects du système considéré conformément à [l'esprit de] de la Résolution N° 505;

7. de réexaminer l'applicabilité éventuelle à long terme de la Résolution N° 2 (SAT-R2), et de prendre une décision définitive à ce sujet.

[8.1 conformément à la [Recommandation N° PLEN/A] de la première session de la Conférence d'examiner la question d'une bande de fréquences appropriée permettant aux services de radiodiffusion par satellite de satisfaire les besoins de la télévision à haute définition (TVHD);

8.2 d'examiner la nécessité d'une future Conférence, vers le milieu des années 90, pour planifier la bande 22,5 - 23 GHz dans les Régions 2 et 3 attribuée au service de radiodiffusion par satellite pour la TVHD;]

9. d'apporter au Règlement des radiocommunications les modifications éventuellement rendues nécessaires par les décisions de la seconde session de la Conférence;

10. d'examiner, de réviser le cas échéant les Résolutions et Recommandations pertinentes et de prendre d'autres mesures appropriées à ce sujet;

11. d'évaluer les répercussions financières de ces décisions sur le budget de l'Union, conformément au numéro 627 et aux autres dispositions pertinentes de la Convention de Nairobi.

ANNEXE 3

PROJET DE RECOMMANDATION [PLEN/B]

relative à la télévision à haute définition (TVHD) dans le service de radiodiffusion par satellite

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, première session, Genève, 1985,

considérant

a) que la mise au point des techniques de radiodiffusion à haute définition progresse rapidement;

b) que les bandes de fréquences actuellement attribuées au service de radiodiffusion par satellite ne prévoient, telles qu'elles sont actuellement planifiées, aucune attribution mondiale appropriée pour la mise en oeuvre d'une norme mondiale unique pour les émissions de télévision à haute définition par satellite;

c) que la bande 22,5 - 23 GHz a déjà été attribuée au service de radiodiffusion par satellite seulement dans les Régions 2 et 3, sous réserve d'un accord obtenu conformément à la procédure décrite à l'Article 14 du Règlement des radiocommunications;

d) que plusieurs administrations de la Région 1 ont soumis à la première session de la Conférence des propositions concernant l'attribution de bandes de fréquences au service de radiodiffusion par satellite pour la TVHD;

e) qu'il serait souhaitable de disposer pour les émissions de télévision à haute définition d'une attribution de fréquence mondiale appropriée au service de radiodiffusion par satellite;

f) que le CCIR a déjà effectué plusieurs études concernant la radiodiffusion de signaux de TVHD (voir le Chapitre 3.2.3 ainsi que les Annexes 3.2.3.2 et 4.6.2.5.3 du Rapport de la RPC, 1984), et les difficultés de partage avec les services de Terre (Chapitre 8.4 du Rapport de la RPC);

recommande que le Conseil d'administration

inscrive à l'ordre du jour de la seconde session de la Conférence l'examen de la question d'une bande de fréquences appropriée pour le service de radiodiffusion par satellite, de préférence à l'échelle mondiale, pour satisfaire les besoins de la TVHD, [ainsi que les mesures à prendre au sujet des modifications à apporter à l'Article 8 lors d'une conférence compétente sans exclure la seconde session de la Conférence;]

[si une attribution mondiale n'est pas possible, l'attribution au service de radiodiffusion par satellite pour les Régions 2 et 3 dans la bande 22,5 - 23 GHz doit rester dans l'Article 8;]

invite le CCIR

à inclure dans son Rapport à la seconde session de la Conférence les résultats de ses études sur les sujets suivants:

- la mise au point de paramètres techniques pour les transmissions de TVHD par satellite,

- les bandes de fréquences possibles et appropriées du point de vue de la propagation et

- les aspects du partage interservices et intraservice.

ANNEXE 4

PROJET DE RESOLUTION/RECOMMANDATION N° [COM4/1]*

Systèmes de radiodiffusion sonore par satellite pour réception individuelle par des récepteurs portatifs et des récepteurs dans des véhicules automobiles

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, première session, Genève, 1985,

considérant

1. que la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) a adopté la Résolution N° 505;

2. que la radiodiffusion sonore par satellite est techniquement réalisable;

3. que plusieurs administrations ont fait des propositions à la CAMR-79 concernant l'attribution de bandes de fréquences au service de radiodiffusion (sonore) par satellite dans la gamme des fréquences comprises entre 0,5 et 2 GHz;

4. que, au cours de sa Réunion préparatoire pour la Conférence organisée en juin-juillet 1984, le CCIR a indiqué que de nouvelles recherches seraient nécessaires pour définir les paramètres du système;

5. que les études du CCIR et les expériences et études menées par des administrations ont montré que l'attribution de fréquences dans la gamme 0,5 - 2 GHz au service de radiodiffusion sonore par satellite posera des problèmes de partage considérables et que la mise en oeuvre d'un tel service ne sera pas possible à moins qu'une bande de fréquences appropriée ne lui soit attribuée à titre exclusif;

6. que, à la première session de la présente Conférence, les travaux n'étaient pas suffisamment avancés pour formuler une Recommandation relative à une solution à long terme;

7. qu'un certain nombre d'administrations ont fait savoir, à la CAMR ORB-85, qu'elles estiment que la création d'un service de radiodiffusion (sonore) par satellite deviendra une nécessité,

---

* Ce texte est censé être une Résolution ou une Recommandation.

estime

a) que, dans la situation actuelle, il n'est pas possible d'attribuer en exclusivité une bande dans la gamme 0,5 - 2 GHz au service de radiodiffusion (sonore) par satellite dans le monde entier;

b) qu'il ne sera peut-être possible de trouver une attribution pour le service de radiodiffusion (sonore) par satellite qu'à plus long terme,

décide/recommande

1. que les administrations devraient être invitées à faire des études sur les sujets suivants: qualité de service, fréquence d'exploitation ([dans la gamme, ainsi qu'au dehors mais au voisinage] 0,5 - 2 GHz), type de modulation, largeur de bande requise, récepteurs, conception des antennes, liaisons de connexion, critères de partage appropriés (y compris pour la séparation géographique), prix de revient, capacité des techniques actuelles et futures à assurer la conformité au RR 2674 et satellites à usagers multiples; pour cela, les administrations devraient tenir compte des renseignements donnés dans le Chapitre 7.3 et l'annexe correspondant à ce chapitre dans le rapport de la présente session et de la nécessité d'assurer la conformité au RR 2674;

2. que la seconde session de la présente Conférence devrait examiner les résultats des diverses études les plus récentes et, compte tenu de la situation qui existera à ce moment là, prendre des décisions pertinentes en ce qui concerne les divers aspects du système considéré conformément à [l'esprit de] la Résolution N° 505,

prie

le Conseil d'administration d'inclure l'examen de cette Résolution/Recommandation dans la préparation de l'ordre du jour de la seconde session de la Conférence, prévue pour 1988,

invite le CCIR

à engager des études comme indiqué au point 1 de la partie décide/recommande de manière à définir les paramètres pratiques à prévoir pour le système de radiodiffusion sonore par satellite.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 304(Rév.1)-F
10 septembre 1985
Original : anglais

GROUPE DE TRAVAIL AD HOC
DE LA PLENIERE
COMMISSION 3

Note du Secrétaire général

BESOINS INFORMATIQUES POUR LA PLANIFICATION

1. Besoins pour la planification des liaisons de connexion dans les Régions 1 et 3

La conception et la réalisation du logiciel nécessaire à la planification des liaisons de connexion dans les Régions 1 et 3 (Document 256) implique l'utilisation de moyens informatiques. Il convient à cet effet de tenir compte de quatre catégories de moyens: unité centrale de traitement, dispositifs de mémoire stockage, terminaux pour la conception du programme d'accès direct/entrée des données/exécution d'exercices de planification et frais généraux (fournitures, exploitation etc.).

Pour le stockage des données correspondant aux divers essais et plans de production, ainsi que pour le logiciel connexe, il conviendrait de prévoir une unité de disque. La location annuelle de cette unité et des éléments connexes nécessaires s'élève à 30.000 francs suisses.

Pour les terminaux à utiliser pour la conception du programme, l'entrée des données, etc., il faut prévoir un montant annuel de 10.000 francs suisses. Ce montant englobe le coût du réseau (concentrateur, lignes de communication, accès au calculateur frontal, etc.) assurant la connexion entre les terminaux et l'ordinateur central.

Pour la conception de l'outil de planification sur micro-ordinateur prévu à la section 7, on admet que l'on utilisera les micro-ordinateurs actuellement installés à l'IFRB.

Un crédit de 40.000 francs suisses devrait être prévu pour les terminaux et l'unité de disque. Le coût de l'unité centrale de traitement et les frais généraux seront évalués en même temps que les besoins des autres services fixes par satellite.

2. Besoins résultant de la planification d'autres services fixes par satellite

L'estimation des coûts concernant la planification des autres services fixes par satellite n'est pas possible à ce stade mais sera analysée en fonction des décisions prises par la Conférence.

R.E. BUTLER
Secrétaire général

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 304-F
9 septembre 1985
Original: anglais

GROUPE DE TRAVAIL AD HOC
DE LA PLENIERE
COMMISSION 3

Note du Secrétaire général

BESOINS INFORMATIQUES POUR LA PLANIFICATION DES LIAISONS DE CONNEXION DANS LES REGIONS 1 ET 3

La conception et la réalisation du logiciel nécessaire à la planification des liaisons de connexion dans les Régions 1 et 3 (Document 256) implique l'utilisation de moyens informatiques. Il convient à cet effet de tenir compte de quatre catégories de moyens: unité centrale de traitement, dispositifs de mémoire stockage, terminaux pour la conception du programme d'accès direct/entrée des données/exécution d'exercices de planification et frais généraux (fournitures, exploitation, etc.).

Service fixe par satellite

Le coût de l'unité centrale de traitement et les frais généraux seront évalués simultanément lorsque seront connus et analysés les besoins découlant des décisions relatives au service fixe par satellite.

Pour le stockage des données correspondant aux divers essais et plans de production, ainsi que pour le logiciel connexe, il conviendrait de prévoir une unité de disque. La location annuelle de cette unité et des éléments connexes nécessaires s'élève à 30.000 francs suisses.

Pour les terminaux à utiliser pour la conception du programme, l'entrée des données, etc., il faut prévoir 10.000 francs suisses au total. Ce montant englobe le coût du réseau (concentrateur, lignes de communication, accès au calculateur frontal, etc.) assurant la connexion entre les terminaux et l'ordinateur central.

Pour la conception de l'outil de planification sur micro-ordinateur prévu à la section 7, on admet que l'on utilisera les micro-ordinateurs actuellement installés à l'IFRB.

Un crédit de 40.000 francs suisses devrait être prévu pour les terminaux et l'unité de disque. Le coût de l'unité centrale de traitement et les frais généraux seront évalués en même temps que les besoins du service fixe par satellite.

R.E BUTLER
Secrétaire général

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 305-F
9 septembre 1985
Original: anglais

Origine: 244, 267, 261

COMMISSION 7

HUITIEME SERIE DE TEXTES SOUMIS PAR LA COMMISSION 6 A LA COMMISSION DE REDACTION (Actes finals)

La Commission 6 a adopté les textes figurant dans les Documents 244, 267 et 261 moyennant certaines modifications de forme qui ont été soumises à la Commission de rédaction. Ces textes portent sur:

le Préambule

la Résolution N° COM6/2

la Résolution N° COM6/4

la Résolution N° COM6/5

Le Président de la Commission 6
M. MATSUSHITA

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

PAGES BLEUES

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 306-F
10 septembre 1985

B.7

SEANCE PLENIERE

7ème SERIE DE TEXTES SOUMIS PAR LA

COMMISSION DE REDACTION A LA SEANCE PLENIERE

Les textes ci-après sont soumis à la séance plénière en première lecture:

Origine	Référence Doc.	Titre
COM.6	225 244 267 283	ACTES FINALS Appendice 30 (ORB-85) Articles 1 à 14

Le Président de la Commission 7
J.-L. BLANC

Annexe: 46 pages

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

MOD

APPENDICE 30

MOD

ARTICLE 1

Définitions générales

1.1 Aux fins du présent appendice, les termes ci-dessous sont définis comme suit:

Conférence de 1977: Conférence administrative mondiale des radiocommunications chargée d'établir un plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences 11,7 - 12,2 GHz (en Régions 2 et 3) et 11,7 - 12,5 GHz (en Région 1), dénommée en abrégé Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977).

Conférence de 1983: Conférence administrative régionale des radiocommunications chargée d'établir un Plan pour la Région 2 pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande de fréquences 12,2 - 12,7 GHz et pour les liaisons de connexion associées dans la bande de fréquences 17,3 -17,8 GHz, dénommée en abrégé Conférence administrative régionale pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2, (Genève, 1983).

Conférence de 1985: Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, dénommée en abrégé CAMR-85.

Plan pour les Régions 1 et 3: Le Plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences 11,7 - 12,2 GHz pour la Région 3 et 11,7 - 12,5 GHz pour la Région 1 contenu dans le présent appendice, ainsi que toutes modifications pour lesquelles les procédures de l'article 4 de cet appendice ont été appliquées avec succès.

Plan pour la Région 2: Le Plan pour le service de radiodiffusion par satellite pour la Région 2 dans la bande de fréquences 12,2 - 12,7 GHz contenu dans le présent appendice, ainsi que toutes modifications pour lesquelles les procédures de l'article 4 de cet appendice ont été appliquées avec succès.

Assignation de fréquence conforme au Plan: Assignation de fréquence figurant dans le Plan pour les Régions 1 et 3 ou dans le Plan pour la Région 2 ou pour laquelle la procédure de l'article 4 du présent appendice a été appliquée avec succès.

MOD

ARTICLE 2

Bandes de fréquences

2.1 Les dispositions du présent appendice s'appliquent au service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences comprises entre 11,7 GHz et 12,2 GHz dans la Région 3, entre 11,7 GHz et 12,5 GHz dans la Région 1, et entre 12,2 GHz et 12,7 GHz dans la Région 2 et aux autres services auxquels ces bandes sont attribuées, dans les Régions 1, 2 et 3 en ce qui concerne les relations de ces services avec le service de radiodiffusion par satellite dans ces bandes.

PAGES BLEUES

AP30 (ORB-85)

MOD

ARTICLE 3

Exécution des dispositions et des Plans associés

3.1 Les Membres de l'Union faisant partie des Régions 1, 2 et 3 adoptent, pour leurs stations[1] spatiales de radiodiffusion fonctionnant dans les bandes de fréquences faisant l'objet du présent appendice, les caractéristiques spécifiées dans le Plan régional approprié et les dispositions associées.

3.2 Les Membres de l'Union ne peuvent modifier les caractéristiques spécifiées dans le Plan pour les Régions 1 et 3 ou dans le Plan de la Région 2 ou mettre en service des assignations aux stations spatiales de radiodiffusion par satellite ou des assignations aux stations des autres services auxquels ces bandes de fréquences sont attribuées, que dans les conditions prévues par le Règlement des radiocommunications et par les articles et annexes pertinents du présent appendice.

---

[1] En Région 2, ces stations peuvent aussi être utilisées pour les émissions du service fixe par satellite (espace vers Terre) conformément au numéro 846 du Règlement des radiocommunications

PAGES BLEUES

MOD

ARTICLE 4

Procédure relative aux modifications apportées aux Plans

4.1 Lorsqu'une administration se propose d'apporter une modification[1] à l'un des Plans régionaux, c'est-à-dire:

a) soit de modifier les caractéristiques de l'une de ses assignations de fréquence à une station spatiale[2] du service de radiodiffusion par satellite figurant dans le Plan régional approprié ou pour laquelle la procédure définie dans le présent article a été appliquée avec succès, que cette station soit en service ou non;

b) soit d'inscrire dans le Plan régional approprié une nouvelle assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite;

c) soit d'annuler une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite;

la procédure suivante est appliquée avant toute notification pertinente au Comité international d'enregistrement des fréquences (voir l'article 5 du présent appendice).

4.1.1 Avant qu'une administration envisage, aux termes du paragraphe 4.1 b), d'inclure dans le Plan de la Région 2 une nouvelle assignation de fréquence à une station spatiale ou d'inclure dans le Plan de nouvelles assignations de fréquence à une station spatiale dont la position sur l'orbite n'est pas désignée dans le Plan pour cette administration, toutes les assignations à la zone de service considérée doivent normalement avoir été mises en service ou avoir été notifiées au Comité conformément à l'article 5 du présent appendice. Si tel n'est pas le cas, l'administration concernée doit en indiquer les raisons au Comité.

4.2 L'expression <<assignation de fréquence conforme au Plan>>, utilisée dans cet article et les suivants, est définie dans l'article 1.

---

[1] L'intention de ne pas utiliser la dispersion de l'énergie dans les cas ou elle est prévue conformément au paragraphe 3.18 de l'annexe 5 est considérée comme une modification; en conséquence, les dispositions pertinentes du présent article lui sont applicables.

[2] L'expression <<assignation de fréquence à une station spatiale>>, partout où elle figure dans le présent article, doit être entendue comme se référant à une assignation de fréquence associée à une position sur l'orbite donnée. Voir également l'Annexe 7 et la Résolution N° COM6/5 pour les restrictions applicables aux positions sur l'orbite.

PAGES BLEUES

AP30 (ORB-85)

4.3 Projet de modification d'une assignation de fréquence conforme à l'un des Plans régionaux ou projet d'inscription d'une nouvelle assignation de fréquence dans ce Plan

Pour les Régions 1 et 3:

4.3.1 Toute administration qui envisage la modification des caractéristiques d'une assignation de fréquence conforme au Plan pour les Régions 1 et 3 ou l'inscription d'une nouvelle assignation de fréquence dans ledit Plan recherche l'accord de toute autre administration:

4.3.1.1 des Régions 1 ou 3 dont une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite, conforme au Plan pour les Régions 1 et 3, est inscrite dans le même canal ou dans un canal adjacent, ou pour laquelle des modifications proposées à ce Plan ont déjà été publiées par le Comité conformément aux dispositions du paragraphe 4.3.5.1 ou 4.3.6 du présent article; ou

4.3.1.2 de la Région 2 dont une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite a une largeur de bande nécessaire recouvrant partiellement celle de l'assignation envisagée, conforme au Plan de la Région 2, ou pour laquelle des modifications proposées à ce Plan ont déjà été publiées par le Comité conformément aux dispositions du paragraphe 4.3.5.1 ou 4.3.6 du présent article; ou

4.3.1.3 n'ayant aucune assignation de fréquence du service de radiodiffusion par satellite dans le canal considéré, mais sur le territoire de laquelle la puissance surfacique dépasse la limite prescrite du fait de ce projet de modification ou ayant une assignation dont la zone de service associée ne couvre pas l'ensemble du territoire de l'administration, et sur le territoire de laquelle, en dehors de cette zone de service, la puissance surfacique produite par la station spatiale de radiodiffusion par satellite qui fait l'objet de cette modification dépasse la limite prescrite du fait de ce projet de modification; ou

4.3.1.4 dont une assignation de fréquence à une station spatiale du service fixe par satellite est inscrite dans le Fichier de référence dans la bande 11,7 - 12,2 GHz dans la Région 2 ou 12,2 - 12,5 GHz dans la Région 3 ou fait, ou a fait, l'objet d'une coordination aux termes du numéro **1060** du Règlement des radiocommunications ou du paragraphe 7.2.1 du présent appendice.

4.3.1.5 dont les services sont considérés comme défavorablement influencés.

4.3.2 Les services d'une administration sont considérés comme défavorablement influencés lorsque les limites indiquées dans l'annexe 1 sont dépassées.

PAGES BLEUES

Pour la Région 2:

4.3.3 Toute administration qui envisage la modification des caractéristiques d'une assignation de fréquence conforme au Plan de la Région 2 ou l'inscription d'une nouvelle assignation de fréquence dans ledit Plan recherche l'accord de toute autre administration:

4.3.3.1 de la Région 2 dont une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite figurant dans le Plan de la Région 2 est inscrite dans le même canal ou dans un canal adjacent, assignation conforme à ce Plan, ou pour laquelle des modifications proposées à ce Plan ont déjà été publiées par le Comité conformément aux dispositions du paragraphe 4.3.5.1 ou 4.3.6 du présent article; ou

4.3.3.2 des Régions 1 ou 3 dont une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite a une largeur de bande nécessaire recouvrant partiellement celle de l'assignation envisagée, conforme au Plan pour les Régions 1 et 3, ou pour laquelle des modifications proposées à ce Plan ont déjà été publiées par le Comité conformément aux dispositions du paragraphe 4.3.5.1 ou 4.3.6 du présent article; ou

4.3.3.3 n'ayant aucune assignation de fréquence du service de radiodiffusion par satellite dans le canal considéré, mais sur le territoire de laquelle la puissance surfacique dépasse la limite prescrite du fait de ce projet de modification ou ayant une assignation dont la zone de service associée ne couvre pas l'ensemble du territoire de l'administration, et sur le territoire de laquelle, en dehors de cette zone de service, la puissance surfacique produite par la station spatiale de radiodiffusion par satellite qui fait l'objet de cette modification dépasse la limite prescrite du fait de ce projet de modification; ou

4.3.3.4 dont une assignation de fréquence à une station spatiale du service fixe par satellite est inscrite dans le Fichier de référence dans la bande 12,5 - 12,7 GHz en Région 1 ou 12,2 - 12,7 GHz en Région 3 ou fait, ou a fait, l'objet d'une coordination aux termes du numéro **1060** du Règlement des radiocommunications ou du paragraphe 7.2.1 du présent appendice, ou

4.3.3.5 dont une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite de la Région 3, dans la bande 12,5 -12,7 GHz, a une largeur de bande nécessaire recouvrant partiellement celle de l'assignation envisagée, et

a) est inscrite dans le Fichier de référence, ou

b) fait ou a fait l'objet de la coordination selon les dispositions de la Résolution **33** ou

c) figure dans un Plan pour la Région 3 qui sera adopté lors d'une future conférence administrative des radiocommunications, compte tenu des modifications qui pourraient être apportées conformément aux Actes finals de ladite conférence;

4.3.3.6 dont les services sont considérés comme défavorablement influencés.

4.3.4 Les services d'une administration sont considérés comme défavorablement influencés lorsque les limites indiquées dans l'annexe 1 sont dépassées.

PAGES BLEUES

Pour toutes les Régions:

4.3.5 Toute administration qui envisage d'apporter une modification à l'un des Plans régionaux doit envoyer au Comité, au plus tôt cinq ans, mais au plus tard dix-huit mois, avant la date à laquelle l'assignation doit être mise en service, les renseignements pertinents énumérés dans l'annexe 2. Toute modification à ce Plan qui implique l'inscription d'une nouvelle assignation conformément aux dispositions du point 4.1 b), sera considérée comme nulle si l'assignation n'est pas mise en service au plus tard à cette date.

4.3.5.1 Si ce projet de modification n'entraîne pas un dépassement des limites spécifiées dans l'annexe 1, il y a lieu de le préciser lors de l'envoi au Comité des renseignements demandés au paragraphe 4.3.5. Le Comité publie ces renseignements dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire.

4.3.5.2 Dans les autres cas, afin de parvenir à l'accord prévu aux paragraphes 4.3.1 ou 4.3.3, l'administration communique au Comité le nom des administrations auprès desquelles elle estime qu'un accord doit être recherché ainsi que le nom des administrations avec lesquelles un accord a déjà été conclu.

4.3.6 Le Comité détermine, d'après l'annexe 1, les administrations dont les assignations de fréquence sont considérées comme étant défavorablement influencées au sens des paragraphes 4.3.1 ou 4.3.3. Le Comité inclut le nom de ces administrations dans les renseignements reçus en application du paragraphe 4.3.5.2 et publie l'ensemble des renseignements dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire. Le Comité communique immédiatement les résultats de ses calculs à l'administration qui envisage d'apporter la modification au Plan régional approprié.

4.3.7 Le Comité adresse un télégramme aux administrations énumérées dans la section spéciale de sa circulaire hebdomadaire en attirant leur attention sur la publication de ces renseignements et leur communique le résultat de ses calculs.

4.3.8 Toute administration qui considère qu'elle aurait dû figurer dans la liste des administrations dont les services sont considérés comme étant défavorablement influencés peut demander au Comité de l'inclure dans cette liste; elle fournit au Comité les raisons techniques à l'appui de sa demande. Le Comité étudie cette demande sur la base de l'annexe 1 et envoie une copie de ladite demande, accompagnée d'une recommandation appropriée, à l'administration qui envisage la modification au Plan régional approprié.

4.3.9 Toute modification d'une assignation de fréquence conforme au Plan régional approprié, ou toute inscription dans ce Plan d'une nouvelle assignation de fréquence qui entraînerait le dépassement des limites spécifiées dans l'annexe 1, est subordonnée à l'accord de toutes les administrations dont les services sont considérés comme étant défavorablement influencés.

4.3.10 L'administration qui recherche un accord ou l'administration auprès de laquelle un accord est recherché peut demander les renseignements techniques supplémentaires qu'elle estime nécessaires. Les administrations portent ces demandes à la connaissance du Comité.

4.3.11 Les observations des administrations concernant les renseignements publiés en vertu du paragraphe 4.3.6 sont adressées à l'administration qui envisage la modification, soit directement, soit par l'intermédiaire du Comité. Dans tous les cas, le Comité doit être informé que des observations ont été formulées.

4.3.12 Toute administration qui, soit directement, soit par l'intermédiaire du Comité, n'a pas adressé ses observations à l'administration qui recherche un accord, dans un délai de quatre mois après la date de la circulaire hebdomadaire mentionnée au paragraphe 4.3.5.1 ou 4.3.6 est réputée avoir donné son accord à l'assignation envisagée. Ce délai peut être prorogé d'un maximum de trois mois pour une administration qui a demandé des renseignements supplémentaires conformément aux dispositions du paragraphe 4.3.10 ou l'aide du Comité conformément au paragraphe 4.3.20. Dans ce dernier cas, le Comité porte cette demande à la connaissance des administrations intéressées.

4.3.13 Lorsque, pour parvenir à un accord, une administration est conduite à modifier son projet initial, elle applique à nouveau les dispositions du paragraphe 4.3.5 et la procédure qui en découle vis-à-vis de toute administration dont les services pourraient être défavorablement influencés à la suite des modifications apportées au projet initial.

4.3.14 Si aucune observation ne lui est parvenue dans les délais spécifiés au paragraphe 4.3.12, ou si un accord est intervenu avec les administrations ayant formulé des observations et dont l'accord est nécessaire, l'administration qui envisage la modification peut continuer à appliquer la procédure appropriée de l'article 5; elle en informe le Comité en lui indiquant les caractéristiques définitives de l'assignation de fréquence ainsi que le nom des administrations avec lesquelles un accord a été conclu.

4.3.15 L'accord des administrations dont les services sont défavorablement influencés peut également être obtenu, aux termes du présent article, pour une période déterminée.

4.3.16 Lorsqu'un projet de modification au Plan régional approprié intéresse des pays en voie de développement, les administrations recherchent toute solution pratique permettant d'assurer le développement, à des conditions économiques, du système de radiodiffusion par satellite desdits pays.

4.3.17 Le Comité publie dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire les renseignements qu'il reçoit aux termes du paragraphe 4.3.14, en les accompagnant, le cas échéant, du nom des administrations avec lesquelles les dispositions du présent article ont été appliquées avec succès. L'assignation de fréquence bénéficie du même statut que celles figurant dans le Plan régional approprié et est considérée comme une assignation de fréquence conforme à ce Plan.

PAGES BLEUES

4.3.18 Lorsqu'une administration qui envisage de modifier les caractéristiques d'une assignation de fréquence ou de mettre en service une nouvelle assignation de fréquence reçoit un avis de désaccord d'une autre administration dont elle a demandé l'accord, elle doit tout d'abord s'efforcer de résoudre le problème en recherchant tous les moyens possibles pour répondre à ses besoins. Si le problème ne peut être résolu par ces moyens, l'administration dont l'accord a été recherché doit s'efforcer de surmonter les difficultés dans la mesure du possible et donne les raisons techniques du désaccord si l'administration qui recherche l'accord les lui demande.

4.3.19 Si aucun accord n'intervient entre les administrations intéressées, le Comité procède à toute étude que peuvent lui demander ces administrations; il les informe du résultat de cette étude et leur présente les recommandations qu'il peut formuler en vue de résoudre le problème.

4.3.20 Toute administration peut, à n'importe quel stade de la procédure décrite ou avant d'appliquer cette procédure, demander l'aide du Comité, notamment dans la recherche de l'accord d'une autre administration.

4.3.21 Les dispositions pertinentes de l'article 5 du présent appendice sont appliquées lors de la notification des assignations de fréquence au Comité.

4.4 Annulation d'une assignation de fréquence

Lorsqu'une assignation de fréquence conforme à l'un des Plans régionaux n'est plus nécessaire, qu'il s'agisse ou non des conséquences d'une modification, l'administration intéressée en informe immédiatement le Comité. Celui-ci publie ce renseignement dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire et supprime l'assignation en question du Plan régional approprié.

4.5 Exemplaire de référence des Plans

4.5.1 a) Le Comité tient à jour un exemplaire de référence du Plan pour les Régions 1 et 3 en tenant compte de l'application de la procédure décrite dans le présent article. Le Comité prépare un document indiquant les amendements à apporter au Plan à la suite des modifications effectuées conformément à la procédure du présent article.

b) Le Comité tient à jour un exemplaire de référence du Plan de la Région 2 y compris l'indication des marges de protection globales équivalentes de chaque assignation, en tenant compte de l'application de la procédure décrite dans le présent article. Cet exemplaire de référence contient les marges de protection globales équivalentes résultant du Plan, telles qu'elles ont été établies par la Conférence de 1983, et celles résultant de toutes les modifications apportées au Plan à la suite de l'application satisfaisante de la procédure décrite dans le présent article. Le Comité prépare un document indiquant les amendements à apporter au Plan à la suite des modifications effectuées conformément à la procédure du présent article.

4.5.2 Le Secrétaire général est informé par le Comité de toute modification apportée aux Plans régionaux; il publie sous une forme appropriée une version à jour de ces Plans lorsque les circonstances le justifient.

PAGES BLEUES

MOD

ARTICLE 5

Notification, examen et inscription dans le Fichier de référence des assignations de fréquence aux stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite

5.1 Notification

5.1.1 Toute administration qui se propose de mettre en service une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite doit notifier cette assignation de fréquence au Comité. L'administration notificatrice applique à cet effet les dispositions suivantes.

5.1.2 Toute assignation de fréquence notifiée en exécution du paragraphe 5.1.1 doit faire l'objet d'une fiche individuelle de notification établie dans la forme prescrite à l'annexe 2, dont les diverses sections spécifient les caractéristiques fondamentales voulues. Il est recommandé que l'administration notificatrice communique également au Comité tout autre renseignement qu'elle peut juger utile.

5.1.3 La fiche de notification doit parvenir au Comité au plus tôt trois ans avant la date de mise en service de l'assignation de fréquence. Elle doit lui parvenir en tout cas au plus tard trois mois avant cette date.[1]

5.1.4 Toute assignation de fréquence dont la notification parvient au Comité après l'expiration des délais prescrits au paragraphe 5.1.3 porte, lorsqu'il y a lieu de l'inscrire dans le Fichier de référence, une observation indiquant que la fiche de notification n'est pas conforme aux dispositions du paragraphe 5.1.3.

5.1.5 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification, établie en exécution du paragraphe 5.1.1, qui ne contient pas les caractéristiques fondamentales spécifiées dans l'annexe 2, il la retourne immédiatement par poste aérienne à l'administration dont elle émane, accompagnée des motifs de ce renvoi.

5.1.6 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification complète, il inclut les renseignements qu'elle contient, avec sa date de réception, dans sa circulaire hebdomadaire; cette circulaire contient les renseignements figurant dans toutes les fiches de notification complètes reçues par le Comité depuis la publication de la circulaire précédente.

5.1.7 La circulaire tient lieu d'accusé de réception par le Comité, à l'administration notificatrice, d'une fiche de notification complète.

5.1.8 Le Comité examine les fiches de notification complètes dans l'ordre où il les reçoit. Il ne peut pas ajourner la conclusion, à moins qu'il ne manque de renseignements suffisants pour prendre une décision à cet égard; de plus, le Comité ne statue pas sur une fiche de notification ayant des conséquences techniques sur une fiche reçue antérieurement, et encore en cours d'examen, avant d'avoir pris une décision en ce qui concerne cette dernière.

---

[1] L'administration notificatrice engage, le cas échéant, la procédure relative aux modifications apportées au Plan concerné en temps voulu pour que cette date limite soit respectée. Pour la Région 2, voir aussi la Résolution N° COM6/3 et le paragraphe b) de l'annexe 7.

PAGES BLEUES

5.2 Examen et inscription

5.2.1 Le Comité examine chaque fiche de notification:

a) du point de vue de sa conformité avec la Convention et avec les dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications (à l'exception des dispositions se rapportant aux points b), c) et d) ci-après);

b) du point de vue de sa conformité avec le Plan régional approprié; ou

c) du point de vue de sa conformité avec le Plan régional approprié, bien qu'elle ait des caractéristiques différentes de celles indiquées dans le Plan régional approprié sur un ou plusieurs des aspects suivants:

- utilisation d'une p.i.r.e. réduite,

- utilisation d'une zone de couverture réduite entièrement située dans la zone de couverture figurant dans le Plan régional approprié,

- utilisation d'autres signaux de modulation conformément aux dispositions du paragraphe 3.1.3 de l'annexe 5,

- utilisation de l'assignation pour les transmissions dans le service fixe par satellite conformément au numéro **846** du Règlement des radiocommunications,

- utilisation d'une position orbitale dans les conditions spécifiées au paragraphe b) de l'annexe 7; ou

d) du point de vue de sa conformité avec les dispositions de la Résolution N° COM6/3.

5.2.2 Lorsque le Comité formule une conclusion favorable relativement aux paragraphes 5.2.1 a) et 5.2.1 b), l'assignation de fréquence notifiée par l'administration est inscrite dans le Fichier de référence; la date de réception de la fiche de notification par le Comité est inscrite dans la colonne 2d. En ce qui concerne les relations entre les administrations, toutes les assignations de fréquence mises en service conformément au Plan régional approprié et inscrites dans le Fichier de référence sont considérées comme bénéficiant du même statut, quelle que soit la date inscrite dans la colonne 2d en regard de chacune d'elles.

5.2.2.1 Lorsque le Comité formule une conclusion favorable relativement aux paragraphes 5.2.1 a) et 5.2.1 c), l'assignation de fréquence est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception de la fiche de notification par le Comité est inscrite dans la colonne 2d. En ce qui concerne les relations entre les administrations, toutes les assignations de fréquence mises en service conformément au Plan régional approprié et inscrites dans le Fichier de référence sont considérées comme bénéficiant du même statut, quelle que soit la date inscrite dans la colonne 2d en regard de chacune d'elles. Lorsque le Comité inscrit ces assignations de fréquence, il indique au moyen d'un symbole approprié les caractéristiques ayant une valeur différente de celle qui figure dans le Plan régional approprié.

5.2.2.2 Lorsque le Comité formule une conclusion favorable relativement au paragraphe 5.2.1 a), mais une conclusion défavorable relativement aux paragraphes 5.2.1 b) et 5.2.1.c), il examine la fiche de notification du point de vue de l'application avec succès des dispositions de la Résolution N° COM6/3. Une assignation de fréquence pour laquelle les dispositions de la Résolution N° COM6/3 ont été appliquées avec succès est inscrite dans le Fichier de référence, au moyen d'un symbole approprié indiquant son statut provisoire. La date de réception de la fiche de notification par le Comité est inscrite dans la colonne 2d. En ce qui concerne les relations entre les administrations, toutes les assignations de fréquence mises en service à la suite de l'application avec succès des dispositions de la Résolution N° COM6/3 et inscrites dans le Fichier de référence sont considérées comme bénéficiant du même statut, quelle que soit la date inscrite dans la colonne 2d en regard de chacune d'elles.

5.2.3 Chaque fois que le Comité inscrit une assignation de fréquence dans le Fichier de référence, il indique sa conclusion au moyen d'un symbole placé dans la colonne 13a.

5.2.4 Lorsque le Comité formule une conclusion défavorable relativement aux paragraphes 5.2.1 a), et 5.2.1 b) ou 5.2.1 c), la fiche de notification est retournée immédiatement par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité et avec les suggestions qu'il peut faire en vue de parvenir à une solution satisfaisante du problème.

5.2.5 Lorsque l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche de notification et si la conclusion du Comité devient favorable relativement aux parties pertinentes du paragraphe 5.2.1, la fiche est traitée comme il est indiqué aux paragraphes 5.2.2, 5.2.2.1 ou 5.2.2.2, selon le cas.

5.2.6 Si l'administration présente à nouveau sa fiche non modifiée en insistant pour un nouvel examen de cette fiche, mais si la conclusion du Comité relativement au paragraphe 5.2.1 reste défavorable, la fiche de notification est retournée à l'administration notificatrice conformément au paragraphe 5.2.4. Dans ce cas, l'administration notificatrice s'engage à ne pas mettre en service l'assignation de fréquence tant que la condition spécifiée au paragraphe 5.2.5 n'est pas remplie. Pour les Régions 1 et 3, au cas où le Comité aurait été informé d'un accord portant sur une modification du Plan pour une période déterminée conformément à l'article 4, l'assignation de fréquence est inscrite dans le Fichier de référence avec une note précisant qu'elle n'est valable que pour la période spécifiée. L'administration notificatrice qui utilise l'assignation de fréquence pendant la durée ainsi déterminée ne doit pas prendre ultérieurement prétexte de cette utilisation pour maintenir l'assignation en service à l'issue de cette période si elle n'obtient pas l'autorisation de la ou des administrations intéressées.

5.2.7 Si l'assignation de fréquence notifiée avant sa mise en service conformément aux dispositions du paragraphe 5.1.3 est l'objet d'une conclusion favorable du Comité relativement aux dispositions du paragraphe 5.2.1, elle est inscrite provisoirement dans le Fichier de référence avec, dans la colonne Observations, un symbole spécial indiquant le caractère provisoire de cette inscription.

5.2.8 Lorsque le Comité a reçu la confirmation de la mise en service de l'assignation de fréquence, il supprime le symbole dans le Fichier de référence.

5.2.9 La date à inscrire dans la colonne 2c est la date de mise en service notifiée par l'administration intéressée. Elle est donnée à titre d'information seulement.

PAGES BLEUES

5.3 Annulation des inscriptions du Fichier de référence

5.3.1 Si une administration n'a pas confirmé la mise en service d'une assignation de fréquence comme prévu au paragraphe 5.2.8, le Comité effectue une enquête auprès de cette administration au plus tôt six mois après l'expiration du délai indiqué au paragraphe 5.1.3. Lorsqu'il reçoit les renseignements pertinents, le Comité modifie la date de mise en service ou annule l'inscription.

5.3.2 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence inscrite au Fichier de référence vient à être abandonnée définitivement, l'administration notificatrice doit en informer le Comité dans un délai de trois mois, à la suite de quoi l'inscription au Fichier de référence est annulée.

PAGES BLEUES

ARTICLE 6

Coordination, notification et inscription dans le Fichier de référence international des fréquences d'assignations de fréquence à des stations de Terre affectant des assignations de fréquence à des stations de radiodiffusion par satellite dans les bandes 11,7 - 12,2 GHz (dans la Région 3), 11,7 - 12,5 GHz (dans la Région 1) et 12,2 - 12,7 GHz (dans la Région 2)[1]

Section I. Procédure de coordination à appliquer

6.1.1 Avant de notifier au Comité une assignation de fréquence à une station d'émission de Terre, une administration engage une coordination avec toute autre administration ayant une assignation de fréquence à une station de radiodiffusion par satellite conforme au Plan régional approprié,

si les largeurs de bande nécessaires des deux émissions se chevauchent; et

si la puissance surfacique que produirait la station d'émission de Terre en projet dépassait la valeur calculée conformément à l'annexe 3 en un ou plusieurs points situés à la limite de la zone de service comprise dans la zone de couverture de la station de radiodiffusion par satellite.

6.1.2 En vue de cette coordination, l'administration dont dépend la station de Terre envoie aux administrations intéressées, par les voies les plus rapides, un graphique à échelle convenable indiquant l'emplacement de la station de Terre et elle lui communique toutes les autres données concernant l'assignation de fréquence en projet, ainsi que la date approximative prévue pour la mise en service de la station.

---

[1] Ces procédures ne dispensent pas de l'application des procédures prescrites pour les stations de Terre dans les articles 11 et 12 du Règlement des radiocommunications.

PAGES BLEUES

6.1.3 Toute administration auprès de laquelle la coordination est recherchée accuse immédiatement réception, par télégramme, des données concernant la coordination. Si l'administration qui recherche la coordination ne reçoit pas d'accusé de réception dans le délai de quinze jours qui suit l'envoi des données concernant la coordination, elle peut envoyer un télégramme demandant cet accusé de réception, télégramme auquel l'administration qui le reçoit doit répondre. Au reçu des données concernant la coordination, l'administration auprès de laquelle la coordination est recherchée étudie rapidement la question du point de vue des brouillages[1] qui seraient causés à ses assignations de fréquence conformes au Plan régional approprié. Puis, dans un délai global de deux mois à partir de l'envoi des données concernant la coordination, cette administration, ou bien communique à l'administration qui recherche la coordination son accord sur l'assignation en projet, ou bien, en cas d'impossibilité, lui indique les motifs de son désaccord et lui présente les suggestions qu'elle peut faire, le cas échéant, en vue d'arriver à une solution satisfaisante du problème.

6.1.4 Aucune coordination n'est requise lorsqu'une administration se propose de modifier les caractéristiques d'une assignation existante de telle sorte que le niveau des brouillages causés au service devant être assuré par les stations du service de radiodiffusion par satellite d'autres administrations ne s'en trouve pas accru.

6.1.5 L'administration qui recherche la coordination peut demander au Comité de s'efforcer d'effectuer cette coordination lorsque:

a) une administration auprès de laquelle la coordination est recherchée n'envoie pas d'accusé de réception, aux termes du paragraphe 6.1.3, dans un délai d'un mois à partir de la date de l'envoi des données concernant la coordination;

b) une administration qui a envoyé un accusé de réception conformément aux dispositions du paragraphe 6.1.3 ne communique pas sa décision dans un délai de trois mois à partir de l'envoi des données concernant la coordination;

---

[1] Les critères à utiliser pour évaluer les niveaux de brouillage sont fondés sur les Recommandations pertinentes du CCIR ou, en l'absence de telles Recommandations font l'objet d'un accord entre les administrations intéressées.

PAGES BLEUES

c) l'administration qui recherche la coordination et une administration auprès de laquelle la coordination est recherchée sont en désaccord en ce qui concerne le niveau de brouillage acceptable; ou,

d) la coordination n'est pas possible pour toute autre raison.

En présentant sa demande au Comité, l'administration intéressée lui communique les renseignements nécessaires pour lui permettre de s'efforcer d'effectuer la coordination.

6.1.6 L'administration qui recherche la coordination, toute administration auprès de laquelle la coordination est recherchée, ou le Comité, peuvent demander les renseignements supplémentaires dont ils estiment avoir besoin pour évaluer le niveau des brouillages causés aux services intéressés.

6.1.7 Lorsque le Comité reçoit une demande aux termes de l'alinéa a) du paragraphe 6.1.5, il envoie sans délai un télégramme à l'administration intéressée en lui demandant d'en accuser réception immédiatement.

6.1.8 Lorsque le Comité reçoit un accusé de réception à la suite de la mesure qu'il a prise aux termes du paragraphe 6.1.7 ou lorsqu'il reçoit une demande aux termes de l'alinéa b) du paragraphe 6.1.5, il envoie sans délai un télégramme à l'administration intéressée en lui demandant de prendre rapidement une décision sur la question.

6.1.9 Lorsque le Comité reçoit une demande aux termes de l'alinéa d) du paragraphe 6.1.5, il s'efforce d'effectuer la coordination conformément aux dispositions du paragraphe 6.1.2. Lorsque le Comité ne reçoit pas d'accusé de réception à sa demande de coordination dans le délai spécifié au paragraphe 6.1.3, il agit conformément aux dispositions du paragraphe 6.1.7.

6.1.10 Lorsqu'une administration ne répond pas dans le délai d'un mois qui suit l'envoi du télégramme que le Comité lui a envoyé aux termes du paragraphe 6.1.7 en lui demandant un accusé de réception, ou lorsqu'une administration ne communique pas sa décision sur la question dans le délai de deux mois qui suit l'envoi du télégramme du Comité aux termes du paragraphe 6.1.8, l'administration auprès de laquelle la coordination est recherchée est réputée s'être engagée à ne pas formuler de plainte concernant les brouillages préjudiciables qui pourraient être causés par la station de Terre en voie de coordination au service assuré ou devant être assuré par sa station de radiodiffusion par satellite.

6.1.11 S'il y a lieu, le Comité évalue, au titre de la procédure spécifiée au paragraphe 6.1.5, le niveau de brouillage. En tout état de cause, il communique aux administrations intéressées les résultats obtenus.

6.1.12 En cas de désaccord persistant entre l'administration qui recherche la coordination et une administration auprès de laquelle la coordination est recherchée, les administrations intéressées peuvent envisager la possibilité de conclure un accord sur l'utilisation, pendant une période donnée, de l'assignation de fréquence proposée.

PAGES BLEUES

Section II. Procédure de notification des assignations de fréquence

6.2.1 Toute assignation de fréquence à une station fixe, terrestre ou de radiodiffusion doit être notifiée au Comité international d'enregistrement des fréquences si l'utilisation de la fréquence en question est susceptible d'entraîner des brouillages préjudiciables au service assuré ou devant être assuré par une station de radiodiffusion par satellite de toute autre administration, ou si l'on désire obtenir une reconnaissance internationale de l'utilisation de cette fréquence[1].

6.2.2 Cette assignation de fréquence doit faire l'objet d'une fiche individuelle de notification établie dans la forme prescrite à l'appendice 1 au Règlement des radiocommunications dont la section A spécifie les caractéristiques fondamentales à fournir selon le cas. Il est recommandé que l'administration notificatrice communique également au Comité les autres renseignements indiqués dans cette section, ainsi que tout autre renseignement qu'elle peut juger utile.

6.2.3 Chaque fiche de notification doit, autant que faire se peut, parvenir au Comité avant la date de mise en service de l'assignation de fréquence intéressée. Toute fiche établie conformément aux dispositions du paragraphe 6.2.2 doit parvenir au Comité au plus tôt trois ans et au plus tard trois mois avant la date de mise en service de l'assignation de fréquence intéressée.

6.2.4 Toute assignation de fréquence dont la notification parvient au Comité moins de trois mois avant la date notifiée de mise en service porte, lorsqu'il y a lieu de l'inscrire dans le Fichier de référence, une observation indiquant que la fiche de notification n'est pas conforme aux dispositions du paragraphe 6.2.3.

Section III. Procédure pour l'examen des fiches de notification et l'inscription des assignations de fréquence dans le Fichier de référence

6.3.1 Quel que soit le moyen de communication, y compris le télégraphe, par lequel une fiche de notification est transmise au Comité, elle est considérée comme complète lorsqu'elle contient au moins les caractéristiques fondamentales appropriées, telles qu'elles sont spécifiées à la section A de l'appendice 1 au Règlement des radiocommunications.

6.3.2 Le Comité examine les fiches de notification complètes dans l'ordre où il les reçoit.

6.3.3 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification incomplète, il la retourne immédiatement par poste aérienne à l'administration dont elle émane, en indiquant les motifs de ce renvoi.

---

[1] L'attention des administrations est spécialement attirée sur l'application des dispositions de la section I du présent article.

PAGES BLEUES

6.3.4 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification complète, il inclut les renseignements qu'elle contient, avec sa date de réception, dans sa circulaire hebdomadaire; cette circulaire contient les renseignements figurant dans toutes les fiches de notification complètes reçues par le Comité depuis la publication de la circulaire précédente.

6.3.5 La circulaire tient lieu d'accusé de réception par le Comité, à l'administration notificatrice, d'une fiche de notification complète.

6.3.6 Chaque fiche de notification complète est examinée par le Comité dans l'ordre spécifié au paragraphe 6.3.2. Le Comité ne peut pas ajourner la conclusion, à moins qu'il ne manque de renseignements suffisants pour prendre une décision à cet égard; de plus, le Comité ne statue pas sur une fiche de notification ayant des relations techniques avec une fiche reçue antérieurement et encore en cours d'examen avant d'avoir pris une décision en ce qui concerne cette dernière.

6.3.7 Le Comité examine chaque fiche de notification:

6.3.8 - du point de vue de sa conformité avec les clauses de la Convention, les clauses pertinentes du Règlement des radiocommunications et les clauses du présent appendice (à l'exception de celles relatives à la procédure de coordination et à la probabilité de brouillages préjudiciables);

6.3.9 - du point de vue de sa conformité avec les dispositions du paragraphe 6.1.1, lesquelles concernent la coordination de l'utilisation de l'assignation de fréquence avec les autres administrations intéressées;

6.3.10 - le cas échéant, du point de vue de la probabilité d'un brouillage préjudiciable au détriment d'une station de radiodiffusion par satellite dont l'assignation de fréquence est conforme au Plan régional approprié.

6.3.11 Selon les conclusions auxquelles le Comité parvient à la suite de l'examen prévu aux paragraphes 6.3.8, 6.3.9 et 6.3.10, la procédure se poursuit comme suit:

6.3.12 Conclusion défavorable relativement au paragraphe 6.3.8

6.3.13 Lorsque la fiche comporte une référence particulière selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro **342** du Règlement des radiocommunications, elle est examinée immédiatement du point de vue des paragraphes 6.3.9 et 6.3.10.

6.3.14 Si la conclusion est favorable relativement aux paragraphes 6.3.9 ou 6.3.10, selon le cas, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

PAGES BLEUES

6.3.15 Si la conclusion est défavorable relativement aux paragraphes 6.3.9 ou 6.3.10, selon le cas, la fiche est immédiatement retournée par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité. Dans ce cas, l'administration notificatrice s'engage à ne pas utiliser l'assignation de fréquence jusqu'à ce que la condition définie au paragraphe 6.3.14 puisse être remplie. Mais les administrations intéressées peuvent envisager la possibilité de conclure un accord sur l'utilisation, pendant une période donnée, de l'assignation de fréquence proposée.

6.3.16 Lorsque la fiche ne comporte aucune référence particulière selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro **342** du Règlement des radiocommunications, cette fiche est immédiatement retournée par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité et avec les suggestions qu'il peut faire, le cas échéant, pour arriver à une solution satisfaisante du problème.

6.3.17 Si l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche non modifiée, celle-ci est traitée selon les dispositions du paragraphe 6.3.16.

6.3.18 Si l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche avec une référence particulière selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro **342** du Règlement des radiocommunications, la fiche de notification est traitée selon les dispositions des paragraphes 6.3.13 et 6.3.14 ou 6.3.15, selon le cas.

6.3.19 Si l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche avec des modifications telles que, après un nouvel examen, la conclusion du Comité devient favorable relativement au paragraphe 6.3.8, la fiche de notification est traitée selon les dispositions des paragraphes 6.3.20 à 6.3.32. S'il y a lieu ultérieurement d'inscrire l'assignation dans le Fichier de référence, la date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée de nouveau est inscrite dans la colonne 2d.

6.3.20 Conclusion favorable relativement au paragraphe 6.3.8

6.3.21 Lorsque le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 6.3.9 a été appliquée avec succès auprès de toutes les administrations dont les services de radiodiffusion par satellite peuvent être défavorablement influencés, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

6.3.22 Lorsque le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 6.3.9 n'a pas été appliquée et lorsque l'administration notificatrice lui demande d'effectuer la coordination requise, le Comité prend les mesures nécessaires à cet effet et communique aux administrations intéressées les résultats obtenus. Si les tentatives du Comité en vue de mener à bien la coordination sont couronnées de succès, la fiche de notification est traitée conformément aux dispositions du paragraphe 6.3.21. Si les tentatives du Comité ne sont pas couronnées de succès, il examine la fiche de notification du point de vue du paragraphe 6.3.10.

PAGES BLEUES

6.3.23 Lorsque le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 6.3.9 n'a pas été appliquée et lorsque l'administration notificatrice ne lui demande pas d'effectuer la coordination requise, la fiche de notification est immédiatement renvoyée par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent ce renvoi et avec les suggestions que le Comité peut faire, le cas échéant, en vue d'arriver à une solution satisfaisante du problème.

6.3.24 Lorsque l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche de notification et lorsque le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 6.3.9 a été appliquée avec succès auprès de toutes les administrations dont les services de radiodiffusion par satellite peuvent être défavorablement influencés, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification initiale est inscrite dans la colonne 2d. La date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée de nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

6.3.25 Lorsque l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche de notification en demandant au Comité d'effectuer la coordination requise, la fiche de notification est traitée conformément aux dispositions du paragraphe 6.3.22. S'il y a lieu ultérieurement d'inscrire l'assignation dans le Fichier de référence, la date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée de nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

6.3.26 Lorsque l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche de notification en déclarant qu'elle n'a pas eu de succès en tentant d'effectuer la coordination, le Comité examine la fiche du point de vue des dispositions du paragraphe 6.3.10. S'il y a lieu ultérieurement d'inscrire l'assignation dans le Fichier de référence, la date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée de nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

6.3.27 Conclusion favorable relativement aux paragraphes 6.3.8 et 6.3.10

6.3.28 L'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

6.3.29 Conclusion favorable relativement au paragraphe 6.3.8, mais défavorable relativement au paragraphe 6.3.10

6.3.30 La fiche de notification est immédiatement retournée par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité et avec les suggestions qu'il peut faire, le cas échéant, en vue d'arriver à une solution satisfaisante du problème.

6.3.31 Si l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche avec des modifications qui, après nouvel examen, entraînent de la part du Comité une conclusion favorable relativement au paragraphe 6.3.10, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification initiale est inscrite dans la colonne 2d. La date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée à nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

PAGES BLEUES

6.3.32 Dans le cas où l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche, soit non modifiée, soit avec des modifications dont l'effet est de diminuer la probabilité de brouillages préjudiciables mais dans des proportions insuffisantes pour permettre l'application des dispositions du paragraphe 6.3.31, et où cette administration insiste pour un nouvel examen de la fiche, mais où les conclusions du Comité restent les mêmes, la fiche est de nouveau retournée à l'administration notificatrice conformément au paragraphe 6.3.30. Dans ce cas, l'administration notificatrice s'engage à ne pas utiliser l'assignation de fréquence proposée jusqu'à ce que la condition définie au paragraphe 6.3.31 puisse être remplie. Mais les administrations intéressées peuvent envisager la possibilité de conclure un accord sur l'utilisation, pendant une période spécifiée, de l'assignation de fréquence proposée. Dans ce cas, le Comité est averti de l'accord et l'assignation de fréquence est inscrite dans le Fichier de référence, accompagnée d'une note indiquant que sa validité ne s'étend pas au-delà de la période spécifiée. L'administration notificatrice qui utilise l'assignation de fréquence pendant une durée spécifiée ne doit pas prendre ultérieurement prétexte de cette utilisation pour maintenir l'assignation en service à l'issue de cette période, si elle n'obtient pas l'autorisation de la ou des administrations intéressées.

6.3.33 Modifications aux caractéristiques fondamentales des assignations déjà inscrites dans le Fichier de référence

6.3.34 Toute notification de modification aux caractéristiques fondamentales d'une assignation déjà inscrite dans le Fichier de référence, telles qu'elles sont définies à l'appendice 1 au Règlement des radiocommunications (à l'exception toutefois de celles qui figurent dans les colonnes 2c, 3 et 4a du Fichier de référence), est examinée par le Comité selon les dispositions des paragraphes 6.3.8 et 6.3.9 et, le cas échéant, du paragraphe 6.3.10, et les dispositions des paragraphes 6.3.12 à 6.3.32 sont appliquées. Lorsqu'il y a lieu d'inscrire la modification dans le Fichier de référence, l'assignation initiale est modifiée selon la notification.

6.3.35 Cependant, dans le cas d'une modification aux caractéristiques fondamentales d'une assignation conforme aux dispositions du paragraphe 6.3.8 où le Comité formule une conclusion favorable relativement au paragraphe 6.3.9 et, le cas échéant, au paragraphe 6.3.10, ou conclut que cette modification n'accroît pas la probabilité de brouillages préjudiciables aux assignations de fréquence déjà inscrites dans le Fichier de référence, l'assignation de fréquence modifiée conserve la date initialement inscrite dans la colonne 2d. De plus, la date de réception par le Comité de la fiche de notification concernant la modification est indiquée dans la colonne Observations.

6.3.36 La date prévue de mise en service d'une assignation de fréquence peut être reportée de trois mois à la demande de l'administration notificatrice. Si l'administration fait savoir que, en raison de circonstances exceptionnelles, une nouvelle prolongation lui est nécessaire, cette prolongation peut être accordée mais le délai total ne doit en aucun cas dépasser six mois à compter de la date initialement prévue pour la mise en service.

6.3.37 Dans l'application des dispositions de la présente section, toute fiche de notification présentée de nouveau au Comité et qui lui parvient plus de deux ans après la date à laquelle il a renvoyé la fiche à l'administration notificatrice est considérée comme une nouvelle fiche de notification.

PAGES BLEUES

6.3.38 Inscription des assignations de fréquence notifiées avant leur mise en service

6.3.39 Si une assignation de fréquence notifiée avant sa mise en service fait l'objet d'une conclusion favorable du Comité relativement aux paragraphes 6.3.8 et 6.3.9 et, le cas échéant, 6.3.10, elle est inscrite provisoirement dans le Fichier de référence avec, dans la colonne Observations, un symbole spécial indiquant le caractère provisoire de cette inscription.

6.3.40 Dans un délai d'un mois après la date de mise en service, qu'il s'agisse de la date initialement prévue ou modifiée en application du paragraphe 6.3.36, l'administration notificatrice confirme que l'assignation de fréquence a été mise en service. Quand le Comité est informé de ce fait, il supprime le symbole spécial inséré dans la colonne Observations.

6.3.41 Si le Comité ne reçoit pas cette confirmation dans le délai visé au paragraphe 6.3.40, il annule l'inscription concernée. Le Comité consulte l'administration concernée avant de prendre cette mesure.

PAGES BLEUES

AP30 (ORB-85)

MOD

ARTICLE 7

Procédures pour la coordination, la notification et l'inscription dans le Fichier de référence international des fréquences des assignations de fréquence aux stations du service fixe par satellite dans les bandes 11,7 - 12,2 GHz (dans la Région 2), 12,2 - 12,7 GHz (dans la Région 3) et 12,5 - 12,7 GHz (dans la Région 1), lorsque des assignations de fréquence à des stations de radiodiffusion par satellite conformes au Plan pour les Régions 1 et 3, ou au Plan pour la Région 2, respectivement, sont impliquées[1]

Section I. Procédure pour la publication anticipée de renseignements concernant les systèmes du service fixe par satellite en projet

Publication des renseignements

7.1.1 Toute administration qui se propose d'établir un système du service fixe par satellite envoie au Comité international d'enregistrement des fréquences, avant d'engager, le cas échéant, la procédure décrite au paragraphe 7.2.1, au plus tôt cinq ans et, de préférence, au plus tard deux ans avant la mise en service de chaque réseau à satellite du système en projet, les renseignements énumérés à l'appendice 4 au Règlement des radiocommunications.

7.1.2 Toute modification aux renseignements communiqués conformément aux dispositions du paragraphe 7.1.1 au sujet d'un système à satellites en projet est également communiquée au Comité dès le moment où elle est disponible.

7.1.3 Le Comité publie les renseignements dont il est question aux paragraphes 7.1.1 et 7.1.2 dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire et, lorsque la circulaire hebdomadaire contient des renseignements de cette nature, il en avise les administrations par télégramme-circulaire. Ce télégramme-circulaire indique les bandes de fréquences à utiliser et, dans le cas d'un satellite géostationnaire, la position orbitale de la station spatiale.

7.1.3.1 Si les renseignements sont incomplets, le Comité les publie conformément aux dispositions du paragraphe 7.1.3 et il demande immédiatement à l'administration concernée les éclaircissements et renseignements qui n'ont pas été fournis. En pareil cas, le délai de trois mois spécifié au paragraphe 7.1.4 court à compter de la date de publication, aux termes du paragraphe 7.1.3, des renseignements complets.

---

[1] Ces dispositions ne dispensent pas de l'application des procédures prescrites par les articles **11** et **13** du Règlement des radiocommunications lorsque des stations autres que celles du service de radiodiffusion par satellite qui ont des assignations conformes au Plan régional approprié sont impliquées.

PAGES BLEUES

Observations concernant les renseignements publiés

7.1.4 Si, après avoir étudié les renseignements publiés aux termes du paragraphe 7.1.3, une administration quelle qu'elle soit est d'avis que des brouillages qui peuvent être inacceptables pourront être causés à ses assignations de fréquence conformes au Plan régional approprié, elle communique ses observations à l'administration intéressée dans le délai de trois mois qui suit la date de la circulaire hebdomadaire dans laquelle les renseignements énumérés à l'appendice 4 au Règlement des radiocommunications ont été publiés. Elle envoie également au Comité une copie de ces observations. Si l'administration intéressée ne reçoit d'une autre administration aucune observation de cette nature pendant la période susmentionnée, elle peut supposer que cette dernière n'a pas d'objection majeure à formuler à l'encontre du ou des réseaux en projet du système du service fixe par satellite à l'égard desquels des renseignements ont été publiés.

Résolution des difficultés

7.1.5 Une administration qui reçoit des observations formulées aux termes du paragraphe 7.1.4 s'efforce de résoudre les difficultés de toute nature qui peuvent se présenter sans prendre en considération la possibilité de remaniement des stations du service de radiodiffusion par satellite relevant d'autres administrations. Si elle ne peut pas trouver de tels moyens, l'administration intéressée peut alors s'adresser aux autres administrations concernées afin de résoudre ces difficultés sous réserve que les modifications au Plan régional approprié qui pourraient en résulter soient conformes à l'article 4.

7.1.6 Les administrations peuvent demander l'aide du Comité dans leurs tentatives pour résoudre les difficultés mentionnées ci-dessus.

Résultats de la publication anticipée

7.1.7 Toute administration au nom de laquelle des renseignements sur des réseaux à satellite en projet ont été publiés conformément aux dispositions des paragraphes 7.1.1 et 7.1.2 fait connaître au Comité, à l'expiration du délai de trois mois visé au paragraphe 7.1.4, si elle a reçu ou non les observations visées au paragraphe 7.1.4 et elle lui communique l'état d'avancement du règlement des difficultés restantes, s'il y a lieu. Des renseignements supplémentaires sur les progrès accomplis pour résoudre les difficultés restantes, s'il y a lieu, sont adressés au Comité, à des intervalles n'excédant pas six mois, avant le début de la coordination ou l'envoi des fiches de notification au Comité. Le Comité publie ces renseignements dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire et, lorsque la circulaire hebdomadaire contient des renseignements de cette nature, il en avise toutes les administrations par télégramme-circulaire.

Début de la procédure de coordination ou de notification

7.1.8 En se conformant aux dispositions des paragraphes 7.1.5 et 7.1.6, une administration responsable d'un système du service fixe par satellite en projet diffère, si c'est nécessaire, le début de la procédure de coordination définie au paragraphe 7.2.1 ou, si celle-ci n'est pas applicable, l'envoi de ses fiches de notification au Comité, jusqu'à une date postérieure de cinq mois à la date de la circulaire hebdomadaire contenant les renseignements énumérés à l'appendice 4 au Règlement des radiocommunications et concernant le réseau à satellite pertinent. Cependant, vis-à-vis des administrations avec lesquelles les difficultés ont été résolues ou qui ont répondu favorablement, la procédure de coordination peut, le cas échéant, être engagée avant l'expiration du délai de cinq mois précité.

PAGES BLEUES

AP30 (ORB-85)

Section II. Procédures de coordination à appliquer dans certains cas

7.2.1 Avant de notifier au Comité ou de mettre en service une assignation de fréquence à une station spatiale du service fixe par satellite, une administration doit rechercher l'accord de toute autre administration ayant une assignation de fréquence conforme au Plan régional approprié,

a) si une portion quelconque de la largeur de bande nécessaire prévue pour la station spatiale du service fixe par satellite recouvre au moins partiellement la largeur de bande nécessaire associée à l'assignation de la station de radiodiffusion par satellite; et

b) si la puissance surfacique qui serait produite par la station spatiale du service fixe par satellite dépasse la valeur spécifiée à l'annexe 4.

A cet effet, l'administration qui recherche la coordination envoie à toute autre administration visée ci-dessus les renseignements énumérés à l'appendice 3 au Règlement des radiocommunications.

7.2.2 Aucun accord supplémentaire n'est nécessaire lorsqu'une administration se propose de modifier les caractéristiques d'une assignation existante de telle sorte que les conditions du paragraphe 7.2.1 ci-dessus n'entraînent pas la recherche d'un accord à l'égard du service de radiodiffusion par satellite d'une autre administration ou lorsque cette assignation a déjà fait l'objet d'un accord et que sa modification ne causera pas de brouillage éventuel dépassant les valeurs convenues lors de cet accord.

7.2.3 En même temps qu'une administration recherche la coordination, conformément au paragraphe 7.2.1, elle envoie au Comité une copie de la demande de coordination, accompagnée des renseignements énumérés à l'appendice 3 au Règlement des radiocommunications ainsi que du nom de la ou des administrations dont elle recherche l'accord. Le Comité détermine, en se fondant sur l'annexe 4, quelles sont les assignations de fréquence conformes au Plan régional approprié qui sont considérées comme étant affectées. Le Comité ajoute le nom de ces administrations aux renseignements communiqués par l'administration qui recherche la coordination et publie ces renseignements dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire, avec une référence à la circulaire hebdomadaire dans laquelle les renseignements concernant le système à satellites ont été publiés aux termes de la section I du présent article. Lorsque la circulaire hebdomadaire contient des renseignements de cette nature, le Comité en avise les administrations par télégramme-circulaire.

7.2.4 Toute administration qui estime qu'elle aurait dû être incluse dans la procédure dont il est question au paragraphe 7.2.1 a le droit de demander à être partie à cette procédure.

PAGES BLEUES

7.2.5 Toute administration dont l'accord est recherché aux termes du paragraphe 7.2.1 accuse immédiatement réception, par télégramme, des données concernant la coordination. Si l'administration qui recherche la coordination ne reçoit pas d'accusé de réception dans le délai d'un mois qui suit la date de la circulaire hebdomadaire dans laquelle les renseignements pertinents ont été publiés conformément aux dispositions du paragraphe 7.2.3, elle envoie un télégramme demandant cet accusé de réception, télégramme auquel l'administration qui le reçoit répond dans un nouveau délai de un mois. Au reçu des renseignements concernant la coordination, compte tenu de la date prévue de mise en service de l'assignation pour laquelle la coordination est recherchée, l'administration dont l'accord est recherché étudie rapidement la question, du point de vue des brouillages[1] qui seraient causés au service assuré par celles de ses stations pour lesquelles un accord est recherché aux termes du paragraphe 7.2.1; puis, dans le délai de trois mois qui suit la date de la circulaire hebdomadaire pertinente, elle communique son accord à l'administration qui recherche la coordination. Dans le cas contraire, elle envoie dans le même délai à l'administration qui recherche la coordination des renseignements techniques indiquant les raisons qui motivent son désaccord et elle lui présente les suggestions qu'elle peut faire, le cas échéant, en vue d'arriver à une solution satisfaisante du problème. Une copie de ces observations est envoyée également au Comité.

7.2.6 L'administration qui recherche la coordination peut demander au Comité de s'efforcer d'effectuer cette coordination dans les circonstances suivantes:

a) une administration dont l'accord est recherché aux termes du paragraphe 7.2.1 n'envoie pas d'accusé de réception, aux termes du paragraphe 7.2.5, dans un délai de deux mois à partir de la date de la circulaire hebdomadaire dans laquelle les renseignements relatifs à la demande de coordination ont été publiés;

b) une administration a envoyé un accusé de réception aux termes du paragraphe 7.2.5, mais ne communique pas sa décision dans un délai de trois mois à partir de la date de la circulaire hebdomadaire pertinente;

c) l'administration qui recherche la coordination et l'administration dont l'accord est recherché ne sont pas du même avis en ce qui concerne le niveau de brouillage acceptable; ou encore

d) la coordination n'est pas possible pour toute autre raison.

En présentant sa demande au Comité, l'administration intéressée lui communique les renseignements nécessaires pour lui permettre de s'efforcer d'effectuer la coordination.

---

[1] Les critères à utiliser pour évaluer les niveaux de brouillage sont fondés sur les renseignements techniques contenus dans le présent appendice ou sur les Recommandations pertinentes du CCIR et font l'objet d'un accord entre les administrations intéressées.

PAGES BLEUES

AP30 (ORB-85)

7.2.7 L'administration qui recherche la coordination, ou toute administration dont l'accord est recherché, ou bien le Comité, peuvent demander les renseignements supplémentaires dont ils estiment avoir besoin pour évaluer le niveau des brouillages causés aux services intéressés.

7.2.8 Lorsque le Comité reçoit une demande aux termes de l'alinéa a) du paragraphe 7.2.6, il envoie sans délai un télégramme à l'administration dont l'accord est recherché en lui demandant d'en accuser réception immédiatement.

7.2.9 Lorsque le Comité reçoit un accusé de réception à la suite de la mesure qu'il a prise aux termes du paragraphe 7.2.8 ou lorsque le Comité reçoit une demande aux termes de l'alinéa b) du paragraphe 7.2.6, il envoie sans délai un télégramme à l'administration dont l'accord est recherché en lui demandant de prendre rapidement une décision sur la question.

7.2.10 Lorsque le Comité reçoit une demande aux termes de l'alinéa d) du paragraphe 7.2.6, il s'efforce d'effectuer la coordination conformément aux dispositions du paragraphe 7.2.1. Le Comité prend également, le cas échéant, les mesures prévues au paragraphe 7.2.3. Lorsque le Comité ne reçoit pas d'accusé de réception à sa demande de coordination dans le délai spécifié au paragraphe 7.2.5, il agit conformément aux dispositions du paragraphe 7.2.8.

7.2.11 Lorsqu'une administration ne répond pas dans un délai d'un mois qui suit l'envoi du télégramme que le Comité lui a envoyé aux termes du paragraphe 7.2.8 en lui demandant un accusé de réception, ou lorsqu'elle ne communique pas sa décision sur la question dans le délai d'un mois qui suit l'envoi du télégramme du Comité aux termes du paragraphe 7.2.9, l'administration dont l'accord a été recherché est réputée s'être engagée:

a) à ne pas formuler de plainte concernant les brouillages préjudiciables qui pourraient être causés au service assuré par ses stations de radiodiffusion par satellite par l'utilisation de l'assignation de fréquence pour laquelle la coordination a été recherchée;

b) à faire en sorte que ses stations de radiodiffusion par satellite ne causent pas de brouillages préjudiciables à l'utilisation de l'assignation de fréquence pour laquelle la coordination a été recherchée.

7.2.12 S'il y a lieu, le Comité évalue, dans le cadre de la procédure spécifiée au paragraphe 7.2.6, le niveau de brouillage. En tout état de cause, il communique aux administrations intéressées les résultats obtenus.

7.2.13 En cas de désaccord persistant entre l'administration qui recherche la coordination et l'administration dont l'accord a été recherché, l'administration qui recherche la coordination est en droit, cinq mois après la date à laquelle elle a demandé la coordination, et compte tenu des dispositions du paragraphe 7.3.4, d'envoyer au Comité sa fiche de notification concernant l'assignation proposée, sous réserve que l'aide du Comité ait été demandée. Dans ces conditions, l'administration notificatrice s'engage à ne pas mettre en oeuvre son assignation tant que la condition stipulée au para-
* graphe [7.4.11.2] ne peut être remplie. Cependant, les administrations intéressées peuvent étudier la possibilité de parvenir à un accord sur l'emploi de l'assignation proposée pendant une durée déterminée.

PAGES BLEUES

Section III. Notification des assignations de fréquence

7.3.1 Toute assignation de fréquence à une station spatiale du service fixe par satellite doit être notifiée au Comité:

a) si l'utilisation de la fréquence en question est susceptible d'entraîner des brouillages préjudiciables à une assignation de fréquence conforme au Plan régional approprié[1] appartenant à une autre administration; ou encore,

b) si l'on désire obtenir une reconnaissance internationale officielle de l'utilisation de cette fréquence.

7.3.2 Une notification analogue doit être faite dans le cas de toute fréquence destinée à être utilisée à la réception par une station terrienne, chaque fois que l'une au moins des circonstances spécifiées au paragraphe 7.3.1 se présente.

7.3.3 Toute assignation de fréquence notifiée en exécution des paragraphes 7.3.1 ou 7.3.2 doit faire l'objet d'une fiche individuelle de notification établie dans la forme prescrite à l'appendice 3 au Règlement des radiocommunications, dont les diverses sections spécifient les caractéristiques fondamentales à fournir selon le cas. L'administration notificatrice communique également tout autre renseignement qu'elle juge utile.

7.3.4 Chaque fiche de notification doit parvenir au Comité au plus tôt trois ans avant la date de mise en service de l'assignation de fréquence intéressée. Elle doit lui parvenir en tout cas au plus tard trois mois[2] avant cette date.

7.3.5 Toute assignation de fréquence à une station terrienne ou spatiale dont la notification parvient au Comité après l'expiration des délais voulus spécifiés au paragraphe 7.3.4 porte, lorsqu'il y a lieu de l'inscrire dans le Fichier de référence, une observation indiquant que la fiche de notification n'est pas conforme aux dispositions du paragraphe 7.3.4.

---

[1] L'attention des administrations est spécialement attirée sur l'application du paragraphe 7.2.1 ci-dessus.

[2] L'administration notificatrice engage, le cas échéant, la ou les procédures de coordination en temps voulu pour que cette date limite soit respectée.

PAGES BLEUES

Section IV. Procédure pour l'examen des fiches de notification et l'inscription des assignations de fréquence dans le Fichier de référence

7.4.1 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification qui ne contient pas au moins les caractéristiques fondamentales spécifiées à l'appendice 3 au Règlement des radiocommunications, il la retourne immédiatement par poste aérienne à l'administration dont elle émane, accompagnée des motifs de ce renvoi.

7.4.2 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification complète, il inclut les renseignements qu'elle contient, avec sa date de réception, dans sa circulaire hebdomadaire; cette circulaire contient les renseignements figurant dans toutes les fiches de notification complètes reçues par le Comité depuis la publication de la circulaire précédente.

7.4.3 La circulaire tient lieu d'accusé de réception par le Comité, à l'administration notificatrice, d'une fiche de notification complète.

7.4.4 Le Comité examine les fiches de notification complètes dans l'ordre où il les reçoit. Il ne peut pas ajourner la conclusion, à moins qu'il ne manque de renseignements suffisants pour prendre une décision à cet égard; de plus, le Comité ne statue pas sur une fiche de notification ayant des relations techniques avec une fiche reçue antérieurement et encore en cours d'examen, avant d'avoir pris une décision en ce qui concerne cette dernière.

7.4.5 Le Comité examine chaque fiche de notification:

7.4.5.1 du point de vue de sa conformité avec les clauses de la Convention, les dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications et les dispositions du présent appendice (à l'exception de celles qui sont relatives aux procédures de coordination et à la probabilité de brouillages préjudiciables);

7.4.5.2 le cas échéant, du point de vue de sa conformité avec les dispositions du paragraphe 7.2.1 lesquelles concernent la coordination de l'utilisation de l'assignation de fréquence avec les autres administrations intéressées ayant une assignation conforme au Plan régional approprié;

7.4.5.3 le cas échéant, du point de vue de la probabilité d'un brouillage préjudiciable au détriment du service assuré ou devant être assuré par une station de radiodiffusion par satellite dont l'assignation de fréquence est conforme au Plan régional approprié.

7.4.6 Selon les conclusions auxquelles le Comité parvient à la suite de l'examen prévu aux paragraphes 7.4.5.1, 7.4.5.2 et 7.4.5.3, selon le cas, la procédure se poursuit comme suit:

7.4.7 <u>Conclusion favorable relativement au paragraphe 7.4.5.1 dans les cas où les dispositions du paragraphe 7.4.5.2 ne sont pas applicables</u>

7.4.7.1 L'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

PAGES BLEUES

7.4.8 Conclusion défavorable relativement au paragraphe 7.4.5.1

7.4.8.1 Lorsque la fiche comporte une référence selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro **342** du Règlement des radiocommunications et que la conclusion est favorable relativement au paragraphe 7.4.5.2 ou 7.4.5.3, selon le cas, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

7.4.8.2 Lorsque la fiche comporte une référence selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro **342** du Règlement des radiocommunications et que la conclusion est défavorable relativement au paragraphe 7.4.5.2 ou 7.4.5.3, selon le cas, la fiche est retournée immédiatement par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité. Dans ces conditions, l'administration notificatrice s'engage à ne pas utiliser l'assignation de fréquence jusqu'à ce que la condition spécifiée au paragraphe 7.4.8.1 puisse être remplie. L'accord des administrations intéressées peut également être obtenu pour une durée déterminée conformément à cet article. Dans ce cas, l'accord sera notifié au Comité et l'assignation de fréquence sera inscrite dans le Fichier de référence avec une note précisant qu'elle est valable pour la période spécifiée. L'administration notificatrice qui utilise l'assignation de fréquence pendant la durée spécifiée ne doit pas prendre ultérieurement prétexte de cette utilisation pour maintenir l'assignation en service à l'issue de cette période si elle n'obtient pas l'autorisation de la ou des administrations intéressées. La date de réception par le Comité de la fiche de notification initiale est inscrite dans la colonne 2d.

7.4.8.3 Lorsque la fiche ne comporte aucune référence selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro **342** du Règlement des radiocommunications, cette fiche est retournée immédiatement par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité et avec les suggestions qu'il peut faire, le cas échéant, pour arriver à une solution satisfaisante du problème.

7.4.8.4 Si l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche non modifiée, celle-ci est traitée selon les dispositions du paragraphe 7.4.8.3. Si l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche avec une référence selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro **342** du Règlement des radiocommunications, la fiche de notification est traitée conformément aux dispositions du paragraphe 7.4.8.1 ou 7.4.8.2, selon le cas. Si la fiche est présentée à nouveau avec des modifications telles que, après un nouvel examen, la conclusion du Comité devient favorable relativement au paragraphe 7.4.5.1, la fiche est traitée comme une nouvelle fiche de notification.

PAGES BLEUES

AP30 (ORB-85)

7.4.9 Conclusion favorable relativement au paragraphe 7.4.5.1 dans les cas où les dispositions du paragraphe 7.4.5.2 sont applicables

7.4.9.1 Lorsque le Comité conclut que les procédures de coordination dont il est question au paragraphe 7.4.5.2 ont été appliquées avec succès en ce qui concerne toutes les administrations dont les assignations de fréquence conformes au Plan régional approprié peuvent être défavorablement influencées, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

7.4.9.2 Lorsque le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 7.4.5.2 n'a pas été appliquée et si l'administration notificatrice lui demande d'effectuer la coordination requise, le Comité prend les mesures nécessaires à cet effet et communique aux administrations intéressées les résultats obtenus. Si les tentatives du Comité en vue de mener à bien la coordination sont couronnées de succès, la fiche de notification est traitée conformément aux dispositions du paragraphe 7.4.9.1. Si les tentatives du Comité ne sont pas couronnées de succès, il examine la fiche de notification du point de vue des dispositions du paragraphe 7.4.5.3.

7.4.9.3 Lorsque le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 7.4.5.2 n'a pas été appliquée et si l'administration notificatrice ne lui demande pas d'effectuer la coordination requise, la fiche de notification est renvoyée immédiatement par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent ce renvoi et avec les suggestions que le Comité peut faire, le cas échéant, pour arriver à une solution satisfaisante du problème.

7.4.9.4 Lorsque l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche de notification et si le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 7.4.5.2 a été appliquée avec succès en ce qui concerne toutes les administrations dont les assignations conformes au Plan régional approprié peuvent être défavorablement influencées, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification initiale est inscrite dans la colonne 2d. La date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée à nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

7.4.9.5 Lorsque l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche de notification en demandant au Comité d'effectuer la coordination requise aux termes du paragraphe 7.2.1, la fiche de notification est traitée conformément aux dispositions du paragraphe 7.4.9.2. S'il y a lieu ultérieurement d'inscrire l'assignation dans le Fichier de référence, la date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée à nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

7.4.9.6 Lorsque l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche de notification en déclarant qu'elle n'a pas eu de succès en tentant d'effectuer la coordination, le Comité en informe les administrations intéressées. Le Comité examine la fiche de notification du point de vue des dispositions du paragraphe 7.4.5.3. S'il y a lieu ultérieurement d'inscrire l'assignation dans le Fichier de référence, la date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée à nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

PAGES BLEUES

7.4.10 Conclusion favorable relativement aux paragraphes 7.4.5.1 et 7.4.5.3

7.4.10.1 L'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

7.4.11 Conclusion favorable relativement au paragraphe 7.4.5.1, mais défavorable relativement au paragraphe 7.4.5.3

7.4.11.1 La fiche de notification est retournée immédiatement par poste aérienne à l'administration dont elle émane, avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité et avec les suggestions qu'il peut faire, le cas échéant, pour arriver à une solution satisfaisante du problème.

7.4.11.2 Si l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche avec des modifications qui, après nouvel examen, entraînent de la part du Comité une conclusion favorable relativement au paragraphe 7.4.5.3, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification initiale est inscrite dans la colonne 2d. La date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée à nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

7.4.11.3 Dans le cas où l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche de notification, soit non modifiée, soit avec des modifications dont l'effet est de diminuer la probabilité de brouillages préjudiciables mais dans des proportions insuffisantes pour permettre l'application des dispositions du paragraphe 7.4.11.2, et où cette administration insiste pour un nouvel examen de la fiche de notification, mais où les conclusions du Comité restent les mêmes, la fiche de notification doit à nouveau être retournée à l'administration notificatrice conformément au paragraphe 7.4.11.1. Dans ces conditions, l'administration notificatrice s'engage à ne pas utiliser l'assignation de fréquence jusqu'à ce que la condition définie au paragraphe 7.4.11.2 puisse être remplie. Mais les administrations intéressées peuvent envisager la possibilité de conclure un accord sur l'utilisation, pendant une période donnée, de l'assignation de fréquence proposée. Dans ce cas, le Comité sera averti de l'accord et l'assignation de fréquence sera inscrite dans le Fichier de référence, accompagnée d'une note dans la colonne Observations indiquant que sa validité ne s'étend pas au-delà de la période spécifiée. L'administration notificatrice qui utilise l'assignation de fréquence pendant la durée spécifiée ne doit pas prendre ultérieurement prétexte de cette utilisation pour maintenir l'assignation en service à l'issue de cette période si elle n'obtient pas l'autorisation de la ou des administrations intéressées. La date de réception par le Comité de la fiche de notification initiale est inscrite dans la colonne 2d.

PAGES BLEUES

AP30 (ORB-85)

7.4.12 Modifications aux caractéristiques fondamentales des assignations déjà inscrites dans le Fichier de référence

7.4.12.1 Toute notification de modification aux caractéristiques fondamentales d'une assignation du service fixe par satellite déjà inscrite dans le Fichier de référence, telles qu'elles sont définies à l'appendice 3 au Règlement des radiocommunications (à l'exception toutefois du nom de la station et du nom de la localité dans laquelle elle est située et de la date de mise en service), est examinée par le Comité selon les dispositions du paragraphe 7.4.5.1 et, le cas échéant, des paragraphes 7.4.5.2 et 7.4.5.3 et les dispositions des paragraphes 7.4.7 à 7.4.11.3 inclus sont appliquées. Lorsqu'il y a lieu d'inscrire la modification dans le Fichier de référence, l'assignation initiale est modifiée en conséquence.

7.4.12.2 Cependant, dans le cas d'une modification aux caractéristiques d'une assignation conforme aux dispositions du paragraphe 7.4.5.1 et où le Comité formule une conclusion favorable relativement aux paragraphes 7.4.5.2 et 7.4.5.3, le cas échéant, ou conclut que cette modification n'accroît pas la probabilité de brouillages préjudiciables au détriment d'assignations de fréquence conformes au Plan régional approprié, l'assignation de fréquence modifiée conserve la date primitivement inscrite dans la colonne 2d. De plus, la date de réception par le Comité de la fiche de notification concernant la modification est indiquée dans la colonne Observations.

7.4.12.3 La date prévue de mise en service d'une assignation de fréquence peut être reportée de quatre mois à la demande de l'administration notificatrice. Si l'administration fait savoir que en raison de circonstances exceptionnelles, une nouvelle prolongation lui est nécessaire, cette prolongation peut être accordée mais le délai total ne doit en aucun cas dépasser dix-huit mois à compter de la première date prévue pour la mise en service.

7.4.12.4Dans l'application des dispositions de la présente section IV, toute fiche de notification présentée de nouveau au Comité et reçue par lui plus de deux ans après la date à laquelle il a renvoyé la fiche à l'administration notificatrice est considérée comme une nouvelle fiche de notification.

7.4.13 Inscription des assignations de fréquence du service fixe par satellite notifiées avant leur mise en service

7.4.13.1 Si une assignation de fréquence notifiée avant sa mise en service est l'objet de conclusions favorables formulées par le Comité relativement au paragraphe 7.4.5.1 et, le cas échéant, aux paragraphes 7.4.5.2 et 7.4.5.3, elle est inscrite provisoirement dans le Fichier de référence avec, dans la colonne Observations, un symbole spécial indiquant le caractère provisoire de cette inscription.

7.4.13.2 Dans un délai d'un mois après la date de mise en service, qu'il s'agisse de la date notifiée initialement ou modifiée en application du paragraphe 7.4.12.3, l'administation notificatrice confirme que l'assignation de fréquence a été mise en service. Quand le Comité est informé de ce fait, il supprime le symbole spécial inséré dans la colonne Observations.

7.4.13.3 Si le Comité ne reçoit pas la confirmation dans les délais prévus au paragraphe 7.4.13.2, l'inscription en question est annulée. Le Comité avise l'administration intéressée avant de prendre cette mesure.

PAGES BLEUES

Section V. Inscription des conclusions dans le Fichier de référence

7.5 Chaque fois que le Comité inscrit une assignation de fréquence dans le Fichier de référence, il indique sa conclusion par un symbole placé dans la colonne 13a. De plus, il porte dans la colonne Observations l'indication des motifs de toute conclusion défavorable.

Section VI. Catégories d'assignations de fréquence

7.6.1 La date à inscrire dans la colonne 2c est la date de mise en service notifiée par l'administration intéressée. Elle est donnée à titre d'information seulement.

7.6.2 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence à une station de radiocommunication spatiale qui a été inscrite au Fichier de référence conformément aux dispositions du paragraphe 7.4.11.3 cause effectivement un brouillage préjudiciable à la réception d'une station de radiodiffusion par satellite dont l'assignation de fréquence est conforme au Plan régional approprié, la station utilisant l'assignation de fréquence inscrite conformément aux dispositions du paragraphe 7.4.11.3 doit faire cesser immédiatement le brouillage préjudiciable lorsqu'elle est avisée dudit brouillage.

7.6.3 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence non conforme aux dispositions du paragraphe 7.4.5.1 cause effectivement un brouillage préjudiciable à la réception d'une station de radiodiffusion par satellite quelconque dont l'assignation de fréquence est conforme au Plan régional approprié, la station utilisant l'assignation de fréquence non conforme aux dispositions du paragraphe 7.4.5.1 doit faire cesser immédiatement le brouillage préjudiciable lorsqu'elle est avisée dudit brouillage.

Section VII. Réexamen des conclusions

7.7.1 Une conclusion peut être réexaminée par le Comité:

a) à la demande de l'administration notificatrice;

b) à la demande de toute autre administration intéressée à la question, mais uniquement en raison d'un brouillage préjudiciable constaté;

c) sur la propre initiative du Comité lui-même lorsqu'il estime cette mesure justifiée.

7.7.2 Le Comité, se fondant sur tous les renseignements dont il dispose, réexamine la question en tenant compte des dispositions du paragraphe 7.4.5.1 et, le cas échéant, des dispositions des paragraphes 7.4.5.2 et 7.4.5.3 et il formule une conclusion appropriée, puis informe de cette conclusion l'administration notificatrice, soit avant de publier la conclusion, soit avant de la reporter dans le Fichier de référence.

7.7.3 Si la conclusion du Comité est alors favorable, il apporte au Fichier de référence les modifications requises pour que l'inscription y figure désormais comme si la conclusion initiale avait été favorable.

7.7.4 Si la conclusion relative à la probabilité d'un brouillage préjudiciable reste défavorable, l'inscription initiale n'est pas modifiée.

AP30 (ORB-85)

Section VIII. Modification, annulation et révision des inscriptions du Fichier de référence

7.8 A des intervalles n'excédant pas deux ans, le Comité demande à l'administration notificatrice de lui confirmer que son assignation a été et continuera d'être en service régulier, conformément aux caractéristiques enregistrées.

7.8.1 Lorsque l'utilisation d'une assignation de fréquence à une station du service fixe par satellite inscrite au Fichier de référence est suspendue pendant une période de dix-huit mois, l'administration notificatrice informe le Comité, au cours de cette période de dix-huit mois, de la date à laquelle cette utilisation a été suspendue et de la date à laquelle l'utilisation régulière de cette assignation reprendra.

7.8.2 Chaque fois qu'il apparaît au Comité, qu'il s'agisse ou non du résultat des mesures prises aux termes du paragraphe 7.8.1, qu'une assignation de fréquence à une station du service fixe par satellite inscrite au Fichier de référence n'a pas été utilisée régulièrement pendant plus de dix-huit mois, le Comité s'enquiert auprès de l'administration notificatrice de la date à laquelle l'utilisation régulière de cette assignation reprendra.

7.8.3 Si, dans un délai de six mois, le Comité ne reçoit aucune réponse à sa demande de renseignements aux termes du paragraphe 7.8.2, ou si la réponse qu'il reçoit ne confirme pas que l'utilisation régulière de cette assignation à une station du service fixe par satellite reprendra dans un délai de six mois, un signe est inséré dans le Fichier de référence en regard de l'inscription.

7.8.4 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence inscrite au Fichier de référence vient à être abandonnée définitivement, l'administration notificatrice doit en informer le Comité dans un délai de trois mois à la suite de quoi l'inscription au Fichier de référence est annulée.

7.8.5 Chaque fois qu'il apparaît au Comité, d'après les renseignements dont il dispose, qu'une assignation inscrite dans le Fichier de référence n'a pas été mise en service régulier conformément aux caractéristiques fondamentales notifiées, ou n'est pas utilisée conformément à ses caractéristiques fondamentales notifiées, le Comité consulte l'administration notificatrice et, sous réserve de son accord, il annule l'inscription ou lui apporte les modifications qui conviennent ou maintient ses caractéristiques fondamentales.

7.8.6 Si, à la suite d'une enquête faite par le Comité aux termes du paragraphe 7.8.5, l'administration notificatrice n'a pas fourni au Comité dans les trois mois les renseignements nécessaires ou pertinents, le Comité porte dans la colonne Observations du Fichier de référence, des observations indiquant la situation.

PAGES BLEUES

MOD

ARTICLE 8

Dispositions diverses relatives aux procédures

8.1 Si la demande lui en est faite par une administration quelconque, le Comité, utilisant à cet effet les moyens dont il dispose et qui conviennent aux circonstances, procède à une étude des cas de présomption de contravention aux présentes dispositions ou de non-observation de celles-ci, ou des cas de brouillages préjudiciables.

8.2 Le Comité établit ensuite un rapport dans lequel il consigne ses conclusions et ses recommandations pour la solution du problème; il communique ce rapport aux administrations intéressées.

8.3 Lorsqu'elle reçoit les recommandations du Comité pour la résolution du problème, une administration en accuse réception sans délai par télégramme, et indique les mesures qu'elle entend prendre. Si les suggestions ou recommandations du Comité sont inacceptables pour les administrations concernées, il appartient au Comité de faire des efforts supplémentaires pour trouver une solution acceptable au problème.

8.4 Dans le cas où, à la suite d'une étude, le Comité présente à une ou plusieurs administrations des propositions ou recommandations tendant à la solution d'une question et où, dans un délai de trois mois, il n'a pas reçu de réponse d'une ou de plusieurs de ces administrations, il considère que ses propositions ou recommandations ne sont pas acceptables par la ou les administrations qui n'ont pas répondu. Si l'administration requérante elle-même n'a pas répondu dans ce délai, le Comité ne poursuit pas l'étude.

8.5 Si la demande lui en est faite par une administration quelconque et, en particulier, par l'administration d'un pays qui a besoin d'assistance spéciale, le Comité, utilisant à cet effet les moyens dont il dispose et qui conviennent aux circonstances, fournit l'assistance suivante:

a) calcul nécessaire pour l'application des annexes 1, 3 et 4;

b) toute autre assistance de caractère technique afin que les procédures décrites dans le présent appendice puissent être menées à bien.

8.6 En présentant une demande au Comité aux termes du paragraphe 8.5, l'administration lui fournit les renseignements nécessaires.

PAGES BLEUES

AP30 (ORB-85)

MOD

ARTICLE 9

Limites de la puissance surfacique entre 12,2 GHz et 12,7 GHz pour la protection, dans les Régions 1 et 3 des services de terre contre les brouillages provenant de stations spatiales de radiodiffusion par satellite de la Région 2

9.1 Quelles que soient les conditions et les méthodes de modulation, la puissance surfacique produite à la surface de la Terre dans les Régions 1 et 3 par les émissions d'une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite de la Région 2 ne doit pas dépasser, sur le territoire d'un pays quelconque, les limites indiquées dans la section 5 de l'annexe 1, sauf si l'administration de ce pays accepte le dépassement.

PAGES BLEUES

MOD

ARTICLE 10

Plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande de fréquences 12,2 - 12,7 GHz dans la Région 2

10.1 RENSEIGNEMENTS INCLUS DANS LES COLONNES DU PLAN

Col. 1. *Identification du faisceau* (la colonne 1 contient le symbole désignant le pays ou la zone géographique tiré du Tableau N° 1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences suivi par le symbole désignant la zone de service).

Col. 2. *Position nominale sur l'orbite*, en degrés et centièmes de degré.

Col. 3. *Numéro du canal* (voir le Tableau 4 ci-après pour la correspondance entre les numéros des canaux et les fréquences assignées).

Col. 4. Coordonnées géographiques du *point de visée*, en degrés et centièmes de degré

Col. 5. *Ouverture du faisceau d'antenne*. La colonne comporte deux valeurs représentant respectivement le grand axe et le petit axe de la section droite du faisceau elliptique entre les points à demi-puissance; ces valeurs sont exprimées en degrés et centièmes de degré.

Col. 6. *Orientation de l'ellipse* déterminée comme suit: dans un plan perpendiculaire à l'axe du faisceau, la direction du grand axe de l'ellipse est définie par l'angle, mesuré dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, à partir d'une ligne parallèle au plan équatorial jusqu'au grand axe de l'ellipse, au degré près le plus proche.

Col. 7. *Polarisation* (1 = directe, 2 = indirecte)[1].

Col. 8. *P.i.r.e.* dans la direction du rayonnement maximal, en dBW.

Col. 9. *Observations*.

10.2 TEXTE DES SYMBOLES FIGURANT DANS LA COLONNE «OBSERVATIONS» DU PLAN

1. Antenne d'émission à décroissance rapide d'une station spatiale, telle qu'elle est définie au point 3.13.3 de l'annexe 5.

2. Norme de télévision à 625 lignes utilisant une plus grande largeur de bande vidéo et une largeur de bande nécessaire de 27 MHz.

3. Pas utilisé

4. Cette assignation peut être utilisée dans la zone géographique d'Anguilla (AIA) (qui est dans la zone du faisceau).

5. Les stations terriennes de liaison de connexion pour cette assignation peuvent aussi être situées sur les territoires de Porto Rico et des îles Vierges des Etats-Unis d'Amérique. Cette utilisation ne doit pas causer plus de brouillage ni demander plus de protection que l'assignation du Plan.

6. Les stations terriennes de liaison de connexion pour cette assignation peuvent aussi être situées dans les Etats d'Alaska et d'Hawaï. Cette utilisation ne doit pas causer plus de brouillage ni demander plus de protection que l'assignation du Plan.

7. La station terrienne de liaison de connexion pour cette assignation peut aussi être située au point de coordonnées géographiques 3°31' ouest et 48°46' nord. Cette utilisation ne doit pas causer plus de brouillage ni demander plus de protection que l'assignation du Plan.

---

[1] Voir paragraphe 3.2 de l'annexe 5.

PAGES BLEUES

8. Les stations terriennes de liaison de connexion pour cette assignation peuvent aussi être situées aux points dont les coordonnées géographiques sont les suivantes:

47°55' ouest	15°47' sud	34°53' ouest	08°04' sud
43°13' ouest	22°55' sud	60°02' ouest	03°06' sud
46°38' ouest	23°33' sud	38°31' ouest	12°56' sud
51°13' ouest	30°02' sud	49°15' ouest	16°40' sud

Cette utilisation ne doit pas causer plus de brouillage ni demander plus de protection que l'assignation du Plan.

9/GR ... Cette assignation fait partie d'un groupe, dont le numéro suit le symbole. Le groupe se compose de faisceaux et a le nombre de voies qui lui est attribué, comme indiqué dans le Tableau 1 ci-dessous.

a) La marge de protection globale équivalente à utiliser pour la nouvelle application de l'Article 4, de l'Annexe 1 et de la Résolution N° COM6/3 doit être calculée sur les bases suivantes:

- dans le cas des assignations qui font partie d'un groupe, seules les contributions au brouillage dues aux assignations qui ne font pas partie de ce groupe doivent être incluses;

- dans le cas des brouillages dus aux assignations appartenant à un groupe et causés à des assignations ne relevant pas de ce groupe, seule la contribution de brouillage la plus défavorable en provenance du groupe considéré sera utilisée sur la base point de mesure à point de mesure.

b) Si une administration notifie la même fréquence dans plus d'un faisceau à l'intérieur d'un groupe en vue d'une utilisation simultanée, le rapport global porteuse/brouillage résultant de toutes les émissions qui proviennent de ce groupe ne doit pas dépasser le rapport porteuse/brouillage calculé sur les bases indiquées ci-dessus.

TABLEAU 1

Groupe	*Faisceaux faisant partie du groupe*	*Nombre de voies attribuées au groupe*
GR1	ALS00002 HWA00002 USAPSA02	32 voies
GR2	ALS00003 HWA00003 USAPSA03	32 voies
GR3	ARGINSU4 ARGSUR04	16 voies
GR4	ARGINSU5 ARGSUR05	12 voies
GR5	BOLAND01 CLMAND01 EQACAND1 EQAGAND1 PRUAND02 VENAND03	16 voies
GR6	B SU111 B SU211	32 voies
GR7	B CE311 B CE411 B CE511	32 voies
GR8	B NO611 B NO711 B NO811	32 voies
GR9	B SU112 B SU212 B CE312 B CE412	32 voies
GR10	CAN01101 CAN01201	32 voies
GR11	PAS UTILISE	
GR12	CAN01203 CAN01303 CAN01403	32 voies
GR13	CAN01304 CAN01404 CAN01504	32 voies
GR14	CAN01405 CAN01505 CAN01605	32 voies
GR15	PAS UTILISE	
GR16	CHLCONT4 CHLCONT6	16 voies
GR17	CHLCONT5 PAQPAC01 CHLPAC02	16 voies
GR18	CRBBER01 CRBBLZ01 CRBJMC01 CRBBAH01 CRBECO01	16 voies
GR19	EQACOO01 EQAGOO01	16 voies
GR20	PTRVIR01 USAEHO02	32 voies
GR21	PTRVIR02 USAEHO03	32 voies
GR22	VEN02VEN VEN11VEN	4 voies

PAGES BLEUES

10. Cette assignation sera mise en service seulement lorsque les limites indiquées dans le Tableau 2 ne seront pas dépassées ou que les administrations identifiées dans le Tableau 3 défavorablement influencées auront donné leur accord.

Avant que les faisceaux concernés ne soient mis en service, ces administrations doivent être informées par l'administration notificatrice des modifications qui sont apportées aux caractéristiques.

TABLEAU 2

Critères applicales

Symbole	Critères de limite de la puissance surfacique
a	Paragraphe 3 de l'Annexe 1
b	Paragraphe 5 b) de l'Annexe 1
c	Paragraphe 5 c) de l'Annexe 1
d	Paragraphe 5 d) de l'Annexe 1

PAGES BLEUES

TABLEAU 3

NOM DU FAISCEAU	CANAUX	CRITERES DE LIMITE REF. TABLEAU 2	PAYS OU ZONES GEOGRAPHIQUES DEFAVORABLEMENT INFLUENCES
ALS00002	1,4,5,6,9,10,11,14,15,16 TOUS LES CANAUX POUR LES CANAUX 20 A 32	a c d	URS MNG/URS URS
ALS00003	1,4,5,6,9,10,11,14,15,16 TOUS LES CANAUX POUR LES CANAUX 20 A 32	a c d	URS URS URS
ARGINSU5	3,7,11,15,17,19	b	NOR
ARGNORT4	2,4,6,8,10,12,14,16,18,20	b	AOE/ASC/AZR/CPV/E/GMB/GNB/GUI/MRC/ MTN/POR/SEN
ARGNORT5	2,4,6,8,10,12,14,16,18,20	b	AFS/AGL/BOT/NMB/NOR/OCE/PTC/TKL/ZAI/ZMB/ ZWE
ARGSUR04	1,3,5,7,9,11,13,15,17,19	b	ASC
ARGSUR05	3,7,11,15,17,19	b	NOR
B CE311	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	AGL/ALG/CAF/CME/COG/GAB/GNE/NGR/NIG/NMB STP/TCD/ZAI
B CE312	POUR LES CANAUX 1 A 20 POUR LES CANAUX 1 A 20 TOUS LES CANAUX	b c c	AFS/BDI/BOT/LSO/RRW/TZA/UGA/ZMB/ZWE MOZ/MWI/TZA ETH/KEN/SDN
B CE411	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	AGL/ALG/CAF/CME/COG/CVA/E /GAB/GNE/I / LBY/MLT/NGR/NIG/SMR/STP/TCD/TUN/ZAI
B CE412	POUR LES CANAUX 1 A 20 TOUS LES CANAUX	c c	CYP/TUR ARS/EGY/ISR/SDN/URS
B CE511	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	CAF/CME/COG/GAB/GNE/NIG/NMB/NOR/STP/ZAI

PAGES BLEUES

TABLEAU 3 (suite)

NOM DU FAISCEAU	CANAUX	CRITERES DE LIMITE REF. TABLEAU 2	PAYS OU ZONES GEOGRAPHIQUES DEFAVORABLEMENT INFLUENCES
B NO611	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	BEN/GHA/TGO
B NO711	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	BEN
B SE911	2,4,6,8,10,12,14,16,18,20	b	CPV
B SU111	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	BFA/CTI/GHA/GUI/LBR/MTN/SHN/TRC
B SU211	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	ALG/BFA/CTI/GHA/GUI/LBR/MLI/MRC/MTN/SHN/TRC
BERBER02	1,5,17 5,9,13	a a	CNR/E ISL
BOL00001	3,7,11,15,19	b	ALG/AOE/ASC/E /GMB/GNB/GUI/LBR/MLI/MRC/MTN/POR/SEN/SRL/TRC
CAN01101	TOUS LES CANAUX POUR LES CANAUX 20 A 32	c d	URS URS
CAN01201	TOUS LES CANAUX	c	URS
CAN01203	TOUS LES CANAUX	c	URS
CAN01303	TOUS LES CANAUX	c	URS
CAN01403	TOUS LES CANAUX	c	URS
CAN01404	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	ISL/POR
CAN01405	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	F/G/IRL/ISL
CAN01504	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	AOE/AZR/E /ISL/MRC/MTN/POR

PAGES BLEUES

TABLEAU 3 (suite)

NOM DU FAISCEAU	CANAUX	CRITERES DE LIMITE REF. TABLEAU 2	PAYS OU ZONES GEOGRAPHIQUES DEFAVORABLEMENT INFLUENCES
CAN01505	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	E /F /G /IRL/ISL/MRC/POR
CAN01605	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	E /F /G /IRL/ISL/MRC/POR
CAN01606	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	BEL/F /G /HOL/IRL/ISL/LUX/NOR
CLMAND01	21,23,25,27,29,31	c	URS
CLM00001	1,3,5,7,9,11,13,15,17,19 21,23,25,27,29,31	b c	AZR/CPV URS
CRBEC001	2,4,6,8,10,12,14,16,18,20	b	ASC/AZR/GMB/GNB/GUI/ISL/MTN/SEN/SRL
FLKANT01	1,5,9,13	b	NOR
GRLDNK01	3,7,11,15,19	b	D /DDR/DNK/G /HOL/ISL/NOR/POL/S /TCH
GUFMGG02	4,8,12,16,20	b	NOR
HWA00002	POUR LES CANAUX 1 A 20 TOUS LES CANAUX	b c	CHN/KRE MNG/URS
HWA00003	POUR LES CANAUX 1 A 20 TOUS LES CANAUX	b c	CHN MNG/URS
MEX02NTE	TOUS LES CANAUX	c	URS
MEX01SUR	1,3,5,7,9,11,13,15,17,19	b	KIR
MEX02SUR	TOUS LES CANAUX	c	URS

PAGES BLEUES

TABLEAU 3 (suite)

NOM DU FAISCEAU	CANAUX	CRITERES DE LIMITE REF. TABLEAU 2	PAYS OU ZONES GEOGRAPHIQUES DEFAVORABLEMENT INFLUENCES
PRU00004	2,4,6,8,10,12,14,16,18,20	b	ALG/AOE/ASC/BFA/CTI/E /G /GMB/GUI/ISL/ LBR/MLI/MRC/MTN/POR/SEN/SHN/SRL/TRC
SPMFRAN3	1,5,9,13,17	b	D /DDR/DNK/ISL/NOR/S
USAEH001	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	ALG/AUT/BEL/CVA/D /DDR/DNK/E /F /G / HOL/I /ISL/LBY/LIE/LUX/MCO/MLT/NGR/NIG/ NOR/OCE/SMR/SUI/TCH/TUN/YUG
USAEH002	POUR LES CANAUX 1 A 20 TOUS LES CANAUX	b c	AZR/CPV/HWL URS
USAEH003	POUR LES CANAUX 1 A 20 TOUS LES CANAUX	b c	MRL URS
USAEH004	POUR LES CANAUX 1 A 20 TOUS LES CANAUX POUR LES CANAUX 20 A 32	b c d	WAK URS URS
USAWH101	TOUS LES CANAUX	c	URS
USAWH102	TOUS LES CANAUX	c	URS
VENAND03	21,23,25,27,29,31	c	URS
VEN11VEN	2,4,6,8,10,12,14,16,18,20 20,22,24,26,28,30,32	b c	AZR/CPV URS

PAGES BLEUES

11 Cette assignation doit être mise en service seulement quand la p.i.r.e. rayonnée en direction de tous les points à l'intérieur du contour des -3 dB de la zone de couverture du faisceau "Métropole" (espace vers Terre) du réseau VIDEOSAT-3, décrit dans la section spéciale AR11/C/766, de la circulaire hebdomadaire de l'IFRB N° 1678 du 2 juillet 1985 ne dépasse pas la limite de 26,8 dBW.

12. Cette assignation doit être mise en service seulement quand la p.i.r.e. rayonnée en direction de tous les points à l'intérieur du contour des -3 dB de la zone de couverture du faisceau "Métropole" (espace vers Terre) du réseau VIDEOSAT-3, décrit dans la section spéciale AR11/C/766, de la circulaire hebdomadaire de l'IFRB N° 1678 du 2 juillet 1985 ne dépasse pas la limite de 26,8 dBW, et quand la p.i.r.e. rayonnée en direction de tous les points à l'intérieur du contour p.i.r.e. rayonnée en direction de tous les points entre les contours -3 dB et -6 dB de la même zone de couverture ne dépasse pas la limite de 29,5 dBW.

Symboles de pays

1. Pour l'explication des symboles désignant des pays ou des zones géographiques de la Région 2, voir la Préface à la Liste internationale des fréquences.

2. Un symbole, CRB, a été créé aux fins de la Conférence de 1983 seulement, pour désigner une zone géographique dans la Zone des Caraïbes. Les cinq faisceaux des Caraïbes sont identifiés comme suit:

CRBBAH01, CRBBER01, CRBBLZ01, CRBEC001 et CRBJMC01.

Ils sont identifiés collectivement pour assurer la couverture des pays ou zones géographiques suivants: AIA, ATG, BAH, BER, BLZ, BRB, CYM, DMA, GRD, GUY, JMC, LCA, MSR, SCN, SUR, TCA, TRD, VCT et VRG. Ces symboles doivent être utilisés si les pays ou zones concernés les approuvent.

TABLEAU 4

TABLEAU DE CORRESPONDANCE ENTRE LE NUMÉRO DU CANAL ET LA FRÉQUENCE ASSIGNÉE

Canal N°	Fréquence assignée (MHz)	Canal N°	Fréquence assignée (MHz)
1	12224,00	17	12457,28
2	12238,58	18	12471,86
3	12253,16	19	12486,44
4	12267,74	20	12501,02
5	12282,32	21	12515,60
6	12296,90	22	12530,18
7	12311,48	23	12544,76
8	12326,06	24	12559,34
9	12340,64	25	12573,92
10	12355,22	26	12588,50
11	12369,80	27	12603,08
12	12384,38	28	12617,66
13	12398,96	29	12632,24
14	12413,54	30	12646,82
15	12428,12	31	12661,40
16	12442,70	32	12675,98

Le Plan est reproduit dans le Document 277, pages 3 à 21; voir également l'Addendum 1 au Document 277.

PAGES BLEUES

AP30 (ORB-85)

NOC

ARTICLE 11

Plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences 11,7 - 12,2 GHz dans la Région 3 et 11,7 - 12,5 GHz dans la Région 1

(§ 11.1 - Note)

MOD [1] Voir l'annexe 5 paragraphe 3.2.3.

MOD

ARTICLE 12

Relation avec la Résolution 507

12.1 Les dispositions et les Plans associés pour le service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3, et dans la Région 2 figurant dans le présent appendice sont considérés comme contenant un accord mondial et des Plans associés pour les Régions 1, 2 et 3, en vertu du point 1 du dispositif de la Résolution 507 qui demande que les stations du service de radiodiffusion par satellite soient établies et exploitées conformément à des accords et des plans associés.

MOD

ARTICLE 13

Brouillages

13.1 Les Membres de l'Union s'efforceront d'étudier de concert les mesures nécessaires en vue de réduire les brouillages préjudiciables qui pourraient résulter de la mise en application des présentes dispositions et des Plans associés.

MOD

ARTICLE 14

Durée de validité des dispositions et des Plans associés

14.1 Pour les Régions 1 et 3, les dispositions et le Plan associé ont été établis en vue de satisfaire les besoins du service de radiodiffusion par satellite dans les bandes concernées pour une durée de quinze années au moins à partir du 1er janvier 1979.

14.2 Pour la Région 2, les dispositions et le Plan associé ont été établis en vue de satisfaire les besoins du service de radiodiffusion par satellite dans les bandes concernées pour une durée allant au moins jusqu'au 1er janvier 1994.

14.3 En tout état de cause, les dispositions et les Plans associés demeureront en vigueur jusqu'à leur révision par une conférence administrative des radiocommunications compétente, convoquée conformément aux dispositions pertinentes de la Convention en vigueur.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 307-F
10 septembre 1985
Original: anglais

Origine: Document DT/85

COMMISSION 3

SCENARIO POUR LES ACTIVITES INTER-SESSIONS DU CCIR

Le Groupe ad hoc a commencé à examiner le calendrier des activités de l'UIT (Annexe 1) qui seront effectuées entre l'ORB-1 et l'ORB-2 afin de déterminer si les éléments de ce calendrier se rapportant au CCIR entrent dans le cadre de l'ORB-2. Le Groupe a relevé plusieurs possibilités pour adapter ce calendrier aux besoins de l'ORB-2, à savoir:

a) les réunions des Commissions d'études prévues pour la période novembre-décembre 1987 auront lieu environ 7 mois avant l'ORB-2. Si les Commissions d'études chargées de questions intéressant particulièrement l'ORB-2 se réunissaient à ce moment-là, la Conférence pourrait disposer des données techniques les plus récentes du CCIR;

b) il est à noter toutefois que l'intervalle de 7 mois est plus court que l'habituel délai de 10 mois suivant l'envoi d'une circulaire aux administrations qui participent à la préparation des conférences. Mais, étant donné que des renseignements techniques seront nécessaires pour la seconde session d'une conférence qui en comporte deux, et que cette seconde session est consacrée à la mise en application des décisions prises au cours de la première session, une dérogation à la règle des 10 mois peut être considérée comme acceptable dans ce cas particulier;

c) il est possible de réduire l'importance de la dérogation nécessaire en interchangeant les dates de l'ORB-2 (juillet 1988) et de la Conférence de radiodiffusion pour la Région (2) (septembre 1988). Il faudrait pour ce faire une décision du Conseil d'administration;

d) l'Assemblée plénière du CCIR (mai 1986) devrait, sur demande de la présente Conférence, autoriser les Commissions d'études réunies en novembre-décembre 1987 à transmettre leurs recommandations directement aux administrations et à l'ORB-2;

e) il convient de prévoir éventuellement deux réunions d'un Groupe de travail intérimaire mixte (GTIM) spécial constitué par les Commissions d'études qui participent aux travaux. En admettant que les prochaines réunions des Commissions d'études (de la mi-septembre à la mi-novembre 1985) lancent les travaux nécessaires, une première réunion du GTIM ferait un bilan vers la fin 1986 et harmoniserait et/ou regrouperait des études connexes. Une réunion

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

finale du GTIM, qui se tiendrait en même temps que les réunions des Commissions d'études en novembre-décembre 1987, achèverait le rapport destiné aux administrations et à l'ORB-2.

Il se peut que le Groupe ad hoc souhaite examiner d'autres scénarios possibles. Cependant, nous signalons que le présent scénario est très économique, et donc tout à fait adapté aux contraintes budgétaires. Il se peut que le Groupe ad hoc recommande la soumission au CCIR d'un scénario tel que celui décrit dans le présent document, après consultation du Directeur du CCIR et examen des questions (cet examen n'est pas encore achevé); il en ira de même pour ses répercussions budgétaires (coût des deux réunions du GTIM) et son calendrier (bilan de l'avancement des travaux fin 1986; soumission des recommandations définitives fin 1987).

Le Président du Groupe de travail
ad hoc de la plénière
L. CONSTANTINESCU

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 308-F
10 septembre 1985
Original: anglais

Origine : DT/87

COMMISSION 3

PROJET D'ELEMENT D'UN RAPPORT AU GROUPE DE TRAVAIL AD HOC DE LA CONFERENCE SUR LE LOGICIEL NECESSAIRE A LA PLANIFICATION DES LIAISONS DE CONNEXION DANS LES REGIONS 1 ET 3

1. Un "Groupe consultatif pour le logiciel" a été créé pour évaluer les besoins en logiciel et les travaux correspondants des divers exercices de planification décidés par la CAMR-ORB(1) et requis par la CAMR-ORB(2). Ce Groupe était composé de représentants de différents pays (B, CAN, CHN, USA, IND, IRN, J, G et YUG) et de l'IFRB, possédant l'expérience de la conception de logiciels et des aspects de gestion connexes.

2. La première tâche de ce Groupe a été d'évaluer la proposition de l'IFRB (Document 256 et Addendum 1), au sujet des activités intersessions jugées nécessaires pour la planification des liaisons de connexion pour le SRS dans les Régions 1 et 3. Sur ce point particulier, le Groupe consultatif pour le logiciel est arrivé aux conclusions suivantes:

a) la ventilation générale des diverses tâches et les estimations relatives au personnel nécessaire pour les mener à bien sont considérées comme raisonnables, compte tenu du logiciel dont dispose actuellement l'IFRB et des modifications et essais correspondants nécessaires pour répondre aux besoins spécifiés par la Commission 6 (Documents 209(Rév.2) et 235, paragraphe 6.2.2.21);

b) le choix d'un ingénieur/analyste au niveau P4, assisté d'un programmeur au niveau P3, est considéré comme étant approprié pour les tâches envisagées;

c) les deux tâches, XI et XV, brièvement décrites dans l'Annexe, ont pour but de fournir aux administrations des moyens permettant d'évaluer rapidement diverses possibilités (modifications de paramètres, par exemple) et d'identifier des situations optimales. Chacune d'entre elles répond à un besoin différent. La tâche XI développe l'aptitude de base du processus de planification des liaisons de connexion à faire face à la forte demande prévue en matière d'analyses pendant la Conférence, et ne peut être exécutée que sur l'ordinateur de l'UIT. La tâche XV offre des possibilités d'analyse limitées avec l'adjonction de la caractéristique de portabilité, en ce sens que les administrations peuvent l'utiliser sur un micro-ordinateur avant, pendant et après la Conférence.

Le Président du Groupe de travail ad hoc de la plénière
L. CONSTANTINESCU

Annexe: 1

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

ANNEXE

Détail des tâches XI et XV

Tâche XI (Programme de synthèse pour les liaisons de connexion)

1. Le programme fournira les éléments suivants:

i) valeurs C/N au récepteur du satellite pour tous les points de mesure des liaisons de connexion;

ii) valeurs C/I (brouillage unique) des liaisons de connexion au récepteur du satellite dans les cas les plus défavorables;

iii) marges de protection équivalente de la liaison de connexion pour un canal donné de liaison de connexion;

iv) marge de protection globale équivalente en chaque point de mesure de liaison descendante.

2. Ce programme est capable de fournir les résultats ci-dessus presque instantanément dans le cadre d'une analyse d'une position orbitale unique avec des modifications interactives de la polarisation, de la fréquence de translation, de la position orbitale et de la p.i.r.e. des stations terriennes.

3. Le programme peut aussi effectuer une analyse de plan complète avec les mêmes fichiers d'entrée.

Tâche XV

1. Le programme fournira les éléments suivants:

i) la valeur C/N au récepteur du satellite pour tous les points de mesure des liaisons de connexion;

ii) matrice C/I (brouillage unique) des liaisons de connexion pour les administrations concernées, dans les cas les plus défavorables;

iii) la marge de protection équivalente de la liaison de connexion pour un canal donné de liaison de connexion (voir Document 280, Annexe, section 1);

iv) la marge de protection globale équivalente pour l'ensemble du système SRS, comprenant la liaison de connexion et la liaison descendante. Ce calcul sera fondé sur un fichier de valeurs C/I pré-calculées de liaison descendante pour chaque point de mesure de liaison descendante, fourni par l'IFRB.

2. Les programmes seront mis en oeuvre à l'aide du FORTRAN 77 pour obtenir la portabilité.

3. Les programmes aideront les administrations à coordonner leurs besoins avec ceux d'autres administrations, faciliteront la présentation à l'IFRB de besoins corrigés, etc.

PAGES BLEUES

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

Document 309-F
10 septembre 1985

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

B.8 SEANCE PLENIERE

8ème SERIE DE TEXTES SOUMIS PAR LA COMMISSION DE REDACTION A LA SEANCE PLENIERE

Les textes ci-après sont soumis à la séance plénière en première lecture:

Origine	Référence Doc.	Titre
COM.6	244 + Add. 267 274	ACTES FINALS Appendice 30 (ORB-85) Annexes 1 à 7

Le Président de la Commission 7
J.L. BLANC

Annexe: 57 pages

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

ANNEXE 1

Limites à prendre en considération pour déterminer si un service d'une administration est défavorablement influencé par un projet de modification aux Plans ou, le cas échéant, lorsqu'il faut rechercher l'accord de toute autre administration conformément au présent appendice[1]

1. Limites imposées à la modification du rapport signal utile/signal brouilleur vis-à-vis des assignations de fréquence conformes au Plan pour les Régions 1 et 3

En relation avec le paragraphe 4.3.1.1, une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme étant défavorablement influencée si le projet de modification au Plan pour les Régions 1 et 3 a pour conséquence d'abaisser le rapport signal utile/signal brouilleur, en un point quelconque situé à l'intérieur de la zone de service associée à l'une de ses assignations de fréquence conforme au Plan, soit au-dessous de 30 dB, soit au-dessous de la valeur résultant des assignations de fréquence de ce Plan à la date d'entrée en vigueur des Actes finals[2] en prenant celle de ces deux valeurs qui est la plus petite.

Note: Pour effectuer le calcul, l'effet, à l'entrée du récepteur, de tous les signaux dans le même canal ou dans les canaux adjacents, est exprimé en fonction d'un signal brouilleur équivalent dans le même canal. Cette valeur est habituellement exprimée en décibels.

---

[1] En relation avec cette annexe, sauf en ce qui concerne les paragraphes 2 et 8 b, les limites se rapportent à la puissance surfacique obtenue en supposant une propagation en espace libre, en utilisant la méthode de calcul contenue dans l'annexe 9.

En relation avec le paragraphe 8 b de cette annexe, les limites se rapportent à la puissance surfacique obtenue en supposant une propagation par temps clair, en utilisant la méthode de calcul contenue dans l'annexe 9.

En relation avec le paragraphe 2 de cette annexe, la limite specifiée se rapporte à la marge de protection globale équivalente calculée selon le paragraphe 2.4.4 de l'annexe 5.

[2] Actes finals de la Conférence de 1977, entrés en vigueur le 1er janvier 1979.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

2. Limites imposées à la modification de la marge de protection globale vis-à-vis des assignations de fréquence conformes au Plan pour la Région 2

En relation avec le paragraphe 4.3.3.1, une administration de la Région 2 est considérée comme étant défavorablement influencée si la marge de protection globale équivalente[1] correspondant à un point de mesure de son inscription dans le Plan pour la Région 2, y compris l'effet cumulé de toute modification antérieure au Plan pour la Région 2 ou de tout accord antérieur descend de plus de 0,25 dB au-dessous de 0 dB ou, dans le cas où la marge est déjà négative, descend de plus de 0,25 dB au-dessous de la valeur résultant:

- du Plan de la Région 2 établi par la Conférence de 1983; ou
- de la modification de l'assignation conforme au présent appendice; ou
- d'une nouvelle inscription dans le Plan pour la Région 2 selon l'article 4 du présent appendice; ou
- de tout accord conclu conformément au présent appendice.

---

[1] Pour la définition de la marge de protection globale équivalente, voir le paragraphe 1.14 de l'annexe 5 au présent appendice.

3. Limites imposées à la modification de la puissance surfacique en vue de la protection du service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,2 - 12,5 GHz dans les Régions 1 et 2 et dans la bande [11,7 - 12,5 GHz et] 12,5 -12,7 GHz dans la Région 3 ☆

En relation avec le paragraphe 4.3.1.2, une administration de la Région 2 est considérée comme étant défavorablement influencée si le projet de modification au Plan pour les Régions 1 et 3 se traduit par un dépassement des valeurs suivantes de la puissance surfacique en un point quelconque de la zone de service défavorablement influencée.

En relation avec la paragraphe 4.3.3.2 ou 4.3.3.5 selon le cas, une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme étant défavorablement influencée si le projet de modification au Plan pour la Région 2 se traduit par un dépassement des valeurs suivantes de la puissance surfacique en un point quelconque de la zone de service défavorablement influencée.

-147 dB(W/m^2/27 MHz)	pour $0^o \leq \theta < 0{,}44^o$
$-138 + 25 \log_{10} \theta$ dB(W/m^2/27 MHz)	pour $0{,}44^o \leq \theta < 19{,}1^o$
-106 dB(W/m^2/27 MHz)	pour $\theta \geq 19{,}1^o$

où θ représente:

- la différence en degrés entre la longitude de la station spatiale de radiodiffusion par satellite de la Région 1 ou 3 et la longitude de la station spatiale de radiodiffusion de l'administration défavorablement influencée dans la Région 2, ou
- la différence en degrés entre la longitude de la station spatiale de radiodiffusion par satellite de la Région 2 et la longitude de la station spatiale de radiodiffusion par satellite défavorablement influencée dans la Région 1 ou 3.

4. Limites imposées à la modification de la valeur de la puissance surfacique en vue de la protection des services de Terre des administrations de la Région 2

En relation avec le paragraphe 4.3.1.3, une administration de la Région 2 est considérée comme étant défavorablement influencée si le projet de modification au Plan pour les Régions 1 et 3 se traduit par le fait que, en un point quelconque du territoire relevant de cette administration et pour tous les angles d'arrivée, la puissance surfacique dépasserait:

-125 dB(W/m^2/4 kHz)	lorsque la station de radiodiffusion par satellite fonctionne avec polarisation circulaire, et
-128 dB(W/m^2/4 kHz)	lorsqu'elle fonctionne avec polarisation rectiligne.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

5. Limites imposées à la modification de la valeur de la puissance surfacique en vue de la protection des services de Terre des administrations dans les Régions 1 et 3[1]

En relation avec le paragraphe 4.3.3.3, une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme étant défavorablement influencée si le projet de modification au Plan pour la Région 2 se traduit par un dépassement des valeurs suivantes de la puissance surfacique:

a) dans la bande de fréquences 12,2 -12,7 GHz et pour tous les territoires des administrations des Régions 1[2] et 3 et pour tous les angles d'arrivée (γ):

-125 dB(W/m^2/4 kHz)	pour les stations spatiales de radiodiffusion par satellite utilisant la polarisation circulaire;
-128 dB(W/m^2/4 kHz)	pour les stations spatiales de radiodiffusion par satellite utilisant la polarisation rectiligne;

b) dans la bande de fréquences 12,2 - 12,5 GHz et pour les territoires des administrations de la Région 3 et ceux de la partie occidentale de la Région 1, situés à l'ouest de la longitude 30° Est[3]:

-132 dB(W/m^2/5 MHz)	pour $0^\circ \leq \gamma < 10^\circ$;
-132 + 4,2(γ - 10) dB(W/m^2/5 MHz)	pour $10^\circ \leq \gamma < 15^\circ$;
-111 dB(W/m^2/5 MHz)	pour $15^\circ \leq \gamma < 90^\circ$;

c) dans la bande de fréquences 12,2 - 12,7 GHz et pour les territoires des administrations de la Région 1[2], situés à l'Est de la longitude 30° Est:

-134 dB(W/m^2/5 MHz)	pour $\gamma = 0^\circ$;
-134 + 4,6975 γ^2 dB(W/m^2/5 MHz)	pour $0^\circ < \gamma \leq 0{,}8^\circ$;
-128,5 + 25 log γ dB(W/m^2/5 MHz)	pour $\gamma > 0{,}8^\circ$;

d) dans la bande de fréquences 12,5 - 12,7 GHz et pour tous les territoires des administrations des Régions 1[2] et 3:

-148 dB(W/m^2/4 kHz)	pour $\gamma = 0^\circ$;
-148 + 4,6975 γ^2 dB(W/m^2/4 kHz)	pour $0^\circ < \gamma \leq 0{,}8^\circ$;
-142,5 + 25 log γ dB(W/m^2/4 kHz)	pour $\gamma > 0{,}8^\circ$,

où γ est l'angle d'incidence de l'onde, en degrés, sur un plan horizontal.

---

[1] Voir le paragraphe 3.18 de l'annexe 5.

[2] Dans la bande 12,5 - 12,7 GHz en Région 1, ces limites s'appliquent uniquement au territoire des administrations mentionnées dans les numéros 848 et 850 du Règlement des radiocommunications.

[3] Voir la Résolution 34.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

6. Limites imposées à la modification de la puissance surfacique des assignations figurant dans le Plan pour les Régions 1 et 3 en vue de la protection du service fixe par satellite (espace vers Terre) de la Région 2 dans la bande 11,7 - 12,2 GHz, et les assignations figurant dans le Plan pour la Région 2 en vue de la protection du service fixe par satellite de la Région 1 dans la bande 12,5 - 12,7 GHz et de la Région 3 dans la bande 12,2 - 12,7 GHz

En relation avec le paragraphe 4.3.1.4, une administration de la Région 2 est considérée comme étant défavorablement influencée si le projet de modification au Plan pour les Régions 1 et 3 a pour effet d'augmenter, sur son territoire, la puissance surfacique de 0,25 dB ou plus par rapport à la valeur résultant des assignations de fréquence du Plan pour les Régions 1 et 3 au moment de l'entrée en vigueur des Actes finals[1].

En relation avec le paragraphe 4.3.3.4, une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme étant défavorablement influencée si le projet de modification au Plan pour la Région 2 a pour conséquence d'accroître la valeur de la puissance surfacique, sur une partie quelconque du territoire de cette administration, de 0,25 dB ou plus, par rapport à celle résultant des assignations de fréquence conformes au Plan pour la Région 2 au moment de l'entrée en vigueur des Actes finals[2].

Toutefois, dans le cas où une assignation de fréquence du Plan pour les Régions 1 et 3 ou ses modifications ultérieures, produit une puissance surfacique inférieure à -138 dB(W/m^2/27 MHz) dans une partie quelconque du territoire d'une administration de la Région 2, cette administration n'est pas considérée comme étant défavorablement influencée; dans le cas où une assignation de fréquence figurant dans le Plan pour la Région 2, ou ses modifications ultérieures, produit une puissance surfacique inférieure à -160 dB(W/m^2/4 kHz) dans une partie quelconque du territoire d'une administration de la Région 1 ou 3, cette administration n'est pas considérée comme étant défavorablement influencée.

7. Limites imposées aux changements de la température de bruit équivalente en vue de la protection du service fixe par satellite (Terre vers espace) en Région 1 contre les modifications apportées au Plan pour la Région 2

En relation avec le paragraphe 4.3.3.4, une administration de la Région 1 est considérée comme étant défavorablement influencée si le projet de modification au Plan pour la Région 2 entraîne les effets suivants:

- la valeur de $\Delta T/T$ résultant de la modification proposée est supérieure à la valeur de $\Delta T/T$ qui résulte de l'assignation contenue dans le Plan pour la Région 2 à la date d'entrée en vigueur des Actes Finals[2]; et

- la valeur de $\Delta T/T$ résultant de la modification proposée est supérieure à 4%;

en cas d'utilisation de la méthode de l'appendice 29 (cas II).

---

[1] Actes finals de la Conférence de 1977, entrés en vigueur le 1er janvier 1979.

[2] Actes finals de la Conférence de 1985.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

8. Limites imposées à la modification de la valeur de la puissance surfacique en vue de la protection des services de Terre des autres administrations

a) Dans la Région 1 ou 3:

En relation avec le paragraphe 4.3.1.3, une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme étant défavorablement influencée si le projet de modification d'une assignation existante du Plan pour les Régions 1 et 3 a pour conséquence d'accroître la valeur de la puissance surfacique, sur une partie quelconque du territoire de cette administration, de plus de 0,25 dB par rapport à celle résultant de cette assignation de fréquence conforme au Plan pour les Régions 1 et 3 au moment de l'entrée en vigueur des Actes finals[1]. La même administration est considérée comme n'étant pas défavorablement influencée si la valeur de la puissance surfacique produite sur toutes les parties de son territoire ne dépasse pas les limites spécifiées dans le paragraphe 5 de la présente annexe.

En relation avec le paragraphe 4.3.1.3, dans le cas de l'addition d'une nouvelle assignation au Plan pour les Régions 1 et 3, une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme étant défavorablement influencée si la puissance surfacique sur une partie quelconque de son territoire dépasse les limites du paragraphe 5 de la présente annexe.

b) Dans la Région 2:

En relation avec le paragraphe 4.3.3.3, une administration de la Région 2 est considérée comme étant défavorablement influencée si le projet de modification d'une assignation existante dans le Plan pour la Région 2 a pour conséquence d'accroître la valeur de la puissance surfacique, sur une partie quelconque du territoire de cette administration, de plus de 0,25 dB par rapport à celle résultant de cette assignation de fréquence conforme au Plan pour la Région 2 au moment de l'entrée en vigueur des Actes finals[2]. La même administration est considérée comme n'étant pas défavorablement influencée si la valeur de la puissance surfacique produite sur toutes les parties de son territoire ne dépasse pas la limite de -115 dB(W/m^2).

En relation avec le paragraphe 4.3.3.3, dans le cas de l'addition d'une nouvelle assignation au Plan pour la Région 2, une administration de la Région 2 est considérée comme étant défavorablement influencée si la puissance surfacique sur une partie quelconque de son territoire dépasse les limites de -115 dB(W/m^2).

---

[1] Actes finals de la Conférence de 1977, entrés en vigueur le 1er janvier 1979.

[2] Actes finals de la Conférence de 1985.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

ANNEXE 2

Caractéristiques fondamentales à inscrire dans les notifications[1] relatives aux stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite[2]

1. Pays et numéro du Comité dans le cas des Régions 1 et 3; pays et identification du faisceau dans le cas de la Région 2.

2. Position nominale sur l'orbite (en degrés à partir du méridien de Greenwich) dans le cas des Régions 1 et 3; position sur l'orbite (xxx.xx degrés à partir du méridien de Greenwich) dans le cas de la Région 2.

3. Fréquence assignée ou numéro de canal.

4. Date de mise en service.

5. Identité de la station spatiale.

6. Zone de service (la zone de service peut être définie, si nécessaire, par un certain nombre de <<points de calcul>>).

7. Coordonnées géographiques de l'intersection de l'axe du faisceau d'antenne avec la surface de la Terre.

8. Zone(s) hydrométéorologique(s)[3]

9. Classe de la station.

10. Classe d'émission et largeur de bande nécessaire.

11. Puissance délivrée à l'antenne (dBW) dans le cas des Régions 1 et 3; et, dans le cas de la Région 2, puissance délivrée à l'antenne (dBW) et valeur moyenne de la densité de puissance maximale par Hz (dB(W/Hz)), établie sur les 5 MHz, 40 kHz et 4 kHz les plus défavorables, délivrée à l'antenne.

---

[1] Le Comité doit élaborer et tenir à jour des fiches de notification pour respecter totalement les dispositions statutaires de la présente annexe.

[2] En Région 2, seules les fiches de notification relatives à des assignations de fréquence aux stations spatiales utilisées aux fins de télémesure et de poursuite associées au Plan pour la Région 2 seront présentées conformément à l'appendice 3 au Règlement des radiocommunications.

[3] Conformément à la définition de l'annexe 5 au présent appendice.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

12. Caractéristiques de l'antenne:

a) gain de l'antenne dans la direction du rayonnement maximum, par rapport à une antenne isotrope (dBi);

b) forme du faisceau (elliptique, circulaire ou autre);

c) précision de pointage;

d) type de polarisation;

e) sens de polarisation;

f) pour des faisceaux circulaires, indiquer les renseignements suivants:

- ouverture à mi-puissance du faisceau (degrés);
- diagramme de rayonnement copolaire et contrapolaire;

g) pour des faisceaux elliptiques, indiquer les renseignements suivants:

- diagrammes de rayonnement copolaire et contrapolaire;
- précision de rotation;
- orientation;
- grand axe (degrés) à l'ouverture à mi-puissance du faisceau;
- petit axe (degrés) à l'ouverture à mi-puissance du faisceau;

h) pour des faisceaux qui ne sont ni circulaires ni elliptiques, indiquer:

- les contours de gain copolaire et contrapolaire tracés sur une carte de la surface terrestre, de préférence dans une projection radiale à partir du satellite et sur un plan perpendiculaire à la droite joignant le centre de la Terre au satellite. Indiquer le gain, isotrope ou absolu, sur chaque contour correspondant à un gain inférieur de 2, 4, 6, 10, 20 dB à la valeur maximale, et ainsi de suite de 10 dB en 10 dB jusqu'à une valeur de 0 dB par rapport à un élément rayonnant isotrope;
- si cela est pratiquement faisable, une équation numérique ou un tableau fournissant les renseignements nécessaires pour permettre de tracer les contours de gain.

<u>Dans le cas des Régions 1 et 3:</u>

i) ΔG (différence entre le gain maximal et le gain vers le point de la zone de service où la puissance surfacique est minimale);

PAGES BLEUES

13. Précision du maintien en position.

14. Caractéristiques de modulation:

a) type de modulation;

b) caractéristiques de préaccentuation;

c) norme de télévision;

d) caractéristiques de radiodiffusion sonore;

e) excursion de fréquence;

f) composition de la bande de base;

g) type de multiplexage des signaux image et son;

h) caractéristiques de la dispersion de l'énergie.

15. Angle de site minimal dans la zone de service dans le cas des Régions 1 et 3.

16. Type de réception (individuelle ou communautaire) dans le cas des Régions 1 et 3.

17. Horaire normal de fonctionnement (UTC).

18. Coordination.

19. Accords.

20. Autres renseignements.

21. Administration ou compagnie exploitant la station.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

ANNEXE 3

Méthode permettant de déterminer la valeur limite de la puissance surfacique brouilleuse à la limite de la zone de service d'une station spatiale de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences 11,7 - 12,2 GHz (dans la Région 3), 11,7 - 12,5 GHz (dans la Région 1) et 12,2 - 12,7 GHz (dans la Région 2), et de calculer la puissance surfacique produite à cette limite par une station de Terre

1. Considérations générales

1.1 La présente annexe décrit une méthode de calcul du brouillage pouvant être causé par des émetteurs de Terre à des récepteurs de radiodiffusion par satellite.

1.2 Cette méthode à suivre comprend deux étapes:

a) calcul de la valeur maximale admissible de la puissance surfacique brouilleuse à la limite de la zone de service de la station spatiale de radiodiffusion par satellite concernée;

b) calcul de la valeur probable de la puissance surfacique produite, en un point quelconque de la limite de la zone de service, par l'émetteur de Terre d'une autre administration.

1.3 Il faut examiner cas par cas le brouillage pouvant être causé par les émetteurs de Terre; on compare la puissance surfacique produite par chaque émetteur de Terre avec la valeur limite de la puissance surfacique en tout point de la limite de la zone de service d'une station du service de radiodiffusion par satellite d'une autre administration. Si, pour un émetteur donné, la valeur de la puissance surfacique est inférieure à la valeur admissible fixée pour un point quelconque de la limite de la zone de service, on considère que le brouillage causé par l'émetteur au service de radiodiffusion par satellite est inférieur à la valeur admissible et les administrations sont dispensées de coordination avant la mise en oeuvre du service de Terre. Lorsqu'il en est autrement, il est nécessaire d'effectuer une coordination et des calculs plus précis, sur une base acceptée par les deux parties concernées.

1.4 Il faut souligner que si les calculs décrits dans la présente annexe révèlent un dépassement de la puissance surfacique maximale admissible, cela n'interdit pas nécessairement l'introduction du service de Terre, puisque les calculs sont obligatoirement fondés sur les hypothèses les plus défavorables concernant:

a) la nature du terrain sur le trajet de brouillage;

b) la discrimination exercée par les installations de réception de radiodiffusion par satellite à l'égard des émissions hors faisceau;

PAGES BLEUES

c) les rapports de protection nécessaires pour le service de radiodiffusion par satellite;

d) le type de réception dans le service de radiodiffusion par satellite (en l'occurrence la réception individuelle); aux angles de site considérés, ce type de réception pose davantage de problèmes que la réception communautaire;

e) la valeur de la puissance surfacique à protéger dans le service de radiodiffusion par satellite;

f) les conditions de propagation entre la station de Terre et la zone de service du satellite de radiodiffusion.

2. Limite de la puissance surfacique

2.1 Considérations générales

La valeur admissible de la puissance surfacique à ne pas dépasser à la limite de la zone de service, pour protéger le service de radiodiffusion par satellite d'une administration, est donnée par la formule:

$$F = F_o - R + D + P \qquad (1)$$

dans laquelle:

F = valeur maximale admissible de la puissance surfacique brouilleuse (en dB(W/m^2)) dans la largeur de bande nécessaire des émissions de radiodiffusion par satellite;

F_o = puissance surfacique utile (dB(W/m^2)) à la limite de la zone de service;

R = rapport de protection (dB) signal utile/signal brouilleur;

D = discrimination angulaire (dB) assurée par le diagramme de rayonnement de l'antenne du récepteur de radiodiffusion par satellite;

P = discrimination de polarisation (dB) entre les signaux utile et brouilleur.

2.2 Puissance surfacique utile (F_o)

La valeur de F_o est égale à

a) -103 dB(W/m^2) pour les zones de service dans les Régions 1 et 3;

b) -107 dB (W/m^2) pour 24 MHz, ainsi que pour 27 MHz en ce qui concerne les cas mentionnés à la note de bas de page du paragraphe 3.8 de l'annexe 5 pour les zones de service dans la Région 2.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

2.3 Rapport de protection (R)

2.3.1 Dans le cas d'une contribution unique de brouillage, le rapport de protection contre tous les types d'émissions de Terre, sauf les émissions des systèmes de télévision multicanaux à modulation d'amplitude, est de 35 dB lorsque la différence entre les fréquences porteuses du signal utile et du signal brouilleur est égale ou inférieure à ± 10 MHz; il décroît linéairement de 35 dB à 0 dB lorsque la différence entre les fréquences porteuses passe de 10 MHz à 35 MHz; il est égal à 0 dB pour des différences de fréquence dépassant 35 MHz (voir la figure 1).

2.3.2 La différence entre les fréquences porteuses doit être déterminée sur la base des assignations de fréquence figurant dans le Plan de radiodiffusion par satellite, ou, dans le cas d'assignations qui ne sont pas comprises dans un plan, sur la base des caractéristiques du système en service ou en projet. Pour des systèmes de télévision multicanaux à modulation d'amplitude qui produisent de fortes crêtes de puissance surfacique échelonnées sur une grande partie de la largeur de bande occupée, le rapport de protection R est égal à 35 dB, quel que soit l'espacement des fréquences porteuses.

2.3.3 On ne prendra en considération un signal d'une station de Terre que si sa largeur de bande nécessaire recouvre en partie la largeur de bande nécessaire d'une assignation à une station du service de radiodiffusion par satellite.

2.4 Discrimination angulaire (D)

Régions 1 et 3:

2.4.1 Lorsque, pour une zone de service considérée, l'angle de site φ choisi pour un système de radiodiffusion par satellite, en service ou en projet, est égal ou supérieur à 19°, on admet que, dans la formule (1), D = 33 dB. Si φ est inférieur à 19°, on calcule D à partir des formules (2) ci-après.

Note: Si plusieurs valeurs de φ sont spécifiées pour une zone de service donnée, on utilise la valeur de φ appropriée à chaque portion de la limite de ladite zone de service.

$$
\begin{aligned}
&D = 0 && \text{pour } 0^\circ \leq \varphi \leq 0{,}5^\circ \\
&D = 3\ \varphi^2 && \text{pour } 0{,}5^\circ < \varphi \leq 1{,}41^\circ \\
&D = 3 + 20 \log \varphi && \text{pour } 1{,}41^\circ < \varphi \leq 2{,}52^\circ \qquad (2) \\
&D = 1 + 25 \log \varphi && \text{pour } 2{,}52^\circ < \varphi \leq 19^\circ
\end{aligned}
$$

Note: Pour la détermination graphique de D, voir la Figure 2.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

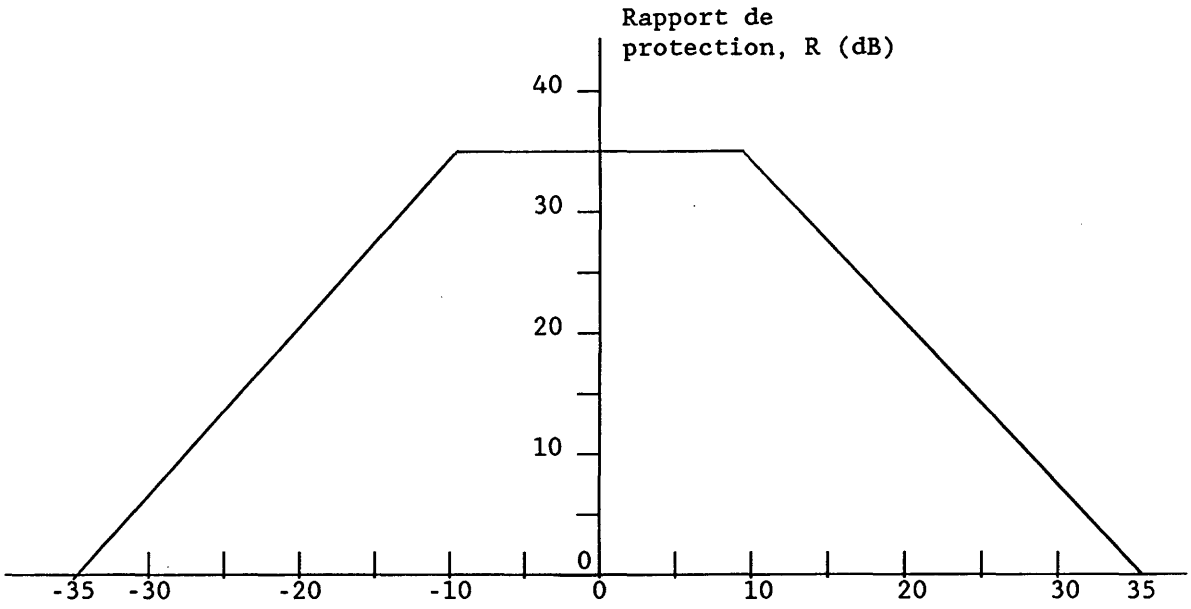


FIGURE 1

Rapport de protection, R (dB), d'un signal de radiodiffusion par satellite dans le cas d'une contribution unique de brouillage provenant d'un service de Terre (sauf pour les systèmes de télévision multicanaux à modulation d'amplitude)

Région 2:

2.4.2 On obtient D à partir de la formule (3) ci-dessous, où φ représente l'angle de site du système de radiodiffusion par satellite en projet ou opérationnel pour la zone de service concernée du satellite de radiodiffusion.

Note: Si plusieurs valeurs de φ sont spécifiées pour une zone de service donnée, on utilise la valeur appropriée de φ à chaque portion de la limite de ladite zone de service.

$$
\begin{aligned}
&D = 0 && \text{pour } 0^\circ \leq \varphi \leq 0{,}43^\circ \\
&D = 4{,}15\ \varphi^2 && \text{pour } 0{,}43^\circ < \varphi \leq 1{,}92^\circ \\
&D = 8{,}24 + 25 \log \varphi && \text{pour } 1{,}92^\circ < \varphi \leq 25^\circ \qquad (3) \\
&D = 43{,}2 && \text{pour } 25^\circ < \varphi
\end{aligned}
$$

Note: Pour la détermination graphique de D, voir la Figure 3.

2.5 Discrimination de polarisation (P)

La valeur de P est égale à:

a) 3 dB, lorsque le service de Terre brouilleur utilise la polarisation rectiligne et le service de radiodiffusion par satellite la polarisation circulaire, ou vice-versa;

b) 0 dB, lorsque le service de Terre brouilleur et le service de radiodiffusion par satellite utilisent tous deux la même polarisation, circulaire ou rectiligne.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

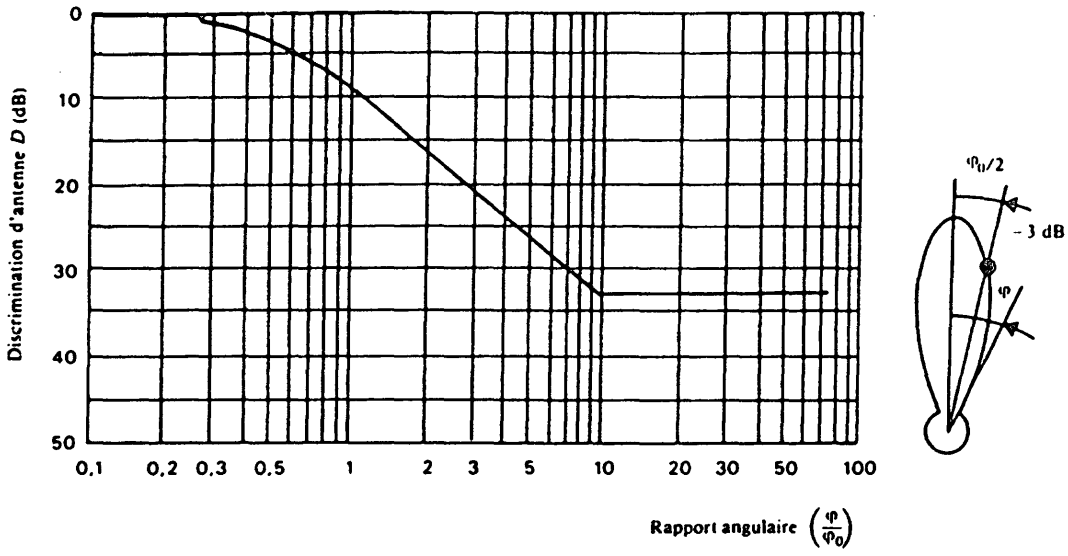


FIGURE 2

Discrimination d'antenne D (dB) d'un récepteur de radiodiffusion par satellite en fonction de l'angle de site du satellite

Pour les zones de service dans les Régions 1 et 3, $\varphi_0 = 2°$.

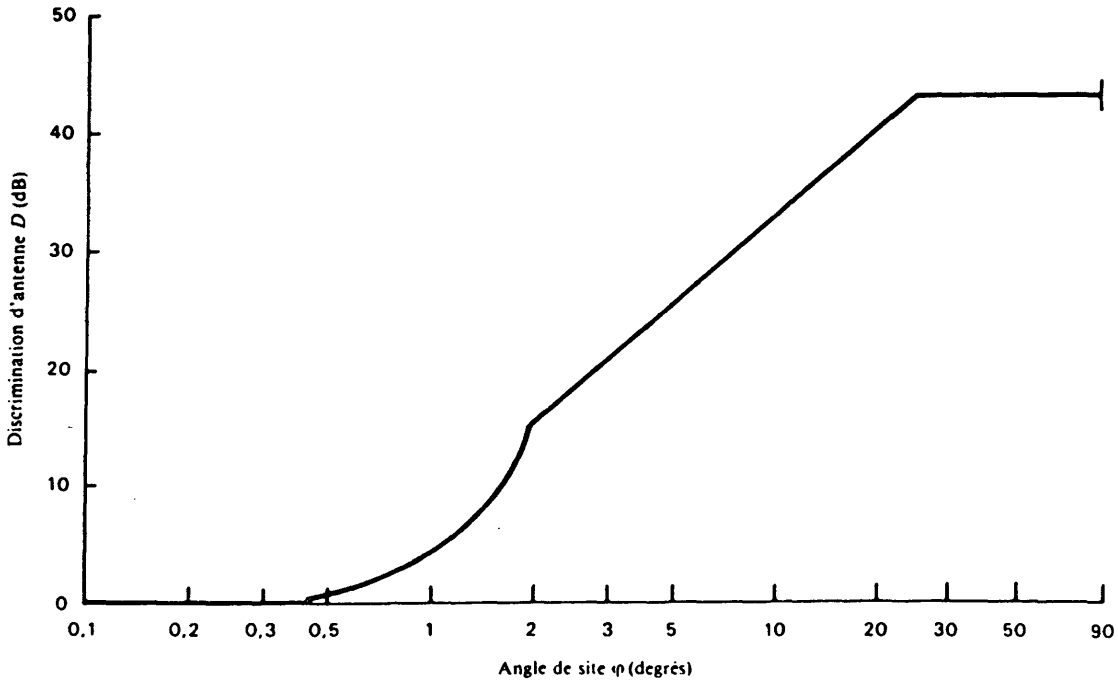


FIGURE 3

Discrimination D (dB) de l'antenne du récepteur de radiodiffusion par satellite en fonction de l'angle de site du satellite

PAGES BLEUES

3. Puissance surfacique produite par une station de Terre (F_p)

La puissance surfacique F_p (dB(W/m^2)) produite par une station de Terre en un point quelconque de la limite de la zone de service est déterminée par la formule suivante:

$$F_p = E - A + 43 \qquad (4)$$

dans laquelle:

E = puissance isotrope rayonnée équivalente (dBW) de la station de Terre dans la direction du point considéré de la limite de la zone de service;

A = affaiblissement de trajet total (dB).

3.1 Evaluation de l'affaiblissement de trajet A pour une station de Terre située à plus de 100 km de la limite de la zone de service d'une station spatiale de radiodiffusion par satellite

Pour des trajets d'une longueur supérieure à 100 km, la valeur de A est la suivante:

Dans le cas des Région 1 et 3:

$$A = 137,6 + 0,2324\ d_t + 0,0814\ d_m \qquad (5)$$

Dans le cas de la Région 2:

$$A = 141,9 + 0,2867\ d_t + 0,1522\ d_m \qquad (6)$$

dans laquelle:

d_t et d_m représentent respectivement, en km, la longueur du trajet terrestre et la longueur du trajet maritime.

3.2 Evaluation de l'affaiblissement de trajet A pour une station de Terre située à une distance égale ou inférieure à 100 km de la limite de la zone de service d'une station spatiale de radiodiffusion par satellite

Dans le cas des Régions 1 et 3:

Pour des trajets d'une longueur égale ou inférieure à 100 km, on calcule la valeur de A au moyen des formules (5) et (7); la valeur la plus faible est introduite dans la formule (4) pour calculer la puissance surfacique produite au point considéré de la limite de la zone de service:

$$A = 109,5 + 20 \log (d_t + d_m) \qquad (7)$$

La Figure 4 donne la valeur de A en fonction de la longueur totale du trajet et des proportions de trajet maritime.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

Dans le cas de la Région 2:

Pour des trajets d'une longueur égale ou inférieure à 100 km, on calcule la valeur de A au moyen des formules (6) et (8); la valeur la plus faible est introduite dans la formule (4) pour calculer la puissance surfacique produite au point considéré de la limite de la zone de service:

$$A = 114{,}4 + 20 \log (d_t + d_m) + 0{,}01 (d_t + d_m) \qquad (8)$$

La Figure 5 donne la valeur de A en fonction de la longueur totale du trajet et des proportions de trajet maritime.

3.3 Distance au-delà de laquelle l'application de la méthode n'est plus nécessaire

Il n'est plus nécessaire d'appliquer la méthode et la coordination est inutile si la distance entre la station de Terre et la zone de service de la station spatiale de radiodiffusion par satellite est supérieure à:

a) 400 km dans le cas de trajets entièrement terrestres; ou

b) 1 200 km dans le cas de trajets entièrement maritimes ou de trajets mixtes.

PAGES BLEUES

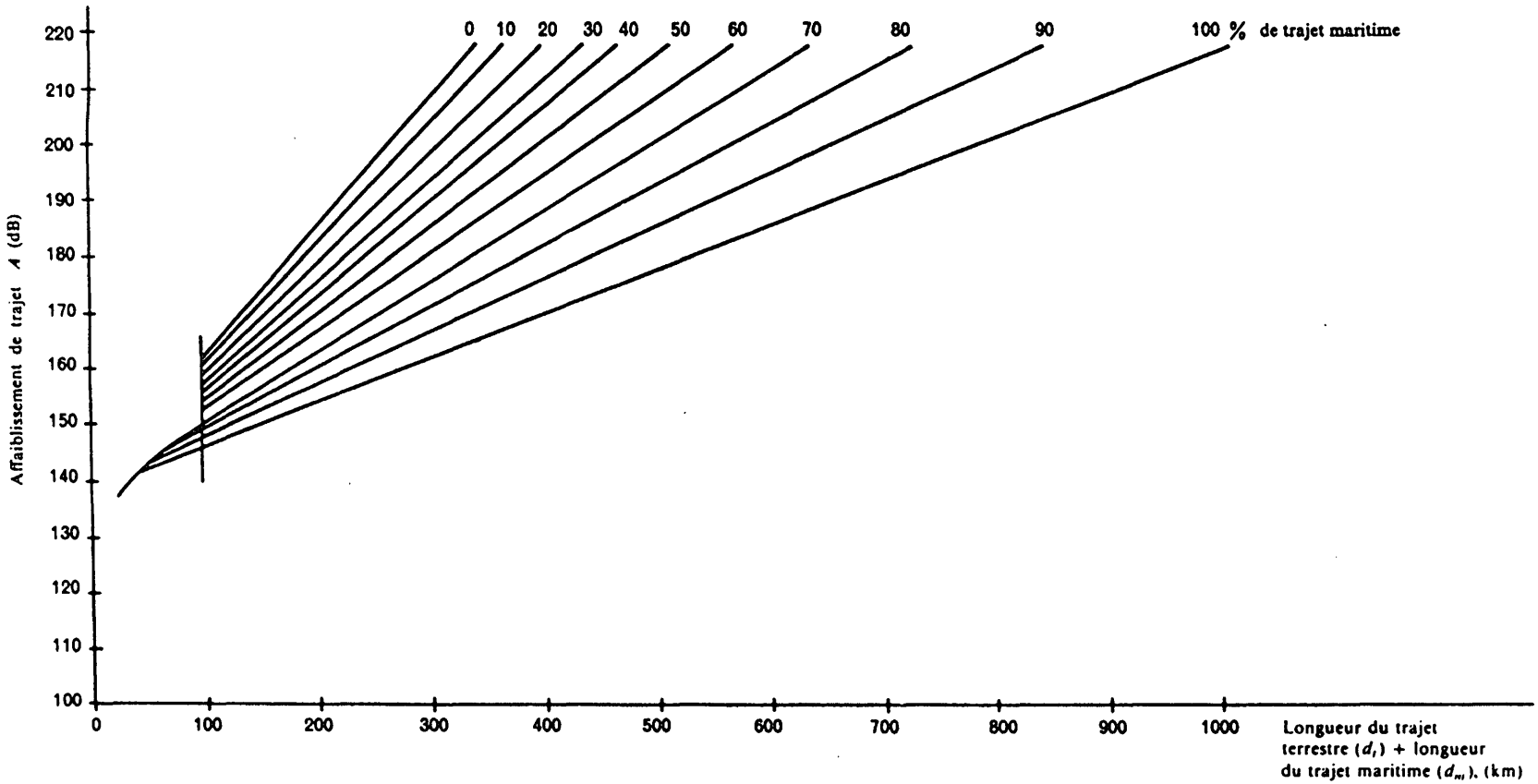


FIGURE 4

Affaiblissement total de trajet A (dB) en fonction de la longueur totale du trajet ($d_t + d_m$) (en km) et des pourcentages de trajet maritime (Régions 1 et 3)

PAGES BLEUES

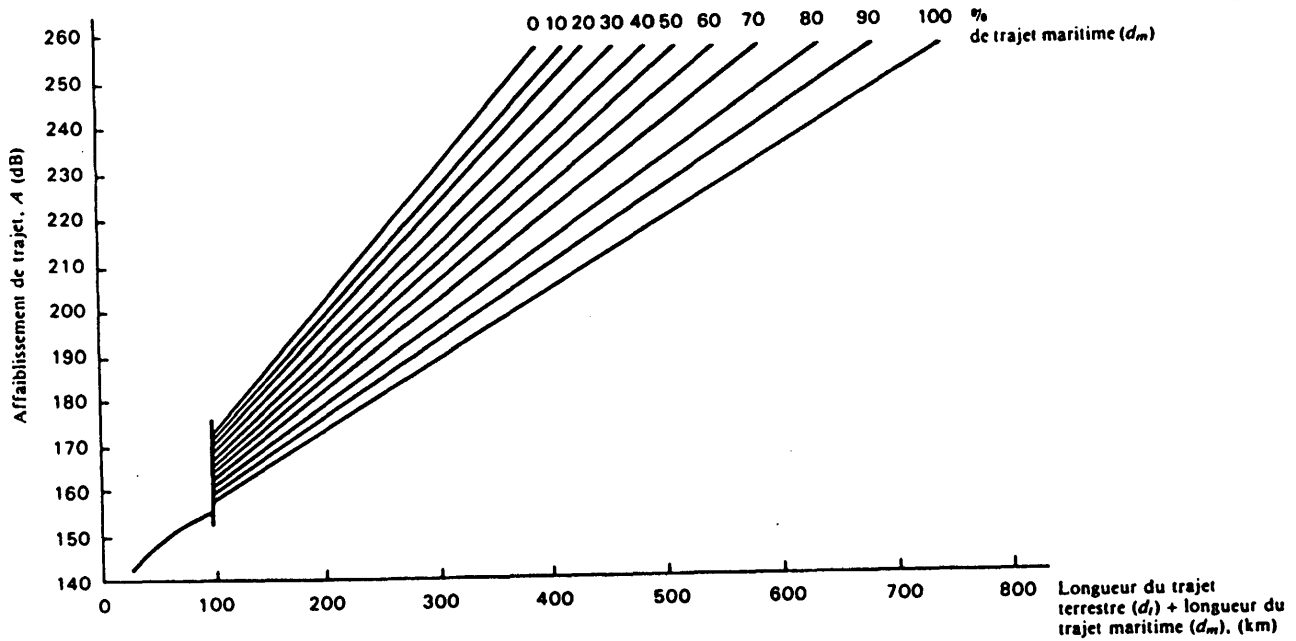


FIGURE 5

Affaiblissement total du trajet, A (dB), en fonction de la longueur totale du trajet (d_t + d_m) et des pourcentages de trajet maritime
(Région 2)

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

ANNEXE 4

Nécessité de coordonner une station spatiale du service fixe par satellite: dans la Région 2 (11,7 - 12,2 GHz) par rapport au Plan pour les Régions 1 et 3; dans la Région 1 (12,5 - 12,7 GHz) et dans la Région 3 (12,2 - 12,7 GHz) par rapport au Plan pour la Région 2
(voir l'article 7)

En relation avec le paragraphe 7.2.1 de l'article 7 de cet appendice, la coordination d'une station spatiale du service fixe par satellite ou du service de radiodiffusion par satellite de la Région 2 est requise lorsque, dans l'hypothèse de la propagation en espace libre, la valeur de la puissance surfacique produite sur le territoire relevant d'une administration de la Région 1 ou de la Région 3 dépasse la valeur définie par les expressions suivantes:

en relation avec le paragraphe 7.2.1 de l'article 7 de cet appendice, la coordination d'une station spatiale du service fixe par satellite des Régions 1 ou 3 est requise lorsque, dans l'hypothèse de la propagation en espace libre la valeur de la puissance surfacique produite sur le territoire relevant d'une administration de la Région 2 dépasse la valeur définie par les expressions suivantes:

-147 dB$(W/m^2/27$ MHz$)$	pour $0 \leq \theta < 0{,}44^\circ$
$-138 + 25 \log \theta$ dB$(W/m^2/27$ MHz$)$	pour $0{,}44^\circ \leq \theta < 19{,}1^\circ$
-106 dB$(W/m^2/27$ MHz$)$	pour $\theta \geq 19{,}1^\circ$

où θ représente:

- la différence en degrés entre la longitude de la station spatiale brouilleuse du service fixe par satellite dans la Région 2 et la longitude de la station spatiale du service de radiodiffusion par satellite défavorablement influencée dans les Régions 1 et 3 , ou

- la différence en degrés entre la longitude de la station spatiale brouilleuse du service fixe par satellite des Régions 1 ou 3 et la longitude de la station spatiale du service de radiodiffusion par satellite défavorablement influencée dans la Région 2.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

ANNEXE 5

Données techniques utilisées pour l'établissement des dispositions et des Plans associés et devant être utilisées pour leur application

1. DEFINITIONS

1.1 Zone de service

Zone de la surface de la Terre dans laquelle l'administration responsable du service est fondée à exiger que les conditions de protection convenues soient observées.

Note: Selon la définition de la zone de service, il apparaît clairement qu'à l'intérieur de cette zone, les conditions de protection convenues peuvent être exigées. Dans ladite zone, on doit trouver au moins: une puissance surfacique appropriée, une protection contre le brouillage basée sur un rapport de protection convenu pendant un pourcentage de temps également convenu.

1.2 Zone de couverture

Zone délimitée à la surface de la Terre par un contour en tout point duquel la puissance surfacique a une valeur constante convenue, laquelle, en l'absence de brouillage, permet d'obtenir la qualité de réception spécifiée.

Note 1: Conformément aux dispositions du numéro 2674 du Règlement des radiocommunications, la zone de couverture doit être la plus petite possible, tout en englobant la zone de service.

Note 2: La zone de couverture englobe normalement toute la zone de service. Elle résulte de l'intersection du faisceau (de section elliptique ou circulaire) avec la surface de la Terre. Elle est définie par une valeur donnée de la puissance surfacique. Par exemple, dans le cas d'un pays dont le service est prévu pour une réception individuelle, ce serait la zone limitée par le contour correspondant à une puissance surfacique de -103 dB(W/m^2) dépassée pendant 99% du mois le plus défavorable dans le cas des Régions 1 et 3, et de -107 dB(W/m^2) dépassée pendant 99% du mois le plus défavorable dans le cas de la Région 2. En général, il existera une zone intérieure à la zone de couverture mais extérieure à la zone de service, dans laquelle la puissance surfacique sera supérieure à la valeur minimale spécifiée, mais où la protection contre les brouillages ne sera pas assurée.

PAGES BLEUES

1.3 Empreinte d'un faisceau

Zone délimitée par l'intersection du faisceau à mi-puissance de l'antenne d'émission du satellite avec la surface de la Terre.

Note: L'empreinte du faisceau n'est autre que la zone de la surface de la Terre délimitée par les points à -3 dB du diagramme de rayonnement de l'antenne d'émission du satellite. Dans bien des cas, l'empreinte coincide presque avec la zone de couverture. Quand elle en diffère, cela s'explique par les différences permanentes de longueur des trajets entre le satellite et les différents points de l'empreinte du faisceau, et aussi, le cas échéant, par les variations également permanentes des facteurs de propagation relatifs à cette zone. Cependant pour une zone de service dont la dimension maximale est vue du satellite sous un angle inférieur à 0,6° dans les Régions 1 et 3, et un angle inférieur à 0,8° dans la Région 2 (valeur admise comme étant la valeur minimale réalisable de l'ouverture à mi-puissance du faisceau), il peut y avoir une différence importante entre l'empreinte du faisceau et la zone de couverture.

1.4 Position nominale sur l'orbite

Longitude d'une position sur l'orbite des satellites géostationnaires associée à une assignation de fréquence à une station spatiale d'un service de radiocommunication spatiale. Cette position est exprimée en degrés à partir du méridien de Greenwich.

Note: Les définitions des paragraphes 1.5 à 1.14 ci-dessous sont applicables à la Région 2.

1.5 Liaison de connexion

Dans le Plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2, le terme <<liaison de connexion>>, tel que défini dans le numéro 109 du Règlement des radiocommunications, désigne plus précisément une liaison du service fixe par satellite dans la bande de fréquences 17,3 - 17,8 GHz, allant d'une station terrienne quelconque située dans la zone de service de la liaison de connexion à la station spatiale associée du service de radiodiffusion par satellite.

1.6 Zone de faisceau de liaison de connexion

Zone délimitée par l'intersection du faisceau à mi-puissance de l'antenne de réception du satellite avec la surface de la Terre.

1.7 Zone de service de liaison de connexion

Zone de la surface de la Terre dans la zone de faisceau de liaison de connexion dans laquelle l'administration responsable du service a le droit de placer des stations terriennes d'émission pour établir des liaisons de connexion avec des stations spatiales de radiodiffusion par satellite.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

1.8 Canal adjacent

Canal RF, dans le Plan de fréquences du service de radiodiffusion par satellite ou dans le Plan associé de fréquences des liaisons de connexion qui, en fréquence, est situé immédiatement au-dessus ou au-dessous du canal RF de référence.

1.9 Canal deuxième-adjacent

Canal RF, dans le Plan de fréquences du service de radiodiffusion par satellite ou dans le Plan associé de fréquences des liaisons de connexion, qui est situé immédiatement au-delà de l'un ou de l'autre des canaux adjacents.

1.10 Rapport global porteuse/brouillage

Le rapport global porteuse/brouillage est le rapport de la puissance de la porteuse utile à la somme de toutes les puissances brouilleuses RF, aussi bien celles des liaisons de connexion que celles des liaisons descendantes dans un canal donné. Le rapport global porteuse/brouillage dû au brouillage causé par le canal donné est calculé comme étant la réciproque de la somme des réciproques du rapport porteuse/brouillage pour la liaison de connexion et du rapport porteuse/brouillage pour la liaison descendante respectivement rapportés à l'entrée du récepteur du satellite et à l'entrée du récepteur de la station terrienne.[1]

1.11 Marge de protection globale dans le même canal

Dans un canal donné, la marge de protection globale dans le même canal est la différence, exprimée en décibels, entre le rapport global porteuse/brouillage dans le même canal et le rapport de protection dans le même canal.

1.12 Marge de protection globale pour le canal adjacent

La marge de protection globale pour le canal adjacent est la différence, exprimée en décibels, entre le rapport global porteuse/brouillage dans le canal adjacent et le rapport de protection pour le canal adjacent.

1.13 Marge de protection globale pour le canal deuxième-adjacent

La marge de protection globale pour le canal deuxième-adjacent est la différence, exprimée en décibels, entre le rapport global porteuse/brouillage dans le canal deuxième-adjacent et le rapport de protection pour le canal deuxième-adjacent.

---

[1] Au total, cinq rapports globaux porteuse/brouillage sont utilisés dans l'analyse du Plan pour le service de radiodiffusion par satellite de la Région 2, à savoir: dans le même canal, dans le canal adjacent supérieur, dans le canal adjacent inférieur, dans le canal deuxième-adjacent supérieur et dans le canal deuxième-adjacent inférieur.

PAGES BLEUES

1.14 Marge de protection globale équivalente

La marge de protection globale équivalente M est donnée en dB par l'expression:

$$M = -10 \log \left(\sum_{i=1}^{5} 10^{(-M_i/10)} \right) \quad \text{(dB)}$$

où:

M_1 = valeur de la marge de protection globale dans le même canal, en dB, (telle que définie au paragraphe 1.11),

M_2, M_3 = valeurs des marges de protection globales pour le canal adjacent, en dB, respectivement pour le canal adjacent supérieur et pour le canal adjacent inférieur (telles que définies au paragraphe 1.12),

M_4, M_5 = valeurs des marges de protection globales pour le canal deuxième-adjacent, en dB, respectivement pour le canal deuxième-adjacent supérieur et le canal deuxième-adjacent inférieur (telles que définies au paragraphe 1.13).

L'adjectif <<équivalent>> indique que les marges de protection pour toutes les sources de brouillage provenant des canaux adjacents et des canaux deuxièmes-adjacents, ainsi que les sources de brouillages dans le même canal, ont été prises en considération.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

2. FACTEURS DE PROPAGATION RADIOELECTRIQUE

Dans les Régions 1 et 3:

2.1 L'affaiblissement de propagation sur le trajet espace vers Terre est égal à l'affaiblissement en espace libre augmenté de l'affaiblissement dépassé pendant au plus 1% du mois le plus défavorable; ce dernier est indiqué par la figure 1 pour les cinq zones hydrométéorologiques définies dans la figure 2.

2.2 Lorsque l'on utilise les courbes de la figure 1, la différence entre l'affaiblissement par temps clair et l'affaiblissement pendant 99% du mois le plus défavorable doit être limitée à 2 dB au maximum, grâce à un choix judicieux de l'angle de site.

2.3 Dans la planification du service de radiodiffusion par satellite, pour les émissions à polarisation circulaire, on doit utiliser le rapport suivant entre le niveau de la composante dépolarisée et celui de la composante copolaire:

-27 dB pour les zones hydrométéorologiques 1 et 2;

-30 dB pour les zones hydrométéorologiques 3, 4 et 5.

Dans la Région 2:

2.4 L'affaiblissement de propagation sur un trajet espace vers Terre est égal à l'affaiblissement en espace libre augmenté de l'affaiblissement par absorption atmosphérique, et de l'affaiblissement dû aux précipitations, dépassé pendant 1% du mois le plus défavorable.

2.4.1 Absorption atmosphérique

L'affaiblissement dû à l'absorption atmosphérique (c'est-à-dire l'affaiblissement par temps clair) est donné par la formule:

$$A_a = \frac{92,20}{\cos \theta} \left[0,017 F_o + 0,002 \rho F_w \right] \quad \text{(dB) pour } \theta < 5^\circ$$

où:

$$F_o = \left[24,88 \tan \theta + 0,339 \sqrt{1416,77 \tan^2 \theta + 5,51} \right]^{-1}$$

et

$$F_w = \left[40,81 \tan \theta + 0,339 \sqrt{3811,66 \tan^2 \theta + 5,51} \right]^{-1}$$

$$A_a = \frac{0,042 + 0,003 \rho}{\sin \theta} \quad \text{(dB) pour } \theta \geq 5^\circ$$

où

θ = angle de site (degrés);

ρ = teneur en vapeur d'eau au sol, g/m³,
ρ = 10 g/m³ pour les zones hydrométéorologiques A à K et
ρ = 20 g/m³ pour les zones hydrométéorologiques M à P (voir figure 3).

PAGES BLEUES

2.4.2 Affaiblissement dû aux précipitations

L'affaiblissement dû aux précipitations A_p des signaux à polarisation circulaire, dépassé pendant 1% du mois le plus défavorable à 12,5 GHz est donné par:

$$A_p = 0{,}21\ \gamma\ L\ r \qquad \text{(dB)} \qquad (1)$$

où

L est la longueur du trajet oblique au-dessous de la hauteur de précipitation

$$= \frac{2(h_R - h_0)}{\left[\sin^2\theta + 2\,\frac{(h_R - h_0)}{8500}\right]^{1/2} + \sin\theta} \qquad \text{(km)}$$

r est le facteur de réduction de la longueur du trajet de précipitation

$$= \frac{90}{90 + 4L\cos\theta}$$

h_R est la hauteur de précipitation (km)

$$= c\left\{5{,}1 - 2{,}15 \log\left[1 + 10^{(\varphi - 27{,}1)/25}\right]\right\} \qquad \text{(km)}$$

$c = 0{,}6$ pour $\varphi \leqslant 20^\circ$

$c = 0{,}6 + 0{,}02(\varphi - 20)$ pour $20^\circ < \varphi \leqslant 40^\circ$

$c = 1{,}0$ pour $\varphi > 40^\circ$

h_0 est la hauteur (en km) de la station terrienne au-dessus du niveau moyen de la mer;

φ est la latitude de la station terrienne (en degrés);

θ est l'angle de site (en degrés);

γ est l'affaiblissement spécifique dû aux précipitations = $0{,}0202\ R^{1{,}198}$ dB/km;

R est l'intensité de la pluie (en mm/h) obtenue à partir du tableau ci-dessous pour les zones hydrométéorologiques indiquées à la figure 3.

(Remarque: Cette méthode est fondée sur une valeur de R dépassée pendant 0,01% d'une année moyenne.)

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

Intensité de la pluie (R) pour les zones hydrométéorologiques (voir la figure 3)

Zone	A	B	C	D	E	F	G	K	M	N	P
(mm/h)	8	12	15	19	22	28	30	42	63	95	145

La figure 4 présente les courbes de l'affaiblissement dû aux précipitations, calculées au moyen de l'équation (1), de signaux à polarisation circulaire, affaiblissement dépassé pendant 1% du mois le plus défavorable, à 12,5 GHz, en fonction de la latitude et de l'angle de site de la station terrienne pour chacune des zones hydrométéorologiques indiquées à la figure 3.

2.4.3 Limite de l'affaiblissement dû aux précipitations

Dans l'analyse du Plan pour le service de radiodiffusion par satellite de la Région 2, on a convenu d'une valeur maximale de 9 dB pour l'affaiblissement sur la liaison descendante afin d'imposer une limite à la non-homogénéité de la puissance surfacique des satellites de radiodiffusion et de faciliter le partage par ciel clair.

2.4.4 Procédure à appliquer pour calculer le rapport porteuse/brouillage en un point de mesure

Le calcul du rapport porteuse/brouillage sur la liaison descendante, utilisé pour obtenir la marge de protection équivalente globale en un point de mesure, est la valeur minimale du rapport porteuse/brouillage obtenue dans les hypotheses suivantes:

(i) ciel clair (c'est-à-dire avec absorption atmosphérique), ou

(ii) évanouissements dus à la pluie correspondant à 99% du mois le plus défavorable.

2.5 Dépolarisation

La pluie et la glace peuvent provoquer la dépolarisation des signaux radioélectriques. Le niveau de la composante copolaire par rapport à la composante dépolarisée est donné par le rapport de discrimination par polarisations croisées (XPD). Pour les émissions à polarisation circulaire, le rapport XPD, en dB, qui n'est pas dépassé pendant 1% du mois le plus défavorable est donné par la formule suivante:

$$XPD = 30 \log f - 40 \log(\cos \theta) - 20 \log A_p \quad (dB)$$

$$\text{pour } 5^\circ \leqslant \theta \leqslant 60^\circ \qquad (2)$$

A_p (dB) étant l'affaiblissement dû aux précipitations dépassé pendant 1% du mois le plus défavorable (calculé au point 2.4), f la fréquence en GHz et θ l'angle de site. Pour les valeurs de θ supérieurs à 60°, utiliser $\theta = 60^\circ$ dans la formule (2).

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

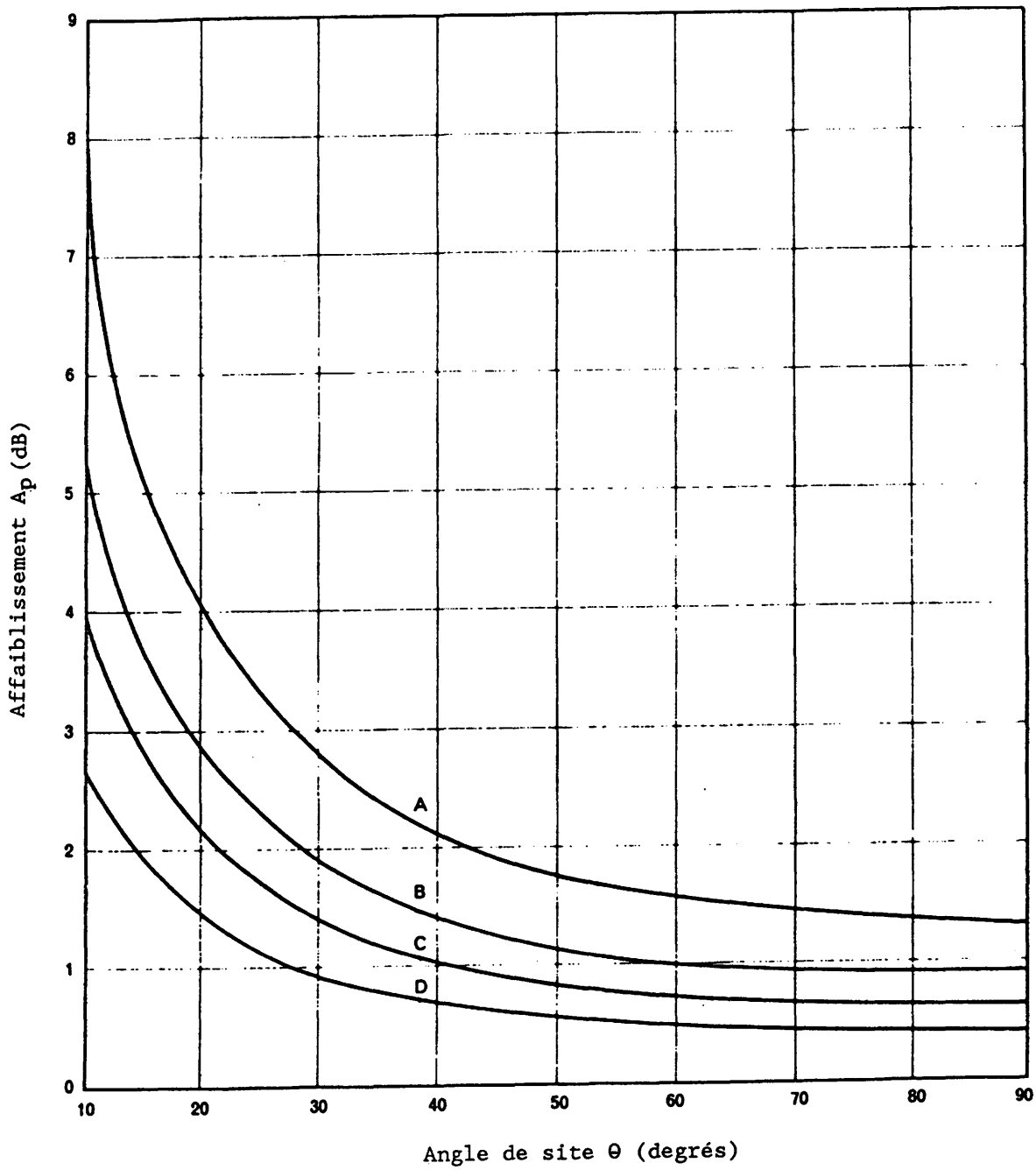


FIGURE 1

Valeurs prévues de l'affaiblissement dépassé pendant au plus 1% du mois le plus défavorable (0,25% du temps) à 12 GHz dans les zones hydrométéorologiques mentionnées dans la figure 2 (Région 1 et 3)

A: Zone hydrométéorologique 1

B: Zone hydrométéorologique 2

C: Zones hydrométéorologiques 3 et 4

D: Zone hydrométéorologique 5

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

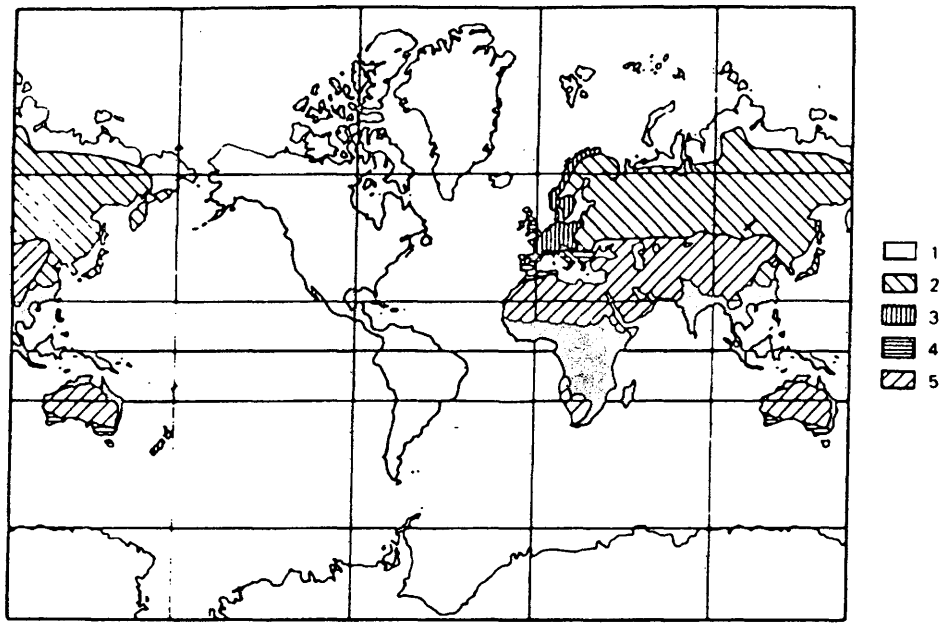


FIGURE 2

Zones hydrométéorologiques des Régions 1 et 3

Il est à noter que l'on n'a pas fait beaucoup de mesures de l'affaiblissement dû aux précipitations dans les pays tropicaux, en particulier dans la région africaine.

AP30(ORB-85)

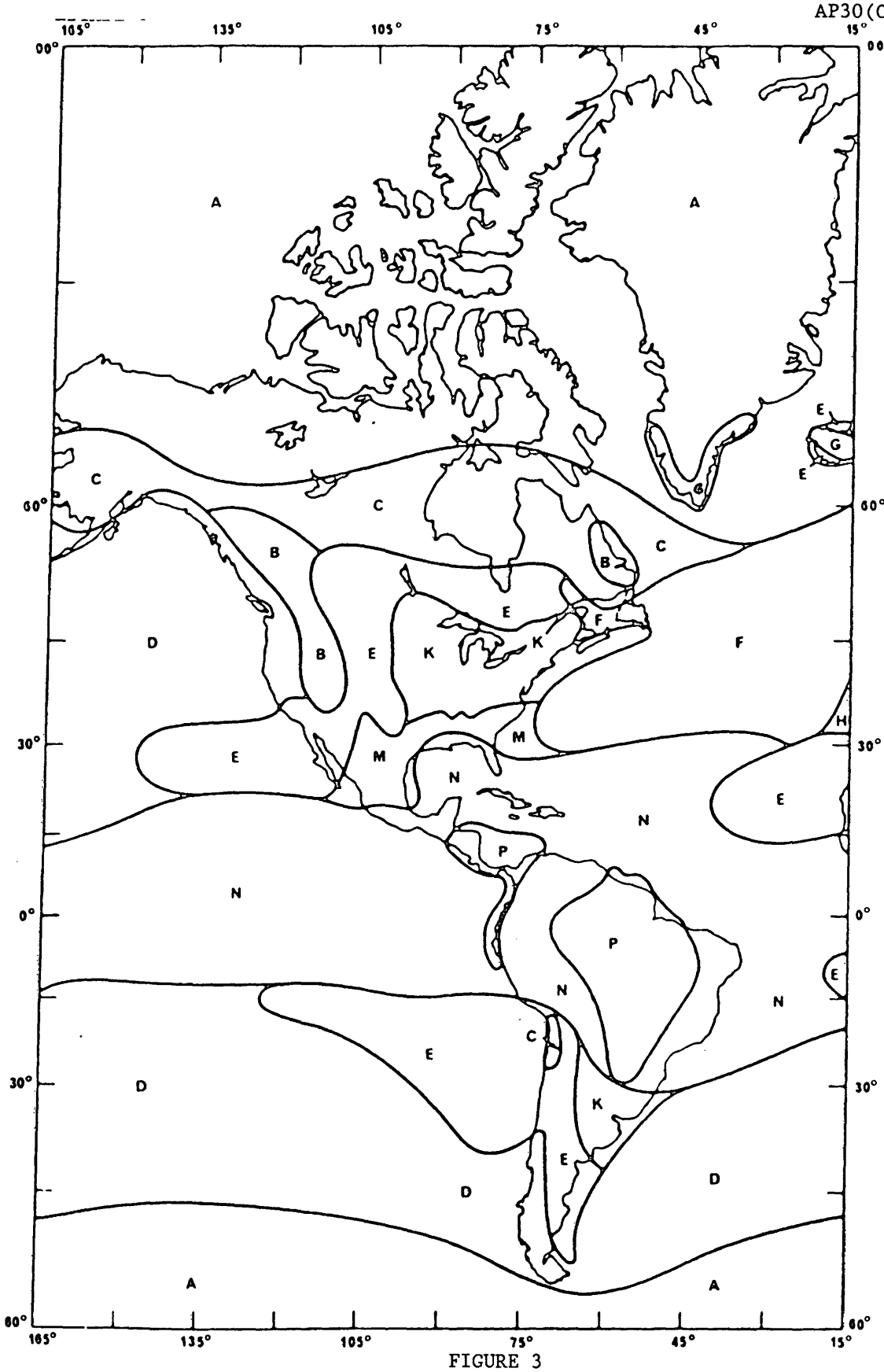
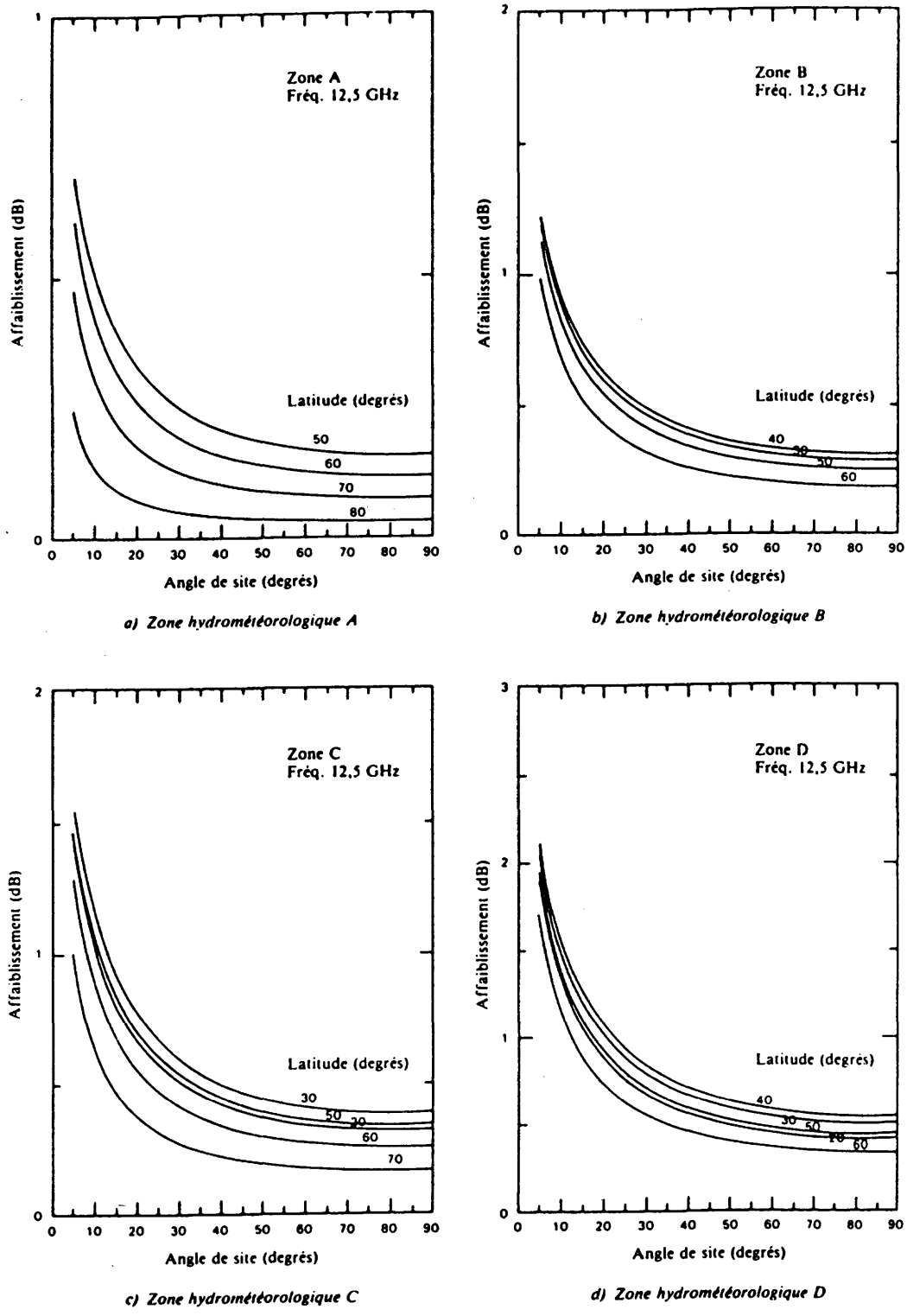


FIGURE 3

Zones hydrométéorologiques (Région 2)

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)



a) Zone hydrométéorologique A

b) Zone hydrométéorologique B

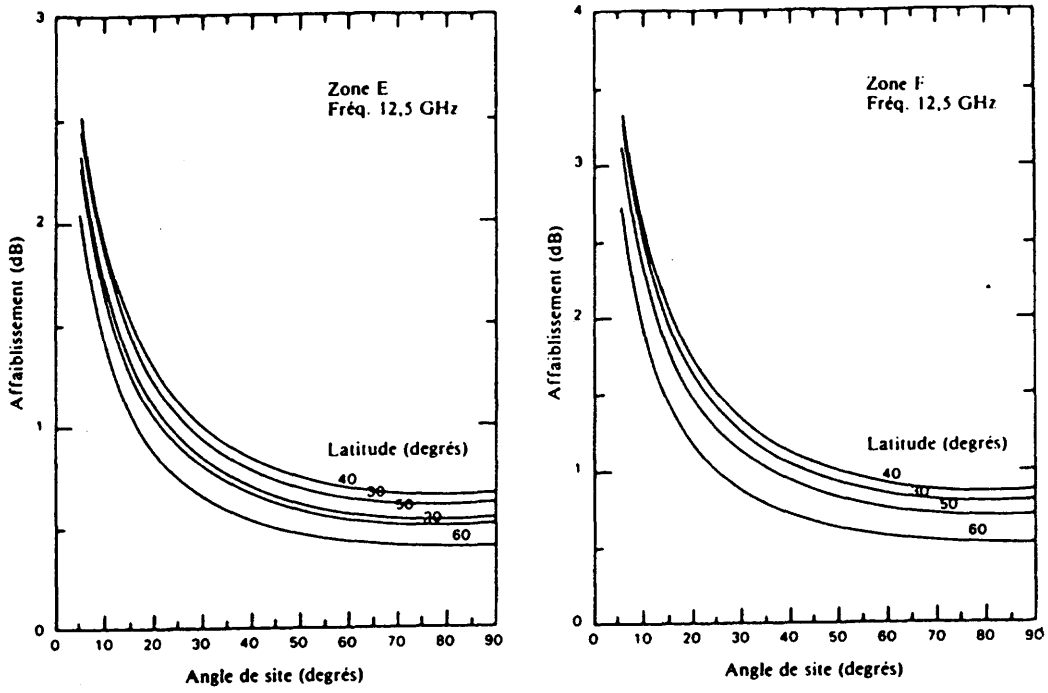
c) Zone hydrométéorologique C

d) Zone hydrométéorologique D

FIGURE 4

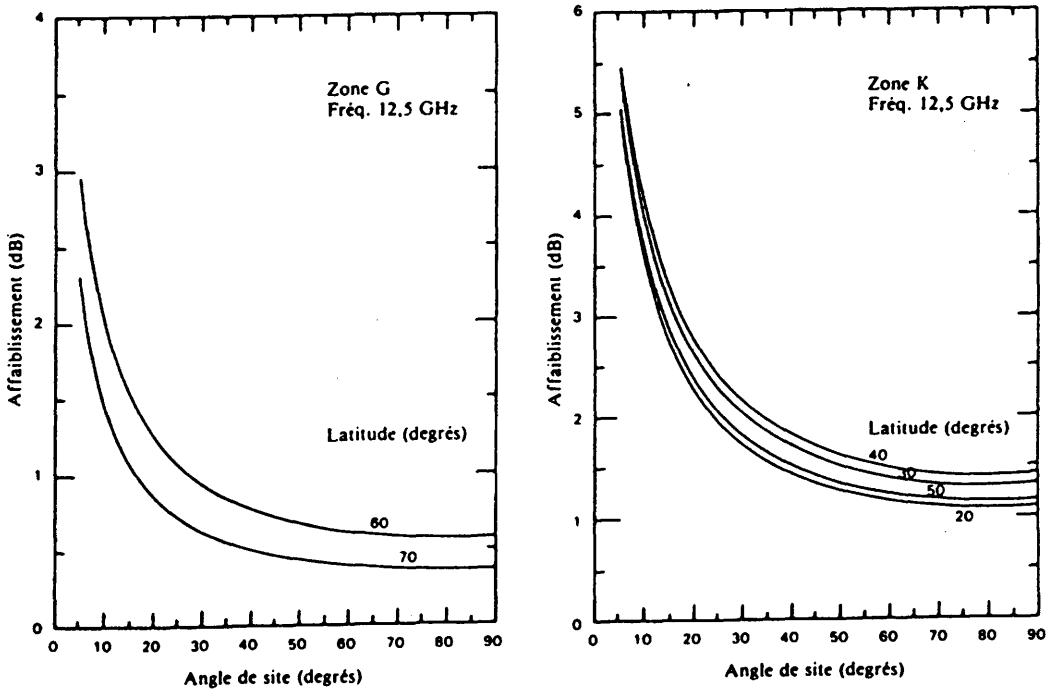
Valeurs d'affaiblissement dû aux précipitations dépassées pendant 1% du mois le plus défavorable (au niveau de la mer) dans les zones hydrométéorologiques de la Région 2

PAGES BLEUES



e) Zone hydrométéorologique E

f) Zone hydrométéorologique F



g) Zone hydrométéorologique G

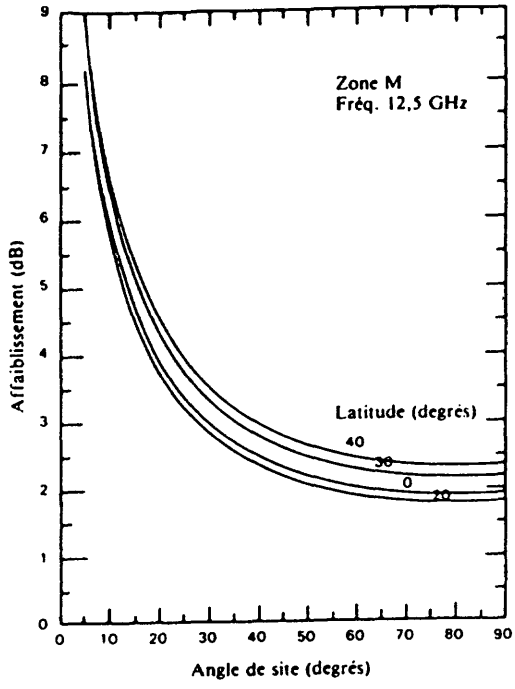
h) Zone hydrométéorologique K

FIGURE 4 (suite)

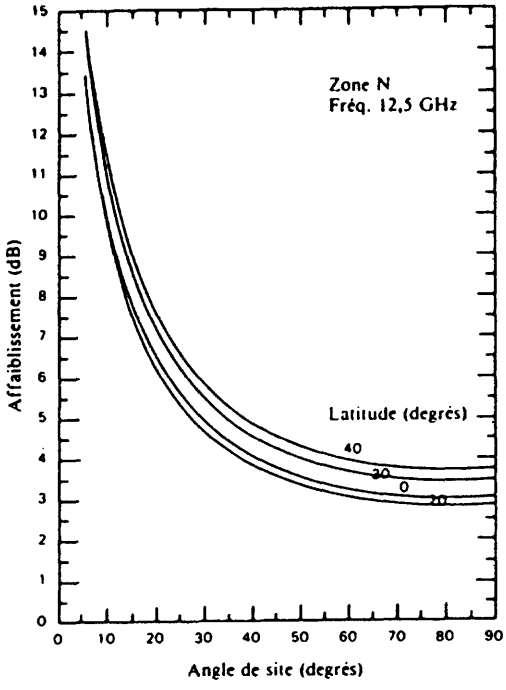
Valeurs d'affaiblissement dû aux précipitations dépassées pendant 1% du mois le plus défavorable (au niveau de la mer) dans les zones hydrométéorologiques de la Région 2

PAGES BLEUES

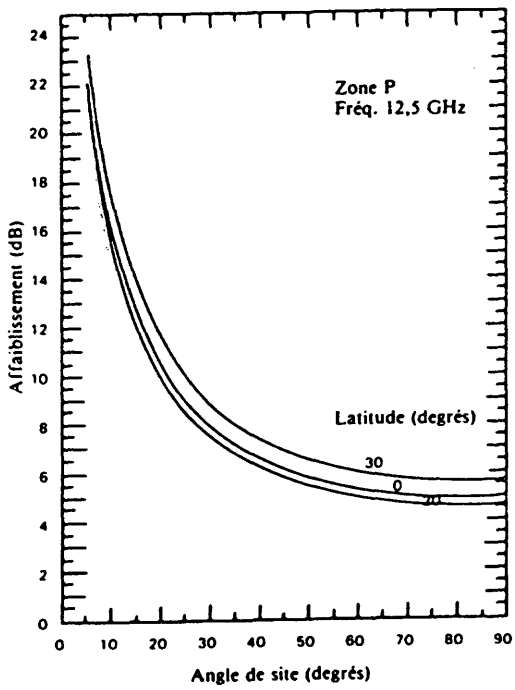
AP30(ORB-85)



j) Zone hydrométéorologique M



k) Zone hydrométéorologique N



l) Zone hydrométéorologique P

FIGURE 4 (suite)

Valeurs d'affaiblissement dû aux précipitations dépassées pendant 1% du mois le plus défavorable (au niveau de la mer) dans les zones hydrométéorologiques de la Région 2

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES FONDAMENTALES

3.1 Type de modulation

3.1.1 Dans les Régions 1 et 3, la planification du service de radiodiffusion par satellite est fondée sur l'utilisation d'un signal qui se compose d'un signal vidéo auquel est associée une voie son modulée en fréquence; l'ensemble module en fréquence une porteuse dans la bande des 12 GHz; la caractéristique de préaccentuation est conforme à la figure 5, laquelle provient de la Recommandation 405 du CCIR.

3.1.2 Dans la Région 2, la planification du service de radiodiffusion par satellite est fondée sur l'utilisation d'un signal de télévision couleur codé composite modulé en fréquence avec deux sous-porteuses son. Mais, reconnaissant qu'il faut permettre l'utilisation de codages de télévision et de formats de modulation améliorés et nouveaux (par exemple des signaux à composantes vidéo analogiques multiplexées comprimées dans le temps et des signaux son et de données à codage numérique), les valeurs des principales caractéristiques techniques ont été choisies de manière à tenir compte de l'application de ces nouveaux formats dans les dispositions du Plan.

3.1.3 Néanmoins, cela n'interdit pas l'utilisation d'autres signaux modulants de caractéristiques différentes (par exemple, une modulation constituée de voies son multiplexées en fréquence dans la bande du canal de télévision, la modulation numérique de signaux sonores et de télévision ou encore l'utilisation de caractéristiques différentes de préaccentuation), à condition que l'utilisation de ces autres caractéristiques ne cause pas un brouillage plus important que celui qu'occasionne le système considéré dans le Plan ou, dans le cas de la Région 2 seulement, satisfasse aux dispositions du paragraphe 3.3 de l'article 3 de cet appendice.

3.2 Polarisation

3.2.1 Pour la planification du service de radiodiffusion par satellite, la polarisation circulaire doit être utilisée dans les Régions 1, 2 et 3[1].

3.2.2 Dans les Régions 1 et 3 la polarisation des émissions correspondant à des faisceaux différents, conçus à dessein pour desservir la même zone, devrait si possible être la même.

---

[1] L'Administration de la République islamique d'Iran a formulé une réserve quant à l'adoption de la polarisation circulaire pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 3; elle a précisé qu'elle avait l'intention de mettre en oeuvre une polarisation rectiligne.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

3.2.3 Les termes <<direct>> et <<indirect>> utilisés dans les Plans pour indiquer le sens de rotation des ondes polarisées circulairement correspondent à une polarisation dextrogyre (dans le sens des aiguilles d'une montre) ou lévogyre (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) selon les définitions suivantes:

Sens direct ou dextrogyre (sens des aiguilles d'une montre)

Onde électromagnétique polarisée elliptiquement, ou circulairement, dont, pour un observateur regardant dans le sens de la propagation, le vecteur champ électrique tourne en fonction du temps, dans un plan fixe quelconque normal à la direction de propagation, dans le sens dextrorsum, c'est-à-dire dans le sens des aiguilles d'une montre.

Note: Dans le cas d'ondes planes polarisées circulairement dextrorsum, les extrémités des vecteurs attachés aux différents points d'une droite quelconque normale aux plans constituant les surfaces d'ondes forment, à un instant donné quelconque, une hélice senestrorsum.

Sens indirect ou lévogyre (sens inverse des aiguilles d'une montre)

Onde électromagnétique polarisée elliptiquement, ou circulairement, dont, pour un observateur regardant dans le sens de la propagation, le vecteur champ électrique tourne en fonction du temps, dans un plan fixe quelconque normal à la direction de propagation, dans le sens senestrorsum, c'est-à-dire dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre.

Note: Dans le cas d'ondes planes polarisées circulairement senestrorsum, les extrémités des vecteurs attachés aux différents points d'une droite quelconque normale aux plans constituant les surfaces d'ondes forment, à un instant donné quelconque, une hélice dextrorsum.

3.3 Rapport porteuse/bruit

Pour la planification du service de radiodiffusion par satellite, le rapport porteuse/bruit est égal [ou dépasse] 14 dB pendant 99% du mois le plus défavorable.

Dans les Régions 1 et 3, on considère que la diminution de la qualité sur la liaison descendante due au bruit thermique sur la liaison montante équivaut à une dégradation du rapport porteuse/bruit ne dépassant pas 0,5 dB pendant 99% du mois le plus défavorable. Dans la Région 2, à titre d'indication pour la planification, on considère que la diminution de la qualité sur la liaison descendante due au bruit thermique sur la liaison de connexion équivaut à une dégradation du rapport porteuse/bruit [ne dépassant pas] environ 0,5 dB pendant 99% du mois le plus défavorable, sur la liaison descendante; toutefois, les Plans pour les liaisons de connexion et pour les liaisons descendantes sont fondés sur le rapport global porteuse/bruit de 14 dB des contributions combinées de la liaison descendante et de la liaison de connexion.

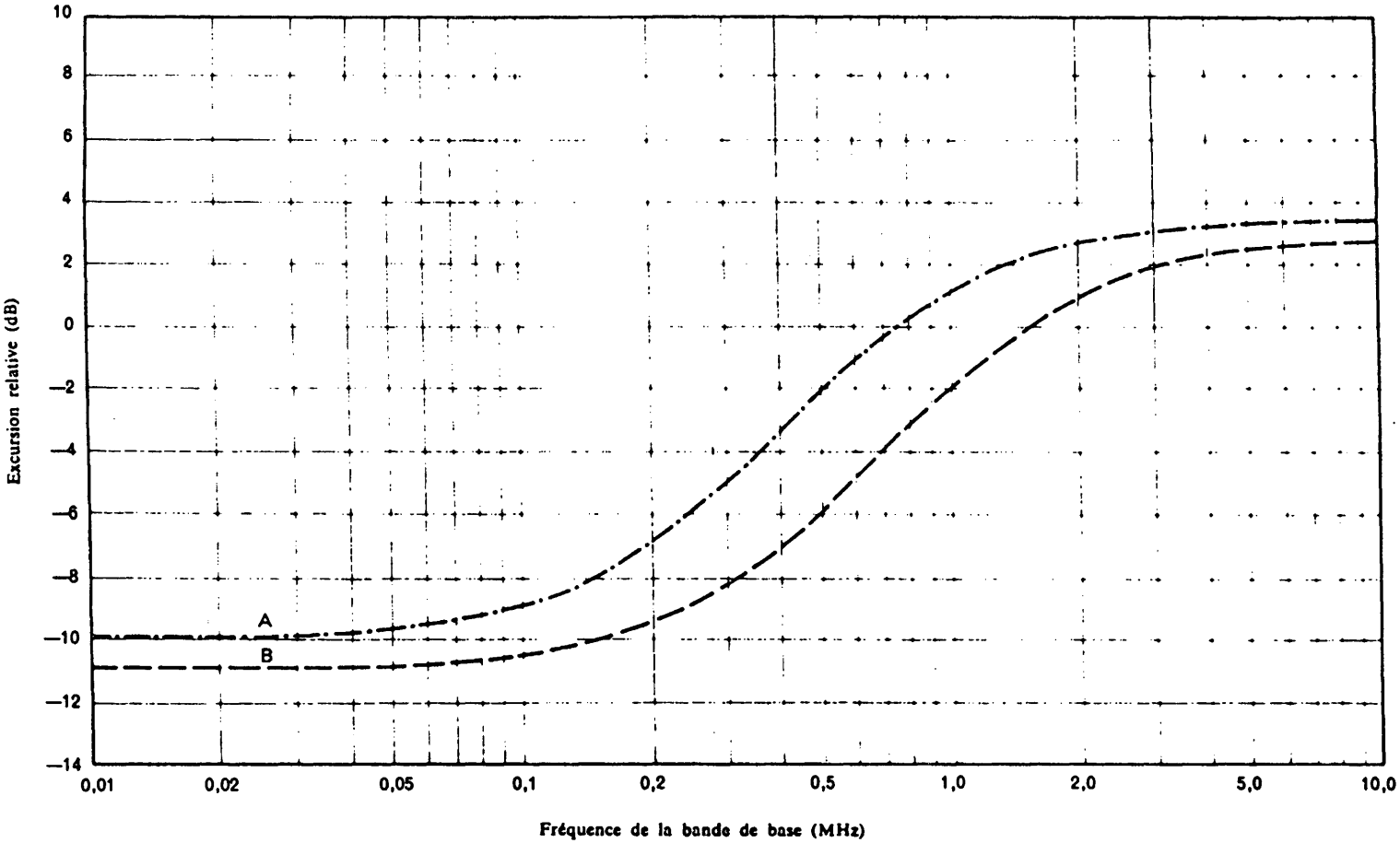


FIGURE 5

Caractéristiques de préaccentuation pour les systèmes de télévision à 525 et 625 lignes

Courbe A: système à 525 lignes
Courbe B: système à 625 lignes

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

3.4 Rapport de protection entre signaux de télévision modulés en fréquence

Pour la planification dans les Régions 1 et 3, on a adopté les valeurs suivantes du rapport de protection pour le calcul des marges de protection équivalentes[1]:

31 dB pour les signaux dans le même canal;

15 dB pour les signaux dans le canal adjacent.

Dans la Région 2, on a adopté les rapports de protection suivants pour le calcul de la marge de protection globale équivalente[2]:

28 dB pour les signaux dans le même canal;

13,6 dB pour les signaux dans le canal adjacent;

-9,9 dB pour les signaux dans le canal deuxième-adjacent.

Dans la Région 2, à titre d'indication pour la planification, on considère que la contribution du brouillage dans le même canal (liaison de connexion) au rapport total porteuse/brouillage équivaut à une diminution [ne dépassant pas] environ 0,5 dB du même rapport sur la liaison descendante pendant 99% du mois le plus défavorable; toutefois, les Plans relatifs aux liaisons de connexion et aux liaisons descendantes sont fondés sur la marge de protection globale équivalente qui comprend les contributions combinées de la liaison descendante et de la liaison de connexion.

Dans la Région 2, une marge de protection globale équivalente égale ou supérieure à 0 dB indique que les différents rapports de protection ont été respectés pour le même canal, les canaux adjacents et les canaux deuxièmes-adjacents.

---

[1] la marge de protection équivalente M est donnée en dB par la formule

page 51

où M_1 est la valeur en dB de la marge de protection pour le même canal. Elle est définie par l'expression suivante, où les puissances sont évaluées à l'entrée du récepteur:

$$\frac{\text{puissance utile}}{\text{somme des puissances de brouillage dans le même canal}}\ (\text{dB}) - \text{rapport de protection dans le même canal (dB)}$$

M_2 et M_3 sont les valeurs en dB des marges de protection respectivement pour le canal adjacent supérieur et pour le canal adjacent inférieur.

La définition de la marge de protection dans le canal adjacent est la même que celle du même canal, bien que l'on fasse intervenir d'une part le rapport de protection dans le canal adjacent et d'autre part la somme des brouillages dus aux émissions dans le canal adjacent.

[2] Les définitions données aux paragraphes 1.10, 1.11, 1.12, 1.13 et 1.14 de la présente annexe s'appliquent à ces calculs.

PAGES BLEUES

3.4.1 Gabarit du rapport de protection pour les canaux adjacents entre systèmes de télévision à modulation de fréquence pour la Région 2[1]

Les rapports de protection pour les canaux adjacents sont tirés du gabarit représenté à la figure 6. Ce gabarit est symétrique et il est exprimé en niveaux absolus pour les rapports porteuse/brouillage.

Le gabarit s'obtient en reliant les segments des canaux adjacents au prolongement horizontal de la valeur du rapport de protection dans le même canal. Les valeurs des rapports de protection dans le canal adjacent ne peuvent être ajustées par rapport à la valeur dans le même canal.

Le gabarit est donné par les expressions suivantes:

$$PR = \begin{cases} 28 \text{ dB pour } |F_0| \leq 8{,}36 \text{ MHz} \\ -2{,}762\,|F_0| + 51{,}09 \text{ dB pour } 8{,}36 < |F_0| \leq 12{,}87 \text{ MHz} \\ -1{,}154\,|F_0| + 30{,}4 \text{ dB pour } 12{,}87 < |F_0| \leq 21{,}25 \text{ MHz} \\ -2{,}00\,|F_0| + 48{,}38 \text{ dB pour } |F_0| > 21{,}25 \text{ MHz} \end{cases}$$

où:

PR est le rapport de protection en dB et $|F_0|$ l'espacement entre les porteuses des signaux brouilleur et utile, en MHz.

3.5 Espacement entre canaux

3.5.1 Espacement entre canaux des Plans

Dans les Régions 1 et 3, l'espacement entre les fréquences assignées de deux canaux adjacents est de 19,18 MHz.

Dans la Région 2, l'espacement entre les fréquences assignées de deux canaux adjacents est de 14,58 MHz, ce qui correspond à 32 canaux dans la bande de 500 MHz attribuée au service de radiodiffusion par satellite.

Les Plans indiquent la fréquence assignée à chaque canal.

3.5.2 Groupement des canaux d'un même faisceau

La planification dans la Région 1 a été effectuée en s'efforçant de grouper tous les canaux d'un même faisceau d'antenne, dans une bande de fréquences de 400 MHz, afin de faciliter la construction des récepteurs.

---

[1] Voir l'annexe 6 pour le gabarit du rapport de protection pour les Régions 1 et 3.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

3.5.3 Espacement entre les fréquences assignées à des canaux utilisés avec une même antenne

Dans les Régions 1 et 3, en raison de difficultés techniques dans le circuit de sortie de l'émetteur d'un satellite, l'espacement entre les fréquences assignées de deux canaux utilisés avec une même antenne doit être supérieur à 40 MHz.

3.6 Facteur de qualité (G/T) d'une station de réception du service de radiodiffusion par satellite

Pour la planification du service de radiodiffusion par satellite, on utilise une valeur du facteur de qualité G/T de:

pour les Régions 1 et 3:

6 dB (K^{-1}) pour la réception individuelle;
14 dB (K^{-1}) pour la réception communautaire, et

pour la Région 2:

10 dB (K^{-1}) pour la réception individuelle.

Ces valeurs sont calculées d'après la formule suivante qui inclut les erreurs de pointage, les effets de polarisation et le vieillissement des équipements:

$$G/T = 10 \log\left(\frac{\alpha\beta G_r}{\alpha T_a + (1-\alpha) T_0 + (n-1) T_0}\right) \text{ dB}(K^{-1})$$

dans laquelle on a défini:

α = total des pertes de couplage, exprimé en rapport de puissance;

β = total des pertes dues à l'erreur de pointage, aux effets de polarisation et au vieillissement des équipements, exprimé en rapport de puissance;

G_r = gain effectif de l'antenne de réception, exprimé en rapport de puissance et tenant compte du type d'illumination et du rendement;

T_a = température effective d'antenne (K);

T_0 = température de référence = 290 K;

n = facteur de bruit global du récepteur, exprimé en rapport de puissance.

Voir aussi Rapport 473-3 (annexe 1) du CCIR.

PAGES BLEUES

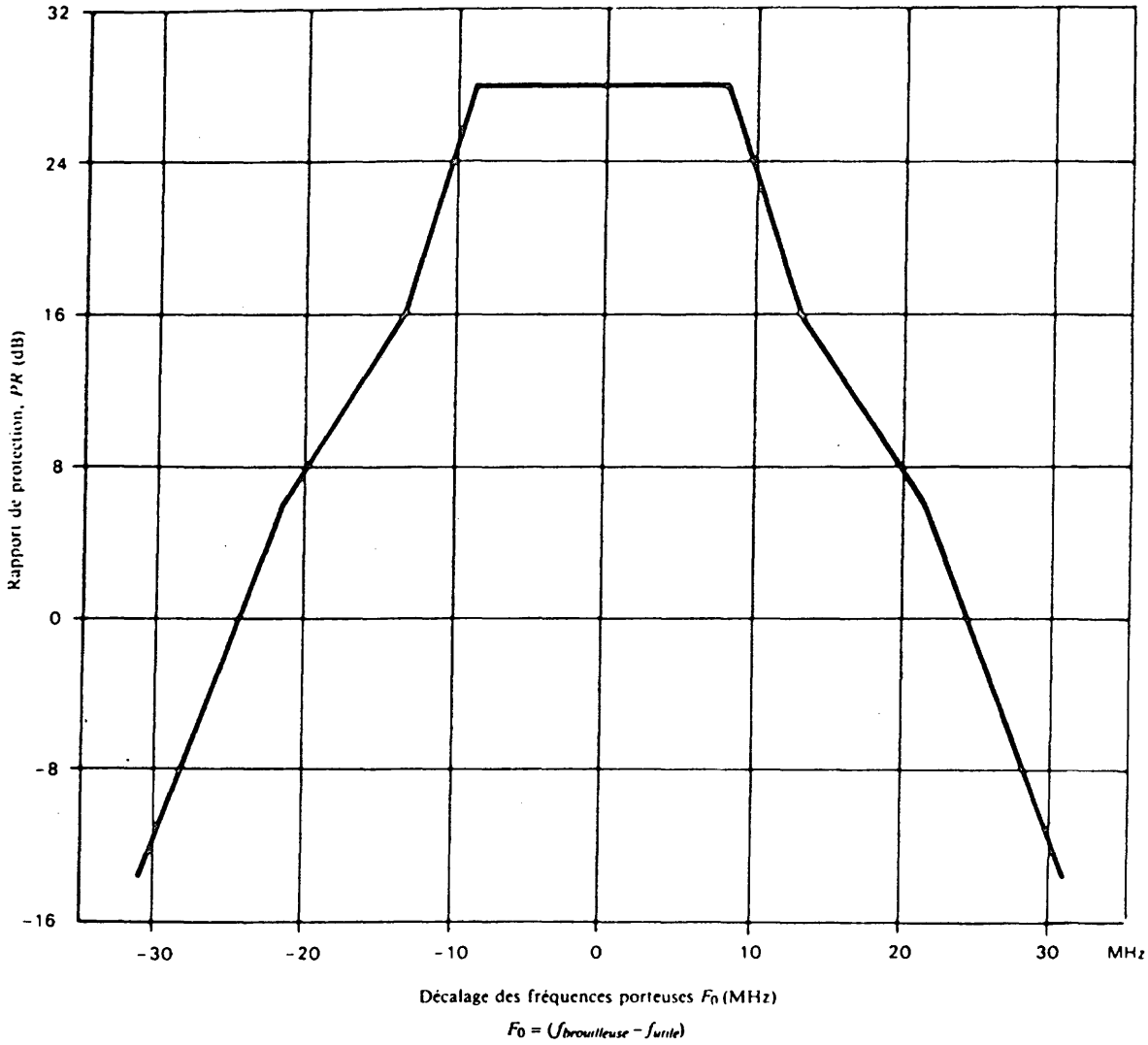


FIGURE 6

Gabarit du rapport de protection entre systèmes de télévision à modulation de fréquence (pour la planification des systèmes de radiodiffusion par satellite en Région 2)

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

3.7 Antennes de réception

3.7.1 Diamètre minimal des antennes de réception

Pour la planification du service de radiodiffusion par satellite, le diamètre minimal des antennes de réception doit être tel que l'ouverture du faisceau à demi-puissance φ_o est:

a) pour la réception individuelle: de 2° dans les Régions 1 et 3, de 1,7° dans la Région 2;

b) pour la réception communautaire: de 1° dans les Régions 1 et 3.

3.7.2 Diagrammes de référence des antennes de réception

Les diagrammes de référence copolaire et contrapolaire des antennes de réception sont donnés dans les figures 7 et 8.

a) Pour les Régions 1 et 3, le gain relatif de l'antenne, exprimé en dB, est donné par les courbes de la figure 7 dans le cas de:

- la réception individuelle, pour laquelle il convient d'utiliser:
  - pour la composante copolaire, la courbe A;
  - pour la composante contrapolaire, la courbe B;
- la réception communautaire, pour laquelle il convient d'utiliser:
  - pour la composante copolaire, la courbe A' jusqu'à l'intersection avec la courbe C, puis la courbe C;
  - pour la composante contrapolaire, la courbe B.

b) Pour la Région 2, le gain relatif de l'antenne, exprimé en dB, est donné par les courbes de la figure 8 dans le cas de la réception individuelle, pour laquelle il convient d'utiliser:

- pour la composante copolaire, la courbe A;
- pour la composante contrapolaire, la courbe B;

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

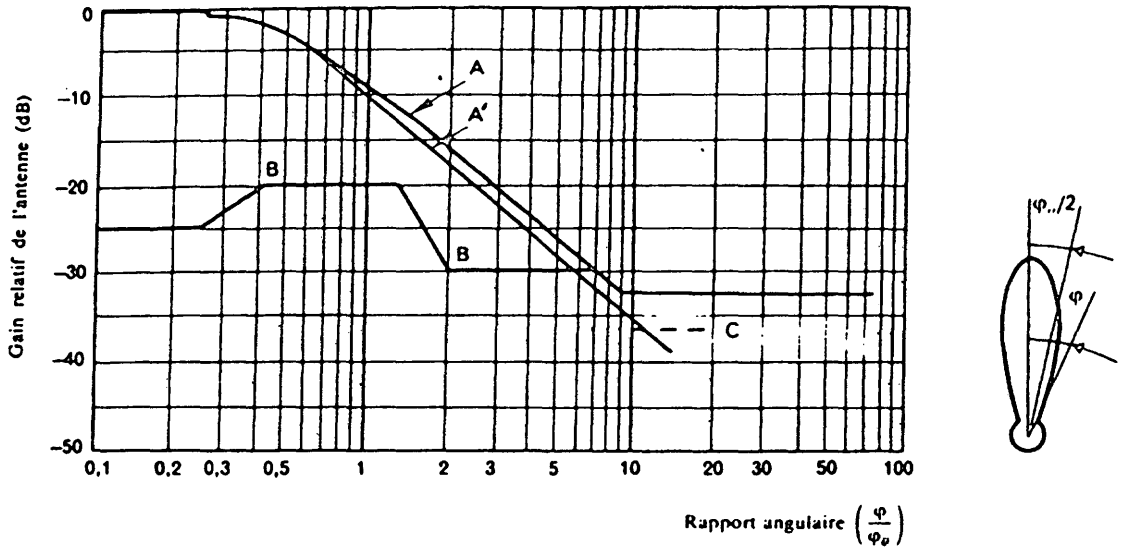


FIGURE 7

Diagrammes de référence copolaire et contrapolaire de l'antenne de réception dans les Régions 1 et 3

Courbe A: Composante copolaire pour la réception individuelle sans suppression des lobes latéraux (dB par rapport au gain du faisceau principal)

0	pour $0 \leq \varphi \leq 0{,}25\ \varphi_o$
$-12\left(\frac{\varphi}{\varphi_e}\right)^2$	pour $0{,}25\ \varphi_o < \varphi \leq 0{,}707\ \varphi_o$
$-\left[9{,}0 + 20\log_{10}\left(\frac{\varphi}{\varphi_o}\right)\right]$	pour $0{,}707\ \varphi_o < \varphi \leq 1{,}26\ \varphi_o$
$-\left[8{,}5 + 20\log_{10}\left(\frac{\varphi}{\varphi_o}\right)\right]$	pour $1{,}26\ \varphi_o < \varphi \leq 9{,}55\ \varphi_o$
-33	pour $9{,}55\ \varphi_o < \varphi$

Courbe A': Composante copolaire pour la réception communautaire sans suppression des lobes latéraux: (dB par rapport au gain du faisceau principal)

0	pour $0 \leq \varphi \leq 0{,}25\ \varphi_o$
$-12\left(\frac{\varphi}{\varphi_e}\right)^2$	pour $0{,}25\ \varphi_o < \varphi \leq 0{,}86\ \varphi_o$
$-\left[10{,}5 + 25\log_{10}\left(\frac{\varphi}{\varphi_o}\right)\right]$	pour $0{,}86\ \varphi_o < \varphi$ jusqu'à l'intersection avec la courbe C (ensuite prendre la courbe C)

Courbe B: Composante contrapolaire pour les deux types de réception (dB par rapport au gain du faisceau principal)

-25	pour $0 \leq \varphi \leq 0{,}25\ \varphi_o$
$-\left(30 + 40\log_{10}\left\lvert\frac{\varphi}{\varphi_o} - 1\right\rvert\right)$	pour $0{,}25\ \varphi_o < \varphi \leq 0{,}44\ \varphi_o$
-20	pour $0{,}44\ \varphi_o < \varphi \leq 1{,}4\ \varphi_o$
$-\left(30 + 25\log_{10}\left\lvert\frac{\varphi}{\varphi_o} - 1\right\rvert\right)$	pour $1{,}4\ \varphi_o < \varphi \leq 2\ \varphi_o$

-30 jusqu'à l'intersection avec la courbe de la composante copolaire (ensuite prendre la courbe de la composante copolaire)

Courbe C: Opposé algébrique du gain sur l'axe du faisceau principal (la droite C représentée dans cette Figure correspond au cas particulier d'une antenne avec un gain dans l'axe de 37 dBi)

Note: Les valeurs de φ_e sont indiquées au paragraphe 3.7.1

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

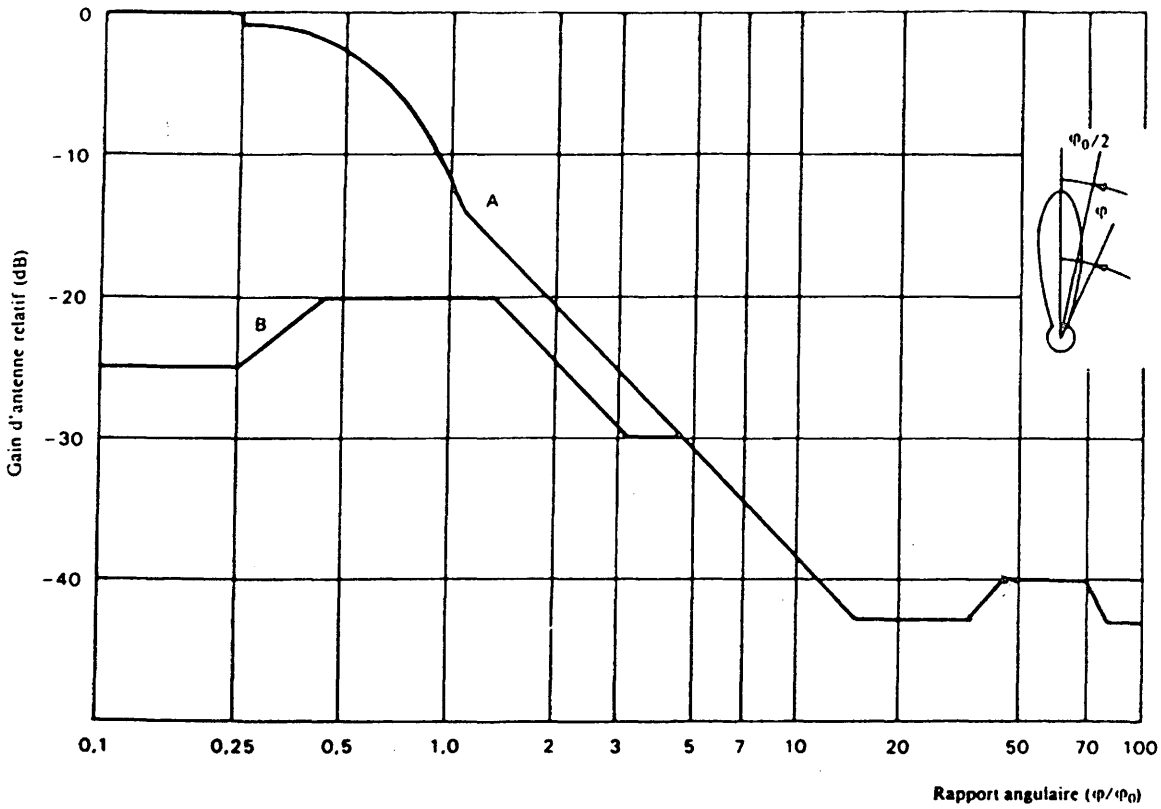


FIGURE 8

Diagrammes de référence pour les composantes copolaires et contrapolaires des antennes de réception de station terrienne dans la Région 2

Courbe A: Composante copolaire sans suppression des lobes latéraux (dB par rapport au gain du faisceau principal)

0	pour $0 \leq \varphi \leq 0{,}25\varphi_o$
$-12\,(\varphi/\varphi_o)^2$	pour $0{,}25\varphi_o < \varphi \leq 1{,}13\varphi_o$
$-\{14 + 25 \log_{10}(\varphi/\varphi_o)\}$	pour $1{,}13\varphi_o < \varphi \leq 14{,}7\varphi_o$
$-43{,}2$	pour $14{,}7\varphi_o < \varphi \leq 35\varphi_o$
$-\{85{,}2 - 27{,}2 \log_{10}(\varphi/\varphi_o)\}$	pour $35\varphi_o < \varphi \leq 45{,}1\varphi_o$
$-40{,}2$	pour $45{,}1\varphi_o < \varphi \leq 70\varphi_o$
$-\{-55{,}2 + 51{,}7 \log_{10}(\varphi/\varphi_o)\}$	pour $70\varphi_o < \varphi \leq 80\varphi_o$
$-43{,}2$	pour $80\varphi_o < \varphi \leq 180°$

Courbe B: Composante contrapolaire (dB par rapport au gain du faisceau principal)

-25	pour $0 \leq \varphi \leq 0{,}25\,\varphi_o$
$-\left(30 + 40 \log_{10}\left\lvert\frac{\varphi}{\varphi_o} - 1\right\rvert\right)$	pour $0{,}25\,\varphi_o < \varphi \leq 0{,}44\,\varphi_o$
-20	pour $0{,}44\,\varphi_o < \varphi \leq 1{,}28\,\varphi_o$
$-\left(17{,}3 + 25 \log_{10}\left\lvert\frac{\varphi}{\varphi_o}\right\rvert\right)$	pour $1{,}28\,\varphi_o < \varphi \leq 3{,}22\,\varphi_o$

-30 jusqu'à l'intersection avec la courbe de la composante copolaire (ensuite prendre la courbe de la composante copolaire)

Note 1: Les valeurs de φ_0 sont indiquées au paragraphe 3.7.1.

Note 2: Dans la plage comprise entre 0,1 φ_0 et 1,13 φ_0, les gains de copolarisation et de contrapolarisation ne doivent pas dépasser les diagrammes de référence.

Note 3: Pour des angles par rapport à l'axe du faisceau supérieurs à 1,13 φ_0 et pour 90% de toutes les crêtes des lobes latéraux dans chacun des créneaux angulaires de référence, le gain ne doit pas dépasser le diagramme de référence. Les créneaux angulaires de référence sont 1,13 φ_0 à 3 φ_0, 3 φ_0 à 6 φ_0, 6 φ_0 à 10 φ_0, 10 φ_0 à 20 φ_0, 20 φ_0 à 40 φ_0, 40 φ_0 à 75 φ_0 et 75 φ_0 à 180°.

PAGES BLEUES

3.8 Largeur de bande nécessaire

Les largeurs de bande nécessaires à prendre en considération sont:

- pour les systèmes à 625 lignes des Régions 1 et 3: 27 MHz;
- pour les systèmes à 525 lignes de la Région 3: 27 MHz;

Dans la Région 2, le Plan est fondé sur une largeur de bande de 24 MHz[1], mais des largeurs de bande différentes peuvent être utilisées conformément aux dispositions de cet appendice.

3.9 Bandes de garde

3.9.1 On entend par bande de garde la portion du spectre radioélectrique comprise entre la limite de la bande attribuée et la limite de la bande nécessaire à l'émission dans le canal le plus proche.

3.9.2 Pour la planification du service de radiodiffusion par satellite, les bandes de garde nécessaires pour protéger les services assurés dans les bandes adjacentes sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Régions	Bande de garde à la limite inférieure de la bande	Bande de garde à la limite supérieure de la bande
1	14 MHz	11 MHz
2	12 MHz	12 MHz
3	14 MHz	11 MHz

Pour les Régions 1 et 3, les bandes de garde ont été calculées sur la base d'une valeur de 67 dBW (valeur se rapportant à la réception individuelle) pour la p.i.r.e. maximale au centre du faisceau et pour un affaiblissement de filtre de 2 dB/MHz. Si l'on admet de plus faibles valeurs des p.i.r.e., les bandes de garde pourront être réduites de 0,5 MHz par décibel de diminution de ces p.i.r.e.

---

[1] Pour la France, le Danemark et pour certains besoins du Royaume-Uni qui utilisent des standards de 625 lignes de bande de base vidéo plus large, les canaux figurant dans le Plan ont une largeur de bande nécessaire de 27 MHz. Cela est indiqué dans le Plan par un symbole approprié.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

3.9.3 Il est probable que les progrès de la technique ou l'adoption de p.i.r.e. plus faibles que les p.i.r.e. indiquées ci-dessus permettront de réduire les bandes de garde nécessaires. Aussi est-il recommandé pour les Régions 1 et 3, à toute autre fin que la planification par la Conférence de 1977, de se conformer aux plus récentes Recommandations du CCIR relatives aux rayonnements non essentiels des satellites de radiodiffusion.

3.9.4 Les bandes de garde tant à la limite supérieure qu'à la limite inférieure peuvent être utilisées pour les transmissions du service d'exploitation spatiale.

3.10 Espacement sur l'orbite

Le Plan pour les Régions 1 et 3 a été établi en espaçant en règle générale de 6° les positions nominales sur l'orbite. Le Plan pour la Région 2 est basé sur des espacements non uniformes.

3.11 Maintien de la position du satellite

[Les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite doivent être maintenues en position avec une précision meilleure que ± 0,1°, dans les directions Nord-Sud et Est-Ouest. Pour de telles stations spatiales le respect de cette tolérance dans la direction Nord-Sud est recommandé mais ne constitue pas une obligation dans la Région 2.]

3.12 Angle de site des antennes de réception

Les Plans ont été établis en considérant un angle de site d'au moins 20° pour réduire le plus possible la p.i.r.e. requise du satellite, prévenir les effets d'écran et diminuer les possibilités de brouillages dus aux services de Terre. Toutefois, dans les zones situées à des latitudes supérieures à 60° environ, l'angle de site est nécessairement inférieur à 20° (voir aussi paragraphe 2.2 dans le cas du Plan pour les Région 1 et 3 et paragraphe 2.4.3 dans le cas du Plan pour la Région 2).

Dans les zones montagneuses où un angle de site de 20° peut être insuffisant, on a tenu compte autant que possible d'un angle de site minimal de 30° pour assurer un service de qualité acceptable. Un angle de site d'au moins 40° a été considéré pour des zones de service où se produisent de fortes précipitations (par exemple dans les Régions 1 et 3, la zone hydrométéorologique 1; dans la Région 2, les zones hydrométéorologiques M, N et P), mais des exceptions ont été faites pour quelques cas dans la Région 2.

Dans certaines zones sèches et non montagneuses, un service de qualité acceptable pourrait être obtenu avec des angles de site inférieurs à 20°.

Dans les zones à faibles angles de site, il peut être nécessaire de tenir compte d'un effet d'écran dû à des bâtiments très élevés.

En choisissant une position de satellite telle que l'angle de site soit maximal au sol, il a été tenu compte de la période d'éclipse correspondant à cette position.

PAGES BLEUES

3.13 Antennes d'émission

3.13.1 Section du faisceau de l'antenne d'émission

La planification dans les Régions 1, 2 et 3 a été fondée sur l'utilisation d'antennes d'émission à faisceau de section elliptique ou circulaire.

Si la section transversale du faisceau émis est elliptique, l'ouverture φ_o de faisceau équivalent à prendre en considération est une fonction de l'angle de rotation entre d'une part le plan contenant le satellite et l'axe principal de la section transversale du faisceau et d'autre part le plan dans lequel l'ouverture de l'antenne est requise.

On peut calculer la relation existant entre le gain maximal d'une antenne et l'ouverture à mi-puissance à partir de l'expression:

$$G_m = 27\ 843/ab$$

où:

$$G_m(dB) = 44{,}44 - 10 \log a - 10 \log b$$

dans laquelle:

a et b sont respectivement les angles (en degrés) sous lesquels sont vus du satellite le grand axe et le petit axe de la trace elliptique de la section droite du faisceau.

On admet que le rendement de l'antenne est de 55%.

3.13.2 Ouverture minimale de l'antenne d'émission

Pour la planification on a admis que la valeur minimale actuellement réalisable de l'ouverture à demi-puissance est de 0,6° pour les Régions 1 et 3, et de 0,8° pour la Région 2.

3.13.3 Diagrammes de référence de l'antenne d'émission

Les diagrammes de référence copolaire et contrapolaire des antennes d'émission des stations spatiales utilisés pour l'établissement des Plans sont reproduits à la figure 9 pour les Régions 1 et 3, et à la figure 10 pour la Région 2.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

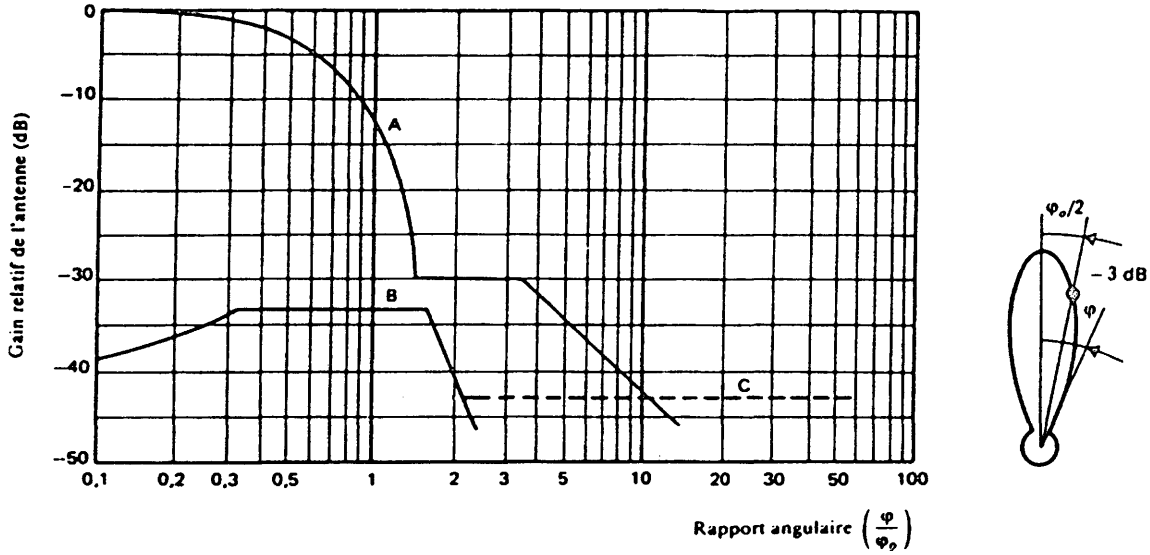


FIGURE 9

Diagrammes de référence copolaire et contrapolaire de l'antenne d'émission du satellite dans les Régions 1 et 3

Courbe A: Composante copolaire (dB par rapport au gain du faisceau principal)

$-12\left(\frac{\varphi}{\varphi_o}\right)^2$ pour $0 < \varphi < 1{,}58\ \varphi_o$

-30 pour $1{,}58\ \varphi_o < \varphi < 3{,}16\ \varphi_o$

$-\left[17{,}5 + 25\log_{10}\left(\frac{\varphi}{\varphi_o}\right)\right]$ pour $\varphi > 3{,}16\ \varphi_0$

après l'intersection avec la courbe C: comme la Courbe C

Courbe B: Composante contrapolaire (dB par rapport au gain du faisceau principal)

$-\left(40 + 40\log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_o} - 1\right|\right)$ pour $0 < \varphi < 0{,}33\ \varphi_o$

-33 pour $0{,}33\ \varphi_o < \varphi < 1{,}67\ \varphi_o$

$-\left(40 + 40\log_{10}\left|\frac{\varphi}{\varphi_o} - 1\right|\right)$ pour $\varphi > 1{,}67\ \varphi_0$

après l'intersection avec la courbe C: comme la courbe C

Courbe C: Opposé algébrique du gain sur l'axe du faisceau principal (la droite C représentée dans cette Figure correspond au cas particulier d'une antenne avec un gain dans l'axe de 43 dBi).

PAGES BLEUES

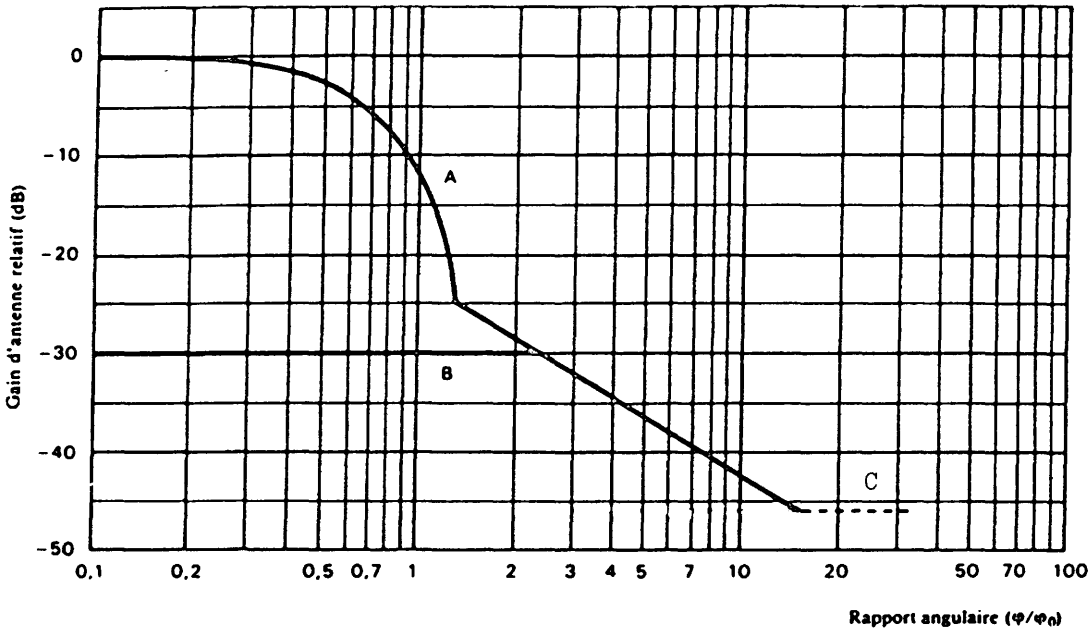


FIGURE 10

Diagrammes de référence pour les composantes copolaires et contrapolaires des antennes d'émission de satellites dans la Région 2

Courbe A: Composante copolaire (dB par rapport au gain du faisceau principal)

$-12\,(\varphi/\varphi_o)^2$ pour $0 < (\varphi/\varphi_o) < 1{,}45$

$-(22 + 20 \log_{10}(\varphi/\varphi_o)$ pour $(\varphi/\varphi_0) > 1{,}45$

après intersection avec la courbe C: courbe C

Courbe B: Composante contrapolaire (dB par rapport au gain du faisceau principal)

-30 pour $0 < (\varphi/\varphi_o) < 2{,}51$

après intersection avec le diagramme copolaire: comme le diagramme copolaire

Droite C - opposé du gain dans l'axe (la droite C représentée dans cette Figure correspond au cas particulier d'une antenne avec un gain dans l'axe de 46 dBi).

★

Dans la Région 2, dans les cas où il a été nécessaire de réduire les brouillages, le diagramme de la figure 11 a été utilisé; ceci est indiqué dans le Plan par un symbole approprié. Ce diagramme correspond à une antenne produisant un faisceau elliptique avec décroissance rapide dans le lobe principal. Trois courbes pour différentes valeurs de φ_o sont présentées à titre d'exemples.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

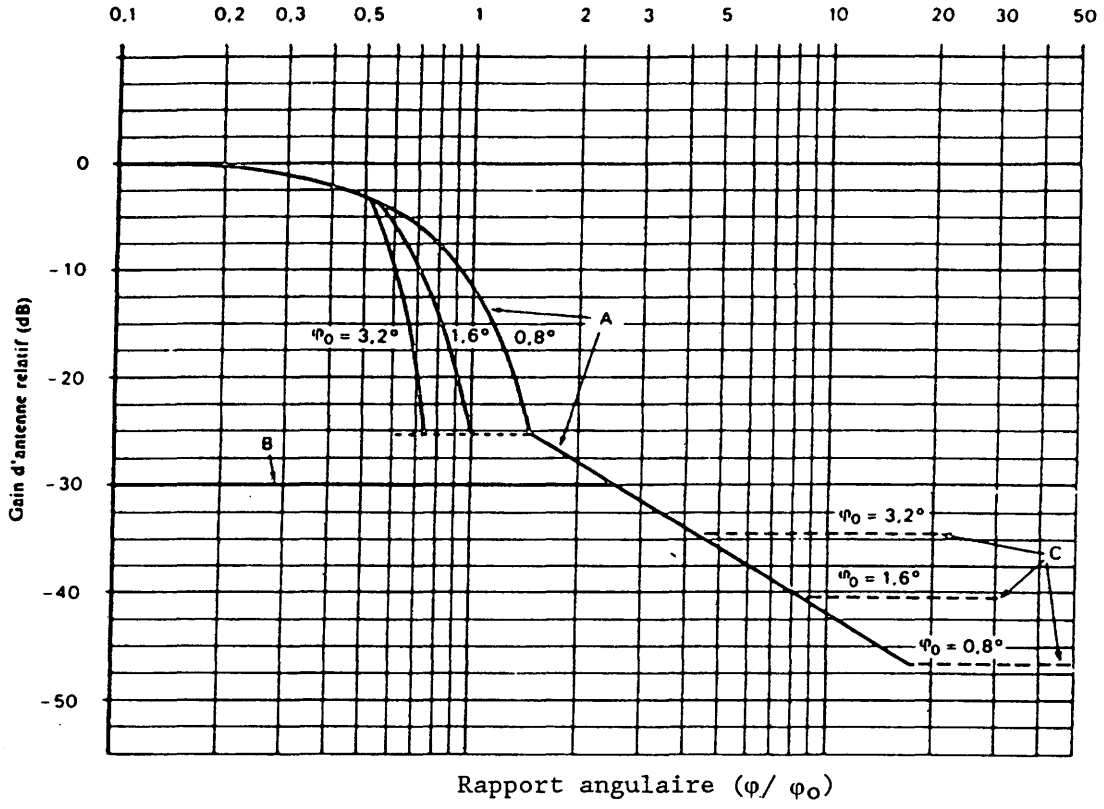


FIGURE 11

Diagrammes de référence pour les composantes copolaires et contrapolaires des antennes d'émission de satellites avec décroissance rapide dans le faisceau principal pour la Région 2

Courbe A: **Composante copolaire (dB par rapport au gain du faisceau principal)**

$-12\,(\varphi/\varphi_o)^2$ pour $0 < (\varphi/\varphi_o) < 0{,}5$

$-18{,}75\,\varphi_o^2\,(\varphi/\varphi_o - x)^2$ pour $0{,}5 < (\varphi/\varphi_0) < \left(\frac{1{,}16}{\varphi_0} + x\right)$

$-25{,}23$ pour $\left(\frac{1{,}16}{\varphi_0} + x\right) < (\varphi/\varphi_0) < 1{,}45$

$-(22 + 20\log_{10}(\varphi/\varphi_o))$ pour $(\varphi/\varphi_0) > 1{,}45$

après intersection avec la courbe C: courbe C

Courbe B: Composante contrapolaire (dB par rapport au gain du faisceau principal)

-30 pour $0 < (\varphi/\varphi_o) < 2{,}51$

après intersection avec le diagramme copolaire: diagramme copolaire

Courbe C: Opposé algébrique du gain sur l'axe du faisceau principal

où:

φ = angle par rapport à l'axe du faisceau principal (degrés)

φ_o = dimension de l'ellipse minimale couvrant la zone de service de la liaison descendante dans la direction considérée (degrés)

$x = 0{,}5\left(1 - \frac{0{,}8}{\varphi_0}\right)$

Note - La courbe A et la droite C représentent des exemples pour trois antennes ayant des valeurs de φ_0 différentes de celles indiquées sur la Figure 11. Le gain dans l'axe de ces antennes est respectivement d'environ 34,40 et 46 dBi.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

3.14 Précision de pointage des antennes de satellite

3.14.1 L'écart du faisceau de l'antenne par rapport à sa direction de pointage nominale ne doit pas dépasser une valeur de 0,1° dans toutes les directions. En outre, la rotation angulaire d'un faisceau d'émission autour de son axe ne doit pas dépasser une valeur de ± 2° pour les Régions 1 et 3, et ± 1° pour la Région 2; il n'est pas nécessaire d'indiquer la limite de rotation pour les faisceaux de section circulaire utilisant la polarisation circulaire.

Les facteurs suivants contribuent à la variation de la zone couverte à la surface de la Terre par le faisceau du satellite:

- imperfections du maintien en position du satellite;
- variations dues aux tolérances de pointage plus prononcées dans les zones de couverture associées à de faibles angles de site;
- erreur de lacet, dont l'effet augmente avec l'allongement de l'ellipse du faisceau.

3.14.3 Il convient d'évaluer cas par cas l'effet de ces variations éventuelles, car leur influence globale sur la zone couverte dépend du changement de la géométrie du faisceau du satellite et il serait déraisonnable de spécifier pour toutes les situations une valeur unique du déplacement de la zone couverte.

3.14.4 Dans le cas d'une émission en polarisation rectiligne, l'erreur sur l'axe de lacet contribue de manière significative à intensifier la composante émise en polarisation croisée, ce qui entraîne l'augmentation du brouillage avec les autres porteuses initialement en polarisation croisée avec cette émission.

3.15 Limitation de la puissance de sortie de l'émetteur du satellite

La puissance de sortie d'un émetteur d'une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite ne doit pas dépasser sa valeur nominale de plus de 0,25 dB pendant toute la durée d'utilisation du satellite.

3.16 Puissance surfacique à la limite de la zone de couverture

La valeur de la puissance surfacique à la limite de la zone de couverture, dépassée pendant 99% du mois le plus défavorable est de:

-103 dB(W/m^2) pour la réception individuelle dans les Régions 1 et 3;

-107 dB(W/m^2) pour la réception individuelle dans la Région 2 pour 24 MHz, ou pour 27 MHz dans les cas mentionnés à la note de bas de page du paragraphe 3.8.

-111 dB(W/m^2) pour la réception communautaire dans les Régions 1 et 3.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

3.17 Différence entre la p.i.r.e. en direction de la limite de la zone de couverture et la p.i.r.e. sur l'axe du faisceau

Pour la planification, on considère que la valeur absolue de la différence entre la p.i.r.e. en direction de la limite de la zone de couverture et la p.i.r.e. sur l'axe du faisceau doit, de préférence, être de 3 dB.

Si l'empreinte du faisceau est supérieure à la zone de couverture, cette valeur devient inférieure à 3 dB.

3.18 Utilisation de la dispersion de l'énergie

Pour la planification, on adopte une valeur de la dispersion d'énergie qui réduit de 22 dB la densité spectrale de puissance surfacique mesurée dans une bande de 4 kHz par rapport à cette densité mesurée dans toute la bande; cette réduction correspond à une excursion crête-à-crête de 600 kHz.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

ANNEXE 6[1]

Critères de partage entre services

1. Caractéristiques de protection pour le partage entre services utilisant la bande des 12 GHz

1.1 La détermination des critères de partage entre les différents services utilisant la bande des 12 GHz doit être fondée sur les caractéristiques de protection spécifiées dans le tableau ci-après.

1.2 Les valeurs indiquées comme acceptables sont les valeurs nécessaires pour protéger le signal utile. Les valeurs indiquées pour une contribution unique de brouillage sont celles qu'il convient d'utiliser à titre indicatif pour fixer les critères de partage. Il est nécessaire de calculer le brouillage total dû à l'ensemble des brouilleurs; en effet, en respectant pour chaque source les critères applicables à une contribution unique de brouillage, on ne garantit pas forcément que le brouillage total répondra aux caractéristiques de protection indiquées ci-dessus. Une contribution unique de brouillage est définie comme étant l'ensemble des émissions d'une station qui entrent dans le récepteur du service utile dans le canal à protéger.

1.3 Le rapport porteuse/brouillage (C/I) est le rapport de la puissance du signal utile à la puissance du signal brouilleur, à l'entrée du récepteur, au sol, qui subit le brouillage. Pour le service fixe par satellite, la valeur indiquée doit être toujours dépassée, sauf pendant 20% du mois le plus défavorable; pour le service de radiodiffusion et le service de radiodiffusion par satellite, le pourcentage correspondant est de 1%.

1.4 Le symbole N désigne la puissance de bruit après démodulation en un point de niveau relatif 0 dBm0 de la tonalité de mesure dans une voie téléphonique quelconque d'un système téléphonique MRF/MF. La valeur indiquée ne doit pas être dépassée pendant plus de 20% du mois le plus défavorable.

1.5 Les valeurs spécifiées pour le rapport de protection (c'est-à-dire le rapport de puissance porteuse/brouillage correspondant à une qualité d'image donnée) sont applicables, pour la planification, aux signaux de télévision, quelle que soit la norme utilisée.

---

[1] Les paragraphes 1 et 2 de la présente annexe s'appliquent quand les services de la Région 1 ou 3 sont concernés. Le paragraphe 3 s'applique à toutes les Régions.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

Service utile [1]	Signal utile [1]	Service brouilleur [1]	Signal brouilleur [1]	Caractéristiques de protection [2]	
				Valeur acceptable du brouillage par plusieurs niveaux [3]	Valeur pour une contribution unique de brouillage
SRS	TV/MF	SRS, SFS, SF, SR	TV/MF	*C/I* = 30 dB [4,7]	*C/I* = 35 dB [4]
SFS	MRF/MF	SRS	TV/MF	*N* = 500 pW0p [8]	*N* = 300 pW0p
SFS	TV/MF	SRS, SFS	TV/MF	*C/I* = 32 dB [5]	*C/I* = 37 dB [5]
SFS	4φ-MDP	SRS, SFS	TV/MF	*C/I* = 30 dB	*C/I* = 35 dB
SFS	MRF/MF	SFS	MRF/MF	*N* = 1000 pW0p	*N* = 400 pW0p
SF	MRF/MF	SRS	TV/MF	*N* = 1000 pW0p	125 dB(W/m²/4 kHz) [6]
SR	TV/BLR	SRS	TV/MF	*C/I* = 50 dB	sans objet

Notes: 1

SRS	=	service de radiodiffusion par satellite
SFS	=	service fixe par satellite
SR	=	service de radiodiffusion
SF	=	service fixe
TV	=	télévision
MF	=	modulation de fréquence
MRF	=	multiplexage par répartition en fréquence
4O φ -MDP	=	modulation par déplacement de phase à quatre états
BLR	=	bande latérale résiduelle.

2 Ces limites couvrent à la fois la contribution du trajet montant et la contribution du trajet descendant.

3 Les valeurs exprimées en dB sont celles des rapports de protection pour l'ensemble des signaux brouilleurs. Les valeurs exprimées en pW0p sont celles du bruit observé dans la voie téléphonique la plus défavorisée résultant de l'ensemble des signaux brouilleurs.

PAGES BLEUES

4 Pour les satellites de radiodiffusion situés aux limites des Régions 1 et 3 et de la Région 2, les rapports C/I doivent être augmentés de 1 dB.

5 Voir la Recommandation 483 du CCIR.

6 Cette valeur peut être convenablement modifiée pour les régions tropicales, pour tenir compte de l'affaiblissement dû aux précipitations. La discrimination de polarisation peut être également prise en considération.

7 C/I = rapport de la puissance du signal utile à la puissance du signal brouilleur.

8 N = puissance de bruit.

1.6 Pour les systèmes du service de radiodiffusion par satellite dans lesquels le signal utile est un signal de télévision modulé en fréquence, les rapports de protection sont donnés pour des conditions de référence particulières dont les plus importantes sont:

a) excursion de fréquence du signal utile (12 MHz crête-à-crête);

b) qualité du service utile (niveau 4,5)[1];

c) porteuse dans le même canal ou dans la même voie (pas de décalage des fréquences porteuses).

1.7 Si la conception du système est fondée sur des conditions autres que les conditions a) et b) ci-dessus, le rapport de protection du signal de télévision modulé en fréquence est donné par la formule:

$$R = 12{,}5 - 20 \log (D_V/12) - Q + 1{,}1\ Q^2 \text{(dB)}$$

dans laquelle:

D_V = excursion de fréquence nominale crête-à-crête (MHz);

Q = niveau de dégradation pour les brouillages seulement.

---

[1] D'après l'échelle d'évaluation à 5 notes, définie dans la Recommandation 500 du CCIR.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

1.8 Lorsque les porteuses sont décalées en fréquence, la condition c) ne peut s'appliquer; les rapports de protection du canal adjacent doivent être ajustés en fonction du décalage de fréquence comme indiqué dans la figure 1. Par exemple, pour un décalage de 20 MHz, la valeur totale acceptable du rapport de protection contre les brouillages causés à un signal de télévision modulé en fréquence par un autre signal du même type est de 13 dB; la valeur correspondante pour une contribution unique de brouillage est de 18 dB.

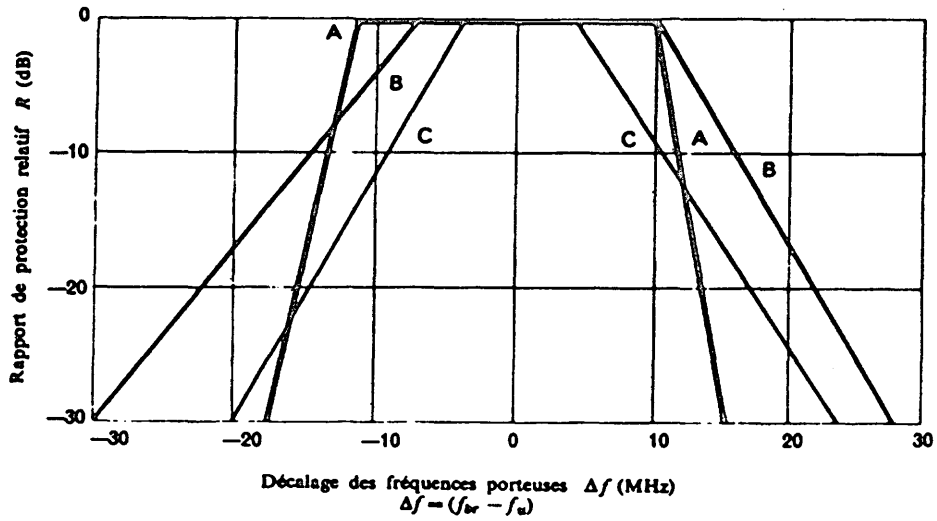


FIGURE 1

Rapport de protection dans les conditions de référence en fonction du décalage en fréquence

Courbe A: Pour un signal utile TV/BLR et un signal brouilleur TV/MF

Courbe B: Pour un signal utile TV/MF et un signal brouilleur TV/MF

Courbe C: Pour un signal utile TV/MF et un signal brouilleur TV/BLR

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

2. Diamètre d'antenne de référence pour une station terrienne du service fixe par satellite, à utiliser pour le calcul des brouillages causés par les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite

2.1 Pour une antenne de diamètre supérieur à 100 λ(2,5m), dans le service fixe par satellite, le gain des lobes latéraux est donné par la formule: 32 - 25 log θ, dans laquelle θ représente l'angle de visée (Recommandation 465 du CCIR). Il est de plus indépendant du diamètre de l'antenne.

2.2 Toutefois, en ce qui concerne les stations terriennes d'émission, le niveau de brouillage affectant le trajet montant des autres systèmes à satellites est inversement proportionnel au carré du diamètre de l'antenne. Le brouillage décroît donc lorsque le diamètre de l'antenne croît. Toutefois, dans le service fixe par satellite, la bande 11,7 - 12,2 GHz étant réservée aux émissions dans le sens espace vers Terre, cette question ne concerne pas directement le service de radiodiffusion par satellite.

2.3 S'agissant des antennes dont le diamètre dépasse 100 λ, il n'y a donc pas lieu, semble-t-il, de fixer un diamètre minimal pour les antennes des stations terriennes de réception du service fixe par satellite dans la bande partagée 11,7 - 12,2 GHz. Pour le partage de cette bande lors de la planification, une antenne de 4,5 m avec un rendement de 60% et un gain de 53 dB dans l'axe du faisceau peut être considérée comme usuelle.

PAGES BLEUES

AP30(ORB-85)

3. Utilisation de la dispersion de l'énergie dans le service de radiodiffusion par satellite

3.1 La dispersion artificielle de l'énergie contribue à faciliter le partage entre le service de radiodiffusion par satellite et les autres services auxquels la bande est également attribuée.

3.2 Cette dispersion de l'énergie s'obtient en ajoutant, dans la bande de base, un signal triangulaire au signal vidéo; il en résulte une bande de base composite qui sert à son tour à moduler en fréquence la porteuse sur le trajet montant. La fréquence du signal triangulaire est généralement synchronisée avec un sous-multiple de la fréquence de trame du signal de télévision; sa valeur est normalement comprise entre 12,5 Hz et 30 Hz.

3.3 Le tableau ci-après indique la réduction relative de la densité spectrale de puissance surfacique dans une bande de 4 kHz en fonction de l'excursion crête-à-crête due au signal de dispersion de l'énergie. Les valeurs indiquées dans ce tableau ont été calculées au moyen de la formule:

$$\text{Réduction relative (dB) dans une bande de 4 kHz} = 10 \log \frac{\Delta F_{pr} + \delta f_{ms}}{4}$$

dans laquelle:

ΔF_{pr} = excursion crête-à-crête due au signal de dispersion de l'énergie (kHz);

δf_{ms} = excursion efficace due à la dispersion <<naturelle>> de l'énergie (kHz).

Dans l'établissement du tableau ci-après, on a admis pour δf_{ms} une valeur de 40 kHz, compte tenu de ce que la valeur donnée pour la dispersion <<naturelle>> dans le tableau 4 du projet de Rapport 631 (Rév.76) du CCIR est de 10 dB.

Réduction de la densité spectrale de puissance surfacique dans une bande de 4 kHz

Excursion crête-à-crête (kHz)	Réduction relative (dB)
0	10
100	15,44
200	17,78
300	19,29
400	20,41
500	21,30
600	22,04
700	22,67
800	23,22
900	23,71
1000	24,15

3.4 La valeur de la dispersion de l'énergie dans le service de radiodiffusion par satellite a été déterminée de façon à réduire de 22 dB la densité spectrale de puissance surfacique mesurée dans une bande de 4 kHz par rapport à cette densité mesurée dans toute la bande; cette réduction correspond à une excursion crête-à-crête de 600 kHz.

ANNEXE 7

Restrictions applicables aux positions sur l'orbite

A. En appliquant la procédure décrite à l'Article 4 pour apporter des modifications au Plan régional approprié, les administrations doivent respecter les critères énoncés ci-après:

1) aucun satellite de radiodiffusion desservant une zone de la Région 1 en utilisant une fréquence de la bande 11,7 - 12,2 GHz, ne doit occuper une position nominale sur l'orbite plus occidentale que 37° Ouest ou plus orientale que 146° Est;

2) aucun satellite de radiodiffusion desservant une zone de la Région 2 qui nécessite une position sur l'orbite différente de celle contenue dans le Plan pour la Région 2 ne doit occuper une position nominale sur l'orbite:

   a) plus orientale que 54° Ouest dans la bande 12,5 - 12,7 GHz; ou

   b) plus orientale que 44° Ouest dans la bande 12,2 - 12,5 GHz; ou

   c) plus occidentale que 175,2° Ouest dans la bande 12,2 - 12,7 GHz.

   Cependant, seront autorisées les modifications nécessaires pour résoudre les incompatibilités éventuelles lors de l'incorporation du Plan pour les liaisons de connexion des Régions 1 et 3 dans le Règlement des radiocommunications;

3) toute nouvelle position sur l'orbite introduite dans le Plan pour les Régions 1 et 3 dans la partie de l'arc d'orbite comprise entre 37° Ouest et 10° Est, et associée à une nouvelle assignation, ou résultant d'une modification apportée à une assignation figurant dans le Plan, doit coïncider, ou se trouver à moins de 1° à l'Est de, avec une position nominale sur l'orbite indiquée dans le Plan pour les Régions 1 et 3 à la date d'entrée en vigueur des Actes finals[1], ou se trouver au plus à 1° à l'Est de ladite position sur l'orbite.

   Dans le cas d'une modification apportée à une assignation figurant dans le Plan pour les Régions 1 et 3, l'utilisation d'une nouvelle position nominale sur l'orbite qui ne coïnciderait avec aucune des positions nominales sur l'orbite indiquées dans le Plan à la date d'entrée en vigueur des Actes finals[1] doit s'accompagner d'une réduction de p.i.r.e. de 8 dB par rapport à la valeur de la p.i.r.e. inscrite dans le Plan pour les Régions 1 et 3 en regard de l'assignation avant la modification de celle-ci.

B. Le Plan de la Région 2 est fondé sur le groupement des stations spatiales à des positions nominales sur l'orbite de ±0,2° à partir du centre du groupe de satellites. Les administrations peuvent situer ceux des satellites qui font partie d'un groupe à n'importe quelle position sur l'orbite à l'intérieur de ce groupe, à condition qu'elles obtiennent l'accord des administrations ayant des assignations à des stations spatiales dans le même groupe (voir le paragraphe 3.13.1 de l'Annexe 3 à l'Appendice 30A du Règlement des radiocommunications).

---

1 Les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977) qui sont entrés en vigueur le 1er janvier 1979.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 310-F
17 septembre 1985
Original: anglais

COMMISSION 3

COMPTE RENDU

DE LA

TROISIEME SEANCE DE LA COMMISSION 3

(CONTROLE BUDGETAIRE)

Mardi 10 septembre 1985 à 14 heures

Président: M. R.G. DEODHAR (Inde)

Sujets traités	Documents
1. Rapport du Groupe de travail PL-A sur les travaux intersessions	304, 307 et 308

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Rapport du Groupe de travail PL-A sur les travaux intersessions (Documents 304, 307 et 308)

1.1 Le Président du Groupe de travail ad hoc de la plénière déclare que son Groupe n'a pas encore achevé ses travaux, attendant toujours les décisions des Commissions 5 et 6 en ce qui concerne le programme des travaux intersessions.

1.2 Document 307

1.2.1 Le Président du Sous-Groupe de travail PL-A-1, présentant le Document 307, déclare que le scénario qui y est envisagé tente de coordonner les activités intersessions du CCIR requises pour la seconde session (ORB(2)) avec le calendrier approuvé des réunions des Commissions d'études, de manière à réduire au minimum les dépenses et à porter au maximum l'efficacité. Ce scénario prévoit aussi la création d'un Groupe de travail intérimaire mixte (GTIM) constitué par les Commissions d'études participant aux travaux intersessions; ce GTIM se réunira une première fois pour faire un bilan, puis une deuxième fois pour achever son rapport destiné aux administrations et à l'ORB(2). Il invite la Commission à examiner les aspects budgétaires de la proposition.

1.2.2 Le Directeur du CCIR fait observer que ce scénario est fondé sur l'hypothèse que les Commissions d'études, continuant de mener à bien les programmes normaux de leurs travaux, fourniront les sources documentaires sans dépenses supplémentaires, tandis que le GTIM coordonnera les Groupes en présence et établira un rapport consolidé final à moindre frais. Toutefois, l'autorisation d'appliquer ce scénario devra venir de l'Assemblée plénière du CCIR.

1.2.3 Le Secrétaire général déclare que le document soulève deux questions qui relèvent du Conseil d'administration. Premièrement, la solution envisagée dans l'alinéa c), et qui consisterait à interchanger les dates de l'ORB(2) et de la Conférence de radiodiffusion pour la Région (2), poserait des problèmes financiers et un certain nombre d'autres problèmes. Deuxièmement, si la première réunion du GTIM constituera une charge supplémentaire pour les travaux intersessions, il se demande si la seconde réunion pourra être considérée comme étant imputable aux activités normales du CCIR.

1.2.4 Le Directeur du CCIR déclare que les réunions du GTIM ne devront pas compromettre les programmes normaux du CCIR et que les dépenses nécessaires à leur tenue seront imputables à la Conférence.

1.2.5 Le délégué des Etats-Unis fait bon accueil à l'idée d'un GTIM mais note que des ressources importantes seront nécessaires pour mettre en oeuvre les travaux intersessions envisagés. Le Document 294, à lui seul, énumère 18 tâches. Il s'interroge en particulier sur l'importance du coût de publication et de distribution, dans les délais voulus, de la documentation nécessaire et se demande si ce coût n'aurait pas dû être mentionné dans le Document 307.

1.2.6 Le Président du Sous-Groupe de travail PL-A-1 déclare que la possibilité d'interchanger les dates de l'ORB(2) et de la Conférence de radiodiffusion pour la Région (2) a été envisagée uniquement à cause de la règle des 10 mois pour la distribution de la documentation préparatoire avant les conférences. Si une dérogation à cette règle était possible, la proposition n'aurait pas de raison d'être.

1.2.6.1 Le Directeur du CCIR déclare que si la règle des 10 mois est fondée sur l'expérience, l'ordre du jour de la Conférence ORB(2) peut fixer moins de 10 mois avant son ouverture une date pour laquelle le rapport doit être distribué.

1.2.6.2 Le Secrétaire général reconnaît que la règle des 10 mois a été adoptée par l'Assemblée plénière du CCIR pour des besoins internes et qu'elle n'est pas obligatoire. En réponse à une question du délégué de l'Australie, il admet également, avec le Directeur du CCIR, que dans le scénario envisagé dans le Document 307, le Rapport du GTIM à la seconde session de la Conférence ne pourra vraisemblablement pas être distribué avant la première quinzaine de février 1988.

1.2.6.3 Le délégué de l'Inde estime qu'il est inutile d'observer la règle des 10 mois dès lors que les administrations ont eu le temps d'examiner le Rapport du GTIM et de se préparer pour l'ORB(2). Le GTIM ne doit tenir que deux réunions, aussi courtes que possible, de préférence en même temps que les réunions des Commissions d'études du CCIR.

1.2.6.4 Les délégués des Etats-Unis et de l'Australie déclarent que certaines administrations risquent de s'inquiéter au cas où le rapport serait distribué moins de cinq mois avant le début de l'ORB(2), et se demandent s'il n'y a pas une autre solution que celle qui est proposée dans l'alinéa c) et consistant à interchanger les dates.

1.2.6.5 Le Président déclare qu'étant donné que la règle des 10 mois n'est pas obligatoire et que le rapport sera peut-être distribué dans la première quinzaine de février 1988, on pourrait peut-être abandonner l'idée de reporter l'ORB(2).

Quoi qu'il en soit, il n'appartient pas à la Commission de décider de cette question, mais à la séance plénière.

1.2.7 En ce qui concerne le financement de la seconde réunion du GTIM, le Président du Sous-Groupe de travail PL-A-1 déclare qu'il faut inviter le Directeur du CCIR à estimer les coûts des réunions GTIM envisagées afin qu'ils puissent être incorporés dans le budget et qu'un programme financièrement abordable puisse être établi le plus rapidement possible.

1.2.7.1 Le Secrétaire général déclare que si les réunions GTIM étaient demandées par le CCIR, on pourrait éviter d'avoir à saisir les administrations Membres de la question des coûts. Tel n'étant pas le cas, il sera difficile de financer toutes les activités intersessions envisagées.

1.2.7.2 Le Directeur du CCIR déclare qu'il faudra consulter les administrations sur la question de savoir quel budget sera dépassé, celui de la Conférence ou celui du CCIR. En ce qui concerne les réunions du GTIM, les coûts de la réunion de 1986 (une semaine) et de celle de 1987 (deux semaines) seront respectivement de 298.000 et 413.000 francs suisses.

1.2.7.3 Le Président déclare que ces chiffres seront notés à titre de première estimation du coût des travaux spéciaux demandés au CCIR par le Groupe de travail ad hoc de la plénière. Il lui semble bien que ces chiffres comprennent les coûts de publication et de distribution des documents mentionnés par le délégué des Etats-Unis. Dans le cas contraire, le Directeur du CCIR pourra les modifier à la prochaine séance de la Commission.

1.3 Document 308

1.3.1 Le Président du Sous-Groupe de travail PL-A-1, présentant le Document 308, invite la Commission à examiner les coûts des deux programmes de logiciel qu'elle envisage pour la planification des liaisons de connexion dans les Régions 1 et 3. Un document analogue couvrant les besoins en matériel n'est pas encore prêt mais les coûts

encourus seront bien inférieurs. Les programmes diffèrent principalement l'un de l'autre en ce que le premier peut effectuer une analyse de plan complète et être exécuté sur l'ordinateur central de l'UIT, alors que le second est destiné à effectuer des analyses de points orbitaux uniques sur des micro-ordinateurs, pouvant ainsi être utilisé par des administrations pour le calcul des besoins avant, pendant et après l'ORB(2). Les deux programmes répondent à des besoins différents et aideront grandement les administrations et l'IFRB à trouver des solutions optimales. Il serait très difficile sans eux de faire le travail nécessaire sans incident.

1.3.2 En ce qui concerne les coûts des activités informatiques, le Président de l'IFRB déclare que le document initialement soumis à la Commission et examiné par le Sous-Groupe de travail PL-A-1 n'exige encore aucune modification.

1.3.3 Le Secrétaire général déclare que le coût des deux postes supplémentaires envisagés dans le paragraphe 2 b) du Document 308, y compris les dépenses non récurrentes, est estimé à 352.000 francs suisses par année. Comme le souligne le Document 304, un crédit supplémentaire de 40.000 francs suisses doit être prévu pour les installations informatiques supplémentaires nécessaires. Ces estimations ne comprennent pas le coût des activités informatiques.

1.3.4 Le Président demande si les incidences financières du Document 308 seront couvertes par les crédits alloués pour les travaux intersessions en 1986 et pour un poste supplémentaire d'expert-informaticien jusqu'à la fin de l'ORB(2). Il demande si l'IFRB peut fournir des indications sur le coût des travaux à entreprendre dans les années 1986-1988.

1.3.5 Le Président de l'IFRB déclare que toutes les dépenses implicites dans le Document 308 seront couvertes par le crédit de 900.000 francs suisses approuvé par le Conseil d'administration pour les travaux intersessions en 1986, ainsi que les dépenses afférentes aux autres tâches dont le détail est donné dans le Document 256. Outre les estimations relatives à la planification des liaisons de connexion, subsistent les dépenses afférentes à l'incorporation des Actes finals de la Conférence de radiodiffusion par satellite dans la Région 2, qui sont minimales et pourront être absorbées, et celles qui découleront des décisions que la Commission 5 doit encore prendre.

1.3.6 Le délégué des Etats-Unis demande une ventilation par année civile du coût évalué à 352.000 francs suisses pour 22 mois-homme de travail par le personnel supplémentaire requis pour la planification des liaisons de connexion.

1.3.7 Le Président du Sous-Groupe de travail PL-A-1 déclare qu'étant donné que les travaux peuvent porter sur une période de 18 à 20 mois, le coût imputable à 1986 est susceptible d'être bien inférieur au chiffre avancé. Il sera nécessaire de réexaminer les chiffres pour se faire une idée plus précise.

1.3.8 Le délégué des Etats-Unis suggère que l'on pourrait peut-être réduire le coût en confiant une partie du travail à l'ingénieur/analyste P4/P5 autorisé jusqu'à la fin de l'ORB(2).

1.3.9 Le Président de l'IFRB déclare que le fonctionnaire P4/P5 en question a été nommé pour diriger les activités intersessions requises par la Commission 5. S'il n'est pas prévu d'activités intersessions prochainement, on pourra l'employer à la planification des liaisons de connexion; toutefois, dans le cas contraire, il ne sera pas libre.

1.3.10 Le délégué des Etats-Unis déclare que le poste P4/P5 semble représenter une ressource potentielle de 180.000 francs suisses par an. Il souhaiterait voir un tableau plus simple des dépenses effectives, ventilées par année civile et par principales tâches à entreprendre, c'est-à-dire planification des liaisons de connexion, incorporation du Plan de la Région 2 et activités requises par la Commission 5.

1.3.11 Le Président de l'IFRB répète que le poste P4/P5 n'est pas une ressource disponible et devra être payé sur les 900.000 francs suisses alloués pour les travaux intersessions.

1.3.12 Le Président du Sous-Groupe de travail PL-A-1 demande si les éventuels fonds économisés grâce à une réduction de la durée de l'ORB(2) seront utilisables pour les travaux intersessions en 1986-1987, ou seulement en 1988.

1.3.13 Le Secrétaire général déclare que, pour diverses raisons, le coût des travaux intersessions et des travaux préparatoires sera évidemment plus élevé que prévu. Sauf en cas de signe évident d'une évolution imprévue de l'ORB(2), il ne sera pas possible de financer des travaux intersessions grâce à des économies faites pendant cette session. Au cas où l'on dépasserait la limite des fonds alloués, le Conseil d'administration serait dans l'obligation d'organiser un référendum auprès des Membres de l'UIT. Voilà précisément ce qu'il faut éviter et c'est pourquoi il importe de ne pas dépasser les limites.

1.3.14 Le Président, résumant les débats, déclare que le tableau financier n'est pas aussi clair qu'il le souhaiterait. Il espère que le Secrétaire général, dans sa déclaration devant la prochaine séance de la Commission, pourra indiquer les coûts estimatifs des travaux à entreprendre par le CCIR et l'IFRB et, en ce qui concerne les activités intersessions, fournir d'autres chiffres que ceux qui dépendent des décisions de la Commission 5.

La Commission a examiné les renseignements contenus dans les Documents 304, 307 et 308 mais n'a pas pu tirer de conclusions. Elle espère que des indications plus précises quant aux incidences financières des travaux intersessions lui seront fournies en temps utile pour sa prochaine séance.

La séance est levée à 15 h 35.

Le Secrétaire: Le Président:

R. PRELAZ R.G. DEODHAR

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 311-F
23 octobre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

SIXIEME SEANCE PLENIERE

Mardi 10 septembre 1985 à 15 h 45

Président: M. I. STOJANOVIĆ (République socialiste fédérative de Yougoslavie)

Sujets traités:	Documents
1. Rapport de la Commission 2	301(Rév.1)
2. Troisième et dernier rapport du Président de la Commission 4	302
3. Troisième et quatrième rapports du Président de la Commission 6	273, 299
4. Rapports verbaux des Présidents des autres Commissions	-
5. Deuxième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.2)	237

) Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Rapport de la Commission 2 (Document 301(Rév.1))

1.1 Le Président de la Commission 2 présente le rapport contenu dans le Document 301(Rév.1) et indique que, depuis lors, les pouvoirs de la Jamaïque ont été reçus et vérifiés. Le nom de la Jamaïque doit donc être transféré de la section 3 à la section 1 de l'annexe du document.

1.2 Le délégué du Chili déplore la déclaration faite par le délégué de l'URSS, reproduite au paragraphe 2 du rapport, qui traduit une nette intention d'introduire des questions politiques dans une conférence technique.

Le rapport contenu dans le Document 301(Rév.1) ainsi modifié est adopté.

2. Troisième et dernier rapport du Président de la Commission 4 (Document 302)

2.1 Le Président de la Commission 4 présente le rapport contenu dans le Document 302.

2.2 Le délégué de l'Algérie, se référant au paragraphe 8, dit que la question de la télévision à haute définition n'étant pas inscrite à l'ordre du jour de la Conférence, il convient de demander au Groupe de travail ad hoc de la plénière de ne pas l'examiner plus avant.

2.3 Les délégués de l'Inde, de la Tunisie et du Sénégal appuient cette suggestion.

2.4 Le délégué de l'Italie dit que le Groupe de travail ad hoc de la plénière examinera la question simplement afin de décider si elle doit être étudiée à la seconde session mais, à son avis, la question relève de la compétence de la Conférence.

2.5 Le délégué de la Suède partage cette opinion.

2.6 Le délégué de la France dit que, d'après l'avis juridique donné précédemment, il semble que ni l'une ni l'autre des deux sessions de la Conférence ne soit habilitée à traiter de cette question, qui doit donc être soumise à une conférence future.

2.7 Le délégué de l'URSS dit que la question, comme toute autre, doit être discutée au moment opportun; la séance plénière, en examinant les rapports des Commissions, ne peut statuer rétroactivement sur une mesure qui a déjà été prise.

2.8 Le Secrétaire général renvoie les participants à l'avis juridique pertinent exposé dans le Document 270, donné à la demande du Sous-Groupe de travail PL-A-2.

Il est décidé qu'aucune décision ne sera prise sur cette question jusqu'à ce qu'elle soit à nouveau soulevée, en temps voulu, lors d'une séance plénière ultérieure.

Cela étant entendu, les participants prennent note du troisième et dernier rapport du Président de la Commission 4.

3. Troisième et quatrième rapports du Président de la Commission 6 (Documents 273, 299)

3.1 Le Président de la Commission 6 présente les troisième et quatrième rapports de la Commission (Documents 273 et 299) et signale une correction à apporter au Document 273 (voir Corr.1).

Il est décidé, conformément à la demande faite par le délégué des Pays-Bas, que le procès-verbal de la sixième séance plénière comprendra le texte suivant d'un accord qui a été conclu:

"Un accord a été conclu entre d'une part INTELSAT et d'autre part les Administrations du Danemark, de la France et des Pays-Bas concernant les assignations à une longitude de 53° ouest dans le Plan SRS pour la Région 2, et l'Administration de l'Argentine concernant les assignations à une longitude de 55° ouest dans ce même Plan. Cet accord élimine les incompatibilités potentielles entre ces assignations et les réseaux INTELSAT IBS dans la bande 12,5 - 12,7 GHz.

Cet accord stipule que les administrations concernées limiteront l'exploitation initiale du SRS aux canaux (canaux 1 à 19) qui ne peuvent occasionner de brouillage au service INTELSAT IBS dans cette bande. Les canaux pour lesquels il existe un risque de brouillage (canaux 20 à 32) seront mis en service en dernier et INTELSAT sera averti au moins deux ans avant cette mise en service. INTELSAT aura ainsi le temps d'adapter les plans de fréquences pour le service IBS.

Cet accord intervient entre les administrations concernées, et il n'appartient pas à l'IFRB de veiller à l'exécution de ses termes."

Les participants prennent note des troisième et quatrième rapports du Président de la Commission 6.

4. Rapports verbaux des Présidents d'autres Commissions

4.1 Le Président de la Commission 3 dit que sa Commission a examiné les Documents 307, 308 et 304(Rév.1). Il est prévu qu'elle se réunira pour la dernière fois le jour suivant et qu'elle mettra définitivement au point, dans la mesure du possible, son rapport sur le coût de la première session et les estimations pour les travaux inter-sessions.

4.2 Le Président de la Commission 5 dit que sa Commission, qui s'est réunie plusieurs fois depuis la cinquième séance plénière, a décidé d'adopter une méthode de planification en deux parties, au titre de laquelle certaines bandes de fréquences du service fixe par satellite feront l'objet d'une planification d'allotissement et d'autres seront traitées conformément aux procédures améliorées. Pour la planification des allotissements dans la bande 4/6 GHz, il a été décidé d'utiliser la bande 4,5 - 4,8 GHz pour la liaison descendante, et une liaison montante de 300 MHz dans la bande 6 425 - 7 075 MHz; le choix final peut être fait à la seconde session. Dans la bande 11/14 GHz, la liaison descendante sera dans les bandes 10,70 - 10,95 GHz et 11,20 - 11,45 GHz, la bande de la liaison montante étant 12,75 - 13,25 GHz, ce qui donne une largeur de bande totale de 800 MHz, 300 MHz pour la bande 4/6 GHz et 500 MHz pour la bande 11/14 GHz. Des réserves ont été exprimées concernant la décision prise.

D'autres décisions doivent être prises concernant la planification des allotissements et le Groupe de travail 5B étudie actuellement les procédures réglementaires. La méthode et les procédures associées doivent être étudiées plus avant lors d'une séance ultérieure de la Commission 5. L'orateur remercie le Président et les membres du Groupe de travail 5A, qui a achevé ses travaux.

4.2.1 Le délégué de l'Algérie dit que de nombreuses délégations ont fait des réserves concernant les bandes de fréquences sélectionnées pour la planification et qu'elles ne sont pas satisfaites de la décision hâtive dont il est fait état. Il propose que la question soit renvoyée à la Commission 5.

4.2.2 Les délégués du Kenya, de la Tunisie, de l'Iraq, du Gabon, du Sénégal, de la Jamahiriya arabe libyenne et de la Somalie appuient cette proposition.

4.2.3 Le délégué de la Thaïlande dit que cette démarche empêchera la Commission 5 d'achever ses travaux et le délégué du Brésil estime que cette procédure ne changera rien.

4.2.4 Le délégué de la Suède, appuyé par les délégués du Canada et de la Suisse, dit qu'une séance plénière ne peut renvoyer une question à une Commission en se fondant simplement sur un rapport verbal, avant de débattre de la question proprement dite. Il propose que la séance plénière prenne simplement note du rapport.

4.2.5 Le délégué de la France ajoute qu'une majorité de la Commission 5 est favorable à la décision de compromis qui a été prise et que les réserves exprimées seront dûment consignées.

4.2.6 Le Président de la Commission 5 dit que la décision n'a pas été prise hâtivement, puisqu'elle a été précédée de longues discussions et qu'elle repose sur une proposition présentée de nombreuses semaines auparavant.

4.2.7 Le Président suggère de soulever la question lors d'une séance plénière ultérieure pour permettre la formulation de réserves et de propositions connexes.

Il en est ainsi décidé.

4.3 Le Président du Groupe de travail ad hoc de la plénière dit que le Groupe et les Sous-Groupes PL-A-1 et PL-A-2 se sont réunis plusieurs fois depuis la cinquième séance plénière. Ses études sont terminées en ce qui concerne les travaux inter-sessions découlant de l'issue des travaux de la Commission 4 mais on attend les résultats des discussions de la Commission 5. Il remercie les Présidents des Sous-Groupes des efforts qu'ils ont fournis.

4.4 Le Président de la Commission 7 dit que sa Commission a examiné un certain nombre de textes reçus depuis la cinquième séance plénière et qu'elle a aligné les différentes versions. Il serait utile que le Secrétariat s'assure de l'exactitude de toutes les formules, en particulier dans les documents de la Commission 4.

La séance plénière prend note des rapports verbaux ci-dessus.

5. Deuxième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.2) (Document 237)

5.1 Le Président invite la séance plénière à examiner le texte du Chapitre 7 du rapport.

Paragraphe 7.2.2

Il est décidé d'aligner la version française sur la version anglaise: "... pourrait être moins onéreux, comme indiqué ...".

Paragraphe 7.2.4.2

Il est décidé de reporter la décision de supprimer ou non les crochets qui entourent la dernière phrase, jusqu'à ce que la question ait été examinée par le Groupe de travail ad hoc de la plénière, compte tenu des divergences d'opinion pour savoir si la demande en question ne va pas au-delà des dispositions de la Résolution N° 505, considération qui a conduit de nombreuses délégations à conclure qu'elle devrait être entièrement supprimée.

Paragraphe 7.2.4.9

Il est décidé de réviser la version française afin d'inclure les mots "le coût total" avant "du système de radiodiffusion sonore par satellite".

Section 7.3

Il est décidé de laisser toute la section entre crochets en attendant les délibérations du Groupe de travail ad hoc de la plénière.

Annexe - Tableau A/7-1 et Tableau A/7-2

Il est donné lecture d'un certain nombre de légères modifications de forme à apporter au texte anglais, étant entendu qu'elles seront aussi apportées aux textes français et espagnol.

Paragraphe A/7.2.6

Il est décidé de modifier le titre comme suit dans la version anglaise: "Space cost segment estimates" et, au quatrième paragraphe, de remplacer "les Etats-Unis" par "une administration de la Région 2".

Paragraphe A/7.3

Il est décidé de remplacer, au deuxième paragraphe, "UER" et "ASE" par "deux organisations régionales"; dans le premier alinéa en retrait remplacer les mots "récepteurs ... ne nécessitant aucune marge d'évanouissement" par "récepteurs ... nécessitant une petite marge d'évanouissement" et au cinquième alinéa remplacer "au Canada pour la Région 2" par "une administration de la Région 2 pour cette région".

Paragraphe A/7.4

A la deuxième ligne du paragraphe commençant par: "On ne dispose d'aucune donnée précise ..." remplacer dans la version anglaise l'expression "satellite transmitting antennas" par "large satellite transmitting antennas". De plus, dans la version anglaise également, vers la fin du même paragraphe, il serait préférable d'utiliser l'expression "transmit antennas" au lieu de "transmitting antennas".

La deuxième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.2) est approuvée, ainsi modifiée.

La séance est levée à 17 h 40.

Le Secrétaire général:
R.E. BUTLER

Le Président:
Dr I. STOJANOVIĆ

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 312-F
10 septembre 1985
Original: anglais

COMMISSION 5

Pakistan

L'UTILISATION OPTIMALE DE L'OSG SELON LE POINT DE VUE DES PAYS EN DEVELOPPEMENT

1. L'orbite des satellites géostationnaires (OSG) est considérée comme une ressource naturelle particulière du fait qu'un satellite placé sur cette orbite, à environ 35 800 km d'altitude, semble, pour un observateur se trouvant sur la Terre, occuper une position fixe. Un tel satellite constitue dès lors une plate-forme de répéteur idéale. Les satellites géostationnaires s'utilisent le plus fréquemment pour les télécommunications et la radiodiffusion. Considérés comme le moyen le plus efficace d'établir des télécommunications et diffuser des programmes de radiodiffusion sur des zones de grande superficie, ils peuvent accélérer considérablement le développement économique, en particulier dans les pays en développement ayant une population importante vivant dans les zones rurales et dans des zones inaccessibles par d'autres moyens. Pour ces raisons, l'orbite des satellites géostationnaires est de plus en plus demandée.

2. Certaines parties de l'OSG sont occupées par de nombreux satellites du service fixe, à ce point que l'encombrement sur ces arcs orbitaux est devenu préoccupant. Le nombre toujours plus grand, au cours de ces dernières années, de réseaux nécessitant une analyse détaillée au niveau du brouillage et qui sont soumis à une planification des fréquences témoigne de la gravité de la situation. A cela s'ajoute le problème des nouveaux usagers qui rencontrent des difficultés grandissantes pour accéder aux positions et aux fréquences optimales.

3. Les progrès techniques réalisés à tous les niveaux des systèmes de télécommunications et d'information, depuis les éléments les plus petits jusqu'aux réseaux les plus grands, se succèdent à un rythme significatif. Ces techniques - antennes à lobes latéraux réduits et à faisceau modelé, modulation efficace, codage, schémas de traitement des signaux, réutilisation multiple des fréquences, codage à la source, etc. - pourraient augmenter de manière importante la capacité des réseaux à satellite et l'efficacité de l'utilisation de la ressource orbite/spectre. Cependant, le temps moyen nécessaire à la mise en oeuvre des innovations techniques varie entre 5 et 10 ans, alors qu'une période de 5 à 7 ans est nécessaire pour passer du stade d'une recommandation à celui d'un système exploitable.

4. Pour que les pays en développement puissent exploiter au mieux l'OSG et les bandes de fréquences associées, il faudra faire un effort concerté pour mettre au point les techniques qui sont adaptées aux besoins de ces pays et à cette fin créer des centres régionaux de recherche et développement.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

5. Actuellement, la majorité des pays en développement n'ont pas les moyens économiques et techniques nécessaires, ce qui explique l'utilisation très limitée qu'ils font de l'OSG. Aussi faut-il accorder une attention particulière à la satisfaction des besoins futurs de ces pays en utilisant des techniques éprouvées et peu onéreuses. Dès lors il est important que des portions appropriées des bandes C et Ku, réservées pour le SFS, soient mises à part sur la base d'allotissements a priori.

6. Des satellites de la deuxième et de la troisième génération sont actuellement mis en place dans des parties de l'arc orbital déjà sujettes à un certain encombrement. Ces positions orbitales sont principalement utilisées par les systèmes fonctionnant dans la bande C, pour lesquels il existe des techniques éprouvées et peu onéreuses. Ces positions orbitales, qui se libéreront à l'expiration de leur période d'utilisation, devront de préférence être réservées aux pays en développement afin de garantir un accès équitable à tous les pays.

7. Les procédures actuelles de coordination, de notification et d'enregistrement, telles que stipulées dans les Articles 11 et 13 du Règlement des radiocommunications, sont complexes et il n'existe pas de renseignements détaillés sur la manière de faire les calculs de brouillage. Il faudrait mettre au point des méthodes rapides et précises pour calculer le brouillage suivant une procédure progressive et les proposer sous une forme aisément utilisable par la plupart des pays en développement.

8. Les méthodes de planification doivent accorder une attention particulière aux besoins spéciaux des pays en développement qui souhaitent mettre au point leurs propres techniques le moment venu. Cela ne favorise pas nécessairement la réduction de l'espacement des satellites mais permettra sans doute d'utiliser des bandes de fréquences moins encombrées. La ressource orbite/spectre peut également être utilisée plus efficacement si l'on fournit aux pays en développement l'aide nécessaire pour leur donner la possibilité de faire une évaluation précise de leurs besoins futurs en télécommunications spatiales. Il convient en outre de prendre les dispositions nécessaires dans les méthodes de planification pour garantir aux pays en développement l'accès à la ressource orbite/spectre.

9. Des parties de l'OSG et des fréquences associées peuvent être alloties à divers Groupes régionaux sur la base des besoins de télécommunications des pays en développement et en fonction de leur position géographique. Ces arcs peuvent même inclure des emplacements orbitaux qui seront libérés à l'expiration de la période d'utilisation en cours. Ce schéma a priori ainsi que la coordination à l'échelon multilatéral permettraient de garantir un accès équitable à tous les pays.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 313-F
10 septembre 1985
Original: français

COMMISSION DE
CONTROLE BUDGETAIRE

Note du Secrétaire général

SITUATION DES COMPTES DE LA CONFERENCE

AU 6 SEPTEMBRE 1985

J'ai l'honneur de soumettre ci-joint à l'examen de la Commission de contrôle budgétaire une estimation des dépenses de la Conférence au 6 septembre 1985.

Cette situation présente par rapport au budget approuvé par le Conseil d'administration et ajusté pour tenir compte des modifications intervenues dans le système commun des salaires et indemnités, une marge de 33.000 francs suisses.

R.E. BUTLER
Secrétaire général

Annexe: 1

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

ANNEXE 1

Situation des comptes de la CAMR-ORB 1985 au 6 septembre 1985

Rubr.	Titre	Budget approuvé par le C.A.	Budget ajusté au 01.09 1)	Dépenses au 06.09.1985 effect.	engagées	totales estimées
		en milliers de francs suisses				
Art. I - Travaux préparatoires						
11.521	Travaux prép. IFRB 2)	152	162	135	60	195
Art.II - Dépenses de personnel						
11.531	Traitement et dép.conn.	1500	1557	17	1521	1538
11.532	Frais de voyage	107	107	13	95	108
11.533	Assurances	41	41	0	34	34
		1648	1705	30	1650	1680
Art.III- Dépenses de locaux et de matériel						
11.541	Locaux,mobilier,machine	90	90	9	81	90
11.542	Production de documents	120	120	51	100	151
11.543	Fournitures et frais généraux	40	40	27	20	47
11.544	PTT	165	165	18	70	88
11.545	Installat.techniques	20	20	0	18	18
11.546	Divers et imprévus	10	10	3	7	10
		445	445	108	296	404
Art.IV - Autres dépenses						
11.551	Rapport à la 2e session	20	20	0	20	20
TOTAL DU CHAPITRE 11.5/1985		2265	2332	273	2026	2299
		xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx				
CRÉDITS INUTILISÉS						33
						xxxxxxx

1) Budget y compris les crédits additionnels pour tenir compte des modifications intervenues dans le système commun des Nations Unies et des institutions spécialisées.

2) Crédit principalement destiné au paiement des dépenses relatives à la création d'un emploi P4/P5 à partir du 1er avril 1984 jusqu'à la fin de la seconde session, 1988

PAGES BLEUES

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 314-F
10 septembre 1985

B.9 SEANCE PLENIERE

9ème SERIE DE TEXTES SOUMIS PAR LA COMMISSION DE REDACTION A LA SEANCE PLENIERE

Les textes ci-après sont soumis à la séance plénière en première lecture:

Origine	Référence Doc.	Titre
COM.6	244	ACTES FINALS Préambule
	267	Résolution N° COM6/2 Résolution N° COM6/4
	261	Résolution N° COM6/5

Le Président de la Commission 7
J.-L. BLANC

Annexe: 6 pages

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

PAGES BLEUES

ACTES FINALS

adoptés par la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, Genève, 1985 (CAMR-ORB-85)[1]

Préambule

1. La première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (CAMR-ORB-85) s'est réunie à Genève le 8 août 1985 conformément à l'article 54 de la Convention internationale des télécommunications, aux Résolutions 1 et 8 de la Conférence de plénipotentiaires, Nairobi, 1982, et à la Résolution 3 de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications, Genève, 1979, ainsi qu'en application de la Résolution N° 895 du Conseil d'administration.

2. Les délégués des Membres suivants de l'Union internationale des télécommunications:

[(Liste .... dans l'ordre alphabétique français)]

ont adopté,

sous réserve de l'approbation des autorités compétentes de leurs pays respectifs, une révision partielle du Règlement des radiocommunications, telle que contenue dans l'Annexe et résumée ci-après:

- les dispositions et le Plan associé relatifs au service de radiodiffusion par satellite dans la bande de fréquences 12,2 - 12,7 GHz dans la Région 2, tels qu'ils ont été incorporés dans l'Appendice 30 au Règlement des radiocommunications;

- les dispositions et le Plan associé pour les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite (12,2 - 12,7 GHz dans la Région 2) dans la bande de fréquences 17,3 - 17,8 GHz, tels qu'ils ont été incorporés dans le Règlement des radiocommunications sous la forme d'Appendice 30A;

- les modifications consécutives de certains articles du Règlement des radiocommunications et des Appendices 3 et 30 audit Règlement,

ont aussi adopté

la Résolution N° COM6/2 relative à l'utilisation des dispositions de l'Appendice 30 et de l'Appendice 30A contenues dans les Actes finals de la CAMR-ORB-85 avant la date d'entrée en vigueur de ces Actes finals et une procédure relative aux systèmes intérimaires pour la Région 2, telle que ★ contenue dans la Résolution N° COM6/3, [ainsi que d'autres Résolutions relatives à la révision partielle du Règlement des radiocommunications],

---

[1] Désignés par le titre abrégé: Actes finals CAMR-ORB-85.

PAGES BLEUES

ont décidé

que la révision partielle du Règlement des radiocommunications mentionnée ci-dessus fera partie intégrante du Règlement des radiocommunications et qu'elle entrera en vigueur le [30 octobre 1986] à 0001 heure UTC.

EN FOI DE QUOI, les délégués des Membres de l'Union internationale des télécommunications mentionnés ci-dessous ont, au nom de leurs autorités compétentes respectives, signé les présents Actes finals en un seul exemplaire rédigé dans les langues anglaise, arabe, chinoise, espagnole, française et russe, le texte français faisant foi en cas de contestation. Cet exemplaire restera déposé dans les archives de l'Union. Le Secrétaire général en remettra une copie certifiée conforme à chacun des Membres de l'Union internationale des télécommunications.

Fait à Genève, le [13] septembre 1985

[Liste des délégués et des administrations dans l'ordre alphabétique français des administrations.]

PAGES BLEUES

RESOLUTION N° COM6/2

Application provisoire de la révision partielle du Règlement des radiocommunications contenue dans les Actes finals de la CAMR-ORB-85 avant l'entrée en vigueur de ces Actes finals

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Première session - Genève, 1985),

considérant

a) que la présente session a décidé d'incorporer dans le Règlement des radiocommunications les dispositions et les Plans associés pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,2 - 12,7 GHz et le service fixe par satellite pour les liaisons de connexion dans la bande 17,3 - 17,8 GHz en Région 2;

b) que, pendant la période précédant la date d'entrée en vigueur de la révision partielle du Règlement des radiocommunications contenue dans les Actes finals de la CAMR-ORB-85, les administrations des pays de la Région 2 souhaiteront peut-être mettre en service des assignations figurant dans les Plans de la Région 2, modifier ces assignations ou les mettre en service dans le cadre d'un système intérimaire;

c) que les critères de partage interrégional qu'elle a mis au point doivent être appliqués à toutes les Régions,

considérant en outre

qu'il est nécessaire que des procédures soient appliquées par toutes les administrations et par l'IFRB pendant la période intérimaire mentionnée au point b) ci-dessus,

décide

1. que, pendant la période précédant la date d'entrée en vigueur de la révision partielle du Règlement des radiocommunications, contenue dans les Actes finals de la CAMR-ORB-85, les administrations et l'IFRB appliqueront à titre provisoire les dispositions de l'Appendice 30 (ORB-85) et de l'Appendice 30A contenues dans ces Actes finals;

2. que, à la date d'entrée en vigueur de la révision partielle du Règlement des radiocommunications contenue dans les Actes finals de la CAMR-ORB-85, l'IFRB publiera les modifications aux Plans introduites en application du point 1 ci-dessus, dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire, afin de les inscrire dans le Plan régional approprié.

PAGES BLEUES

RESOLUTION N° COM6/4

Inscription dans le Fichier de référence international des fréquences des assignations pour la Région 2 figurant dans les Appendices 30 (ORB-85) et 30A

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Première session - Genève, 1985),

considérant

que les dispositions et les plans associés adoptés par la CARR SAT-R2, avec les modifications appropriées, ont été incorporés dans le Règlement des radiocommunications, en ses Appendices 30 (ORB-85) et 30A,

décide

qu'à la date de la signature des présents Actes finals, les assignations de fréquence figurant dans les Plans seront introduites dans le Fichier de référence. La date de signature des Actes finals ainsi qu'un symbole approprié seront portés dans la colonne 13c en regard de ces assignations.

PAGES BLEUES

RESOLUTION N° COM6/5

relative aux limitations de la position orbitale pour le service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 2 dans la bande 12,2 - 12,5 GHz et pour le service fixe par satellite (stations de liaison de connexion) dans la Région 2 dans la bande 17,3 - 17,8 GHz

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Première session - Genève, 1985),

considérant

a) qu'il n'y a pas actuellement de plan des liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite de la Région 1 fonctionnant dans la bande 11,7 - 12,5 GHz, et qu'en l'absence d'un tel plan, la méthode de partage habituelle ne peut pas être appliquée;

b) que la CARR 1983 a adopté un plan pour la Région 2, pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,2 - 12,7 GHz et les liaisons de connexion associées dans la bande 17,3 - 17,8 GHz;

c) que la présente Conférence a recommandé à la CAMR ORB(2), dans un projet d'ordre du jour établi à son intention, la planification des liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3 y compris de la bande 17,3 - 18,1 GHz;

d) qu'une interaction est possible entre le plan des liaisons de connexion de la Région 2 et le plan des liaisons de connexion qui doit être établi pour les Régions 1 et 3 à la CAMR ORB(2);

e) qu'il est nécessaire de veiller à ce que toute modification du plan du service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3 et des plans des liaisons de connexion et du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 ne gêne pas la mise au point du plan des liaisons de connexion des Régions 1 et 3 avant son incorporation dans le Règlement des radiocommunications,

décide

1. que jusqu'à l'incorporation du plan des liaisons de connexion des Régions 1 et 3 dans le Règlement des radiocommunications, toute administration désirant une modification du plan de la Région 2 ou la mise en oeuvre d'un système intérimaire comprenant une position orbitale à l'est de 44° ouest, doit obtenir l'accord de toutes les administrations ayant des assignations orbitales dans le plan des Régions 1 et 3 à plus ou moins dix degrés de la position orbitale proposée;

PAGES BLEUES

2. que, jusqu'à l'incorporation du plan des liaisons de connexion des Régions 1 et 3 dans le Règlement des radiocommunications, toute administration désirant une modification du plan des Régions 1 et 3, pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande de 12,2 - 12,5 GHz, comprenant une position orbitale à l'ouest de 28° ouest, doit obtenir l'accord de toutes les administrations ayant des assignations orbitales dans le plan de la Région 2 à plus ou moins dix degrés de la position orbitale proposée;

3. que, lorsque le plan des liaisons de connexion des Régions 1 et 3 sera examiné en vue d'être incorporé dans le Règlement des radiocommunications et inscrit dans le Fichier de référence international des fréquences à la CAMR ORB(2), il aura le même statut que le plan des liaisons de connexion de la Région 2 et que les modifications nécessaires seront apportées aux plans des liaisons de connexion pour qu'ils soient compatibles.

[Note - Le renvoi nécessaire apparaît au 4.2.1.4 de l'Article 4 de l'Appendice 30A. Il faut inclure la même note dans l'Article 7 de l'Appendice 30 (ORB-85).]

[Note du Président de la Commission 7 au Président de la Commission 6:

Le Président de la Commission 6 est invité à préciser si cette note doit bien faire partie de la présente Résolution et, le cas échéant, indiquer l'endroit où cette note doit être introduite dans l'Article 7 de l'Appendice 30 (ORB-85).]

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 315-F
17 septembre 1985
Original: anglais

COMMISSION 6

COMPTE RENDU

DE LA

DOUZIEME ET DERNIERE SEANCE DE LA COMMISSION 6

(QUESTIONS RELATIVES AU SERVICE DE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE DANS LA BANDE DES 12 GHz)

Lundi 9 septembre 1985 à 15 h 15

Président: M. M. MATSUSHITA (Japon)

Sujets traités:		Documents
1.	Résolution N° COM6/2	267
2.	Résolution N° COM6/5	261
3.	Appendice 30 révisé	244, 261, 267, 277 + Add. 1
4.	Modifications de l'Article 69 du Règlement des radiocommunications	291
5.	Fin des travaux de la Commission	—

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Résolution N° COM6/2 (Document 267, page 15)

1.1 Le Président de l'IFRB indique une correction concernant le paragraphe "décide".

1.2 Le délégué de l'URSS, sans s'opposer au texte, tient à insister sur le fait que non seulement les assignations de fréquence mais aussi les notes aux Plans pour la Région 2 seraient inscrites dans le Fichier de référence à la date de signature des Actes finals.

1.3 Le Président de l'IFRB répond que les notes sont partie intégrante des Plans, et qu'elles seraient incorporées dans la colonne 13c du Fichier de référence.

La Résolution ainsi modifiée est approuvée.

2. Résolution N° COM6/5 (Document 261)

2.1 Le Président de l'IFRB signale une correction au point 1, sous "décide".

2.2 Le délégué du Royaume-Uni propose d'insérer "fonctionnant conformément à la Résolution COM6/3" après "un système intérimaire" dans le point 1, sous "décide" à des fins de clarification.

2.3 Le délégué du Sénégal dit que son pays, situé à une longitude de 37° Ouest, souhaite vivement que tout système intérimaire comprenant une position orbitale située à moins de 10° de cette longitude soit coordonné avec l'Administration sénégalaise. Il propose donc de remplacer "44° Ouest" par "47° Ouest" et appuie la proposition du Royaume-Uni.

2.4 Les délégués du Royaume-Uni et de l'URSS appuient la proposition sénégalaise.

2.5 Le délégué du Brésil explique qu'il lui est difficile d'approuver la proposition sénégalaise étant donné que son Administration n'a accepté qu'à contrecoeur la limite de 44° Ouest; la CARR-R2 n'a pas établi ce genre de limite, et le Brésil serait l'un des pays les plus affectés par la limitation de la position orbitale. Cependant, dans un esprit de compromis, l'intervenant accepte la proposition.

2.6 Le délégué du Mexique s'associe à la déclaration du délégué du Brésil.

La Résolution corrigée par le Président de l'IFRB et modifiée par les délégués du Royaume-Uni et du Sénégal est approuvée.

3. Appendice 30 révisé (Documents 244, 261, 267, 277 et Add.1)

3.1 Préambule (Document 244, page 48)

3.1.1 Le Président du Groupe de travail 6A signale deux corrections d'ordre rédactionnel.

3.2 Plan pour les liaisons de connexion (Document 277, pages 23 à 41)

3.2.1 Le délégué du Canada indique que les empreintes de faisceaux pour les liaisons de connexion (colonne 3) pour les canaux 7 à 32 sont inexactes, et que la correction de cette erreur n'affecterait pas les Régions 1 et 3. Dans la Région 2, cette correction aurait pour seul effet de rendre le système canadien plus sensible au brouillage d'autres satellites.

3.2.2 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique rappelle que semblable erreur s'est produite lors de la CARR-R2 concernant deux faisceaux de la zone de service de Hawaï.

3.2.3 Le Président de l'IFRB confirme cette déclaration et indique que l'IFRB a récemment soumis à toutes les administrations un nouveau calcul des marges fondé sur les empreintes de faisceaux exactes. Le changement en question s'est produit lors du passage du "Fichier de scénario" au format du Plan, et c'est cette même conversion qui est à l'origine du problème mentionné par le délégué du Canada.

Etant donné qu'aucun des calculs soumis à la Conférence ne se fonde sur une liaison montante, ces calculs ne seront pas affectés par une modification des renseignements relatifs aux empreintes de faisceaux. Seule l'Administration canadienne serait affectée par cette modification.

Si la Commission le souhaite, un corrigendum au Document 277 incorporant les modifications nécessaires pourrait être publié.

3.2.4 Le délégué de l'URSS comprend la situation difficile de la délégation canadienne mais se demande si la Commission est habilitée à effectuer les modifications proposées. L'intervenant propose de consulter le conseiller juridique.

3.2.5 Le délégué du Royaume-Uni, appuyant ces remarques, est stupéfait de constater qu'une erreur de cette importance vient seulement d'être décelée.

3.2.6 Le délégué de la France, appuyé par le délégué de la Yougoslavie, explique qu'il ne voit aucune objection à la modification proposée mais conteste l'explication du Président de l'IFRB, d'après qui l'augmentation de l'ouverture du faisceau n'affecterait pas les autres administrations, étant donné que la zone de service des stations de Terre augmenterait nécessairement.

3.2.7 Le délégué du Sénégal se déclare convaincu que la Conférence n'est pas habilitée à rectifier cette erreur, ceci n'étant prévu par aucun point de son ordre du jour. Cependant, elle peut recommander que le Conseil d'administration, en préparant l'ordre du jour de la seconde session, y inclus un document analysant les répercussions de cette modification et qui devra être préparé par l'IFRB entre les deux sessions, de sorte que les administrations puissent prendre une décision à ce sujet en toute connaissance de cause lors de la seconde session.

3.2.8 Le délégué de l'URSS indique que si les calculs avaient été fondés sur une zone de service plus étendue que celle indiquée dans le Plan, l'Administration canadienne pourrait utiliser la procédure de modification sans affecter la marge de protection dont doit convenir la Conférence.

3.2.9 Le Président de l'IFRB confirme que les calculs ont été basés sur un faisceau plus large. Si la Conférence décide de ne pas modifier le Plan pour la Région 2, il serait possible d'appliquer la Résolution provisoire sur les procédures de modification. Les calculs devraient être faits sur la base du faisceau le plus étroit pour les canaux supérieurs et ensuite sur la base du faisceau le plus large afin de déterminer si des administrations autres que celles du Canada et des Etats-Unis seraient affectées en accord avec l'Article 4.

3.2.10 Le délégué des Etats-Unis demande si, généralement parlant, l'Union a la compétence de corriger elle-même les erreurs considérées comme matérielles, telles que l'erreur d'impression de l'ordinateur dont il est question.

3.2.11 Le délégué de l'URSS répond qu'en principe, il n'est pas question d'autoriser le secrétariat de l'UIT à faire la moindre modification ou à corriger la moindre erreur dans les Actes finals adoptés par les administrations lors des séances plénières de conférences.

3.2.12 Le Président de l'IFRB répond qu'au cours des dernières journées toujours fébriles des Conférences administratives, les modifications de dernière minute apportées aux documents lus en plénière sont vérifiées par plusieurs membres du personnel et consignées in extenso. Dans l'esprit de la délégation canadienne une erreur s'est néanmoins glissée dans les Actes finals de la Conférence de 1983, et il incombe maintenant à la Conférence de 1985 de décider si elle est en mesure de faire la modification qui s'impose.

3.2.13 Le Conseiller juridique explique que la disposition régissant la situation est le point 6.1 de l'ordre du jour de la Conférence, au titre duquel la première session doit examiner les décisions pertinentes de la Conférence de 1983 et les incorporer dans le Règlement des radiocommunications, selon les besoins. Il n'a pas eu le temps d'étudier le problème en détail, mais à première vue il ne pense pas que le libellé du point 6.1 autorise la présente session à se substituer à la Conférence de 1983 et à modifier le Plan qu'elle est appelée à incorporer dans le Règlement des radiocommunications. C'est pourquoi, il conseille à la Commission de ne recommander aucune modification au Plan de 1983, ne serait-ce que pour éviter de créer un précédent qui pourrait être invoqué par des conférences ultérieures souhaitant modifier de quelque façon que ce soit les décisions prises par une conférence précédente.

3.2.14 Le délégués du Canada et des Etats-Unis aimeraient poursuivre l'examen de la question avec le Conseiller juridique, éventuellement pour soulever le problème en séance plénière. Le Conseiller juridique demande aux délégations concernées de lui présenter la question par écrit afin qu'il puisse l'examiner en détail.

La Commission décide de différer toute décision à ce sujet.

3.2.15 En réponse à une question du Président du Groupe de travail 6-A, le Président de l'IFRB explique que le Document 277(Add.1) contient une liste de canaux pairs pour six assignations qui n'étaient pas libres lorsque le Document 277 a été élaboré.

3.3 Article 10 de l'Appendice 30 (Document 267)

3.3.1 Le délégué de l'Algérie, se référant au Tableau 2 de la page 8 du document, rappelle à la Commission que sa délégation a exprimé une réserve au sujet du faisceau CAN01505. A la suite des calculs faits par l'IFRB, l'Algérie devrait maintenant être ajoutée à la liste des pays affectés.

3.3.2 Le Président de l'IFRB confirme l'exactitude de cette déclaration, en ajoutant que les calculs peuvent être mis à la disposition de la délégation canadienne. Comme le Document 267 a déjà été transmis à la Commission de rédaction, il faudra sans doute publier un corrigendum.

3.4 Annexe 1 à l'Appendic 30 (Document 242(Rév.1))

3.4.1 Le délégué du Brésil fait remarquer que sa délégation avait demandé le maintien des crochets autour du paragraphe 1 de l'Annexe 1, à la page 15 du document. Il est maintenant en mesure d'approuver la proposition du Royaume-Uni de remplacer le texte du paragraphe par le mot "inutilisé", tout en conservant le titre.

3.4.2 Le Président de l'IFRB propose que l'ensemble de la disposition soit supprimé étant donné que le secrétariat tiendra compte de la référence à une éventuelle suite à donner par la seconde session. Le délégué de l'URSS approuve cette proposition.

Il est décidé de supprimer toute la disposition.

3.5 Annexe 5 à l'Appendice 30 (Document 244(Add.1))

3.5.1 Le délégué de la Suède, se référant à la décision relative au paragraphe 3.11 prise lors de la précédente séance, dit que les restrictions sur le maintien en position dans la seule direction Est-Ouest pourraient causer des problèmes aux pays des Régions 1 et 3 et il propose que la phrase se termine par les mots "dans les directions Est-Ouest et Nord-Sud". Le délégué de la Norvège appuie cette proposition.

3.5.2 Le délégué des Etats-Unis dit que, dans ce cas, il faut spécifier que la tolérance n'est pas obligatoire pour la Région 2.

3.5.3 Le Président du Sous-Groupe de travail 6A-2 propose que la section soit modifiée pour lire "Les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite doivent être maintenues en position avec une précision meilleure que $\pm$ 0,1°, tant dans la direction Nord-Sud que dans la direction Est-Ouest. Pour de telles stations spatiales, le respect de cette tolérance dans la direction Nord-Sud ne constitue pas une obligation pour la Région 2".

Il en est ainsi décidé.

4. Modifications de l'Article 69 du Règlement des radiocommunications (Document 291)

4.1 Le Président dit que l'ensemble du texte de la page 2 du document doit être mis entre crochets.

5. Fin des travaux de la Commission

Le Président annonce que la Commission 6 a terminé ses travaux et remercie toutes les personnes concernées pour leur coopération et leur contribution.

La séance est levée à 16 h 55.

Le Secrétaire: Le Président:

I. DOLEZEL M. MATSUSHITA

PAGES ROSES

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 316-F
10 septembre 1985

R.2

SEANCE PLENIERE

2ème SERIE DE TEXTES SOUMIS PAR LA
COMMISSION DE REDACTION A LA SEANCE PLENIERE

Les textes ci-après sont soumis à la séance plénière en deuxième lecture:

Origine	Référence Doc.	Titre
COM.7	B.2 - 237	RAPPORT Chapitre 7 Systèmes de radiodiffusion sonore par satellite pour la réception individuelle sur récepteurs portatifs et récepteurs pour véhicules automobiles

Le Président de la Commission 7
J.-L. BLANC

Annexe: 16 pages

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

PAGES ROSES

CHAPITRE 7

SYSTEMES DE RADIODIFFUSION SONORE PAR SATELLITE POUR LA RECEPTION INDIVIDUELLE SUR RECEPTEURS PORTATIFS ET RECEPTEURS POUR VEHICULES AUTOMOBILES

(Point 4 de l'ordre du jour)

7.1 Introduction

L'utilisation des satellites est l'une des solutions possibles à l'extension de la radiodiffusion sonore à un pays tout entier. Cependant, les attributions de fréquences actuelles ne répondent pas aux besoins particuliers de la radiodiffusion sonore par satellite pour récepteurs portatifs et récepteurs pour véhicules automobiles. Le choix de la bande de fréquences appropriée a fait l'objet de diverses études et expériences dont les résultats sont décrits dans le Rapport 955 (MOD I) du CCIR.

L'intérêt porté par les administrations à la radiodiffusion sonore par satellite lors de la CAMR-79 a abouti à l'élaboration de la Résolution N° 505, par laquelle il est décidé:

"1. que les administrations devront être encouragées à faire des expériences sur le service de radiodiffusion par satellite (radiodiffusion sonore) à l'intérieur de la gamme de fréquences 0,5 - 2 GHz, dans de petites sous-bandes convenablement situées, sous réserve d'accord entre les administrations concernées. Une de ces sous-bandes peut se situer dans la bande 1 429 - 1 525 MHz;

2. que le CCIR devra poursuivre et accélérer les études relatives aux caractéristiques techniques d'un système de radiodiffusion sonore par satellite pour la réception individuelle sur des récepteurs portatifs et sur des récepteurs pour véhicules automobiles, à la faisabilité du partage avec les services de Terre et aux critères de partage appropriés;

3. que la prochaine conférence administrative mondiale des radiocommunications devant traiter des services de radiocommunication spatiale en général, ou d'un de ces services en particulier, devra être habilitée à examiner les résultats des diverses études effectuées et à prendre les décisions voulues concernant l'attribution d'une bande de fréquences appropriées;

4. que la conférence susmentionnée devra en outre mettre au point des procédures appropriées visant à protéger et, le cas échéant, à transférer dans d'autres bandes, les assignations aux stations des services de Terre qui pourraient être affectés."

PAGES ROSES

En conséquence, le Conseil d'administration, dans sa Résolution N° 895, a décidé que, pour répondre aux objectifs de la Résolution N° 505 de la CAMR-79, la CAMR-ORB(1) devrait examiner la question en se fondant sur l'expérience acquise par les administrations et sur les résultats des études du CCIR et faire des Recommandations appropriées à l'intention de la CAMR-ORB(2).

Le présent chapitre examine l'état d'avancement des travaux demandés par la Résolution N° 505 (points 1 et 2 du dispositif, sous "décide"). Les caractéristiques techniques des systèmes pris en exemple sont indiquées. Conformément au point 4 de l'ordre du jour et compte tenu des renseignements disponibles au moment de la CAMR-ORB(1), des conclusions ont été tirées, des domaines nécessitant un complément d'étude identifiés et des Recommandations établies à l'intention de la CAMR-ORB(2).

7.2 Résultats des études et de l'analyse

En réponse à la Résolution N° 505 de la CAMR-79, le CCIR a établi le Rapport 955 concernant la radiodiffusion sonore par satellite pour récepteurs portatifs et récepteurs dans des véhicules automobiles. Plusieurs administrations et exploitations privées reconnues ont mené à bien des expériences et entrepris des études pour évaluer la faisabilité du système dans la bande 0,5 - 2 GHz.

L'Annexe au chapitre 7 donne des renseignements techniques sur les systèmes de radiodiffusion sonore par satellite analysés et étudiés. Les paragraphes suivants donnent les caractéristiques générales des systèmes étudiés et examinent les principales considérations relatives à une décision d'attribution.

7.2.1 Description des systèmes

Un service de radiodiffusion sonore par satellite pourrait être assuré pour trois types de réception: récepteurs portatifs, récepteurs mobiles tels que les récepteurs pour véhicules automobiles et récepteurs fixes. Ce type de service suppose un bilan de liaison dépendant de l'angle de site et de la fréquence. Ces deux aspects sont étudiés dans l'Annexe au chapitre 7 de ce Rapport.

Deux modèles ont été étudiés. Le premier modèle utilise la modulation de fréquence (MF) avec des caractéristiques compatibles avec la radiodiffusion MF de Terre et assure une réception monophonique pour les récepteurs portatifs et mobiles ou une réception stéréophonique pour des installations fixes pour lesquelles on peut minimiser les obstructions et utiliser des antennes plus grandes. Le second modèle utilise la modulation numérique et peut fournir une gamme plus grande de services indépendamment du type de réception.

PAGES ROSES

Les objectifs de qualité et de disponibilité de service sont exposés en détail à l'Annexe au chapitre 7 (paragraphe A/7.2.2) du présent Rapport. On part de l'hypothèse que la disponibilité de service s'applique à 90% des emplacements. Cette disponibilité de service dépendra des évanouissements dus à des obstructions et à des effets de propagation par trajets multiples. Les régions de basse latitude peuvent être desservies avec des niveaux d'émission relativement réduits alors que les régions de haute latitude nécessiteraient des niveaux élevés. Dans les deux modèles de système, on estime que les cas A et B étudiés à l'Annexe au chapitre 7 (paragraphe A/7.2.3), permettraient d'obtenir une réception satisfaisante dans toutes les conditions, à l'exception des conditions très défavorables.

Le modèle MF et le modèle numérique ont été considérés comme représentatifs des méthodes possibles à utiliser pour assurer des services. Le choix de la modulation de fréquence pour un service de qualité inférieure ne signifie pas nécessairement qu'un système MF ne peut offrir une qualité de service équivalente à celle qu'offre un système numérique, car de nombreux autres facteurs techniques doivent être pris en considération.

Une comparaison des bilans de liaison révèle que le modèle numérique demanderait une puissance d'émission du satellite environ deux fois plus élevée que celle du modèle MF. Les techniques qui sont déjà disponibles, qui le seront dans un avenir proche en matière de satellite permettent de satisfaire, dans le cas de quelques exemples donnés à l'Annexe au chapitre 7, aux conditions techniques qui en découlent.

7.2.2 Considérations relatives au coût

L'attention des administrations est appelée sur les facteurs techniques ayant une incidence sur le coût de la mise en oeuvre d'un système de radiodiffusion sonore par satellite. On trouvera dans l'Annexe au chapitre 7 des exemples d'estimation du coût d'un secteur spatial. Un pays a fait état depuis la RPC 1984 de recherches à caractère technique et économique qui ont révélé que le coût d'un système à satellites peut être plusieurs fois supérieur à celui d'un système de Terre équivalent. Dans d'autres cas, en particulier pour les régions montagneuses, le système à satellites pourrait être moins onéreux, comme il apparaît dans une étude faite par une autre administration sur la base du coût des systèmes de télévision de Terre. Le coût relatif dépend de l'emplacement géographique de la zone de service, de la forme et de la taille du territoire, du nombre de programmes, des solutions techniques retenues et de certains autres facteurs. Un complément d'étude est demandé au CCIR concernant ces facteurs techniques qui ont une incidence sur les coûts.

7.2.3 Considérations relatives à la fréquence, à la largeur de bande et au partage des fréquences

Les trois éléments importants pour prendre une décision d'attribution sont: la fréquence d'exploitation appropriée, la largeur de bande nécessaire et les possibilités de partage de fréquences.

7.2.3.1 Fréquences d'exploitation

Les fréquences utilisées dans les études examinées par la CAMR-ORB(1) étaient comprises entre 0,5 et 2 GHz. L'utilisation de fréquences d'exploitation supérieures exigerait un accroissement correspondant des niveaux de la puissance d'émission du satellite qui à leur tour augmenteraient avec la latitude. L'utilisation de fréquences d'exploitation inférieures exigerait une augmentation du diamètre de l'antenne du satellite et placerait les récepteurs au sol dans un milieu où le bruit artificiel est plus élevé.

PAGES ROSES

7.2.3.2 Largeur de bande

La largeur de bande nécessaire pour un service de radiodiffusion sonore par satellite à ondes décimétriques dépend de la méthode de modulation utilisée et de l'importance du chevauchement des zones de couverture. Comme il est indiqué dans le Rapport de la RPC, des études réalisées pour la quasi-totalité de l'Afrique et de l'Europe et pour la Région 2 aboutissent aux résultats suivants: il est nécessaire de disposer d'une largeur de bande de 9 à 11 MHz pour assurer un programme de radiodiffusion sonore national par pays lorsque celui-ci est émis en modulation de fréquence. La modulation numérique demande en général une largeur de bande légèrement plus importante. L'étude pour des pays de la Région 2 conclut que 13 MHz environ sont nécessaires pour assurer un programme monophonique par pays. Ces résultats sont jugés représentatifs pour les services nationaux.

7.2.3.3 Considérations relatives au partage des fréquences

Parmi les services primaires qui utilisent la bande 0,5 - 2 GHz, on peut citer le service de radiodiffusion, le service mobile et le service fixe. De plus, d'importantes attributions sont faites aux services de radionavigation aéronautique et de radiolocalisation.

Des études relatives au partage ont été menées à bien en ce qui concerne les techniques de modulation de fréquence et de modulation numérique. La modulation de fréquence ne permet qu'une dispersion d'énergie très limitée alors que les techniques de modulation numérique offrent un avantage important en matière de dispersion d'énergie. Toutefois, même les études les plus favorables à la modulation numérique démontrent que les niveaux de puissance surfacique que l'on peut obtenir sont encore trop élevés pour que l'on puisse procéder à un partage des fréquences avec le service de radiodiffusion, les services fixe ou mobile à l'intérieur de la zone de service et dans des zones étendues autour de la zone de service.

On peut conclure que le partage des fréquences ne pourra être effectué de façon systématique. Il semble donc que, compte tenu des critères existants, le développement de services nationaux de radiodiffusion sonore par satellite dans la gamme des fréquences comprises entre 0,5 et 2 GHz ne sera possible que par l'attribution à titre exclusif d'une bande de fréquences appropriée.

7.2.4 Conclusions

Les études faites par le CCIR au sujet du service de radiodiffusion sonore par satellite dans la gamme 0,5 - 2 GHz indiquent que ce service est techniquement possible mais qu'en raison de difficultés au niveau du partage, sa mise en oeuvre n'est possible que si on lui attribue à titre exclusif une bande de fréquences appropriée. Ces études effectuées par le CCIR ainsi que les expériences et études entreprises par des administrations ont révélé que l'utilisation de la gamme de fréquences 0,5 - 2 GHz par le service de radiodiffusion sonore par satellite entraînerait des difficultés considérables.

Il faut poursuivre les recherches concernant les possibilités de partage entre le service de radiodiffusion sonore par satellite et d'autres services. En outre, un complément d'étude est nécessaire pour définir entièrement les paramètres pratiques de système qui faciliteraient la mise en oeuvre d'un tel service. Les thèmes d'étude ci-après ont été identifiés:

PAGES ROSES

7.2.4.1 Qualité de service

La qualité de service influe sur les caractéristiques générales du système et sur le partage avec d'autres services. Il se peut que différentes administrations souhaitent des niveaux de qualité différents. Il est proposé d'étudier au moins les systèmes offrant une qualité moyenne ou élevée, avec la possibilité d'obtenir une qualité élevée grâce à l'utilisation de récepteurs installés en permanence.

7.2.4.2 Fréquence d'exploitation

Un certain nombre d'administrations ont indiqué qu'elles ne seraient pas en mesure d'utiliser pour le service de radiodiffusion sonore par satellite la bande 0,5 - 2 GHz sur la base d'attributions à titre exclusif. Toutefois, deux administrations ont indiqué qu'elles peuvent éventuellement exploiter ce service au plan national dans la bande considérée et à titre exclusif. Un complément d'étude est souhaitable afin d'identifier les fréquences dans lesquelles on pourrait mettre en oeuvre le service de radiodiffusion sonore par satellite dans la bande 0,5 - 2 GHz en se servant des paramètres techniques qui doivent faire l'objet d'un complément d'étude.[En outre, il convient d'étudier les fréquences extérieures à la gamme 0,5 - 2 GHz mais proches d'elle, qui offrent peut-être de plus grandes possibilités en ce qui concerne le partage ou d'autres aménagements.]

7.2.4.3 Type de modulation

Si on modifie le format de la modulation, il se peut que les émetteurs du service de radiodiffusion sonore par satellite nécessitent moins de puissance, et que les possibilités de partage avec d'autres services soient plus nombreuses. A cet égard, les travaux sur les caractéristiques techniques concernant des systèmes numériques utilisables doivent être poursuivis.

7.2.4.4 Largeur de bande nécessaire

Le changement du type de modulation ou l'utilisation d'autres systèmes numériques peut modifier la largeur de bande nécessaire par rapport aux valeurs données pour les systèmes pris en exemple et examinés dans le présent rapport.

7.2.4.5 Récepteurs

On a déterminé que les techniques de traitement des signaux, la possibilité d'utiliser des récepteurs existants et la possibilité d'uniformiser la conception des récepteurs constituaient des sujets d'étude.

7.2.4.6 Conception des antennes

Pour améliorer les possibilités de partage, il est nécessaire d'étudier les antennes de stations spatiales ayant des lobes latéraux améliorés et plusieurs faisceaux ponctuels, ainsi que les caractéristiques de gain et de directivité des antennes de réception au sol.

7.2.4.7 Liaisons de connexion

Il convient de déterminer les caractéristiques techniques des liaisons de connexion nécessaires.

PAGES ROSES

7.2.4.8 Critères de partage appropriés (y compris pour la séparation géographique)

Des critères de partage sont nécessaires pour déterminer les possibilités de partage avec tous les services utilisant des bandes de fréquences dans lesquelles le service de radiodiffusion sonore par satellite peut fonctionner. En particulier, il est nécessaire d'orienter les études vers le partage établi sur une base géographique, c'est-à-dire entre et à l'intérieur des régions ou entre des groupes d'administrations.

7.2.4.9 Considérations relatives au coût

On dispose de plusieurs études pour déterminer le coût du secteur spatial, le coût total du système de radiodiffusion sonore par satellite et en comparaison le coût d'une couverture assurée par des systèmes de radiodiffusion sonore de Terre. Il est nécessaire d'entreprendre un complément d'étude pour déterminer ces coûts de façon plus précise pour les systèmes pouvant être mis en oeuvre.

7.2.4.10 Capacité des techniques actuelles et futures à assurer la conformité avec le numéro 2674 du Règlement des radiocommunications

Cette question doit également être étudiée.

7.2.4.11 Satellites exploités par plusieurs usagers

Il est nécessaire d'étudier les répercussions techniques de l'emploi d'un même satellite par plusieurs administrations pour répondre à leurs besoins propres.

7.3 Recommandations[1]

Ayant examiné les systèmes de radiodiffusion sonore par satellite, en se fondant sur l'expérience acquise par les administrations et sur les résultats des études du CCIR, la CAMR-ORB(1) recommande:

a) que les administrations soient invitées à poursuivre les études sur les sujets suivants: qualité de service, fréquence d'exploitation ([dans la gamme, ainsi qu'au dehors mais au voisinage] 0,5 - 2 GHz) type de modulation, largeur de bande nécessaire, récepteurs, conception des antennes, liaisons de connexion, critères de partage appropriés (y compris pour la séparation géographique), coût, capacité des techniques actuelles et futures à assurer la conformité avec le numéro 2674 du Règlement des radiocommunications et satellites exploités par plusieurs usagers. A cette fin, les administrations devraient tenir compte des renseignements donnés dans le paragraphe 7.2.4 et dans l'Annexe au chapitre 7 et de la nécessité d'assurer la conformité avec le numéro 2674 du Règlement des radiocommunications;

---

1 Voir aussi la [Résolution/Recommandation N° COM4/1] adoptée par la CAMR-ORB(1).

PAGES ROSES

b) que la seconde session de la présente Conférence devrait examiner les résultats des études les plus récentes et, compte tenu de la situation qui existera à ce moment là, prendre des décisions pertinentes en ce qui concerne les divers aspects du système considéré ☆ conformément à [l'esprit de] la Résolution N° 505.

En outre, la CAMR-ORB(1) prie le Conseil d'administration de prendre en ☆ considération la [Résolution/Recommandation N° COM4/1] de l'ordre du jour de la seconde session de la Conférence.

Par ailleurs, la CAMR-ORB(1) invite le CCIR à engager des études comme indiqué au point a) ci-dessus de manière à définir les paramètres pratiques à prévoir pour le système de radiodiffusion sonore par satellite.

PAGES ROSES

ANNEXE AU CHAPITRE 7

RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES ET RELATIFS A L'EXPLOITATION CONCERNANT LES SYSTEMES DE RADIODIFFUSION SONORE PAR SATELLITE POUR LA RECEPTION INDIVIDUELLE AVEC DES RECEPTEURS PORTATIFS ET DES RECEPTEURS DANS DES VEHICULES AUTOMOBILES

A/7.1 Introduction

Les satellites peuvent offrir au niveau national un service de radiodiffusion sonore, bien qu'actuellement il n'y ait pas d'attribution de fréquences pour un tel service. Il est techniquement possible d'assurer un service pour récepteurs portatifs, récepteurs installés à bord des véhicules automobiles et récepteurs fixes. La qualité minimale en bordure de la zone de service pourrait correspondre à la Note 3 ou à la Note 4 de l'échelle de qualité à 5 notes du CCIR, selon le type de modulation adopté.

En réponse à la Résolution N° 505 de la CAMR-79, le CCIR a établi le Rapport 955 concernant la radiodiffusion sonore par satellite pour récepteurs portatifs et récepteurs installés à bord de véhicules automobiles utilisant la bande des ondes décimétriques tandis que les administrations et organisations ont entrepris d'autres études. La présente Annexe est fondée sur le Rapport 955 et ces études supplémentaires.

A/7.2 Description de systèmes

A/7.2.1 Modèles de système

Deux modèles de système ont été étudiés. Le premier fait appel à la modulation de fréquence et applique des caractéristiques compatibles avec la radiodiffusion MF de Terre. Pour le second modèle, on prend la modulation numérique. Les modèles offrent trois types de réception; récepteurs portatifs, récepteurs mobiles tels que les récepteurs installés à bord de véhicules automobiles et récepteurs fixes.

Le modèle MF permettrait une réception monophonique dans le cas des récepteurs portatifs et mobiles si des petites antennes à directivité limitée sont utilisées et une réception stéréophonique dans le cas d'installations fixes où l'on peut réduire au minimum les obstructions et utiliser des antennes plus grandes.

Dans le cas de la modulation numérique, le modèle est fondé sur la monophonie. La stéréophonie nécessiterait une seconde voie ou le doublement du débit binaire, mais la réception stéréophonique serait alors possible dans toutes les conditions de réception offertes par le service. Un système numérique offre également une grande souplesse pour mettre en oeuvre différents types de possibilités.

On a admis pour ces modèles une fréquence d'exploitation située aux environs de 1 000 MHz et des satellites géostationnaires munis de grandes antennes (par exemple 8-20 m de diamètre).

PAGES ROSES

A/7.2.2 Objectif de qualité et disponibilité du service

Dans le cas d'une réception avec des appareils portatifs et mobiles, la disponibilité du service est supposée être de 90% des emplacements.

Dans le cas du modèle MF, l'objectif de qualité à la limite de la zone de couverture est considéré comme une qualité subjective correspondant à la Note 3 de l'échelle de qualité à 5 notes du CCIR. Cela correspond à un rapport S/N pondéré de 40 dB. La seconde condition à remplir est que le rapport C/N soit supérieur au seuil MF (10 dB). Les rapports de protection contre les brouillages doivent être assez élevés pour que le bruit du système soit le facteur déterminant de la disponibilité du système.

Dans le cas du modèle numérique, l'objectif de qualité à la limite de la zone de couverture est équivalent à une qualité subjective correspondant à la Note 4 de l'échelle de qualité à 5 notes du CCIR. Cela se traduit par un taux d'erreur binaire autorisé qui dépend du niveau de protection contre les erreurs, et par un rapport porteuse/bruit nécessaire qui dépend du codage utilisé pour les voies. Dans ce cas, le brouillage est considéré comme un bruit supplémentaire et les rapports de protection sont établis de façon à ce que la contribution au bruit provenant du brouillage dans le même canal soit de 1 dB, les canaux adjacents contribuant chacun pour 0,5 dB.

A/7.2.3 Marge de liaison

Dans le Tableau A/7-1, on a admis quatre valeurs de marge de liaison. Il s'agit d'estimations qui sont nécessaires dans les différents cas énumérés ci-dessous.

Cas A: On utilise une marge de 6 dB qui devrait donner un C/N d'au moins 10 dB en 90% des points de réception (zones rurales) pour un angle de site du satellite dépassant 70°, ce qui correspond à un service exploité dans des zones de basse latitude. Dans ces conditions, la réception mobile sur les routes devrait être satisfaisante, sauf à proximité d'obstacles élevés que l'auditeur remarquera.

Cas B: La marge de 15 dB s'applique aux cas de la réception dans une zone urbaine, pour un angle de site du satellite de 20° (pays de haute latitude), et pour une qualité de service correspondant à la qualité minimale indiquée pour 90% des emplacements.

Cas C: La marge de 25 dB s'applique au cas de la réception dans les zones urbaines, où 90% des zones sont desservies de telle manière que la qualité de 90% des points de réception d'une zone corresponde à la qualité minimale indiquée.

Cas D: Mêmes remarques que pour le cas C, si ce n'est que la proportion des zones dont 90% des points répondent à l'objectif de qualité indiquée est de 95%.

PAGES ROSES

Il serait possible de mettre au point un système satisfaisant sans marge élevée et qui permettrait une bonne couverture dans des conditions très défavorables. De toute manière, la réception sera impossible dans des cas extrêmes, par exemple lorsqu'un véhicule à moteur se déplace dans un tunnel ou dans certaines parties des centres de ville. En conséquence, sur la base des essais de simulation, on estime que, à 1 000 MHz, une marge de 15 dB (cas B) est suffisante pour permettre une réception satisfaisante dans le cas d'un véhicule à moteur se déplaçant dans une ville (90% de la couverture). Cela s'applique à des zones de réception de haute latitude. Dans le Tableau A/7-2, on prend comme hypothèse le cas B. A 1 000 MHz, une marge de 6 dB (cas A) est suffisante pour une réception mobile sur route, aux basses latitudes et dans les zones rurales. Le Rapport 565-2 examine d'autres facteurs relatifs à la propagation des signaux tels que le choix de la polarisation et l'affaiblissement des signaux dans les bâtiments.

A/7.2.4 Modulation

Pour ce service, on envisage deux techniques de modulation. La première utilise la modulation de fréquence et des caractéristiques compatibles avec la radiodiffusion MF de Terre pour permettre une réception sur récepteurs MF classiques, moyennant une conversion supplémentaire de fréquences. On admet la même excursion de la porteuse et la même préaccentuation ainsi que le même multiplexage stéréophonique. Des analyses préliminaires montrent que pour les objectifs de qualité de système indiqués au paragraphe A/7.2.2, ces caractéristiques de modulation sont presque idéales dans ce sens qu'elles permettent de réduire au minimum la puissance du satellite requise et d'optimiser l'utilisation du spectre.

La seconde technique de modulation se fonde sur un codage numérique de source semblable à la norme proposée dans le Rapport 953 pour une voie son monophonique de haute qualité à 15 kHz avec compression-extension quasi instantanée. La correction des erreurs est fournie par le code de distance et l'occultation des erreurs sur des échantillons, ce qui donne un débit binaire total de 338 kbit/s. On a pris un codage de voie du type MDP-4 avec démodulation différentielle (par exemple: MDM différentielle, MDP-2 ou MDP-4, TFM ...) en tenant compte des caractéristiques suivantes: codage efficace du spectre, protection efficace contre la non-linéarité des voies et simplicité du démodulateur pour une mise en oeuvre peu coûteuse avec une marge minimale par rapport à la qualité théorique. On constate que l'on peut obtenir un niveau minimum de qualité du signal (Q = 4) pour un taux d'erreur binaire de 10^{-3}, avec une largeur de bande des voies équivalente au débit binaire et un rapport C/N de 9 dB, y compris la marge de mise en oeuvre (voir l'Annexe I du Rapport 632-2 (MOD I)).

A/7.2.5 Bilans des liaisons

Le Tableau A/7-1 donne un bilan de référence pour le système MF présenté dans le Rapport 955 dans lequel on a introduit la gamme de marges des liaisons décrites antérieurement pour tenir compte de diverses sources de dégradation, tandis que d'autres caractéristiques ont été fixées.

PAGES ROSES

TABLEAU A/7-1

Bilan des liaisons pour des systèmes de radiodiffusion sonore par satellite dans la bande des ondes décimétriques

Caractéristiques des systèmes	Qualité de service			
	A	B	C	D
Type de modulation	MF			
Type de polarisation	circulaire			
Excursion de la porteuse (kHz)	± 75			
Largeur de bande de bruit (kHz)	250			
Rapport porteuse/bruit (dB)	10			
Pertes par couplage (dB)	1			
Gain de l'antenne de réception (dBi)	3			
Température de bruit du récepteur (K)	2 000			
Fréquence porteuse (MHz)	1 000			
Marge de la liaison (dB)	6	15	25	33
Puissance surfacique en visibilité directe en limite de faisceau (contour à -3 dB) (dB(W/m^2))	-106,4	-97,4	-87,4	-79,4
Champ équivalent (dB(µV/m))	39,4	48,4	58,4	66,4
Affaiblissement d'étalement maximal (dB/m^2)	163	163	163	163
P.i.r.e sur axe (dBW)	59,6	68,6	78,6	86,6
Gain d'antenne du satellite d = 20 m pour un faisceau de 1° (dBi)	43,9	43,9	43,9	43,9
Puissance d'entrée de l'antenne (dBW)	15,7	24,7	34,7	42,7
Puissance d'entrée de l'antenne (W)	37	295	2 951	18 621

Le Tableau A/7-2 présente deux bilans de liaison, un pour chaque type de modulation, les valeurs utilisées dans ces bilans étant fondées sur les résultats des études plus récentes. Les deux exemples utilisent la marge de liaison indiquée dans le cas B et décrite au paragraphe A/7.2.3. Les deux bilans de liaison sont fondés sur les mêmes caractéristiques à l'exception des caractéristiques, de modulation et de celles qui en dépendent, de sorte qu'il est possible d'utiliser ce tableau pour une comparaison directe entre des systèmes MF et des systèmes numériques.

La plupart des données disponibles sur la marge de liaison ont été déterminées pour des fréquences proches de 1 000 MHz. Pour un gain d'antenne du récepteur constant, la puissance surfacique requise et par conséquent la p.i.r.e. varieront proportionnellement au carré de la fréquence afin de conserver le même niveau de signal dans le récepteur dans des conditions de visibilité directe; par exemple, à 1,5 GHz, la puissance requise serait supérieure de 3,5 dB.

PAGES ROSES

En outre, la fréquence a également une certaine incidence sur la marge de liaison nécessaire pour une qualité de service donnée. Lorsqu'on fait passer la fréquence de 1 000 MHz à 1,5 GHz, la marge de liaison pour la couverture des zones urbaines peut passer de 15 à 18 dB pour un angle de site de 20°. Une diminution de la fréquence aura un effet inverse.

Des systèmes de ce type peuvent être mis en oeuvre dans une bande de fréquences voisine de 1 000 MHz. Les fréquences limites inférieure et supérieure résultent des considérations suivantes:

- pour la limite inférieure (au voisinage de 500 MHz):
  - le bruit artificiel croît proportionnellement à la décroissance de la fréquence;
  - le diamètre de l'antenne d'émission du satellite est inversement proportionnel à la fréquence;
- pour la limite supérieure (au voisinage de 2 GHz):
  - la surface équivalente de l'antenne de réception pour la radiodiffusion sonore par satellite diminue lorsque la fréquence augmente, ce qui entraîne une augmentation de la puissance d'émission du satellite.

Les techniques qui sont ou qui seront dans un avenir proche utilisées pour les satellites et les récepteurs permettent de satisfaire aux caractéristiques techniques établies à l'aide des calculs des bilans des liaisons présentés dans les Tableaux A/7-1 et A/7-2 pour les cas A et B.

PAGES ROSES

TABLEAU A/7-2

Exemples de bilans de liaison pour la radiodiffusion sonore par satellite

Caractéristiques des systèmes	Système analogique	Système numérique
Type de modulation	MF	type MDP-4
Mode de réception primaire	monophonique[1]	monophonique[2]
Excursion de la porteuse (kHz) (ou débit binaire (kbit/s))	± 75	(338)
Largeur de bande de bruit (kHz)	250	338
Rapport porteuse/bruit (C/N) (dB)[3]	10	11
Rapport signal/bruit (S/N_w) (dB)[4]	40	(Q = 4)
Pertes par couplage (dB)	1	1
Gain de l'antenne réceptrice (dBi)[5]	3	3
Température de bruit du récepteur (K)[6]	600	600
Fréquence de la porteuse (MHz)	1 000	1 000
Marge de liaison (dB)[7]	15	15
Puissance surfacique en visibilité directe, à bord du faisceau (dB(W/m^2))	-102,4	-100,1
Champ équivalent (bord du faisceau) (dB(μV/m))	43,4	45,7
Puissance surfacique maximale au centre du faisceau par 4 kHz, (pas de dispersion d'énergie (dB(W/m^2/4 kHz))	-99,4	-117,1
Affaiblissement maximal par dispersion (ε = 17°) (dB/m^2)	163	163
☆ [Différence de gain d'antenne entre le centre et le bord de la zone de couverture (dB)]	3	3
P.i.r.e. dans l'axe (dBW)	63,6	65,9
Gain de l'antenne du satellite d = 20 m pour un faisceau de 1° (dBi)	43,9	43,9
Puissance d'entrée de l'antenne (dBW)	19,7	22,0
Puissance d'entrée de l'antenne (W)	93	158

1) Les caractéristiques de modulation et de largeur de bande du système sont basées sur la transmission stéréophonique, bien que le mode de réception primaire dans les automobiles et les récepteurs portatifs soit monophonique.

2) En supposant l'émission et la réception monophoniques dans le cas du système numérique. La réception stéréophonique serait seulement possible en utilisant deux voies, ou en émettant à un débit binaire double.

3) L'objectif du C/N pour un système MF correspond au seuil MF. L'objectif du C/N pour le système numérique comporte un bruit supplémentaire équivalent de 1 dB provenant du brouillage dans la même voie et de 0,5 dB provenant de chacune des voies adjacentes.

4) Valeur à dépasser pour 90% des emplacements au bord de la zone de couverture. Dans le cas du système numérique, le bruit est indiqué en terme de qualité subjective (4 = bon).

5) Si l'on suppose un doublet à fente à couverture de 120°.

6) En tenant compte du bruit artificiel dans les zones urbaines (Rapport 258-4, paragraphe 7) et d'un meilleur facteur de bruit du récepteur (NF = 3 dB).

7) La marge correspond à 90% des emplacements le long du trajet mixte en milieu urbain dans des pays de haute latitude (cas B, Rapport 955).

PAGES ROSES

A/7.2.6 Estimation du coût du secteur spatial

Les coûts des stations spatiales peuvent être estimés d'après des données historiques qui mettent en évidence une corrélation étroite entre le coût et la masse de la station spatiale en orbite. Pour une masse de l'ordre de 1 000 kg, les coûts totaux en orbite sont d'environ 60.000 à 80.000 dollars par kg, c'est-à-dire 60 millions à 80 millions de dollars par station spatiale (dollars des Etats-Unis, 1978). Ces chiffres englobent les coûts de conception, mise au point, construction, lancement, assurance du lancement, et une quote-part du risque du lancement (tous les lancements ne réussissent pas).

Avec la navette spatiale, les coûts de lancement à eux seuls devraient être de l'ordre de 15.000 à 19.000 dollars par kg, selon la masse de la station spatiale.

Pour les stations spatiales de la catégorie 2 400 kg, on estime à 360 millions de dollars environ le coût total pour deux stations spatiales en orbite (une station opérationnelle et une en réserve) et d'une demi-station en réserve au sol.

D'après les résultats de l'étude effectuée par une administration de la Région 2, résultats qui sont donnés dans l'Annexe III du Rapport 955, il faudrait utiliser une station spatiale de 2 400 kg pour obtenir 5 voies de radiodiffusion sonore assurant la desserte d'une zone rurale éclairée par une antenne d'une ouverture de faisceau de 1,5° à une fréquence d'exploitation de 1 GHz. La p.i.r.e. dans l'axe du faisceau serait de 67,2 dBW par canal.

Pour les stations spatiales de la catégorie 600 kg, le montant des investissements dans le secteur spatial serait d'environ 90 millions de dollars. Pour cette catégorie de stations spatiales, on peut obtenir une seule voie de radiodiffusion sonore assurant la desserte d'une zone rurale éclairée par une antenne d'une ouverture de faisceau de 1,2°, à une fréquence d'exploitation de 1 GHz.

A/7.3 Besoins de largeur de bande

La largeur de bande requise pour un service de radiodiffusion sonore par satellite en ondes décimétriques dépend de la méthode de modulation et de l'étendue du chevauchement de la couverture.

Compte tenu des caractéristiques convenablement modifiées, utilisées pour la planification des services de radiodiffusion par satellite de la Région 1 dans la bande des 12 GHz, on peut conclure, au terme d'une étude effectuée par des organisations régionales couvrant presque tout l'ensemble de l'Afrique et de l'Europe, qu'il sera nécessaire d'avoir environ 60 canaux espacés de 150 kHz - c'est-à-dire une largeur de bande totale d'environ 9 MHz - pour assurer un programme national de radiodiffusion sonore par pays. Cette étude est fondée sur la modulation de fréquence et s'applique aussi bien à la réception monophonique qu'à la réception stéréophonique; toutefois, cette dernière n'est possible qu'avec des récepteurs fixes. On obtient le rapport de protection plus élevé nécessaire pour une réception MF stéréophonique de meilleure qualité grâce:

- à la réception en visibilité directe sur récepteurs d'installations permanentes ne nécessitant qu'une petite marge d'évanouissement, et

PAGES ROSES

- aux caractéristiques de rayonnement d'une antenne de réception à gain élevé qui permet la distinction entre satellites utiles et satellites brouilleurs si ces derniers sont sur des positions orbitales différentes.

L'étude menée par une administration pour la Région 2, fondée sur les zones de service de la CARR SAT-R2 permet de conclure que la réutilisation des fréquences ne sera pas possible et qu'en conséquence 10,8 MHz sont nécessaires pour des couvertures nationales. Une couverture différente avec chevauchement plus important entraîne une augmentation de la largeur de bande.

Les méthodes de modulation numériques nécessitent en général des largeurs de bande de transmission par voie plus importantes, ce qui, toutefois, est en partie compensé par une sensibilité plus faible au brouillage. Une étude effectuée pour les pays de la Région 2 fait ressortir un besoin de largeur de bande de quelque 13 MHz pour un programme monophonique par pays de cette région. Les transmissions stéréophoniques nécessiteront donc 26 MHz.

La fréquence de la porteuse dans la bande 500 - 2 000 MHz a une incidence sur le niveau de réutilisation des fréquences et par conséquent sur la largeur du spectre pour un seul programme par zone de service. Une diminution de la fréquence d'exploitation augmente l'ouverture minimale du faisceau pour une grandeur maximale d'antenne donnée. La distance angulaire, avant que la fréquence puisse être réutilisée augmente en conséquence, ce qui élargit le spectre requis jusqu'à un point où la réutilisation des fréquences devient impossible. Dès lors, les besoins en largeur de spectre restent constants. Dans une étude concernant la Région 2, on a constaté que les besoins en largeur de spectre diminuent de 25%, de 1 GHz à 2 GHz, tandis que l'on a constaté une augmentation plus faible (0 à 12%) de 1 000 MHz à 500 MHz.

A/7.4 Considérations relatives au partage des fréquences

Les possibilités de partage entre services dépendent du niveau admissible de brouillage causé aux services existants. Le Tableau des fréquences dans la gamme des 500 - 2 000 MHz prévoit des attributions à de nombreux services de radiocommunication, dont la radiodiffusion et les services fixe et mobile ainsi que des attributions importantes (en termes de largeur de bande) aux services aéronautique, de radionavigation et de radiolocalisation. Les critères de partage applicables ne sont disponibles que pour les services de radiodiffusion et les services fixe et mobile.

Des études relatives au partage ont été effectuées à propos des techniques de modulation de fréquence et de modulation numérique. La modulation de fréquence permet une dispersion d'énergie très limitée tandis que la modulation numérique présente l'avantage d'une dispersion d'énergie importante.

Le partage avec le service de radiodiffusion oblige à ne pas dépasser un certain niveau de puissance surfacique. De ce fait, la dispersion d'énergie est sans importance et la modulation de fréquence produirait le plus faible niveau de puissance surfacique reçue. L'application des données aux Tableaux A/7-1 et A/7-2 aboutit à une suppression minimale requise de la composante copolaire de l'antenne d'émission du satellite de l'ordre de 30 dB.

PAGES ROSES

Le partage avec les services fixe et mobile oblige à ne pas dépasser un certain niveau de puissance surfacique spectrale. La dispersion d'énergie devient alors indispensable et le partage ne peut être envisagé que si la modulation numérique est utilisée pour le service de radiodiffusion sonore par satellite. Malgré cela, la suppression minimale requise de la composante copolaire de l'antenne d'émission du satellite est à nouveau de l'ordre de 30 dB ou plus; la valeur précise dépend de la fréquence et du fait que ces services desservent, ou non, des pays de basse ou de haute latitude.

Une étude de partage avec les services fixes dans la bande 1 429 -1 525 MHz a été effectuée par la Commission d'études 9 du CCIR dans le Rapport 941. Ce Rapport, fondé sur l'hypothèse d'émissions en modulation de fréquence, est plutôt pessimiste en ce qui concerne le caractère acceptable de la radiodiffusion sonore par satellite dans la bande des 1 500 MHz.

On ne dispose d'aucune donnée précise en ce qui concerne les caractéristiques de rayonnement de grandes antennes d'émission de satellites dans la bande des ondes décimétriques. On peut toutefois utiliser les caractéristiques d'antenne présentées sur la Figure 6 de l'Annexe 8 de l'Appendice 30 du Règlement des radiocommunications qui sont assez contraignantes mais possibles. Pour obtenir la suppression du lobe latéral requise de 30 dB, l'espacement angulaire (exprimé en coordonnées du satellite) des zones de service pour lesquelles le partage des fréquences est envisagé doit dépasser $\varphi/\varphi_o = 1,6$ où φ_o est la largeur du faisceau de 3 dB de l'antenne d'émission du satellite. La séparation géographique qui en résulte est d'environ 2 000 km pour un faisceau d'émission de 2°. Pour une suppression supérieure à 30 dB, l'espacement angulaire dépasse $\varphi/\varphi_o = 4$. La séparation géographique correspondante est de 5 000 km ou plus pour une largeur de faisceau de 2°.

Des calculs détaillés ont montré que le partage ne serait pas possible sauf entre des zones très espacées en tirant parti des caractéristiques de rayonnement hors axe des antennes d'émission de satellite à faisceau étroit.

La fréquence de la porteuse a une incidence sur le partage entre services étant donné que, comme l'indique le paragraphe A/7.2.5, le niveau requis de puissance surfacique pour une qualité de réception acceptable augmente avec la fréquence et, inversement, diminue avec la fréquence.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 317-F
17 septembre 1985
Original: anglais

COMMISSION DE CONTROLE BUDGETAIRE

COMPTE RENDU

DE LA

QUATRIEME SEANCE DE LA COMMISSION 3

(CONTROLE BUDGETAIRE)

Mercredi 11 septembre 1985 à 13 heures 05

Président: M. R.G. DEODHAR (Inde)

Sujets traités:		Documents
1.	Approbation du compte rendu de la deuxième séance de la Commission 3	185 et corr. 1
2.	Situation des comptes de la Conférence arrêtée au 6 septembre 1985	313
3.	Projet de rapport de la Commission de contrôle budgétaire à la séance plénière	DT/92
4.	Travaux inter-sessions - répercussions financières	320, DT/92 (Annexes), DT/91

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Compte rendu de la deuxième séance de la Commission 3
(Document 185 et Corr. 1)

Le compte rendu est approuvé.

2. Situation des comptes de la Conférence arrêtée au 6 septembre 1985
(Document 313)

Le Document 313 est approuvé.

3. Projet de rapport de la Commission de contrôle budgétaire à la séance plénière
(Document DT/92)

3.1 Le Chef du Département des finances présente le document.

3.2 Section 1

Il est décidé, à la suite d'une observation formulée par le délégué du Royaume-Uni, approuvée par les délégués des Etats-Unis d'Amérique, de l'Italie et de l'Inde, de modifier le texte pour exprimer la satisfaction de la Commission concernant l'organisation, les moyens d'action et les arrangements administratifs de la première session.

3.3 Section 2

3.3.1 Le Chef du Département des finances propose, pour tenir compte des observations formulées par les délégués de l'URSS, de l'Australie et des Etats-Unis d'Amérique de modifier le deuxième paragraphe pour montrer que le texte se rapporte au budget de 1985 et aux dépenses supplémentaires de personnel encourues par les services communs de l'UIT.

Il en est ainsi décidé.

3.3.2 Le Chef du Département des finances, en réponse aux questions du délégué de l'URSS concernant le troisième paragraphe, dit que les ajustements mentionnés dans la dernière phrase sont essentiellement dus aux fluctuations du cours de change indiquées dans ce paragraphe et à la modification des traitements intervenue dans le système commun à compter du 1er septembre 1985; cela n'a rien à voir avec la Résolution N° 931 du Conseil d'administration, qui concerne la partie des travaux inter-sessions qui doit être couverte par le budget de 1986.

3.7 Section 5

A la suite de longs débats, il est décidé d'ajouter "(Annexe 3)" à la fin du premier paragraphe et de supprimer la deuxième phrase du deuxième paragraphe.

3.8 Section 8

Etant donné qu'il n'est pas encore possible d'indiquer des chiffres pour le montant devant figurer dans le deuxième paragraphe ni pour le virement de crédit autorisé qui doit figurer au troisième paragraphe, il est décidé de demander à la séance plénière d'autoriser la Commission 3 à suspendre la rédaction de cette section du rapport en attendant que les chiffres soient disponibles.

3.9 Le Président propose d'examiner les annexes une fois que la Commission aura étudié la note de l'IFRB sur les travaux inter-sessions concernant la planification du service fixe par satellite.

Il en est ainsi décidé.

Le reste du projet de rapport, ainsi modifié, est approuvé.

4. Travaux inter-sessions - répercussions financières (Documents 320, DT/92 (Annexes), DT/91)

4.1 Document 320

4.1.1 Le représentant de l'IFRB présente le Document 320, en signalant que la section 4 est une évaluation des répercussions au niveau du personnel et de l'équipement, les incidences financières n'ayant pu être calculées faute de temps.

4.1.2 Le Chef du Département des finances dit que les frais de personnel correspondants, calculés sur la base de 12 emplois P4 et 8 emplois P3, s'élèveront à 3,6 millions de francs suisses.

4.1.3 Le délégué du Canada, appuyé par les délégués des Etats-Unis d'Amérique, de l'Espagne et de l'Arabie saoudite, explique que la tâche de la Commission, qui doit déjà examiner le texte dans de très brefs délais, est rendue encore plus difficile par le fait que les détails de ce texte n'ont pas été évalués par une commission à caractère technique. Si le maintien de la Commission 3 est décidé, le Document 320 devrait être transmis à la Plénière.

4.1.4 Le délégué de l'URSS indique qu'il suffit de transmettre ce texte au Conseil d'administration.

4.1.5 Le délégué des Pays-Bas, se référant à la section 4, dit qu'étant donné que les meilleures estimations que le Comité peut faire à l'heure actuelle sont de l'ordre de 20 années-homme, la Commission devrait signaler à la plénière que le coût de l'établissement du plan d'allotissement dépassera selon toute évidence le plafond budgétaire.

4.1.6 Le Président du Sous-Groupe de travail PLA-1 dit qu'il conviendrait peut-être de rechercher des solutions de remplacement possibles étant donné que le chiffre de 20 années-homme ne représente qu'une estimation préliminaire.

4.1.7 Le Vice-Secrétaire général rappelle qu'en application de l'Article 80 et des numéros 627 et 628 de la Convention, les décisions financières relèvent en dernier ressort du Conseil d'administration. La Commission et la plénière devraient chercher à faire état des incidences financières avec la plus grande précision possible, que ces incidences semblent excessives ou non.

4.1.8 Le représentant de l'IFRB, répondant à une observation du délégué des Etats-Unis d'Amérique, indique qu'une décision doit être prise concernant la tâche du Comité. D'après une grossière évaluation, le coût des activités en question sera de 2,5 à 3 fois supérieur au coût du plan pour les liaisons de connexion dans les Régions 1 et 3. En raison du manque de temps et de certaines autres contraintes, il n'a pas été possible de donner de chiffres précis.

4.1.9 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique pense qu'il conviendrait de demander à l'IFRB et au secrétariat un complément d'information, et qu'il faudrait présenter le Document 320 à la plénière et lui demander conseil.

4.1.10 Le délégué de l'Espagne indique que la tâche de la Commission est d'évaluer les décisions de la Conférence, mais non pas d'en évaluer a priori les effets.

4.1.11 Le délégué de la France approuve cette vue, mais fait siennes les préoccupations du délégué des Pays-Bas, compte tenu du numéro 627 de la Convention.

4.1.12 Le Président de la Commission 4 émet quelques doutes sur la teneur du Document 320, qui ne correspond pas à la démarche de sa Commission. La démarche proposée par l'IFRB pourrait bien empêcher tout nouvel examen, entre les deux sessions, des paramètres de caractère général et des changements possibles.

4.1.13 Le Président propose que la Commission prenne acte des renseignements contenus dans le Document 320, en notant toutefois qu'il ne pourra y être donné suite en raison du manque de détails précis et de l'absence de conseils de la part de la plénière. En réponse à des observations des délégués des Pays-Bas, de l'URSS et des Etats-Unis d'Amérique, l'orateur propose que la Commission fasse également remarquer à la plénière que les travaux indiqués dans le Document 320 pourraient se révéler coûteux.

Il en est ainsi décidé.

4.2 Document DT/92 (Annexes)

4.2.1 Le Président invite la Commission à examiner les annexes au Document DT/92, compte tenu du fait que les prévisions données pour le 6 septembre 1985 restent valables, comme l'a indiqué le Chef du Département des finances en ce qui concerne l'Annexe 1.

Les annexes sont approuvées.

4.3 Document DT/91

4.3.1 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique note la présence d'un point d'interrogation en face du point D concernant le personnel de renfort pour l'IFRB. Il pense que la section D devrait incorporer l'actuelle section B en tant que sous-section, et demande que cette modification apparaisse dans un texte ultérieur.

4.3.2 Le représentant de l'IFRB pense qu'il est préférable de laisser la section B telle quelle, étant donné que le fonctionnaire concerné ne devra pas uniquement superviser le plan pour le SFS mais qu'il devra aussi s'occuper de la gestion d'autres équipes.

Sur une proposition du Vice-Secrétaire général, il est convenu d'ajourner toute décision relative à ce texte jusqu'à ce que les sections B et D aient été regroupées en deux points seulement, avec un renvoi explicatif en cas de besoin.

Sous réserve de ce qui précède, la Commission prend note du Document DT/91.

La séance est levée à 16 h 15.

Le Secrétaire: Le Président:

R. PRELAZ R.G. DEODHAR

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 318-F
10 septembre 1985
Original: anglais

Origine: Document 303

SEANCE PLENIERE

PREMIER RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL AD HOC DE LA PLENIERE

Les deux Recommandations suivantes ont été adoptées par le Groupe de travail ad hoc de la plénière au cours de la sa troisième séance, le mardi 10 septembre 1985:

Annexe 1: Recommandation PLEN/B relative à la télévision à haute définition (TVHD) dans le service de radiodiffusion par satellite.

Remarque - Les délégations de la France et de l'Inde ont toutes deux émis une réserve au sujet de ce texte.

Annexe 2: Recommandation PLEN/C relative au système de radiodiffusion sonore par satellite pour réception individuelle par des récepteurs portatifs et des récepteurs dans des véhicules automobiles.

Remarque - Les délégations de l'Argentine et de Cuba ont toutes deux émis une réserve au sujet d'une partie du texte du point 1 du dispositif.

Le Président du Groupe de travail ad hoc
de la Plénière
L. CONSTANTINESCU

Annexes: 2

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

ANNEXE 1

PROJET DE RECOMMANDATION PLEN/B

**relative à la télévision à haute définition (TVHD)
dans le service de radiodiffusion par satellite**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, première session, Genève, 1985,

considérant

a) que la mise au point des techniques de radiodiffusion à haute définition progresse rapidement;

b) que les bandes de fréquences actuellement attribuées au service de radiodiffusion par satellite ne prévoient, telles qu'elles sont actuellement planifiées, aucune attribution mondiale appropriée pour la mise en oeuvre d'une norme mondiale unique pour les émissions de télévision à haute définition par satellite;

c) que la bande 22,5 - 23 GHz a déjà été attribuée au service de radiodiffusion par satellite seulement dans les Régions 2 et 3, et autorisée sous réserve d'un accord obtenu conformément à la procédure décrite à l'Article 14 du Règlement des radiocommunications;

d) qu'il faut tenir dûment compte d'autres services de radiocommunications figurant dans l'Article 8 du Règlement des radiocommunications;

e) que plusieurs administrations de la Région 1 ont soumis à la première session de la Conférence des propositions concernant l'attribution de bandes de fréquences au service de radiodiffusion par satellite pour la TVHD;

f) qu'il serait souhaitable de disposer pour les émissions de télévision à haute définition d'une attribution de fréquence mondiale appropriée au service de radiodiffusion par satellite;

g) que le CCIR a déjà effectué plusieurs études concernant la radiodiffusion de signaux de TVHD (voir le Chapitre 3.2.3 ainsi que les Annexes 3.2.3.2 et 4.6.2.5.3 du Rapport de la RPC, 1984), et les difficultés de partage avec les services de Terre (Chapitre 8.4 du Rapport de la RPC);

recommande que le Conseil d'administration

sans préjuger de l'actuelle attribution du SRS dans la bande 22,5 - 23 GHz dans les Régions 2 et 3, inscrive à l'ordre du jour de la seconde session de la Conférence l'examen de la question d'une bande de fréquences appropriée pour le service de radiodiffusion par satellite, de préférence à l'échelle mondiale, pour satisfaire les besoins de la TVHD, ainsi que les mesures à prendre au sujet des modifications à apporter à l'Article 8 lors d'une conférence compétente;

invite le CCIR

à inclure dans son Rapport à la seconde session de la Conférence les résultats de ses études sur les sujets suivants:

- la mise au point de paramètres techniques pour les transmissions de TVHD par satellite,

- les bandes de fréquences possibles et appropriées du point de vue de la propagation et

- les aspects du partage interservices et intraservice.

ANNEXE 2

PROJET DE RECOMMANDATION PLEN/C

Systèmes de radiodiffusion sonore par satellite pour réception individuelle par des récepteurs portatifs et des récepteurs dans des véhicules automobiles

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, première session, Genève, 1985,

considérant

1. que la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) a adopté la Résolution N° 505;

2. que la radiodiffusion sonore par satellite est techniquement réalisable;

3. que plusieurs administrations ont fait des propositions à la CAMR-79 concernant l'attribution de bandes de fréquences au service de radiodiffusion (sonore) par satellite dans la gamme des fréquences comprises entre 0,5 et 2 GHz;

4. que, au cours de sa Réunion préparatoire pour la Conférence organisée en juin-juillet 1984, le CCIR a indiqué que de nouvelles recherches seraient nécessaires pour définir les paramètres du système;

5. que les études du CCIR et les expériences et études menées par des administrations ont montré que l'attribution de fréquences dans la gamme 0,5 - 2 GHz au service de radiodiffusion sonore par satellite posera des problèmes de partage considérables et que la mise en oeuvre d'un tel service ne sera pas possible à moins qu'une bande de fréquences appropriée ne lui soit attribuée à titre exclusif;

6. que, à la première session de la présente Conférence, les travaux n'étaient pas suffisamment avancés pour formuler une Recommandation relative à une solution à long terme;

7. qu'un certain nombre d'administrations ont fait savoir, à la CAMR ORB-85, qu'elles estiment que la création d'un service de radiodiffusion (sonore) par satellite deviendra une nécessité,

estime

a) que, dans la situation actuelle, il n'est pas possible d'attribuer en exclusivité une bande dans la gamme 0,5 - 2 GHz au service de radiodiffusion (sonore) par satellite dans le monde entier;

b) qu'il ne sera peut-être possible de trouver une attribution pour le service de radiodiffusion (sonore) par satellite qu'à plus long terme,

recommande

1. que les administrations devraient être invitées à poursuivre les études sur les sujets suivants: qualité de service, fréquence d'exploitation (dans la gamme, ainsi qu'au dehors mais au voisinage 0,5 - 2 GHz), type de modulation, largeur de bande requise, récepteurs, conception des antennes, liaisons de connexion, critères de partage appropriés (y compris pour la séparation géographique), prix de revient, capacité des techniques actuelles et futures à assurer la conformité au RR 2674 et satellites à usagers multiples; pour cela, les administrations devraient tenir compte des renseignements donnés dans le Chapitre 7.3 et l'annexe correspondant à ce chapitre dans le rapport de la présente session et de la nécessité d'assurer la conformité au RR 2674;

2. que la seconde session de la présente Conférence devrait examiner les résultats des diverses études les plus récentes et, compte tenu de la situation qui existera à ce moment là, prendre des décisions pertinentes en ce qui concerne les divers aspects du système considéré conformément à la Résolution N° 505,

invite le Conseil d'administration

à inclure l'examen de cette Recommandation dans la préparation de l'ordre du jour de la seconde session de la Conférence, prévue pour 1988,

invite le CCIR

à engager des études comme indiqué au point 1 de la partie recommande de manière à définir les paramètres pratiques à prévoir pour le système de radiodiffusion sonore par satellite.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 319-F
10 septembre 1985
Original: anglais

COMMISSION 5

DEUXIEME RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL 5B A LA COMMISSION 5

La Section I du Rapport ci-joint adressé à la Commission 5 porte sur les débats du Groupe de travail 5B concernant les procédures améliorées à appliquer aux bandes planifiées du service fixe par satellite qui ne sont pas couvertes par le plan d'allotissement.

La Section II concerne les procédures applicables aux bandes planifiées du service fixe par satellite auxquelles s'applique le plan d'allotissement.

Le Président du Groupe de travail 5B
S.M. CHALLO

Annexes: 2

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

Section I PROCEDURES AMELIOREES A APPLIQUER AUX BANDES PLANIFIEES DU SERVICE FIXE PAR SATELLITE QUI NE SONT PAS COUVERTES PAR LE PLAN D'ALLOTISSEMENT

1. Introduction

1.1 La Commission 5 a approuvé les points suivants: Les principes directeurs applicables aux procédures améliorées s'appliquent aux bandes planifiées du service fixe par satellite qui ne sont pas couvertes par le plan d'allotissement. (Document DT/88).

1.1.2 L'objectif général de ces procédures améliorées est de garantir concrètement à tous les pays un accès équitable aux ressources orbite/spectre dans les bandes concernées.

1.1.3 Ces principes directeurs groupent les meilleures caractéristiques des propositions formulées par les administrations ainsi que les vues exprimées par les administrations. Certaines des caractéristiques possibles de ces procédures sont:

a) la simplification de la procédure de publication anticipée de l'Article 11;

b) la prise en considération de réunions multilatérales de planification périodiques;

c) le recours éventuel au "partage des inconvénients", y compris, le cas échéant, au partage proportionnel des inconvénients pour aider à garantir l'accès aux ressources orbite/spectre si besoin est;

d) le recours à d'autres mesures techniques pour résoudre les problèmes de coordination des stations spatiales;

e) l'examen des systèmes existants dans ces bandes.

2. Résumé des débats

2.1 Faute de temps, le Groupe de travail 5B n'a pu examiner en détail l'élaboration des "procédures améliorées".

2.2 Il a donc été reconnu qu'un aspect important de cette partie de la méthode pourrait être la convocation de réunions multilatérales au cours desquelles les administrations concernées planifieraient leurs réseaux ou, si nécessaire, les coordonneraient en vue de répondre à leurs utilisations futures des bandes concernées sans affecter les services des administrations qui ne participent pas à ces réunions.

2.3 La nature de ces réunions et le statut de leurs décisions ou de leurs conclusions devront être examinées par la seconde session de la Conférence. Les réunions pourront être convoquées à intervalles fixes ou en cas de besoin, et pourront faire ou non l'objet de nouvelles dispositions dans le cadre de la Convention.

3. Conclusions

3.1 Il convient d'exhorter les administrations à examiner les effets et les possibilités de cette méthode pendant la période intersessions, et à soumettre des propositions à la seconde session. Les facteurs ayant trait à ces réunions et qu'il conviendra d'examiner sont:

- leur fréquence;
- le statut des décisions prises;
- les répercussions financières;
- la portée et la forme des besoins et le stade auquel il convient de les présenter;
- les participants aux réunions;
- la sauvegarde des intérêts des non-participants;
- l'organisme chargé de convoquer ces réunions;
- les accords bilatéraux conclus entre des réunions doivent-ils faire l'objet d'une notification lors de la réunion suivante?

4. Complément d'information

Une description d'ensemble reflétant la synthèse des propositions soumises par les administrations est jointe en Annexe I au présent Rapport pour information et pour examen éventuel pendant la période intersessions.

Section II - PROCEDURES RELATIVES AU PLAN D'ALLOTISSEMENT ET APPLICABLES AUX BANDES PLANIFIEES DU SFS COUVERTES PAR LE PLAN

1. Introduction

En l'absence de directives claires de la part de la Commission 5, le Groupe de travail 5B a essayé de tenir compte des opinions exprimées lors de l'examen du Document DT/70(Rév.1).

2. Résumé des délibérations

Les délibérations du Groupe de travail 5B, fondées sur le Document DT/84(Rév.1) ont dû être écourtées faute de temps.

La Figure 1 de l'Annexe II (Origine: DT/84(Rév.1)) tente de refléter les opinions exprimées lors de ces brèves délibérations.

Il est ressorti de ces délibérations qu'une certaine confusion demeure quant à l'interprétation de la nature du plan. Il est apparu à l'évidence que cela tient au fait qu'il n'a pas été donné de directives claires.

La Figure 2 de l'Annexe II n'a pas été examinée au sein du Groupe de travail 5B.

3. Conclusions

Le Groupe de travail 5B a décidé que les administrations devront étudier la procédure décrite dans l'Annexe II pendant la période intersessions afin de soumettre des propositions à la seconde session.

A titre d'information (Origine: Document DL/56)

ANNEXE I

Section I

Remarques préliminaires

1. Le présent document décrit une méthode applicable aux bandes planifiées du SFS qui ne font pas l'objet d'un plan d'allotissement.

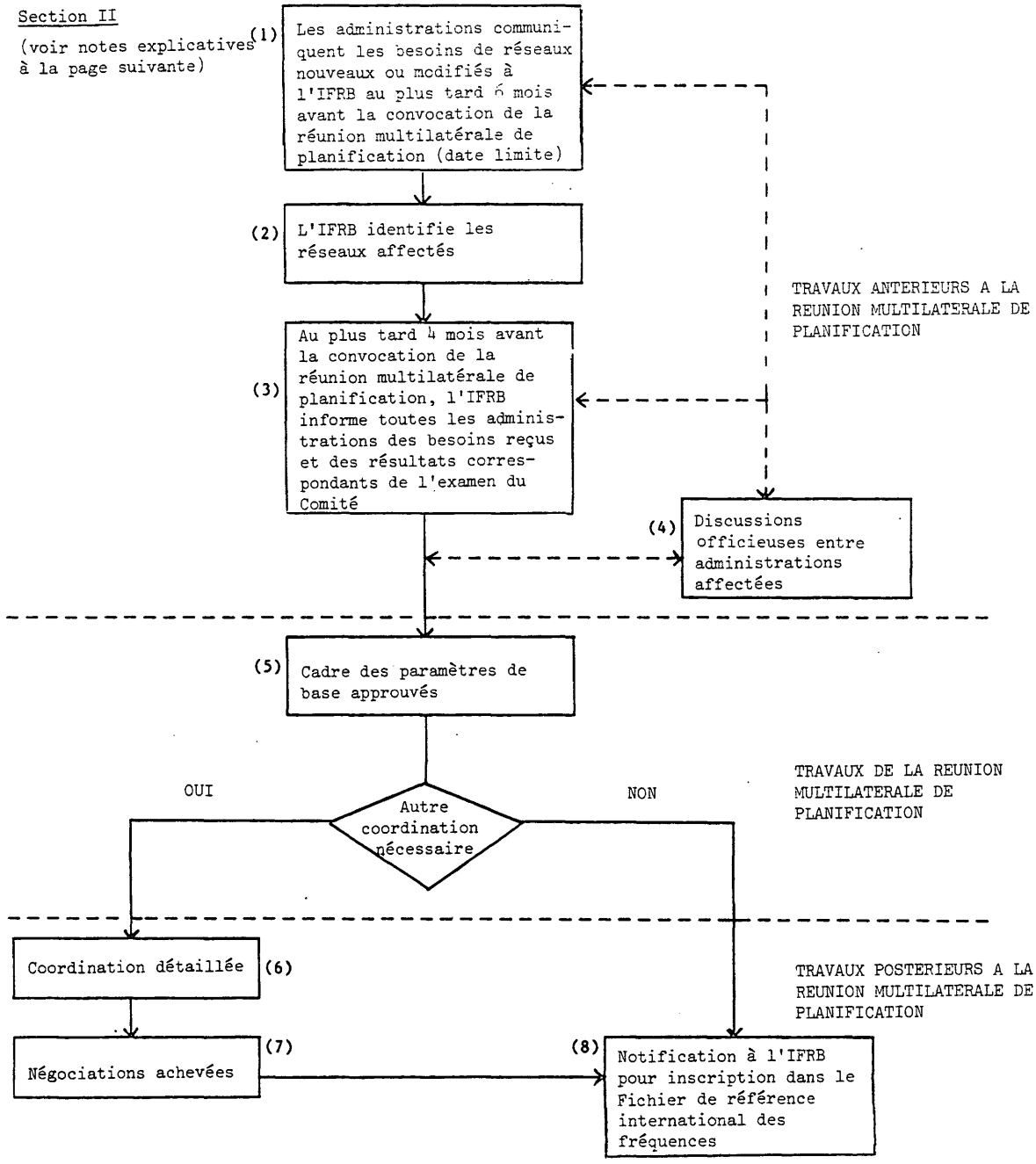
2. La principale caractéristique de cette méthode est la convocation de réunions multilatérales de planification périodiques. Le but fondamental de la procédure est de garantir concrètement aux réseaux nouveaux et modifiés l'accès aux ressources OSG/spectre, tout en protégeant de façon satisfaisante les systèmes existants.

3. La réunion multilatérale de planification sera le processus normal permettant d'accéder aux ressources OSG/spectre.

De plus, lorsque des administrations le demandent expressément entre les réunions multilatérales de planification, de simples questions d'accès ou des modifications peuvent être traitées entre administrations. Ces cas seront officialisés à la réunion multilatérale de planification suivante.

4. La méthode de convocation de réunions multilatérales de planification doit être une procédure nouvelle et distincte qu'il convient d'ajouter au Règlement des radiocommunications.

5. On trouvera un organigramme de cette procédure à la section II.


Section II
(voir notes explicatives à la page suivante)
(1) Les administrations communiquent les besoins de réseaux nouveaux ou modifiés à l'IFRB au plus tard 6 mois avant la convocation de la réunion multilatérale de planification (date limite)
(2) L'IFRB identifie les réseaux affectés
(3) Au plus tard 4 mois avant la convocation de la réunion multilatérale de planification, l'IFRB informe toutes les administrations des besoins reçus et des résultats correspondants de l'examen du Comité
(4) Discussions officieuses entre administrations affectées
TRAVAUX ANTERIEURS A LA REUNION MULTILATERALE DE PLANIFICATION
(5) Cadre des paramètres de base approuvés
Autre coordination nécessaire
OUI
NON
TRAVAUX DE LA REUNION MULTILATERALE DE PLANIFICATION
Coordination détaillée (6)
Négociations achevées (7)
(8) Notification à l'IFRB pour inscription dans le Fichier de référence international des fréquences
TRAVAUX POSTERIEURS A LA REUNION MULTILATERALE DE PLANIFICATION

Notes explicatives

Case 1

1. Les données à envoyer à l'IFRB doivent permettre d'identifier les réseaux affectés. De plus, elles doivent au moins être suffisantes pour permettre à la réunion multilatérale de planification d'établir une liste des éléments fondamentaux garantissant l'accès. Il appartient à la seconde session de décider de ces éléments fondamentaux. Dans tous les cas, la liste doit comprendre la position orbitale, les bandes de fréquences et les zones de couverture.

2. Les besoins de réseaux nouveaux ou modifiés présentés six moix avant la réunion multilatérale de planification pourront être choisis en vue d'être examinés à la réunion en question, qui décidera de la façon de traiter les besoins reçus à une date ultérieure.

3. Seuls les besoins relatifs aux réseaux planifiés à mettre en service dans les cinq années à compter de la date de la première mise en service seront examinés à la réunion multilatérale de planification. Toutefois, les administrations peuvent présenter leurs besoins à une date antérieure.

Case 2

Le Comité doit identifier les réseaux affectés en utilisant l'Appendice 29 éventuellement amélioré.

Case 3

Pour la préparation de la réunion multilatérale de planification, les administrations doivent étudier les données publiées par le Comité en vue de déterminer les solutions possibles pour faire place aux nouveaux réseaux.

Case 4

1. Les administrations peuvent, à ce stade, engager des discussions officieuses en vue d'accélérer les travaux à la réunion multilatérale de planification.

2. Une administration peut rendre compte des résultats de ses discussions à la réunion multilatérale de planification.

3. L'IFRB doit envisager la possibilité de fournir une assistance aux administrations.

Activités de la réunion multilatérale de planification

1. Les activités de la réunion multilatérale de planification s'effectuent sur la base des dispositions adoptées lors de la seconde session. Certains principes directeurs de ces dispositions sont donnés ci-après.

2. La réunion multilatérale de planification devrait être convoquée à des intervalles réguliers d'une durée d'au moins deux années et d'au plus quatre années.

3. Une autre possibilité consisterait à convoquer normalement la réunion multilatérale de planification tous les 2 ans; une extension de cette période peut être envisagée dans certaines circonstances, mais la période séparant deux réunions multilatérales de planification ne doit pas dépasser 4 années.

4. Chaque administration doit pouvoir participer à la réunion multilatérale de planification. L'UIT doit fournir l'assistance requise en matière de secrétariat.

5. Les administrations ayant soumis des besoins doivent être présentes. Si tel n'est pas le cas, leurs besoins ne seront pas pris en compte.

6. Toutes les administrations ayant des systèmes en service doivent être présentes, en particulier celles que l'IFRB a identifiées comme étant défavorablement influencées.

7. Les administrations notificatrices de réseaux exploités par plusieurs administrations doivent s'assurer que des décisions peuvent être prises en ce qui concerne ces réseaux.

8. Un mécanisme doit être mis en place afin de permettre à la réunion multilatérale de planification de prendre des décisions pour le cas où une administration notificatrice possédant un système susceptible d'être défavorablement influencé n'est pas présente à la réunion multilatérale de planification.

9. Les bases techniques pour les activités de la réunion multilatérale de planification doivent être conformes aux principes de planification acceptés et permettre l'utilisation des plus récents critères de qualité de fonctionnement et de brouillage adoptés.

10. Les réunions multilatérales de planification doivent être financées par le budget des conférences, selon les procédures habituelles.

11. Afin de couvrir le cas dans lequel la prise en charge d'un nouveau système n'est pas possible sans influencer défavorablement des réseaux bénéficiant déjà d'une protection, la réunion multilatérale de planification doit être dotée d'un mécanisme permettant d'établir des critères de partage des inconvénients; par conséquent, ce mécanisme doit être adopté lors de la seconde session.

Case 5

Les résultats obtenus par la réunion multilatérale de planification seront publiés par l'IFRB dans les plus brefs délais suivant la réunion multilatérale de planification. Le rapport doit contenir une liste des nouveaux réseaux ou des réseaux modifiés ayant fait l'objet d'un accord au cours de la réunion multilatérale de planification. Pour chaque réseau, cette liste doit indiquer au moins les éléments suivants:

- un cadre d'éléments essentiels tels que la position orbitale, les bandes de fréquences et la zone de couverture;

- des renseignements de caractère général sur les conditions de brouillage; et

- tout accord spécial réalisé.

- Le cadre ainsi obtenu d'éléments essentiels sera protégé.

Case 6

Dans certains cas, des négociations portant sur la coordination détaillée peuvent être menées à bien au cours d'une réunion multilatérale de planification.

Case 7

A ce stade de la procédure, deux possibilités se présentent. Dans la situation normale, les négociations sont menées à bien sans que les éléments essentiels ayant fait l'objet d'un accord soient modifiés. Dans ce cas, une administration peut poursuivre la notification auprès de l'IFRB. Dans certains cas particuliers, les négociations peuvent entraîner la modification des éléments essentiels ayant fait l'objet d'un accord. Quand ces changements n'affectent pas d'autres réseaux au-delà des limites adoptées pendant la réunion multilatérale de planification, l'administration peut poursuivre la notification. Le cadre d'éléments essentiels ayant fait l'objet d'un accord est alors mis à jour. Si d'autres réseaux sont défavorablement influencés au-delà des limites adoptées pendant la réunion multilatérale de planification, les besoins modifiés doivent être soumis à la réunion multilatérale de planification suivante.

Case 8

Au cas où un réseau notifié n'est pas mis en service dans les six mois suivant la date prévue pour sa mise en service, l'IFRB annule l'inscription dans le Fichier de référence international des fréquences et ne la prend plus en considération en cas d'identification des réseaux défavorablement influencés (voir la Case 2). Cette période ne peut être prorogée que dans des cas de force majeure. La réunion multilatérale de planification suivante décide alors quelle prolongation doit être accordée.

A titre d'information (Origine: Document DT/84(Rév.1))

ANNEXE II

Facteurs à prendre en considération

1. Zone de service

Le plan d'allotissement sera limité aux systèmes nationaux fournissant des services nationaux. Les procédures associées devraient contenir des dispositions permettant aux administrations ayant des territoires adjacents de grouper tout ou partie de leurs allotissements en vue d'assurer un service sous-régional.

2. Modifications du plan

Les procédures de modification du plan incluront:

- les procédures à appliquer par les administrations pour modifier leurs allotissements figurant dans le plan; et

- les procédures à appliquer pour garantir que les nouveaux Membres de l'UIT obtiendront un allotissement dans le plan;

- les procédures de mise à jour du plan en fonction des progrès techniques.

3. Besoins du SFS

Un besoin supplémentaire dans une bande couverte par le Plan d'allotissement ne sera satisfait que dans la mesure où il ne limitera en aucune façon la mise en service d'un allotissement du Plan à moins que les administrations concernées ne donnent leur accord. Ce besoin ne devra pas causer de brouillage inacceptable aux assignations en service qui sont conformes au Plan.

4. Partage avec d'autres services

Le Plan d'allotissement doit préserver les droits d'autres services ayant également le statut primaire dans les bandes pertinentes. C'est pourquoi, il faudra adopter et appliquer des critères de partage appropriés.

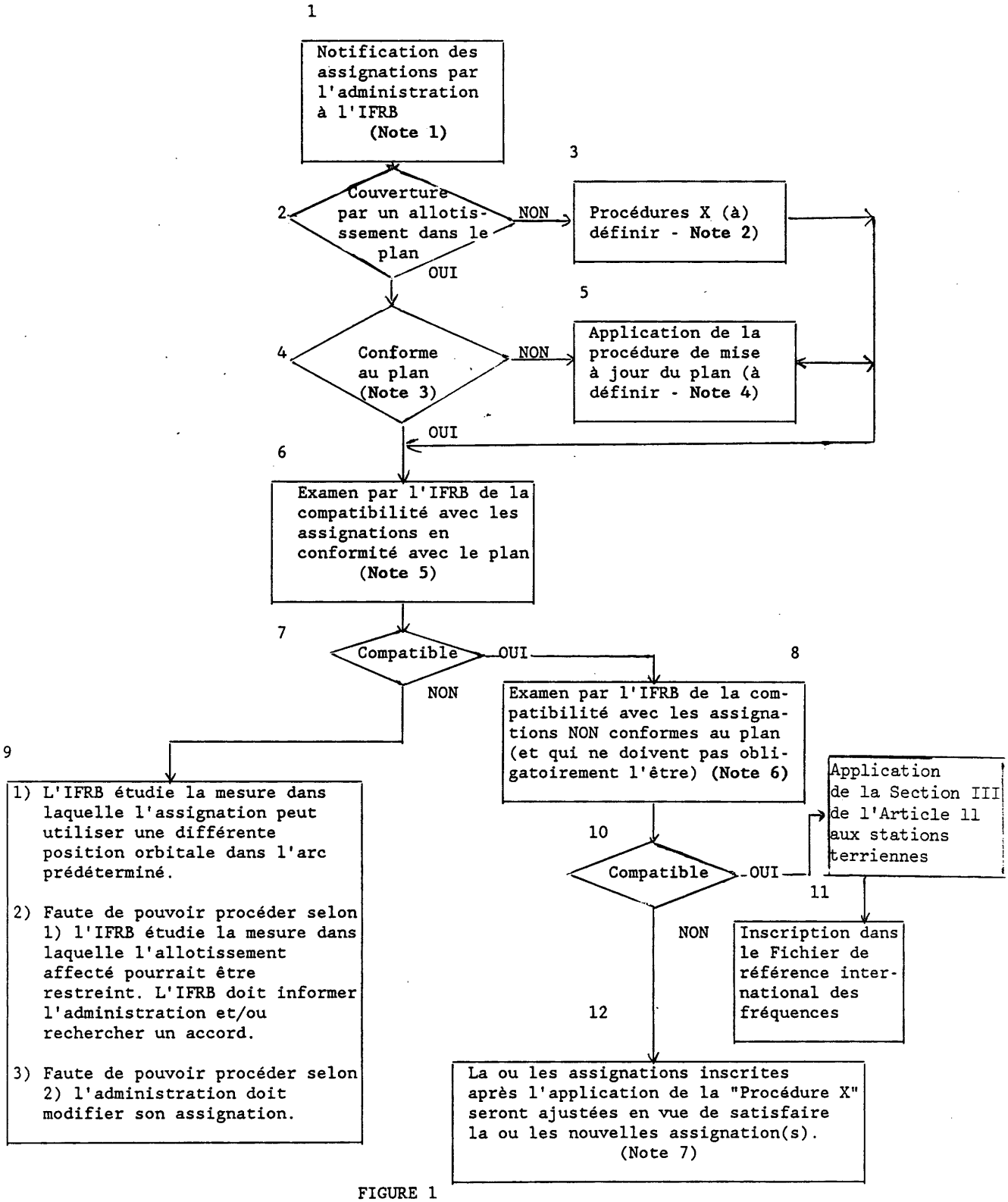


FIGURE 1

Procédure utilisée pour convertir un allotissement en assignation

Notes relatives à la Figure 1

Note 1 - Ces renseignements doivent être soumis (période de temps à déterminer par la seconde session) avant la date de mise en service de l'assignation afin que la procédure de coordination puisse avoir lieu.

Note 2 - Cette procédure s'applique aux assignations auxquelles ne correspond aucun allotissement dans le plan. Ces assignations sont appelées "utilisations additionnelles".

Note 3 - Il est à noter que le plan sera probablement conforme aux limites de puissance surfacique spécifiées dans le Règlement des radiocommunications et qu'il assurera donc une protection appropriée aux services de Terre contre les émissions de stations spatiales. Quand un allotissement doit être mis en oeuvre, la question de la relation entre stations de Terre et stations terriennes peut être traitée au moyen des procédures de coordination actuellement en vigueur énoncées dans les sections III et IV de l'Article 11.

Note 4 - Cette procédure s'applique aux:

- allotissement pour des nouveaux membres de l'UIT;

[- allotissements additionnels demandés par des administrations qui sont parties au plan.]

Le succès de l'application de cette procédure aboutit à un statut d'égalité avec les assignations figurant dans le plan.

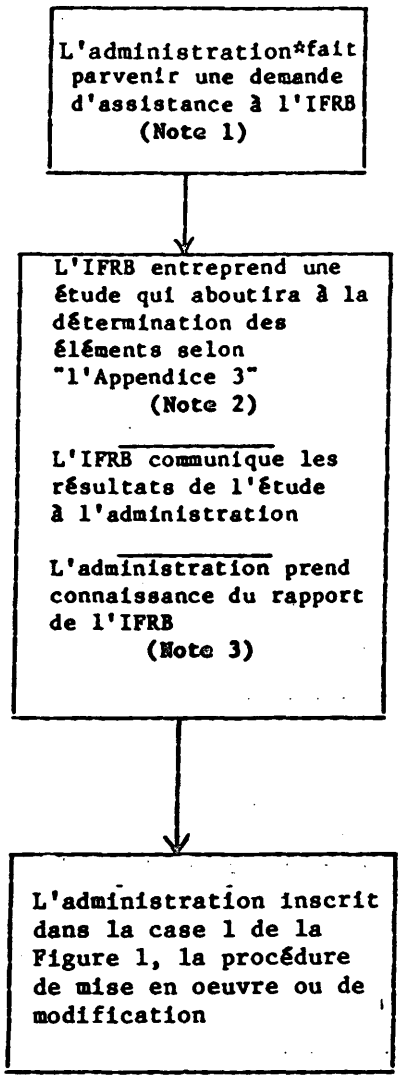
Note 5 - Cet examen est fait en ce qui concerne toute assignation dont les caractéristiques sont conformes au plan et qui ont été notifiées à l'IFRB.

Note 6 - Cet examen a lieu du point de vue de la probabilité que les assignations désignées comme étant des "utilisations additionnelles" (voir la Note 2) causent des brouillages à cette nouvelle assignation.

Note 7 - Cela implique que les assignations notifiées conformément au plan auront une protection préférentielle par rapport aux "assignations additionnelles". La protection des "assignations additionnelles" par rapport à d'autres sera déterminée par les dates de réception respectives ou, le cas échéant, par les dates de leur inscription dans le Fichier de référence international des fréquences.

FIGURE 2

Demandes d'assistance spéciale



NOTES RELATIVES A LA FIGURE 2

Note 1: L'administration doit préciser ses besoins conformément à l'Appendice N (à établir), qui doit être suffisamment détaillé pour que le Comité puisse procéder à une évaluation satisfaisante.

Note 2: L'étude tiendra compte des systèmes existants.

Note 3: La consultation entre l'IFRB et l'administration requérante interviendra en temps utile et selon les modalités appropriées.

---

* Cette procédure peut également être appliquée pour le compte de deux ou plusieurs administrations qui souhaitent établir un système sous-régional ne figurant pas dans le plan d'allotissement.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 320-F
11 septembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE
COMMISSION 3

Note du Secrétaire général

NOTE DE L'IFRB SUR LES TRAVAUX INTERSESSIONS SUR LA PLANIFICATION DU SFS

A la demande de l'IFRB, je transmets la note ci-jointe sur les travaux intersessions sur la planification du SFS.

R.E. BUTLER

Secrétaire général

Annexe

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

Note de l'IFRB sur les travaux intersessions sur la planification du SFS

ACTIVITES INTERSESSIONS POSSIBLES DE L'IFRB EN CE QUI CONCERNE UNE METHODE DE PLANIFICATION INFORMATISEE ET DES EXERCICES DE PLANIFICATION

Au titre du point 5.2 de l'ordre du jour, la première session doit identifier les activités intersessions et pour cette raison la Conférence doit décider si elle souhaite que le Comité entreprenne des travaux intersessions tels que la mise au point du logiciel pour une méthode de planification informatisée et qu'il procède à des exercices de planification avant le début de la seconde session. Dans l'hypothèse où la Conférence en décide ainsi, nous avons établi le présent document sur la base des discussions qui ont eu lieu pendant la Conférence et des résultats obtenus. Il faut se rappeler que les renseignements qui suivent sont présentés uniquement pour les besoins de la mise au point d'un logiciel permettant d'établir un plan d'allotissement et d'effectuer quelques exercices de planification avant la seconde session. Il est admis que la présente Conférence n'a pas pris position sur de nombreux aspects de la méthode de planification et que ceux-ci devront être étudiés par le Comité au cours d'une période caractérisée par un lourd programme de conférences et de réunions. Cependant, avant que le Comité ne puisse entreprendre ces activités, la Conférence doit lui donner un minimum de directives. Dans ces travaux, le Comité tiendra compte des résultats obtenus au cours de la présente session et il élaborera le logiciel de telle sorte qu'il soit le plus souple possible afin que la seconde puisse prendre les décisions appropriées avec un minimum de contraintes provenant du logiciel.

1. Introduction

Les activités intersessions du Comité peuvent être de deux types:

a) mise au point du logiciel nécessaire à l'établissement d'un plan d'allotissement;

b) utilisation de ce logiciel pour effectuer quelques exercices de planification avant la seconde session.

Chaque type d'activité est décrit plus en détail ci-après. Ces tâches et les détails qui s'y rapportent concernent les activités intersessions seulement et ne préjugent pas des décisions que prendra la seconde session.

2. Méthode de planification informatisée

La méthode de planification informatisée permettra au Comité de faire des exercices de planification et à la seconde session d'élaborer et d'adopter un plan d'allotissement. Etant donné qu'il s'agit d'un plan d'allotissement, l'exercice de

planification sera effectué dans l'hypothèse d'une analyse de signaux en copolarisation et dans le même canal. La méthode de planification informatisée sera élaborée sur la base des hypothèses suivantes:

- une position orbitale et un arc prédéterminé pour chaque allotissement;
- une couverture nationale;
- une largeur de bande uniforme ou une largeur de bande telle que notifiée;
- tous les besoins, y compris les réseaux existants, seront considérés comme copolaires et ayant des fréquences dans le même canal;
- les réseaux existants seront tels que le décide la Conférence.

La méthode de planification informatisée est indépendante de la largeur de bande totale couverte par le plan d'allotissement et par la bande de fréquences utilisée; cependant, il y aura des paramètres techniques différents pour chaque bande de fréquences.

2.1 Données d'entrée

2.1.1 Les données introduites dans le plan comporteront les besoins exprimés et les systèmes existants. Un besoin de couverture nationale à satisfaire dans le plan d'allotissement est défini comme étant la nécessité de fournir des communications entre un point situé à l'intérieur d'une zone de service et tout autre point situé à l'intérieur de cette même zone de service par l'intermédiaire d'une station spatiale se trouvant sur l'orbite des satellites géostationnaires. Les détails de la formulation des besoins seront fournis au moyen de formulaires qui seront élaborés par le Comité.

2.1.2 Les systèmes existants avec leurs caractéristiques, tels que publiés par le Comité à la date décidée par la Conférence.

2.2 Arc de service

L'arc de service qui est défini comme étant l'arc orbital depuis lequel un satellite peut fournir le service à l'ensemble de la zone de service avec un angle de site minimal prédéterminé de / 10 /°, sauf dans le cas des pays situés dans les zones hydrométéorologiques / / où la valeur de / 30 /° sera utilisée. Les allotissements du plan seront situés du côté est ou du côté ouest de la longitude moyenne du pays, d'une manière telle que l'angle de site des stations terriennes soit toujours plus élevé que ces valeurs.

2.3 Logiciel

Le Comité élaborera le logiciel nécessaire pour permettre l'établissement d'un plan d'allotissement fondé sur la méthode suivante:

- la méthode du rapport C/I;
- un jeu de valeurs normalisées des paramètres techniques;
- la p.i.r.e. sera calculée sur la base d'une valeur G/T spécifiée.

2.4 Paramètres techniques

Pour les besoins des activités intersessions, le Comité utilisera pour les bandes 6/4 et 14/12 GHz les paramètres techniques donnés en Annexe.

3. Exercices de planification

Le Comité effectuera des exercices de planification et en communiquera les résultats aux administrations six mois avant le début de la seconde session de la Conférence. Ces exercices de planification ont un double objectif:

a) tester le logiciel pour déterminer s'il répond aux objectifs de conception et s'il permettra d'élaborer un plan d'allotissement fondé sur les besoins;

b) examiner la possibilité de fournir à chaque administration une fréquence dans le même canal pour utilisation en une seule position orbitale dans chacune des bandes 6/4 et 14/12 GHz. On déterminera ainsi si la largeur de bande totale de ces deux bandes peut être mise à la disposition de chaque administration.

4. Incidences financières

Il est pour le moment impossible d'apprécier de manière précise la complexité du logiciel nécessaire à l'élaboration du plan d'allotissement, les détails de la méthode de planification n'ayant pas encore été définis. Les meilleures estimations que le Comité puisse établir en un temps aussi court ne peuvent consister qu'à déterminer la complexité relative de ce logiciel par rapport aux autres logiciels élaborés par lui récemment. Le logiciel de ce type le plus récent est celui du SRS de la Région 2, dont la mise au point a demandé plusieurs années, et dont la modification, à seule fin de pouvoir l'utiliser pour le plan des liaisons de connexion des Régions 1 et 3, demanderait estime-t-on quatre années-homme de travail. Le système de la HFBC, dont le logiciel demandera environ 27 années-homme de travail, peut constituer une autre source d'enseignements. D'après les premières estimations, le logiciel du plan d'allotissement SFS devrait être moins complexe que celui de la HFBC. Toutefois, la Conférence n'ayant pu mettre au point les détails de la méthode de planification, le Comité devra entreprendre des études détaillées et, au moment voulu, adopter des hypothèses de travail provisoires qui permettront de mettre au point le logiciel. Il subsistera naturellement un certain nombre d'interrogations quant aux effectifs en personnel et aux délais qui pourront être nécessaires. Les meilleures estimations que le Comité peut faire à ce stade sont de l'ordre de 20 années-homme. Ce chiffre a été établi pour un effectif de 8 personnes en 1986 et 1987 et de 4 personnes pour toute l'année 1988. Il est difficile pour l'instant de déterminer la proportion exacte de fonctionnaires P.4 et de fonctionnaires P.3 dans ces effectifs mais, pour des raisons budgétaires, il est proposé de limiter à 60% le nombre de fonctionnaires de grade P.4. Le Comité devra étudier cette question en détail, ce qui l'amènera même à déterminer s'il ne serait pas possible - et, dans l'affirmative, dans quelle mesure - d'extraire d'autres systèmes existants certains modules et de les adapter à cet exercice. Il est recommandé de prier le Conseil d'administration d'examiner cette question à la lumière d'un rapport détaillé qui sera établi par le Comité.

Annexe: 1

ANNEXE

Paramètres techniques pour le calcul des rapports C/I

1. Paramètres techniques pour les calculs C/I

Les paramètres techniques que le Comité se propose d'utiliser pour le calcul des rapports C/I pendant la période intersessions sont les suivants:

Paramètres	Valeurs admises	
	6/4 GHz	14/12 GHz
P_t, pt	A déterminer d'après les calculs de liaison, pour un rapport porteuse/bruit d'une valeur totale de 13 dB (voir la section 2)	
G_1	56,0 (6 GHz, 13 m)	58,0 (14 GHz, 7 m)
G_4	50,2 (4 GHz, 10 m)	53,8 (12 GHz, 5 m)
ΔL_U, ΔL_D	A calculer d'après la position du satellite par rapport aux points de mesure, en espace libre	
$g_1(\theta)$	Voir la section 3 de la présente Annexe	
ΔG_2	Voir la section 4 de la présente Annexe	
E, e	A calculer d'après les calculs de liaison, pour un rapport porteuse/bruit d'une valeur totale de 13 dB (voir la section 2)	
$G_4(\theta)$	Voir la section 3 de la présente Annexe	

Ces paramètres sont définis comme suit:

P_t, p_t : puissances d'émission de la porteuse utile et de la porteuse brouilleuse, fournies aux antennes des stations terriennes correspondantes (dBW);

G_1, G_4 : gains à l'émission et à la réception des antennes de la ou des stations terriennes «utiles» (dB);

ΔL_U : différence d'affaiblissement sur les liaisons montantes vers le satellite utile, à partir des deux stations terriennes,
$\Delta L = L_{utile} - L_{brouilleur}$ (dB);

ΔL_D : différence d'affaiblissement sur les liaisons descendantes vers la station terrienne «utile» à partir des deux satellites; ΔL défini comme ci-dessus (dB);

$g_1(\theta)$: gain d'antenne dans la station terrienne brouilleuse dans la direction du satellite utile (dB);

(θ) : valeur minimale de l'espacement angulaire géocentrique des satellites, vu de la station terrienne brouilleuse;

ΔG_2 : différence entre les gains d'antenne (réception) du satellite utile, dans la direction des deux stations terriennes,
$\Delta G_2 = G_{2\,utile} - G_{2\,brouilleur}$ (dB);

E, e : p.i.r.e. de la porteuse utile et de la porteuse brouilleuse dans la direction de la station terrienne «utile» (dBW);

$G_4(\theta)$: gain de l'antenne de la station terrienne «utile» dans la direction du satellite brouilleur (dB).

2. Paramètres techniques pour les calculs de liaison

Pour les calculs de liaison mentionnés dans la section 1, on admettra les paramètres suivants:

Paramètres	6/4 GHz	14/12 GHz
Température de bruit (K) du système de réception du satellite	800	1 500
Facteur de qualité de la station terrienne (dB(1/K))	31,0	31,0
Largeur de bande de bruit de référence (MHz)	36,0	2,0
Puissance d'émission du satellite (W)	8,0	15,0

Les paramètres nécessaires aux calculs de liaison seront extraits des paramètres définis ci-dessus, avec les paramètres admis dans la section 1. Un rapport porteuse/bruit d'une valeur totale de 13 dB sera admis dans tous les cas.

3. Gain d'antenne hors axe de la station terrienne

Le gain au niveau des crêtes des lobes latéraux à un angle φ par rapport à l'axe de visée sera calculé d'après les deux expressions suivantes:

$32 - 25 \log \varphi$ dBi si $1^\circ < \varphi \leq 48^\circ$

-10 dBi si $\varphi > 48^\circ$

Pour les antennes de plus faible diamètre, les critères de performance devraient être liés au rapport diamètre/longueur d'onde (D/λ), de manière que le gain au niveau des crêtes des lobes latéraux ne dépasse pas:

$52 - 10 \log D/\lambda - 25 \log \varphi$ dBi si $\frac{100\,\lambda^\circ}{D} < \varphi \leq 48^\circ$

$10 - 10 \log D/\lambda$ dBi si $\varphi > 48^\circ$

4. Diagramme d'antenne de la station terrienne

Pour représenter le diagramme d'antenne du satellite, on utilisera les expressions suivantes:

$$G(\theta) = G_m - 3\left(\frac{\theta}{\theta_0}\right)^2 \quad \text{dB pour } \theta_0 \leqslant \theta \leqslant 2{,}6\,\theta_0 \qquad (1)$$

$$G(\theta) = G_m - 20 \quad \text{dB pour } 2{,}6\,\theta_0 < \theta \leqslant 6{,}3\,\theta_0 \qquad (2)$$

$$G(\theta) = G_m - 25 \log\left(\frac{\theta}{\theta_0}\right) \quad \text{dB pour } 6{,}3\,\theta_0 < \theta \leqslant \theta_1 \qquad (3)$$

$$G(\theta) = -10 \quad \text{dB pour } \theta_1 < \theta \qquad (4)$$

où

$G(\theta)$: gain correspondant à l'angle θ par rapport à l'axe du faisceau,

G_m : gain maximal dans le lobe principal,

θ_0 : moitié de l'ouverture de faisceau à 3 dB dans le plan considéré (3 dB au-dessous de G_m),

θ_1 : valeur de θ lorsque $G(\theta)$, dans l'équation (3), est égal à -10 dB.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 321-F
11 septembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

Iraq (République d')

L'Administration iraquienne propose d'apporter les modifications suivantes au texte du Document DT/89:

Le paragraphe 3.3.4.9 (Systèmes existants) doit se lire comme suit:

"En considérant l'établissement d'un plan d'allotissement, les systèmes existants dans les bandes faisant l'objet du plan d'allotissement sont ceux qui appartiennent aux catégories suivantes et qui sont entièrement conformes au Règlement des radiocommunications."

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 322-F
11 septembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

Iraq (République d')

L'Administration iraquienne propose d'apporter les modifications suivantes au texte du Document 214. Le paragraphe intitulé "Prise en compte des systèmes existants" doit être modifié comme suit:

"Prise en compte des systèmes existants

Toute méthode de planification doit tenir compte des systèmes existants tels qu'ils sont définis dans / _/ et qui sont entièrement conformes au Règlement des radiocommunications. Si nécessaire, ces systèmes feront l'objet d'ajustements pour garantir un accès équitable à l'OSG. Les ajustements apportés à un système dépendront de son degré de développement:

a) les systèmes qui sont inscrits dans le Fichier de référence international des fréquences;

b) les systèmes pour lesquels la procédure de coordination a été engagée après le 8 août 1980;

c) les systèmes pour lesquels les renseignements relatifs à la publication anticipée ont été reçus par le Comité avant le 8 août 1985 et après le 8 août 1980.

soit

/ Les systèmes existants dans les bandes mentionnées au paragraphe 3.3.1 a) seront inclus dans le plan sur une base d'égalité avec les allotissements en projet et pourront faire l'objet d'ajustements. Les ajustements apportés à un système dépendront de son degré de développement. Les critères d'ajustements seront déterminés lors de la deuxième session de la Conférence. _/

soit

/ a) Si un système existant respecte les critères du plan, il y sera inclus à titre d'allotissement et sera pris en compte en tant que tel.

b) Si un système existant ne répond pas aux critères du plan, l'exercice de planification tentera de lui accorder le même degré de protection que les allotissements à inclure dans le plan. Par la suite, un tel système sera traité conformément à la section / _/. Si, pendant la durée d'établissement du plan, la prise en compte d'un système existant donne lieu à des difficultés, des ajustements devront être apportés à ce système. Les ajustements apportés à un système dépendront de son degré de développement. _/"

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 323-F
11 septembre 1985
Original: espagnol

Origine: 262

COMMISSION 7

PREMIERE SERIE DE TEXTES SOUMIS PAR LA COMMISSION 5 A LA COMMISSION DE REDACTION

(RAPPORT DE LA PREMIERE SESSION)

Les textes qui sont reproduits dans les Annexes 1 et 2 au présent document et qui ont été adoptés par la Commission 5, sont présentés à la Commission de rédaction.

Le Président de la Commission 5
M. MENCHEN

Annexes: 2

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

ANNEXE 1

Chapitre 4 du rapport

1. INTRODUCTION

Les principes directeurs concernant les procédures réglementaires applicables aux services spatiaux et aux bandes de fréquences que la présente Conférence ne considère pas comme devant être planifiés sont exposés dans les six sections suivantes:

Section I : Principes directeurs concernant les sections I et II de l'Article 11

Section II : Principes directeurs concernant l'Article 13

Section III: Principes directeurs concernant l'Article 14

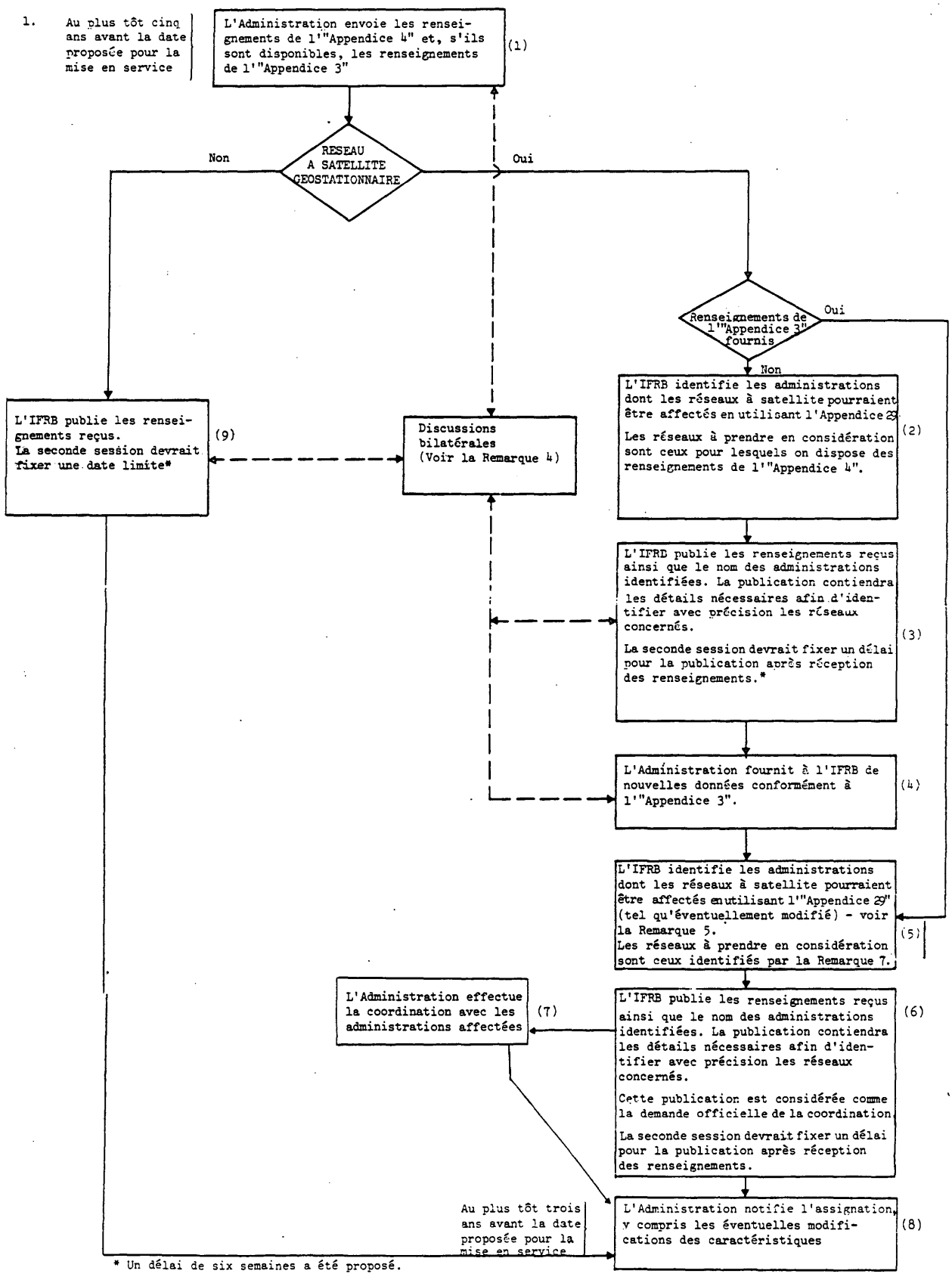
Section IV : Principes directeurs concernant la Résolution N° 4 de la CAMR-79 et d'autres Résolutions relatives aux services spatiaux

Section V : Manuels simplifiés

Section VI : Normes techniques et Règles de procédure de l'IFRB.

Section I: Principes directeurs concernant les Sections I et II de l'Article 11

a) La première session de la Conférence recommande que la seconde session révise les sections I et II de l'Article 11 du Règlement des radiocommunications conformément à l'organigramme ci-après et aux remarques qui lui sont associées.



* Un délai de six semaines a été proposé.

Remarques relatives à l'organigramme

1. Les Appendices 3 et 4 sont regroupés de manière à éviter tout chevauchement des renseignements. La première section de cet Appendice groupé contiendrait les renseignements nécessaires à la publication anticipée (appelés renseignements de l'"Appendice 4"). La deuxième section contiendrait les renseignements nécessaires à l'exécution de calculs détaillés et précis (appelés renseignements de l'"Appendice 3"). Il convient également d'envisager l'utilisation de l'appendice groupé en application de l'Article 14.

2. La procédure de coordination entre réseaux à satellite devra être effectuée au niveau des réseaux à satellite, et non au niveau de chaque assignation.

La coordination d'une station terrienne avec une station spatiale ne sera nécessaire que si les valeurs de leurs caractéristiques dépassent celles qui sont prises en compte pour la procédure de coordination (c'est-à-dire, quand l'application de l'"Appendice 29" révèle la nécessité d'une coordination).

3. On publie une seule section spéciale par réseau à satellite. Elle est mise à jour, le cas échéant, à mesure que les définitions des caractéristiques se précisent.

4. Au stade de la publication anticipée, les discussions bilatérales sont actuellement régies par les dispositions RR1047 à RR1053. Ces dispositions ne précisent pas quels services existants ou en projet doivent être pris en compte. La seconde session devra examiner ces dispositions et les modifier s'il en est ainsi décidé. Il sera aussi nécessaire de demander à la seconde session de décider de l'assistance que l'IFRB peut apporter dans le cadre de la publication anticipée (RR1054).

5. Un "Appendice 29 amélioré" (à utiliser dans la case 5) permettrait d'identifier avec plus de précision les réseaux affectés et, en conséquence, de réduire le nombre de cas où la coordination est nécessaire.

6. Quand une administration communique les données de l'"Appendice 4" et de l'"Appendice 3" simultanément, leur publication peut également se faire simultanément: les premiers (ceux de l'"Appendice 4") seront considérés comme la publication anticipée, les seconds (ceux de l'"Appendice 3") comme la demande de coordination.

7. Les réseaux à satellite dont il faut tenir compte dans la case 5 sont les suivants:

- tout réseau à satellite pour lequel une assignation est inscrite dans le Fichier de référence;
- tout réseau à satellite dont les caractéristiques détaillées (Renseignements de l'"Appendice 3") ont été obtenues par l'IFRB. Cependant, lorsque le Comité reçoit ces renseignements en même temps que ceux de l'"Appendice 4", ou si le Comité reçoit ces renseignements moins de 6 mois après la date de la publication anticipée, le réseau à satellite ne sera pris en considération qu'à l'expiration de cette période de 6 mois.

8. La seconde session de la Conférence devra envisager de retenir le principe énoncé dans le RR1080 lorsqu'elle étudiera l'Article 11.

Note - La seconde session de la présente Conférence devra examiner de quelle manière il conviendra de traiter toute modification apportée aux caractéristiques communiquées au titre de la publication anticipée ou des procédures de coordination.

b) La première session de la Conférence a observé que par suite d'un changement d'emplacement sur l'orbite, un satellite donné peut être protégé dans plusieurs emplacements sur l'orbite, ce qui pose des problèmes aux autres administrations lors de la planification, de la coordination et de la notification de leurs systèmes spatiaux. Le Groupe de travail 5B recommande que la seconde session de la présente Conférence étudie ce problème et prenne la décision qui s'impose concernant cette question qui peut également intéresser l'Article 13.

c) La première session de la Conférence a noté que dans certains cas, une même administration peut notifier des réseaux différents dont les horaires se chevauchent et qui utilisent un même emplacement sur l'orbite. Une telle situation pourrait entraîner des problèmes de coordination excessifs et une utilisation inefficace de l'OSG. Aussi la seconde session devrait examiner ce problème et prendre les décisions qui s'imposent.

Section II - Principes directeurs concernant l'Article 13

1. Au cours des travaux de la première session de la Conférence, une certaine inquiétude s'est manifestée à propos du fait que le Comité considère qu'il est difficile de notifier et d'enregistrer les données au niveau des réseaux, comme l'a proposé une administration, au lieu de le faire au niveau des assignations, comme c'est le cas actuellement (voir Document 192).

Il a été décidé que la présente session devrait demander au Comité de préparer, pendant l'intersession, un rapport complétant les renseignements donnés dans le Document 192 et de le distribuer au plus tard six mois avant la seconde session pour que les administrations puissent en prendre connaissance et l'étudier. La seconde session devrait étudier la question plus avant.

2. Il est recommandé de préciser le RR1503, qui devrait disposer expréssement que, lors de l'examen d'une fiche de notification, il faut vérifier si la date de mise en service de l'assignation tombe bien dans la période permise, calculée à partir de la date de réception par l'IFRB des renseignements pour la publication anticipée.

3. La Résolution [5/1] ayant trait à l'application de la section VI de l'Article 13 a été adoptée; il s'agit d'une Résolution relative à l'amélioration de la précision des fichiers et listes de l'IFRB et des renseignements fournis aux administrations.

4. La première session de la Conférence, ayant noté les problèmes que pose l'application du RR1550, pour certaines administrations, recommande que cette disposition soit modifiée pour permettre d'accorder une prolongation du délai pouvant atteindre 18 mois (au lieu des 4 mois actuels) et, dans certains cas exceptionnels, pour permettre à l'IFRB d'accorder une nouvelle prorogation, en tenant compte de la Résolution N° 2, des motivations de l'administration et de toute limite que pourra imposer la seconde session de la Conférence à la prolongation du délai.

Section III - Principes directeurs concernant l'Article 14*

1. Facteurs dont il faut tenir compte

1.1 La procédure de l'Article 14 doit être appliquée aux assignations des services de radiocommunications lorsqu'un renvoi du Tableau d'attribution des bandes de fréquences prescrit l'application de cet article.

1.2 Il a été noté que l'interprétation précise de certains renvois qui font état de l'Article 14 était ambiguë ou peu claire. Le Rapport de l'IFRB (Document 4) a été examiné et, conformément à l'explication donnée par le Comité, il a été noté que, lorsque la procédure de l'Article 14 est appliquée avec succès à des renvois où la seule condition est l'application de cet Article, cela aboutit à un statut primaire pour les assignations dans ce service. A cet égard, les assignations des stations d'un service spatial conformément aux RR747 et 750 seront considérées comme étant à titre primaire si la procédure est appliquée avec succès, excepté toutefois que les assignations des liaisons espace vers espace fonctionneront sous réserve de ne pas provoquer de brouillages (RR435) uniquement par rapport à d'autres services spatiaux.

1.3 Il a été noté que, comme dans le cas des autres assignations, le Comité accepte des notifications conformément au RR342 d'assignations soumises à l'application de la procédure de l'Article 14 à tout stade de l'application de cette procédure.

---

* Il a été noté que des questions concernant les Articles 11 et 13 pourraient découler des décisions que prendra la seconde session au sujet de l'Article 14.

1.4 Il a été noté que des administrations peuvent, dans le cadre de leurs relations bilatérales, accorder un statut autre que celui prescrit dans un renvoi aux termes duquel l'application de l'Article 14 est requise, dans la mesure ou d'autres administrations ne s'en trouvent pas affectées.

1.5 Lors de l'établissement des principes directeurs exposés dans la section 2 ci-après, la question de l'application de la procédure de l'Article 14 au service de radiodiffusion par satellite n'a pas été abordée.

2. Principes directeurs

Les principes directeurs suivants sont recommandés pour examen par la seconde session et pour tous les travaux qui pourraient être prévus dans l'intervalle entre les deux sessions.

2.1 Il convient de revoir et de modifier les dispositions de l'Article 14, en ce qui concerne les assignations à des stations des services spatiaux, afin qu'elles s'appliquent non plus à des assignations individuelles mais à un réseau à satellite: les données nécessaires devraient donc être réexaminées et précisées en conséquence.

2.2 L'applicabilité de l'Article 14 aux assignations utilisées pour la réception doit être examinée et clarifiée.

2.3 La procédure doit comporter un moyen d'identifier les "administrations affectées". Pendant l'intervalle entre les deux sessions, les administrations devront examiner les Normes techniques adoptées par l'IFRB et, le cas échéant, proposer d'autres normes à examiner.

2.4 La procédure à appliquer dans les cas de désaccord non résolus doit être incluse dans le Règlement. Les objections à un accord aux termes de l'Article 14 doivent être fondées sur des raisons techniques valables qui démontrent l'incompatibilité. Il est à noter que, dans l'application de la procédure de l'Article 14, le Comité a appliqué ce principe (voir le paragraphe 4.3.2.4 du Document 4). La seconde session devra examiner la question des renseignements techniques à fournir en pareils cas.

2.5 Il convient d'examiner la signification du terme "assignation en projet" (numéros 1617 et 1618 du RR). Il est proposé que les assignations qui ont donné lieu à une objection soient normalement mises en service dans un délai raisonnable (peut-être 5 ans). Il a été conclu que ces assignations devraient être notifiées à l'IFRB conformément au numéro 1214 ou 1488 du RR, selon le cas, pour s'assurer que l'objection à laquelle ces assignations ont donné lieu est toujours valable. S'il est décidé d'adopter un certain délai pour la mise en service des "assignations en projet" visées dans le RR1617, il faudrait charger la seconde session de la Conférence de fixer, le cas échéant, un délai correspondant pour entamer la procédure de coordination de l'Article 14 pour les services spatiaux, aux fins d'incorporation dans le RR1610.

2.6 Il convient d'examiner la question des modifications apportées à un réseau pour lequel la procédure de l'Article 14 a été appliquée avec succès. La seconde session pourrait décider que si la modification:

- entraîne, pour une station d'émission, une réduction du brouillage potentiel, et si,

- pour une station de réception, l'administration accepte la probabilité d'un brouillage accru pour son assignation,

alors l'Article 14 n'aurait pas à être appliqué de nouveau pour le réseau modifié.

2.7 La seconde session devra examiner la question de la priorité des dates (voir le paragraphe 4.3.2.3.1 du Rapport de l'IFRB). Le Règlement des radiocommunications devra spécifier qu'une assignation pour laquelle la procédure de l'Article 14 a été appliquée avec succès doit être prise en compte par une administration appliquant la procédure à une date ultérieure pour une assignation qui, une fois la procédure appliquée avec succès, obtiendrait le même statut.

Section IV - Principes directeurs concernant la Résolution N° 4 de la CAMR-79 et d'autres Résolutions relatives aux services spatiaux

1. Etant donné qu'au paragraphe 3.9 du Rapport de l'IFRB (Document 4), il est indiqué que l'expérience acquise jusqu'ici n'est pas suffisante pour permettre l'évaluation complète de la Résolution N° 4 et étant donné que la notification d'une longue période de validité peut porter préjudice aux assignations notifiées à bref délai, il a été conclu que cette question mérite un complément d'examen à la seconde session, et que cette dernière devrait prendre les dispositions nécessaires à ce sujet.

2. Au paragraphe 3.2 du Rapport de l'IFRB (Document 4), on attire l'attention de la présente session de la Conférence sur d'autres Résolutions relatives aux services spatiaux. Il est suggéré que la seconde session de la Conférence examine ces Résolutions comme il convient.

Section V - Manuels simplifiés

La première session de la Conférence a conclu qu'il serait préférable de reporter l'examen de la question des Manuels simplifiés à la seconde session de la CAMR-ORB afin de laisser aux administrations le temps d'étudier l'utilité du Manuel de l'IFRB sur les procédures réglementant les radiocommunications. Il serait également nécessaire de mettre à jour ce Manuel en tenant compte des modifications apportées au Règlement des radiocommunications en raison des Actes finals de la CAMR-ORB (1988). Dans l'intervalle, les documents préparés par le Comité pour ses cycles d'études pourront être distribués aux administrations à titre de description simplifiée de ces procédures réglementaires.

Section VI: Normes techniques et Règles de procédure de l'IFRB

Il a été noté que les Normes techniques et Règles de procédure de l'IFRB élaborées conformément au RR1001 du Règlement des radiocommunications et communiquées conformément au RR1001.1 de ce même Règlement sont importantes pour les administrations. La première session de la Conférence a conclu qu'il convenait de compléter lesdites Normes techniques et Règles de procédure et d'en distribuer des exemplaires actualisés le plus tôt possible, en particulier pour celles d'entre elles qui peuvent concerner les administrations engagées dans des discussions bilatérales ou multilatérales. On pourrait envisager de distribuer entre temps la collection complète des "Notes aux Chefs de département" de l'IFRB.

Annexe: 1

ANNEXE 2

RESOLUTION Nº COM5/1

relative à l'amélioration de la précision du Fichier de référence, de la Liste internationale des fréquences de la Liste VIIIA et des renseignements fournis aux administrations

La première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite,

considérant

a) que des renseignements précis et à jour sont nécessaires pour permettre à la seconde session de la Conférence d'exécuter efficacement ses travaux;

b) l'importance que revêtent pour les administrations la précision et la tenue à jour du Fichier de référence, de la Liste internationale des fréquences et de la Liste VIIIA;

c) que l'IFRB a rencontré certaines difficultés dans l'application des dispositions du RR1569,

décide

1. que l'IFRB doit appliquer intégralement les dispositions pertinentes de la section VI de l'Article 13;

2. que les administrations doivent être instamment invitées à appliquer les dispositions du RR1573 dans les délais qui y sont prescrits;

3. que les administrations doivent être instamment priées de collaborer pleinement à l'application des dispositions des RR1570 et RR1574,

prie l'IFRB de préparer à l'intention de la seconde session de la Conférence un rapport sur l'application de la présente Résolution, et de soumettre toutes recommandations qu'il pourra juger utiles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Corrigendum 1 au
Document 324(Rév.1)-F
15 septembre 1985
Original: anglais

Page 4, lire 3.3.4.3* Garantie d'accès au lieu de 3.3.4.3 Garantie d'accès.

Page 4, lire 3.3.4.6** Durée du Plan au lieu de 3.3.4.6 Durée du Plan.

Page 4, en bas de la page, ajouter les notes suivantes:

* Note - Ce paragraphe a été adopté à la dix-septième séance plénière alors que le nombre de participants était insuffisant pour qu'un vote soit valablement pris (numéro 500 de la Convention de Nairobi). Une proposition de remplacement a été maintenue par deux administrations.

**Note - Aux lectures finales de ce paragraphe, à la dix-septième séance plénière, le nombre de participants était insuffisant pour qu'un vote soit valablement pris (numéro 500 de la Convention de Nairobi). Une proposition de remplacement a été maintenue par quelques administrations.

Page 5, lire 3.3.4.9* Systèmes existants au lieu de 3.3.4.9 Systèmes existants.

Page 5, en bas de la page, ajouter la note suivante:

* Note - Aux lectures finales de ce paragraphe, à la dix-septième séance plénière, le nombre de participants était insuffisant pour qu'un vote soit valablement pris (numéro 500 de la Convention de Nairobi). Une proposition de remplacement a été maintenue par deux administrations.

Page 6, lire le paragraphe 3.3.5.2 comme suit: "L'objectif général de ces procédures est de garantir concrètement à tous les pays un accès équitable aux ressources orbite/spectre dans les bandes concernées tout en protégeant les systèmes existants.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 324-F(Rév.1)-F
15 septembre 1985
Original: anglais

CHAPITRE 3

PLANIFICATION

3.1 Bandes de fréquences et services spatiaux devant être planifiés

La planification ne concernera que le SFS dans les bandes 6/4 GHz, 14/11-12 GHz, et 20/30 GHz.

3.2 Principes de planification

3.2.1 Garantie d'accès et exploitation équitable

Les méthodes de planification doivent garantir concrètement à tous les pays un accès équitable à l'orbite des satellites géostationnaires et aux bandes de fréquences attribuées aux services spatiaux utilisant cette orbite, compte tenu des besoins particuliers des pays en développement et de la situation géographique de certains pays.

3.2.2 Partage avec d'autres services

Lorsque des bandes de fréquences attribuées à un service spatial utilisant l'orbite des satellites géostationnaires sont aussi attribuées à d'autres services spatiaux et/ou à des services de Terre à titre primaire sur un pied d'égalité, les méthodes de planification doivent respecter entièrement l'égalité des droits à exploiter ces bandes. En conséquence, la méthode de planification et les règlements associés ne doivent pas imposer de restrictions supplémentaires aux services de Terre et/ou spatiaux utilisant les mêmes bandes en partage avec égalité des droits.

3.2.3 Réservation des ressources

a) La méthode de planification doit porter sur l'ensemble de la ressource orbite/spectre. Une fois tous les besoins satisfaits, il faut envisager la possibilité de réserver certaines parties des ressources en vue de répondre à des besoins imprévus et aux besoins de futurs Membres de l'Union.

b) La méthode de planification doit être compatible avec le principe universellement approuvé, selon lequel les administrations ou groupes d'administrations ne peuvent bénéficier d'une priorité permanente pour utiliser des fréquences et des positions sur l'orbite des satellites géostationnaires de telle sorte que cela interdise à d'autres administrations l'accès à l'orbite des satellites géostationnaires et aux bandes de fréquences attribuées aux services spatiaux.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

3.2.4 Les aspects techniques des situations géographiques particulières

La méthode de planification doit tenir compte des aspects techniques pertinents de la situation géographique particulière de certains pays.

3.2.5 Prise en compte des systèmes existants

La méthode de planification doit tenir compte des systèmes existants. Si nécessaire, ces systèmes pourront faire l'objet d'ajustements pour permettre de faire place aux nouveaux systèmes. Les ajustements apportés à un système dépendront du stade de développement de ce système.

3.2.6 Dispositions relatives aux besoins de groupes d'administrations

a) La méthode de planification doit tenir compte des besoins des administrations utilisant des systèmes de télécommunications par satellites communs à plusieurs administrations créés par accord entre gouvernements et utilisés collectivement, sans porter atteinte aux droits des administrations en ce qui concerne les systèmes nationaux.

b) La méthode doit tenir compte des caractéristiques spécifiques de ces systèmes communs à plusieurs administrations afin de leur permettre de continuer à faire face à l'évolution des besoins des administrations en matière de services internationaux ainsi que, dans de nombreux cas, en matière de services nationaux.

c) Il est entendu que ces systèmes communs à plusieurs administrations comprennent ceux qui touchent à la sécurité de la vie humaine* et qui ont des liaisons de connexion dans le SFS.

3.2.7 Souplesse

La méthode de planification doit permettre de répondre à des besoins imprévus et de modifier les besoins des administrations. Elle doit aussi pouvoir s'adapter aux progrès de la technologie et ne pas empêcher l'utilisation de technologies qui ont fait leurs preuves et sont largement utilisées.

3.2.8 Conditions différentes: solutions de planification différentes

Une planification mondiale serait la solution la plus indiquée, mais celle qui consiste à adopter différentes méthodes de planification pour des régions, des bandes de fréquences ou des arcs orbitaux différents ne doit pas être écartée. Dans ce cas, la planification se ferait lors d'une même Conférence mondiale.

3.2.9 Efficacité

La méthode de planification doit permettre une utilisation efficace et économique de l'orbite des satellites géostationnaires et des bandes de fréquences attribuées aux services spatiaux.

---

* Certains systèmes nationaux sont utilisés à la même fin.

3.2.10 Dispositions applicables aux réseaux multiservice et multibande

La méthode de planification doit pouvoir faire une place aux réseaux à satellite multiservice et/ou multibande, sans que cela n'impose de contraintes excessives à la planification.

3.2.11 Divers

Le coût administratif de l'établissement et de l'application de la méthode de planification doit être aussi bas que possible.

3.3 Méthodes de planification

3.3.1 La méthode de planification comprendra deux parties:

a) Un plan d'allotissement qui permettra à chaque administration de satisfaire des besoins en matière de services nationaux depuis au moins une position orbitale sur un arc et dans une ou plusieurs bandes prédéterminés. Le plan d'allotissement sera établi dans les bandes:

- 4 500 - 4 800 MHz et 300 MHz à choisir dans la bande 6 425 - 7 075 MHz; et

- 10,70 - 10,95 GHz, 11,20 - 11,45 GHz et 12,75 - 13,25 GHz.

b) Des procédures améliorées qui permettront de satisfaire des besoins autres que ceux figurant dans le plan d'allotissement. Ces procédures seront appliquées dans les bandes:

- 3 700 - 4 200 MHz
  5 850 - 6 425 MHz et

- 10,95 - 11,20 GHz,
  11,45 - 11,70 GHz,
  11,70 - 12,20 GHz dans la Région 2,*
  12,50 - 12,75 GHz dans les Régions 1 et 3,*
  14,00 - 14,50 GHz,
  18,10 - 18,30 GHz, *,**
  18,30 - 20,20,**
  27,00 - 30,00 GHz.**

3.3.2 Les deux parties de la méthode de planification devront se conformer aux principes de planification contenus dans la section.

---

* Dans ces bandes, les procédures améliorées ne s'appliqueront qu'entre réseaux du SFS.

** Il est demandé au CCIR d'étudier les caractéristiques techniques du SFS dans la bande de fréquences 20/30 GHz et de faire rapport à la seconde session de la Conférence afin qu'une Conférence compétente puisse prendre une décision sur la planificationi future de ces bandes.

3.3.3 La méthode de planification doit préserver les droits d'autres services ayant également le statut primaire dans les bandes pertinentes. C'est pourquoi, il faudra adopter et appliquer des critères de partage appropriés.

3.3.4 Le Plan d'allotissement

3.3.4.1 Zone de service

Le Plan d'allotissement est limité aux systèmes nationaux fournissant des services nationaux. Les procédures associées devraient contenir des dispositions permettant aux administrations ayant des territoires adjacents de grouper tout ou partie de leurs allotissements en vue d'assurer un service sous-régional.

3.3.4.2 Paramètres généralisés

Le Plan sera établi sur la base des paramètres généralisés applicables à tous les allotissements.

3.3.4.3 Garantie d'accès

Tous les pays Membres de l'UIT auront au moins un allotissement dans le Plan. Chaque allotissement se compose:

- d'une position orbitale sur un arc prédéterminé;
- d'une largeur de bande minimale dans la ou les bande(s) définie(s) dans la section 3.3.1, a);
- d'une zone de service (voir 3.3.4.1).

Les procédures associées au Plan devraient permettre de modifier une position orbitale dans les limites de l'arc prédéterminé et de définir les conditions de cette modification de façon à donner plus de flexibilité au Plan.

3.3.4.4 Largeur de bande

La largeur de bande associée à chaque allotissement est 800 MHz.

3.3.4.5 Arc prédéterminé

Ce Plan d'allotissement se réfère à un "arc prédéterminé" conçu comme un moyen permettant de donner au Plan plus de souplesse. La longueur et la position de cet arc doivent faire l'objet d'études pendant la période intersessions.

3.3.4.6 Durée du Plan

Le Plan d'allotissement est établi pour une période d'au moins dix ans. La deuxième session de la Conférence fixera la durée exacte du Plan. Il fera partie intégrante du Règlement des radiocommunications et, à ce titre, pourra être révisé, si nécessaire, conformément aux dispositions pertinentes de la Convention.

La CAMR-ORB(2) doit adopter des dispositions pertinentes pour garantir qu'aucun allotissement destiné à satisfaire des besoins nationaux ne soit supprimé sans l'accord de la ou des administrations concernées.

3.3.4.7 Procédures associées au Plan (voir l'Annexe 1)

Les procédures associées au Plan incluront:

- les procédures à appliquer par les administrations pour modifier leurs allotissements figurant dans le Plan;

- les procédures à appliquer pour transformer un allotissement à une assignation, et

- les procédures à appliquer pour garantir que les nouveaux Membres de l'UIT obtiendront un allotissement dans le Plan.

3.3.4.8 Besoins supplémentaires

Dans les bandes de fréquences couvertes par le Plan d'allotissement, un besoin supplémentaire pourra être satisfait dans la mesure où il ne limitera en aucune façon la mise en service d'un allotissement du Plan à moins que les administrations concernées ne donnent leur accord. Ce besoin ne devra pas causer de brouillage inacceptable aux assignations en service qui sont conformes au Plan.

3.3.4.9 Systèmes existants

En considérant l'établissement du Plan d'allotissement, les systèmes existants sont:

a) les systèmes qui sont inscrits dans le Fichier de référence international des fréquences;

b) pour lesquels la procédure de coordination a été engagée; ou

c) pour lesquels les renseignements relatifs à la publication anticipée ont été reçus par le Comité avant le 8.8.1985.

Les systèmes existants dans les bandes mentionnées au paragraphe 3.3.1 a) seront inclus dans le Plan sur une base d'égalité avec les allotissements en projet et pourront faire l'objet d'ajustements. Le degré de l'ajustement auquel un système sera soumis dépendra de son degré de développement. Les critères d'ajustements seront déterminés lors de la deuxième session de la Conférence.

3.3.5 Planification par procédures améliorées

3.3.5.1 Considérations générales

La principale caractéristique de cette méthode est la convocation de réunions multilatérales de planification périodiques.

La réunion multilatérale de planification sera le processus normal permettant d'accéder aux ressources OSG/spectre.

De plus, lorsque des administrations le demandent expressément entre les réunions multilatérales de planification, de simples questions d'accès ou des modifications peuvent être traitées entre administrations. Ces cas seront officialisés à la réunion multilatérale de planification suivante.

La méthode de convocation de réunions multilatérales de planification doit être une procédure nouvelle et distincte qu'il convient d'ajouter au Règlement des radiocommunications.

La nature de ces réunions et le statut de leurs décisions ou de leurs conclusions devront être examinés par la seconde session de la Conférence. Les réunions pourront être convoquées à intervalles fixes ou en cas de besoin, et pourront faire ou non l'objet de nouvelles dispositions dans le cadre de la Convention.

3.3.5.2 Accès garanti

L'objectif général de ces procédures améliorées est de garantir concrètement à tous les pays un accès équitable aux ressources orbite/spectre dans les bandes concernées.

3.3.5.3 Principes directeurs

Ces principes directeurs regroupent les meilleures caractéristiques des propositions formulées par les administrations ainsi que les vues exprimées par les administrations. Certaines des caractéristiques possibles de ces procédures sont:

a) la simplification de la procédure de publication anticipée de l'Article 11;

b) la prise en considération de réunions multilatérales de planification périodiques;

c) le recours éventuel au "partage des inconvénients", y compris, le cas échéant, au partage proportionnel des inconvénients pour aider à garantir l'accès aux ressources orbite/spectre si besoin est;

d) le recours à d'autres mesures techniques pour résoudre les problèmes de coordination des stations spatiales.

e) la prise en considération des systèmes existants dans ces bandes;

f) l'organisation de consultations bilatérales entre administrations et la possibilité d'obtenir l'assistance de l'IFRB.

3.3.5.4 Etudes requises

Il convient d'exhorter les administrations à examiner les effets et les possibilités de cette méthode pendant la période intersessions, et à soumettre des propositions à la seconde session. Les facteurs ayant trait à ces réunions et qu'il conviendra d'examiner sont:

- leur fréquence;
- le statut des décisions prises;
- les répercussions financières;
- la portée et la forme des besoins et le stade auquel il convient de les présenter;
- les participants aux réunions;
- la sauvegarde des intérêts des non-participants;
- l'organisme chargé de convoquer ces réunions;
- les accords bilatéraux conclus entre des réunions doivent-ils faire l'objet d'une notification lors de la réunion suivante?

3.3.5.5 Méthode éventuelle

Une description d'ensemble reflétant la synthèse des propositions soumises par les administrations est jointe dans l'Annexe 2.

Annexes: 2

ANNEXE 1

Directives relatives aux procédures réglementaires associées à la méthode de planification

1. La présente section décrit les procédures qui doivent être associées à la méthode de planification.

2. Il convient de tenir compte, pendant la période inter-sessions et pendant la seconde session de la Conférence, de la possibilité de réduire le nombre des procédures et de les simplifier afin d'alléger la charge de travail des administrations et de l'IFRB.

3. Les procédures doivent donner aux administrations, la possibilité de rechercher l'assistance de l'IFRB aux différentes étapes des procédures ci-dessus.

4. Directives relatives aux procédures réglementaires applicables au plan d'allotissement

a) procédure pour les modifications du plan d'allotissement devant être appliquée par les administrations qui se proposent de modifier leurs allotissements dans le plan ou par les nouveaux Membres de l'UIT candidats à un allotissement du plan;

b) procédure pour la mise en oeuvre du plan devant être appliquée par les administrations qui se proposent de mettre en service des assignations conformes à un allotissement du plan, c'est-à-dire de convertir un allotissement en assignations. Cette procédure, qui a été examinée au cours de la première session, est décrite dans l'organigramme qui figure à l'Appendice ci-joint;

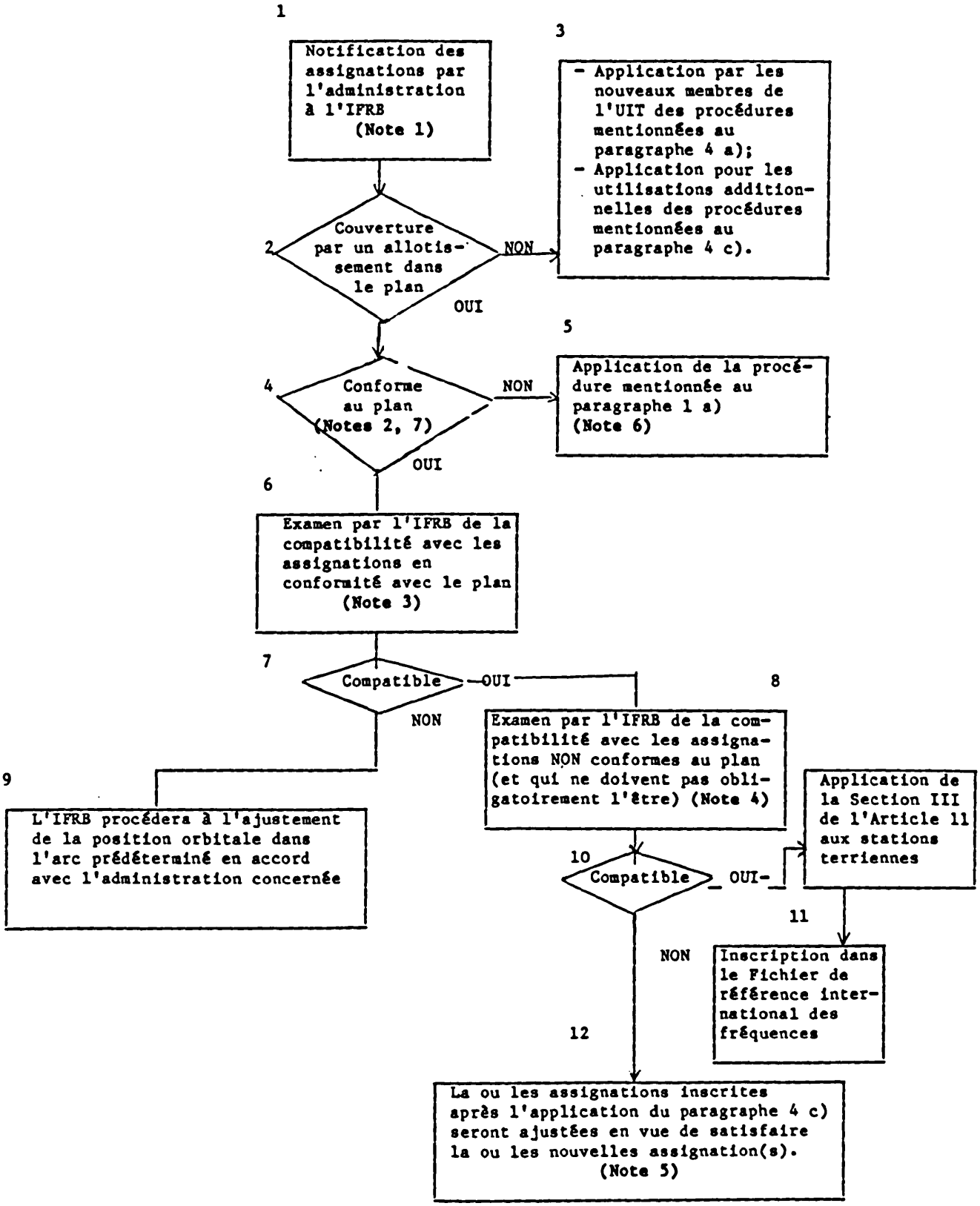
c) procédure applicable aux usagers supplémentaires du service fixe par satellite dans les bandes couvertes par le plan d'allotissement.

5. Directives relatives aux procédures améliorées applicables aux parties des bandes planifiées qui ne sont pas couvertes par le plan d'allotissement

Une approche et certaines procédures réglementaires associées sont décrites à la section 3.3.5 et dans l'Appendice à la présente Annexe.

APPENDICE A L'ANNEXE 1

Procédure éventuelle pour convertir un allotissement en assignation



Notes relatives à l'organigramme

Note 1 - Ces renseignements doivent être soumis (période de temps à déterminer par la seconde session) avant la date de mise en service de l'assignation afin que la procédure de coordination puisse avoir lieu.

Note 2 - Il est à noter que le plan sera probablement conforme aux limites de puissance surfacique spécifiées dans le Règlement des radiocommunications et qu'il assurera donc une protection appropriée aux services de Terre contre les émissions de stations spatiales. Quand un allotissement doit être mis en oeuvre, la question de la relation entre stations de Terre et stations terriennes peut être traitée au moyen des procédures de coordination actuellement en vigueur énoncées dans les sections III et IV de l'Article 11.

Note 3 - Cet examen est fait en ce qui concerne toute assignation dont les caractéristiques sont conformes au plan et qui ont été notifiées à l'IFRB.

Note 4 - Cet examen a lieu du point de vue des assignations désignées comme étant des "utilisations additionnelles".

Note 5 - Cela implique que les assignations notifiées conformément au plan auront une protection préférentielle par rapport aux "assignations additionnelles". La protection des "assignations additionnelles" par rapport à d'autres sera déterminée par les dates de réception respectives ou, le cas échéant, par les dates de leur inscription dans le Fichier de référence international des fréquences.

Note 6 - Si un groupe d'administrations décide de combiner l'ensemble ou une partie de ses allotissements afin d'assurer un service sous-régional, il doit le faire en appliquant la procédure de modification du plan mentionnée au paragraphe 4 a) de façon que l'utilisation sous-régionale fasse partie du plan et soit protégée en tant que telle.

Note 7 - La seconde session doit étudier la façon dont les cas suivants seront traités:

- assignations dépassant la largeur de bande inscrite dans l'allotissement;
- assignations avec une zone de service plus grande que celle figurant dans le plan.

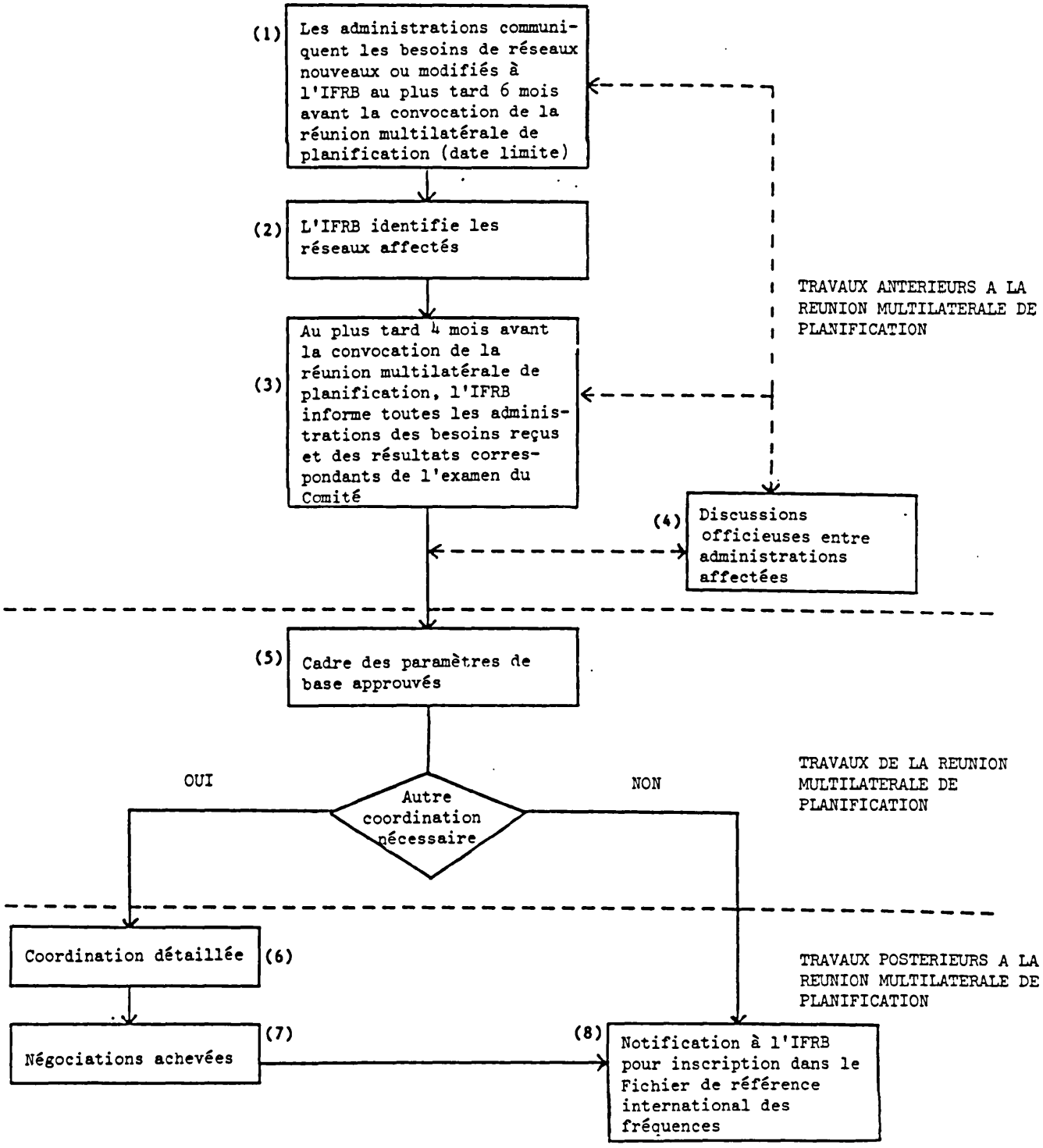
ANNEXE 2

Méthode éventuelle pour les procédures améliorées

1. La présente Annexe décrit sous forme de schéma de principe une méthode applicable aux bandes planifiées du SFS qui ne font pas l'objet d'un plan d'allotissement. Cette méthode est dite celle des Réunions de planification multilatérales (RPM).

SCHEMA DE PRINCIPE

(voir notes explicatives à la page suivante)



Notes explicatives

Case 1

1. Les données à envoyer à l'IFRB doivent permettre d'identifier les réseaux affectés. De plus, elles doivent au moins être suffisantes pour permettre à la réunion multilatérale de planification d'établir une liste des éléments fondamentaux garantissant l'accès. Il appartient à la seconde session de décider de ces éléments fondamentaux. Dans tous les cas, la liste doit comprendre la position orbitale, les bandes de fréquences et les zones de couverture.

2. Les besoins de réseaux nouveaux ou modifiés présentés six mois avant la réunion multilatérale de planification pourront être choisis en vue d'être examinés à la réunion en question, qui décidera de la façon de traiter les besoins reçus à une date ultérieure.

3. Seuls les besoins relatifs aux réseaux planifiés à mettre en service dans les cinq années à compter de la date de la première mise en service seront examinés à la réunion multilatérale de planification. Toutefois, les administrations peuvent présenter leurs besoins à une date antérieure.

Case 2

Le Comité doit identifier les réseaux affectés en utilisant l'Appendice 29 éventuellement amélioré.

Case 3

Pour la préparation de la réunion multilatérale de planification, les administrations doivent étudier les données publiées par le Comité en vue de déterminer les solutions possibles pour faire place aux nouveaux réseaux.

Case 4

1. Les administrations peuvent, à ce stade, engager des discussions officieuses en vue d'accélérer les travaux à la réunion multilatérale de planification.

2. Une administration peut rendre compte des résultats de ses discussions à la réunion multilatérale de planification.

3. L'IFRB doit envisager la possibilité de fournir une assistance aux administrations.

Activités de la réunion multilatérale de planification

1. Les activités de la réunion multilatérale de planification s'effectuent sur la base des dispositions adoptées lors de la seconde session. Certains principes directeurs de ces dispositions sont donnés ci-après.

2. La réunion multilatérale de planification devrait être convoquée à des intervalles réguliers d'une durée d'au moins deux années et d'au plus quatre années.

3. Une autre possibilité consisterait à convoquer normalement la réunion multilatérale de planification tous les 2 ans; une extension de cette période peut être envisagée dans certaines circonstances, mais la période séparant deux réunions multilatérales de planification ne doit pas dépasser 4 années.

4. Chaque administration doit pouvoir participer à la réunion multilatérale de planification. L'UIT doit fournir l'assistance requise en matière de secrétariat.

5. Les administrations ayant soumis des besoins doivent être présentes. Si tel n'est pas le cas, leurs besoins ne seront pas pris en compte.

6. Toutes les administrations ayant des systèmes en service doivent être présentes, en particulier celles que l'IFRB a identifiées comme étant défavorablement influencées.

7. Les administrations notificatrices de réseaux exploités par plusieurs administrations doivent s'assurer que des décisions peuvent être prises en ce qui concerne ces réseaux.

8. Un mécanisme doit être mis en place afin de permettre à la réunion multilatérale de planification de prendre des décisions pour le cas où une administration notificatrice possédant un système susceptible d'être défavorablement influencé n'est pas présente à la réunion multilatérale de planification.

9. Les bases techniques pour les activités de la réunion multilatérale de planification doivent être conformes aux principes de planification acceptés et permettre l'utilisation des plus récents critères de qualité de fonctionnement et de brouillage adoptés.

10. Les réunions multilatérales de planification doivent être financées par le budget des conférences, selon les procédures habituelles.

11. Afin de couvrir le cas dans lequel la prise en charge d'un nouveau système n'est pas possible sans influencer défavorablement des réseaux bénéficiant déjà d'une protection, la réunion multilatérale de planification doit être dotée d'un mécanisme permettant d'établir des critères de partage des inconvénients; par conséquent, ce mécanisme doit être adopté lors de la seconde session.

Case 5

Les résultats obtenus par la réunion multilatérale de planification seront publiés par l'IFRB dans les plus brefs délais suivant la réunion multilatérale de planification. Le rapport doit contenir une liste des nouveaux réseaux ou des réseaux modifiés ayant fait l'objet d'un accord au cours de la réunion multilatérale de planification. Pour chaque réseau, cette liste doit indiquer au moins les éléments suivants:

- un cadre d'éléments essentiels tels que la position orbitale, les bandes de fréquences et la zone de couverture;

- des renseignements de caractère général sur les conditions de brouillage; et

- tout accord spécial réalisé.

- Le cadre ainsi obtenu d'éléments essentiels sera protégé.

Case 6

Dans certains cas, des négociations portant sur la coordination détaillée peuvent être menées à bien au cours d'une réunion multilatérale de planification.

Case 7

A ce stade de la procédure, deux possibilités se présentent. Dans la situation normale, les négociations sont menées à bien sans que les éléments essentiels ayant fait l'objet d'un accord soient modifiés. Dans ce cas, une administration peut poursuivre la notification auprès de l'IFRB. Dans certains cas particuliers, les négociations peuvent entrainer la modification des éléments essentiels ayant fait l'objet d'un accord. Quand ces changements n'affectent pas d'autres réseaux au-delà des limites adoptées pendant la réunion multilatérale de planification, l'administration peut poursuivre la notification. Le cadre d'éléments essentiels ayant fait l'objet d'un accord est alors mis à jour. Si d'autres réseaux sont défavorablement influencés au-delà des limites adoptées pendant la réunion multilatérale de planification, les besoins modifiés doivent être soumis à la réunion multilatérale de planification suivante.

Case 8

Au cas où un réseau modifié n'est pas mis en service dans les six mois suivant la date prévue pour sa mise en service, l'IFRB annule l'inscription dans le Fichier de référence international des fréquences et ne la prend plus en considération en cas d'identification des réseaux défavorablement influencés (voir la Case 2). Cette période ne peut être prorogée que dans des cas de force majeure. La réunion multilatérale de planification suivante décide alors quelle prolongation doit être accordée.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Addendum 1 au
Document 324-F
11 septembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

ANNEXE 2

Directives relatives aux procédures réglementaires
(Section 3.5 du Rapport)

1. Il a été établi que les procédures suivantes étaient applicables au plan d'allotissement ainsi qu'aux services et aux bandes non planifiés.

a) procédure pour les modifications du plan d'allotissement devant être appliquée par les administrations qui se proposent de modifier leurs allotissements dans le plan ou par les nouveaux membres de l'UIT candidats à un allotissement du plan;

b) procédure pour la mise en oeuvre du plan devant être appliquée par les administrations qui se proposent de mettre en service des assignations conformes à un allotissement du plan, c'est-à-dire de convertir un allotissement en assignations;

c) procédure applicable aux usagers supplémentaires du service fixe par satellite dans les bandes couvertes par le plan d'allotissement;

d) procédures modifiées des Articles 11 et 13 du Règlement des radiocommunications applicables au service fixe par satellite dans les bandes non planifiées et aux autres services spatiaux;

2. Les procédures mentionnées au paragraphe 1 d) figurent dans le Chapitre 4 du Rapport adressé à la seconde session. Seule la procédure décrite au paragraphe 1 b) a pu être examinée à la première session; elle est décrite dans l'organigrammme présenté dans l'Appendice de l'Annexe 2.

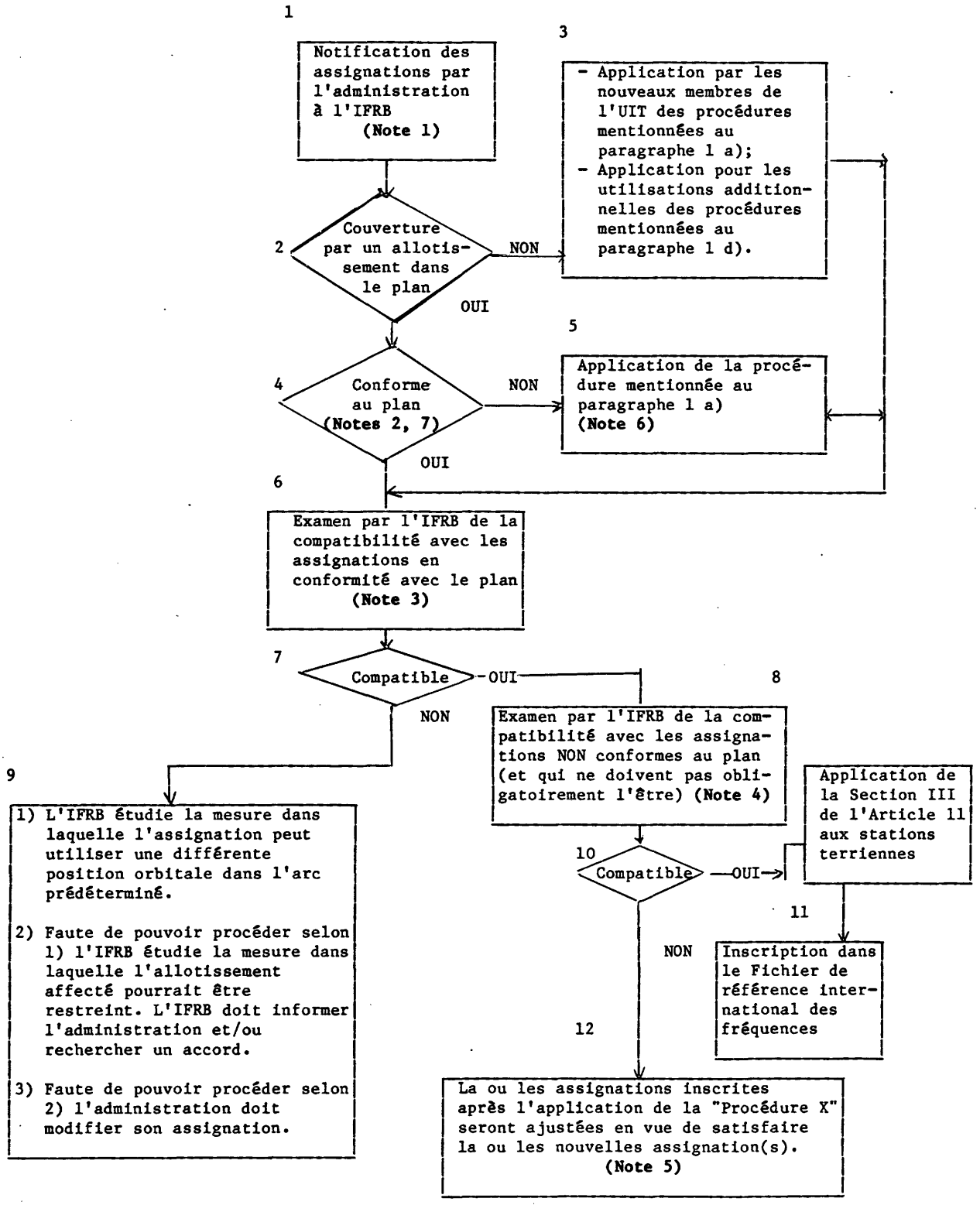
3. Il convient de tenir compte, pendant la période intersessions et pendant la seconde session de la Conférence, de la possibilité de réduire le nombre des procédures et de les simplifier afin d'alléger la charge de travail des administrations et de l'IFRB.

4. Les procédures doivent donner aux administrations, la possibilité de rechercher l'assistance de l'IFRB aux différentes étapes des procédures ci-dessus.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

APPENDICE A L'ANNEXE 2

Procédure utilisée pour convertir un allotissement en assignation



Notes relatives à l'organigramme

Note 1 - Ces renseignements doivent être soumis (période de temps à déterminer par la seconde session) avant la date de mise en service de l'assignation afin que la procédure de coordination puisse avoir lieu.

Note 2 - Il est à noter que le plan sera probablement conforme aux limites de puissance surfacique spécifiées dans le Règlement des radiocommunications et qu'il assurera donc une protection appropriée aux services de Terre contre les émissions de stations spatiales. Quand un allotissement doit être mis en oeuvre, la question de la relation entre stations de Terre et stations terriennes peut être traitée au moyen des procédures de coordination actuellement en vigueur énoncées dans les sections III et IV de l'Article 11.

Note 3 - Cet examen est fait en ce qui concerne toute assignation dont les caractéristiques sont conformes au plan et qui ont été notifiées à l'IFRB.

Note 4 - Cet examen a lieu du point de vue des assignations désignées comme étant des "utilisations additionnelles".

Note 5 - Cela implique que les assignations notifiées conformément au plan auront une protection préférentielle par rapport aux "assignations additionnelles". La protection des "assignations additionnelles" par rapport à d'autres sera déterminée par les dates de réception respectives ou, le cas échéant, par les dates de leur inscription dans le Fichier de référence international des fréquences.

Note 6 - Si un groupe d'administrations décide de combiner l'ensemble ou une partie de ses allotissements afin d'assurer un service sous-régional, il doit le faire en appliquant la procédure de modification du plan mentionnée au paragraphe 1 a) de façon que l'utilisation sous-régionale fasse partie du plan et soit protégée en tant que telle.

Note 7 - La seconde session doit étudier la façon dont les cas suivants seront traités:

- assignations dépassant la largeur de bande inscrite dans l'allotissement;
- assignations avec une zone de service plus grande que celle figurant dans le plan.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Corrigendum 1 au
Document 324-F
12 septembre 1985

SEANCE PLENIERE

PREMIER RAPPORT DE LA COMMISSION 5 A LA PLENIERE

Page 2, paragraphe 7:

Troisième ligne, lire "paragraphe 3.3.4.6" au lieu de "paragraphe 3.3.5.6".

paragraphe 8:

Cinquième ligne, lire "(paragraphe 3.3.5)" au lieu de "(paragraphe 3.3.6)".

Page 3 (Annexe 1), paragraphe 3.2.3:

- Mettre le paragraphe b) entre crochets.
- Supprimer les crochets du paragraphe c).

Page 4 (Annexe 1), paragraphe 3.2.6 b):

Remplacer le texte de l'alinea b) par le suivant:

b) La méthode doit tenir compte des caractéristiques spécifiques de ces systèmes afin de leur permettre de faire face aux besoins des administrations en matière de services internationaux ainsi que, dans de nombreux cas, en matière de services nationaux.

Addendum 1 au Document 324 (Annexe 2):

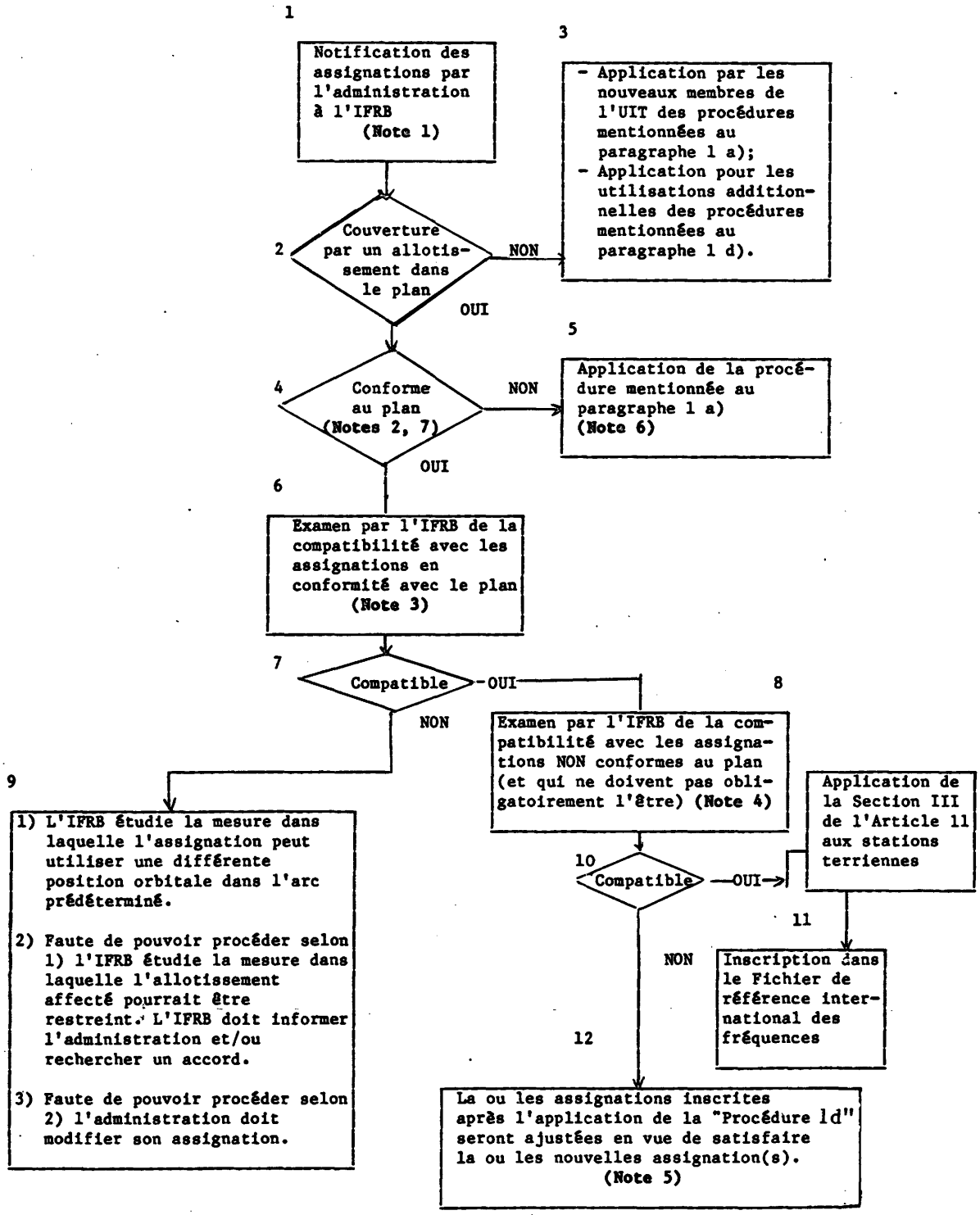
Remplacer la page 2 par la page ci-jointe.

Annexe

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

APPENDICE A L'ANNEXE 2

Procédure utilisée pour convertir un allotissement en assignation



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 324-F
11 septembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

PREMIER RAPPORT DE LA COMMISSION 5 A LA PLENIERE

1. La Commission 5 a tenu dix séances et a examiné les documents qui lui ont été confiés. Elle a constitué deux Groupes de travail dont les mandats figurent dans le Document 79.

2. A la suite des délibérations des Groupes de travail et de la Commission 5, on a établi l'annexe au présent rapport qui contient les sections du rapport adressé à la seconde session concernant les principes et la méthode de planification (Annexe 1) conformément à la structure du rapport (Document 196).

3. Certains résultats des travaux de la Commission 5 ont été adoptés et auraient dû être envoyés à la Commission 7 avant d'être soumis à la Plénière; toutefois, il serait utile que la Plénière les examine en même temps que les résultats qui n'ont pu faire l'objet d'un consensus de façon à avoir une vue d'ensemble du système.

4. En ce qui concerne les bandes dans lesquelles les deux types de planification doivent être effectués, la Commission n'a pas étudié les limites de ces bandes. Certaines des limites indiquées dans le paragraphe 3.3.1 de l'annexe doivent donc être examinées par la Plénière. Les bandes qui doivent faire l'objet d'un plan d'allotissement ont été examinées de manière approfondie. Le Président a proposé à titre de solution de compromis une bande de 800 MHz qui a été adoptée. Vingt administrations ont réservé leur position à l'égard de cette décision.

5. Lors de la discussion sur les principes, la Commission a pris note de l'Annexe 3 au Document DT/70(Rév.1) d'après laquelle les questions de nature juridique devaient être examinées par la Plénière. Entrent dans cette catégorie les paragraphes 3.2.3 b) et 3.2.11 b) de l'annexe et le Document 215. Le rapport oral du Président du Groupe de travail 5A a indiqué que, pour les mêmes raisons, le Document 106 n'a pas été étudié par son Groupe.

6. Le Groupe de travail 5A et la Commission 5 ont consacré beaucoup de temps à l'examen des questions liées aux systèmes existants et au cas des systèmes relevant de plusieurs administrations. La partie principale du paragraphe 3.2.5 de l'annexe a été adoptée mais un texte lui a été ajouté dans le cadre de la solution de compromis concernant les systèmes relevant de plusieurs administrations. Les textes ajoutés au paragraphe 3.2.5 (entre crochets) et au paragraphe 3.2.6 de l'annexe devront être examinés par la Plénière. Pendant les discussions, plusieurs administrations ont réservé leur position sur cette question.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

7. La durée du plan a été examinée longuement par le Groupe de travail 5A et la Commission 5. Un texte de compromis m'a été communiqué et il figure dans le paragraphe 3.3.5.6. La Commission 5 n'a pas examiné ce texte.

8. Faute de temps, la Commission 5 n'a pu examiner les résultats du Groupe de travail 5B concernant les procédures associées au plan d'allotissement ainsi qu'à la partie de la méthode de planification fondée sur des procédures améliorées. Les conclusions du Groupe de travail 5B sur les procédures améliorées figurent dans l'Annexe 1 au présent rapport (paragraphe 3.3.6) et seront examinées par la Plénière.

9. Le Groupe de travail 5B a élaboré des principes directeurs au sujet des procédures associées au plan d'allotissement. Ces procédures figurent dans l'Annexe 2 au présent rapport.

10. La Commission 5 a adopté des conclusions sur les bandes et les services non planifiés (Révision des Articles 11, 13 et 14 du Règlement des radiocommunications) et les a communiquées à la Commission 7. Dans les documents approuvés, le paragaphe 1.2 de la section III relative à l'Article 14 a fait l'objet de réserve de la part des délégations de ALG, TUN et LBY.

11. La Commission 5 n'a pu examiner en détail les travaux inter-sessions qui devront être effectués avant la seconde session. L'IFRB présentera à ce sujet un document à la Plénière (Document 320).

Le Président de la Commission 5
M. MENCHEN

Annexes: 2

ANNEXE 1

3.1 Bandes de fréquences et services devant être planifiés

La planification ne concernera que le SFS dans les bandes 6/4 GHz et 14/11-12 GHz.

3.2 Principes de planification

3.2.1 Garantie d'accès et exploitation équitable

Les méthodes de planification doivent garantir concrètement à tous les pays un accès équitable à l'orbite des satellites géostationnaires et aux bandes de fréquences attribuées aux services spatiaux utilisant cette orbite, compte tenu des besoins particuliers des pays en développement et de la situation géographique de certains pays.

3.2.2 Partage avec d'autres services

Lorsque des bandes de fréquences attribuées à un service spatial utilisant l'orbite des satellites géostationnaires sont aussi attribuées à d'autres services spatiaux et/ou à des services de Terre à titre primaire sur un pied d'égalité, les méthodes de planification doivent respecter entièrement l'égalité des droits à exploiter ces bandes. En conséquence, la méthode de planification et les règlements associés ne doivent pas imposer de restrictions supplémentaires aux services de Terre et/ou spatiaux utilisant les mêmes bandes en partage avec égalité des droits.

3.2.3 Réservation des ressources

a) La méthode de planification doit porter sur l'ensemble de la ressource orbite/spectre. Une fois tous les besoins satisfaits, il faut envisager la possibilité de réserver certaines parties des ressources en vue de répondre à des besoins imprévus et aux besoins de futurs Membres de l'Union.

b) Les Etats équatoriaux réserveront les segments de l'orbite des satellites géostationnaires se trouvant au-dessus de leurs territoires respectifs à l'utilisation opportune et appropriée de l'orbite par tous les Etats, en particulier les pays en développement.

[c) La méthode de planification doit être compatible avec le principe universellement approuvé, selon lequel les administrations ou groupes d'administrations ne peuvent bénéficier d'une priorité permanente pour utiliser des fréquences et des positions sur l'orbite des satellites géostationnaires de telle sorte que cela interdise à d'autres administrations l'accès à l'orbite des satellites géostationnaires et aux bandes de fréquences attribuées aux services spatiaux.]

3.2.4 Situations géographiques particulières

La méthode de planification doit tenir compte des aspects techniques pertinents de la situation géographique particulière de certains pays.

3.2.5 Prise en compte des systèmes existants

La méthode de planification doit tenir compte des systèmes existants [ainsi que des caractéristiques spécifiques de ces systèmes afin de leur permettre de continuer à faire face aux besoins des administrations.] Si nécessaire, ces systèmes pourront faire l'objet d'ajustements pour permettre de faire place aux nouveaux systèmes. Les ajustements apportés à un système dépendront du stade de développement de ce système.

3.2.6 Dispositions relatives aux besoins de groupes d'administrations

a) La méthode de planification doit tenir compte des besoins des administrations utilisant des systèmes de télécommunications par satellites communs à plusieurs administrations créés par accord entre gouvernements et utilisés collectivement.

b) La méthode doit tenir compte des caractéristiques spécifiques de ces systèmes afin de leur permettre de continuer à faire face à l'évolution des besoins des administrations en matière de services internationaux ainsi que, dans de nombreux cas, en matière de services nationaux.

3.2.7 Souplesse

La méthode de planification doit permettre de répondre à des besoins imprévus et de modifier les besoins des administrations. Elle doit aussi pouvoir s'adapter aux progrès de la technologie et ne pas empêcher l'utilisation de technologies qui ont fait leurs preuves et sont largement utilisées.

3.2.8 Conditions différentes: solutions de planification différentes

Une planification mondiale serait la solution la plus indiquée, mais celle qui consiste à adopter différentes méthodes de planification pour des régions, des bandes de fréquences ou des arcs orbitaux différents ne doit pas être écartée. Dans ce cas, la planification se ferait lors d'une même Conférence mondiale.

3.2.9 Efficacité

La méthode de planification doit permettre une utilisation efficace et économique de l'orbite des satellites géostationnaires et des bandes de fréquences attribuées aux services spatiaux.

3.2.10 Dispositions applicables aux réseaux multiservice et multibande

La méthode de planification doit pouvoir faire une place aux réseaux à satellite multiservice et/ou multibande, sans que cela n'impose de contraintes excessives à la planification.

3.2.11 Divers

a) Le coût administratif de l'établissement et de l'application de la méthode de planification doit être aussi bas que possible.

[b) L'OSG doit être utilisée exclusivement à des fins pacifiques et il faut par conséquent, dans sa planification, écarter toute considération contraire à ces fins.]

3.3 Méthodes de planification

3.3.1 La méthode de planification comprendra deux parties:

a) Un plan d'allotissement qui permettra à chaque administration de satisfaire des besoins en matière de services nationaux depuis au moins une position orbitale sur un arc et dans une ou plusieurs bandes prédéterminés. Le plan d'allotissement sera établi dans les bandes:

- 4 500 - 4 800 MHz et 300 MHz à choisir dans la bande 6 425 - 7 075 MHz; et

- 10,70 - 10,95 GHz, 11,20 - 11,45 GHz et 12,75 - 13,25 GHz.

b) Des procédures améliorées qui permettront de satisfaire des besoins autres que ceux figurant dans le plan d'allotissement. Ces procédures seront appliquées dans les bandes:

- 3 700 - 4 200 MHz
  5 850 - 6 425 MHz et

- 10,95 - 11,20 GHz,
  11,45 - 11,70 GHz,
  12,50 - 12,75 GHz,
  14,00 - 14,50 GHz,

3.3.2 Les deux parties de la méthode de planification devront se conformer aux principes de planification contenus dans la section.

3.3.3 La méthode de planification doit préserver les droits d'autres services ayant également le statut primaire dans les bandes pertinentes. C'est pourquoi, il faudra adopter et appliquer des critères de partage appropriés.

3.3.4 Le Plan d'allotissement

3.3.4.1 Zone de service

Le Plan d'allotissement est limité aux systèmes nationaux fournissant des services nationaux. Les procédures associées devraient contenir des dispositions permettant aux administrations ayant des territoires adjacents de grouper tout ou partie de leurs allotissements en vue d'assurer un service sous-régional.

3.3.4.2 Paramètres normalisés

Le Plan sera établi sur la base des paramètres généralisés et normalisés applicables à tous les allotissements (voir section 2 du document 232(Rév.1)).

3.3.4.3 Garantie d'accès

Tous les pays Membres de l'UIT auront au moins un allotissement dans le Plan. Chaque allotissement se compose :

- d'une position orbitale sur un arc prédéterminé;
- d'une largeur de bande minimale dans la ou les bande(s) définie(s) dans la section 3.3.1, et
- d'une zone de service (voir 3.3.4.1).

Les procédures associées au Plan devraient permettre de modifier une position orbitale dans les limites de l'arc prédéterminé et de définir les conditions de cette modification de façon à donner plus de flexibilité au Plan.

3.3.4.4 Largeur de bande

La largeur de bande associée à chaque allotissement est [800] MHz.

3.3.4.5 Arc prédéterminé

Ce Plan d'allotissement se réfère à un "arc prédéterminé" conçu comme un moyen permettant de donner au Plan plus de souplesse. La longueur et la position de cet arc doivent faire l'objet d'études pendant la période inter-sessions.

3.3.4.6 Durée du Plan

Le Plan d'allotissement est établi pour une période d'au moins dix ans. La deuxième session de la Conférence fixera la durée exacte du Plan. Il fera partie intégrante du Règlement des radiocommunications et, à ce titre, pourra être révisé, si nécessaire, conformément aux dispositions pertinentes de la Convention.

La CAMR-ORB(2) doit adopter des dispositions pertinentes pour garantir que, pendant la durée du Plan, aucun allotissement destiné à satisfaire des besoins nationaux ne soit supprimé sans l'accord de la ou des administrations concernées. Toutefois, les futures conférences de radiocommunications pourront modifier ces allotissements.

Le Conseil d'administration doit être également prié de tenir compte de ce principe en établissant l'ordre du jour de toute future conférence.

3.3.4.7 Procédures associées au Plan

Les procédures associées au Plan incluront:

- les procédures à appliquer par les administrations pour modifier leurs allotissements figurant dans le Plan;
- les procédures à appliquer pour transformer un allotissement à une assignation, et
- les procédures à appliquer pour garantir que les nouveaux Membres de l'UIT obtiendront un allotissement dans le Plan.

3.3.4.8 Besoins supplémentaires

Dans les bandes de fréquences couvertes par le Plan d'allotissement, un besoin supplémentaire pourra être satisfait dans la mesure où il ne limitera en aucune façon la mise en service d'un allotissement du Plan à moins que les administrations concernées ne donnent leur accord. Ce besoin ne devra pas causer de brouillage inacceptable aux assignations en service qui sont conformes au Plan.

3.3.4.9 Systèmes existants

En considérant l'établissement du Plan d'allotissement, les systèmes existants sont conformes au Règlement des radiocommunications:

a) les systèmes qui sont inscrits dans le Fichier de référence international des fréquences;

b) pour lesquels la procédure de coordination a été engagée; et

c) pour lesquels les renseignements relatifs à la publication anticipée ont été reçus par le Comité avant le 8.8.1985.

Les systèmes existants dans les bandes mentionnées au paragraphe 3.3.1 a) seront inclus dans le Plan sur une base d'égalité avec les allotissements en projet et pourront faire l'objet d'ajustements. Le degré de l'ajustement auquel un système sera soumis dépendra de son degré de développement. Les critères d'ajustements seront déterminés lors de la deuxième session de la Conférence.

3.3.5 Planification par procédures améliorées

3.3.5.1 Considérations générales

Il n'a pas été possible d'examiner en détail la partie de la méthode de planification qui est fondée sur les procédures améliorées.

Il a donc été reconnu qu'un aspect important de cette partie de la méthode pourrait être la convocation de réunions multilatérales au cours desquelles les administrations concernées planifieraient leurs réseaux ou, si nécessaire, les coordonneraient en vue de répondre à leurs utilisations futures des bandes concernées sans affecter les services des administrations qui ne participent pas à ces réunions.

La nature de ces réunions et le statut de leurs décisions ou de leurs conclusions devront être examinées par la seconde session de la Conférence. Les réunions pourront être convoquées à intervalles fixes ou en cas de besoin, et pourront faire ou non l'objet de nouvelles dispositions dans le cadre de la Convention.

3.3.5.2 Accès garanti

L'objectif général de ces procédures améliorées est de garantir concrètement à tous les pays un accès équitable aux ressources orbite/spectre dans les bandes concernées.

3.3.5.3 Principes directeurs

Ces principes directeurs regroupent les meilleures caractéristiques des propositions formulées par les administrations ainsi que les vues exprimées par les administrations. Certaines des caractéristiques possibles de ces procédures sont:

a) la simplification de la procédure de publication anticipée de l'Article 11;

b) la prise en considération de réunions multilatérales de planification périodiques;

c) le recours éventuel au "partage des inconvénients", y compris, le cas échéant, au partage proportionnel des inconvénients pour aider à garantir l'accès aux ressources orbite/spectre si besoin est;

d) le recours à d'autres mesures techniques pour résoudre les problèmes de coordination des stations spatiales;

3.3.5.4 Etudes requises

Il convient d'exhorter les administrations à examiner les effets et les possibilités de cette méthode pendant la période intersessions, et à soumettre des propositions à la seconde session. Les facteurs ayant trait à ces réunions et qu'il conviendra d'examiner sont:

- leur fréquence;
- le statut des décisions prises;
- les répercussions financières;
- la portée et la forme des besoins et le stade auquel il convient de les présenter;
- les participants aux réunions;
- la sauvegarde des intérêts des non-participants;
- l'organisme chargé de convoquer ces réunions;
- les accords bilatéraux conclus entre des réunions doivent-ils faire l'objet d'une notification lors de la réunion suivante?

3.3.5.5 Méthode éventuelle

Une description d'ensemble reflétant la synthèse des propositions soumises par les administrations est jointe dans l'Appendice de la présente Annexe 1 pour information et pour examen éventuel pendant la période intersessions.

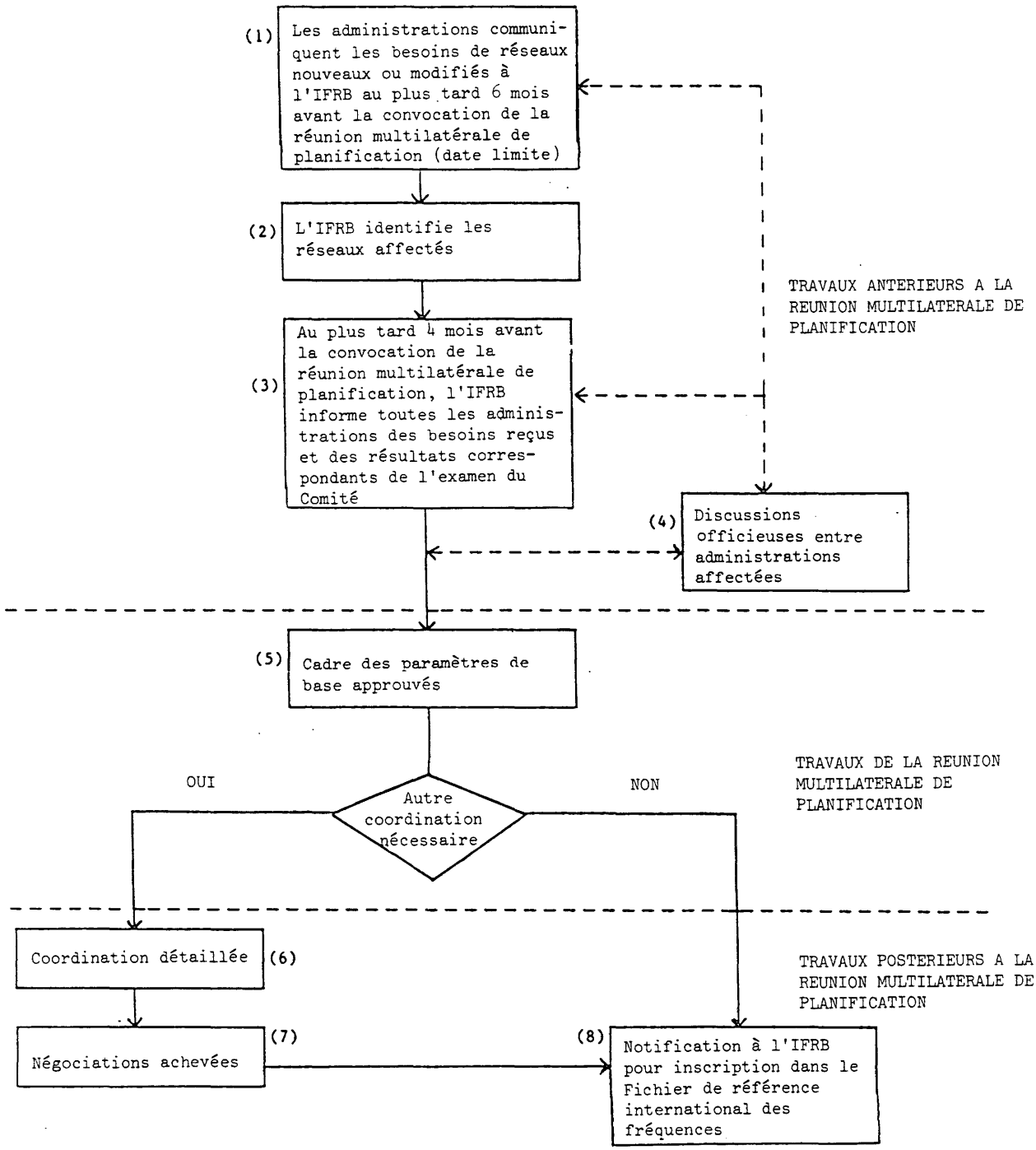
Appendice à l'Annexe 1

METHODE EVENTUELLE POUR LES PROCEDURES AMELIOREES (à titre d'information)

1. Le présent Appendice décrit sous forme de schéma de principe une méthode applicable aux bandes planifiées du SFS qui ne font pas l'objet d'un plan d'allotissement. Cette méthode est dite celle des Réunions de planification multilatérales (RPM).

SCHEMA DE PRINCIPE

(voir notes explicatives à la page suivante)



Notes explicatives

Case 1

1. Les données à envoyer à l'IFRB doivent permettre d'identifier les réseaux affectés. De plus, elles doivent au moins être suffisantes pour permettre à la réunion multilatérale de planification d'établir une liste des éléments fondamentaux garantissant l'accès. Il appartient à la seconde session de décider de ces éléments fondamentaux. Dans tous les cas, la liste doit comprendre la position orbitale, les bandes de fréquences et les zones de couverture.

2. Les besoins de réseaux nouveaux ou modifiés présentés six mois avant la réunion multilatérale de planification pourront être choisis en vue d'être examinés à la réunion en question, qui décidera de la façon de traiter les besoins reçus à une date ultérieure.

3. Seuls les besoins relatifs aux réseaux planifiés à mettre en service dans les cinq années à compter de la date de la première mise en service seront examinés à la réunion multilatérale de planification. Toutefois, les administrations peuvent présenter leurs besoins à une date antérieure.

Case 2

Le Comité doit identifier les réseaux affectés en utilisant l'Appendice 29 éventuellement amélioré.

Case 3

Pour la préparation de la réunion multilatérale de planification, les administrations doivent étudier les données publiées par le Comité en vue de déterminer les solutions possibles pour faire place aux nouveaux réseaux.

Case 4

1. Les administrations peuvent, à ce stade, engager des discussions officieuses en vue d'accélérer les travaux à la réunion multilatérale de planification.

2. Une administration peut rendre compte des résultats de ses discussions à la réunion multilatérale de planification.

3. L'IFRB doit envisager la possibilité de fournir une assistance aux administrations.

Activités de la réunion multilatérale de planification

1. Les activités de la réunion multilatérale de planification s'effectuent sur la base des dispositions adoptées lors de la seconde session. Certains principes directeurs de ces dispositions sont donnés ci-après.

2. La réunion multilatérale de planification devrait être convoquée à des intervalles réguliers d'une durée d'au moins deux années et d'au plus quatre années.

3. Une autre possibilité consisterait à convoquer normalement la réunion multilatérale de planification tous les 2 ans; une extension de cette période peut être envisagée dans certaines circonstances, mais la période séparant deux réunions multilatérales de planification ne doit pas dépasser 4 années.

4. Chaque administration doit pouvoir participer à la réunion multilatérale de planification. L'UIT doit fournir l'assistance requise en matière de secrétariat.

5. Les administrations ayant soumis des besoins doivent être présentes. Si tel n'est pas le cas, leurs besoins ne seront pas pris en compte.

6. Toutes les administrations ayant des systèmes en service doivent être présentes, en particulier celles que l'IFRB a identifiées comme étant défavorablement influencées.

7. Les administrations notificatrices de réseaux exploités par plusieurs administrations doivent s'assurer que des décisions peuvent être prises en ce qui concerne ces réseaux.

8. Un mécanisme doit être mis en place afin de permettre à la réunion multilatérale de planification de prendre des décisions pour le cas où une administration notificatrice possédant un système susceptible d'être défavorablement influencé n'est pas présente à la réunion multilatérale de planification.

9. Les bases techniques pour les activités de la réunion multilatérale de planification doivent être conformes aux principes de planification acceptés et permettre l'utilisation des plus récents critères de qualité de fonctionnement et de brouillage adoptés.

10. Les réunions multilatérales de planification doivent être financées par le budget des conférences, selon les procédures habituelles.

11. Afin de couvrir le cas dans lequel la prise en charge d'un nouveau système n'est pas possible sans influencer défavorablement des réseaux bénéficiant déjà d'une protection, la réunion multilatérale de planification doit être dotée d'un mécanisme permettant d'établir des critères de partage des inconvénients; par conséquent, ce mécanisme doit être adopté lors de la seconde session.

Case 5

Les résultats obtenus par la réunion multilatérale de planification seront publiés par l'IFRB dans les plus brefs délais suivant la réunion multilatérale de planification. Le rapport doit contenir une liste des nouveaux réseaux ou des réseaux modifiés ayant fait l'objet d'un accord au cours de la réunion multilatérale de planification. Pour chaque réseau, cette liste doit indiquer au moins les éléments suivants:

- un cadre d'éléments essentiels tels que la position orbitale, les bandes de fréquences et la zone de couverture;
- des renseignements de caractère général sur les conditions de brouillage; et
- tout accord spécial réalisé.
- Le cadre ainsi obtenu d'éléments essentiels sera protégé.

Case 6

Dans certains cas, des négociations portant sur la coordination détaillée peuvent être menées à bien au cours d'une réunion multilatérale de planification.

Case 7

A ce stade de la procédure, deux possibilités se présentent. Dans la situation normale, les négociations sont menées à bien sans que les éléments essentiels ayant fait l'objet d'un accord soient modifiés. Dans ce cas, une administration peut poursuivre la notification auprès de l'IFRB. Dans certains cas particuliers, les négociations peuvent entraîner la modification des éléments essentiels ayant fait l'objet d'un accord. Quand ces changements n'affectent pas d'autres réseaux au-delà des limites adoptées pendant la réunion multilatérale de planification, l'administration peut poursuivre la notification. Le cadre d'éléments essentiels ayant fait l'objet d'un accord est alors mis à jour. Si d'autres réseaux sont défavorablement influencés au-delà des limites adoptées pendant la réunion multilatérale de planification, les besoins modifiés doivent être soumis à la réunion multilatérale de planification suivante.

Case 8

Au cas où un réseau modifié n'est pas mis en service dans les six mois suivant la date prévue pour sa mise en service, l'IFRB annule l'inscription dans le Fichier de référence international des fréquences et ne la prend plus en considération en cas d'identification des réseaux défavorablement influencés (voir la Case 2). Cette période ne peut être prorogée que dans des cas de force majeure. La réunion multilatérale de planification suivante décide alors quelle prolongation doit être accordée.

ANNEXE 2

Directives applicables aux procédures à utiliser pour le plan d'allotissement

[à distribuer ultérieurement]

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 325-F
18 novembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

SEPTIEME SEANCE PLENIERE

Mercredi 11 septembre 1985 à 11 heures

Président: Professeur I. STOJANOVIĆ (République socialiste fédérative de Yougoslavie)

Sujets traités	Documents
1. Déclaration du Président de la Commission 2	301(Rév.1)
2. Rapport verbal du Président de la Commission 5	-
3. Troisième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.3)	255
4. Quatrième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.4)	280

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Déclaration du Président de la Commission 2 (Document 301(Rév.1))

1.1 Le Président de la Commission 2 déclare que la délégation du Liban vient de rejoindre la Conférence et qu'elle a déposé ses pouvoirs, que la Commission 2 a reconnus en règle. Aussi le Liban doit-il être ajouté à la section 1 de l'Annexe au Document 301(Rév.1).

La République du Honduras avait déposé un instrument d'adhésion à la Convention de Nairobi, et pour cette raison elle doit être transférée de la section 2 à la section 1 de cette Annexe.

La séance prend note de cette déclaration.

2. Rapport verbal du Président de la Commission 5

2.1 Le Président de la Commission 5 dit qu'au cours des deux dernières séances, qui se sont tenues le soir précédent et le matin du même jour, la Commission a approuvé les procédures applicables aux bandes et services non planifiés de même qu'un certain nombre de principes de planification, bien que certains de ces principes aient été laissés entre crochets. Les textes pertinents seront soumis à la Commission de rédaction. Par ailleurs, la Commission n'a pas eu le temps d'examiner tous les textes à inclure dans le Rapport de la première session ni les résultats des débats du Groupe de travail 5B sur les principes directeurs pour les méthodes de planification. L'orateur prévoit de préparer un rapport sur ces sujets en suspens, à la lumière des débats de la Commission, et de le soumettre à la plénière dès que possible. La Commission 5 n'a pas pris de décision sur les travaux inter-sessions nécessaires et sur les directives destinées à l'IFRB concernant les aspects de ces travaux; ces questions ont été transmises à la plénière.

Juste avant la fin de la dernière séance, une délégation lui a suggéré de demander à la Commission de direction d'accorder à la Commission 5 le temps nécessaire pour terminer ses travaux d'une manière plus systématique. Il a répondu que le temps accordé à la Commission était dépassé et que ses travaux devaient en principe être considérés comme terminés.

2.2 Le délégué de l'URSS dit que c'est sa délégation qui a demandé de prolonger le temps accordé à la Commission, pour alléger la tâche de la plénière. En fait, la Commission 5 n'a pas terminé ses travaux, elle a simplement dépassé le temps qui lui était imparti; comme elle n'a pas eu l'occasion d'examiner un rapport du Président sur les questions en suspens, la situation est extrêmement confuse et la procédure adoptée risque plus de compliquer le travail de la Conférence que de l'accélérer. Le délégué de la Papouasie-Nouvelle-Guinée s'associe à ces remarques.

2.3 Le Secrétaire général dit qu'il serait contraire à la pratique habituelle de réunir à nouveau la Commission 5, d'autant plus qu'elle a décidé de renvoyer certaines questions à la plénière. A la réception du rapport du Président de la Commission 5, sans doute en fin d'après-midi, il sera éventuellement possible de constituer un Groupe ad hoc chargé d'examiner les problèmes spécifiques qui doivent encore être résolus.

2.4 Le délégué de la France dit que les problèmes en suspens sont trop importants pour être traités par un Groupe ad hoc. En effet, la Commission 5 a approfondi, dans une certaine mesure, des questions secondaires, mais les questions fondamentales tels les principes et méthodes de planification, dont dépendent les questions relatives aux travaux inter-sessions, n'ont pas été résolues et doivent maintenant être examinées en plénière. Les délégués de la Suède et de la République islamique d'Iran partagent cette opinion, étant entendu que des Groupes ad hoc peuvent être constitués selon les besoins après que des décisions auront été prises par la séance plénière sur des questions de fond.

Il en est ainsi décidé.

2.5 Le délégué de l'Algérie pense que ces Groupes ad hoc consitués par la plénière n'auront pas à travailler simultanément ou en même temps que la plénière, et que leurs mandats devront être stipulés très clairement.

2.6 Le Secrétaire général dit que suivant son interprétation, toutes les questions de fond seraient traitées par la plénière, qui se réunira ce soir à cet effet, et qu'éventuellement il faudrait constituer quelques Groupes ad hoc; de toute manière, il pourrait être nécessaire de créer un Groupe de rédaction ad hoc pour consolider les textes soumis par la Commission 5.

3. Troisième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.3) (Document 255)

3.1 Le Président invite la séance plénière à examiner le projet de nouvelle section 6.3 du Chapitre 6 du Rapport.

Paragraphe 6.3.4.3 mode c)

Sur proposition du délégué du Royaume-Uni, il est décidé de remplacer, dans l'alinéa débutant par "Des études inter-sessions...", "Rapport C/I" par "rapport porteuse/brouillage (C/I)".

Il est décidé d'enlever les crochets se trouvant dans le dernier alinéa du paragraphe 6.3.4.3, afin de corriger une erreur dans les unités associées à la puissance surfacique et d'apporter une modification au texte français (remplacer "pourtour" par "limbe").

Paragraphe 6.3.5

Il est décidé d'enlever les crochets du titre.

La troisième série de textes soumis par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.3) est approuvée, telle que modifiée, en première lecture.

3.2 En réponse au délégué du Mexique, qui propose que le texte soit soumis directement en seconde lecture, le Secrétaire général est d'avis qu'il ne serait pas prudent de faire une telle démarche tant que les autres textes soumis n'ont pas été examinés en première lecture.

4. Quatrième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.4) (Document 280)

4.1 Le Président invite la séance plénière à examiner la section 8.1 du Chapitre 8 du Rapport.

Paragraphe 2

4.2 Le Président de la Commission de rédaction dit que le texte anglais de l'alinéa 2.1 b) doit être modifié pour lire "... indicate a preference for either...".

4.3 Le délégué de la Papouasie-Nouvelle-Guinée dit qu'il faut ajouter "révisé" après "Appendice 30" dans tout le texte; le délégué du Brésil dit que la référence devrait être conforme à celle du Document 309 dans lequel elle apparaît comme "Appendice 30 [ORB 85]". Le Secrétaire général dit que de l'avis du Conseiller juridique, les appendices traitant des dispositions révisées doivent être désignés de manière qu'il soit clair qu'il s'agit de révisions.

Paragraphe 2.1

4.4 Le délégué du Royaume-Uni dit qu'il faut ajouter les mots "de l'ellipse" à la fin du point c).

4.5 Le Président de la Commission de rédaction dit qu'il faudrait ajouter une référence "(voir 6.2.2.13)" à la fin du point e) et une autre "(voir 6.2.1.2 et 6.2.1.3)" à la fin du point f).

Paragraphe 3

Il est décidé d'enlever les crochets se trouvant à la fin du paragraphe et d'ajouter les mots "au présent chapitre".

Paragraphe 4.1

Il est décidé de modifier la fin de la première phrase pour lire: "... une planification des positions individuelles sur l'orbite".

Paragraphe 4.2

Une petite modification rédactionnelle est apportée à la deuxième ligne du texte français (qui doit devenir "... pour l'analyse d'une position orbitale").

Paragraphe 5.1.1

4.6 Le Président de la Commission de rédaction dit que dans la première ligne il faut remplacer 17/18 GHz par 17,3 - 18,1 GHz.

Tableau 1

Point 10. Le paramètre doit être "Température de bruit du système de réception du satellite";

Point 14. Le paramètre doit être "Dégradation du rapport porteuse/bruit due à la conversation modulation d'amplitude/modulation de phase".

Annexe

4.7 Le Président de la Commission 6 dit que les crochets du paragraphe 2 peuvent être supprimés et le Président de la Commission de rédaction dit que "(numérique)" doit être remplacé par "(dB)". Le délégué de l'Algérie fait remarquer que les définitions doivent concorder avec les formules.

La quatrième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.4) est approuvée telle que modifiée.

La séance est levée à 12 heures.

Le Secrétaire général:
R.E. BUTLER

Le Président:
I. STOJANOVIĆ

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 326-F
18 novembre 1985
Original: anglais
français
espagnol

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

HUITIEME SEANCE PLENIERE

Mercredi 11 septembre 1985 à 14 h 10

Président: M. I. STOJANOVIĆ (République socialiste fédérative de Yougoslavie)

Sujets traités		Documents
1.	Sixième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.6)	298
2.	Septième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.7)	306
3.	Huitième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.8)	309

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Sixième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.6) (Document 298)

1.1 Le Président invite la plénière à examiner la révision partielle des Articles 8, 11, 12, 13, 15, 15A et 69 du Règlement des radiocommunications.

Article 8 Tableau d'attribution des bandes de fréquences

1.2 Le Président de la Commission de rédaction dit que tous les crochets peuvent être supprimés dans les modifications proposées.

MOD 836

1.3 Le Président de la Commission de rédaction indique une correction à apporter au texte français.

MOD 844

1.4 Le Secrétaire général dit qu'à chaque fois qu'une référence à l'Appendice 30 apparaît dans les textes à examiner, il convient d'ajouter (ORB-85) pour préciser qu'il s'agit de la version révisée.

Article 69 MOD 5187 et ADD 5193

1.5 Le Président de l'IFRB dit que les deux révisions proposées ont été laissées entre crochets pour que la séance plénière décide si les nouvelles dispositions concernant l'entrée en vigueur doivent être incluses dans l'Article 69 ou faire l'objet d'un nouvel Article 15 dans l'Appendice 30 (ORB-85).

A la suite d'un échange de vues auquel prennent part les délégués de la France, du Brésil, de Cuba, du Mexique, du Royaume-Uni et de la Bolivie, il est décidé de supprimer les crochets.

1.6 Le délégué de Papouasie-Nouvelle-Guinée signale que les crochets qui entourent la date d'entrée en vigueur, 30 octobre 1986, doivent aussi être supprimés.

Il est décidé de laisser la note de bas de page 1 correspondant à ADD 5193 entre crochets en attendant que la séance plénière examine la Résolution (COM6/2 et non COM6/3).

La sixième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.6), ainsi modifiée, est approuvée.

2. Septième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.7) (Document 306)

2.1 Le Président invite la plénière à examiner l'Appendice 30 (ORB-85), Articles 1 à 14.

Article 1 Paragraphe 1.1

2.2 Le Président de la Commission de rédaction dit que la définition de la Conférence 1985 doit être modifiée en insérant les mots "Première session de la" avant "Conférence administrative mondiale des radiocommunications ...".

Article 4 Paragraphe 4.1

2.3 Le délégué du Royaume-Uni signale que les mots "dans les cas où elle est prévue" doivent être supprimés de la note de bas de page 1.

Paragraphe 4.3

Il est décidé d'insérer dans les nouveaux paragraphes 4.3.1.2 et 4.3.3.2 les mots: "identifiées conformément à la Résolution N° COM6/5".

Article 5 Paragraphe 5.1.3

2.4 Le délégué du Canada dit que la deuxième référence dans la note de bas de page 1 doit se rapporter au paragraphe B de l'Annexe 7.

Paragraphe 5.2.1

2.5 Le Président de l'IFRB dit qu'il faut insérer le mot "ou" à la fin de l'alinéa c); il convient de se référer à la dernière ligne du paragraphe B de l'Annexe 7.

Paragraphe 5.2.4

2.6 Le délégué de la Finlande signale qu'il faut remplacer, à la deuxième ligne le mot "ou" par "et".

Article 6 Paragraphe 6.2.4

2.7 Le délégué du Royaume-Uni dit qu'il convient de remplacer dans la version anglaise "notified to the Board" par "the notice of which reaches the Board", comme dans le texte approuvé à l'origine par la Commission 6.

Article 7 Paragraphe 7.2.13

2.8 Le Président de la Commission de rédaction dit qu'il faut supprimer les crochets à la neuvième ligne.

Article 10 Paragraphe 10.1

2.9 Le Président de l'IFRB dit qu'il convient de remplacer la référence au "Tableau N° 1" dans le titre de la première colonne par "Tableau B.1".

Note 9/GR

Il est décidé de supprimer les mots "nouvelle" et "et Annexe 1" dans la première phrase de l'alinéa a).

2.10 Le Président de l'IFRB dit que le premier alinéa en retrait de l'alinéa a) doit commencer par les mots "pour calculer le brouillage causé aux assignations" et le deuxième par "pour calculer le brouillage provenant des assignations". Le délégué de la France signale aussi que la référence à la Résolution N° COM6/3 devra être renumérotée et le Secrétaire général s'engage à veiller à ce que cela soit fait.

Note 10

2.11 Le Président de la Commission de rédaction dit qu'il convient de réviser le texte espagnol pour inclure le mot "con" avant "el acuerdo de las administraciones afectadas".

Tableau 3

2.12 Le Président de l'IFRB dit qu'en face du nom de faisceau CAN01505, il convient d'ajouter l'Algérie à la liste des pays affectés.

Notes 11 et 12

2.13 Le délégué de la France dit que dans la version française des Notes 11 et 12, les références aux "contours des -3 dB" (ou -6 dB) doivent être remplacées par les mots "contours à -3 dB" (ou -6 dB) chaque fois que ces références apparaissent.

2.14 Une longue discussion sur certains aspects relatifs au contenu des Notes 11 et 12, portant en grande partie sur les concepts de "zone de service" et "zone de couverture", a conduit le Président de l'IFRB à proposer les modifications suivantes, qui sont approuvées.

Note 11 - "Cette assignation doit être mise en service seulement quand la p.i.r.e. rayonnée en direction de tous les points situés à l'intérieur de la zone de service et à l'intérieur du contour à -3 dB du faisceau "Métropole" (espace vers Terre)" etc.

Note 12 - "Cette assignation doit être mise en service seulement quand la p.i.r.e. rayonnée en direction de tous les points situés à l'intérieur de la zone de service et à l'intérieur du contour à -3 dB du faisceau "Métropole" (espace vers Terre) ... quand la p.i.r.e. rayonnée en direction de tous les points à l'intérieur de la zone de service et entre les contours à -3 dB et à -6 dB du même faisceau ne dépasse pas la limite de 29,5 dBW."

Les versions anglaise et espagnole doivent être alignées sur l'anglais.

2.15 Le délégué de la France réserve la position de sa délégation concernant les notes révisées.

2.16 Il est décidé d'ajouter deux lignes après l'Article 14 pour indiquer que les Articles 15 et 16 doivent être supprimés.

La septième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.7), ainsi modifiée, est approuvée.

3. Huitième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.8) (Document 309)

3.1 Le Président invite la plénière à examiner le texte de l'Appendice 30 (ORB-85), Annexes 1 à 7.

Annexe 1 Paragraphe 3

Il est décidé, à la suite d'une brève discussion, de supprimer "/ 11,7 - 12,2 et /" dans le titre.

Sur une proposition du Président, en réponse à un point soulevé par le délégué du Kenya, il est décidé de supprimer la référence à la base 10 relative au log, chaque fois qu'elle apparaît dans le Document 309.

Paragraphe 6

Il est décidé d'insérer les mots "(espace vers Terre)" après les mots "service fixe par satellite" la deuxième fois que cette expression apparaît dans le titre.

Paragraphe 7

Il est décidé d'insérer les mots "dans la bande 12,5 - 12,7 GHz" après les mots "(Terre vers espace)" dans le titre.

Annexe 5 Paragraphe 1.9

Il est décidé d'ajouter les mots "par rapport au canal de référence" à la fin de la phrase.

Paragraphe 1.14

Il est décidé d'ajouter une note de bas de page pour indiquer que la définition de M_4 et M_5 s'applique seulement à la Région 2.

Paragraphe 2

Il est décidé d'aligner les titres du tableau avec ceux du Tableau 4 au Chapitre 6 du rapport (Document 257).

A la suite d'un échange de vues auquel prennent part les délégués de l'Egypte, du Brésil et de la République fédérale d'Allemagne, le Président de la Commission 6 et le Président de l'IFRB, il est confirmé que les chiffres "0,01%" dans la note avant le tableau et "1%" au dernier paragraphe du point 2.4.2 et dans la légende de la Figure 1 sont corrects et ne nécessitent pas de vérification supplémentaire.

Il est décidé d'améliorer la traduction espagnole du mot "non homogénéité" au paragraphe 2.4.3.

La séance est levée à 17 h 10.

Le Secrétaire général:
R.E. BUTLER

Le Président:
I. STOJANOVIĆ

PAGES ROSES

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 327-F
11 septembre 1985

R.3

SEANCE PLENIERE

3ème SERIE DE TEXTES SOUMIS PAR LA
COMMISSION DE REDACTION A LA SEANCE PLENIERE

Les textes ci-après sont soumis à la séance plénière en deuxième lecture :

Origine	Référence Doc.	Titre
		RAPPORT
COM.7	B.3 - 255 B.4 - 280	Chapitre 6 - paragraphe 6.3 Chapitre 8 - paragraphe 8.1

Le Président de la Commission 7
J.L. BLANC

Annexe: 14 pages

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

PAGES ROSES

6.3 Critères de partage entre les liaisons de connexion et d'autres services (spatiaux ou de Terre) qui doivent être établis au cours de la période inter-sessions

6.3.1 Introduction

Le Chapitre 10 du rapport de la Réunion préparatoire de la Conférence (RPC) du CCIR porte sur les critères nécessaires pour le partage entre les liaisons de connexion et d'autres services qui ont des attributions à titre primaire avec égalité des droits. Des renseignements pertinents sont également donnés au Chapitre 8 du Rapport de la RPC, et des précisions supplémentaires figurent à l'Annexe 5, paragraphe 5.4, à l'Annexe 6 et à l'Annexe 8.

Les sections en question du Rapport de la RPC montrent la nécessité de faire des études supplémentaires sur de nombreux aspects du partage. Les pages qui suivent concernent les aspects directement liés aux études inter-sessions pour les bandes de fréquences pour lesquelles il est nécessaire de mettre au point des plans de fréquences pour les liaisons de connexion. Les critères à établir sont ceux qui devront être incorporés dans le Règlement des radiocommunications.

6.3.2 Bandes de fréquences

En vue de la planification dans les Régions 1 et 3, des critères de partage sont nécessaires pour les liaisons de connexion dans les bandes de fréquences suivantes partagées avec les services ci-après. (A cet égard, il faut se souvenir que des liaisons de connexion doivent être mises en oeuvre dans le service fixe par satellite.)

6.3.2.1 Bande de fréquences 14,5 - 14,8 GHz

FIXE
MOBILE

6.3.2.2 Bande de fréquences 17,7 - 18,1 GHz

FIXE
FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre)
MOBILE

6.3.3 Modes de brouillage

Les modes de brouillage pouvant se produire sont les suivants:

Mode a) La station terrienne d'émission de la liaison de connexion brouille la station de Terre de réception (fixe ou mobile);

Mode b) La station de Terre d'émission (fixe ou mobile) brouille la station spatiale de réception de la liaison de connexion;

PAGES ROSES

Mode c) La station spatiale d'émission du service fixe par satellite brouille la station spatiale de réception de la liaison de connexion (pour la bande 17,7 - 18,1 GHz);

Mode d) La station terrienne d'émission de la liaison de connexion brouille la station terrienne de réception (pour la bande 17,7 - 18,1 GHz).

6.3.4 Critères de partage définis par diverses dispositions du Règlement des radiocommunications

6.3.4.1 Le mode a) fait l'objet de l'Appendice 28 (Tableau 1) pour les deux bandes de fréquences concernées. La Note 5) du Tableau 1 indique que:

"Les caractéristiques indiquées pour ces colonnes sont valables pour les liaisons de connexion vers les satellites de radiodiffusion; leur valeur est donnée à titre provisoire, en attendant les résultats des futures études du CCIR: voir la Résolution N° 101".

Les seuls paramètres dont nous disposons actuellement sont ceux du Tableau 1. Il convient de noter en outre que les critères de partage pour les bandes au-dessous de 15 GHz sont généralement limités aux systèmes de Terre à modulation analogique, en sorte qu'il faut établir des paramètres pour les systèmes numériques. Au cours des études inter-sessions, il faudra examiner les valeurs associées à ces paramètres.

Il a été noté que l'Appendice 28 ne couvre pas le cas des stations de réception du service mobile aéronautique. Etant donné que ces stations ont des assignations au titre du Règlement des radiocommunications, des études inter-sessions pourraient être nécessaires pour fixer les critères de partage et la méthode à appliquer.

Par ailleurs, il convient, dans les études inter-sessions, de tenir compte du caractère occasionnellement simultané de brouillages d'assez longue durée et relativement constants causés à des stations terriennes de réception par des stations spatiales d'émission du service fixe par satellite et des brouillages de courte durée, dus à une propagation anormale, causés par des stations terriennes des liaisons de connexion se trouvant aux limites de la zone de coordination déterminée par l'Appendice 28. On peut s'attendre à ce qu'il y ait relativement peu de stations terriennes de liaison de connexion sur une fréquence donnée.

6.3.4.2 Le mode b) fait l'objet des numéros 2503, 2505, 2508 et 2510 de l'Article 27 du RR pour la bande de fréquences 14,5 - 14,8 GHz; le renvoi 2510.2 indique que:

"L'application des limites dans cette bande est provisoire (voir la Résolution N° 101)";

le mode b) fait également l'objet des numéros 2505, 2508 et 2511 du RR pour la bande de fréquences 17,7 - 18,1 GHz; les dispositions du renvoi 2511.2 sont identiques à celles du renvoi 2510.1 qui indique que:

"L'égalité des droits en matière d'exploitation des services, lorsqu'une bande de fréquences est attribuée à des services différents de même catégorie dans des Régions différentes, est stipulée au numéro 346. En ce qui concerne les brouillages entre Régions, il convient donc que les administrations respectent, dans la mesure pratiquement possible, toutes les limites qui peuvent être spécifiées dans les Avis du CCIR."

PAGES ROSES

Il convient toutefois de rappeler ce que dit le Rapport de la RPC au sujet de la nécessité d'imposer des restrictions au pointage et/ou à la p.i.r.e. En effet, on peut lire, au paragraphe 12.6 du Chapitre 12, en réponse à la Recommandation N° 4 (COM6/4) de la CARR SAT-R2:

"La Recommandation N° 4 (COM6/4) demande au CCIR d'étudier la nécessité d'imposer aux émetteurs du service fixe dans la bande 17,3 - 17,8 GHz des limites de p.i.r.e. en direction de l'OSG pour protéger les liaisons de connexion du SRS. Le Rapport 952 (MOD I) étudie cette question pour la bande 17,7 - 18,1 GHz et conclut qu'avec la limite de p.i.r.e. actuelle, fixée à 55 dBW conformément à l'Article 27, les situations de brouillage seront rares. De plus, le projet de nouveau Rapport AB/4-9 indique que, dans le cas le plus défavorable où une émission de faisceau hertzien numérique du service fixe au voisinage des 18 GHz brouille le récepteur d'une liaison de connexion, il en résulte une dégradation maximale de 0,12 dB du rapport porteuse/bruit (C/N) nominal reçu par le satellite de radiodiffusion dans le Plan de la Région 2. Cela suppose que la liaison de connexion ait une p.i.r.e. de 86 dBW mais ne tient pas compte d'autres facteurs qui peuvent encore réduire l'effet du brouillage de Terre tels que la discrimination de l'antenne réceptrice de la liaison de connexion et les réductions de densité spectrale de puissance dues aux différences de largeur de bande des canaux. Etant donné que l'effet du brouillage de Terre est considéré comme négligeable et que d'autres facteurs peuvent encore diminuer le brouillage, on conclut qu'il n'est pas nécessaire de prévoir des restrictions quant à la direction du rayonnement maximal des stations de Terre."

Il est évident que les facteurs additionnels, dont l'ensemble peut représenter une augmentation de 10 dB ou plus de la discrimination, pourraient par ailleurs autoriser l'emploi de valeurs de p.i.r.e. des liaisons de connexion inférieures à 86 dBW sans que l'effet du brouillage de Terre n'entraîne une dégradation supérieure à 0,12 dB, ce qui est considéré comme négligeable.

Cependant, les études inter-sessions pourront confirmer que ces conclusions relatives aux services fixes s'appliquent également au service mobile aéronautique.

6.3.4.3 Mode c)

Dans ce mode, les brouillages pourraient se produire dans deux cas:

- lorsque les satellites sont séparés par un petit arc orbital;
- lorsque les satellites sont situés quasiment aux antipodes l'un de l'autre.

L'Appendice 29 contient une procédure, applicable aux deux situations, qui permet de déterminer si une coordination est nécessaire.

Des études inter-sessions sont nécessaires pour déterminer la valeur de seuil appropriée pour déclencher la coordination et s'il serait préférable de l'exprimer en rapport $\Delta T/T$ (comme dans l'Appendice 29) ou en rapport porteuse/bruit, et pour déterminer s'il est souhaitable d'établir des critères communs interrégionaux pour les trois Régions.

PAGES ROSES

On peut prévoir que, pour les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite qui font partie du service fixe par satellite, le seuil de brouillage intrarégional et interrégional se rapprochera des 4% indiqués dans l'Appendice 29. Cependant, une valeur plus contraignante pourrait sans doute mieux refléter le rapport C/I nécessaire pour les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite.

Par ailleurs, la valeur seuil du rapport $\Delta T/T$ adoptée dans les dispositions de la CARR SAT-R2 était en fait de 10% pour des séparations angulaires géocentriques entre satellites inférieures à 10° ou supérieures à 150°. La coordination n'est cependant pas nécessaire dans ce dernier cas si la puissance surfacique en espace libre produite par la station spatiale d'émission du service fixe par satellite ne dépasse pas -123 dB(W/m^2/24 MHz) à la surface de la Terre, au limbe de la Terre à l'équateur.

6.3.4.4 Le mode d) concerne la bande de fréquences 17,7 - 18,1 GHz qui est attribuée en vue d'une utilisation bidirectionnelle, c'est-à-dire par les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite dans le sens Terre vers espace et par les liaisons descendantes du service fixe par satellite dans le sens espace vers Terre; ce mode ne fait l'objet d'aucune disposition du Règlement des radiocommunications. Cependant, la CARR SAT-R2 a mis au point une méthode fondée sur l'utilisation de l'Appendice 28 et applicable à ce mode. Cette méthode a été perfectionnée à la RPC, qui en donne la description dans l'Annexe 8 de son rapport. Des études inter-sessions permettraient d'en confirmer l'efficacité.

Il faudrait aussi noter la possibilité de brouillages occasionnels simultanés de courte durée, dus à une propagation anormale, causés par des stations terriennes de liaison de connexion à la limite de leur zone de coordination et par des émetteurs de Terre du service fixe à la limite de leur zone de coordination ainsi que la possibilité de brouillages relativement constants causés par les stations spatiales du service fixe par satellite. Des études inter-sessions sur l'effet cumulatif des trois catégories de brouillages potentiels, tenant compte de la distribution dans le temps des brouillages à propagation terrestre, semblent nécessaires.

On peut prévoir qu'il y aura relativement peu de stations terriennes de liaisons de connexion émettant simultanément sur une quelconque fréquence.

6.3.5 Commentaires relatifs aux incidences sur les distances de coordination de la spécification d'emplacements nominaux de stations terriennes de liaison de connexion

6.3.5.1 Dans le contexte de l'établissement de plans de liaison de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3, afin de faciliter la coordination avec d'autres services partageant une attribution de fréquence dans laquelle des plans de liaison de connexion du service de radiodiffusion par satellite sont en cours d'élaboration, il a été suggéré que l'on pourrait spécifier des emplacements nominaux de stations terriennes de liaison de connexion du service de radiodiffusion par satellite .

PAGES ROSES

6.3.5.2 Avec la spécification de tels emplacements nominaux on se priverait, semble-t-il, d'un moyen efficace de réduire les distances de coordination par des techniques comme le recours à un effet d'écran naturel (topographique) ou artificiel. Le degré d'isolation supplémentaire pouvant être atteint dans une station terrienne (peut-être 30 dB) dépend de la connaissance détaillée de l'emplacement de la station terrienne et de ses environs; or, ces renseignements ne peuvent être obtenus de manière fiable que par une étude effective lors du choix de l'emplacement.

6.3.5.3 En supposant que l'on décide d'employer l'effet d'écran pour réduire autant que possible les zones de coordination de l'Appendice 28, il faudra entreprendre des études inter-sessions pour revoir la nature provisoire des valeurs d'effet d'écran du terrain pour les valeurs d'angle de l'horizon supérieures à 5°, utilisées dans la note de bas de page relative à l'expression 7(a) (paragraphe 3.2.2) et sur la Figure 1 de l'Appendice 28.

PAGES ROSES

CHAPITRE 8

TRAVAUX PREPARATOIRES EN VUE DE LA SECONDE SESSION

8.1 ACTIVITES INTER-SESSIONS CONCERNANT LA PLANIFICATION DES LIAISONS DE CONNEXION DU SERVICE DE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE (SRS) POUR LES REGIONS 1 ET 3

8.1.1 Introduction

Il convient d'arrêter un programme d'activités inter-sessions afin de faciliter la planification des liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite à 12 GHz lors de la seconde session de la CAMR-ORB.

Il a été noté que le logiciel existant, mis au point par l'IFRB pour assurer la planification du service de radiodiffusion par satellite pour la Région 2, peut être utile pour la planification des liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite pour les Régions 1 et 3.

8.1.2 Présentation des besoins

Un besoin est défini comme la nécessité de fournir une assignation de liaison de connexion entre un emplacement/région(s) donné(es) de la Terre et une position orbitale spécifiée.

8.1.2.1 En demandant une assignation de liaison de connexion, l'administration fournit les renseignements suivants:

a) symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB (identification de faisceau) de l'assignation correspondante de liaison descendante du service de radiodiffusion par satellite donnés dans la colonne 1 de l'Article 11 de l'Appendice 30 (ORB-85);

b) bande de fréquences préférée pour chaque besoin;

L'administration indique la bande de fréquences qu'elle préfère (14,5 -14,8 GHz ou 17,3 - 18,1 GHz) ou précise qu'elle n'a pas de préférence;

c) zone de service pour les liaisons de connexion;

la zone de service peut être définie comme la ou les zones géographiques de la surface de la Terre situées à l'intérieur de la ou des zones de faisceaux de liaison de connexion où l'administration responsable du service souhaite placer des stations terriennes d'émission pour assurer des liaisons de connexion aux stations spatiales de radiodiffusion.

PAGES ROSES

Pour les besoins de la planification des liaisons de connexion, chaque zone géographique de la zone de service est définie:

i) par au minimum six points et au maximum 10 définis par des coordonnées géographiques;

ii) ou par les coordonnées géographiques du point de visée, legrand et le petit axe de la section transversale elliptique du faisceau d'antenne de réception du satellite et l'orientation de l'ellipse;

d) points de mesure;

l'administration fournit les points de mesure préférés (20 au maximum) à utiliser pour les calculs à l'intérieur de la zone de service. Ces renseignements se présentent comme suit:

i) coordonnées géographiques;

ii) hauteur moyenne au-dessus du niveau moyen de la mer;

iii) zone hydrométéorologique;

e) sens de la polarisation (pour la polarisation circulaire);

soit le même que celui de la liaison descendante, soit le sens contraire (voir le paragraphe 6.2.2.13);

f) numéro du canal de la liaison de connexion;

numéro du canal de la liaison de connexion, si l'administration tient à spécifier un numéro différent de celui obtenu par translation de fréquence linéaire (voir les paragraphes 6.2.1.2 et 6.2.1.3);

g) besoins spéciaux;

polarisation rectiligne;

Note 1 - S'il y a plus d'un besoin (de liaisons de connexion) pour une seule assignation de liaison descendante, on considérera qu'il s'agit d'un besoin spécial.

8.1.2.2 Le Comité élabore le formulaire approprié que devront utiliser les administrations pour présenter leurs besoins.

8.1.2.3 Pour les administrations qui ne présentent pas de besoins, l'IFRB inclut dans son rapport des inscriptions de liaisons de connexion appropriées en se fondant sur les caractéristiques des assignations de liaison descendante telles qu'elles figurent dans l'Appendice 30 (ORB-85) et les utilise dans les exercices de planification.

PAGES ROSES

8.1.3 Logiciel

La première session a noté que le Comité avait mis au point un logiciel destiné à analyser les liaisons de connexion et les liaisons descendantes du Plan du service de radiodiffusion par satellite pour la Région 2 et que ce logiciel pouvait être modifié. Le Comité doit préparer un logiciel approprié qui permettra à la seconde session d'analyser le Plan des liaisons de connexion et de présenter une analyse globale des liaisons de connexion et des liaisons descendantes. Il faut adapter ce logiciel pour effectuer les exercices deplanification inter-sessions et la planification au cours de la seconde session.

Les renseignements fournis conformément au paragraphe 8.1.2.1, complétés par ceux fournis conformément au paragraphe 8.1.2.3, constituent la base de l'établissement du "Fichier des besoins" et les paramètres techniques pour la planification des liaisons de connexion (voir le paragraphe 6.2) constituent la base du "Fichier des paramètres" pour le programme informatique.

Le programme devrait fournir les assignations de fréquence et les rapports totaux porteuse/brouillage dans le même canal et dans le canal adjacent, ainsi que la marge de protection globale équivalente pour une liaison de connexion donnée, à partir de tous les points de mesure, ainsi que la marge de protection équivalente totale du système aux points de mesure de la liaison descendante.

Il devrait aussi fournir le rapport porteuse/bruit (C/N) de la liaison montante à partir de tous les points de mesure pour permettre aux administrations de déterminer si la valeur de la p.i.r.e. répond à leurs besoins ou si elle est trop basse ou trop élevée (voir le paragraphe 6.2.2.5).

Pour obtenir les rapports porteuse/bruit, il faut faire deux calculs afin de les évaluer dans le cas le plus défavorable et dans des conditions normales. Dans des conditions normales, la puissance de la porteuse utile est calculée avec une propagation en espace libre. Dans le cas le plus défavorable, la puissance de la porteuse utile est calculée avec une propagation pendant 99% du mois le plus défavorable. Dans les deux cas, la puissance de la porteuse brouilleuse est calculée avec une propagation en espace libre. Les marges de protection du système et la façon de les calculer sont décrites dans l'Annexe du présent chapitre.

8.1.4. Proposition de logiciel pour l'analyse d'une position orbitale unique pour la planification des liaisons de connexion dans les Régions 1 et 3

8.1.4.1 Les paramètres techniques pour la planification des liaisons de connexion (CAMR RS-77) ont été conçus de manière à assurer autant que possible une planification de position orbitale individuelle.

Au cours de la seconde session, certaines anomalies relevées dans la planification initiale devront être éliminées, surtout par voie d'accord entre les administrations partageant des positions orbitales. Le logiciel dont dispose l'IFRB pour la planification du service de radiodiffusion par satellite doit être modifié; il constitue un outil de planification complet qui peut demander

PAGES ROSES

plusieurs heures-machine pour chaque analyse et risque donc, en conséquence, de ne pas se prêter à une utilisation, au cours de la seconde session, par des administrations et de petits groupes d'administrations, pour éliminer leurs anomalies orbitales. Le logiciel détaillé sera toutefois nécessaire pour l'analyse orbitale globale.

8.1.4.2 Il est proposé de mettre au point entre les deux sessions un logiciel pour l'analyse d'une position orbitale unique. Les administrations devraient être invitées à aider l'IFRB en fournissant des logiciels appropriés et/ou en collaborant à la programmation.

8.1.4.3 Il convient de concevoir le logiciel en tenant compte des suggestions qui suivent.

Le logiciel devrait:

8.1.4.3.1 si possible, être l'adaptation d'un logiciel existant. Une administration a indiqué qu'elle possède un logiciel qui pourrait convenir, sous réserve de certaines modifications;

8.1.4.3.2 être écrit dans un des langages de niveau supérieur, pour pouvoir passer sur des matériels différents;

8.1.4.3.3 pouvoir être utilisé sur de petites installations informatiques et, si possible, être adaptable aux microprocesseurs dont se sert actuellement l'IFRB;

8.1.4.3.4 fournir une analyse de la position orbitale unique pour:

- C/N et C/I (brouillage unique et brouillage total) pour chaque position orbitale et pour chacune des liaisons de connexion vers cette position;

- C/N et C/I (brouillage unique et brouillage total) pour chaque système d'assignation de la CAMR-RS-77, pour la qualité globale;

8.1.4.3.5 pouvoir utiliser des données provenant de la banque de données de l'ordinateur central de l'IFRB au moyen de disques souples ou d'autres supportsmagnétiques;

8.1.4.3.6 être conçu de manière à pouvoir traiter les données et les variables déterminées par la première session de la Conférence en vue de la planification.

8.1.5. Exercices de planification

8.1.5.1 Description des exercices

En utilisant les renseignements donnés aux paragraphes 8.1.2 et 8.1.3 et dans le Tableau 1, l'IFRB procédera à des exercices de planification conformément au calendrier donné au paragraphe 8.1.5.2.

8.1.5.1.1 Exercices initiaux de planification

Le premier exercice se fera pour la bande 17,3 - 18,1 GHz sur la base d'une translation de fréquence linéaire, pour tous les besoins. Il sera effectué séparément pour des rapports de protection dans le canal adjacent de 21 dB et 24 dB (voir le paragraphe 6.2.2.4).

PAGES ROSES

Le deuxième exercice de planification doit se fonder sur l'utilisation de la bande 14,5 - 14,8 GHz dans le cas des besoins pour lesquels les administrations ont indiqué une préférence pour cette bande, en tenant compte des canaux demandés par les administrations pour leurs assignations.

Le troisième exercice de planification doit se fonder sur l'utilisation de la bande 17,3 - 18,1 GHz pour satisfaire les besoins des administrations qui ont indiqué une préférence pour cette bande et les besoins des administrations qui n'ont indiqué aucune préférence particulière, en tenant compte des canaux demandés par les administrations pour leurs assignations.

8.1.5.1.2 Exercices ultérieurs de planification

Les exercices de planification sont identiques à ceux indiqués au paragraphe 8.1.5.1.1, mais ils sont fondés sur les besoins ajustés.

8.1.5.2 Calendrier

Le Comité demande 20 mois avant la seconde session que les administrations lui présentent leurs besoins au plus tard 14 mois avant la seconde session. Le Comité établit une liste consolidée des besoins et procède aux exercices de planification décrits au paragraphe 8.1.5.1.1.

La liste consolidée et les résultats des exercices initiaux de planification sont soumis aux administrations au moins 9 mois avant la seconde session.

Au moins 4 mois avant la seconde session, les administrations qui le souhaitent peuvent présenter à l'IFRB leurs besoins ajustés.

Le Comité procède alors aux exercices de planification décrits au paragraphe 8.1.5.1.2 et en présente les résultats à la seconde session de la Conférence.

Le calendrier est indiqué ci-après:

20 mois 14 mois 9 mois 4 mois seconde session

Présentation des besoins	Exercices initiaux de planification	Présentation des besoins ajustés	Exercices ultérieurs de planification

PAGES ROSES

TABLEAU 1

Tableau des paramètres techniques pour les exercices de planification des liaisons de connexion pour les Régions 1 et 3
(Bandes de fréquences 17,3 - 18,1 GHz et 14,5 - 14,8 GHz)

Point	Paramètre	Valeur
1.*	Rapport porteuse/bruit	24 dB
2.	Rapport de protection porteuse/brouillage dans le même canal	40 dB
3.	Rapport de protection porteuse/brouillage dans le canal adjacent	21 dB, 24 dB (voir paragraphe 8.1.5)
4.	Valeur de planification initiale de la p.i.r.e. de liaison de connexion	17,3 - 18,1 GHz: 84 dBW 14,5 - 14,8 GHz: 82 dBW
5.	Antenne d'émission	
a)	Diamètre	17,3 - 18,1 GHz: 5 m 14,5 - 14,8 GHz: 6 m
b)	Gain dans l'axe	57 dBi
6.	P.i.r.e. hors axe	
a)	P.i.r.e. copolaire hors axe	$E - 25 - 25 \log\varphi$ (dBW) pour $1° \leq \varphi \leq 48°$ $E - 67$ (dBW) pour $\varphi > 48°$
b)	P.i.r.e. contrapolaire hors axe	$E - 30$ (dBW) pour $0° \leq \varphi \leq 1{,}6°$, $E - 25 - 25 \log\varphi$ (dBW) pour $1{,}6° < \varphi \leq 48°$ $E - 67$ (dBW) pour $\varphi > 48°$
7.	Perte due à une erreur de pointage de l'antenne de la station terrienne	1 dB

* Il s'agit d'une valeur indicative et non d'une valeur fixe pour les calculs.

PAGES ROSES

TABLEAU 1 (suite)

Point	Paramètre	Valeur
8.	Antenne de réception du satellite	
a)	Section transversale du faisceau	Elliptique ou circulaire
b)	Diagramme de référence copolaire	Gain relatif (dB) $-12\left(\frac{\varphi}{\varphi_o}\right)^2$ pour $0 \leq \frac{\varphi}{\varphi_o} \leq 1{,}30$ $-17{,}5 - 25 \log\left(\frac{\varphi}{\varphi_o}\right)$ pour $\frac{\varphi}{\varphi_o} > 1{,}30$ Après intersection avec la droite C: comme la droite C (Droite C: opposé du gain dans l'axe)
c)	Diagramme de référence contrapolaire	Gain relatif (dB) $-30 - 12\left(\frac{\varphi}{\varphi_o}\right)^2$ pour $0 \leq \frac{\varphi}{\varphi_o} \leq 0{,}5$ -33 pour $0{,}5 < \frac{\varphi}{\varphi_o} \leq 1{,}67$ $-\left[40 + 40 \log \left\lvert \frac{\varphi}{\varphi_o} - 1 \right\rvert\right]$ pour $\frac{\varphi}{\varphi_o} > 1{,}67$ Après intersection avec la droite C: comme la droite C (Droite C: opposé du gain dans l'axe)
9.	Précision de pointage d'antenne de réception du satellite	0,2°
10.	Température de bruit du système de réception du satellite	1 800 K

PAGES ROSES

TABLEAU 1 (suite)

Point	Paramètre	Valeur
11.	Type de polarisation	Circulaire
12.	Sens de polarisation	(Opposé à celui de la liaison descendante)**
13.	Propagation	Voir le paragraphe 6.2.2.17
14.	Dégradation du rapport porteuse/bruit due à la conversion modulation d'amplitude/modulation de phase	2,0 dB

** Pour la planification pendant la seconde session, le même sens ou le sens opposé pourra être adopté pour chaque position orbitale.

PAGES ROSES

ANNEXE

Méthodes de calcul des marges de protection

1) Marge de protection équivalente de la liaison de connexion

La marge de protection équivalente de la liaison de connexion $M_{montante}$ est donnée, en dB, par la formule:

$$M_{montante} = -10 \log \left(10^{-M_1'/10} + 10^{-M_2'/10} + 10^{-M_3'/10}\right) \text{ (dB)}$$

où M_1 est la valeur, en dB, de la marge de protection pour le même canal. Elle est définie par l'expression suivante, où les puissances sont évaluées à l'entrée du récepteur du satellite:

$$\frac{\text{puissance utile}}{\text{somme des puissances de brouillage dans le même canal}} \text{ (dB)} - \text{rapport de protection dans le même canal (dB)}$$

M_2' et M_3' sont les valeurs, en dB, des marges de protection pour le canal adjacent supérieur et pour le canal adjacent inférieur respectivement.

La définition de la marge de protection pour le canal adjacent est la même que celle pour le même canal, bien que l'on fasse intervenir d'une part le rapport de protection pour le canal adjacent et d'autre part la somme des brouillages dus aux émissions dans le canal adjacent.

2) Marge de protection globale équivalente

La marge de protection globale équivalente pour l'ensemble liaison de connexion et liaison descendante (M) du service de radiodiffusion par satellite est donnée par la formule:

$$M = -10 \log \left(10^{-M_1/10} + 10^{-M_2/10} + 10^{-M_3/10}\right) \text{ (dB)}$$

où M_1 est la marge de protection globale pour le même canal et M_2 et M_3 respectivement les marges de protection globales pour le canal adjacent supérieur et pour le canal adjacent inférieur.

Ces marges sont obtenues à l'aide des formules suivantes:

$$M_1 = 10 \log (C/I)_{1\ total} - 30 \text{ (dB)}$$
$$M_2 = 10 \log (C/I)_{2\ total} - 14 \text{ (dB)}$$
$$M_3 = 10 \log (C/I)_{3\ total} - 14 \text{ (dB)}$$

où le rapport porteuse/brouillage total $(C/I)_{i\ total}$, pour la catégorie brouillage ième, est obtenu à l'aide de la formule suivante:

$$(C/I)_{total} = -10 \log \left[10^{-\left(\frac{C}{I}\right)_u/10} + 10^{-\left(\frac{C}{I}\right)_d/10}\right] \text{ (dB)}$$

où:

$\left(\frac{C}{I}\right)_u$ est le rapport (en dB) porteuse/brouillage de la liaison de connexion à l'entrée du récepteur du satellite

et:

$\left(\frac{C}{I}\right)_d$ est le rapport (numérique) porteuse/brouillage de la liaison descendante à l'entrée du récepteur de la station terrienne.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 328(Rév.2)-F
15 septembre 1985

CHAPITRE 1

INTRODUCTION

1. Dans sa Résolution N° 3, la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979), invite le Conseil d'administration à prendre les mesures nécessaires en vue de la convocation d'une Conférence administrative mondiale des radiocommunications spatiales dont le principal objectif sera de garantir concrètement à tous les pays un accès équitable à l'orbite des satellites géostationnaires et aux bandes de fréquences attribuées aux services spatiaux utilisant cette orbite. Elle y décide aussi que la Conférence se tiendra en deux sessions.

2. Dans sa Résolution N° 1, la Conférence de plénipotentiaires (Nairobi, 1982) décide que l'ordre du jour de cette première session comportera aussi l'adoption formelle, pour inclusion dans le Règlement des radiocommunications, des décisions pertinentes de la Conférence administrative régionale de 1983 pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2.

3. Dans sa Résolution N° 8, la Conférence de plénipotentiaires (Nairobi, 1982) charge le Conseil d'administration d'examiner la question des liaisons de connexion en vue de l'inscription à l'ordre du jour de la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications spatiales prévue en 1985, de la planification des bandes attribuées au service fixe par satellite et réservées exclusivement aux liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite et de donner à l'IFRB les instructions nécessaires.

4. Conformément à la Résolution N° 1 de la Conférence de plénipotentiaires (Nairobi, 1982), le Conseil d'administration, à sa 38e session (1983), a adopté la Résolution N° 895 après avoir consulté les Membres de l'Union. Cette Résolution approuvée par la majorité des Membres, décide que la première session de la Conférence se réunira à Genève à partir du 8 août 1985 et pour une durée de cinq semaines et demie; elle établit également un ordre du jour pour la première session.

5. En conséquence, la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite s'est tenue à Genève du 8 août 1985 au 15 septembre 1985.

6. Cette première session a décidé, conformément au mandat contenu dans son ordre du jour:

a) d'adopter le présent rapport en vue de le soumettre à la seconde session de la Conférence;

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

b) de fixer les lignes directrices pour les travaux que devront exécuter l'IFRB et les études que devra entreprendre le CCIR en préparation de la seconde session de la Conférence telles qu'elles figurent dans les Chapitres 3, 5, 6 et 8 du présent rapport;

c) d'inviter le Conseil d'administration à étudier les ressources et les moyens nécessaires à ces travaux inter-sessions, en tenant compte du projet d'ordre du jour recommandé pour la seconde session de la Conférence, contenu dans la Recommandation N° PLEN/A annexée au présent rapport;

d) d'adopter également les Résolutions N°s PLEN/1 et COM5/1 et les Recommandations N°s PLEN/A, PLEN/B et PLEN/C annexées au présent rapport; et

e) de prier le Secrétaire général de transmettre le présent rapport aux administrations de tous les pays Membres de l'Union.

Par ailleurs, ayant examiné les décisions pertinentes de la Conférence administrative régionale pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2, la première session a décidé de les incorporer comme il convient dans le Règlement des radiocommunications.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 328(Rév.1)-F
14 septembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

Note du Président

PROJET DE CHAPITRE 1 - INTRODUCTION - DU RAPPORT
DE LA PREMIERE SESSION A LA SECONDE SESSION

Le texte ci-joint est un avant-projet de Chapitre 1 - Introduction - du rapport de la première session à la seconde session.

Le Président
Dr I. STOJANOVIĆ

Annexe: 1

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

ANNEXE

Chapitre 1

INTRODUCTION

1. Dans sa Résolution N° 3, la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979), invite le Conseil d'administration à prendre les mesures nécessaires en vue de la convocation d'une Conférence administrative mondiale des radiocommunications spatiales dont le principal objectif sera de garantir concrètement à tous les pays un accès équitable à l'orbite des satellites géostationnaires et aux bandes de fréquences attribuées aux services spatiaux utilisant cette orbite. Elle y décide aussi que la Conférence se tiendra en deux sessions.

2. Dans sa Résolution N° 1, la Conférence de plénipotentiaires (Nairobi, 1982) décide que l'ordre du jour de cette première session comportera aussi l'adoption formelle, pour inclusion dans le Règlement des radiocommunications, des décisions pertinentes de la Conférence administrative régionale de 1983 pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2.

3. Dans sa Résolution N° 8, la Conférence de plénipotentiaires (Nairobi, 1982) charge le Conseil d'administration d'examiner la question des liaisons de connexion en vue de l'inscription à l'ordre du jour de la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications spatiales prévue en 1985, de la planification des bandes attribuées au service fixe par satellite et réservées exclusivement aux liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite et de donner à l'IFRB les instructions nécessaires.

4. Conformément à la Résolution N° 1 de la Conférence de plénipotentiaires (Nairobi, 1982), le Conseil d'administration, à sa 38e session (1983), a adopté la Résolution N° 895 après avoir consulté les Membres de l'Union. Cette Résolution approuvée par la majorité des Membres, décide que la première session de la Conférence se réunira à Genève à partir du 8 août 1985 et pour une durée de cinq semaines et demie; elle établit également un ordre du jour pour la première session.

5. En conséquence, la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite s'est tenue à Genève du 8 août 1985 au 15 septembre 1985.

6. Cette première session a décidé, conformément au mandat contenu dans son ordre du jour:

a) d'adopter le présent rapport en vue de le soumettre à la seconde session de la Conférence;

b) de fixer les lignes directrices pour les travaux que devront exécuter l'IFRB et les études que devra entreprendre le CCIR en préparation de la seconde session de la Conférence (y compris les calendriers pour l'exécution de ces travaux), telles qu'elles figurent dans les Chapitres 6 et 8 du présent rapport ainsi que dans sa Résolution N° ... et la Recommandation N° ... qui y sont annexées;

c) d'inviter le Conseil d'administration à étudier les ressources et les moyens nécessaires à ces travaux inter-sessions, en tenant compte des priorités indiquées dans le Chapitre 8 du présent rapport et du projet d'ordre du jour recommandé par la seconde session de la Conférence, contenu dans la Recommandation N° ... annexée au présent rapport;

d) de prier instamment les administrations de soumettre à l'Union leurs besoins, aux fins de la planification, au moyen du ou des formulaires mentionnés dans le Chapitre 8, dans la Résolution N° ... et la Recommandation N° ... annexées au présent rapport, et dans les délais qui y sont prescrits;

e) d'adopter également les Résolutions N°s ..... et les Recommandations N°s ..... annexées au présent rapport; et

f) de prier le Secrétaire général de transmettre le présent rapport aux administrations de tous les pays Membres de l'Union.]

Par ailleurs, ayant examiné les décisions pertinentes de la Conférence administrative régionale pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2, la première session a décidé de les incorporer comme il convient dans le Règlement des radiocommunications.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Corrigendum 1 au
Document 328-F
12 septembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

Note du Président

PROJET DE CHAPITRE 1 - INTRODUCTION - DU RAPPORT
DE LA PREMIERE SESSION A LA SECONDE SESSION

Veuillez remplacer le dernier paragraphe de la page 3 par le texte suivant:

Par ailleurs, ayant examiné les décisions pertinentes de la Conférence administrative régionale pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2, la première session a décidé de les incorporer comme il convient dans le Règlement des radiocommunications.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 328-F
11 septembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

Note du Président

PROJET DE CHAPITRE 1 - INTRODUCTION - DU RAPPORT
DE LA PREMIERE SESSION A LA SECONDE SESSION

Le texte ci-joint est un avant-projet de Chapitre 1 - Introduction - du rapport de la première session à la seconde session.

Le Président
Dr I. STOJANOVIĆ

Annexe: 1

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

ANNEXE

Chapitre 1

INTRODUCTION

1. Dans sa Résolution N° 3, la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979), invite le Conseil d'administration à prendre les mesures nécessaires en vue de la convocation d'une Conférence administrative mondiale des radiocommunications spatiales dont le principal objectif sera de garantir concrètement à tous les pays un accès équitable à l'orbite des satellites géostationnaires et aux bandes de fréquences attribuées aux services spatiaux utilisant cette orbite. Elle y décide aussi que la Conférence se tiendra en deux sessions.

2. Dans sa Résolution N° 1, la Conférence de plénipotentiaires (Nairobi, 1982) décide que l'ordre du jour de cette première session comportera aussi l'adoption formelle, pour inclusion dans le Règlement des radiocommunications, des décisions pertinentes de la Conférence administrative régionale de 1983 pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2.

3. Dans sa Résolution N° 8, la Conférence de plénipotentiaires (Nairobi, 1982) charge le Conseil d'administration d'examiner la question des liaisons de connexion en vue de l'inscription à l'ordre du jour de la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications spatiales prévue en 1985, de la planification des bandes attribuées au service fixe par satellite et réservées exclusivement aux liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite et de donner à l'IFRB les instructions nécessaires.

4. Conformément à la Résolution N° 1 de la Conférence de plénipotentiaires (Nairobi, 1982), le Conseil d'administration, à sa 38e session (1983), a adopté la Résolution N° 895 après avoir consulté les Membres de l'Union. Cette Résolution approuvée par la majorité des Membres, décide que la première session de la Conférence se réunira à Genève à partir du 8 août 1985 et pour une durée de cinq semaines et demie; elle établit également un ordre du jour pour la première session.

5. En conséquence, la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite s'est tenue à Genève du 8 août au 13 septembre 1985.

6. Cette première session a décidé, conformément au mandat contenu dans son ordre du jour:

a) d'adopter le présent rapport en vue de le soumettre à la seconde session de la Conférence;

b) de fixer les lignes directrices pour les travaux que doivent exécuter l'IFRB et le CCIR avant l'ouverture de la seconde session de la Conférence (y compris les calendriers pour l'exécution de ces travaux), telles qu'elles figurent dans le Chapitre 8 du présent rapport ainsi que dans sa Résolution N° ... et la Recommandation N° ... qui y sont annexées;

c) d'inviter le Conseil d'administration à étudier les ressources et les moyens nécessaires à ces travaux inter-sessions, en tenant compte des priorités indiquées dans le Chapitre 8 du présent rapport et du projet d'ordre du jour recommandé par la seconde session de la Conférence, contenu dans la Recommandation N° ... annexée au présent rapport;

d) de prier instamment les administrations de soumettre à l'Union leurs besoins, aux fins de la planification, au moyen du ou des formulaires mentionnés dans le Chapitre 8, dans la Résolution N° ... et la Recommandation N° ... annexées au présent rapport, et dans les délais qui y sont prescrits;

e) d'adopter également les Résolutions N°s ..... et les Recommandations N°s ..... annexées au présent rapport; et

f) de prier le Secrétaire général de transmettre le présent rapport aux administrations de tous les pays Membres de l'Union.

Par ailleurs, la première session a décidé d'inclure dans le Règlement des radiocommunications, sous forme d'Appendice 30A, les décisions relatives à la Conférence administrative régionale de 1983 pour la planification du service de radiodiffusion par satellite en Région 2.

PAGES ROSES

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 329-F
11 septembre 1985

R.4

SEANCE PLENIERE

4ème SERIE DE TEXTES SOUMIS PAR LA
COMMISSION DE REDACTION A LA SEANCE PLENIERE

Les textes ci-après sont soumis à la séance plénière en deuxième lecture:

Origine	Référence Doc.	Titre
		ACTES FINALS
COM.7	B.6 - 298 B.7 - 306	Révision partielle du RR Appendice 30 (ORB-85) (Articles 1 à 16)

Le Président de la Commission 7
J.L. BLANC

Annexe: 53 pages

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

PAGES ROSES

ANNEXE

REVISION PARTIELLE DU REGLEMENT DES RADIOCOMMUNICATIONS ET DES APPENDICES AUDIT REGLEMENT

ARTICLE 8

GHz
11,7 — 12,75

		Attribution aux services		
		Région 1	Région 2	Région 3
		11,7 — 12,5 FIXE RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE Mobile sauf mobile aéronautique	11,7 — 12,1 FIXE 837 FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) Mobile sauf mobile aéronautique 836 839 ~~840~~	11,7 — 12,2 FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE
SUP				
	MOD		12,1 — 12,2 FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 836 839 ~~840~~ 842	838 ~~840~~
SUP				
	MOD		12,2 — 12,7 FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE	12,2 — 12,5 FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIODIFFUSION
SUP		838 ~~840~~		838 ~~840~~ 845
SUP		12,5 — 12,75 FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) (Terre vers espace)	839 ~~840~~ 844 846	12,5 — 12,75 FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 847
			12,7 — 12,75 FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE sauf mobile aéronautique	
SUP		~~840~~ 848 849 850	~~840~~	~~840~~

PAGES ROSES

MOD 836 En Région 2, dans la bande 11,7 - 12,2 GHz, des répéteurs installés à bord de stations spatiales du service fixe par satellite peuvent aussi être utilisés pour des transmissions du service de radiodiffusion par satellite, à condition que la p.i.r.e. de ces répéteurs ne dépasse pas 53 dBW par canal de télévision et qu'ils ne causent pas plus de brouillages ou n'exigent pas plus de protection contre les brouillages que ce qui résulterait des assignations de fréquence coordonnées du service fixe par satellite. En ce qui concerne les services de radiocommunication spatiale, cette bande doit être utilisée principalement pour le service fixe par satellite.

MOD 837 Catégorie de service différente: au Canada, au Mexique et aux Etats-Unis, dans la bande 11,7 - 12,1 GHz, l'attribution au service fixe est à titre secondaire (voir le numéro 424).

MOD 839 L'utilisation des bandes 11,7 - 12,2 GHz par le service fixe par satellite en Région 2 et 11,7 - 12,7 GHz par le service de radiodiffusion par satellite en Région 2 est limitée aux systèmes nationaux et sous-régionaux. L'utilisation de la bande 11,7 - 12,2 GHz par le service fixe par satellite en Région 2 doit faire l'objet d'accord préalable entre les administrations concernées et celles dont les services fonctionnant ou prévus pour fonctionner, conformément au présent Tableau, sont susceptibles d'être affectés (voir les articles **11**, **13** et **14**). En ce qui concerne l'utilisation de la bande 12,2 -12,7 GHz par le service de radiodiffusion par satellite en Région 2, voir l'article **15**.

SUP 840

SUP 841

MOD 842 Attribution additionnelle: au Brésil et au Pérou, la bande 12,1 - 12,2 GHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire.

SUP 843

MOD 844 En Région 2, dans la bande 12,2 - 12,7 GHz, les services de radiocommunication de Terre existants ou futurs ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux services de radiocommunication spatiale fonctionnant conformément au Plan de radiodiffusion par satellite pour la Région 2 figurant à l'appendice **30** (ORB-85).

PAGES ROSES

MOD **846** En Région 2, dans la bande 12,2 - 12,7 GHz, les assignations aux stations du service de radiodiffusion par satellite dans le Plan pour la Région 2 figurant à l'appendice **30** (ORB-85) peuvent aussi être utilisées pour des transmissions du service fixe par satellite (espace vers Terre) à condition que ces transmissions ne causent pas plus de brouillage ou ne nécessitent pas plus de protection contre les brouillages que les transmissions du service de radiodiffusion par satellite conformes au Plan de la Région 2. En ce qui concerne les services de radiocommunication spatiale, cette bande doit être utilisée principalement par le service de radiodiffusion par satellite.

MOD **847** En Région 3, dans la bande 12,5 - 12,75 GHz, le service de radiodiffusion par satellite est limité à la réception communautaire avec une puissance surfacique ne dépassant pas -111 dB(W/m^2) selon la définition donnée dans l'Annexe 8 de l'appendice **30** (ORB-85). Voir également la Résolution N° **34**.

MOD **869** L'utilisation de la bande 17,3 - 18,1 GHz par le service fixe par satellite (Terre vers espace) est limitée aux liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite. En ce qui concerne l'utilisation de la bande 17,3 - 17,8 GHz en Région 2 par les liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite qui utilisent la bande 12,2 - 12,7 GHz, voir l'article **15A**.

ARTICLE 11

NOC **Coordination des assignations de fréquence aux stations d'un service de radiocommunication spatiale, à l'exception des stations du service de radiodiffusion par satellite, et aux stations de Terre appropriées**[1]

MOD **A.11.1** [1]Pour la coordination des assignations de fréquence aux stations du service de radiodiffusion par satellite et aux autres services dans les bandes de fréquences 11,7 - 12,2 GHz (en Région 3), 11,7 - 12,5 GHz (en Région 1) et 12,2 - 12,7 GHz (en Région 2) ainsi que pour la coordination des assignations de fréquence aux stations de liaison de connexion utilisant le service fixe par satellite (Terre vers espace) dans la bande 17,3 - 17,8 GHz (en Région 2) et les autres services en Région 2 dans ces bandes, voir également l'article **15** et l'article **15A** respectivement.

PAGES ROSES

ARTICLE 12

MOD **Notification et inscription dans le Fichier de référence international des fréquences des assignations de fréquence[1] aux stations de radiocommunication de Terre [2, 3, 4]**

MOD A.12.3 [3]Dans les bandes de fréquences 11,7 - 12,2 GHz (en Région 3), 12,2 - 12,7 GHz (en Région 2) et 11,7 - 12,5 GHz (en Région 1), en ce qui concerne la notification et l'inscription des assignations de fréquence aux stations de Terre, dans la mesure où leur relation avec le service de radiodiffusion par satellite dans ces bandes est impliquée, voir également l'article 15.

ADD A.12.4 [4]Dans la bande de fréquences 17,7 - 17,8 GHz (en Région 2), en ce qui concerne la notification et l'inscription des assignations de fréquence aux stations de Terre, dans la mesure où leur relation avec le service fixe par satellite (Terre vers espace) dans cette bande est impliquée, voir également l'article 15A.

ARTICLE 13

NOC **Notification et inscription dans le Fichier de référence international des fréquences des assignations de fréquence[1] aux stations de radioastronomie et aux stations de radiocommunication spatiale à l'exception des stations du service de radiodiffusion par satellite[2]**

MOD A.13.2 [2]Pour la notification et l'inscription des assignations de fréquence aux stations du service de radiodiffusion par satellite et aux autres services dans les bandes 11,7 - 12,2 GHz (en Région 3), 11,7 - 12,5 GHz (en Région 1) et 12,2 - 12,7 GHz (en Région 2) ainsi que pour la notification et l'inscription des assignations de fréquence aux stations de liaison de connexion du service fixe par satellite (Terre vers espace) dans la bande de fréquences 17,3 - 17,8 GHz (en Région 2) et les autres services en Région 2 dans ces bandes, voir également l'article 15 et l'article 15A respectivement.

PAGES ROSES

ARTICLE 15

MOD

Coordination, notification et inscription des assignations de fréquence aux stations du service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences 11,7 - 12,2 GHz (en Région 3), 12,2 - 12,7 GHz (en Région 2) et 11,7 - 12,5 GHz (en Région 1) et aux autres services auxquels ces bandes sont attribuées, dans la mesure où leur relation avec le service de radiodiffusion par satellite dans ces bandes est impliquée

MOD **1656** Les dispositions et les Plans associés applicables au service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences 11,7 - 12,5 GHz (en Région 1), 12,2 - 12,7 GHz (en Région 2) et 11,7 - 12,2 GHz (en Région 3), figurant à l'appendice **30** (ORB-85) au Règlement des radiocommunications, s'appliquent à l'assignation de fréquence aux stations du service de radiodiffusion par satellite dans ces bandes et aux stations des autres services auxquels ces bandes sont attribuées ainsi qu'à l'utilisation de ces fréquences par lesdites stations, dans la mesure où leur relation avec le service de radiodiffusion par satellite dans ces bandes est impliquée. La Résolution COM6/3 s'applique également au service de radiodiffusion par satellite en Région 2.

PAGES ROSES

ADD

ARTICLE 15A

Coordination, notification et inscription des assignations de fréquence aux stations du service fixe par satellite (Terre vers espace) dans la bande de fréquences 17,3 - 17,8 GHz (en Région 2) qui assurent les liaisons de connexion associées au service de radiodiffusion par satellite et aux stations des autres services auxquels cette bande est attribuée en Région 2, dans la mesure où leur relation avec le service fixe par satellite (Terre vers espace) dans cette bande est impliquée en Région 2

1668 Les dispositions et le Plan associé applicables aux liaisons de connexion associées au service de radiodiffusion par satellite, utilisant le service fixe par satellite (Terre vers espace) dans la bande de fréquences 17,3 - 17,8 GHz (en Région 2) et figurant dans l'appendice 30A s'appliquent à l'assignation et à l'utilisation de fréquences dans cette bande pour les liaisons de connexion et aux stations des autres services auxquels cette bande est attribuée en Région 2 dans la mesure où la relation entre ces autres services et le service fixe par satellite (Terre vers espace) dans cette bande est impliquée en Région 2. La Résolution COM6/3 s'applique également aux liaisons de connexion dans le service fixe par satellite pour le service de radiodiffusion par satellite en Région 2.

PAGES ROSES

ARTICLE 69

Entrée en vigueur du Règlement des radiocommunications

MOD 5187 1 Le présent Règlement des radiocommunications, qui est annexé à la Convention internationale des télécommunications, entrera en vigueur le 1er janvier 1982, à l'exception des dispositions des numéros **5188, 5189** et **5193**.

ADD 5193 7 La révision partielle du Règlement des radiocommunications contenue dans les Actes finals de la CAMR-ORB-85 entrera en vigueur le 30 octobre 1986 à 0001 heure UTC.[1]

---

1 Pour les dispositions d'application provisoire de cette révision partielle, voir la Résolution COM6/2.

PAGES ROSES

AP30 (ORB-85)

MOD

APPENDICE 30 (ORB-85)

MOD

ARTICLE 1

Définitions générales

1.1 Aux fins du présent appendice, les termes ci-dessous sont définis comme suit:

Conférence de 1977: Conférence administrative mondiale des radiocommunications chargée d'établir un plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences 11,7 - 12,2 GHz (en Régions 2 et 3) et 11,7 - 12,5 GHz (en Région 1), dénommée en abrégé Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977).

Conférence de 1983: Conférence administrative régionale des radiocommunications chargée d'établir un Plan pour la Région 2 pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande de fréquences 12,2 - 12,7 GHz et pour les liaisons de connexion associées dans la bande de fréquences 17,3 -17,8 GHz, dénommée en abrégé Conférence administrative régionale pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2, (Genève, 1983).

Conférence de 1985: Première session de la conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, dénommée en abrégé CAMR-85.

Plan pour les Régions 1 et 3: Le Plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences 11,7 - 12,2 GHz pour la Région 3 et 11,7 - 12,5 GHz pour la Région 1 contenu dans le présent appendice, ainsi que toutes modifications pour lesquelles les procédures de l'article 4 de cet appendice ont été appliquées avec succès.

Plan pour la Région 2: Le Plan pour le service de radiodiffusion par satellite pour la Région 2 dans la bande de fréquences 12,2 - 12,7 GHz contenu dans le présent appendice, ainsi que toutes modifications pour lesquelles les procédures de l'article 4 de cet appendice ont été appliquées avec succès.

Assignation de fréquence conforme au Plan: Assignation de fréquence figurant dans le Plan pour les Régions 1 et 3 ou dans le Plan pour la Région 2 ou pour laquelle la procédure de l'article 4 du présent appendice a été appliquée avec succès.

MOD

ARTICLE 2

Bandes de fréquences

2.1 Les dispositions du présent appendice s'appliquent au service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences comprises entre 11,7 GHz et 12,2 GHz dans la Région 3, entre 11,7 GHz et 12,5 GHz dans la Région 1, et entre 12,2 GHz et 12,7 GHz dans la Région 2 et aux autres services auxquels ces bandes sont attribuées, dans les Régions 1, 2 et 3 en ce qui concerne les relations de ces services avec le service de radiodiffusion par satellite dans ces bandes.

PAGES ROSES

MOD

ARTICLE 3

Exécution des dispositions et des Plans associés

3.1 Les Membres de l'Union faisant partie des Régions 1, 2 et 3 adoptent, pour leurs stations[1] spatiales de radiodiffusion fonctionnant dans les bandes de fréquences faisant l'objet du présent appendice, les caractéristiques spécifiées dans le Plan régional approprié et les dispositions associées.

3.2 Les Membres de l'Union ne peuvent modifier les caractéristiques spécifiées dans le Plan pour les Régions 1 et 3 ou dans le Plan de la Région 2 ou mettre en service des assignations aux stations spatiales de radiodiffusion par satellite ou des assignations aux stations des autres services auxquels ces bandes de fréquences sont attribuées, que dans les conditions prévues par le Règlement des radiocommunications et par les articles et annexes pertinents du présent appendice.

---

[1] En Région 2, ces stations peuvent aussi être utilisées pour les émissions du service fixe par satellite (espace vers Terre) conformément au numéro **846** du Règlement des radiocommunications

PAGES ROSES

AP30 (ORB-85)

MOD

ARTICLE 4

Procédure relative aux modifications apportées aux Plans

4.1 Lorsqu'une administration se propose d'apporter une modification[1] à l'un des Plans régionaux, c'est-à-dire:

a) soit de modifier les caractéristiques de l'une de ses assignations de fréquence à une station spatiale[2] du service de radiodiffusion par satellite figurant dans le Plan régional approprié ou pour laquelle la procédure définie dans le présent article a été appliquée avec succès, que cette station soit en service ou non;

b) soit d'inscrire dans le Plan régional approprié une nouvelle assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite;

c) soit d'annuler une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite;

la procédure suivante est appliquée avant toute notification pertinente au Comité international d'enregistrement des fréquences (voir l'article 5 du présent appendice).

4.1.1 Avant qu'une administration envisage, aux termes du paragraphe 4.1 b), d'inclure dans le Plan de la Région 2 une nouvelle assignation de fréquence à une station spatiale ou d'inclure dans le Plan de nouvelles assignations de fréquence à une station spatiale dont la position sur l'orbite n'est pas désignée dans le Plan pour cette administration, toutes les assignations à la zone de service considérée doivent normalement avoir été mises en service ou avoir été notifiées au Comité conformément à l'article 5 du présent appendice. Si tel n'est pas le cas, l'administration concernée doit en indiquer les raisons au Comité.

4.2 L'expression <<assignation de fréquence conforme au Plan>>, utilisée dans cet article et les suivants, est définie dans l'article 1.

---

[1] L'intention de ne pas utiliser la dispersion de l'énergie conformément au paragraphe 3.18 de l'annexe 5 est considérée comme une modification; en conséquence, les dispositions pertinentes du présent article lui sont applicables.

[2] L'expression <<assignation de fréquence à une station spatiale>>, partout où elle figure dans le présent article, doit être entendue comme se référant à une assignation de fréquence associée à une position sur l'orbite donnée. Voir également l'Annexe 7 et la Résolution COM6/5 pour les restrictions applicables aux positions sur l'orbite.

PAGES ROSES

4.3 Projet de modification d'une assignation de fréquence conforme à l'un des Plans régionaux ou projet d'inscription d'une nouvelle assignation de fréquence dans ce Plan

Pour les Régions 1 et 3:

4.3.1 Toute administration qui envisage la modification des caractéristiques d'une assignation de fréquence conforme au Plan pour les Régions 1 et 3 ou l'inscription d'une nouvelle assignation de fréquence dans ledit Plan recherche l'accord de toute autre administration:

4.3.1.1 des Régions 1 ou 3 dont une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite, conforme au Plan pour les Régions 1 et 3, est inscrite dans le même canal ou dans un canal adjacent, ou pour laquelle des modifications proposées à ce Plan ont déjà été publiées par le Comité conformément aux dispositions du paragraphe 4.3.5.1 ou 4.3.6 du présent article; ou

4.3.1.2bis identifiée conformément à la Résolution COM6/5; ou

4.3.1.2 de la Région 2 dont une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite a une largeur de bande nécessaire recouvrant partiellement celle de l'assignation envisagée, conforme au Plan de la Région 2, ou pour laquelle des modifications proposées à ce Plan ont déjà été publiées par le Comité conformément aux dispositions du paragraphe 4.3.5.1 ou 4.3.6 du présent article; ou

4.3.1.3 n'ayant aucune assignation de fréquence du service de radiodiffusion par satellite dans le canal considéré, mais sur le territoire de laquelle la puissance surfacique dépasse la limite prescrite du fait de ce projet de modification ou ayant une assignation dont la zone de service associée ne couvre pas l'ensemble du territoire de l'administration, et sur le territoire de laquelle, en dehors de cette zone de service, la puissance surfacique produite par la station spatiale de radiodiffusion par satellite qui fait l'objet de cette modification dépasse la limite prescrite du fait de ce projet de modification; ou

4.3.1.4 dont une assignation de fréquence à une station spatiale du service fixe par satellite est inscrite dans le Fichier de référence dans la bande 11,7 - 12,2 GHz dans la Région 2 ou 12,2 - 12,5 GHz dans la Région 3 ou fait, ou a fait, l'objet d'une coordination aux termes du numéro **1060** du Règlement des radiocommunications ou du paragraphe 7.2.1 du présent appendice;

4.3.1.5 dont les services sont considérés comme défavorablement influencés.

4.3.2 Les services d'une administration sont considérés comme défavorablement influencés lorsque les limites indiquées dans l'annexe 1 sont dépassées.

PAGES ROSES

Pour la Région 2:

4.3.3 Toute administration qui envisage la modification des caractéristiques d'une assignation de fréquence conforme au Plan de la Région 2 ou l'inscription d'une nouvelle assignation de fréquence dans ledit Plan recherche l'accord de toute autre administration:

4.3.3.1 de la Région 2 dont une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite figurant dans le Plan de la Région 2 est inscrite dans le même canal ou dans un canal adjacent, assignation conforme à ce Plan, ou pour laquelle des modifications proposées à ce Plan ont déjà été publiées par le Comité conformément aux dispositions du paragraphe 4.3.5.1 ou 4.3.6 du présent article; ou

4.3.3.2 des Régions 1 ou 3 dont une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite a une largeur de bande nécessaire recouvrant partiellement celle de l'assignation envisagée, conforme au Plan pour les Régions 1 et 3, ou pour laquelle des modifications proposées à ce Plan ont déjà été publiées par le Comité conformément aux dispositions du paragraphe 4.3.5.1 ou 4.3.6 du présent article; ou

4.3.3.2bis identifiée conformément à la Résolution COM6/5; ou

4.3.3.3 n'ayant aucune assignation de fréquence du service de radiodiffusion par satellite dans le canal considéré, mais sur le territoire de laquelle la puissance surfacique dépasse la limite prescrite du fait de ce projet de modification ou ayant une assignation dont la zone de service associée ne couvre pas l'ensemble du territoire de l'administration, et sur le territoire de laquelle, en dehors de cette zone de service, la puissance surfacique produite par la station spatiale de radiodiffusion par satellite qui fait l'objet de cette modification dépasse la limite prescrite du fait de ce projet de modification; ou

4.3.3.4 dont une assignation de fréquence à une station spatiale du service fixe par satellite est inscrite dans le Fichier de référence dans la bande 12,5 - 12,7 GHz en Région 1 ou 12,2 - 12,7 GHz en Région 3 ou fait, ou a fait, l'objet d'une coordination aux termes du numéro **1060** du Règlement des radiocommunications ou du paragraphe 7.2.1 du présent appendice, ou

4.3.3.5 dont une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite de la Région 3, dans la bande 12,5 -12,7 GHz, a une largeur de bande nécessaire recouvrant partiellement celle de l'assignation envisagée, et

a) est inscrite dans le Fichier de référence, ou

b) fait ou a fait l'objet de la coordination selon les dispositions de la Résolution **33** ou

c) figure dans un Plan pour la Région 3 qui sera adopté lors d'une future conférence administrative des radiocommunications, compte tenu des modifications qui pourraient être apportées conformément aux Actes finals de ladite conférence;

4.3.3.6 dont les services sont considérés comme défavorablement influencés.

4.3.4 Les services d'une administration sont considérés comme défavorablement influencés lorsque les limites indiquées dans l'annexe 1 sont dépassées.

PAGES ROSES

Pour toutes les Régions:

4.3.5 Toute administration qui envisage d'apporter une modification à l'un des Plans régionaux doit envoyer au Comité, au plus tôt cinq ans, mais au plus tard dix-huit mois, avant la date à laquelle l'assignation doit être mise en service, les renseignements pertinents énumérés dans l'annexe 2. Toute modification à ce Plan qui implique l'inscription d'une nouvelle assignation conformément aux dispositions du point 4.1 b), sera considérée comme nulle si l'assignation n'est pas mise en service au plus tard à cette date.

4.3.5.1 Si ce projet de modification n'entraîne pas un dépassement des limites spécifiées dans l'annexe 1, il y a lieu de le préciser lors de l'envoi au Comité des renseignements demandés au paragraphe 4.3.5. Le Comité publie ces renseignements dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire.

4.3.5.2 Dans les autres cas, afin de parvenir à l'accord prévu aux paragraphes 4.3.1 ou 4.3.3, l'administration communique au Comité le nom des administrations auprès desquelles elle estime qu'un accord doit être recherché ainsi que le nom des administrations avec lesquelles un accord a déjà été conclu.

4.3.6 Le Comité détermine, d'après l'annexe 1, les administrations dont les assignations de fréquence sont considérées comme étant défavorablement influencées au sens des paragraphes 4.3.1 ou 4.3.3. Le Comité inclut le nom de ces administrations dans les renseignements reçus en application du paragraphe 4.3.5.2 et publie l'ensemble des renseignements dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire. Le Comité communique immédiatement les résultats de ses calculs à l'administration qui envisage d'apporter la modification au Plan régional approprié.

4.3.7 Le Comité adresse un télégramme aux administrations énumérées dans la section spéciale de sa circulaire hebdomadaire en attirant leur attention sur la publication de ces renseignements et leur communique le résultat de ses calculs.

4.3.8 Toute administration qui considère qu'elle aurait dû figurer dans la liste des administrations dont les services sont considérés comme étant défavorablement influencés peut demander au Comité de l'inclure dans cette liste; elle fournit au Comité les raisons techniques à l'appui de sa demande. Le Comité étudie cette demande sur la base de l'annexe 1 et envoie une copie de ladite demande, accompagnée d'une recommandation appropriée, à l'administration qui envisage la modification au Plan régional approprié.

4.3.9 Toute modification d'une assignation de fréquence conforme au Plan régional approprié, ou toute inscription dans ce Plan d'une nouvelle assignation de fréquence qui entraînerait le dépassement des limites spécifiées dans l'annexe 1, est subordonnée à l'accord de toutes les administrations dont les services sont considérés comme étant défavorablement influencés.

PAGES ROSES

4.3.10 L'administration qui recherche un accord ou l'administration auprès de laquelle un accord est recherché peut demander les renseignements techniques supplémentaires qu'elle estime nécessaires. Les administrations portent ces demandes à la connaissance du Comité.

4.3.11 Les observations des administrations concernant les renseignements publiés en vertu du paragraphe 4.3.6 sont adressées à l'administration qui envisage la modification, soit directement, soit par l'intermédiaire du Comité. Dans tous les cas, le Comité doit être informé que des observations ont été formulées.

4.3.12 Toute administration qui, soit directement, soit par l'intermédiaire du Comité, n'a pas adressé ses observations à l'administration qui recherche un accord, dans un délai de quatre mois après la date de la circulaire hebdomadaire mentionnée au paragraphe 4.3.5.1 ou 4.3.6 est réputée avoir donné son accord à l'assignation envisagée. Ce délai peut être prorogé d'un maximum de trois mois pour une administration qui a demandé des renseignements supplémentaires conformément aux dispositions du paragraphe 4.3.10 ou l'aide du Comité conformément au paragraphe 4.3.20. Dans ce dernier cas, le Comité porte cette demande à la connaissance des administrations intéressées.

4.3.13 Lorsque, pour parvenir à un accord, une administration est conduite à modifier son projet initial, elle applique à nouveau les dispositions du paragraphe 4.3.5 et la procédure qui en découle vis-à-vis de toute administration dont les services pourraient être défavorablement influencés à la suite des modifications apportées au projet initial.

4.3.14 Si aucune observation ne lui est parvenue dans les délais spécifiés au paragraphe 4.3.12, ou si un accord est intervenu avec les administrations ayant formulé des observations et dont l'accord est nécessaire, l'administration qui envisage la modification peut continuer à appliquer la procédure appropriée de l'article 5; elle en informe le Comité en lui indiquant les caractéristiques définitives de l'assignation de fréquence ainsi que le nom des administrations avec lesquelles un accord a été conclu.

4.3.15 L'accord des administrations dont les services sont défavorablement influencés peut également être obtenu, aux termes du présent article, pour une période déterminée.

4.3.16 Lorsqu'un projet de modification au Plan régional approprié intéresse des pays en voie de développement, les administrations recherchent toute solution pratique permettant d'assurer le développement, à des conditions économiques, du système de radiodiffusion par satellite desdits pays.

4.3.17 Le Comité publie dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire les renseignements qu'il reçoit aux termes du paragraphe 4.3.14, en les accompagnant, le cas échéant, du nom des administrations avec lesquelles les dispositions du présent article ont été appliquées avec succès. L'assignation de fréquence bénéficie du même statut que celles figurant dans le Plan régional approprié et est considérée comme une assignation de fréquence conforme à ce Plan.

PAGES ROSES

4.3.18 Lorsqu'une administration qui envisage de modifier les caractéristiques d'une assignation de fréquence ou de mettre en service une nouvelle assignation de fréquence reçoit un avis de désaccord d'une autre administration dont elle a demandé l'accord, elle doit tout d'abord s'efforcer de résoudre le problème en recherchant tous les moyens possibles pour répondre à ses besoins. Si le problème ne peut être résolu par ces moyens, l'administration dont l'accord a été recherché doit s'efforcer de surmonter les difficultés dans la mesure du possible et donne les raisons techniques du désaccord si l'administration qui recherche l'accord les lui demande.

4.3.19 Si aucun accord n'intervient entre les administrations intéressées, le Comité procède à toute étude que peuvent lui demander ces administrations; il les informe du résultat de cette étude et leur présente les recommandations qu'il peut formuler en vue de résoudre le problème.

4.3.20 Toute administration peut, à n'importe quel stade de la procédure décrite ou avant d'appliquer cette procédure, demander l'aide du Comité, notamment dans la recherche de l'accord d'une autre administration.

4.3.21 Les dispositions pertinentes de l'article 5 du présent appendice sont appliquées lors de la notification des assignations de fréquence au Comité.

4.4 Annulation d'une assignation de fréquence

Lorsqu'une assignation de fréquence conforme à l'un des Plans régionaux n'est plus nécessaire, qu'il s'agisse ou non des conséquences d'une modification, l'administration intéressée en informe immédiatement le Comité. Celui-ci publie ce renseignement dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire et supprime l'assignation en question du Plan régional approprié.

4.5 Exemplaire de référence des Plans

4.5.1 a) Le Comité tient à jour un exemplaire de référence du Plan pour les Régions 1 et 3 en tenant compte de l'application de la procédure décrite dans le présent article. Le Comité prépare un document indiquant les amendements à apporter au Plan à la suite des modifications effectuées conformément à la procédure du présent article.

b) Le Comité tient à jour un exemplaire de référence du Plan de la Région 2 y compris l'indication des marges de protection globales équivalentes de chaque assignation, en tenant compte de l'application de la procédure décrite dans le présent article. Cet exemplaire de référence contient les marges de protection globales équivalentes résultant du Plan, telles qu'elles ont été établies par la Conférence de 1983, et celles résultant de toutes les modifications apportées au Plan à la suite de l'application satisfaisante de la procédure décrite dans le présent article. Le Comité prépare un document indiquant les amendements à apporter au Plan à la suite des modifications effectuées conformément à la procédure du présent article.

4.5.2 Le Secrétaire général est informé par le Comité de toute modification apportée aux Plans régionaux; il publie sous une forme appropriée une version à jour de ces Plans lorsque les circonstances le justifient.

PAGES ROSES

MOD

ARTICLE 5

Notification, examen et inscription dans le Fichier de référence des assignations de fréquence aux stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite

5.1 Notification

5.1.1 Toute administration qui se propose de mettre en service une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite doit notifier cette assignation de fréquence au Comité. L'administration notificatrice applique à cet effet les dispositions suivantes.

5.1.2 Toute assignation de fréquence notifiée en exécution du paragraphe 5.1.1 doit faire l'objet d'une fiche individuelle de notification établie dans la forme prescrite à l'annexe 2, dont les diverses sections spécifient les caractéristiques fondamentales voulues. Il est recommandé que l'administration notificatrice communique également au Comité tout autre renseignement qu'elle peut juger utile.

5.1.3 La fiche de notification doit parvenir au Comité au plus tôt trois ans avant la date de mise en service de l'assignation de fréquence. Elle doit lui parvenir en tout cas au plus tard trois mois avant cette date.[1]

5.1.4 Toute assignation de fréquence dont la notification parvient au Comité après l'expiration des délais prescrits au paragraphe 5.1.3 porte, lorsqu'il y a lieu de l'inscrire dans le Fichier de référence, une observation indiquant que la fiche de notification n'est pas conforme aux dispositions du paragraphe 5.1.3.

5.1.5 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification, établie en exécution du paragraphe 5.1.1, qui ne contient pas les caractéristiques fondamentales spécifiées dans l'annexe 2, il la retourne immédiatement par poste aérienne à l'administration dont elle émane, accompagnée des motifs de ce renvoi.

5.1.6 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification complète, il inclut les renseignements qu'elle contient, avec sa date de réception, dans sa circulaire hebdomadaire; cette circulaire contient les renseignements figurant dans toutes les fiches de notification complètes reçues par le Comité depuis la publication de la circulaire précédente.

5.1.7 La circulaire tient lieu d'accusé de réception par le Comité, à l'administration notificatrice, d'une fiche de notification complète.

5.1.8 Le Comité examine les fiches de notification complètes dans l'ordre où il les reçoit. Il ne peut pas ajourner la conclusion, à moins qu'il ne manque de renseignements suffisants pour prendre une décision à cet égard; de plus, le Comité ne statue pas sur une fiche de notification ayant des conséquences techniques sur une fiche reçue antérieurement, et encore en cours d'examen, avant d'avoir pris une décision en ce qui concerne cette dernière.

---

[1] L'administration notificatrice engage, le cas échéant, la procédure relative aux modifications à apporter au Plan concerné en temps voulu pour que cette date limite soit respectée. Pour la Région 2, voir aussi la Résolution COM6/3 et le paragraphe B de l'annexe 7.

PAGES ROSES

5.2 Examen et inscription

5.2.1 Le Comité examine chaque fiche de notification:

a) du point de vue de sa conformité avec la Convention et avec les dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications (à l'exception des dispositions se rapportant aux points b), c) et d) ci-après);

b) du point de vue de sa conformité avec le Plan régional approprié; ou

c) du point de vue de sa conformité avec le Plan régional approprié, bien qu'elle ait des caractéristiques différentes de celles indiquées dans le Plan régional approprié sur un ou plusieurs des aspects suivants:

- utilisation d'une p.i.r.e. réduite,

- utilisation d'une zone de couverture réduite entièrement située dans la zone de couverture figurant dans le Plan régional approprié,

- utilisation d'autres signaux de modulation conformément aux dispositions du paragraphe 3.1.3 de l'annexe 5,

- utilisation de l'assignation pour les transmissions dans le service fixe par satellite conformément au numéro **846** du Règlement des radiocommunications,

- utilisation d'une position orbitale dans les conditions spécifiées au paragraphe B de l'annexe 7; ou

d) du point de vue de sa conformité avec les dispositions de la Résolution COM6/3.

5.2.2 Lorsque le Comité formule une conclusion favorable relativement aux paragraphes 5.2.1 a) et 5.2.1 b), l'assignation de fréquence notifiée par l'administration est inscrite dans le Fichier de référence; la date de réception de la fiche de notification par le Comité est inscrite dans la colonne 2d. En ce qui concerne les relations entre les administrations, toutes les assignations de fréquence mises en service conformément au Plan régional approprié et inscrites dans le Fichier de référence sont considérées comme bénéficiant du même statut, quelle que soit la date inscrite dans la colonne 2d en regard de chacune d'elles.

5.2.2.1 Lorsque le Comité formule une conclusion favorable relativement aux paragraphes 5.2.1 a) et 5.2.1 c), l'assignation de fréquence est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception de la fiche de notification par le Comité est inscrite dans la colonne 2d. En ce qui concerne les relations entre les administrations, toutes les assignations de fréquence mises en service conformément au Plan régional approprié et inscrites dans le Fichier de référence sont considérées comme bénéficiant du même statut, quelle que soit la date inscrite dans la colonne 2d en regard de chacune d'elles. Lorsque le Comité inscrit ces assignations de fréquence, il indique au moyen d'un symbole approprié les caractéristiques ayant une valeur différente de celle qui figure dans le Plan régional approprié.

PAGES ROSES

AP30 (ORB-85)

5.2.2.2 Lorsque le Comité formule une conclusion favorable relativement au paragraphe 5.2.1 a), mais une conclusion défavorable relativement aux paragraphes 5.2.1 b) et 5.2.1.c), il examine la fiche de notification du point de vue de l'application avec succès des dispositions de la Résolution COM6/3. Une assignation de fréquence pour laquelle les dispositions de la Résolution COM6/3 ont été appliquées avec succès est inscrite dans le Fichier de référence, au moyen d'un symbole approprié indiquant son statut provisoire. La date de réception de la fiche de notification par le Comité est inscrite dans la colonne 2d. En ce qui concerne les relations entre les administrations, toutes les assignations de fréquence mises en service à la suite de l'application avec succès des dispositions de la Résolution COM6/3 et inscrites dans le Fichier de référence sont considérées comme bénéficiant du même statut, quelle que soit la date inscrite dans la colonne 2d en regard de chacune d'elles.

5.2.3 Chaque fois que le Comité inscrit une assignation de fréquence dans le Fichier de référence, il indique sa conclusion au moyen d'un symbole placé dans la colonne 13a.

5.2.4 Lorsque le Comité formule une conclusion défavorable relativement aux paragraphes 5.2.1 a), 5.2.1 b) et 5.2.1 c), la fiche de notification est retournée immédiatement par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité et avec les suggestions qu'il peut faire en vue de parvenir à une solution satisfaisante du problème.

5.2.5 Lorsque l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche de notification et si la conclusion du Comité devient favorable relativement aux parties pertinentes du paragraphe 5.2.1, la fiche est traitée comme il est indiqué aux paragraphes 5.2.2, 5.2.2.1 ou 5.2.2.2, selon le cas.

5.2.6 Si l'administration présente à nouveau sa fiche non modifiée en insistant pour un nouvel examen de cette fiche, mais si la conclusion du Comité relativement au paragraphe 5.2.1 reste défavorable, la fiche de notification est retournée à l'administration notificatrice conformément au paragraphe 5.2.4. Dans ce cas, l'administration notificatrice s'engage à ne pas mettre en service l'assignation de fréquence tant que la condition spécifiée au paragraphe 5.2.5 n'est pas remplie. Pour les Régions 1 et 3, au cas où le Comité aurait été informé d'un accord portant sur une modification du Plan pour une période déterminée conformément à l'article 4, l'assignation de fréquence est inscrite dans le Fichier de référence avec une note précisant qu'elle n'est valable que pour la période spécifiée. L'administration notificatrice qui utilise l'assignation de fréquence pendant la durée ainsi déterminée ne doit pas prendre ultérieurement prétexte de cette utilisation pour maintenir l'assignation en service à l'issue de cette période si elle n'obtient pas l'autorisation de la ou des administrations intéressées.

5.2.7 Si l'assignation de fréquence notifiée avant sa mise en service conformément aux dispositions du paragraphe 5.1.3 est l'objet d'une conclusion favorable du Comité relativement aux dispositions du paragraphe 5.2.1, elle est inscrite provisoirement dans le Fichier de référence avec, dans la colonne Observations, un symbole spécial indiquant le caractère provisoire de cette inscription.

5.2.8 Lorsque le Comité a reçu la confirmation de la mise en service de l'assignation de fréquence, il supprime le symbole dans le Fichier de référence.

5.2.9 La date à inscrire dans la colonne 2c est la date de mise en service notifiée par l'administration intéressée. Elle est donnée à titre d'information seulement.

PAGES ROSES

5.3 Annulation des inscriptions du Fichier de référence

5.3.1 Si une administration n'a pas confirmé la mise en service d'une assignation de fréquence comme prévu au paragraphe 5.2.8, le Comité effectue une enquête auprès de cette administration au plus tôt six mois après l'expiration du délai indiqué au paragraphe 5.1.3. Lorsqu'il reçoit les renseignements pertinents, le Comité modifie la date de mise en service ou annule l'inscription.

5.3.2 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence inscrite au Fichier de référence vient à être abandonnée définitivement, l'administration notificatrice doit en informer le Comité dans un délai de trois mois, à la suite de quoi l'inscription au Fichier de référence est annulée.

PAGES ROSES

AP30 (ORB-85)

ARTICLE 6

Coordination, notification et inscription dans le Fichier de référence international des fréquences d'assignations de fréquence à des stations de Terre affectant des assignations de fréquence à des stations de radiodiffusion par satellite dans les bandes 11,7 - 12,2 GHz (dans la Région 3), 11,7 - 12,5 GHz (dans la Région 1) et 12,2 - 12,7 GHz (dans la Région 2)[1]

Section I. Procédure de coordination à appliquer

6.1.1 Avant de notifier au Comité une assignation de fréquence à une station d'émission de Terre, une administration engage une coordination avec toute autre administration ayant une assignation de fréquence à une station de radiodiffusion par satellite conforme au Plan régional approprié,

si les largeurs de bande nécessaires des deux émissions se chevauchent; et

si la puissance surfacique que produirait la station d'émission de Terre en projet dépassait la valeur calculée conformément à l'annexe 3 en un ou plusieurs points situés à la limite de la zone de service comprise dans la zone de couverture de la station de radiodiffusion par satellite.

6.1.2 En vue de cette coordination, l'administration dont dépend la station de Terre envoie aux administrations intéressées, par les voies les plus rapides, un graphique à échelle convenable indiquant l'emplacement de la station de Terre et elle lui communique toutes les autres données concernant l'assignation de fréquence en projet, ainsi que la date approximative prévue pour la mise en service de la station.

---

[1] Ces procédures ne dispensent pas de l'application des procédures prescrites pour les stations de Terre dans les articles 11 et 12 du Règlement des radiocommunications.

PAGES ROSES

6.1.3 Toute administration auprès de laquelle la coordination est recherchée accuse immédiatement réception, par télégramme, des données concernant la coordination. Si l'administration qui recherche la coordination ne reçoit pas d'accusé de réception dans le délai de quinze jours qui suit l'envoi des données concernant la coordination, elle peut envoyer un télégramme demandant cet accusé de réception, télégramme auquel l'administration qui le reçoit doit répondre. Au reçu des données concernant la coordination, l'administration auprès de laquelle la coordination est recherchée étudie rapidement la question du point de vue des brouillages[1] qui seraient causés à ses assignations de fréquence conformes au Plan régional approprié. Puis, dans un délai global de deux mois à partir de l'envoi des données concernant la coordination, cette administration, ou bien communique à l'administration qui recherche la coordination son accord sur l'assignation en projet, ou bien, en cas d'impossibilité, lui indique les motifs de son désaccord et lui présente les suggestions qu'elle peut faire, le cas échéant, en vue d'arriver à une solution satisfaisante du problème.

6.1.4 Aucune coordination n'est requise lorsqu'une administration se propose de modifier les caractéristiques d'une assignation existante de telle sorte que le niveau des brouillages causés au service devant être assuré par les stations du service de radiodiffusion par satellite d'autres administrations ne s'en trouve pas accru.

6.1.5 L'administration qui recherche la coordination peut demander au Comité de s'efforcer d'effectuer cette coordination lorsque:

a) une administration auprès de laquelle la coordination est recherchée n'envoie pas d'accusé de réception, aux termes du paragraphe 6.1.3, dans un délai d'un mois à partir de la date de l'envoi des données concernant la coordination;

b) une administration qui a envoyé un accusé de réception conformément aux dispositions du paragraphe 6.1.3 ne communique pas sa décision dans un délai de trois mois à partir de l'envoi des données concernant la coordination;

---

[1] Les critères à utiliser pour évaluer les niveaux de brouillage sont fondés sur les Recommandations pertinentes du CCIR ou, en l'absence de telles Recommandations font l'objet d'un accord entre les administrations intéressées.

PAGES ROSES

c) l'administration qui recherche la coordination et une administration auprès de laquelle la coordination est recherchée sont en désaccord en ce qui concerne le niveau de brouillage acceptable; ou,

d) la coordination n'est pas possible pour toute autre raison.

En présentant sa demande au Comité, l'administration intéressée lui communique les renseignements nécessaires pour lui permettre de s'efforcer d'effectuer la coordination.

6.1.6 L'administration qui recherche la coordination, toute administration auprès de laquelle la coordination est recherchée, ou le Comité, peuvent demander les renseignements supplémentaires dont ils estiment avoir besoin pour évaluer le niveau des brouillages causés aux services intéressés.

6.1.7 Lorsque le Comité reçoit une demande aux termes de l'alinéa a) du paragraphe 6.1.5, il envoie sans délai un télégramme à l'administration intéressée en lui demandant d'en accuser réception immédiatement.

6.1.8 Lorsque le Comité reçoit un accusé de réception à la suite de la mesure qu'il a prise aux termes du paragraphe 6.1.7 ou lorsqu'il reçoit une demande aux termes de l'alinéa b) du paragraphe 6.1.5, il envoie sans délai un télégramme à l'administration intéressée en lui demandant de prendre rapidement une décision sur la question.

6.1.9 Lorsque le Comité reçoit une demande aux termes de l'alinéa d) du paragraphe 6.1.5, il s'efforce d'effectuer la coordination conformément aux dispositions du paragraphe 6.1.2. Lorsque le Comité ne reçoit pas d'accusé de réception à sa demande de coordination dans le délai spécifié au paragraphe 6.1.3, il agit conformément aux dispositions du paragraphe 6.1.7.

6.1.10 Lorsqu'une administration ne répond pas dans le délai d'un mois qui suit l'envoi du télégramme que le Comité lui a envoyé aux termes du paragraphe 6.1.7 en lui demandant un accusé de réception, ou lorsqu'une administration ne communique pas sa décision sur la question dans le délai de deux mois qui suit l'envoi du télégramme du Comité aux termes du paragraphe 6.1.8, l'administration auprès de laquelle la coordination est recherchée est réputée s'être engagée à ne pas formuler de plainte concernant les brouillages préjudiciables qui pourraient être causés par la station de Terre en voie de coordination au service assuré ou devant être assuré par sa station de radiodiffusion par satellite.

6.1.11 S'il y a lieu, le Comité évalue, au titre de la procédure spécifiée au paragraphe 6.1.5, le niveau de brouillage. En tout état de cause, il communique aux administrations intéressées les résultats obtenus.

6.1.12 En cas de désaccord persistant entre l'administration qui recherche la coordination et une administration auprès de laquelle la coordination est recherchée, les administrations intéressées peuvent envisager la possibilité de conclure un accord sur l'utilisation, pendant une période donnée, de l'assignation de fréquence proposée.

PAGES ROSES

Section II. Procédure de notification des assignations de fréquence

6.2.1 Toute assignation de fréquence à une station fixe, terrestre ou de radiodiffusion doit être notifiée au Comité international d'enregistrement des fréquences si l'utilisation de la fréquence en question est susceptible d'entraîner des brouillages préjudiciables au service assuré ou devant être assuré par une station de radiodiffusion par satellite de toute autre administration, ou si l'on désire obtenir une reconnaissance internationale de l'utilisation de cette fréquence[1].

6.2.2 Cette assignation de fréquence doit faire l'objet d'une fiche individuelle de notification établie dans la forme prescrite à l'appendice 1 au Règlement des radiocommunications dont la section A spécifie les caractéristiques fondamentales à fournir selon le cas. Il est recommandé que l'administration notificatrice communique également au Comité les autres renseignements indiqués dans cette section, ainsi que tout autre renseignement qu'elle peut juger utile.

6.2.3 Chaque fiche de notification doit, autant que faire se peut, parvenir au Comité avant la date de mise en service de l'assignation de fréquence intéressée. Toute fiche établie conformément aux dispositions du paragraphe 6.2.2 doit parvenir au Comité au plus tôt trois ans et au plus tard trois mois avant la date de mise en service de l'assignation de fréquence intéressée.

6.2.4 Toute assignation de fréquence dont la notification parvient au Comité moins de trois mois avant la date notifiée de mise en service porte, lorsqu'il y a lieu de l'inscrire dans le Fichier de référence, une observation indiquant que la fiche de notification n'est pas conforme aux dispositions du paragraphe 6.2.3.

Section III. Procédure pour l'examen des fiches de notification et l'inscription des assignations de fréquence dans le Fichier de référence

6.3.1 Quel que soit le moyen de communication, y compris le télégraphe, par lequel une fiche de notification est transmise au Comité, elle est considérée comme complète lorsqu'elle contient au moins les caractéristiques fondamentales appropriées, telles qu'elles sont spécifiées à la section A de l'appendice 1 au Règlement des radiocommunications.

6.3.2 Le Comité examine les fiches de notification complètes dans l'ordre où il les reçoit.

6.3.3 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification incomplète, il la retourne immédiatement par poste aérienne à l'administration dont elle émane, en indiquant les motifs de ce renvoi.

---

[1] L'attention des administrations est spécialement attirée sur l'application des dispositions de la section I du présent article.

PAGES ROSES

6.3.4 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification complète, il inclut les renseignements qu'elle contient, avec sa date de réception, dans sa circulaire hebdomadaire; cette circulaire contient les renseignements figurant dans toutes les fiches de notification complètes reçues par le Comité depuis la publication de la circulaire précédente.

6.3.5 La circulaire tient lieu d'accusé de réception par le Comité, à l'administration notificatrice, d'une fiche de notification complète.

6.3.6 Chaque fiche de notification complète est examinée par le Comité dans l'ordre spécifié au paragraphe 6.3.2. Le Comité ne peut pas ajourner la conclusion, à moins qu'il ne manque de renseignements suffisants pour prendre une décision à cet égard; de plus, le Comité ne statue pas sur une fiche de notification ayant des relations techniques avec une fiche reçue antérieurement et encore en cours d'examen avant d'avoir pris une décision en ce qui concerne cette dernière.

6.3.7 Le Comité examine chaque fiche de notification:

6.3.8 - du point de vue de sa conformité avec les clauses de la Convention, les clauses pertinentes du Règlement des radiocommunications et les clauses du présent appendice (à l'exception de celles relatives à la procédure de coordination et à la probabilité de brouillages préjudiciables);

6.3.9 - du point de vue de sa conformité avec les dispositions du paragraphe 6.1.1, lesquelles concernent la coordination de l'utilisation de l'assignation de fréquence avec les autres administrations intéressées;

6.3.10 - le cas échéant, du point de vue de la probabilité d'un brouillage préjudiciable au détriment d'une station de radiodiffusion par satellite dont l'assignation de fréquence est conforme au Plan régional approprié.

6.3.11 Selon les conclusions auxquelles le Comité parvient à la suite de l'examen prévu aux paragraphes 6.3.8, 6.3.9 et 6.3.10, la procédure se poursuit comme suit:

6.3.12 Conclusion défavorable relativement au paragraphe 6.3.8

6.3.13 Lorsque la fiche comporte une référence particulière selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro **342** du Règlement des radiocommunications, elle est examinée immédiatement du point de vue des paragraphes 6.3.9 et 6.3.10.

6.3.14 Si la conclusion est favorable relativement aux paragraphes 6.3.9 ou 6.3.10, selon le cas, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

PAGES ROSES

6.3.15 Si la conclusion est défavorable relativement aux paragraphes 6.3.9 ou 6.3.10, selon le cas, la fiche est immédiatement retournée par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité. Dans ce cas, l'administration notificatrice s'engage à ne pas utiliser l'assignation de fréquence jusqu'à ce que la condition définie au paragraphe 6.3.14 puisse être remplie. Mais les administrations intéressées peuvent envisager la possibilité de conclure un accord sur l'utilisation, pendant une période donnée, de l'assignation de fréquence proposée.

6.3.16 Lorsque la fiche ne comporte aucune référence particulière selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro **342** du Règlement des radiocommunications, cette fiche est immédiatement retournée par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité et avec les suggestions qu'il peut faire, le cas échéant, pour arriver à une solution satisfaisante du problème.

6.3.17 Si l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche non modifiée, celle-ci est traitée selon les dispositions du paragraphe 6.3.16.

6.3.18 Si l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche avec une référence particulière selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro **342** du Règlement des radiocommunications, la fiche de notification est traitée selon les dispositions des paragraphes 6.3.13 et 6.3.14 ou 6.3.15, selon le cas.

6.3.19 Si l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche avec des modifications telles que, après un nouvel examen, la conclusion du Comité devient favorable relativement au paragraphe 6.3.8, la fiche de notification est traitée selon les dispositions des paragraphes 6.3.20 à 6.3.32. S'il y a lieu ultérieurement d'inscrire l'assignation dans le Fichier de référence, la date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée de nouveau est inscrite dans la colonne 2d.

6.3.20 Conclusion favorable relativement au paragraphe 6.3.8

6.3.21 Lorsque le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 6.3.9 a été appliquée avec succès auprès de toutes les administrations dont les services de radiodiffusion par satellite peuvent être défavorablement influencés, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

6.3.22 Lorsque le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 6.3.9 n'a pas été appliquée et lorsque l'administration notificatrice lui demande d'effectuer la coordination requise, le Comité prend les mesures nécessaires à cet effet et communique aux administrations intéressées les résultats obtenus. Si les tentatives du Comité en vue de mener à bien la coordination sont couronnées de succès, la fiche de notification est traitée conformément aux dispositions du paragraphe 6.3.21. Si les tentatives du Comité ne sont pas couronnées de succès, il examine la fiche de notification du point de vue du paragraphe 6.3.10.

PAGES ROSES

6.3.23 Lorsque le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 6.3.9 n'a pas été appliquée et lorsque l'administration notificatrice ne lui demande pas d'effectuer la coordination requise, la fiche de notification est immédiatement renvoyée par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent ce renvoi et avec les suggestions que le Comité peut faire, le cas échéant, en vue d'arriver à une solution satisfaisante du problème.

6.3.24 Lorsque l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche de notification et lorsque le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 6.3.9 a été appliquée avec succès auprès de toutes les administrations dont les services de radiodiffusion par satellite peuvent être défavorablement influencés, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification initiale est inscrite dans la colonne 2d. La date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée de nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

6.3.25 Lorsque l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche de notification en demandant au Comité d'effectuer la coordination requise, la fiche de notification est traitée conformément aux dispositions du paragraphe 6.3.22. S'il y a lieu ultérieurement d'inscrire l'assignation dans le Fichier de référence, la date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée de nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

6.3.26 Lorsque l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche de notification en déclarant qu'elle n'a pas eu de succès en tentant d'effectuer la coordination, le Comité examine la fiche du point de vue des dispositions du paragraphe 6.3.10. S'il y a lieu ultérieurement d'inscrire l'assignation dans le Fichier de référence, la date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée de nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

6.3.27 Conclusion favorable relativement aux paragraphes 6.3.8 et 6.3.10

6.3.28 L'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

6.3.29 Conclusion favorable relativement au paragraphe 6.3.8, mais défavorable relativement au paragraphe 6.3.10

6.3.30 La fiche de notification est immédiatement retournée par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité et avec les suggestions qu'il peut faire, le cas échéant, en vue d'arriver à une solution satisfaisante du problème.

6.3.31 Si l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche avec des modifications qui, après nouvel examen, entraînent de la part du Comité une conclusion favorable relativement au paragraphe 6.3.10, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification initiale est inscrite dans la colonne 2d. La date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée à nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

PAGES ROSES

6.3.32 Dans le cas où l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche, soit non modifiée, soit avec des modifications dont l'effet est de diminuer la probabilité de brouillages préjudiciables mais dans des proportions insuffisantes pour permettre l'application des dispositions du paragraphe 6.3.31, et où cette administration insiste pour un nouvel examen de la fiche, mais où les conclusions du Comité restent les mêmes, la fiche est de nouveau retournée à l'administration notificatrice conformément au paragraphe 6.3.30. Dans ce cas, l'administration notificatrice s'engage à ne pas utiliser l'assignation de fréquence proposée jusqu'à ce que la condition définie au paragraphe 6.3.31 puisse être remplie. Mais les administrations intéressées peuvent envisager la possibilité de conclure un accord sur l'utilisation, pendant une période spécifiée, de l'assignation de fréquence proposée. Dans ce cas, le Comité est averti de l'accord et l'assignation de fréquence est inscrite dans le Fichier de référence, accompagnée d'une note indiquant que sa validité ne s'étend pas au-delà de la période spécifiée. L'administration notificatrice qui utilise l'assignation de fréquence pendant une durée spécifiée ne doit pas prendre ultérieurement prétexte de cette utilisation pour maintenir l'assignation en service à l'issue de cette période, si elle n'obtient pas l'autorisation de la ou des administrations intéressées.

6.3.33 Modifications aux caractéristiques fondamentales des assignations déjà inscrites dans le Fichier de référence

6.3.34 Toute notification de modification aux caractéristiques fondamentales d'une assignation déjà inscrite dans le Fichier de référence, telles qu'elles sont définies à l'appendice 1 au Règlement des radiocommunications (à l'exception toutefois de celles qui figurent dans les colonnes 2c, 3 et 4a du Fichier de référence), est examinée par le Comité selon les dispositions des paragraphes 6.3.8 et 6.3.9 et, le cas échéant, du paragraphe 6.3.10, et les dispositions des paragraphes 6.3.12 à 6.3.32 sont appliquées. Lorsqu'il y a lieu d'inscrire la modification dans le Fichier de référence, l'assignation initiale est modifiée selon la notification.

6.3.35 Cependant, dans le cas d'une modification aux caractéristiques fondamentales d'une assignation conforme aux dispositions du paragraphe 6.3.8 où le Comité formule une conclusion favorable relativement au paragraphe 6.3.9 et, le cas échéant, au paragraphe 6.3.10, ou conclut que cette modification n'accroît pas la probabilité de brouillages préjudiciables aux assignations de fréquence déjà inscrites dans le Fichier de référence, l'assignation de fréquence modifiée conserve la date initialement inscrite dans la colonne 2d. De plus, la date de réception par le Comité de la fiche de notification concernant la modification est indiquée dans la colonne Observations.

6.3.36 La date prévue de mise en service d'une assignation de fréquence peut être reportée de trois mois à la demande de l'administration notificatrice. Si l'administration fait savoir que, en raison de circonstances exceptionnelles, une nouvelle prolongation lui est nécessaire, cette prolongation peut être accordée mais le délai total ne doit en aucun cas dépasser six mois à compter de la date initialement prévue pour la mise en service.

6.3.37 Dans l'application des dispositions de la présente section, toute fiche de notification présentée de nouveau au Comité et qui lui parvient plus de deux ans après la date à laquelle il a renvoyé la fiche à l'administration notificatrice est considérée comme une nouvelle fiche de notification.

PAGES ROSES

AP30 (ORB-85)

6.3.38 Inscription des assignations de fréquence notifiées avant leur mise en service

6.3.39 Si une assignation de fréquence notifiée avant sa mise en service fait l'objet d'une conclusion favorable du Comité relativement aux paragraphes 6.3.8 et 6.3.9 et, le cas échéant, 6.3.10, elle est inscrite provisoirement dans le Fichier de référence avec, dans la colonne Observations, un symbole spécial indiquant le caractère provisoire de cette inscription.

6.3.40 Dans un délai d'un mois après la date de mise en service, qu'il s'agisse de la date initialement prévue ou modifiée en application du paragraphe 6.3.36, l'administration notificatrice confirme que l'assignation de fréquence a été mise en service. Quand le Comité est informé de ce fait, il supprime le symbole spécial inséré dans la colonne Observations.

6.3.41 Si le Comité ne reçoit pas cette confirmation dans le délai visé au paragraphe 6.3.40, il annule l'inscription concernée. Le Comité consulte l'administration concernée avant de prendre cette mesure.

PAGES ROSES

MOD ARTICLE 7

Procédures pour la coordination, la notification et l'inscription dans le Fichier de référence international des fréquences des assignations de fréquence aux stations du service fixe par satellite dans les bandes 11,7 - 12,2 GHz (dans la Région 2), 12,2 - 12,7 GHz (dans la Région 3) et 12,5 - 12,7 GHz (dans la Région 1), lorsque des assignations de fréquence à des stations de radiodiffusion par satellite conformes au Plan pour les Régions 1 et 3, ou au Plan pour la Région 2, respectivement, sont impliquées[1]

Section I. Procédure pour la publication anticipée de renseignements concernant les systèmes du service fixe par satellite en projet

Publication des renseignements

7.1.1 Toute administration qui se propose d'établir un système du service fixe par satellite envoie au Comité international d'enregistrement des fréquences, avant d'engager, le cas échéant, la procédure décrite au paragraphe 7.2.1, au plus tôt cinq ans et, de préférence, au plus tard deux ans avant la mise en service de chaque réseau à satellite du système en projet, les renseignements énumérés à l'appendice 4 au Règlement des radiocommunications.

7.1.2 Toute modification aux renseignements communiqués conformément aux dispositions du paragraphe 7.1.1 au sujet d'un système à satellites en projet est également communiquée au Comité dès le moment où elle est disponible.

7.1.3 Le Comité publie les renseignements dont il est question aux paragraphes 7.1.1 et 7.1.2 dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire et, lorsque la circulaire hebdomadaire contient des renseignements de cette nature, il en avise les administrations par télégramme-circulaire. Ce télégramme-circulaire indique les bandes de fréquences à utiliser et, dans le cas d'un satellite géostationnaire, la position orbitale de la station spatiale.

7.1.3.1 Si les renseignements sont incomplets, le Comité les publie conformément aux dispositions du paragraphe 7.1.3 et il demande immédiatement à l'administration concernée les éclaircissements et renseignements qui n'ont pas été fournis. En pareil cas, le délai de trois mois spécifié au paragraphe 7.1.4 court à compter de la date de publication, aux termes du paragraphe 7.1.3, des renseignements complets.

---

[1] Ces dispositions ne dispensent pas de l'application des procédures prescrites par les articles 11 et 13 du Règlement des radiocommunications lorsque des stations autres que celles du service de radiodiffusion par satellite qui ont des assignations conformes au Plan régional approprié sont impliquées.

PAGES ROSES

Observations concernant les renseignements publiés

7.1.4 Si, après avoir étudié les renseignements publiés aux termes du paragraphe 7.1.3, une administration quelle qu'elle soit est d'avis que des brouillages qui peuvent être inacceptables pourront être causés à ses assignations de fréquence conformes au Plan régional approprié, elle communique ses observations à l'administration intéressée dans le délai de trois mois qui suit la date de la circulaire hebdomadaire dans laquelle les renseignements énumérés à l'appendice 4 au Règlement des radiocommunications ont été publiés. Elle envoie également au Comité une copie de ces observations. Si l'administration intéressée ne reçoit d'une autre administration aucune observation de cette nature pendant la période susmentionnée, elle peut supposer que cette dernière n'a pas d'objection majeure à formuler à l'encontre du ou des réseaux en projet du système du service fixe par satellite à l'égard desquels des renseignements ont été publiés.

Résolution des difficultés

7.1.5 Une administration qui reçoit des observations formulées aux termes du paragraphe 7.1.4 s'efforce de résoudre les difficultés de toute nature qui peuvent se présenter sans prendre en considération la possibilité de remaniement des stations du service de radiodiffusion par satellite relevant d'autres administrations. Si elle ne peut pas trouver de tels moyens, l'administration intéressée peut alors s'adresser aux autres administrations concernées afin de résoudre ces difficultés sous réserve que les modifications au Plan régional approprié qui pourraient en résulter soient conformes à l'article 4.

7.1.6 Les administrations peuvent demander l'aide du Comité dans leurs tentatives pour résoudre les difficultés mentionnées ci-dessus.

Résultats de la publication anticipée

7.1.7 Toute administration au nom de laquelle des renseignements sur des réseaux à satellite en projet ont été publiés conformément aux dispositions des paragraphes 7.1.1 et 7.1.2 fait connaître au Comité, à l'expiration du délai de trois mois visé au paragraphe 7.1.4, si elle a reçu ou non les observations visées au paragraphe 7.1.4 et elle lui communique l'état d'avancement du règlement des difficultés restantes, s'il y a lieu. Des renseignements supplémentaires sur les progrès accomplis pour résoudre les difficultés restantes, s'il y a lieu, sont adressés au Comité, à des intervalles n'excédant pas six mois, avant le début de la coordination ou l'envoi des fiches de notification au Comité. Le Comité publie ces renseignements dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire et, lorsque la circulaire hebdomadaire contient des renseignements de cette nature, il en avise toutes les administrations par télégramme-circulaire.

Début de la procédure de coordination ou de notification

7.1.8 En se conformant aux dispositions des paragraphes 7.1.5 et 7.1.6, une administration responsable d'un système du service fixe par satellite en projet diffère, si c'est nécessaire, le début de la procédure de coordination définie au paragraphe 7.2.1 ou, si celle-ci n'est pas applicable, l'envoi de ses fiches de notification au Comité, jusqu'à une date postérieure de cinq mois à la date de la circulaire hebdomadaire contenant les renseignements énumérés à l'appendice 4 au Règlement des radiocommunications et concernant le réseau à satellite pertinent. Cependant, vis-à-vis des administrations avec lesquelles les difficultés ont été résolues ou qui ont répondu favorablement, la procédure de coordination peut, le cas échéant, être engagée avant l'expiration du délai de cinq mois précité.

PAGES ROSES

Section II. Procédures de coordination à appliquer dans certains cas

7.2.1 Avant de notifier au Comité ou de mettre en service une assignation de fréquence à une station spatiale du service fixe par satellite, une administration doit rechercher l'accord de toute autre administration ayant une assignation de fréquence conforme au Plan régional approprié,

a) si une portion quelconque de la largeur de bande nécessaire prévue pour la station spatiale du service fixe par satellite recouvre au moins partiellement la largeur de bande nécessaire associée à l'assignation de la station de radiodiffusion par satellite; et

b) si la puissance surfacique qui serait produite par la station spatiale du service fixe par satellite dépasse la valeur spécifiée à l'annexe 4.

A cet effet, l'administration qui recherche la coordination envoie à toute autre administration visée ci-dessus les renseignements énumérés à l'appendice 3 au Règlement des radiocommunications.

7.2.2 Aucun accord supplémentaire n'est nécessaire lorsqu'une administration se propose de modifier les caractéristiques d'une assignation existante de telle sorte que les conditions du paragraphe 7.2.1 ci-dessus n'entraînent pas la recherche d'un accord à l'égard du service de radiodiffusion par satellite d'une autre administration ou lorsque cette assignation a déjà fait l'objet d'un accord et que sa modification ne causera pas de brouillage éventuel dépassant les valeurs convenues lors de cet accord.

7.2.3 En même temps qu'une administration recherche la coordination, conformément au paragraphe 7.2.1, elle envoie au Comité une copie de la demande de coordination, accompagnée des renseignements énumérés à l'appendice 3 au Règlement des radiocommunications ainsi que du nom de la ou des administrations dont elle recherche l'accord. Le Comité détermine, en se fondant sur l'annexe 4, quelles sont les assignations de fréquence conformes au Plan régional approprié qui sont considérées comme étant affectées. Le Comité ajoute le nom de ces administrations aux renseignements communiqués par l'administration qui recherche la coordination et publie ces renseignements dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire, avec une référence à la circulaire hebdomadaire dans laquelle les renseignements concernant le système à satellites ont été publiés aux termes de la section I du présent article. Lorsque la circulaire hebdomadaire contient des renseignements de cette nature, le Comité en avise les administrations par télégramme-circulaire.

7.2.4 Toute administration qui estime qu'elle aurait dû être incluse dans la procédure dont il est question au paragraphe 7.2.1 a le droit de demander à être partie à cette procédure.

PAGES ROSES

7.2.5 Toute administration dont l'accord est recherché aux termes du paragraphe 7.2.1 accuse immédiatement réception, par télégramme, des données concernant la coordination. Si l'administration qui recherche la coordination ne reçoit pas d'accusé de réception dans le délai d'un mois qui suit la date de la circulaire hebdomadaire dans laquelle les renseignements pertinents ont été publiés conformément aux dispositions du paragraphe 7.2.3, elle envoie un télégramme demandant cet accusé de réception, télégramme auquel l'administration qui le reçoit répond dans un nouveau délai de un mois. Au reçu des renseignements concernant la coordination, compte tenu de la date prévue de mise en service de l'assignation pour laquelle la coordination est recherchée, l'administration dont l'accord est recherché étudie rapidement la question, du point de vue des brouillages[1] qui seraient causés au service assuré par celles de ses stations pour lesquelles un accord est recherché aux termes du paragraphe 7.2.1; puis, dans le délai de trois mois qui suit la date de la circulaire hebdomadaire pertinente, elle communique son accord à l'administration qui recherche la coordination. Dans le cas contraire, elle envoie dans le même délai à l'administration qui recherche la coordination des renseignements techniques indiquant les raisons qui motivent son désaccord et elle lui présente les suggestions qu'elle peut faire, le cas échéant, en vue d'arriver à une solution satisfaisante du problème. Une copie de ces observations est envoyée également au Comité.

7.2.6 L'administration qui recherche la coordination peut demander au Comité de s'efforcer d'effectuer cette coordination dans les circonstances suivantes:

a) une administration dont l'accord est recherché aux termes du paragraphe 7.2.1 n'envoie pas d'accusé de réception, aux termes du paragraphe 7.2.5, dans un délai de deux mois à partir de la date de la circulaire hebdomadaire dans laquelle les renseignements relatifs à la demande de coordination ont été publiés;

b) une administration a envoyé un accusé de réception aux termes du paragraphe 7.2.5, mais ne communique pas sa décision dans un délai de trois mois à partir de la date de la circulaire hebdomadaire pertinente;

c) l'administration qui recherche la coordination et l'administration dont l'accord est recherché ne sont pas du même avis en ce qui concerne le niveau de brouillage acceptable; ou encore

d) la coordination n'est pas possible pour toute autre raison.

En présentant sa demande au Comité, l'administration intéressée lui communique les renseignements nécessaires pour lui permettre de s'efforcer d'effectuer la coordination.

---

[1] Les critères à utiliser pour évaluer les niveaux de brouillage sont fondés sur les renseignements techniques contenus dans le présent appendice ou sur les Recommandations pertinentes du CCIR et font l'objet d'un accord entre les administrations intéressées.

PAGES ROSES

7.2.7 L'administration qui recherche la coordination, ou toute administration dont l'accord est recherché, ou bien le Comité, peuvent demander les renseignements supplémentaires dont ils estiment avoir besoin pour évaluer le niveau des brouillages causés aux services intéressés.

7.2.8 Lorsque le Comité reçoit une demande aux termes de l'alinéa a) du paragraphe 7.2.6, il envoie sans délai un télégramme à l'administration dont l'accord est recherché en lui demandant d'en accuser réception immédiatement.

7.2.9 Lorsque le Comité reçoit un accusé de réception à la suite de la mesure qu'il a prise aux termes du paragraphe 7.2.8 ou lorsque le Comité reçoit une demande aux termes de l'alinéa b) du paragraphe 7.2.6, il envoie sans délai un télégramme à l'administration dont l'accord est recherché en lui demandant de prendre rapidement une décision sur la question.

7.2.10 Lorsque le Comité reçoit une demande aux termes de l'alinéa d) du paragraphe 7.2.6, il s'efforce d'effectuer la coordination conformément aux dispositions du paragraphe 7.2.1. Le Comité prend également, le cas échéant, les mesures prévues au paragraphe 7.2.3. Lorsque le Comité ne reçoit pas d'accusé de réception à sa demande de coordination dans le délai spécifié au paragraphe 7.2.5, il agit conformément aux dispositions du paragraphe 7.2.8.

7.2.11 Lorsqu'une administration ne répond pas dans un délai d'un mois qui suit l'envoi du télégramme que le Comité lui a envoyé aux termes du paragraphe 7.2.8 en lui demandant un accusé de réception, ou lorsqu'elle ne communique pas sa décision sur la question dans le délai d'un mois qui suit l'envoi du télégramme du Comité aux termes du paragraphe 7.2.9, l'administration dont l'accord a été recherché est réputée s'être engagée:

a) à ne pas formuler de plainte concernant les brouillages préjudiciables qui pourraient être causés au service assuré par ses stations de radiodiffusion par satellite par l'utilisation de l'assignation de fréquence pour laquelle la coordination a été recherchée;

b) à faire en sorte que ses stations de radiodiffusion par satellite ne causent pas de brouillages préjudiciables à l'utilisation de l'assignation de fréquence pour laquelle la coordination a été recherchée.

7.2.12 S'il y a lieu, le Comité évalue, dans le cadre de la procédure spécifiée au paragraphe 7.2.6, le niveau de brouillage. En tout état de cause, il communique aux administrations intéressées les résultats obtenus.

7.2.13 En cas de désaccord persistant entre l'administration qui recherche la coordination et l'administration dont l'accord a été recherché, l'administration qui recherche la coordination est en droit, cinq mois après la date à laquelle elle a demandé la coordination, et compte tenu des dispositions du paragraphe 7.3.4, d'envoyer au Comité sa fiche de notification concernant l'assignation proposée, sous réserve que l'aide du Comité ait été demandée. Dans ces conditions, l'administration notificatrice s'engage à ne pas mettre en oeuvre son assignation tant que la condition stipulée au paragraphe 7.4.11.2 ne peut être remplie. Cependant, les administrations intéressées peuvent étudier la possibilité de parvenir à un accord sur l'emploi de l'assignation proposée pendant une durée déterminée.

PAGES ROSES

AP30 (ORB-85)

Section III. Notification des assignations de fréquence

7.3.1 Toute assignation de fréquence à une station spatiale du service fixe par satellite doit être notifiée au Comité:

a) si l'utilisation de la fréquence en question est susceptible d'entraîner des brouillages préjudiciables à une assignation de fréquence conforme au Plan régional approprié[1] appartenant à une autre administration; ou encore,

b) si l'on désire obtenir une reconnaissance internationale officielle de l'utilisation de cette fréquence.

7.3.2 Une notification analogue doit être faite dans le cas de toute fréquence destinée à être utilisée à la réception par une station terrienne, chaque fois que l'une au moins des circonstances spécifiées au paragraphe 7.3.1 se présente.

7.3.3 Toute assignation de fréquence notifiée en exécution des paragraphes 7.3.1 ou 7.3.2 doit faire l'objet d'une fiche individuelle de notification établie dans la forme prescrite à l'appendice 3 au Règlement des radiocommunications, dont les diverses sections spécifient les caractéristiques fondamentales à fournir selon le cas. L'administration notificatrice communique également tout autre renseignement qu'elle juge utile.

7.3.4 Chaque fiche de notification doit parvenir au Comité au plus tôt trois ans avant la date de mise en service de l'assignation de fréquence intéressée. Elle doit lui parvenir en tout cas au plus tard trois mois[2] avant cette date.

7.3.5 Toute assignation de fréquence à une station terrienne ou spatiale dont la notification parvient au Comité après l'expiration des délais voulus spécifiés au paragraphe 7.3.4 porte, lorsqu'il y a lieu de l'inscrire dans le Fichier de référence, une observation indiquant que la fiche de notification n'est pas conforme aux dispositions du paragraphe 7.3.4.

---

[1] L'attention des administrations est spécialement attirée sur l'application du paragraphe 7.2.1 ci-dessus.

[2] L'administration notificatrice engage, le cas échéant, la ou les procédures de coordination en temps voulu pour que cette date limite soit respectée.

PAGES ROSES

Section IV. Procédure pour l'examen des fiches de notification et l'inscription des assignations de fréquence dans le Fichier de référence

7.4.1 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification qui ne contient pas au moins les caractéristiques fondamentales spécifiées à l'appendice 3 au Règlement des radiocommunications, il la retourne immédiatement par poste aérienne à l'administration dont elle émane, accompagnée des motifs de ce renvoi.

7.4.2 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification complète, il inclut les renseignements qu'elle contient, avec sa date de réception, dans sa circulaire hebdomadaire; cette circulaire contient les renseignements figurant dans toutes les fiches de notification complètes reçues par le Comité depuis la publication de la circulaire précédente.

7.4.3 La circulaire tient lieu d'accusé de réception par le Comité, à l'administration notificatrice, d'une fiche de notification complète.

7.4.4 Le Comité examine les fiches de notification complètes dans l'ordre où il les reçoit. Il ne peut pas ajourner la conclusion, à moins qu'il ne manque de renseignements suffisants pour prendre une décision à cet égard; de plus, le Comité ne statue pas sur une fiche de notification ayant des relations techniques avec une fiche reçue antérieurement et encore en cours d'examen, avant d'avoir pris une décision en ce qui concerne cette dernière.

7.4.5 Le Comité examine chaque fiche de notification:

7.4.5.1 du point de vue de sa conformité avec les clauses de la Convention, les dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications et les dispositions du présent appendice (à l'exception de celles qui sont relatives aux procédures de coordination et à la probabilité de brouillages préjudiciables);

7.4.5.2 le cas échéant, du point de vue de sa conformité avec les dispositions du paragraphe 7.2.1 lesquelles concernent la coordination de l'utilisation de l'assignation de fréquence avec les autres administrations intéressées ayant une assignation conforme au Plan régional approprié;

7.4.5.3 le cas échéant, du point de vue de la probabilité d'un brouillage préjudiciable au détriment du service assuré ou devant être assuré par une station de radiodiffusion par satellite dont l'assignation de fréquence est conforme au Plan régional approprié.

7.4.6 Selon les conclusions auxquelles le Comité parvient à la suite de l'examen prévu aux paragraphes 7.4.5.1, 7.4.5.2 et 7.4.5.3, selon le cas, la procédure se poursuit comme suit:

7.4.7 <u>Conclusion favorable relativement au paragraphe 7.4.5.1 dans les cas où les dispositions du paragraphe 7.4.5.2 ne sont pas applicables</u>

7.4.7.1 L'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

PAGES ROSES

7.4.8 Conclusion défavorable relativement au paragraphe 7.4.5.1

7.4.8.1 Lorsque la fiche comporte une référence selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro **342** du Règlement des radiocommunications et que la conclusion est favorable relativement au paragraphe 7.4.5.2 ou 7.4.5.3, selon le cas, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

7.4.8.2 Lorsque la fiche comporte une référence selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro **342** du Règlement des radiocommunications et que la conclusion est défavorable relativement au paragraphe 7.4.5.2 ou 7.4.5.3, selon le cas, la fiche est retournée immédiatement par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité. Dans ces conditions, l'administration notificatrice s'engage à ne pas utiliser l'assignation de fréquence jusqu'à ce que la condition spécifiée au paragraphe 7.4.8.1 puisse être remplie. L'accord des administrations intéressées peut également être obtenu pour une durée déterminée conformément à cet article. Dans ce cas, l'accord sera notifié au Comité et l'assignation de fréquence sera inscrite dans le Fichier de référence avec une note précisant qu'elle est valable pour la période spécifiée. L'administration notificatrice qui utilise l'assignation de fréquence pendant la durée spécifiée ne doit pas prendre ultérieurement prétexte de cette utilisation pour maintenir l'assignation en service à l'issue de cette période si elle n'obtient pas l'autorisation de la ou des administrations intéressées. La date de réception par le Comité de la fiche de notification initiale est inscrite dans la colonne 2d.

7.4.8.3 Lorsque la fiche ne comporte aucune référence selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro **342** du Règlement des radiocommunications, cette fiche est retournée immédiatement par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité et avec les suggestions qu'il peut faire, le cas échéant, pour arriver à une solution satisfaisante du problème.

7.4.8.4 Si l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche non modifiée, celle-ci est traitée selon les dispositions du paragraphe 7.4.8.3. Si l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche avec une référence selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro **342** du Règlement des radiocommunications, la fiche de notification est traitée conformément aux dispositions du paragraphe 7.4.8.1 ou 7.4.8.2, selon le cas. Si la fiche est présentée à nouveau avec des modifications telles que, après un nouvel examen, la conclusion du Comité devient favorable relativement au paragraphe 7.4.5.1, la fiche est traitée comme une nouvelle fiche de notification.

PAGES ROSES

7.4.9 Conclusion favorable relativement au paragraphe 7.4.5.1 dans les cas où les dispositions du paragraphe 7.4.5.2 sont applicables

7.4.9.1 Lorsque le Comité conclut que les procédures de coordination dont il est question au paragraphe 7.4.5.2 ont été appliquées avec succès en ce qui concerne toutes les administrations dont les assignations de fréquence conformes au Plan régional approprié peuvent être défavorablement influencées, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

7.4.9.2 Lorsque le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 7.4.5.2 n'a pas été appliquée et si l'administration notificatrice lui demande d'effectuer la coordination requise, le Comité prend les mesures nécessaires à cet effet et communique aux administrations intéressées les résultats obtenus. Si les tentatives du Comité en vue de mener à bien la coordination sont couronnées de succès, la fiche de notification est traitée conformément aux dispositions du paragraphe 7.4.9.1. Si les tentatives du Comité ne sont pas couronnées de succès, il examine la fiche de notification du point de vue des dispositions du paragraphe 7.4.5.3.

7.4.9.3 Lorsque le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 7.4.5.2 n'a pas été appliquée et si l'administration notificatrice ne lui demande pas d'effectuer la coordination requise, la fiche de notification est renvoyée immédiatement par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent ce renvoi et avec les suggestions que le Comité peut faire, le cas échéant, pour arriver à une solution satisfaisante du problème.

7.4.9.4 Lorsque l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche de notification et si le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 7.4.5.2 a été appliquée avec succès en ce qui concerne toutes les administrations dont les assignations conformes au Plan régional approprié peuvent être défavorablement influencées, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification initiale est inscrite dans la colonne 2d. La date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée à nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

7.4.9.5 Lorsque l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche de notification en demandant au Comité d'effectuer la coordination requise aux termes du paragraphe 7.2.1, la fiche de notification est traitée conformément aux dispositions du paragraphe 7.4.9.2. S'il y a lieu ultérieurement d'inscrire l'assignation dans le Fichier de référence, la date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée à nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

7.4.9.6 Lorsque l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche de notification en déclarant qu'elle n'a pas eu de succès en tentant d'effectuer la coordination, le Comité en informe les administrations intéressées. Le Comité examine la fiche de notification du point de vue des dispositions du paragraphe 7.4.5.3. S'il y a lieu ultérieurement d'inscrire l'assignation dans le Fichier de référence, la date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée à nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

PAGES ROSES

AP30 (ORB-85)

7.4.10 Conclusion favorable relativement aux paragraphes 7.4.5.1 et 7.4.5.3

7.4.10.1 L'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

7.4.11 Conclusion favorable relativement au paragraphe 7.4.5.1, mais défavorable relativement au paragraphe 7.4.5.3

7.4.11.1 La fiche de notification est retournée immédiatement par poste aérienne à l'administration dont elle émane, avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité et avec les suggestions qu'il peut faire, le cas échéant, pour arriver à une solution satisfaisante du problème.

7.4.11.2 Si l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche avec des modifications qui, après nouvel examen, entraînent de la part du Comité une conclusion favorable relativement au paragraphe 7.4.5.3, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification initiale est inscrite dans la colonne 2d. La date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée à nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

7.4.11.3 Dans le cas où l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche de notification, soit non modifiée, soit avec des modifications dont l'effet est de diminuer la probabilité de brouillages préjudiciables mais dans des proportions insuffisantes pour permettre l'application des dispositions du paragraphe 7.4.11.2, et où cette administration insiste pour un nouvel examen de la fiche de notification, mais où les conclusions du Comité restent les mêmes, la fiche de notification doit à nouveau être retournée à l'administration notificatrice conformément au paragraphe 7.4.11.1. Dans ces conditions, l'administration notificatrice s'engage à ne pas utiliser l'assignation de fréquence jusqu'à ce que la condition définie au paragraphe 7.4.11.2 puisse être remplie. Mais les administrations intéressées peuvent envisager la possibilité de conclure un accord sur l'utilisation, pendant une période donnée, de l'assignation de fréquence proposée. Dans ce cas, le Comité sera averti de l'accord et l'assignation de fréquence sera inscrite dans le Fichier de référence, accompagnée d'une note dans la colonne Observations indiquant que sa validité ne s'étend pas au-delà de la période spécifiée. L'administration notificatrice qui utilise l'assignation de fréquence pendant la durée spécifiée ne doit pas prendre ultérieurement prétexte de cette utilisation pour maintenir l'assignation en service à l'issue de cette période si elle n'obtient pas l'autorisation de la ou des administrations intéressées. La date de réception par le Comité de la fiche de notification initiale est inscrite dans la colonne 2d.

PAGES ROSES

7.4.12 Modifications aux caractéristiques fondamentales des assignations déjà inscrites dans le Fichier de référence

7.4.12.1 Toute notification de modification aux caractéristiques fondamentales d'une assignation du service fixe par satellite déjà inscrite dans le Fichier de référence, telles qu'elles sont définies à l'appendice 3 au Règlement des radiocommunications (à l'exception toutefois du nom de la station et du nom de la localité dans laquelle elle est située et de la date de mise en service), est examinée par le Comité selon les dispositions du paragraphe 7.4.5.1 et, le cas échéant, des paragraphes 7.4.5.2 et 7.4.5.3 et les dispositions des paragraphes 7.4.7 à 7.4.11.3 inclus sont appliquées. Lorsqu'il y a lieu d'inscrire la modification dans le Fichier de référence, l'assignation initiale est modifiée en conséquence.

7.4.12.2 Cependant, dans le cas d'une modification aux caractéristiques d'une assignation conforme aux dispositions du paragraphe 7.4.5.1 et où le Comité formule une conclusion favorable relativement aux paragraphes 7.4.5.2 et 7.4.5.3, le cas échéant, ou conclut que cette modification n'accroît pas la probabilité de brouillages préjudiciables au détriment d'assignations de fréquence conformes au Plan régional approprié, l'assignation de fréquence modifiée conserve la date primitivement inscrite dans la colonne 2d. De plus, la date de réception par le Comité de la fiche de notification concernant la modification est indiquée dans la colonne Observations.

7.4.12.3 La date prévue de mise en service d'une assignation de fréquence peut être reportée de quatre mois à la demande de l'administration notificatrice. Si l'administration fait savoir que en raison de circonstances exceptionnelles, une nouvelle prolongation lui est nécessaire, cette prolongation peut être accordée mais le délai total ne doit en aucun cas dépasser dix-huit mois à compter de la première date prévue pour la mise en service.

7.4.12.4Dans l'application des dispositions de la présente section IV, toute fiche de notification présentée de nouveau au Comité et reçue par lui plus de deux ans après la date à laquelle il a renvoyé la fiche à l'administration notificatrice est considérée comme une nouvelle fiche de notification.

7.4.13 Inscription des assignations de fréquence du service fixe par satellite notifiées avant leur mise en service

7.4.13.1 Si une assignation de fréquence notifiée avant sa mise en service est l'objet de conclusions favorables formulées par le Comité relativement au paragraphe 7.4.5.1 et, le cas échéant, aux paragraphes 7.4.5.2 et 7.4.5.3, elle est inscrite provisoirement dans le Fichier de référence avec, dans la colonne Observations, un symbole spécial indiquant le caractère provisoire de cette inscription.

7.4.13.2 Dans un délai d'un mois après la date de mise en service, qu'il s'agisse de la date notifiée initialement ou modifiée en application du paragraphe 7.4.12.3, l'administation notificatrice confirme que l'assignation de fréquence a été mise en service. Quand le Comité est informé de ce fait, il supprime le symbole spécial inséré dans la colonne Observations.

7.4.13.3 Si le Comité ne reçoit pas la confirmation dans les délais prévus au paragraphe 7.4.13.2, l'inscription en question est annulée. Le Comité avise l'administration intéressée avant de prendre cette mesure.

PAGES ROSES

AP30 (ORB-85)

Section V. Inscription des conclusions dans le Fichier de référence

7.5 Chaque fois que le Comité inscrit une assignation de fréquence dans le Fichier de référence, il indique sa conclusion par un symbole placé dans la colonne 13a. De plus, il porte dans la colonne Observations l'indication des motifs de toute conclusion défavorable.

Section VI. Catégories d'assignations de fréquence

7.6.1 La date à inscrire dans la colonne 2c est la date de mise en service notifiée par l'administration intéressée. Elle est donnée à titre d'information seulement.

7.6.2 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence à une station de radiocommunication spatiale qui a été inscrite au Fichier de référence conformément aux dispositions du paragraphe 7.4.11.3 cause effectivement un brouillage préjudiciable à la réception d'une station de radiodiffusion par satellite dont l'assignation de fréquence est conforme au Plan régional approprié, la station utilisant l'assignation de fréquence inscrite conformément aux dispositions du paragraphe 7.4.11.3 doit faire cesser immédiatement le brouillage préjudiciable lorsqu'elle est avisée dudit brouillage.

7.6.3 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence non conforme aux dispositions du paragraphe 7.4.5.1 cause effectivement un brouillage préjudiciable à la réception d'une station de radiodiffusion par satellite quelconque dont l'assignation de fréquence est conforme au Plan régional approprié, la station utilisant l'assignation de fréquence non conforme aux dispositions du paragraphe 7.4.5.1 doit faire cesser immédiatement le brouillage préjudiciable lorsqu'elle est avisée dudit brouillage.

Section VII. Réexamen des conclusions

7.7.1 Une conclusion peut être réexaminée par le Comité:

a) à la demande de l'administration notificatrice;

b) à la demande de toute autre administration intéressée à la question, mais uniquement en raison d'un brouillage préjudiciable constaté;

c) sur la propre initiative du Comité lui-même lorsqu'il estime cette mesure justifiée.

7.7.2 Le Comité, se fondant sur tous les renseignements dont il dispose, réexamine la question en tenant compte des dispositions du paragraphe 7.4.5.1 et, le cas échéant, des dispositions des paragraphes 7.4.5.2 et 7.4.5.3 et il formule une conclusion appropriée, puis informe de cette conclusion l'administration notificatrice, soit avant de publier la conclusion, soit avant de la reporter dans le Fichier de référence.

7.7.3 Si la conclusion du Comité est alors favorable, il apporte au Fichier de référence les modifications requises pour que l'inscription y figure désormais comme si la conclusion initiale avait été favorable.

7.7.4 Si la conclusion relative à la probabilité d'un brouillage préjudiciable reste défavorable, l'inscription initiale n'est pas modifiée.

PAGES ROSES

Section VIII. Modification, annulation et révision des inscriptions du Fichier de référence

7.8 A des intervalles n'excédant pas deux ans, le Comité demande à l'administration notificatrice de lui confirmer que son assignation a été et continuera d'être en service régulier, conformément aux caractéristiques enregistrées.

7.8.1 Lorsque l'utilisation d'une assignation de fréquence à une station du service fixe par satellite inscrite au Fichier de référence est suspendue pendant une période de dix-huit mois, l'administration notificatrice informe le Comité, au cours de cette période de dix-huit mois, de la date à laquelle cette utilisation a été suspendue et de la date à laquelle l'utilisation régulière de cette assignation reprendra.

7.8.2 Chaque fois qu'il apparaît au Comité, qu'il s'agisse ou non du résultat des mesures prises aux termes du paragraphe 7.8.1, qu'une assignation de fréquence à une station du service fixe par satellite inscrite au Fichier de référence n'a pas été utilisée régulièrement pendant plus de dix-huit mois, le Comité s'enquiert auprès de l'administration notificatrice de la date à laquelle l'utilisation régulière de cette assignation reprendra.

7.8.3 Si, dans un délai de six mois, le Comité ne reçoit aucune réponse à sa demande de renseignements aux termes du paragraphe 7.8.2, ou si la réponse qu'il reçoit ne confirme pas que l'utilisation régulière de cette assignation à une station du service fixe par satellite reprendra dans un délai de six mois, un signe est inséré dans le Fichier de référence en regard de l'inscription.

7.8.4 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence inscrite au Fichier de référence vient à être abandonnée définitivement, l'administration notificatrice doit en informer le Comité dans un délai de trois mois à la suite de quoi l'inscription au Fichier de référence est annulée.

7.8.5 Chaque fois qu'il apparaît au Comité, d'après les renseignements dont il dispose, qu'une assignation inscrite dans le Fichier de référence n'a pas été mise en service régulier conformément aux caractéristiques fondamentales notifiées, ou n'est pas utilisée conformément à ses caractéristiques fondamentales notifiées, le Comité consulte l'administration notificatrice et, sous réserve de son accord, il annule l'inscription ou lui apporte les modifications qui conviennent ou maintient ses caractéristiques fondamentales.

7.8.6 Si, à la suite d'une enquête faite par le Comité aux termes du paragraphe 7.8.5, l'administration notificatrice n'a pas fourni au Comité dans les trois mois les renseignements nécessaires ou pertinents, le Comité porte dans la colonne Observations du Fichier de référence, des observations indiquant la situation.

PAGES ROSES

AP30 (ORB-85)

MOD

ARTICLE 8

Dispositions diverses relatives aux procédures

8.1 Si la demande lui en est faite par une administration quelconque, le Comité, utilisant à cet effet les moyens dont il dispose et qui conviennent aux circonstances, procède à une étude des cas de présomption de contravention aux présentes dispositions ou de non-observation de celles-ci, ou des cas de brouillages préjudiciables.

8.2 Le Comité établit ensuite un rapport dans lequel il consigne ses conclusions et ses recommandations pour la solution du problème; il communique ce rapport aux administrations intéressées.

8.3 Lorsqu'elle reçoit les recommandations du Comité pour la résolution du problème, une administration en accuse réception sans délai par télégramme, et indique les mesures qu'elle entend prendre. Si les suggestions ou recommandations du Comité sont inacceptables pour les administrations concernées, il appartient au Comité de faire des efforts supplémentaires pour trouver une solution acceptable au problème.

8.4 Dans le cas où, à la suite d'une étude, le Comité présente à une ou plusieurs administrations des propositions ou recommandations tendant à la solution d'une question et où, dans un délai de trois mois, il n'a pas reçu de réponse d'une ou de plusieurs de ces administrations, il considère que ses propositions ou recommandations ne sont pas acceptables par la ou les administrations qui n'ont pas répondu. Si l'administration requérante elle-même n'a pas répondu dans ce délai, le Comité ne poursuit pas l'étude.

8.5 Si la demande lui en est faite par une administration quelconque et, en particulier, par l'administration d'un pays qui a besoin d'assistance spéciale, le Comité, utilisant à cet effet les moyens dont il dispose et qui conviennent aux circonstances, fournit l'assistance suivante:

a) calcul nécessaire pour l'application des annexes 1, 3 et 4;

b) toute autre assistance de caractère technique afin que les procédures décrites dans le présent appendice puissent être menées à bien.

8.6 En présentant une demande au Comité aux termes du paragraphe 8.5, l'administration lui fournit les renseignements nécessaires.

PAGES ROSES

MOD ARTICLE 9

Limites de la puissance surfacique entre 12,2 GHz et 12,7 GHz pour la protection, dans les Régions 1 et 3 des services de terre contre les brouillages provenant de stations spatiales de radiodiffusion par satellite de la Région 2

9.1 Quelles que soient les conditions et les méthodes de modulation, la puissance surfacique produite à la surface de la Terre dans les Régions 1 et 3 par les émissions d'une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite de la Région 2 ne doit pas dépasser, sur le territoire d'un pays quelconque, les limites indiquées dans la section 5 de l'annexe 1, sauf si l'administration de ce pays accepte le dépassement.

PAGES ROSES

AP30 (ORB-85)

MOD

ARTICLE 10

Plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande de fréquences 12,2 - 12,7 GHz dans la Région 2

10.1 RENSEIGNEMENTS INCLUS DANS LES COLONNES DU PLAN

Col. 1. *Identification du faisceau* (la colonne 1 contient le symbole désignant le pays ou la zone géographique tiré du Tableau B.1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences suivi par le symbole désignant la zone de service).

Col. 2. *Position nominale sur l'orbite*, en degrés et centièmes de degré.

Col. 3. *Numéro du canal* (voir le Tableau 4 ci-après pour la correspondance entre les numéros des canaux et les fréquences assignées).

Col. 4. Coordonnées géographiques du *point de visée*, en degrés et centièmes de degré

Col. 5. *Ouverture du faisceau d'antenne*. La colonne comporte deux valeurs représentant respectivement le grand axe et le petit axe de la section droite du faisceau elliptique entre les points à demi-puissance; ces valeurs sont exprimées en degrés et centièmes de degré.

Col. 6. *Orientation de l'ellipse* déterminée comme suit: dans un plan perpendiculaire à l'axe du faisceau, la direction du grand axe de l'ellipse est définie par l'angle, mesuré dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, à partir d'une ligne parallèle au plan équatorial jusqu'au grand axe de l'ellipse, au degré près le plus proche.

Col. 7. *Polarisation* (1 = directe, 2 = indirecte) [1].

Col. 8. *P.i.r.e.* dans la direction du rayonnement maximal, en dBW.

Col. 9. *Observations*.

10.2 TEXTE DES SYMBOLES FIGURANT DANS LA COLONNE «OBSERVATIONS» DU PLAN

1. Antenne d'émission à décroissance rapide d'une station spatiale, telle qu'elle est définie au point 3.13.3 de l'annexe 5.

2. Norme de télévision à 625 lignes utilisant une plus grande largeur de bande vidéo et une largeur de bande nécessaire de 27 MHz.

3. **Pas utilisé**

4. Cette assignation peut être utilisée dans la zone géographique d'Anguilla (AIA) (qui est dans la zone du faisceau).

5. Les stations terriennes de liaison de connexion pour cette assignation peuvent aussi être situées sur les territoires de Porto Rico et des îles Vierges des Etats-Unis d'Amérique. Cette utilisation ne doit pas causer plus de brouillage ni demander plus de protection que l'assignation du Plan.

6. Les stations terriennes de liaison de connexion pour cette assignation peuvent aussi être situées dans les Etats d'Alaska et d'Hawaï. Cette utilisation ne doit pas causer plus de brouillage ni demander plus de protection que l'assignation du Plan.

7. La station terrienne de liaison de connexion pour cette assignation peut aussi être située au point de coordonnées géographiques 3°31' ouest et 48°46' nord. Cette utilisation ne doit pas causer plus de brouillage ni demander plus de protection que l'assignation du Plan.

---

[1] Voir paragraphe 3.2 de l'annexe 5.

PAGES ROSES

8. Les stations terriennes de liaison de connexion pour cette assignation peuvent aussi être situées aux points dont les coordonnées géographiques sont les suivantes:

47°55' ouest	15°47' sud	34°53' ouest	08°04' sud
43°13' ouest	22°55' sud	60°02' ouest	03°06' sud
46°38' ouest	23°33' sud	38°31' ouest	12°56' sud
51°13' ouest	30°02' sud	49°15' ouest	16°40' sud

Cette utilisation ne doit pas causer plus de brouillage ni demander plus de protection que l'assignation du Plan.

9/GR ... Cette assignation fait partie d'un groupe, dont le numéro suit le symbole. Le groupe se compose de faisceaux et a le nombre de voies qui lui est attribué, comme indiqué dans le Tableau N° 1 ci-dessous.

a) La marge de protection globale équivalente à utiliser pour l'application de l'Article 4 et de la Résolution COM6/3 doit être calculée sur les bases suivantes:

- pour le calcul des brouillages causés aux assignations qui font partie d'un groupe, seules les contributions au brouillage dues aux assignations qui ne font pas partie de ce groupe doivent être incluses;

- pour le calcul des brouillages causés par des assignations appartenant à un groupe et à des assignations ne relevant pas de ce groupe, seule la contribution de brouillage la plus défavorable en provenance du groupe considéré sera utilisée sur la base point de mesure à point de mesure.

b) Si une administration notifie la même fréquence dans plus d'un faisceau à l'intérieur d'un groupe en vue d'une utilisation simultanée, le rapport global porteuse/brouillage résultant de toutes les émissions qui proviennent de ce groupe ne doit pas dépasser le rapport porteuse/brouillage calculé sur les bases indiquées ci-dessus.

TABLEAU 1

Groupe	*Faisceaux faisant partie du groupe*	*Nombre de voies attribuées au groupe*
GR1	ALS00002 HWA00002 USAPSA02	32 voies
GR2	ALS00003 HWA00003 USAPSA03	32 voies
GR3	ARGINSU4 ARGSUR04	16 voies
GR4	ARGINSU5 ARGSUR05	12 voies
GR5	BOLAND01 CLMAND01 EQACAND1 EQAGAND1 PRUAND02 VENAND03	16 voies
GR6	B SU111 B SU211	32 voies
GR7	B CE311 B CE411 B CE511	32 voies
GR8	B NO611 B NO711 B NO811	32 voies
GR9	B SU112 B SU212 B CE312 B CE412	32 voies
GR10	CAN01101 CAN01201	32 voies
GR11	PAS UTILISE	
GR12	CAN01203 CAN01303 CAN01403	32 voies
GR13	CAN01304 CAN01404 CAN01504	32 voies
GR14	CAN01405 CAN01505 CAN01605	32 voies
GR15	PAS UTILISE	
GR16	CHLCONT4 CHLCONT6	16 voies
GR17	CHLCONT5 PAQPAC01 CHLPAC02	16 voies
GR18	CRBBER01 CRBBLZ01 CRBJMC01 CRBBAH01 CRBECO01	16 voies
GR19	EQACOO01 EQAGOO01	16 voies
GR20	PTRVIR01 USAEHO02	32 voies
GR21	PTRVIR02 USAEHO03	32 voies
GR22	VEN02VEN VEN11VEN	4 voies

PAGES ROSES

10 Cette assignation sera mise en service seulement lorsque les limites indiquées dans le Tableau 2 ne seront pas dépassées ou que les administrations identifiées dans le Tableau 3 défavorablement influencées auront donné leur accord.

Avant que les faisceaux concernés ne soient mis en service, ces administrations doivent être informées par l'administration notificatrice des modifications qui sont apportées aux caractéristiques.

TABLEAU 2

Critères applicables

Symbole	Critères de limite de la puissance surfacique
a	Paragraphe 3 de l'Annexe 1
b	Paragraphe 5 b) de l'Annexe 1
c	Paragraphe 5 c) de l'Annexe 1
d	Paragraphe 5 d) de l'Annexe 1

PAGES ROSES

TABLEAU 3

NOM DU FAISCEAU	CANAUX	CRITERES DE LIMITE REF. TABLEAU 2	PAYS OU ZONES GEOGRAPHIQUES DEFAVORABLEMENT INFLUENCES
ALS00002	1,4,5,6,9,10,11,14,15,16 TOUS LES CANAUX POUR LES CANAUX 20 A 32	a c d	URS MNG/URS URS
ALS00003	1,4,5,6,9,10,11,14,15,16 TOUS LES CANAUX POUR LES CANAUX 20 A 32	a c d	URS URS URS
ARGINSU5	3,7,11,15,17,19	b	NOR
ARGNORT4	2,4,6,8,10,12,14,16,18,20	b	AOE/ASC/AZR/CPV/E/GMB/GNB/GUI/MRC/ MTN/POR/SEN
ARGNORT5	2,4,6,8,10,12,14,16,18,20	b	AFS/AGL/BOT/NMB/NOR/OCE/PTC/TKL/ZAI/ZMB/ ZWE
ARGSUR04	1,3,5,7,9,11,13,15,17,19	b	ASC
ARGSUR05	3,7,11,15,17,19	b	NOR
B CE311	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	AGL/ALG/CAF/CME/COG/GAB/GNE/NGR/NIG/NMB STP/TCD/ZAI
B CE312	POUR LES CANAUX 1 A 20 POUR LES CANAUX 1 A 20 TOUS LES CANAUX	b c c	AFS/BDI/BOT/LSO/RRW/TZA/UGA/ZMB/ZWE MOZ/MWI/TZA ETH/KEN/SDN
B CE411	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	AGL/ALG/CAF/CME/COG/CVA/E /GAB/GNE/I / LBY/MLT/NGR/NIG/SMR/STP/TCD/TUN/ZAI
B CE412	POUR LES CANAUX 1 A 20 TOUS LES CANAUX	c c	CYP/TUR ARS/EGY/ISR/SDN/URS
B CE511	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	CAF/CME/COG/GAB/GNE/NIG/NMB/NOR/STP/ZAI

PAGES ROSES

TABLEAU 3 (suite)

NOM DU FAISCEAU	CANAUX	CRITERES DE LIMITE REF. TABLEAU 2	PAYS OU ZONES GEOGRAPHIQUES DEFAVORABLEMENT INFLUENCES
B NO611	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	BEN/GHA/TGO
B NO711	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	BEN
B SE911	2,4,6,8,10,12,14,16,18,20	b	CPV
B SU111	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	BFA/CTI/GHA/GUI/LBR/MTN/SHN/TRC
B SU211	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	ALG/BFA/CTI/GHA/GUI/LBR/MLI/MRC/MTN/SHN/TRC
BERBER02	1,5,17 5,9,13	a a	CNR/E ISL
BOL00001	3,7,11,15,19	b	ALG/AOE/ASC/E /GMB/GNB/GUI/LBR/MLI/MRC/MTN/POR/SEN/SRL/TRC
CAN01101	TOUS LES CANAUX POUR LES CANAUX 20 A 32	c d	URS URS
CAN01201	TOUS LES CANAUX	c	URS
CAN01203	TOUS LES CANAUX	c	URS
CAN01303	TOUS LES CANAUX	c	URS
CAN01403	TOUS LES CANAUX	c	URS
CAN01404	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	ISL/POR
CAN01405	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	F/G/IRL/ISL
CAN01504	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	AOE/AZR/E /ISL/MRC/MTN/POR

PAGES ROSES

TABLEAU 3 (suite)

NOM DU FAISCEAU	CANAUX	CRITERES DE LIMITE REF. TABLEAU 2	PAYS OU ZONES GEOGRAPHIQUES DEFAVORABLEMENT INFLUENCES
CAN01505	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	ALG /E /F /G /IRL/ISL/MRC/POR
CAN01605	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	E /F /G /IRL/ISL/MRC/POR
CAN01606	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	BEL/F /G /HOL/IRL/ISL/LUX/NOR
CLMAND01	21,23,25,27,29,31	c	URS
CLM00001	1,3,5,7,9,11,13,15,17,19 21,23,25,27,29,31	b c	AZR/CPV URS
CRBEC001	2,4,6,8,10,12,14,16,18,20	b	ASC/AZR/GMB/GNB/GUI/ISL/MTN/SEN/SRL
FLKANT01	1,5,9,13	b	NOR
GRLDNK01	3,7,11,15,19	b	D /DDR/DNK/G /HOL/ISL/NOR/POL/S /TCH
GUFMGG02	4,8,12,16,20	b	NOR
HWA00002	POUR LES CANAUX 1 A 20 TOUS LES CANAUX	b c	CHN/KRE MNG/URS
HWA00003	POUR LES CANAUX 1 A 20 TOUS LES CANAUX	b c	CHN MNG/URS
MEX02NTE	TOUS LES CANAUX	c	URS
MEX01SUR	1,3,5,7,9,11,13,15,17,19	b	KIR
MEX02SUR	TOUS LES CANAUX	c	URS

PAGES ROSES

AP30 (ORB-85)

TABLEAU 3 (suite)

NOM DU FAISCEAU	CANAUX	CRITERES DE LIMITE REF. TABLEAU 2	PAYS OU ZONES GEOGRAPHIQUES DEFAVORABLEMENT INFLUENCES
PRU00004	2,4,6,8,10,12,14,16,18,20	b	ALG/AOE/ASC/BFA/CTI/E /G /GMB/GUI/ISL/ LBR/MLI/MRC/MTN/POR/SEN/SHN/SRL/TRC
SPMFRAN3	1,5,9,13,17	b	D /DDR/DNK/ISL/NOR/S
USAEH001	POUR LES CANAUX 1 A 20	b	ALG/AUT/BEL/CVA/D /DDR/DNK/E /F /G / HOL/I /ISL/LBY/LIE/LUX/MCO/MLT/NGR/NIG/ NOR/OCE/SMR/SUI/TCH/TUN/YUG
USAEH002	POUR LES CANAUX 1 A 20 TOUS LES CANAUX	b c	AZR/CPV/HWL URS
USAEH003	POUR LES CANAUX 1 A 20 TOUS LES CANAUX	b c	MRL URS
USAEH004	POUR LES CANAUX 1 A 20 TOUS LES CANAUX POUR LES CANAUX 20 A 32	b c d	WAK URS URS
USAWH101	TOUS LES CANAUX	c	URS
USAWH102	TOUS LES CANAUX	c	URS
VENAND03	21,23,25,27,29,31	c	URS
VEN11VEN	2,4,6,8,10,12,14,16,18,20 20,22,24,26,28,30,32	b c	AZR/CPV URS

PAGES ROSES

11. Cette assignation ne sera mise en service que si la p.i.r.e. en direction de tous les points situés à l'intérieur de la zone de service et à l'intérieur du contour à -3 dB du faisceau "Métropole" (espace vers Terre) du réseau VIDEOSAT-3, décrit dans la section spéciale AR11/C/766 de la circulaire hebdomadaire de l'IFRB N° 1678 du 2 juillet 1985 ne dépasse pas la limite de 26,8 dBW.

12. Cette assignation ne sera mise en oeuvre que si la p.i.r.e. en direction de tous les points situés à l'intérieur de la zone de service et à l'intérieur du contour à -3 dB du faisceau "Métropole" (espace vers Terre) du réseau VIDEOSAT-3 décrit dans la section spéciale AR11/C/766 de la circulaire hebdomadaire de l'IFRB N° 1678 du 2 juillet 1985 ne dépasse pas la limite de 26,8 dBW et si la p.i.r.e. en direction de tous les points situés à l'intérieur de la zone de service et entre le contour à -3 dB et le contour à -6 dB du même faisceau ne dépasse pas la limite de 29,5 dBW.

PAGES ROSES

AP30 (ORB-85)

Symboles de pays

1. Pour l'explication des symboles désignant des pays ou des zones géographiques de la Région 2, voir la Préface à la Liste internationale des fréquences.

2. Un symbole, CRB, a été créé aux fins de la Conférence de 1983 seulement, pour désigner une zone géographique dans la Zone des Caraïbes. Les cinq faisceaux des Caraïbes sont identifiés comme suit:

CRBBAH01, CRBBER01, CRBBLZ01, CRBEC001 et CRBJMC01.

Ils sont identifiés collectivement pour assurer la couverture des pays ou zones géographiques suivants: AIA, ATG, BAH, BER, BLZ, BRB, CYM, DMA, GRD, GUY, JMC, LCA, MSR, SCN, SUR, TCA, TRD, VCT et VRG. Ces symboles doivent être utilisés si les pays ou zones concernés les approuvent.

TABLEAU 4

TABLEAU DE CORRESPONDANCE ENTRE LE NUMÉRO DU CANAL ET LA FRÉQUENCE ASSIGNÉE

Canal N°	Fréquence assignée (MHz)	Canal N°	Fréquence assignée (MHz)
1	12224,00	17	12457,28
2	12238,58	18	12471,86
3	12253,16	19	12486,44
4	12267,74	20	12501,02
5	12282,32	21	12515,60
6	12296,90	22	12530,18
7	12311,48	23	12544,76
8	12326,06	24	12559,34
9	12340,64	25	12573,92
10	12355,22	26	12588,50
11	12369,80	27	12603,08
12	12384,38	28	12617,66
13	12398,96	29	12632,24
14	12413,54	30	12646,82
15	12428,12	31	12661,40
16	12442,70	32	12675,98

[Le Plan est reproduit dans le Document 277, pages 3 à 21; voir également l'Addendum 1 au Document 277.]

PAGES ROSES

NOC

ARTICLE 11

Plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences 11,7 - 12,2 GHz dans la Région 3 et 11,7 - 12,5 GHz dans la Région 1

(11.1 - Note)

MOD [1] Voir l'annexe 5 paragraphe 3.2.3.

MOD

ARTICLE 12

Relation avec la Résolution 507

12.1 Les dispositions et les Plans associés pour le service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3, et dans la Région 2 figurant dans le présent appendice sont considérés comme contenant un accord mondial et des Plans associés pour les Régions 1, 2 et 3, en vertu du point 1 du dispositif de la Résolution 507 qui demande que les stations du service de radiodiffusion par satellite soient établies et exploitées conformément à des accords et des plans associés.

MOD

ARTICLE 13

Brouillages

13.1 Les Membres de l'Union s'efforceront d'étudier de concert les mesures nécessaires en vue de réduire les brouillages préjudiciables qui pourraient résulter de la mise en application des présentes dispositions et des Plans associés.

MOD

ARTICLE 14

Durée de validité des dispositions et des Plans associés

14.1 Pour les Régions 1 et 3, les dispositions et le Plan associé ont été établis en vue de satisfaire les besoins du service de radiodiffusion par satellite dans les bandes concernées pour une durée de quinze années au moins à partir du 1er janvier 1979.

14.2 Pour la Région 2, les dispositions et le Plan associé ont été établis en vue de satisfaire les besoins du service de radiodiffusion par satellite dans les bandes concernées pour une durée allant au moins jusqu'au 1er janvier 1994.

14.3 En tout état de cause, les dispositions et les Plans associés demeureront en vigueur jusqu'à leur révision par une conférence administrative des radiocommunications compétente, convoquée conformément aux dispositions pertinentes de la Convention en vigueur.

SUP

ARTICLE 15

SUP

ARTICLE 16

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 330-F
17 septembre 1985
Original: français
anglais

COMMISSION 5

COMPTE RENDU

DE LA

NEUVIEME SEANCE DE LA COMMISSION 5

(CRITERES ET PRINCIPES DE PLANIFICATION ET PROCEDURES REGLEMENTAIRES ET ADMINISTRATIVES)

Mardi 10 septembre 1985 à 19 h 15

Président: M. M. MENCHEN ALUMBREROS (Espagne)

Sujets traités	Documents
1. Principes de planification	206, 211, 214, 215, 216, 223, 265, 284
2. Procédures applicables aux services et aux bandes non planifiés	227, 262

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Principes de planification (Documents 206, 211, 214, 215, 216, 223, 265 et 284)

1.1 Le Président du Groupe de travail 5A présente le Document 214, document de base contenant les principes de planification adoptés par son Groupe.

Le principe du partage des inconvénients a été supprimé; il devra être traité avec les méthodes de planification; il existe quelques doutes sur la façon dont les aspects juridiques doivent être pris en considération.

1.1.1 Premier principe - Garantie d'accès et exploitation équitable

1.1.1.1 Le délégué du Venezuela présente le Document 206; il s'agit d'incorporer le texte au premier paragraphe du Document 214; il semble en effet nécessaire de tenir compte de certains éléments juridiques tels qu'ils sont mentionnés dans le Document 110.

1.1.1.2 Les délégués de l'Algérie et du Nigéria s'associent à la proposition du Venezuela, de même que le délégué de la Colombie qui rappelle qu'une Recommandation a été adoptée à UNISPACE 2 sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la nécessité de tenir compte des aspects techniques, économiques et juridiques.

1.1.1.3 Le délégué du Royaume-Uni, appuyé par les délégués de l'URSS, de l'Australie, de la Suède, de la Norvège, du Japon, des Etats-Unis d'Amérique et du Canada, ne pense pas qu'il soit nécessaire de formuler des considérations évidentes, notamment en ce qui concerne les aspects économiques et s'oppose à la proposition du Venezuela. La Conférence UNISPACE 2 avait un statut différent de celui de la présente Conférence. Les questions juridiques font d'ailleurs l'objet du paragraphe 6 de l'Annexe 3 du Document DT/70(Rév.1).

1.1.1.4 Le délégué de l'Italie, appuyé par le délégué des Pays-Bas, préférerait qu'on remette à plus tard la discussion sur ce point.

1.1.1.5 Conformément à la demande du délégué de l'Algérie, la proposition du Venezuela est mise aux voix.

Les résultats du vote sont les suivants:

16 voix pour, 31 voix contre, 32 abstentions.

La proposition contenue dans le Document 206 est donc rejetée.

1.1.2 Deuxième principe - Partage avec d'autres services

1.1.2.1 Le Président indique que, en conséquence des décisions prises, le mot "adoptée" doit être supprimé après "toute méthode de planification" au 1er alinéa.

1.1.2.2 Le délégué du Japon, appuyé par les délégués de la République islamique d'Iran, du Sénégal, de l'URSS et des Etats-Unis d'Amérique, propose de supprimer les deux derniers alinéas du paragraphe et d'ajouter les mots "et/ou spatiaux" après "services de Terre" à la fin du premier alinéa.

Il en est ainsi décidé.

1.1.3 Troisième principe - Réservation des ressources

1.1.3.1 Le Président du Groupe de travail 5A signale qu'il faut supprimer les crochets dans le texte espagnol.

1.1.3.2 Au sujet du deuxième alinéa, qui traite d'un sujet développé dans le Document 215 présenté par sa délégation, le délégué de l'Equateur accepte, dans un esprit de coopération, que cet alinéa soit discuté en séance plénière conjointement avec ce document.

1.1.3.3 En ce qui concerne le troisième alinéa, le délégué de l'Algérie, appuyé par le délégué du Kenya, suggère de supprimer les crochets.

1.1.4 Quatrième principe - Prise en compte des systèmes existants

1.1.4.1 Le délégué de l'Iraq, appuyé par les délégués de la Colombie, du Brésil et de l'Arabie saoudite, propose d'ajouter les mots suivants à la fin de la première ligne "qui sont conformes au Règlement des radiocommunications actuel". Il estime que la question des systèmes existants est très importante car elle concerne les systèmes qui ne sont probablement pas conformes au Règlement des radiocommunications. Il aimerait obtenir des renseignements du Comité sur la légalité de ces systèmes qui seraient protégés dans le cadre du Plan.

1.1.4.2 Le représentant de l'IFRB indique que tous les réseaux figurant dans la liste publiée dans le Document 275, sont conformes au Règlement des radiocommunications. Il n'existe qu'un seul réseau pour lequel la publication de la demande de coordination a été faite sans que la notification de sa mise en service n'ait été fournie. Ce cas, qui a été signalé à la Conférence n'est prévu dans aucune disposition du Règlement des radiocommunications. Il rappelle que s'il y a lieu d'apporter une restriction, elle devra figurer dans la disposition qui définit les systèmes existants et, selon l'utilisation qui sera faite de cette disposition, on précisera les systèmes qui sont conformes ou non au Règlement des radiocommunications.

1.1.4.3 Le délégué de l'Iraq ne serait pas opposé à ce que sa proposition, si elle n'est pas acceptée, soit transférée dans le Document DT/89.

1.1.4.4 Le délégué de l'Italie, appuyé par le délégué de la République islamique d'Iran qui s'oppose à la proposition de l'Iraq, suggère d'ajouter les mots suivants "définis au paragraphe ou section ..." à la fin de la première phrase. En effet, le texte actuel ne contient pas de définition des systèmes existants. Il craint que l'adjonction du membre de phrase proposé par l'Iraq laisse entendre qu'il s'agit uniquement de systèmes en service enregistrés à l'IFRB alors que la définition des systèmes existants a une portée plus large.

1.1.4.5 A la suite d'une consultation entre les délégués de l'URSS, du Pakistan, du Royaume-Uni, de la Chine, de la République islamique d'Iran et de l'Algérie, le délégué de l'Iraq propose le texte suivant:

> "Toute méthode de planification tiendra compte des systèmes existants tels que définis [références à la définition des systèmes existants du Plan d'allotissement et des procédures améliorées]. Ces systèmes pourront faire l'objet de certains ajustements, si nécessaire, pour garantir un accès équitable à l'orbite des satellites géostationnaires. Les ajustements apportés à un système dépendront du stade de développement de ce système."

1.1.4.6 Les délégués du Mexique et de l'URSS insistent pour que l'on se mette d'accord sur les références qui devront figurer à la place des crochets.

1.1.4.7 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique déclare que son Administration n'a pas d'objection à la proposition de l'Iraq, à condition que l'on ajoute dans la première phrase du texte du Document 214, après "tenir compte" les mots suivants: "des contraintes techniques et scientifiques qui s'appliquent à la conception des". En outre, dans la proposition de l'Iraq après les crochets, il propose d'ajouter les mots suivants: "afin de leur permettre de continuer à répondre aux besoins en évolution constante des administrations". Il est prêt à différer la discussion de ces modifications jusqu'au moment où l'on examinera la question des groupes d'administrations.

1.1.4.8 Le délégué de l'Iraq ne peut accepter cette modification.

Il est décidé de placer entre crochets la proposition américaine et de revenir sur les propositions présentées lors de l'examen du Document DT/89.

1.1.5 Cinquième principe - Dispositions relatives aux besoins de groupes d'administrations

1.1.5.1 Le délégué de la Suisse déclare que le texte présenté par son Administration (Document 216) vise à tenir compte de la situation géographique des pays pour lesquels les réseaux à satellite internationaux utilisés en commun constituent le seul accès direct avec certains autres pays. Il explique que, s'il n'a pas employé les termes utilisés dans le Document 214, c'est qu'ils soulevaient certaines difficultés. En effet, si trente pays forment une communauté pour utiliser un satellite, chacun des pays participants obtient 1/30ème de ses droits originaux. En revanche, si l'on applique la notion d'égalité aux besoins, le système aura trente fois plus d'importance. Se référant à la deuxième ligne du deuxième paragraphe, il signale qu'il faut supprimer le mot "évolution" et donc lire: "à faire face aux besoins des administrations".

1.1.5.2 Ce document est appuyé par les délégués du Venezuela, de la Belgique, de la République fédérale d'Allemagne, de la Grèce, du Portugal, de l'Uruguay, du Paraguay, de l'Autriche, de l'Italie et de la Somalie.

1.1.5.3 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique déclare que son Administration, qui participe à plusieurs réseaux à satellite internationaux, insiste cependant pour ne pas donner la préférence à un type quelconque de besoins des administrations. Il estime que les intérêts des administrations ne sont pas pleinement protégés par les textes des Documents 214 ou 216. Il ne faudrait pas que des dispositions de ce type empêchent certains pays de construire leur propre système national. Se référant à la première proposition du Document 216, il craint que le principe énoncé ne donne lieu à des inégalités dans la planification et la coordination. L'égalité doit être respectée. Il préférerait donc que l'on conserve simplement la première phrase du Document 214.

1.1.5.4 Le délégué de l'URSS, appuyé par le délégué de la Biélorussie, pourrait appuyer le premier paragraphe du Document 214; il n'aurait cependant pas d'objection à la proposition de la Suisse telle qu'elle est présentée dans le Document 216, si l'on indiquait dans ce texte que les besoins de groupes d'administrations doivent être satisfaits sur un pied d'égalité.

1.1.5.5 Le délégué de l'Inde, pays qui s'intéresse vivement aux systèmes communs à plusieurs administrations mais possède aussi un système national, insiste sur le fait que les systèmes doivent être traités sur un pied d'égalité. Sa délégation ne peut accepter une proposition qui accorderait à des besoins particuliers la priorité par rapport à d'autres besoins. Il est appuyé par le délégué du Royaume-Uni.

1.1.5.6 Le délégué du Brésil rappelle que son pays a utilisé longtemps des systèmes internationaux pour satisfaire ses besoins nationaux et qu'il continue à les utiliser pour leurs besoins internationaux. Sa délégation reconnaît toutefois l'importance de ces systèmes et considère que leurs besoins doivent être satisfaits dans tout type de planification, sans qu'il y ait une priorité quelconque entre les systèmes, planifiés ou non. Il rappelle que le premier paragraphe du Document 214 a déjà été approuvé par le Groupe de travail 5A et estime qu'il doit être maintenu.

En revanche, la délégation brésilienne a quelque difficulté à accepter le Document 216 car ces deux paragraphes semblent indiquer une préférence en faveur des systèmes communs à plusieurs administrations. Il souhaiterait savoir comment l'IFRB interprète ce texte.

1.1.5.7 Le représentant de l'IFRB déclare que, si l'on se réfère au principe adopté selon lequel la méthode de planification doit permettre à tout pays d'accéder à l'orbite et au spectre et au principe, également adopté, selon lequel toute méthode de planification doit tenir compte des aspects techniques pertinents à la situation géographique particulière de certains pays, on peut constater que ces deux dispositions ne privilégient aucunement les besoins de groupes d'administrations par rapport aux besoins nationaux. Telle est son interprétation personnelle; en d'autres termes, il faut lire ces deux dispositions dans le contexte général des principes généraux admis.

1.1.5.8 Le délégué de l'Algérie propose une motion de clôture de débat conformément au numéro 520 de la Convention

1.1.5.9 Les délégués des Etats-Unis d'Amérique et de l'Inde s'opposent à la clôture des débats.

La motion de clôture de l'Algérie est rejetée par 31 voix contre 18 avec 20 abstentions.

1.1.5.10 Le délégué de l'Italie estime que la proposition 216/1 pourrait être acceptable si elle était modifiée comme suit: il faudrait remplacer "permettre de satisfaire les besoins" par "tenir compte des besoins".

1.1.5.11 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique appuyé par le délégué du Royaume-Uni suggère d'ajouter à la première ligne de ce texte les mots: "sans préférence par rapport aux autres systèmes".

1.1.5.12 Le Président demande au délégué de la Suisse s'il pourrait accepter des modifications à sa proposition et le délégué de la Suisse dit que la proposition de l'Italie est acceptable mais qu'il aurait beaucoup plus de difficultés à accepter celle des Etats-Unis.

1.1.5.13 Le Président propose que les délégués de l'Inde, de l'Italie, de la Suisse et des Etats-Unis d'Amérique préparent ensemble un texte qui sera soumis à la plénière. Le délégué de l'Italie ne peut accepter cette proposition, en raison d'une divergence de vues fondamentale.

1.1.5.14 Le délégué de l'URSS, soulevant une question de procédure, indique qu'il ne s'agit pas de problèmes rédactionnels mais de problèmes de fond. Le texte du Document 214 contient le mot "égalité" tandis que le Document 216 nie l'égalité: c'est là le fond de la question.

1.1.5.15 Le délégué de l'Algérie, soulevant une autre question de procédure, propose que le Président invite les nombreux orateurs devant encore prendre la parole à indiquer s'ils sont favorables ou non à la proposition suisse en levant leurs cartes.

1.1.5.16 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique dit qu'il ne s'agit pas vraiment d'un point de procédure. La Commission essaie de résoudre le problème d'une façon équitable et a voté afin de poursuivre la discussion. Tous les délégués doivent avoir l'occasion de présenter leurs opinions ou leurs modifications, et cette procédure doit se poursuivre jusqu'à ce que tous les orateurs inscrits sur la liste aient pris la parole.

1.1.5.17 Le Président invite la Commission à poursuivre les débats.

1.1.5.18 Le délégué de la Suède indique que sa délégation a trouvé cette discussion utile et qu'elle estime à présent pouvoir appuyer le premier paragraphe du texte du Document 214 ou la proposition suisse telle que modifiée par les Etats-Unis d'Amérique.

1.1.5.19 Les délégués de l'Algérie, de l'Ethiopie, de la Tanzanie et de la Turquie appuient sans réserve la proposition suisse, tout comme le délégué du Sénégal qui explique que sa délégation a une idée très précise des systèmes qui appartiennent à des organismes intergouvernementaux multilatéraux. Ces administrations réclament certaines positions orbitales et bandes de fréquences pour s'acquitter de leur mission d'acheminement du trafic international, distincte de la mission d'acheminer le trafic national.

1.1.5.20 Le délégué de l'Australie appuie lui aussi la proposition suisse présentée dans le Document 216. Ces systèmes doivent être tout spécialement mentionnés car ils sont différents des autres en raison de leur manque de souplesse orbitale.

1.1.5.21 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique propose d'ajouter à la fin de SUI/216/1 "mais sans préférence sur quelque autre système que ce soit"; tout en approuvant le principe de la satisfaction des besoins des systèmes communs à plusieurs administrations, sa délégation ne peut accepter que les règles de l'UIT accordent une priorité à cette pratique.

1.1.5.22 Le délégué de la Suisse dit que la modification proposée par les Etats-Unis d'Amérique entraîne des difficultés d'ordre pratique et que ses répercussions ne sont pas tout à fait claires. Cependant, il ne s'opposera pas à cette proposition si elle est appuyée par la majorité des délégués.

1.1.5.23 Le Président propose que la Commission adopte les modifications suisses données dans le Document 216, étant donné qu'elles sont approuvées par la majorité. Il sera pris note de toute réserve et l'examen de cette question pourra reprendre en plénière.

1.1.5.24 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique indique que sa délégation ne peut appuyer la proposition suisse si elle n'est pas modifiée. Toutefois, elle accepterait que le texte soit placé entre crochets pour l'instant. Si cela n'est pas acceptable, sa délégation devra soumettre une réserve.

1.1.5.25 Le délégué du Royaume-Uni, soulevant une question de procédure, se réfère spécialement à la question de l'accord entre gouvernements mentionné dans la première proposition de la Suisse. Il est évident que cette proposition vise à ce que la méthode de planification puisse satisfaire les besoins des administrations quand il existe un accord entre gouvernements. Cela ne signifie pas nécessairement que la méthode de planification doit satisfaire les besoins s'ils n'appartiennent pas à cette catégorie, mais que la Conférence est obligée de déterminer si un système relève ou non d'un accord entre gouvernements. L'intervenant demande donc une décision juridique au Secrétaire général afin de déterminer si l'Union est habilitée ou non à examiner cette question.

1.1.5.26 Le Secrétaire général répond que cette question doit être examinée de façon plus approfondie que ne le permet le cadre de la première séance. Cependant, quand, dans le passé, des administrations ont présenté des besoins d'une façon ou d'une autre, ou dans tel ou tel but, on n'a jamais cherché à savoir qui utilisait ces besoins.

1.1.5.27 Le délégué de l'URSS, soulevant une question de procédure, demande que le délégué suisse soit prié de donner son avis avant que la Commission prenne une décision.

1.1.5.28 Le délégué de la Suisse propose que le texte soumis par son Administration demeure tel quel et que la modification des Etats-Unis d'Amérique soit placée entre crochets à l'endroit pertinent afin qu'il soit possible d'approfondir cette question.

1.1.5.29 Le délégué du Kenya appuie entièrement la proposition suisse donnée dans le Document 216. La proposition des Etats-Unis d'Amérique est superflue étant donné que le texte suisse ne contient aucun mot qui laisse entendre qu'un système quelconque bénéficie d'une préférence.

1.1.5.30 Le délégué de la Norvège, appuyé par le délégué de la Suède, soulève une question de procédure et propose l'ajournement de ce débat au titre du numéro 518 de la Convention.

Il en est ainsi décidé.

1.1.6 Sixième, septième, huitième et neuvième principes de planification - Souplesse; conditions différentes: solutions de planification différentes; efficacité et dispositions applicables aux réseaux multi-service et multi-bande

La Commission approuve les principes susmentionnés.

1.1.7 Divers

1.1.7.1 Le Président indique que le deuxième paragraphe, placé entre crochets, a trait à une question juridique et qu'il serait préférable de l'exmaminer en plénière.

1.1.7.2 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne indique que sa délégation souhaite que sa proposition contenue dans le Document 211 soit examinée. Le représentant de l'Organisation maritime internationale a soulevé au début de la Conférence la question importante des aspects sécurité liés aux questions examinées par la Conférence, et il a spécialement appelé l'attention sur le système INMARSAT qui a des liaisons de connexion dans le SFS. Etant donné que ce système est en partie affecté à la sécurité de la vie humaine en mer, il importe au plus haut point que la Conférence accorde un traitement spécial aux liaisons de connexion utilisées par ce système ou par des systèmes connexes ou analogues. Le Document 211 se fonde sur des propositions du Royaume-Uni et de la propre délégation de l'orateur; ce document prend en compte certains commentaires émis pendant la séance, le système INMARSAT et par conséquent les problèmes du service maritime ainsi que de tout système pouvant être lié à la sécurité.

1.1.7.3 Le délégué du Mexique explique que ce principe est extrêmement important et qu'il mérite un appui total: cependant, il demande que les mots "pour la vie humaine" soient insérés après "l'aspect sécurité".

Il en est ainsi décidé.

1.1.7.4 La proposition ainsi modifiée est appuyée par les délégués du Paraguay, du Kenya et de la Tunisie.

1.1.7.5 Le délégué de l'URSS dit que de l'avis de sa délégation, la proposition de la République fédérale d'Allemagne n'apporte rien de particulier aux services de sécurité. Les liaisons de connexion pour les services mobiles ne sont pas examinées.

1.1.7.6 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique déclare que sa délégation reconnaît l'importance de tout système susceptible d'être lié à la sécurité, mais qu'elle a exactement la même position que précédemment. Si on ne cherche pas à accorder de préférence, des principes ne sont pas nécessaires. La Commission examine les services et la mise en place de réseaux dans le contexte de la planification. Le service de sécurité de la vie humaine offert par les systèmes ayant fait l'objet d'accords d'exploitation, tel INMARSAT, bénéficient d'une priorité, ce qui est souhaitable dans le contexte de l'exploitation. Cependant, cette priorité ne devrait pas être étendue à la coordination des fréquences et à l'enregistrement des assignations de fréquence pour l'ensemble du système, qui assure de nombreux autres services tels que la transmission des signaux vocaux et la transmission des données, qui ne bénéficient pas du même traitement que les services de sécurité.

La délégation des Etats-Unis d'Amérique propose donc d'ajouter "mais sans préférence sur quelque autre système que ce soit" à la fin du paragraphe.

1.1.7.7 Le délégué de la Norvège dit qu'il est d'accord, mais rappelle que le numéro 143 de la Convention accorde une priorité absolue aux télécommunications relatives à la sécurité de la vie humaine.

1.1.7.8 Le représentant de l'IFRB indique que si la Conférence souhaite accorder à la sécurité une place spéciale, il faut tout d'abord définir les utilisations liées à la sécurité auxquelles les liaisons de connexion du service mobile par satellite pourraient être appliquées: une disposition d'ordre général pourrait entraîner l'octroi à un service d'une priorité sur un autre service.

Après une brève discussion, la Commission décide de différer l'examen de cette question jusqu'à la fin des négociations sur la modification proposée par les Etats-Unis d'Amérique, qui est inacceptable pour la délégation de la République fédérale d'Allemagne.

2. Examen des procédures applicables aux bandes et aux services non planifiés (Documents 227, 262)

2.1 Le Président du Groupe de travail 5B indique que le Document 262 couvre l'examen par le Groupe de travail des principes directeurs concernant les services et les bandes ne devant pas être planifiés. Le rapport a été approuvé à l'unanimité, bien qu'une délégation ait émis une réserve concernant deux sous-sections de la section III. La Commission elle-même a déjà approuvé une bonne partie des dispositions. Deux versions de la Remarque 7 ont été présentées: d'après l'orateur, la seconde, qui est placée entre crochets, est la meilleure.

Remarque 7 relative à l'organigramme

2.2 Le délégué de la Chine dit qu'il n'est pas d'accord avec le Président du Groupe de travail 5B. Selon lui, la première version de la Remarque 7 est préférable.

Il est convenu de conserver cette version plutôt que celle placée entre crochets.

Remarque 8

2.3 Le délégué du Mexique, appuyé par le délégué de l'Egypte, propose de remplacer "envisagera peut-être" par "devra envisager" afin de mettre l'accent sur le fait que la seconde session doit envisager de retenir le principe énoncé dans la disposition 1080 du Règlement des radiocommunications.

Il en est ainsi décidé.

Section III

2.4 Le délégué d'Oman propose de supprimer "spatiaux et de Terre" dans le paragraphe 1.1.

Il en est ainsi décidé.

2.5 Le délégué de l'Algérie appelle l'attention sur la proposition de sa délégation visant à modifier le paragraphe 1.2 du Document 227 afin de rendre le texte plus succinct et plus compréhensible.

2.6 Cette modification est approuvée par les délégués de l'Arabie saoudite et de la Libye.

2.7 Les délégués des Etats-Unis d'Amérique, du Japon et du Brésil s'opposent à cette modification étant donné que le texte du Document 262 est une bonne interprétation d'une question complexe et que les explications doivent être conservées pour les délégués qui seront présents à la seconde session. Le délégué du Canada dit qu'il s'oppose lui aussi à cette modification parce que le texte du Document 262 donne une importante interprétation de la façon dont il convient d'accorder le statut primaire après que l'Article 14 a été appliqué avec succès, et énonce un principe relatif aux droits et obligations des administrations, lequel devrait être reflété dans le Règlement des radiocommunications.

2.8 Le délégué de l'Algérie explique que sa proposition est motivée par le souci de s'assurer qu'il ne sera pas accordé de statut primaire aux assignations qui n'y ont pas droit. Par exemple, au titre du renvoi 812, le service mobile par satellite peut recevoir le statut primaire bien qu'il ne soit pas mentionné dans le tableau d'attribution des bandes de fréquences, mais cela ne signifie pas que les assignations du service mobile par satellite bénéficient de la même priorité que le service primaire couvert par le tableau.

2.9 Le représentant de l'IFRB dit qu'il convient de distinguer les relations entre les services des relations entre les assignations. Dans les relations entre les services, un service auquel une bande de fréquences a été attribuée en attendant que soit appliquée la procédure de l'Article 14 n'est pas un service primaire, alors que l'assignation elle-même a un statut primaire et a une protection sur la même base que tout autre assignation à laquelle un statut primaire a été accordé.

2.10 Le Président propose que compte tenu de l'heure tardive, la Commission renvoie l'examen de cette question à sa séance suivante.

Il en est ainsi décidé.

La séance est levée à 23 h 45.

Le Secrétaire: Le Président:

M. GIROUX M. MENCHEN ALUMBREROS

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 331-F
17 septembre 1985
Original: anglais

COMMISSION 5

COMPTE RENDU

DE LA

DIXIEME ET DERNIERE SEANCE DE LA COMMISSION 5

(PRINCIPES ET CRITERES DE PLANIFICATION, PROCEDURES REGLEMENTAIRES ET ADMINISTRATIVES)

Mercredi 11 septembre 1985 à 9 heures

Président: M. M. MENCHEN ALUMBREROS (Espagne)

Sujets traités		Documents
1.	Examen des procédures applicables aux services et aux bandes non planifiés (suite)	227, 262
2.	Etude des travaux intersessions que doit demander la Commission 5	-
3.	Principes de planification (suite)	214, 216
4.	Examen 1) de la méthode de planification par allotissement et des procédures réglementaires associées, et 2) de la méthode de planification multilatérale ou cyclique et des procédures réglementaires associées	DT/89, 319
5.	Fin des travaux de la Commission 5	-

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Examen des procédures applicables aux services et aux bandes non planifiés (suite) (Documents 227 et 262)

1.1 Le Président invite la Commission à poursuivre l'examen du paragraphe 1.2 (section III) du Document 262.

1.2 Pour le délégué de l'Algérie, l'un des résultats de l'interprétation que l'IFRB fait du paragraphe 1.2 est que le service fixe par satellite ne pourrait pas être planifié dans la bande 7 - 8 GHz (qui est essentiellement importante pour l'exploitation des faisceaux hertziens dans les pays en développement), cette bande étant soumise au numéro RR812 et ne pouvant de ce fait prétendre à aucune protection de la part du service mobile par satellite. Pour son administration, cette interprétation n'est pas nécessairement la bonne. C'est pourquoi il est proposé de la supprimer du paragraphe 1.2 (comme l'indique le Document 227 présenté à la dernière séance de la Commission 5). Afin d'accélérer les débats, il est prêt à accepter que la question soit tranchée par un vote.

1.3 Le délégué de l'Italie, opposé à la proposition algérienne, déclare que la protection de la bande 7 - 8 GHz demandée par la délégation algérienne est assurée par l'Article 14 selon lequel, avant de notifier une assignation de fréquence conforme à un renvoi, l'administration intéressée doit obtenir l'accord de toute autre administration dont les services sont susceptibles d'être affectés.

1.4 Le délégué des Etats-Unis estime que la deuxième phrase du paragraphe 1.2 contient l'explication nécessaire d'une règle d'attribution complexe. Ce paragraphe devrait donc être conservé sans modification.

1.5 Notant que l'Article 14 n'a été adopté qu'en 1979 et que l'on n'a pas encore une expérience pratique suffisante de son application pour que l'on en donne une interprétation univoque, le délégué de la République islamique d'Iran, appuyé par le déléqué de la Tunisie, propose que ce paragraphe soit supprimé dans sa totalité.

La proposition iranienne est mise aux voix et rejetée par 21 voix pour, 30 voix contre, avec 13 abstentions.

La proposition algérienne est mise aux voix et rejetée par 26 voix pour, 35 voix contre, avec 6 abstentions.

1.6 Les délégués de l'Algérie, de la Tunisie et de la Jamahiriya arabe libyenne déclarent réserver leur position à ce sujet.

Paragraphe 2.5

1.7 Le représentant de l'IFRB attire l'attention sur un amendement rédactionnel.

Paragraphe 2.7

1.8 Le délégué de l'Algérie déclare que, en raison du vote sur le paragraphe 1.2, son administration retire l'amendement qu'elle a proposé au paragraphe 2.7 et qui figure dans le Document 227.

Section IV

1.9 Le Président fait observer que la dernière phrase du paragraphe 2 n'est plus appropriée et qu'elle pourrait être remplacée par le texte suivant:

"La seconde session devrait examiner ces résolutions".

Il en est ainsi décidé.

Le Document 262 est approuvé avec les amendements apportés au cours des débats.

2. Etude des travaux intersessions que doit demander la Commission 5

2.1 Le Président invite la Commission à faire connaître son point de vue sur deux questions de principe en vue d'orienter l'IFRB dans l'examen des travaux qui lui seront demandés au cours de la période intersessions: cela faciliterait l'élaboration d'un document qui pourrait servir de base à une étude plus poussée de la question qui, en raison du manque de temps, devrait être faite en séance plénière.

2.2 Le représentant de l'IFRB déclare que l'on a besoin d'indications de la Commission 5 sur la nature et sur le volume des travaux intersessions qui seront vraisemblablement demandés à l'IFRB et notamment sur la nécessité de préparer des programmes de logiciel à utiliser dans le processus de planification et d'exécuter des exercices de planification. Ces informations sont en particulier nécessaires pour faciliter le travail de la Commission 3 dont la dernière séance a lieu dans l'après-midi de ce même 11 septembre.

2.3 Pour le délégué de l'Algérie, certains éléments de la méthode de planification des allotissements doivent encore être précisés par l'IFRB au cours de la période intersessions (nombre maximal de faisceaux admissibles pour une zone de service quelconque, par exemple). Pour ce qui est des deux problèmes soulevés, il estime qu'il appartient à l'IFRB de décider du logiciel qui pourrait être nécessaire au cours du processus de planification et qu'il faut prévoir au minimum deux exercices de planification pendant la période intersessions.

2.4 Ce point de vue est appuyé par les délégués du Brésil, de l'Arabie saoudite et de la Tunisie.

2.5 Le délégué de la France estime impossible de décider du travail intersessions qui serait nécessaire tant que l'on ne connaît pas le plan d'allotissement que choisira la Conférence.

2.6 Le délégué du Japon appuie ce point de vue et fait observer qu'aucune décision n'a encore été prise au sujet des bandes de fréquences devant faire l'objet d'un plan d'allotissement ou de l'arc orbital prédéterminé dont dépend, dans une grande mesure, la complexité du logiciel nécessaire.

2.7 Les délégués de la République islamique d'Iran et de l'URSS suggèrent que, en raison du peu de temps disponible, le Président de la Commission 5 devrait préparer, en collaboration avec l'IFRB, le programme des activités intersessions et le soumettre pour examen soit au Groupe ad hoc de la Plénière soit directement à la Plénière.

2.8 Le Secrétaire général pense qu'il pourrait être souhaitable de suivre la procédure ainsi suggérée et de laisser le Président de la Commission 5, le Président du Groupe ad hoc de la Plénière et le Président de la Conférence soumettre des propositions à l'examen de la Plénière. Il est certain que des exercices de planification doivent être exécutés au cours de la période intersessions et que le succès de la seconde session de la Conférence en dépend. Il confirme que l'Article 80 de la Convention relatif aux responsabilités financières des Conférences administratives des radiocommunications sera pris en considération lors de la préparation de propositions à l'intention de la Plénière.

2.9 Le représentant de l'IFRB précise qu'il faudrait encore résoudre de nombreux points d'incertitude et que les activités d'intersessions requises seraient plus ou moins longues selon la complexité des solutions envisagées. Un premier exercice de planification pourrait avoir lieu dans des délais raisonnables mais, si la Conférence tient à faire exécuter un deuxième exercice de planification en se fondant sur les besoins soumis par les administrations en réponse au premier exercice, il y faudra beaucoup plus de temps. Il demande à la Commission d'autoriser l'IFRB à soumettre directement à la Plénière un document contenant ses observations sur la question.

Après de nouveaux commentaires des administrations, il est décidé que le Président de la Commission 5, en liaison avec le Président du Groupe ad hoc de la Plénière et avec le Président de la Conférence, établiront un document sur les activités d'intersessions à l'intention de la Plénière.

3. Principes de planification (suite) (Documents 214 et 216)

3.1 Le Président invite la Commission à reprendre l'examen des points du Document 214 qui avait été suspendu à la séance précédente.

3.2 Le délégué de la France déplore que, en raison de cette modification de l'ordre du jour, le manque de temps rende à nouveau impossible un examen approprié des sujets essentiels de la Conférence.

3.3 Le délégué de la Suisse propose que, dans le paragraphe "Prise en compte des systèmes existants", on ajoute ce qui suit à la fin de la première phrase: "... y compris les caractéristiques spécifiques de ces systèmes, afin de leur permettre de continuer à faire face aux besoins des administrations".

Il propose en outre de remplacer le texte du paragraphe "Dispositions relatives aux besoins de groupes d'administrations" par le texte du Document 216 tel qu'il a été amendé par le délégué de l'Italie au cours de la séance précédente, en remplaçant les mots "à l'évolution des" par "aux" à la fin de la troisième ligne et au début de la deuxième ligne avant la fin.

3.4 Les délégués du Sénégal et de l'Indonésie appuient vivement la proposition de la Suisse dont ils estiment qu'elle constitue un bon compromis.

3.5 Le délégué du Brésil préfère le texte du Document 214 mais, dans un esprit de compromis, il peut accepter la proposition.

3.6 Le délégué de la Chine déclare que le texte original a fait l'objet de longs débats au sein du Groupe de travail 5A et qu'il conviendrait de le conserver sans y toucher en raison du manque de temps.

3.7 Le Président annonce que le texte de ces deux paragraphes sera placé entre crochets et transmis à la Plénière

3.8 Le délégué de l'Irak demande que, puisque le texte du paragraphe "Prise en compte des systèmes existants" doit être transmis à la Plénière, le texte de l'amendement proposé par sa délégation (adjonction des mots "qui sont conformes aux dispositions du Règlement des radiocommunications" à la fin de la première phrase), soit également transmis à la Plénière.

3.9 Le délégué de l'Indonésie attire l'attention sur le Document 156 soumis par sa délégation et relatif à ce point de l'ordre du jour, ce document n'ayant pas encore été étudié. Il s'agit plus d'un plaidoyer que d'une proposition: il est très important pour le développement futur de son pays d'éviter de futures demandes imprévues dans les bandes de fréquences qu'il utilise. Il suggère que ce document pourrait également être examiné en séance plénière.

4. Examen de 1) la méthode de planification par allotissement et des procédures réglementaires associées, et 2) de la méthode de planification multilatérale ou cyclique et des procédures réglementaires associées (Documents DT/89 et 319)

4.1 Le Président sollicite l'autorisation de la Commission de transmettre les Documents DT/89 et 319, avec quelques modifications rédactionnelles, à la séance plénière avec une note indiquant que ces textes n'ont pas été étudiés par la Commission 5 qui n'a pas disposé du temps nécessaire pour le faire.

4.2 Malgré une objection à cette procédure soulevée par le délégué de l'URSS parlant au titre d'une motion d'ordre, il en est ainsi décidé.

4.3 Le délégué du Pakistan demande que la Conférence prenne dûment note du Document 312.

5. Fin des travaux de la Commission 5

5.1 A la suite de l'échange habituel de félicitations, le Président déclare que la Commission 5 a achevé ses travaux et qu'il fera rapport à la séance plénière sur les décisions qu'elle a prises et sur les points à propos desquels elle n'a pu parvenir à une décision.

La séance est levée à 10 h 35.

Le Secrétaire: Le Président:

M. GIROUX M. MENCHEN ALUMBREROS

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 332-F
18 novembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

NEUVIEME SEANCE PLENIERE

Mercredi 11 septembre 1985 à 19 h 10

Président: Professeur I. STOJANOVIĆ (République socialiste fédérative de Yougoslavie)

Sujets traités	Documents
1. Huitième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.8) (suite)	309
2. Cinquième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.5)	285
3. Neuvième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.9)	314
4. Premier rapport du Groupe de travail ad hoc de la plénière	318

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Huitième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.8) (Document 309)

1.1 Le Président invite la plénière à examiner les paragraphes du Document 309 laissés en suspens.

Annexe 3

1.2 Le Président de l'IFRB propose que les formules du paragraphe 2.4.1 soient placées entre crochets en attendant d'être vérifiées, étant donné qu'il se peut qu'elles ne correspondent pas à la Figure 2. Le délégué du Japon confirme l'existence de différences entre les Figures 2 et 3.

Il est convenu de soumettre ce problème à la Commission 6.

Annexe 5

Sur proposition du délégué du Royaume-Uni, il est convenu de supprimer les crochets du paragraphe 3.3 afin de tenir compte des variations statistiques des caractéristiques de propagation.

Il est décidé de supprimer aussi les crochets du paragraphe 3.4.

La huitième série de textes soumis par la Commission de rédaction à l'Assemblée plénière (B.8) est approuvée ainsi modifiée en première lecture, sous réserve de la vérification susmentionnée.

2. Cinquième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.5) (Document 285)

2.1 Le Président invite la plénière à examiner les textes de l'Appendice 30A et de la Résolution N° COM6/3.

Appendice 30A, paragraphe 1.2

2.2 Le Président de la Commission de rédaction dit qu'il conviendrait de remplacer "de la présente Partie" par "du présent Appendice".

Appendice 30A, paragraphe 1.3

Sur une proposition du délégué de la Finlande, il est convenu d'ajouter à la fin de ce paragraphe une référence à la présente Conférence en utilisant le titre donné dans l'Article 1 du Document 306.

Article 4, paragraphe 4.2.1.4

2.3 Le délégué de la Papouasie-Nouvelle-Guinée, appuyé par les délégués de la Finlande, de la Norvège et de la Suède, propose la suppression des mots "dans ce Plan" dans le sous-paragraphe c). Il est également convenu de remplacer "la Conférence (CAMR ORB-85)" par "la présente Conférence".

Article 5, paragraphe 5.2.1

Sur une proposition du Président de l'IFRB, il est convenu d'ajouter "et" à la fin du sous-paragraphe a).

Article 7, paragraphe 7.1

2.4 Le Président de la Commission de rédaction indique que les mots "à la présente partie" devraient être remplacés par "au présent Appendice".

Article 9, colonne 1

La référence au Tableau 1 devient une référence au "Tableau N° B1".

9/GR Le texte du sous-paragraphe a) en regard du symbole doit être aligné avec un texte similaire déjà adopté pour l'Article 10 de l'Appendice 30 (ORB-85).

Annexe 1, paragraphe 1

Il est convenu de supprimer l'ensemble du paragraphe et de modifier en conséquence la numérotation des autres paragraphes.

Sur proposition du délégué du Royaume-Uni, il est convenu de remplacer "un affaiblissement" par "des conditions de propagation" dans la Note 1.

Annexe 2, renvoi 3

2.5 Le délégué de la Finlande estime que les termes "au Règlement des radiocommunications" après les mots "Appendice 28" devraient être supprimés étant donné que l'Appendice 28 fera partie du Règlement des radiocommunications.

Annexe 3, paragraphe 2.1

2.6 Le représentant du CCIR explique qu'il faudrait remplacer les symboles "A_o" placés à gauche de la première équation par "A_a" dans les seules versions anglaise et espagnole. Des chiffres plus précis sont à présent disponibles pour les constantes de la quatrième (et dernière) équation.

2.7 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique explique que ces constantes doivent être exactes à quatre décimales près de sorte que la quatrième équation soit la suivante:

$$A_a = \frac{0{,}0478 + 0{,}0118\rho}{\sin\theta} \text{ (dB) pour } \theta \geq 5^o$$

En réponse au délégué du Brésil et au Président de l'IFRB, l'orateur dit que l'équation donnée dans le texte est bien celle utilisée pour l'établissement des dispositions et du Plan associé et qu'il s'agit donc à proprement parler de celle qui est conforme à l'Annexe 3. Cependant, cette équation n'a été utilisée que pour le calcul des marges de protection, et n'a pas été prise en compte dans les calculs relatifs à l'inscription d'assignations dans le Fichier de référence. L'utilisation des nouvelles valeurs dans l'application des dispositions et du Plan éliminerait une discontinuité entre les deux équations pour A_a et permettrait d'obtenir de meilleures marges de protection. Quoiqu'il en soit, la présente Conférence demandera que les calculs soient refaits.

Annexe 3, paragraphe 3.5

2.8 Le Président indique que conformément à l'usage de l'UIT, "1,000 watts" devrait être remplacé par "1 000 watts" dans la deuxième ligne de la version anglaise.

Annexe 3, paragraphe 3.6.3

2.9 Le délégué de la Papouasie-Nouvelle-Guinée indique que les crochets devraient être enlevés dans la définition de la courbe C au-dessous de la Figure 4. Les unités (dB) devraient être supprimées dans la définition de la courbe C au-dessous de la Figure 5.

2.10 Le Président de la Commission 6 confirme que ces suppressions sont nécessaires et ajoute que les unités "(degrés)" à la fin de cette même légende devraient également être supprimées.

2.11 Le délégué du Canada indique que, dans la dernière ligne de la "Note", il convient de remplacer "use" par "are" dans la version anglaise.

Résolution N° COM6/3

2.12 Le délégué du Royaume-Uni dit que, conformément à la pratique habituelle, il convient d'ajouter "relative à" au début du titre de la Résolution.

Il en est ainsi décidé.

2.13 Le Président, répondant à une question du délégué de l'Arabie saoudite, indique que l'attention de la Commission de rédaction sera appelée sur le fait que la Résolution N° COM6/5, à laquelle le paragraphe "considérant e)" fait référence, n'a pas encore été examinée par la plénière.

2.14 Le représentant de l'IFRB et le Président de la Commission de rédaction appellent l'attention sur deux modifications d'ordre rédactionnel s'appliquant uniquement à la version française du paragraphe "prie le Conseil d'administration".

2.15 Répondant au délégué de l'Espagne, qui s'interroge sur l'exactitude de la référence "CAMR-ORB(2)" dans les paragraphes "décide 1" et "prie le Conseil d'administration", le Secrétaire général dit que si cette abréviation n'a pas encore été officiellement approuvée, elle est de plus en plus utilisée à l'Union. L'orateur propose que la Commission de rédaction soit chargée de résoudre cette question en consultation avec le Secrétariat.

Il en est ainsi décidé.

2.16 Le Président de l'IFRB indique que compte tenu des modifications apportées au modèle d'absorption atmosphérique et à la méthode de calcul des limites en vue de l'application de l'Article 4, qui tous deux affectent l'Appendice 30 (ORB-85) et l'Appendice 30A, il suppose que la plénière souhaitera que le Comité refasse le calcul nécessaire des marges pour la situation de référence, comme l'a décidé la Commission 6.

2.17 Le délégué de la Papouasie-Nouvelle-Guinée déclare que la suite à donner appropriée est celle qui est indiquée en regard de la Résolution N° 3 (SAT-R2) dans l'Annexe au Document 272.

La cinquième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.5) ainsi modifiée, est approuvée.

3. Neuvième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.9) (Document 314)

Préambule

3.1 Le Président invite les délégués à examiner les textes du Préambule et des Résolutions N^OS COM6/2, COM6/4 et COM6/5.

3.2 Faisant valoir que la Conférence n'a pas modifié l'Appendice 3, le délégué du Brésil estime qu'il convient, à l'avant dernière ligne du paragraphe "ont adopté", de remplacer "Appendices 3 et 30" par "Appendice 30" et, à la deuxième ligne du paragraphe "ont aussi adopté", d'ajouter "(ORB-85)" après "Appendice 30".

3.3 Le Président de l'IFRB est d'avis de ne conserver que les quatre premiers mots ("ainsi que d'autres Résolutions") de la phrase entre crochets à la fin du paragraphe "ont aussi adopté", et de supprimer les crochets.

3.4 Le délégué de la Papouasie-Nouvelle-Guinée déclare qu'il convient de supprimer les crochets à la troisième ligne du premier alinéa du paragraphe "ont décidé".

3.5 Le Secrétaire général propose que le quantième figurant entre crochets à la dernière ligne: "Fait à Genève, le [13] septembre 1985" soit supprimé.

Toutes ces modifications sont approuvées.

Résolution N^O COM6/2

3.6 Le Président de l'IFRB propose que l'on ajoute, en dessous de "Résolution N^O COM6/2", les mots "relative à l'" devant "Application ...", pour suivre la formulation habituelle.

3.7 Le délégué du Canada propose de modifier comme suit les trois dernières lignes du point 1 sous "décide" après les mots "et l'IFRB": "... les administrations et l'IFRB appliqueront lesdites révisions partielles à titre provisoire;".

Ces modifications sont approuvées.

Résolution N^O COM6/4

3.8 Le délégué de l'Espagne, avec l'appui du délégué du Brésil, propose de remplacer, dans la première phrase du dispositif, sous "décide", les expressions "des présents Actes finals" (première ligne) et "des Actes finals" (troisième ligne), par l'expression "des Actes finals de la Conférence".

Il en est ainsi décidé.

3.9 En réponse aux délégués de la Finlande et de la France, qui ont demandé s'il ne conviendrait pas, dans ce même paragraphe, de remplacer le mot "signature" par le mot "entrée en vigueur", le Président de l'IFRB, avec l'appui des délégués du Brésil, des Etats-Unis, des Pays-Bas et du Président de la Commission 6, explique que le libellé dudit paragraphe a été soumis par le Groupe de travail 6A (dans le Document 267) à la Commission 6, laquelle l'a approuvé. Il est indispensable que les assignations de fréquences figurant dans les Plans de la Région 2 soient inscrites dans le Fichier de référence à la date de la signature des Actes finals pour satisfaire aux dispositions des Articles 11 et 13 du Règlement des radiocommunications et pour protéger ces assignations conformément au RR1060.

Résolution N° COM6/5

3.10 Le délégué des Pays-Bas estime que, à la troisième ligne du point 1, sous "décide", il convient de remplacer les mots "du plan" par les mots "des Plans".

3.11 Le Président de la Commission de rédaction, avec l'appui du Président de la Commission 6, déclare que, à la quatrième ligne de ce même alinéa, il convient d'insérer, après "système intérimaire", le membre de phrase "exploité conformément à la Résolution N° COM6/3".

3.12 Le délégué de la Papouasie-Nouvelle-Guinée déclare que la longitude "44° ouest", qui apparaît un peu plus loin sur la même ligne, doit être remplacée par "47° ouest".

3.13 Le délégué de l'Algérie propose que l'expression "désirant une modification des Plans", qui figure aux troisièmes lignes des points 1 et 2, sous "décide", soit remplacée par "désirant modifier les Plans".

Ces modifications sont approuvées.

La neuvième série de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.9), ainsi modifiée, est approuvée.

4. Premier rapport du Groupe de travail ad hoc de la plénière (Document 318)

4.1 Le Président du Groupe de travail ad hoc de la plénière, présentant le document, appelle l'attention sur les deux projets de Recommandations approuvés par son Groupe et sur le fait que deux délégations ont émis des réserves au sujet de chacune de ces Recommandations.

4.2 Le Président déclare que la plénière devrait commencer par examiner l'Annexe 1, qui contient le projet de Recommandation N° PLEN/B relative à la télévision à haute définition (TVHD) dans le service de radiodiffusion par satellite.

4.3 Le délégué de l'Inde déclare que sa délégation a émis une réserve sur ce texte parce que les mesures que le paragraphe "recommande ..." propose d'inscrire à l'ordre du jour de la seconde session ne sont autorisées par aucun point de l'ordre du jour de la première session. Le délégué de Cuba partage ce point de vue.

4.4 Le délégué de la France déclare que sa délégation a émis une réserve parce que l'on ne peut déterminer clairement si l'expression "conférence compétente" utilisée à la fin du paragraphe "recommande ...", désigne la seconde session de la CAMR-ORB ou une conférence ultérieure. Sa délégation préférerait que cette expression désigne une conférence ultérieure, car la CAMR-ORB(2) sera pleinement occupée par les travaux qui seront inscrits à son ordre du jour en particulier par l'exercice de planification. Il propose donc que l'on ajoute le mot "ultérieure" à la fin dudit paragraphe, après "lors d'une conférence compétente"; si cette modification est approuvée, sa délégation est prête à retirer sa réserve. Les délégués de l'URSS et de l'Espagne appuient la proposition française.

4.5 Le délégué de la Suède déclare que le projet de Recommandation, tel qu'il figure dans le document, a pour but d'appeler l'attention du Conseil d'administration sur la nécessité de trouver d'urgence, pour le service de radiodiffusion par satellite, une attribution mondiale afin de répondre aux besoins de la TVHD le plus rapidement possible, compte tenu du développement très rapide de ce service. Si cela ne peut être fait à brève échéance, ce service risque de toute manière d'être mis en oeuvre d'une manière contraire au Règlement des radiocommunications. Le délégué des Pays-Bas est lui aussi d'avis de conserver le texte tel qu'il figure dans le document.

4.6 Le délégué de la Suisse, lui aussi, préférerait que le texte reste inchangé. La Conférence devrait laisser au Conseil d'administration, en tant qu'organe de l'UIT habilité à décider des ordres du jour des Conférences, la possibilité de saisir la première occasion propice pour assurer le nouveau service. Le délégué du Portugal souscrit entièrement à cette déclaration.

4.7 Les délégués de la République fédérale d'Allemagne et de l'Italie, dans un esprit de conciliation, se déclarent prêts à accepter la proposition française. En ce qui concerne la réserve indienne, ils estiment qu'il ne faut pas limiter étroitement la compétence de la CAMR-ORB au libellé de son ordre du jour, celle-ci ayant pour but de répondre aux besoins des administrations dans un certain nombre de domaines différents.

4.8 Le délégué de l'Algérie suggère que l'on pourrait peut-être résoudre le problème de compétence en insérant avant les considérants, deux alinéas ainsi libellés:

> "reconnaissant que cette question n'est pas explicitement inscrite à son ordre du jour;
>
> ayant pris note des propositions présentées par certaines administrations relativement à cette question."

Cette solution supposerait en outre que l'on supprime l'alinéa e) des considérants et que l'on incorpore la modification française sous "recommande ...". Les délégués de l'Indonésie et de la République islamique d'Iran appuient les propositions algérienne et française et le délégué de l'Inde se déclare prêt à accepter lui aussi ces modifications.

4.9 Le délégué du Royaume-Uni propose que l'on supprime la phrase d'introduction du paragraphe "recommande ..." ("sans préjuger de ... dans les Régions 2 et 3"), l'attribution au service de radiodiffusion par satellite en question étant déjà mentionnée dans l'alinéa c) des considérants. Les délégués de la Suède et de la Norvège appuient cette proposition, la première session n'étant pas habilitée à faire une telle recommandation sur un point qui, elle le reconnaît, n'est pas inscrit à son ordre du jour.

4.10 Les délégués du Canada, du Brésil, de la République fédérale d'Allemagne, des Etats-Unis d'Amérique, du Mexique et de l'URSS déclarent ne pas pouvoir accepter la proposition du Royaume-Uni. Le texte, dans sa totalité, et en particulier le paragraphe "recommande ...", représente un compromis délicat obtenu avec grande difficulté; le membre de phrase en question a été inséré afin de protéger les intérêts des administrations des Régions 2 et 3 ayant déjà des attributions au service de radiodiffusion par satellite dans la bande en question; en outre, il importe de souligner qu'il convient de trouver le plus rapidement possible une bande appropriée du service de radiodiffusion par satellite pour répondre aux besoins du service TVHD dans le monde entier.

4.11 Le délégué du Royaume-Uni retire sa proposition.

Le projet de Recommandation N° PLEN/B, modifié compte tenu des propositions des délégations française et algérienne, est approuvé.

La séance est levée à 22 h 35.

Le Secrétaire général:
R.E. BUTLER

Le Président:
I. STOJANOVIĆ

PAGES ROSES

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 333-F
12 septembre 1985

R.5

SEANCE PLENIERE

5ème SERIE DE TEXTES SOUMIS PAR LA COMMISSION DE REDACTION A LA SEANCE PLENIERE

Les textes ci-après sont soumis à la séance plénière en deuxième lecture:

Origine	Référence Doc.	Titre
COM.7		ACTES FINALS
	B.9 - 314	Préambule
	B.9 - 314	Résolution COM6/2
	B.5 - 285	Résolution COM6/3
	B.9 - 314	Résolution COM6/4
	B.9 - 314	Résolution COM6/5

Le Président de la Commission 7
J.-L. BLANC

Annexe: 7 pages

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

PAGES ROSES

ACTES FINALS

adoptés par la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, Genève, 1985 (CAMR-ORB-85)[1]

Préambule

1. La première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (CAMR-ORB-85) s'est réunie à Genève le 8 août 1985 conformément à l'article 54 de la Convention internationale des télécommunications, aux Résolutions 1 et 8 de la Conférence de plénipotentiaires, Nairobi, 1982, et à la Résolution 3 de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications, Genève, 1979, ainsi qu'en application de la Résolution N° 895 du Conseil d'administration.

2. Les délégués des Membres suivants de l'Union internationale des télécommunications:

[(Liste .... dans l'ordre alphabétique français)]

ont adopté,

sous réserve de l'approbation des autorités compétentes de leurs pays respectifs, une révision partielle du Règlement des radiocommunications, telle que contenue dans l'Annexe et résumée ci-après:

- les dispositions et le Plan associé relatifs au service de radiodiffusion par satellite dans la bande de fréquences 12,2 - 12,7 GHz dans la Région 2, tels qu'ils ont été incorporés dans l'Appendice 30 (ORB-85) du Règlement des radiocommunications;

- les dispositions et le Plan associé pour les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite (12,2 - 12,7 GHz dans la Région 2) dans la bande de fréquences 17,3 - 17,8 GHz, tels qu'ils ont été incorporés dans le Règlement des radiocommunications sous la forme d'Appendice 30A;

- les modifications consécutives de certains articles du Règlement des radiocommunications et de l'Appendice 30 (ORB-85) dudit Règlement,

ont aussi adopté

la Résolution COM6/2 relative à l'utilisation des dispositions de l'Appendice 30 (ORB-85) et de l'Appendice 30A contenues dans les Actes finals de la CAMR-ORB-85 avant la date d'entrée en vigueur de ces Actes finals et une procédure relative aux systèmes intérimaires pour la Région 2, telle que contenue dans la Résolution COM6/3, ainsi que dans d'autres Résolutions;

---

[1] Désignés par le titre abrégé: Actes finals CAMR-ORB-85.

PAGES ROSES

ont décidé

que la révision partielle du Règlement des radiocommunications mentionnée ci-dessus fera partie intégrante du Règlement des radiocommunications et qu'elle entrera en vigueur le 30 octobre 1986 à 0001 heure UTC.

EN FOI DE QUOI, les délégués des Membres de l'Union internationale des télécommunications mentionnés ci-dessous ont, au nom de leurs autorités compétentes respectives, signé les présents Actes finals en un seul exemplaire rédigé dans les langues anglaise, arabe, chinoise, espagnole, française et russe, le texte français faisant foi en cas de contestation. Cet exemplaire restera déposé dans les archives de l'Union. Le Secrétaire général en remettra une copie certifiée conforme à chacun des Membres de l'Union internationale des télécommunications.

Fait à Genève, le [ ] septembre 1985 *

[Liste des délégués et des administrations dans l'ordre alphabétique français des administrations.]

PAGES ROSES

RESOLUTION COM6/1 NON ATTRIBUEE

RESOLUTION COM6/2

relative à l'application provisoire de la révision partielle du Règlement des radiocommunications contenue dans les Actes finals de la CAMR-ORB-85 avant l'entrée en vigueur de ces Actes finals

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Première session - Genève, 1985),

considérant

a) que la présente session a décidé d'incorporer dans le Règlement des radiocommunications les dispositions et les Plans associés pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,2 - 12,7 GHz et le service fixe par satellite pour les liaisons de connexion dans la bande 17,3 - 17,8 GHz en Région 2;

b) que, pendant la période précédant la date d'entrée en vigueur de la révision partielle du Règlement des radiocommunications contenue dans les Actes finals de la CAMR-ORB-85, les administrations des pays de la Région 2 souhaiteront peut-être mettre en service des assignations figurant dans les Plans de la Région 2, modifier ces assignations ou les mettre en service dans le cadre d'un système intérimaire;

c) que les critères de partage interrégional qu'elle a mis au point doivent être appliqués à toutes les Régions,

considérant en outre

qu'il est nécessaire que des procédures soient appliquées par toutes les administrations et par l'IFRB pendant la période intérimaire mentionnée au point b) ci-dessus,

décide

1. que, pendant la période précédant la date d'entrée en vigueur de la révision partielle du Règlement des radiocommunications, contenue dans les Actes finals de la CAMR-ORB-85, les administrations et l'IFRB appliqueront ladite révision partielle à titre provisoire;

2. qu'à la date d'entrée en vigueur de la révision partielle du Règlement des radiocommunications contenue dans les Actes finals de la CAMR-ORB-85, l'IFRB publiera les modifications des Plans introduites en application du point 1 ci-dessus, dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire, afin de les inscrire dans le Plan régional approprié.

PAGES ROSES

RESOLUTION COM6/3

relative à l'application provisoire pour la Région 2 de la Résolution N° 2 (SAT-R2)

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Première session - Genève, 1985),

considérant

a) que la Conférence de 1983, en adoptant la Résolution N° 2 (SAT-R2), avait pour intention de permettre aux administrations de la Région 2 de mettre en oeuvre les assignations des Plans adoptés par cette Conférence suivant une méthode progressive et en tenant dûment compte de la protection des services d'autres administrations;

b) que les assignations conformes à la Résolution N° 2 (SAT-R2) ne peuvent être mises en oeuvre que si elles sont conformes à la Convention et aux dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications;

c) que l'application de la Résolution N° 2 (SAT-R2) exige l'accord de toutes les administrations défavorablement influencées;

d) que lesdites administrations doivent être déterminées conformément aux limites indiquées dans l'Annexe 1 de l'Appendice 30 (ORB-85) et dans l'Annexe 1 de l'Appendice 30A;

e) que la Résolution COM6/5 contient également des dispositions concernant les systèmes exploités conformément à la Résolution N° 2 (SAT-R2);

f) que la question de l'application à long terme des dispositions de la Résolution N° 2 (SAT-R2) devrait faire l'objet d'un complément d'étude,

décide

1. que l'IFRB doit appliquer les dispositions de l'annexe à la Résolution N° 2 (SAT-R2) et examiner les notifications des administrations de la Région 2, afin, le cas échéant, de vérifier leur conformité aux dispositions de cette Résolution, à titre provisoire, jusqu'à ce que la question soit réexaminée par la CAMR-ORB(2) et qu'une décision définitive soit prise à ce sujet;

2. que, dans l'application de l'annexe à la Résolution N° 2 (SAT-R2), les références aux annexes de la Partie I et de la Partie II doivent être respectivement remplacées par des références aux annexes appropriées de l'Appendice 30 (ORB-85) et de l'Appendice 30A,

invite le Conseil d'administration

d'inscrire à l'ordre du jour de la CAMR-ORB(2), l'étude de l'application à long terme de la Résolution N° 2 (SAT-R2) dans le but de prendre une décision définitive à ce sujet.

PAGES ROSES

RESOLUTION COM6/4

relative à l'inscription dans le Fichier de référence international des fréquences des assignations pour la Région 2 figurant dans les Appendices 30 (ORB-85) et 30A

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Première session - Genève, 1985),

considérant

que les dispositions et les plans associés adoptés par la CARR SAT-R2, avec les modifications appropriées, ont été incorporés dans le Règlement des radiocommunications, en ses Appendices 30 (ORB-85) et 30A,

décide

qu'à la date de la signature des Actes finals de la CAMR-ORB-85, les assignations de fréquence figurant dans les Plans seront introduites dans le Fichier de référence. La date de signature des Actes finals ainsi qu'un symbole approprié seront portés dans la colonne 13c en regard de ces assignations.

PAGES ROSES

RESOLUTION COM6/5

relative aux limitations de la position orbitale pour le service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 2 dans la bande 12,2 - 12,5 GHz et pour le service fixe par satellite (stations de liaison de connexion) dans la Région 2 dans la bande 17,3 - 17,8 GHz

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Première session - Genève, 1985),

considérant

a) qu'il n'y a pas actuellement de plan des liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite de la Région 1 fonctionnant dans la bande 11,7 - 12,5 GHz, et qu'en l'absence d'un tel plan, la méthode de partage habituelle ne peut pas être appliquée;

b) que la Conférence de 1983 a adopté des plans pour la Région 2, pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,2 - 12,7 GHz et les liaisons de connexion associées dans la bande 17,3 - 17,8 GHz;

c) que la présente session a recommandé à la CAMR-ORB(2), dans un projet d'ordre du jour établi à son intention, la planification des liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3 y compris de la bande 17,3 - 18,1 GHz;

d) qu'une interaction est possible entre le plan des liaisons de connexion de la Région 2 et le plan des liaisons de connexion qui doit être établi pour les Régions 1 et 3 à la CAMR-ORB(2);

e) qu'il est nécessaire de veiller à ce que toute modification du plan du service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3 et des plans des liaisons de connexion et du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 ne gêne pas la mise au point du plan des liaisons de connexion des Régions 1 et 3 avant son incorporation dans le Règlement des radiocommunications,

décide

1. que, jusqu'à l'incorporation du plan des liaisons de connexion des Régions 1 et 3 dans le Règlement des radiocommunications, toute administration désirant modifier les plans de la Région 2 ou mettre en oeuvre un système intérimaire exploité conformément à la Résolution COM6/3 et comprenant une position orbitale à l'est de 47° ouest, devra obtenir l'accord de toutes les administrations ayant des assignations orbitales dans le plan des Régions 1 et 3 à plus ou moins dix degrés de la position orbitale proposée;

PAGES ROSES

2. que, jusqu'à l'incorporation du plan des liaisons de connexion des Régions 1 et 3 dans le Règlement des radiocommunications, toute administration désirant une modification du plan des Régions 1 et 3, pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,2 - 12,5 GHz, comprenant une position orbitale à l'ouest de 28° ouest, devra obtenir l'accord de toutes les administrations ayant des assignations orbitales dans les plans de la Région 2 entre plus dix degrés et moins dix degrés de la position orbitale proposée;

3. que, lorsque le plan des liaisons de connexion des Régions 1 et 3 sera examiné en vue d'être incorporé dans le Règlement des radiocommunications et inscrit dans le Fichier de référence international des fréquences à la CAMR-ORB(2), il aura le même statut que le plan des liaisons de connexion de la Région 2 et que les modifications nécessaires seront apportées aux plans des liaisons de connexion pour qu'ils soient compatibles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 334-F
12 septembre 1985
Original: anglais

GROUPE DE TRAVAIL AD HOC
DE LA PLENIERE
COMMISSION 3

Note du Secrétaire général

RESSOURCES INFORMATIQUES NECESSAIRES A LA PLANIFICATION DU SFS

La mise au point et l'exécution des programmes informatiques nécessaires à la planification des services fixes par satellite (Document 320) nécessitent l'utilisation de certaines ressources informatiques. Quatre types de ressources doivent être envisagés: unité centrale de traitement, mémoires, terminaux pour la mise au point du programme d'accès direct/l'entrée des données/l'exécution des exercices de planification, et frais généraux (fournitures, exploitation, etc.).

Au paragraphe 4 du Document 320 il est indiqué que: "Il est pour le moment impossible d'apprécier de manière précise la complexité du logiciel nécessaire à l'élaboration du plan d'allotissement, les détails de la méthode de planification n'ayant pas encore été définis". A l'instar de la méthode adoptée par le Comité pour l'estimation des effectifs nécessaires à la mise au point du logiciel, les estimations des besoins informatiques sont fondées sur la comparaison avec les ressources utilisées par d'autres conférences. Les estimations pour 1987 et 1988 pourraient être précisées ultérieurement et réexaminées par le Conseil d'administration.

Pour le stockage des données correspondant aux différents plans d'essai et de production, ainsi que pour le logiciel correspondant, l'unité disquette prévue dans le Document 304 pour la planification des liaisons de connexion dans les Régions 1 et 3 sera probablement suffisante. Cette estimation pourrait être révisée pour 1987 et 1988.

Pour les terminaux qui seront utilisés pour la mise au point du programme, l'entrée des données, etc., il faut prévoir un montant annuel total de 20.000 francs suisses. Cela comprend le coût du réseau (concentrateur, lignes de communication, accès au processeur frontal, etc.) pour le raccordement des terminaux à l'ordinateur central.

Les frais généraux (bandes magnétiques, papier informatique, fournitures, etc.) sont estimés à 10.000 francs suisses.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

Les coûts de l'unité centrale de traitement (CPU) sont fondés sur une charge moyenne résultant des activités de développement des logiciels équivalant à 20 années-homme selon les estimations du Document 320. Cette estimation est fondée sur un effectif de développement de 8 personnes en 1986 et 1987. Pour 1988, l'estimation est la même en raison de la forte charge résultant des activités entreprises pendant la seconde session.

En résumé, un montant annuel de 80.000 francs suisses doit être prévu pour les ressources informatiques nécessaires à la planification du SFS.

R.E. BUTLER
Secrétaire général

PAGES BLEUES

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 335-F
12 septembre 1985

B.10

SEANCE PLENIERE

10ème SERIE DE TEXTES SOUMIS PAR LA COMMISSION DE REDACTION A LA SEANCE PLENIERE

Les textes ci-après sont soumis à la séance plénière en première lecture:

Origine	Référence Doc.	Titre
COM.4	135(Rév.1)	Rapport Chapitre 2

Le Président de la Commission 7
J.-L. BLANC

Annexe: 27 pages

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

PAGES BLEUES

CHAPITRE 2

CARACTERISTIQUES DES RESEAUX A SATELLITES TYPIQUES ACTUELLEMENT EN SERVICE DANS LE SERVICE FIXE PAR SATELLITE

1. Introduction

Le service fixe par satellite a beaucoup évolué durant les vingt dernières années et il existe une grande diversité entre les trafics qu'il achemine. C'est le service le plus largement utilisé de tous les services spatiaux et celui qui connaît probablement le plus grand développement. L'examen des caractéristiques des réseaux typiques en service du service fixe par satellite est fondé sur l'Annexe 3 du Rapport de la RPC avec de nouveaux éléments introduits à la CAMR ORB-85.

Les réseaux du service fixe par satellite actuellement opérationnels présentent les caractéristiques les plus variées en ce qui concerne les caractéristiques techniques, les techniques d'exploitation et les services assurés. Par exemple, la capacité des porteuses radioélectriques peut aller d'une seule voie téléphonique (SCPC) à plusieurs milliers de voies; les largeurs de bande correspondantes sont comprises entre environ 20 kHz et 70 MHz et la modulation peut être analogique ou numérique. Ces systèmes permettent d'offrir les services suivants: téléphonie, télévision, téléconférence, transmission de données, services intra-entreprise, communications entre ordinateurs, services de télécommunication destinés aux régions isolées et services de prévisions météorologiques. Les services et les caractéristiques continueront à évoluer à l'avenir avec les progrès techniques.

De nos jours, les services par satellite sont mis en oeuvre de plusieurs façons, à savoir: par des réseaux spatiaux indépendants, par des consortium ou par location du secteur spatial par des organisations exploitantes. La solution choisie dépend des besoins ou de la rentabilité économique, alors que les caractéristiques techniques peuvent être semblables. Les systèmes existants utilisent essentiellement les bandes de fréquences suivantes: 3 700 - 4 200 MHz; 5 925 - 6 425 MHz; 10,95 - 11,20 GHz; 11,45 - 11,70 GHz; 11,7 - 12,2 GHz et 14,0 - 14,5 GHz; et parfois les bandes 3 400 - 3 700 MHz; 5 725 - 5 925 MHz; 7 250 - 7 750 MHz et 7 900 - 8 400 MHz et certaines bandes comprises entre 12,2 et 12,75 GHz. Certaines attributions de fréquences au service fixe par satellite situées au-dessus de 15 GHz ont commencé à être utilisées. Les bandes de fréquences nouvellement attribuées au service fixe par satellite par la CAMR-79 sont très peu utilisées, il s'agit des bandes appelées bandes d'extension: 4 500 - 4 800 MHz; 10,70 - 10,95 GHz et 11,20 - 11,45 GHz (liaisons descendantes) et 6 425 - 7 075 MHz et 12,75 - 13,25 GHz (liaisons montantes).

Certains réseaux du service fixe par satellite utilisent des engins spatiaux avec des charges utiles de télécommunication multiservices et/ou multifréquences. Ceci apparaîtrait être une tendance croissante dans l'utilisation de tels satellites due à l'existence d'engins spatiaux plus gros. Cette situation peut être à l'origine de contraintes supplémentaires dans le processus d'harmonisation, en particulier si la position orbitale du satellite est déterminée par un plan déjà existant (par exemple pour le service de radiodiffusion par satellite).

Une autre caractéristique fondamentale du service fixe par satellite est la grande variété des zones de service. On distingue généralement trois types de couverture: globale, régionale et nationale.

PAGES BLEUES

Dans un premier temps, le service fixe par satellite a été essentiellement utilisé pour les communications transocéaniques et il s'agit là d'une utilisation très importante, et en voie d'expansion, de l'OSG.

Des systèmes internationaux assurent un large éventail de services de télécommunication: INTELSAT et INTERSPOUTNIK sont des exemples d'utilisation des bandes de fréquences 6/4 GHz et 14/11 GHz.

Les systèmes régionaux du service fixe par satellite sont exploités par des groupes de pays déterminés en vue d'assurer des services communs de télécommunication. Les systèmes actuels utilisent les bandes de fréquences 6/4 GHz et 14/11 GHz. Le réseau régional EUTELSAT commencera prochainement à être exploité dans les bandes 14/11-12 GHz pour le trafic international européen et il a déjà commencé à fonctionner pour répondre à certains besoins nationaux et internationaux, avec location de sa capacité de réserve. Le réseau régional ARABSAT est déjà exploité dans les bandes 6/4 GHz.

Plusieurs pays exploitent des réseaux nationaux à satellites pour satisfaire leurs propres besoins de télécommunications. La demande de ce type de réseaux augmente dans toutes les régions. Ces systèmes fonctionnent généralement dans les bandes de fréquences 6/4 GHz et 14/11-12 GHz. Cependant, il existe au moins un système opérationnel qui utilise les bandes 30/20 GHz attribuées au service fixe par satellite.

A part les différences techniques, une différence importante entre réseaux internationaux et nationaux tient au fait que les positions orbitales les plus appropriées ne sont pas les mêmes, ce qui réduit ainsi le risque de conflits possibles. En revanche, les différences techniques conduisent souvent à des difficultés de coordination, en dépit des séparations orbitales qu'il est possible de réaliser.

Une différence importante entre réseaux internationaux et nationaux concerne les zones de couverture. Les premiers nécessiteront peut-être une couverture étendue, tandis que pour les seconds, la couverture pourra être limitée aux pays proprement dits. Il en résulte une certaine disparité technique entre les deux types de réseaux, cependant, dans le cas des systèmes nationaux, les satellites pourront fonctionner très près les uns des autres lorsque les zones de couverture seront suffisamment espacées.

Des fréquences situées dans des bandes de fréquences attribuées au service fixe par satellite peuvent éventuellement être attribuées aux liaisons de connexion de divers services par satellite tels le service mobile par satellite et le service de radiodiffusion par satellite.

Le nombre toujours plus grand de satellites en service crée des difficultés croissantes pour les administrations qui tentent d'utiliser des positions orbitales sur des segments de l'orbite et dans des bandes de fréquences préférées et qui sont largement utilisées par d'autres pays. En fait, certaines portions de l'orbite et certaines bandes de fréquences sont déjà très encombrées, et cela pourrait nécessiter l'application de processus de coordination complexes et coûteux. Une analyse des renseignements fournis à la RPC par l'IFRB sur le nombre des satellites en orbite et à différentes étapes de coordination se trouve dans l'Annexe [1]. Les informations de mise à jour se trouvent sous la forme de tableau dans [les Addenda 1 et 2 du Document 105].

PAGES BLEUES

2. Réseaux du service fixe par satellite en exploitation

2.1 Réseaux du service fixe par satellite fonctionnant à 6/4 GHz

Des bandes de fréquences 5 925 - 6 425 MHz et 3 700 - 4 200 MHz, qui sont de loin les plus développées, tant du point de vue technique que de son utilisation, sont employées par presque tous les réseaux commerciaux du service fixe par satellite en service ainsi que par les réseaux en projet.

Cela a conduit les exploitants des systèmes existants à employer des techniques et des conceptions complexes (antennes à lobes latéraux plus petits, isolation de polarisation et faisceaux modelés, etc.) afin de permettre à un plus grand nombre de satellites d'avoir accès à l'orbite dans ces bandes.

L'utilisation de plusieurs des autres bandes de fréquences attribuées au service fixe par satellite dans la gamme de fréquences est limitée par des considérations importantes de partage entre services. Toutefois, il existe, dans les bandes d'extension à 6 et 4 GHz, d'importantes largeurs de bande, qui ne posent pas d'importants problèmes de partage dans de nombreuses parties du monde. Etant donné qu'actuellement ces bandes sont pratiquement inutilisées par le service fixe par satellite et en outre, en raison de la proximité des bandes traditionnelles 6/4 GHz, la technologie applicable à l'utilisation de cette dernière pourrait être transférée aux bandes d'extension à 6 et 4 GHz sans que cela entraîne des dépenses significatives pour les systèmes fonctionnant uniquement dans ces bandes.

Stations spatiales fonctionnant à 6/4 GHz

Les premières stations spatiales du service fixe par satellite appartenaient au service international et étaient capables d'assurer une couverture globale. En l'espace de 10 ans, on a mis en service des satellites à couverture nationale, tandis que les systèmes à couverture régionale sont plus récents; leur apparition remonte à l'époque où de plus en plus de pays ont commencé à appliquer les techniques spatiales pour leurs services nationaux ou pour compléter les services régionaux de Terre.

Avec l'augmentation du nombre de satellites, la capacité d'un seul satellite s'est accrue par le recours à la réutilisation des fréquences. Ce procédé a été mis en oeuvre grâce aux techniques suivantes: polarisation orthogonale dans la même zone de couverture et/ou découplage spatial entre faisceaux étroits sur un même satellite desservant plusieurs zones de couverture. Il s'agit là en général d'une caractéristique des réseaux internationaux; dans certains de ces réseaux, on a pu obtenir une sextuple réutilisation de fréquences de cette manière. En revanche, dans les systèmes nationaux du service fixe par satellite, on a utilisé la polarisation orthogonale pour réaliser une double utilisation des fréquences.

Dans la grande majorité des cas, la largeur de bande des répéteurs, dans les satellites du service fixe par satellite à 6/4 GHz, est de 36 MHz, avec un espacement de 40 MHz entre les fréquences centrales des répéteurs pour un total de 12 répéteurs (une seule polarisation, un faisceau d'antenne unique). Le recours à la polarisation orthogonale permettrait d'obtenir par conséquent un total de 24 répéteurs. Il faut signaler qu'on utilise des largeurs de bande allant jusqu'à 80 MHz, dans les mêmes réseaux du service fixe par satellite fonctionnant dans les bandes 6/4 GHz, pour les transmissions numériques à débit binaire élevé.

PAGES BLEUES

En règle générale, les répéteurs qui fonctionnent présentement à 6/4 GHz sont équipés d'amplificateurs à TOP de 5 à 8 W. Certains satellites actuellement en projet auront des répéteurs à TOP pouvant fournir des puissances atteignant 30 W et des amplificateurs avec composants à l'état solide de 8,5 W. Le Tableau 1 donne quelques caractéristiques typiques des stations spatiales du service fixe par satellite.

TABLEAU 1

Caractéristiques typiques des stations spatiales du service fixe par satellite à 6/4 GHz

Caractéristiques	Type de couverture		
	Globale	Régionale	Nationale
Gain de l'antenne du satellite (dBi)			
Emission	17 - 19	21 - 25	28 - 32
Réception	17 - 19	21 - 24	30 - 34
p.i.r.e. (dBW)	22 - 24	26 - 31	30 - 39
Température de bruit du récepteur (K)	800 - 2 000	800 - 2 000	800 - 2 000
G/T ($dB(K^{-1})$)	-17 à -14	-12 à -5	-3 à +5

Nombre de stations spatiales du service fixe par satellite actuellement en service peuvent fonctionner avec un maintien en position dans des tolérancces de $\pm$ 0,1°, en latitude comme en longitude. Dans certains cas, les déplacements Nord-Sud ont pu dépasser quelque peu cette valeur sans conséquence fâcheuse sur l'utilisation de l'orbite. Ces tolérances sont souvent respectées en fonctionnement effectif, notamment dans les réseaux nationaux comportant de nombreuses stations terriennes pour lesquelles les antennes orientables présentent peu d'intérêt du point de vue économique.

PAGES BLEUES

Les durées de vie prévues pour les satellites ont beaucoup augmenté au cours des 20 dernières années; des durées de vie nominales de 10 ans seront les plus courantes pour les satellites qui seront lancés au milieu des années 1980. Il convient de noter cependant que la durée de vie nominale d'une station spatiale peut être différente de sa durée de vie en exploitation sur une position orbitale donnée. Cela peut être le cas pour un réseau à satellites dans lequel le trafic augmente rapidement, et donc on chercherait à augmenter la capacité avant l'expiration de la durée de vie nominale du premier engin spatial. En pareil cas, on peut être amené à repositionner le premier satellite lancé, pour faire face à d'autres exigences de trafic.

Stations terriennes fonctionnant à 6/4 GHz

A mesure que la p.i.r.e. des stations spatiales du service fixe par satellite a augmenté avec le temps, on a pu mettre en exploitation des antennes de stations terriennes de diamètre plus petit, et moins coûteuses. Le Tableau 2 donne les valeurs typiques des caractéristiques de stations terriennes fonctionnant actuellement dans des réseaux du service fixe par satellite à 6/4 GHz.

TABLEAU 2

Caractéristiques typiques des stations terriennes du service fixe par satellite à 6/4 GHz

Caractéristiques	Type de couverture		
	Globale	Régionale	Nationale
Diamètre d'antenne (m)	4,5 - 32	4,5 - 25	3 - 30
Gain (dBi)			
Emission	47 - 64	47 - 62	43 - 63
Réception	43 - 61	43 - 59	40 - 59
Température de bruit du récepteur (K)	50 - 150	50 - 150	50 - 200
G/T ($dB(K^{-1})$)	23 - 41	23 - 38	17 - 41
Puissance de sortie typique (kW)	1 - 12	0,3 - 3	0,005 - 1
p.i.r.e. (dBW)	46 - 95	46 - 74	45 - 84

PAGES BLEUES

Les stations terriennes côtières qui assurent les liaisons de connexion avec des satellites du service mobile maritime par satellite présentent des caractéristiques qui se situent à l'intérieur des gammes prescrites pour les réseaux régionaux et qui figurent dans le Tableau 2.

Les antennes les plus grandes sont utilisées essentiellement dans les systèmes à couverture globale, mais on peut leur trouver également des applications dans les réseaux nationaux, pour les liaisons de grande capacité. Les antennes dont le diamètre est compris entre 10 et 15 m sont couramment utilisées sur les liaisons à capacité moyenne ou pour les services spéciaux, dans les systèmes à couverture globale. Les antennes plus petites, de diamètre compris entre 3 et 7 m, conviennent particulièrement aux services assurés par les systèmes à couverture régionale et nationale; elles se prêtent également aux applications seulement de réception.

2.2 Réseaux du service fixe par satellite fonctionnant à 8/7 GHz

Plusieurs réseaux du service fixe par satellite fonctionnent actuellement dans les bandes 8/7 GHz et un certain nombre de nouveaux réseaux devraient devenir opérationnels dans un proche avenir. Il convient de noter qu'un bon nombre de ces systèmes fonctionnent également dans le service mobile par satellite et sont utilisés avant tout pour la correspondance officielle au sein des administrations et entre un certain nombre d'administrations.

Un certain nombre de systèmes à satellites ont quelques caractéristiques fondamentales qui leur sont communes:

- grandes zones de service, presque aussi étendues que les zones de visibilité optique;
- couverture mondiale, couverture hémisphérique et antennes de satellite à faisceau étroit et réorientable;
- possibilité de modifier les configurations antenne/répéteur des satellites;
- polarisation circulaire; pas de réutilisation des fréquences à l'intérieur d'un réseau;
- grandes différences dans les dimensions des antennes des stations terriennes, les plus petites ayant un diamètre de l'ordre de 1 à 3 mètres;
- gains d'émission maxima relativement élevés (voir Appendice 29 du RR) qui, associés à de grandes valeurs du gain d'antenne de satellite sur la liaison montante donnent une assez grande sensibilité sur cette liaison.

Ces caractéristiques sont compatibles avec les réseaux à satellite qui pourraient fonctionner dans le service mobile par satellite ou le service fixe par satellite, ou dans les deux.

En revanche, il n'y a pas d'uniformité dans la disposition des répéteurs, la transposition de fréquences, la configuration des antennes de satellite, ni dans les types de modulation, les ondes porteuses et l'accès aux satellites.

Il convient aussi de noter que les services de météorologie par satellite et d'exploration de la Terre par satellite ont également des attributions de fréquences à titre primaire dans ces bandes de fréquences; ces services pourraient avoir des caractéristiques très différentes de celles du service fixe par satellite et du service mobile par satellite.

PAGES BLEUES

2.3 Réseaux du service fixe par satellite fonctionnant à 14/11-12 GHz

Les systèmes du service fixe par satellite dans les bandes 14/11-12 GHz ne sont entrés en service qu'au cours des 6 à 7 dernières années. Pendant ce temps, des améliorations considérables en matière d'efficacité et de capacité orbite/spectre ont été réalisées grâce aux progrès des techniques associées à ces systèmes.

Un avantage particulier de ces bandes comparées aux bandes 6/4 GHz est la possibilité de produire une p.i.r.e. de satellite élevée, ce qui permet l'utilisation de plus petites antennes de station terrienne pour de nombreux services de télécommunication. Cela découle en partie de la facilité avec laquelle on peut assurer un gain plus élevé pour les antennes d'émission des satellites et en partie du fait que certaines des attributions de fréquences espace vers Terre au voisinage de 12 GHz ne sont généralement pas partagées avec des services de Terre ayant un statut primaire. Une analyse d'un échantillon d'informations sur les satellites actuels utilisant ces bandes, qui est contenue dans le [Document 105 (IFRB)], montre que la valeur moyenne des gains des faisceaux de satellite se situe aux environs de 38 dB, avec des valeurs de déciles supérieur et inférieur de 49 dB et 29 dB respectivement. L'existence de systèmes de lancement améliorés et le recours à des techniques plus perfectionnées en matière d'alimentation en énergie des satellites ont facilité ce développement. Ainsi, on met actuellement en service de nombreux nouveaux services de communication par satellite qui utilisent des antennes de station terrienne à faible ouverture de faisceau.

Etant donné que la dimension physique de l'antenne qui est nécessaire pour un rapport D/λ donné est nettement inférieure à celle utilisée à 6/4 GHz, la possibilité de réutilisation des fréquences grâce à des antennes de satellite ayant des faisceaux ponctuels ou modelés est considérablement renforcée et certains systèmes en construction font appel à cette technique pour parvenir à réutiliser les fréquences huit fois sur un seul satellite.

Les principaux inconvénients de l'utilisation de fréquences au-dessus de 10 GHz sont les effets plus prononcés de l'affaiblissement et de la dépolarisation du signal radiofréquence dans des zones caractérisées par de fortes précipitations. Diverses techiques sont utilisées pour atténuer ces problèmes: parmi celles-ci, on peut citer la commande de puissance sur la liaison montante et les annuleurs de dépolarisation adaptatifs.

A 14/11 GHz et aux fréquences plus élevées, les limites imposées par l'arc de service sont contraignantes pour des réseaux avec des zones de service très étendues et ceux avec des zones de service situées à des latitudes élevées car les stations terriennes travaillant dans ces bandes doivent normalement être exploitées à des angles de site supérieurs à ceux correspondant à 6/4 GHz afin de ramener l'affaiblissement dû aux précipitations et aux effets de la dépolarisation à des niveaux acceptables.

Dans les bandes de fréquences espace vers Terre à 12 GHz, les attributions varient selon les Régions de l'UIT:

Région 1: 12,5 à 12,75 GHz
Région 2: 11,7 à 12,2 GHz
Région 3: 12,2 à 12,5 GHz et 12,5 à 12,75 GHz. (A noter que l'emploi de la bande 12,2 à 12,5 GHz pour le service fixe par satellite est régi par le numéro 845 du RR.)

PAGES BLEUES

Pour chaque Région, on trouve, dans le Tableau d'attribution des bandes de fréquences ou dans ses renvois, des attributions à titre primaire aux services de Terre, mais les limites de densité surfacique imposées sur la liaison descendante par le numéro 2574 du RR ne s'appliquent pas dans un grand nombre de pays et la disponibilité d'antennes de satellite à gain élevé permet d'éviter que les niveaux de puissance surfacique ne dépassent pas les spécifications du numéro 2574 du RR dans les pays où il est applicable. Ces bandes sont utilisées à la fois par des systèmes nationaux et des systèmes internationaux.

La bande de fréquences espace vers Terre à 11 GHz (10,7 - 11,7 GHz) est attribuée mondialement et les portions 10,95 - 11,2 GHz et 11,45 - 11,7 GHz sont utilisées par des systèmes nationaux et internationaux. Les portions restantes 10,7 - 10,95 GHz et 11,2 - 11,45 GHz représentent des bandes d'extension qui ne sont pas utilisées actuellement.

Celles des bandes ci-dessus qui sont actuellement en service utilisent les bandes Terre vers espace 14 à 14,5 GHz pour les émissions destinées au satellite. Une bande supplémentaire de 500 MHz (12,75 - 13,25 GHz) est disponible mais n'a pas été utilisée jusqu'ici.

En ce qui concerne les paramètres typiques des systèmes dans les bandes 14/11-12 GHz, les facteurs de qualité du système de réception de la station terrienne sont compris entre environ -3 dB/K et 9 dB/K alors que la p.i.r.e. du répéteur du satellite varie entre 35 et 50 dBW à la limite de couverture lorsqu'on utilise des faisceaux ponctuels ou modelés. Les diamètres des antennes de station terrienne sont compris entre 1 mètre environ et 32 mètres.

2.4 Fréquences supérieures à 15 GHz

Des études sont en cours pour définir les caractéristiques des stations spatiales devant fonctionner dans les bandes 30/20 GHz et deux administrations ont lancé des stations spatiales expérimentales qui fonctionnent dans ces bandes. D'une manière générale, l'utilisation des bandes de fréquences voisines de 20 et 30 GHz (où l'on dispose d'une largeur de bande de 3,5 GHz) permettrait la mise en oeuvre de systèmes à très grande capacité avec faisceaux d'antenne étroits et de transmissions numériques à grande vitesse.

Les activités de recherche et de développement concernant les systèmes du service fixe par satellite fonctionnant dans les bandes 30/20 GHz ont été encouragées dans de nombreux pays; par exemple, système expérimental japonais CS-1, système perfectionné de la NASA fonctionnant à 30/20 GHz, projet OLYMPUS (anciennement L-SAT) de l'Agence spatiale européenne (ASE), système ITALSAT, projet de satellite expérimental ATHOS, projet DFS de la République fédérale d'Allemagne et autres projets de satellites expérimentaux.

Au Japon, le premier système national opérationnel du service fixe par satellite utilisant des satellites CS-2a, 2b a été mis en service à partir de la fin mai 1983. La bande 30/20 GHz sert à transmettre des signaux téléphoniques en utilisant la technique AMRT et des signaux MF-TV entre centres régionaux au moyen d'antennes Cassegrain avec alimentation excentrée de 11,5 m de diamètre. De petites stations terriennes transportables fonctionnant dans les bandes 30/20 GHz et équipées d'antennes de 3 m de diamètre sont utilisées pour les communications d'urgence et pour des signaux téléphoniques et télévisuels.

PAGES BLEUES

Il pourra être nécessaire de recourir à des stations terriennes utilisant la diversité pour garantir une grande disponibilité de service (dans les zones très pluvieuses). D'autre part, on prévoit dans ces bandes de fréquences l'utilisation de répéteurs à bande passante très large.

3. Systèmes communs

Les différents réseaux du service fixe par satellite sont utilisés sur une base commune par plusieurs administrations afin d'assurer leurs services de communication nationaux et/ou internationaux.

Le système INTELSAT constitue un exemple particulier de ce type de système. D'autres exemples de systèmes de cette nature sont INTERSPOUTNIK, ARABSAT, PALAPA et EUTELSAT.

INTELSAT fournit des services de télécommunications par satellite à tous les pays sur une base non discriminatoire. A la fin de l'année 1984, le secteur spatial comprenait 15 satellites et le secteur de Terre comprenait au total 850 antennes de stations terriennes, dont environ 300 internationales et environ 550 nationales, dans plus de 160 pays, territoires et territoires dépendants. Le service international a fourni plus de 36 000 circuits pour la téléphonie et la transmission de données à plein temps et plus de 49 000 heures de programmes de télévision sur des demi-canaux. Des allotissements d'environ 40 répéteurs ont été loués à 27 nations pour des communications nationales.

Les derniers satellites INTELSAT utilisent approximativement 500 MHz de largeur de spectre pour les liaisons montante et descendante dans chacune des bandes 6/4 GHz et 14/11 GHz du service fixe par satellite. Grâce à des antennes perfectionnées dotées de faisceaux isolées spatialement et en polarisation, on peut obtenir une quadruple réutilisation du spectre à 6/4 GHz pour INTELSAT-V et une réutilisation sextuple pour les services d'INTELSAT-VI (voir Tableau 3). Au niveau du secteur de Terre, certains usagers d'INTELSAT ont commencé à utiliser l'AMRT-MIC-CNP qui permet d'obtenir une efficacité d'utilisation de largeur de bande de 35 voies/MHz contre 15 voies/MHz avec le mode d'émission MRF-MF.

PAGES BLEUES

TABLEAU 3

Caractéristiques des satellites Intelsat

Satellite	Nombre de répéteurs	Spectre de fréquence (MHz)	Largeur de bande totale (MHz)	Réutilisation des fréquences	Capacité potentielle
Intelsat-VIA	20	5 925-6 425 3 700-4 200	800	2 x 6/4	6 000 voies téléphoniques bidirectionnelles + 2 canaux TV
Intelsat-V(1)	27	5 925- 6 425 14 000-14 500 3 700- 4 200 10 950-11 200 11 450-11 700	2 137	4 x 6/4 2 x 14/11	12 000 voies téléphoniques bidirectionnelles + 2 canaux TV
Intelsat-VA(2)	32	5 925- 6 425 14 000-14 500 3 700- 4 200 10 950-11 200 11 450-11 700	2 252	4 x 6/4 2 x 14/11	15 000 voies téléphoniques bidirectionnelles + 2 canaux TV
Intelsat-VI	50	5 850- 6 425 3 625- 4 200 14 000-14 500 10 950-11 200 11 450-11 700	3 200	6 x 6/4 2 x 14/11	35 000 voies téléphoniques bidirectionnelles + 2 canaux TV

(1) Les Intelsat-V F5 à F9 peuvent fournir des télécommunications maritimes dans les bandes de fréquences suivantes:

1 636,5 - 1 644,5 MHz; 1 535,0 - 1 542,5 MHz
6 417,5 - 6 425,0 MHz; 4 192,5 - 4 200,5 MHz

(2) Les Intelsat-VA F13 à F15 peuvent fournir des télécommunications d'entreprise dans les bandes de fréquences suivantes:

14 000 - 14 500 MHz; 12 500 - 12 750 MHz (Europe); 11 700 - 11 950 MHz (Amérique du Nord)

(3) Cela suppose un plus grand nombre de liaisons numériques en AMRT-CS.

PAGES BLEUES

En outre, les satellites modifiés INTELSAT-VA en construction utiliseront les bandes 14/12 GHz pour la fourniture de services de communications d'entreprises directement à des centres urbains dans maints pays, tandis que les satellites de la série INTELSAT-VI utiliseront 75 MHz de spectre nouveau dans les bandes 6/4 GHz attribués par la CAMR-79.

Questions particulières intéressant les systèmes communs

Considérations relatives à l'arc de service

Le choix de positions orbitales, pour un système commun, peut être plus limité par la situation géographique des différents usagers du système que dans le cas de certains systèmes nationaux. Le choix de positions orbitales pour un système à satellites qui doit pouvoir relier tous les usagers dans une région donnée est limité par les exigences de visibilité, à des angles de site satisfaisants, pour des stations terriennes situées en bordure de la zone de couverture.

Par exemple, dans la région de l'océan Atlantique, pour INTELSAT, la position du satellite de trajet principal ne peut pas varier de plus de 1,5°, sans quoi l'angle de site des stations terriennes situées en limite de visibilité tombe à moins de 5°, c'est-à-dire l'angle minimal requis pour une exploitation satisfaisante à 6/4 GHz. Dans les régions des océans Indien et Pacifique, l'arc de service du satellite de trajet principal n'est que de 3°.

Considérations relatives à la couverture des stations spatiales

La taille de la couverture du faisceau de l'antenne de satellite peut aussi être affectée par l'étendue de la zone géographique des administrations dont relèvent les usagers. C'est dans les systèmes qui assurent un service mondial que l'on trouve les plus grands faisceaux de cette nature. Dans ce cas, un faisceau qui couvre toutes les administrations desservies par le système commun, qu'il soit global ou régional, est particulièrement utile pour les services de distribution de télévision, dans lesquels plusieurs stations terriennes distantes et qui ne sont pas situées dans d'autres zones de couverture des faisceaux doivent recevoir simultanément tel ou tel programme de télévision. Ces faisceaux permettent également d'assurer une connectivité pour les stations terriennes à faible trafic et très éloignées les unes des autres dans toute la zone de service. De plus, on tend à limiter au minimum la largeur de bande à utiliser dans ces faisceaux.

4. Techniques actuelles et caractéristiques de fonctionnement du service fixe par satellite

4.1 Techniques applicables aux stations terriennes

Les techniques les plus importantes dans ce domaine sont celles qui se rapportent aux caractéristiques des antennes, ainsi qu'aux émetteurs et récepteurs. Ce sont là des facteurs dont dépendent les caractéristiques d'un réseau à satellites; certains d'entre eux comptent pour beaucoup dans l'utilisation efficace du spectre et de l'OSG.

PAGES BLEUES

Caractéristiques des antennes

L'élément le plus important d'une station terrienne est, parmi ceux qui sont mentionnés ci-dessus, le sous-système d'antenne. Deux caractéristiques de fonctionnement importantes d'une antenne de station terrienne ont un effet direct sur l'utilisation de l'orbite: les caractéristiques des lobes latéraux et de la polarisation.

La plupart des stations terriennes utilisent des antennes du type Cassegrain à axe de symétrie. On sait que, pour ce type d'antenne, l'effet de blocage et de diffraction dû au réflecteur secondaire et à ses supports se traduit par un accroissement des niveaux des lobes latéraux. Néanmoins, de nombreuses antennes actuellement en service ont des caractéristiques de lobes latéraux améliorées, notamment celles de D/ supérieures à 150. On installe aussi actuellement de nouvelles antennes de petites dimensions du type asymétrique avec de meilleures caractéristiques de lobes latéraux.

Caractéristiques de polarisation

La discrimination de polarisation dépend des caractéristiques du polariseur, de la précision de la surface du réflecteur principal et des réflecteurs secondaires, etc., les caractéristiques du polariseur jouant le rôle essentiel. Il est possible, pour la discrimination de polarisation requise des antennes actuelles, d'obtenir une valeur typique de 30 dB (rapport axial d'environ 0,5 dB pour une polarisation circulaire) et des antennes de station terrienne dont le rapport de découplage dépasse 30 dB sont actuellement réalisables. Tout en étant possible, une meilleure discrimination au-delà d'un certain seuil (environ 30 dB) ne permet pas une augmentation importante de la capacité. C'est le cas, par exemple, des stations terriennes de petites dimensions répondant à de faibles besoins de trafic qui ont généralement des caractéristiques réduites de découplage de polarisation.

Amplificateurs de puissance

On utilise actuellement dans les stations terriennes, comme amplificateurs de puissance, des klystrons et des tubes à ondes progressives. Quoique la largeur de bande instantanée des klystrons soit d'environ 40 à 80 MHz, on peut couvrir une bande de 500 MHz en réglant la cavité pour les bandes des 6, 14 ou 30 GHz. En ce qui concerne la valeur maximale de la puissance de sortie de saturation, on a construit des klystrons de 14 kW dans les bandes des 6 GHz, de 3 kW dans la bande des 14 GHz et de 500 W dans la bande des 30 GHz. Les tubes à ondes progressives ont des largeurs de bande instantanées de 500 MHz dans les bandes des 6, 14 et 30 GHz, et ne nécessitent aucun réglage. S'agissant de la valeur maximale de la puissance de sortie de saturation, on a construit des tubes à ondes progressives de 14 kW dans la bande des 6 GHz, de 3 kW dans la bande des 14 GHz et de 700 W dans la bande des 30 GHz.

Pour réduire le niveau des produits d'intermodulation engendrés dans l'amplificateur à grande puissance en cas d'exploitation à plusieurs porteuses, on a mis au point un linéariseur du type "prédistorsion"; ce dispositif est utilisé dans quelques stations terriennes et son emploi permet de réduire de plus de 10 dB le niveau des produits d'intermodulation dans la plage où il y a entre la puissance de saturation et la puissance de sortie une réduction égale ou supérieure à 6 dB environ.

PAGES BLEUES

Techniques de réception

Dans un système de télécommunication par satellite, il est indispensable d'utiliser une chaîne de réception avec un système de réception à faible température de bruit à la station terrienne. La température du bruit du système de réception dépend principalement de la contribution de bruit de l'antenne du premier étage d'amplification. On utilise aujourd'hui des amplificateurs paramétriques soit refroidis par hélium gazeux ou par des dispositifs thermoélectriques soit fonctionnant à la température ambiante. On a mis au point des amplificateurs à faible niveau de bruit en utilisant un transistor à effet de champ AsGa. Les températures de bruit obtenues dans la bande des 4 GHz avec ces quatre types d'amplificateurs sont respectivement inférieures à 20 K, 45 K, 80 K et 80 K. La largeur de bande des amplificateurs à faible niveau de bruit aujourd'hui utilisés dans la bande des 4 GHz est de 500 MHz. Pour la bande des 11 GHz, il existe des amplificateurs paramétriques dont la largeur de bande est de 750 MHz et la température de bruit d'environ 90 K, ainsi qu'un amplificateur à TEC avec une température de bruit d'environ 120 K. Pour la bande des 20 GHz, on peut réaliser des amplificateurs paramétriques d'une largeur de bande de 2,5 GHz, avec température de bruit d'environ 80 K (refroidissement par hélium gazeux) ou d'environ 200 K (refroidissement par dispositif thermoélectrique), ainsi que des amplificateurs à transistor à effet de champ avec une température de bruit d'environ 220 K (refroidissement par un dispositif thermoélectrique) ou 300 K (température ambiante).

4.2 Techniques relatives aux stations spatiales

Les techniques les plus importantes relatives aux stations spatiales sont celles qui sont associées aux caractéristiques des antennes et aux éléments des répéteurs. Ces facteurs jouent un grand rôle dans les caractéristiques des réseaux à satellite et contribuent à mieux utiliser la ressource spectre/OSG. En particulier, la technique des antennes de satellites est la principale méthode qui permet une réutilisation accrue des fréquences à partir d'une seule position orbitale, sur le même satellite ou sur des satellites différents.

Technique des antennes

Bien que les antennes à faisceau ponctuel permettent une plus grande réutilisation des fréquences d'une largeur de bande donnée, cette réutilisation est limitée par la nécessité d'assurer une couverture et par l'espacement des zones couvertes. La technique des faisceaux modelés offre quelques possibilités d'améliorer l'application de la technique des faisceaux ponctuels à une gamme étendue de besoins.

Les antennes à faisceaux modelés offrent la possibilité d'une meilleure régulation des lobes latéraux, en particulier lorsque la zone de couverture proprement dite est assez grande, ce qui améliore ainsi la possibilité d'une réutilisation des fréquences entre des zones de couverture plus proches les unes des autres. Toutefois, il convient de noter que la discrimination au-delà de la limite de la couverture est fonction des dimensions de l'antenne du satellite; les contraintes imposées par l'engin de lancement peuvent alors entrer en ligne de compte. Certains engins de lancement actuels peuvent accepter des antennes rigides dont les dimensions atteignent 3,8 mètres environ.

PAGES BLEUES

On pourra être amené à changer les positions orbitales de satellites existants, pour permettre l'introduction de nouveaux systèmes à satellites. En conséquence, les antennes de station spatiale devraient être conçues de manière à tenir compte de ce fait. L'orientation des diagrammes de rayonnement devrait probablement être modifiée par télécommande à partir du sol. Dans certains cas, il peut être souhaitable de remodeler les faisceaux en service afin de permettre une importante modification de la position. Toutefois, le coût et les conséquences qu'entraîne, du point de vue de l'exploitation, l'introduction de ces possibilités n'ont pas été suffisamment étudiés.

Eléments du répéteur

Depuis l'introduction des satellites de télécommunication, on a observé une amélioration continue de la p.i.r.e.. Les niveaux plus élevés de p.i.r.e. se traduisent par un rapport porteuse/bruit (C/N) plus élevé sur la liaison descendante et, par conséquent, par une plus grande capacité en voies pour une station terrienne d'une dimension donnée. Un satellite national concentre sa puissance rayonnée sur un seul pays et sa p.i.r.e. est généralement plus élevée que celle d'un système international ayant une couverture globale ou une grande zone de couverture pour un amplificateur à TOP de même taille. En outre, ces niveaux plus élevés de p.i.r.e. résultent de l'utilisation d'amplificateurs de plus grande puissance dans ces satellites.

Les dispositifs transistorisés tels que les transistors à effet de champ sont généralement moins efficaces que les TOP comme amplificateurs de puissance mais offrent une meilleure linéarité. On peut ainsi obtenir une plus grande capacité dans le cas des systèmes à accès multiple parce que les rapports porteuse/intermodulation sont meilleurs.

4.3 Techniques d'accès multiple et de modulation

Les techniques d'accès multiple et les techniques de modulation sont liées entre elles. Elles ont une influence sur l'efficacité de largeur de bande des systèmes.

Accès multiple

La technique de l'accès multiple permet l'interconnexion, par le même satellite, de liaisons de transmission en provenance de nombreuses stations terriennes. Elle est indispensable pour exploiter les propriétés géométriques propres aux systèmes de télécommunication par satellite, à savoir: visibilité de zones étendues et connexions multiples.

Du point de vue de l'utilisation des circuits, la technique de l'accès multiple peut s'appliquer sous deux formes:

a) accès multiple avec préassignation,

b) accès multiple avec assignation en fonction de la demande.

PAGES BLEUES

Dans le cas a), les voies dont ont besoin les stations terriennes leur sont assignées en permanence. Dans le cas b), les voies sont assignées aux stations uniquement quand celles-ci en font la demande. Les voies par satellite sont donc utilisées en partage du temps par plusieurs usagers.

En outre, la technique de l'accès multiple peut s'appliquer sous trois formes:

- AMRF: accès multiple par répartition en fréquence,
- AMRT: accès multiple par répartition dans le temps,
- AMDC: accès multiple par différence de code.

Dans l'AMRF, la pratique courante est l'accès multiple avec préassignation. Les fréquences porteuses sont donc assignées en exclusivité à chaque station terrienne et plusieurs porteuses, de fréquences différentes, utilisent en commun un répéteur de satellite. Ce mode d'exploitation avec porteuses multiples entraîne toujours une réduction de la capacité par rapport au mode d'exploitation à porteuse unique, étant donné la réduction de puissance nécessaire à l'abaissement du niveau des produits d'intermodulation. Les techniques de modulation associées à l'AMRF peuvent être la modulation d'amplitude à bande latérale unique (MA-BLU), la modulation de fréquence ou plusieurs modulations numériques telles que la MDP-2 ou la MDP-4.

Dans l'AMRT, plusieurs stations utilisent en partage de temps une porteuse (c'est-à-dire une fréquence), sous réserve que, dans un répéteur de satellite, il n'y ait pas de chevauchement (dans le temps) de transmission des salves. Du point de vue du trafic, le système AMRT est plus souple que le système AMRF.

Dans le système AMDC, les signaux occupent le même emplacement dans le domaine fréquentiel et dans le domaine temporel, mais ils peuvent être distingués les uns des autres au moyen d'un traitement approprié des signaux. Un exemple de l'AMDC est l'accès multiple par étalement du spectre (AMES). L'AMES fait usage de la structure déterministe d'un signal à caractère de bruit pour étaler l'information à bande étroite sur une bande de fréquences relativement large. L'étalement du spectre s'effectue en modulant chaque signal selon un code unique; le signal utile peut donc être démodulé au moyen de la détection de la corrélation, dans laquelle des signaux ayant des codes différents ne seront pas corrélés.

Techniques de modulation

Pour bien utiliser le spectre et l'OSG, il est souhaitable d'adopter des méthodes de modulation efficaces en largeur de bande. Les méthodes actuellement les plus répandues dans les systèmes de télécommunication par satellite sont la modulation de fréquence (MF) et la modulation par déplacement de phase (MDP). Parmi les réalisations nouvelles, il convient de citer l'utilisation de la MA-BLU conjointement avec des compresseurs-extenseurs. La MA-BLU constitue une méthode de modulation analogique de densité élevée qui peut servir d'alternative pour les systèmes numériques. La mise au point d'amplificateurs linéaires transistorisés à haute stabilité pour les répéteurs de satellite a redonné vie à cette technique.

PAGES BLEUES

La modulation de fréquence est actuellement le procédé le plus couramment utilisé dans les réseaux du service fixe par satellite. Les largeurs de bande typiques des différentes porteuses radioélectriques en usage vont de 25 kHz environ à 36 MHz (voir Tableau 4).

TABLEAU 4

Largeur de bande de porteuses radioélectriques MF typiques

Largeur de bande	Application
25 - 45 kHz	SCPC
100 - 250 kHz	Distribution de programmes sonores de qualité radiodiffusion
1,25 - 36 MHz	Téléphonie MRF-MF, 12 à 1 800 voies
17 - 36 MHz	Télévision, éventuellement avec plusieurs sous-porteuses son

La MDP utilise des signaux numériques qui, pour les communications téléphoniques, nécessitent une conversion analogique-numérique. Le signal numérique obtenu subit un traitement et est généralement codé avant d'être transmis à 64 kbit/s par voie. La MDP peut être mise en oeuvre avec un nombre quelconque de couples de phases (états significatifs) pour caractériser l'état binaire. En théorie, pour une qualité de liaison donnée, la MDP-4 demande, par bit, la même puissance que la MDP-2, mais ne demande que la moitié de la largeur de bande. Les systèmes MDP à plus de 4 états significatifs sont plus vulnérables au bruit et, pour parvenir à la même qualité de fonctionnement, demandent donc plus de puissance que les systèmes MDP-2 ou MDP-4. Diminuer le nombre des états significatifs permet de rapprocher les satellites. On va toutefois vers une utilisation optimale de l'OSG quand le nombre des états significatifs est compris entre 4 et 8, alors qu'on s'en éloigne quand le nombre des états significatifs est supérieur à 8 ou inférieur à 4.

Des largeurs de bande et des applications typiques de la modulation numérique (MDP-4 et MDP-2) sont indiquées au Tableau 5.

PAGES BLEUES

TABLEAU 5

Largeur de bande de porteuses radioélectriques à modulation numérique typique

Largeur de bande	Application
30 - 60 kHz	SCPC, pour la transmission téléphonique sur liaison à faible trafic, et transmission de données à 48 - 64 kbit/s, avec ou sans correction d'erreurs
100 - 8 000 kHz	Transmission de données MRT et/ou voies téléphoniques numérisées (voies numériques à grande vitesse); AMRT sur liaison à faible trafic
30 - 72 MHz	Systèmes à porteuse unique à grande capacité, ou système AMRT avec ou sans concentration numérique des conversations (CNC)

On a étudié d'autres techniques de modulation numérique, la modulation par déplacement d'amplitude (MDA), la modulation par déplacement de fréquence (MDF) et des techniques de modulation composite fondées à la fois sur la MDA et la MDP. Parmi ces techniques, la MDA et les techniques hybrides avec MDA ne conviennent pas à l'AMRT, du fait que les non-linéarités du répéteur et les effets puissance/efficacité imposent généralement au format de modulation une enveloppe constante. Dans le cas de l'AMRF, l'emploi de la technique MDA et des techniques hybrides avec MDA est également restreint en raison de la plus grande vulnérabilité de ces techniques au brouillage dans le même canal.

On a récemment étudié de nouvelles techniques de modulation telles que la modulation par déplacement minimal (MDM) et la modulation de fréquence adoucie, dans lesquelles les enveloppes des porteuses modulées sont constantes. Ces techniques de modulation paraissant des solutions souhaitables pour les futurs systèmes, les études doivent se poursuivre.

Les techniques de modulation décrites ci-dessus sont utilisées dans le domaine radioélectrique. Les techniques de modulation pour la bande de base et pour les voies de transmission sont, elles aussi, importantes. Dans les systèmes numériques, on peut avoir recours à la modulation à 32 kbit/s; des études faites avec un débit de 16 kbit/s semblent prometteuses. Une Recommandation de la Commission d'études XVIII du CCITT pour une voie 32 kbit/s MICDA a récemment été approuvée. Ces techniques sont capables de multiplier la capacité par un facteur allant jusqu'à 4, par rapport à la MIC à 64 kbit/s.

On peut doubler ou tripler encore la capacité en utilisant la concentration numérique des conversations (CNC), en association avec l'une quelconque des techniques de modulation décrites ci-dessus.

PAGES BLEUES

Une autre technique courante dans les systèmes de télécommunication par satellite est l'emploi d'une seule voie par porteuse sur des répéteurs donnés en vue de leur utilisation avec des stations terriennes de faible capacité. Généralement, on utilise des équipements MIC (numériques) ou à compression-extension MF (analogiques) pour moduler une seule transmission téléphonique; toutefois, il existe également des équipements MDP-2 ou MDP-4 à modulation delta. On utilise aussi des équipements SCPC pour la transmission de données à vitesse moyenne (56 kbit/s) et pour la distribution de programmes sonores.

Pour les émissions de télévision par satellite, on utilise en général la MF avec dispersion d'énergie à la fréquence de trame. La bande de base peut contenir plusieurs sous-porteuses son/données. Des techniques sont à l'étude pour la transmission de signaux de télévision jumelés par entrelacement de trames de signaux vidéo indépendants. De telles techniques permettront à un seul répéteur de satellite de transmettre deux programmes de télévision indépendants ayant une qualité comparable à celle assurée par les techniques actuelles à un seul programme par répéteur.

4.4 Quelques tendances en matière de caractéristiques des systèmes

Plusieurs autres facteurs auront une influence importante sur l'évolution probable des caractéristiques du service fixe par satellite et leurs répercussions sur l'utilisation de l'orbite.

4.4.1 Croissance du trafic

Ce sont probablement les facteurs suivants qui influent le plus sur les caractéristiques des systèmes du service fixe par satellite: accroissement du volume de trafic écoulé par les systèmes, variation des courants de trafic et introduction progressive de nouveaux services. La charge initiale peut être constituée par un nombre relativement restreint de liaisons à grande densité de trafic entre des centres importants. Par la suite, des liaisons supplémentaires peuvent être établies vers des centres à densité de trafic plus faible et des services sur liaisons à faible trafic peuvent être fournis à des sites éloignés. De plus, la demande de services peut être grandement stimulée par la présence d'installations de grande qualité en un point donné. Dès lors que des stations terriennes sont installées pour fournir des services de base à une communauté, il est relativement facile et économique d'étendre la gamme des services offerts. Ces services supplémentaires peuvent comprendre la distribution de programmes de télévision et de radiodiffusion et des services de transmission de données. Aussi, est-il souvent plus économique pour un pays de commencer par louer une partie de la capacité de transmission d'un satellite existant. Le trafic peut finalement augmenter jusqu'au point où il est justifié, du point de vue économique, de mettre en oeuvre un satellite spécialisé. Dans le cas de plusieurs pays voisins ayant loué une capacité de transmission dans un système à satellites global. Ce système spécialisé pourrait, dans un premier temps, être un système régional et non la juxtaposition de plusieurs systèmes nationaux, cela afin de réduire les coûts afférents au secteur spatial. On prévoit que chaque système se développera avec le temps selon ses particularités propres.

PAGES BLEUES

4.4.2 Réseaux numériques avec intégration des services

En raison de la croissance rapide des services numériques nationaux et internationaux, les systèmes à satellites sont appelés à jouer un rôle de plus en plus important. Le CCIR met actuellement au point une Recommandation qui étudie les caractéristiques de qualité des satellites nécessaires pour répondre aux objectifs du CCITT en matière de RNIS. Les systèmes à satellites qui devraient fournir des voies pour un RNIS devraient tenir compte de ces objectifs de qualité.

4.4.3 Types de modulation et caractéristiques de transmission

On peut prévoir que les types de modulation et les caractéristiques de transmission des systèmes du service fixe par satellite seront influencés par les variations de volume et de structure du trafic, ainsi que par l'introduction de nouveaux services et de nouveaux types de stations terriennes. Cette évolution peut conduire à des transmissions plus ou moins sensibles aux brouillages et plus ou moins susceptibles de causer des brouillages. Par exemple, à mesure que le trafic augmente sur les liaisons à forte densité de trafic, il est généralement plus économique d'accroître la capacité des porteuses radioélectriques - en appliquant des techniques de modulation plus efficaces en largeur de bande - que d'utiliser des répéteurs supplémentaires. De plus, des répéteurs AMRF-SCPC sont utilisés plus souvent à mesure qu'on ajoute dans les réseaux du service fixe par satellite des stations desservant des sites à plus faible densité de trafic. Toutefois, des systèmes AMRT à faible capacité sont aussi en cours de mise au point, pour les cas où plusieurs pourraient avoir accès à un répéteur en mode AMRF.

4.4.4 Tendances à limiter la couverture et à modeler les faisceaux

L'utilisation de faisceaux ponctuels dans des stations spatiales du service fixe par satellite permet d'augmenter le rapport G/T et la p.i.r.e. des satellites et de réutiliser les fréquences. L'emploi à faisceaux d'antenne étroits, qui concentrent le gain dans la zone de couverture permet de réduire le coût du secteur terrien et d'augmenter la capacité des satellites.

Les faisceaux ponctuels deviennent presque universels pour les systèmes du service fixe par satellite à couverture nationale. Si, en même temps, on applique une technique permettant une décroissance rapide des lobes latéraux, on peut obtenir une utilisation beaucoup plus intensive de l'orbite. La raison en est la suivante: grâce à la discrimination des antennes de satellite, on peut réduire l'espacement orbital entre satellites à faisceaux étroits desservant des zones de couverture sans chevauchement. Si les zones de couverture étaient suffisamment éloignées les unes des autres et/ou si la décroissance des lobes latéraux était suffisamment rapide, ces satellites pourraient être placés dans les mêmes positions orbitales nominales; le risque de collision est faible.

L'utilisation de l'orbite peut aussi être améliorée si l'on utilise des faisceaux ponctuels couvrant des parties différentes de la zone de service d'un satellite. Le découplage spatial entre faisceaux étroits permet la réutilisation des fréquences dans la position orbitale.

Par ailleurs, les progrès accomplis dans la conception technique des antennes de satellite permettent le modelage des faisceaux d'antenne. Grâce à ce procédé, on peut adapter les contours du faisceau d'antenne de manière quil coïncide mieux aux zones de couverture requises.

PAGES BLEUES

4.4.5 Augmentation de la p.i.r.e. et de la sensibilité

On note une tendance très nette à augmenter la p.i.r.e. des satellites et à abaisser les températures de bruit des récepteurs des stations spatiales et des stations terriennes. Cette tendance conduit à une augmentation de la capacité du répondeur et à une diminution du coût des stations terriennes.

La tendance à utiliser des satellites à p.i.r.e. plus élevée peut aussi être mise à profit pour améliorer l'utilisation de l'orbite en augmentant pour tous les systèmes du service fixe par satellite la partie du bilan de bruit qui correspond au brouillage causé par d'autres systèmes à satellites.

4.4.6 Tendance à une exploitation avec largeur de bande limitée et brouillage limité

Dans de nombreux systèmes, un satellite donné peut être appelé à desservir un nombre croissant de stations terriennes. L'aptitude d'un satellite unique à répondre à cet accroissement des besoins peut être limitée par la largeur de bande disponible dans le satellite. Dans le cas de satellites utilisant plusieurs faisceaux ponctuels avec réutilisation des fréquences, la capacité disponible peut aussi être limitée par les niveaux de brouillage entre ces différents faisceaux.

4.4.7 Bandes d'extension

Les nouvelles bandes attribuées par la CAMR-79 dans les gammes de fréquences 6/4 et 14/11 GHz ont été peu utilisées, mais il est probable qu'elles auront une importance grandissante dans l'avenir en raison de la croissance continue des besoins.

Les conditions de propagation qui seront rencontrées dans ces nouvelles bandes dans les gammes 6 et 4 GHz donneront le même environnement de transmission que celui des bandes traditionnelles de 6 et 4 GHz. Les nouveaux systèmes utilisant ces bandes pourront ainsi faire appel à des équipements essentiellement analogues aux systèmes actuels tant pour les stations spatiales que pour les stations terriennes.

Les systèmes utilisant les nouvelles bandes de fréquences voisines de 14/11 GHz seront pratiquement identiques à ceux actuellement en exploitation dans les bandes traditionnelles 14/11 GHz. Les 500 MHz supplémentaires qui sont disponibles pour les liaisons montantes et pour les liaisons descendantes peuvent offrir la même capacité que celle des systèmes actuels étant donné que l'environnement de transmission est le même. Ici encore, on ne s'attend à aucune incidence importante sur les coûts des nouveaux systèmes.

PAGES BLEUES

4.4.8 Bandes de fréquences plus élevées

Les systèmes du service fixe par satellite à utiliser ont de plus en plus les bandes de fréquences plus élevées pour un certain nombre de raisons. Tout d'abord, l'adjonction de bandes de fréquences plus élevées dans un système du service fixe par satellite peut être plus économique et plus intéressante du point de vue technique que le recours plus intensif à la réutilisation des fréquences. Ensuite, compte tenu de l'encombrement orbital de plus en plus grand dans les bandes de fréquences inférieures, il en résultera également une utilisation des bandes de fréquences plus élevées. En particulier, il est possible d'avoir une meilleure directivité des antennes aux fréquences élevées; cela permettra de réduire l'espacement orbital des satellites et, par conséquent, de placer un plus grand nombre de satellites sur l'orbite. Les brouillages d'origine terrestre peuvent aussi contribuer à une utilisation accrue de bandes de fréquences plus élevées, en particulier, si les systèmes de Terre ne sont pas très développés dans ces bandes. Enfin, les largeurs de bande disponibles ont tendance à être d'autant plus grandes que la bande de fréquences est plus élevée. Par exemple, on dispose d'une largeur de bande de 3 500 MHz entre 17 et 31 GHz.

Le Président de la Commission 4
R.G. AMERO

Annexe: 1

PAGES BLEUES

ANNEXE 1

Extension de l'utilisation de l'OSG par le service fixe par satellite

L'utilisation de réseaux du service fixe par satellite fonctionnant à 6/4 GHz est illustrée à la Figure A1, établie à partir d'informations (décembre, 1983) que les administrations ont fournies à l'IFRB au sujet de l'utilisation des positions orbitales. Certains de ces satellites ne sont pas actuellement en orbite et tous les satellites n'utilisent pas la totalité de la bande: par exemple, certains d'entre eux servent exclusivement aux liaisons de connexion du service mobile maritime par satellite. Les statistiques qui accompagnent la figure fournissent une illustration de ces facteurs. De plus, la Figure A2 fait apparaître l'utilisation des bandes 6/4 GHz par rapport à d'autres bandes actuellement attribuées au service fixe par satellite. De plus, il y a des inscriptions multiples pour certaines positions orbitales. Cela permet de parer aux imprévus ou de remplacer une série de satellites par une autre et cela réduit le nombre des satellites véritablement opérationnels qui acheminent du trafic. La capacité totale de transmission de ces satellites dépend d'un grand nombre de facteurs, dont les dimensions des antennes des stations terriennes et les caractéristiques de la charge utile des satellites.

La Figure A3 montre des réseaux fonctionnant à 7 et 8 GHz et qui ont fait l'objet d'une publication dans des circulaires de l'IFRB. Il est évident que la densité en satellites est beaucoup plus faible que dans les bandes 6 et 4 GHz.

De la même façon, les Figures A4 et A5 concernent la situation dans les bandes 14/11-12 GHz et au-dessus de 15 GHz.

PAGES BLEUES

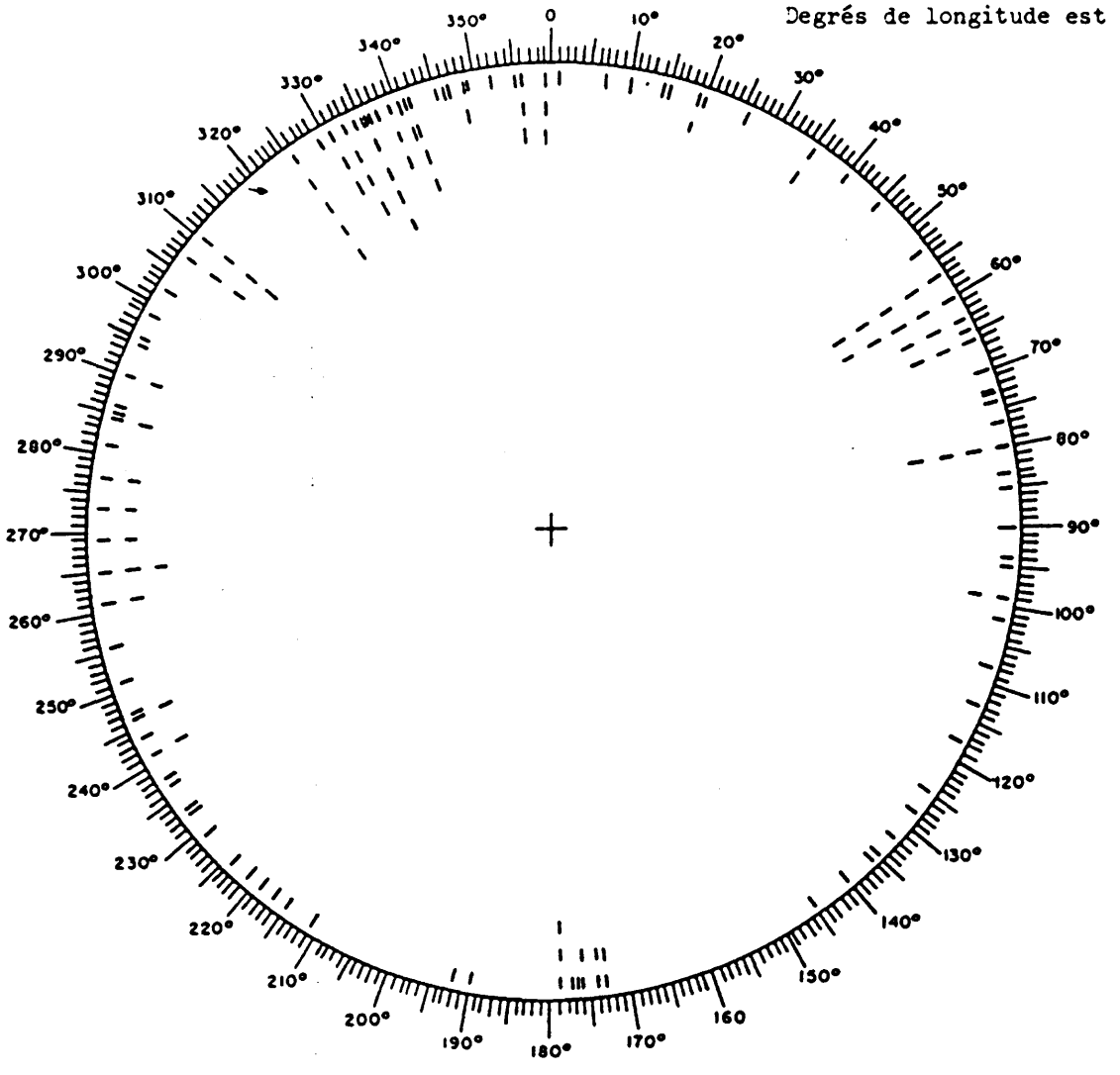


FIGURE A1

Positions orbitales correpondant aux inscriptions du service fixe par satellite à 6/4 GHz

(Données de l'IFRB, décembre 1983)

Chaque tiret radial correspond à une station spatiale sur une position orbitale donnée.

Ventilation approximative des réseaux

Service fixe par satellite seulement une bande	Service fixe par satellite seulement ≥ 2 bandes	Total service fixe par satellite seulement	Service fixe par satellite plus autres services
55%	30%	85%	15%

PAGES BLEUES

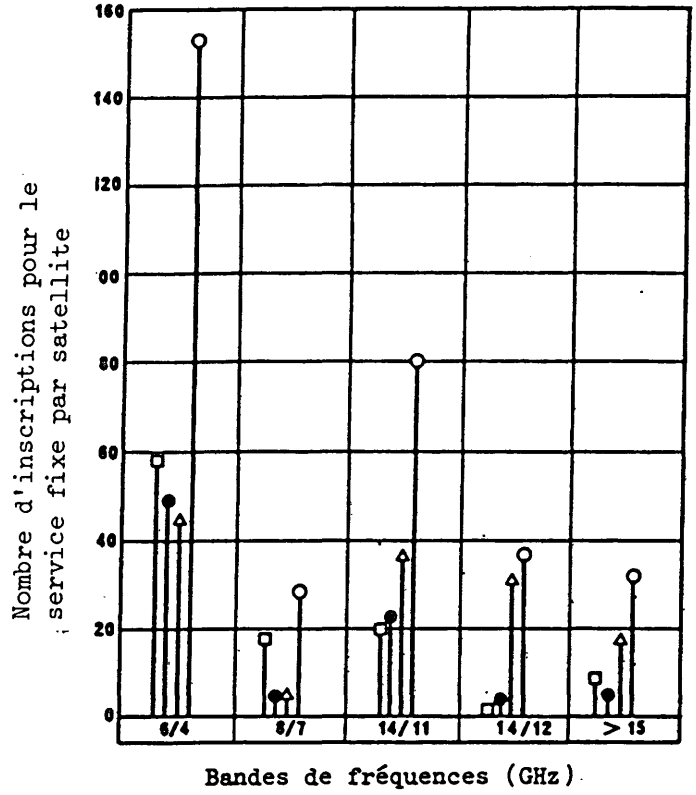


FIGURE A2

Tableau des inscriptions pour le service fixe par satellite par bande de fréquences

(Données de l'IFRB, décembre 1983)

□ Inscription
● En cours de coordination
△ Publication anticipée seulement
○ Total

PAGES BLEUES

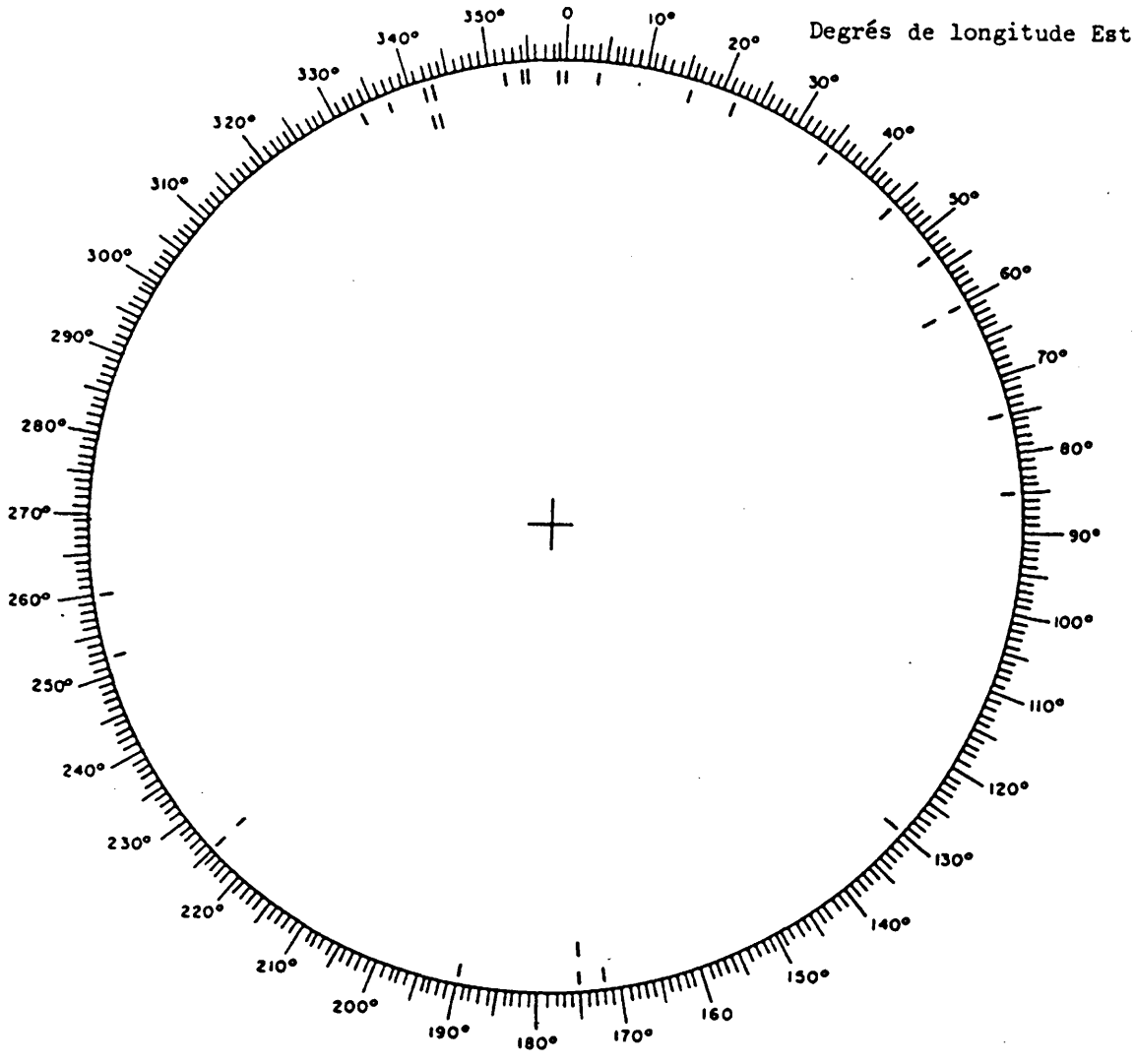


FIGURE A3

Positions orbitales correspondant aux inscriptions du service fixe par satellite à 8/7 GHz

Chaque tiret radial correspond à une station spatiale sur une position orbitale donnée.

Ventilation approximative des réseaux

Service fixe par satellite seulement une bande	Service fixe par satelllite seulement ≥ 2 bandes	Total service fixe par satellite seulement	Service fixe par satellite plus autres services
40%	-	40%	60%

PAGES BLEUES

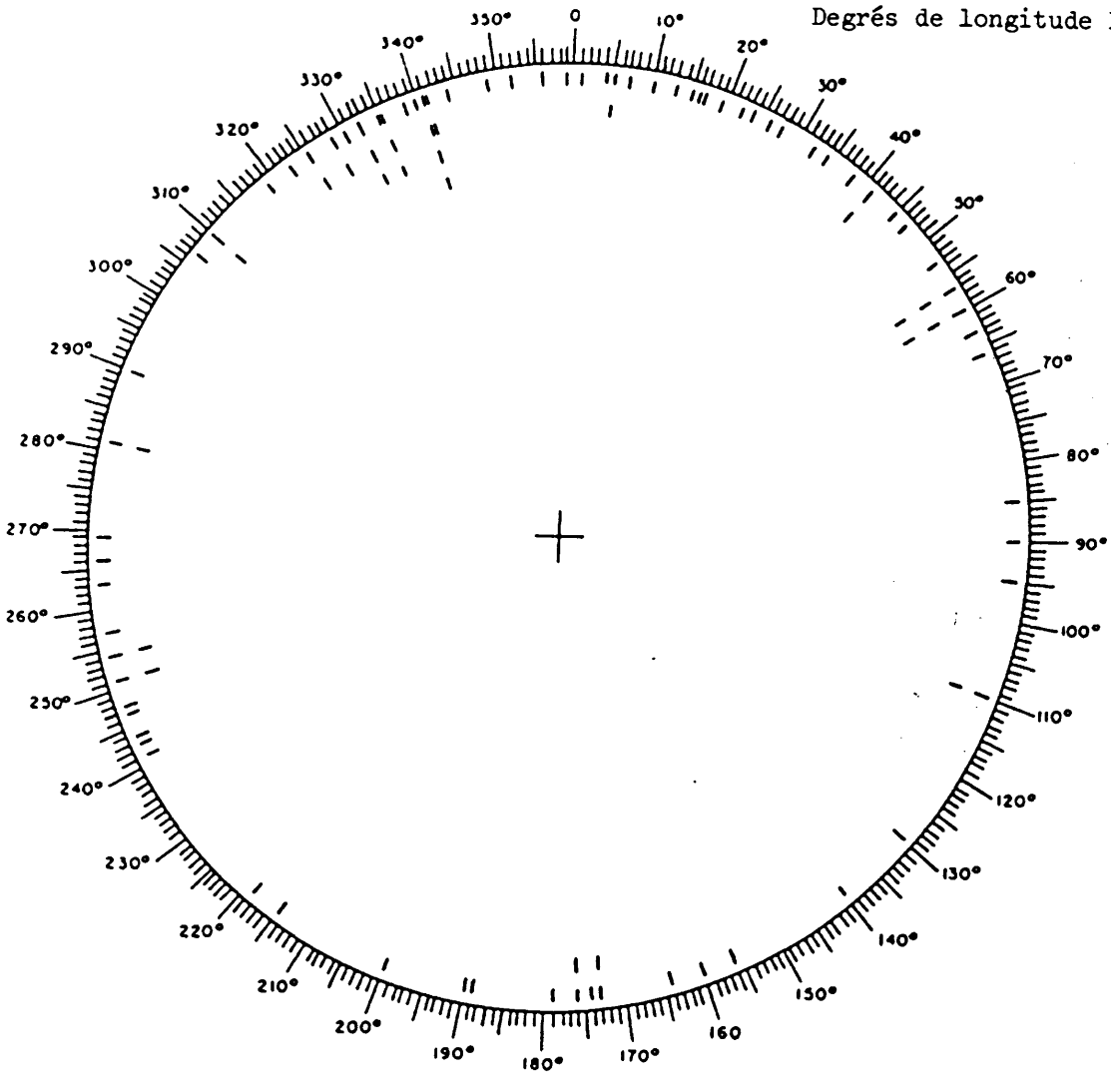


FIGURE A4

Positions orbitales correspondant aux inscriptions du service fixe par satellite à 14/11-12 GHz

Chaque tiret radial correspond à une station spatiale sur une position orbitale donnée.

Ventilation approximative des réseaux

Service fixe par satellite seulement une bande	Service fixe par satellite seulement ≥ 2 bandes	Total service fixe par satellite seulement	Service fixe par satellite plus autres services
35%	50%	85%	15%

PAGES BLEUES

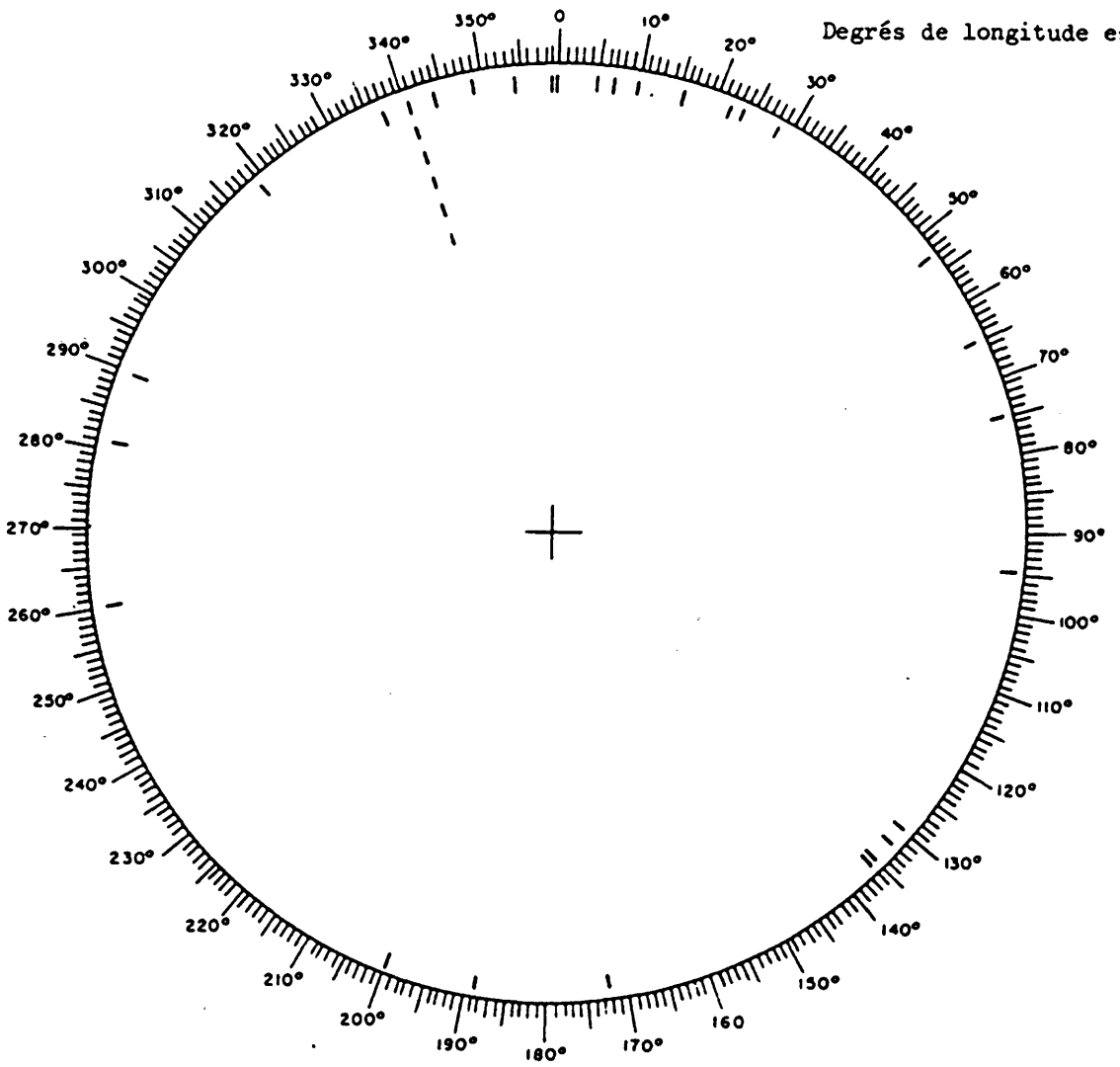


FIGURE A5

Positions orbitales correspondant aux inscriptions du service fixe par satellite > 15 GHz

Chaque tiret radial correspond à une station spatiale sur une position orbitale donnée.

PAGES ROSES

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 336-F
12 septembre 1985

R.6

SEANCE PLENIERE

6ème SERIE DE TEXTES SOUMIS PAR LA COMMISSION DE REDACTION A LA SEANCE PLENIERE

Les textes ci-après sont soumis à la séance plénière en deuxième lecture:

Origine	Référence Doc.	Titre
COM.7	B.8-309	Actes finals
		Appendice 30 (ORB-85)
		Annexes 1 à 7

Le Président de la Commission 7
J.L. BLANC

Annexe: 57 pages

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

ANNEXE 1

Limites à prendre en considération pour déterminer si un service d'une administration est défavorablement influencé par un projet de modification aux Plans ou, le cas échéant, lorsqu'il faut rechercher l'accord de toute autre administration conformément au présent appendice[1]

1. Limites imposées à la modification du rapport signal utile/signal brouilleur vis-à-vis des assignations de fréquence conformes au Plan pour les Régions 1 et 3

En relation avec le paragraphe 4.3.1.1, une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme défavorablement influencée si le projet de modification du Plan pour les Régions 1 et 3 a pour conséquence d'abaisser le rapport signal utile/signal brouilleur, en un point quelconque situé à l'intérieur de la zone de service associée à l'une de ses assignations de fréquence conforme au Plan, soit au-dessous de 30 dB, soit au-dessous de la valeur résultant des assignations de fréquence de ce Plan à la date d'entrée en vigueur des Actes finals[2] en prenant la plus petite de ces deux valeurs.

Note: Pour effectuer le calcul, l'effet, à l'entrée du récepteur, de tous les signaux dans le même canal ou dans les canaux adjacents, est exprimé sous la forme d'un signal brouilleur équivalent dans le même canal. Cette valeur est habituellement exprimée en décibels.

---

[1] En relation avec cette annexe, sauf en ce qui concerne les paragraphes 2 et 8 b, les limites se rapportent à la puissance surfacique obtenue en supposant une propagation en espace libre.

En relation avec le paragraphe 8 b de cette annexe, les limites se rapportent à la puissance surfacique obtenue en supposant une propagation par temps clair, en utilisant la méthode de calcul contenue dans l'annexe 5.

En relation avec le paragraphe 2 de cette annexe, la limite spécifiée se rapporte à la marge de protection globale équivalente calculée selon le paragraphe 2.4.4 de l'annexe 5.

[2] Actes finals de la Conférence de 1977, entrés en vigueur le 1er janvier 1979.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

2. Limites imposées à la modification de la marge de protection globale équivalente vis-à-vis des assignations de fréquence conformes au Plan pour la Région 2

En relation avec le paragraphe 4.3.3.1, une administration de la Région 2 est considérée comme défavorablement influencée si la marge de protection globale équivalente[1] correspondant à un point de mesure de son inscription dans le Plan pour la Région 2, y compris l'effet cumulé de toute modification antérieure du Plan pour la Région 2 ou de tout accord antérieur, descend de plus de 0,25 dB au-dessous de 0 dB ou, dans le cas où la marge est déjà négative, descend de plus de 0,25 dB au-dessous de la valeur résultant:

- du Plan pour la Région 2 établi par la Conférence de 1983; ou
- de la modification de l'assignation conforme au présent appendice; ou
- d'une nouvelle inscription dans le Plan pour la Région 2 selon l'article 4 du présent appendice; ou
- de tout accord conclu conformément au présent appendice.

---

[1] Pour la définition de la marge de protection globale équivalente, voir le paragraphe 1.14 de l'annexe 5 du présent appendice.

PAGES ROSES

3. Limites imposées à la modification de la puissance surfacique pour protéger le service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,2 - 12,5 GHz dans les Régions 1 et 2 et dans la bande 12,5 -12,7 GHz dans la Région 3

En relation avec le paragraphe 4.3.1.2, une administration de la Région 2 est considérée comme défavorablement influencée si le projet de modification du Plan pour les Régions 1 et 3 se traduit par un dépassement des valeurs suivantes de la puissance surfacique en un point quelconque de la zone de service défavorablement influencée.

En relation avec le paragraphe 4.3.3.2 ou 4.3.3.5 selon le cas, une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme étant défavorablement influencée si le projet de modification du Plan pour la Région 2 se traduit par un dépassement des valeurs suivantes de la puissance surfacique en un point quelconque de la zone de service défavorablement influencée.

-147 dB(W/m^2/27 MHz)	pour $0^o \leq \theta < 0{,}44^o$
$-138 + 25 \log \theta$ dB(W/m^2/27 MHz)	pour $0{,}44^o \leq \theta < 19{,}1^o$
-106 dB(W/m^2/27 MHz)	pour $\theta \geq 19{,}1^o$

où θ représente:

- la différence en degrés entre la longitude de la station spatiale de radiodiffusion par satellite de la Région 1 ou 3 et la longitude de la station spatiale de radiodiffusion de l'administration défavorablement influencée dans la Région 2, ou
- la différence en degrés entre la longitude de la station spatiale de radiodiffusion par satellite de la Région 2 et la longitude de la station spatiale de radiodiffusion par satellite défavorablement influencée dans la Région 1 ou 3.

4. Limites imposées à la modification de la valeur de la puissance surfacique pour protéger les services de Terre des administrations de la Région 2

En relation avec le paragraphe 4.3.1.3, une administration de la Région 2 est considérée comme défavorablement influencée si le projet de modification du Plan pour les Régions 1 et 3 se traduit par le fait que, en un point quelconque du territoire relevant de cette administration et pour tous les angles d'arrivée, la puissance surfacique dépasse:

-125 dB(W/m^2/4 kHz)	lorsque la station de radiodiffusion par satellite utilise la polarisation circulaire, et
-128 dB(W/m^2/4 kHz)	lorsqu'elle utilise la polarisation rectiligne.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

5. Limites imposées à la modification de la puissance surfacique pour protéger les services de Terre des administrations des Régions 1 et 3[1]

En relation avec le paragraphe 4.3.3.3, une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme défavorablement influencée si le projet de modification du Plan pour la Région 2 se traduit par un dépassement des valeurs suivantes de la puissance surfacique:

a) dans la bande de fréquences 12,2 -12,7 GHz et pour tous les territoires des administrations des Régions 1[2] et 3 et pour tous les angles d'arrivée (γ):

-125 dB(W/m^2/4 kHz)	pour les stations spatiales de radiodiffusion par satellite utilisant la polarisation circulaire;
-128 dB(W/m^2/4 kHz)	pour les stations spatiales de radiodiffusion par satellite utilisant la polarisation rectiligne;

b) dans la bande de fréquences 12,2 - 12,5 GHz et pour les territoires des administrations de la Région 3 et ceux des administrations situées dans la partie occidentale de la Région 1, à l'ouest de la longitude 30° Est[3]:

-132 dB(W/m^2/5 MHz)	pour $0^\circ \leq \gamma < 10^\circ$;
-132 + 4,2(γ - 10) dB(W/m^2/5 MHz)	pour $10^\circ \leq \gamma < 15^\circ$;
-111 dB(W/m^2/5 MHz)	pour $15^\circ \leq \gamma < 90^\circ$;

c) dans la bande de fréquences 12,2 - 12,7 GHz et pour les territoires des administrations de la Région 1[2], situés à l'Est de la longitude 30° Est:

-134 dB(W/m^2/5 MHz)	pour $\gamma = 0^\circ$;
-134 + 4,6975 γ^2 dB(W/m^2/5 MHz)	pour $0^\circ < \gamma \leq 0{,}8^\circ$;
-128,5 + 25 log γ dB(W/m^2/5 MHz)	pour $\gamma > 0{,}8^\circ$;

d) dans la bande de fréquences 12,5 - 12,7 GHz et pour tous les territoires des administrations des Régions 1[2] et 3:

-148 dB(W/m^2/4 kHz)	pour $\gamma = 0^\circ$;
-148 + 4,6975 γ^2 dB(W/m^2/4 kHz)	pour $0^\circ < \gamma \leq 0{,}8^\circ$;
-142,5 + 25 log γ dB(W/m^2/4 kHz)	pour $\gamma > 0{,}8^\circ$,

où est l'angle d'incidence de l'onde, en degrés, sur un plan horizontal.

---

[1] Voir le paragraphe 3.18 de l'annexe 5.

[2] Dans la bande 12,5 - 12,7 GHz en Région 1, ces limites s'appliquent uniquement au territoire des administrations mentionnées dans les numéros 848 et 850 du Règlement des radiocommunications.

[3] Voir la Résolution 34.

PAGES ROSES

6. Limites imposées à la modification de la puissance surfacique des assignations figurant dans le Plan pour les Régions 1 et 3 pour protéger le service fixe par satellite (espace vers Terre) de la Région 2 dans la bande 11,7 - 12,2 GHz, et des assignations figurant dans le Plan pour la Région 2 pour protéger le service fixe par satellite (espace vers Terre) de la Région 1 dans la bande 12,5 - 12,7 GHz et de la Région 3 dans la bande 12,2 - 12,7 GHz

En relation avec le paragraphe 4.3.1.4, une administration de la Région 2 est considérée comme défavorablement influencée si le projet de modification du Plan pour les Régions 1 et 3 a pour effet d'augmenter, sur son territoire, la puissance surfacique de 0,25 dB ou plus par rapport à la valeur résultant des assignations de fréquence du Plan pour les Régions 1 et 3 au moment de l'entrée en vigueur des Actes finals[1].

En relation avec le paragraphe 4.3.3.4, une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme défavorablement influencée si le projet de modification du Plan pour la Région 2 a pour conséquence d'accroître la valeur de la puissance surfacique, sur une partie quelconque du territoire de cette administration, de 0,25 dB ou plus, par rapport à celle résultant des assignations de fréquence conformes au Plan pour la Région 2 au moment de l'entrée en vigueur des Actes finals[2].

Toutefois, dans le cas où une assignation de fréquence du Plan pour les Régions 1 et 3 ou ses modifications ultérieures, produit une puissance surfacique inférieure à -138 dB(W/m^2/27 MHz) dans une partie quelconque du territoire d'une administration de la Région 2, cette administration n'est pas considérée comme défavorablement influencée; dans le cas où une assignation de fréquence figurant dans le Plan pour la Région 2, ou ses modifications ultérieures, produit une puissance surfacique inférieure à -160 dB(W/m^2/4 kHz) dans une partie quelconque du territoire d'une administration de la Région 1 ou 3, cette administration n'est pas considérée comme défavorablement influencée.

7. Limites imposées aux changements de la température de bruit équivalente pour protéger le service fixe par satellite (Terre vers espace) en Région 1 dans la bande 12,5 - 12,7 GHz contre les modifications apportées au Plan pour la Région 2

En relation avec le paragraphe 4.3.3.4, une administration de la Région 1 est considérée comme défavorablement influencée si le projet de modification du Plan pour la Région 2 entraîne les effets suivants:

- la valeur de $\Delta T/T$ résultant de la modification proposée est supérieure à la valeur de $\Delta T/T$ qui résulte de l'assignation contenue dans le Plan pour la Région 2 à la date d'entrée en vigueur des Actes Finals[2]; et

- la valeur de $\Delta T/T$ résultant de la modification proposée est supérieure à 4%;

lorsqu'on utilise la méthode de l'appendice 29 (cas II).

---

[1] Actes finals de la Conférence de 1977, entrés en vigueur le 1er janvier 1979.

[2] Actes finals de la Conférence de 1985.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

8. Limites imposées à la modification de la puissance surfacique pour protéger les services de Terre des autres administrations

a) Dans la Région 1 ou 3:

En relation avec le paragraphe 4.3.1.3, une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme défavorablement influencée si le projet de modification d'une assignation existante dans le Plan pour les Régions 1 et 3 a pour conséquence d'accroître la valeur de la puissance surfacique, sur une partie quelconque du territoire de cette administration, de plus de 0,25 dB par rapport à celle résultant de cette assignation de fréquence conforme au Plan pour les Régions 1 et 3 au moment de l'entrée en vigueur des Actes finals[1]. La même administration n'est pas considérée comme défavorablement influencée si la valeur de la puissance surfacique produite sur toutes les parties de son territoire ne dépasse pas les limites spécifiées dans le paragraphe 5 de la présente annexe.

En relation avec le paragraphe 4.3.1.3, dans le cas de l'addition d'une nouvelle assignation au Plan pour les Régions 1 et 3, une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme défavorablement influencée si la puissance surfacique sur une partie quelconque de son territoire dépasse les limites du paragraphe 5 de la présente annexe.

b) Dans la Région 2:

En relation avec le paragraphe 4.3.3.3, une administration de la Région 2 est considérée comme défavorablement influencée si le projet de modification d'une assignation existante dans le Plan pour la Région 2 a pour conséquence d'accroître la valeur de la puissance surfacique, sur une partie quelconque du territoire de cette administration, de plus de 0,25 dB par rapport à celle résultant de cette assignation de fréquence conforme au Plan pour la Région 2 au moment de l'entrée en vigueur des Actes finals[2]. La même administration n'est pas considérée comme défavorablement influencée si la valeur de la puissance surfacique produite sur toutes les parties de son territoire ne dépasse pas la limite de -115 dB(W/m^2).

En relation avec le paragraphe 4.3.3.3, dans le cas de l'addition d'une nouvelle assignation au Plan pour la Région 2, une administration de la Région 2 est considérée comme défavorablement influencée si la puissance surfacique sur une partie quelconque de son territoire dépasse les limites de -115 dB(W/m^2).

---

[1] Actes finals de la Conférence de 1977, entrés en vigueur le 1er janvier 1979.

[2] Actes finals de la Conférence de 1985.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

ANNEXE 2

Caractéristiques fondamentales à inscrire dans les fiches de notification[1] relatives aux stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite[2]

1. Pays et numéro du Comité dans le cas des Régions 1 et 3; pays et identification du faisceau dans le cas de la Région 2.

2. Position nominale sur l'orbite (en degrés à partir du méridien de Greenwich) dans le cas des Régions 1 et 3; position sur l'orbite (xxx.xx degrés à partir du méridien de Greenwich) dans le cas de la Région 2.

3. Fréquence assignée ou numéro de canal.

4. Date de mise en service.

5. Identité de la station spatiale.

6. Zone de service (la zone de service peut être définie, si nécessaire, par un certain nombre de <<points de mesure>>).

7. Coordonnées géographiques de l'intersection de l'axe du faisceau d'antenne avec la surface de la Terre.

8. Zone(s) hydrométéorologique(s)[3].

9. Classe de la station.

10. Classe d'émission et largeur de bande nécessaire.

11. Puissance délivrée à l'antenne (dBW) dans le cas des Régions 1 et 3; et, dans le cas de la Région 2, puissance délivrée à l'antenne (dBW) et valeur moyenne de la densité de puissance maximale par Hz (dB(W/Hz)), établie sur les 5 MHz, 40 kHz et 4 kHz les plus défavorables, délivrée à l'antenne.

---

[1] Le Comité doit élaborer et tenir à jour des fiches de notification pour respecter totalement les dispositions statutaires de la présente annexe.

[2] En Région 2, seules les fiches de notification relatives à des assignations de fréquence aux stations spatiales utilisées aux fins de télémesure et de poursuite associées au Plan pour la Région 2 sont présentées conformément à l'appendice 3 au Règlement des radiocommunications.

[3] Conformément à la définition de l'annexe 5 au présent appendice.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

12. Caractéristiques de l'antenne:

a) gain de l'antenne dans la direction du rayonnement maximal, par rapport à une antenne isotrope (dBi);

b) forme du faisceau (elliptique, circulaire ou autre);

c) précision de pointage;

d) type de polarisation;

e) sens de polarisation;

f) pour des faisceaux circulaires, indiquer les renseignements suivants:

- ouverture à mi-puissance du faisceau (degrés);
- diagramme de rayonnement copolaire et contrapolaire;

g) pour des faisceaux elliptiques, indiquer les renseignements suivants:

- diagrammes de rayonnement copolaire et contrapolaire;
- précision de rotation;
- orientation;
- grand axe (degrés) à l'ouverture à mi-puissance du faisceau;
- petit axe (degrés) à l'ouverture à mi-puissance du faisceau;

h) pour des faisceaux qui ne sont ni circulaires ni elliptiques, indiquer:

- les contours de gain copolaire et contrapolaire tracés sur une carte de la surface terrestre, de préférence dans une projection radiale à partir du satellite et sur un plan perpendiculaire à la droite joignant le centre de la Terre au satellite. Indiquer le gain, isotrope ou absolu, sur chaque contour correspondant à un gain inférieur de 2, 4, 6, 10, 20 dB à la valeur maximale, et ainsi de suite de 10 dB en 10 dB jusqu'à une valeur de 0 dB par rapport à un élément rayonnant isotrope;
- si cela est pratiquement faisable, une équation numérique ou un tableau fournissant les renseignements nécessaires pour permettre de tracer les contours de gain.

Dans le cas des Régions 1 et 3:

i) ΔG (différence entre le gain maximal et le gain vers le point de la zone de service où la puissance surfacique est minimale);

PAGES ROSES

13. Précision du maintien en position.

14. Caractéristiques de modulation:

a) type de modulation;

b) caractéristiques de préaccentuation;

c) norme de télévision;

d) caractéristiques de radiodiffusion sonore;

e) excursion de fréquence;

f) composition de la bande de base;

g) type de multiplexage des signaux image et son;

h) caractéristiques de la dispersion de l'énergie.

15. Angle de site minimal dans la zone de service dans le cas des Régions 1 et 3.

16. Type de réception (individuelle ou communautaire) dans le cas des Régions 1 et 3.

17. Horaire normal de fonctionnement (UTC).

18. Coordination.

19. Accords.

20. Autres renseignements.

21. Administration ou compagnie exploitant la station.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

ANNEXE 3

Méthode permettant de déterminer la valeur limite de la puissance surfacique brouilleuse à la limite de la zone de service d'une station spatiale de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences 11,7 - 12,2 GHz (dans la Région 3), 11,7 - 12,5 GHz (dans la Région 1) et 12,2 - 12,7 GHz (dans la Région 2), et de calculer la puissance surfacique produite à cette limite par une station de Terre

1. Considérations générales

1.1 La présente annexe décrit une méthode de calcul du brouillage pouvant être causé par des émetteurs de Terre à des récepteurs de radiodiffusion par satellite.

1.2 Cette méthode à suivre comprend deux étapes:

a) calcul de la valeur maximale admissible de la puissance surfacique brouilleuse à la limite de la zone de service de la station spatiale de radiodiffusion par satellite concernée;

b) calcul de la valeur probable de la puissance surfacique produite, en un point quelconque de la limite de la zone de service, par l'émetteur de Terre d'une autre administration.

1.3 Il faut examiner cas par cas le brouillage pouvant être causé par les émetteurs de Terre; on compare la puissance surfacique produite par chaque émetteur de Terre avec la valeur limite de la puissance surfacique en tout point de la limite de la zone de service d'une station du service de radiodiffusion par satellite d'une autre administration. Si, pour un émetteur donné, la valeur de la puissance surfacique est inférieure à la valeur admissible fixée pour un point quelconque de la limite de la zone de service, on considère que le brouillage causé par l'émetteur au service de radiodiffusion par satellite est inférieur à la valeur admissible et les administrations sont dispensées de coordination avant la mise en oeuvre du service de Terre. Lorsqu'il en est autrement, il est nécessaire d'effectuer une coordination et des calculs plus précis, sur une base acceptée par les deux parties concernées.

1.4 Il faut souligner que si les calculs décrits dans la présente annexe révèlent un dépassement de la puissance surfacique maximale admissible, cela n'interdit pas nécessairement l'introduction du service de Terre, puisque les calculs sont obligatoirement fondés sur les hypothèses les plus défavorables concernant:

a) la nature du terrain sur le trajet de brouillage;

b) la discrimination exercée par les installations de réception de radiodiffusion par satellite à l'égard des émissions hors faisceau;

PAGES ROSES

c) les rapports de protection nécessaires pour le service de radiodiffusion par satellite;

d) le type de réception dans le service de radiodiffusion par satellite (en l'occurrence la réception individuelle); aux angles de site considérés, ce type de réception pose davantage de problèmes que la réception communautaire;

e) la valeur de la puissance surfacique à protéger dans le service de radiodiffusion par satellite;

f) les conditions de propagation entre la station de Terre et la zone de service du satellite de radiodiffusion.

2. Limite de la puissance surfacique

2.1 Considérations générales

La valeur admissible de la puissance surfacique à ne pas dépasser à la limite de la zone de service, pour protéger le service de radiodiffusion par satellite d'une administration, est donnée par la formule:

$$F = F_o - R + D + P \qquad (1)$$

dans laquelle:

F = valeur maximale admissible de la puissance surfacique brouilleuse (en $dB(W/m^2)$) dans la largeur de bande nécessaire des émissions de radiodiffusion par satellite;

F_o = puissance surfacique utile ($dB(W/m^2)$) à la limite de la zone de service;

R = rapport de protection (dB) signal utile/signal brouilleur;

D = discrimination angulaire (dB) assurée par le diagramme de rayonnement de l'antenne du récepteur de radiodiffusion par satellite;

P = discrimination de polarisation (dB) entre les signaux utile et brouilleur.

2.2 Puissance surfacique utile (F_o)

La valeur de F_o est égale à

a) -103 $dB(W/m^2)$ pour les zones de service dans les Régions 1 et 3;

b) -107 dB (W/m^2) pour 24 MHz, ainsi que pour 27 MHz en ce qui concerne les cas mentionnés à la note de bas de page du paragraphe 3.8 de l'annexe 5 pour les zones de service dans la Région 2.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

2.3 Rapport de protection (R)

2.3.1 Dans le cas d'une contribution unique de brouillage, le rapport de protection contre tous les types d'émissions de Terre, sauf les émissions des systèmes de télévision multicanaux à modulation d'amplitude, est de 35 dB lorsque la différence entre les fréquences porteuses du signal utile et du signal brouilleur est égale ou inférieure à $\pm$ 10 MHz; il décroît linéairement de 35 dB à 0 dB lorsque la différence entre les fréquences porteuses passe de 10 MHz à 35 MHz; il est égal à 0 dB pour des différences de fréquence dépassant 35 MHz (voir la figure 1).

2.3.2 La différence entre les fréquences porteuses doit être déterminée sur la base des assignations de fréquence figurant dans le Plan de radiodiffusion par satellite, ou, dans le cas d'assignations qui ne sont pas comprises dans un plan, sur la base des caractéristiques du système en service ou en projet. Pour des systèmes de télévision multicanaux à modulation d'amplitude qui produisent de fortes crêtes de puissance surfacique échelonnées sur une grande partie de la largeur de bande occupée, le rapport de protection R est égal à 35 dB, quel que soit l'espacement des fréquences porteuses.

2.3.3 On ne prendra en considération un signal d'une station de Terre que si sa largeur de bande nécessaire recouvre en partie la largeur de bande nécessaire d'une assignation à une station du service de radiodiffusion par satellite.

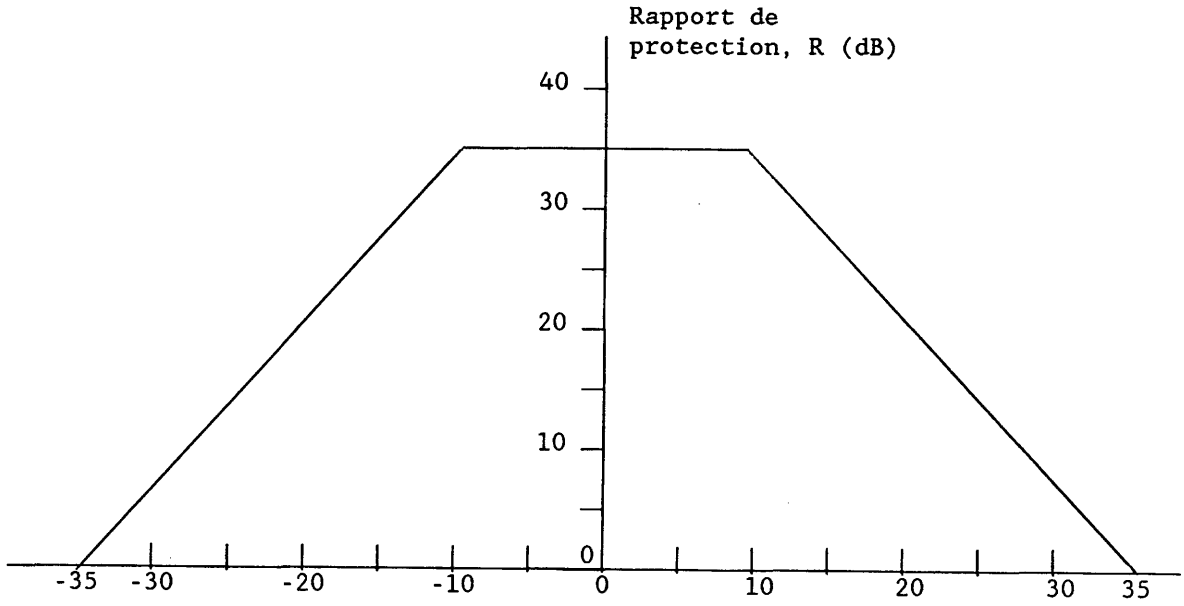


FIGURE 1

Rapport de protection, R (dB), d'un signal de radiodiffusion par satellite dans le cas d'une contribution unique de brouillage provenant d'un service de Terre (sauf pour les systèmes de télévision multicanaux à modulation d'amplitude)

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

2.4 Discrimination angulaire (D)

Régions 1 et 3:

2.4.1 Lorsque, pour une zone de service considérée, l'angle de site φ choisi pour un système de radiodiffusion par satellite, en service ou en projet, est égal ou supérieur à 19°, on admet que, dans la formule (1), D = 33 dB. Si φ est inférieur à 19°, on calcule D à partir des formules (2) ci-après.

Note: Si plusieurs valeurs de φ sont spécifiées pour une zone de service donnée, on utilise la valeur de φ appropriée à chaque portion de la limite de cette zone de service.

$$
\begin{aligned}
&D = 0 && \text{pour } 0^\circ \leq \varphi \leq 0{,}5^\circ \\
&D = 3\ \varphi^2 && \text{pour } 0{,}5^\circ < \varphi \leq 1{,}41^\circ \\
&D = 3 + 20 \log\varphi && \text{pour } 1{,}41^\circ < \varphi \leq 2{,}52^\circ \qquad (2) \\
&D = 1 + 25 \log\varphi && \text{pour } 2{,}52^\circ < \varphi \leq 19^\circ
\end{aligned}
$$

Note: Pour la détermination graphique de D, voir la Figure 2.

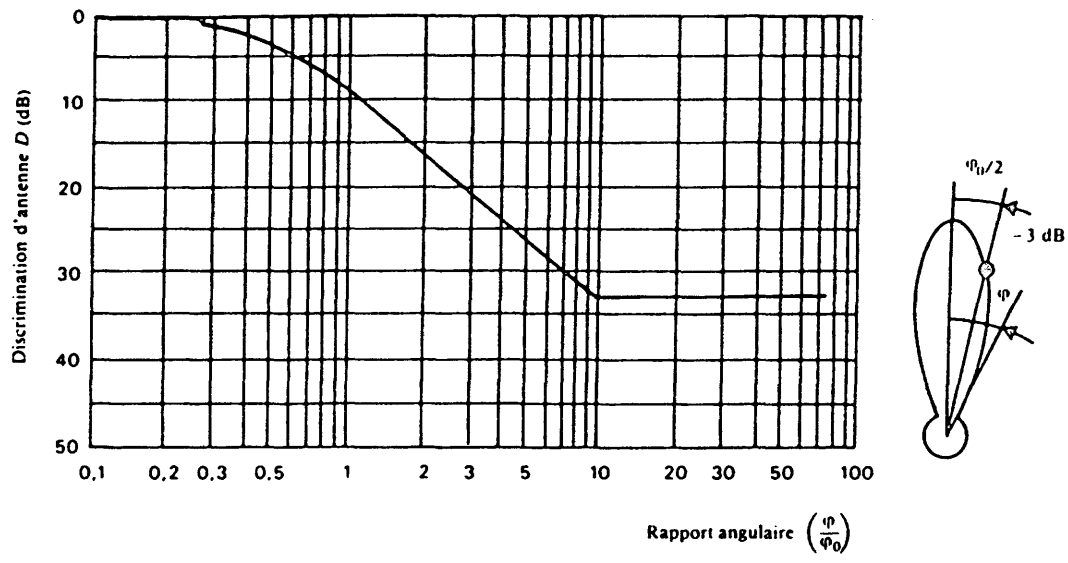


FIGURE 2

Discrimination d'antenne D (dB) d'un récepteur de radiodiffusion par satellite en fonction de l'angle de site du satellite

Pour les zones de service dans les Régions 1 et 3, $\varphi_0 = 2°$.

PAGES ROSES

Région 2:

2.4.2 On obtient D à partir de la formule (3) ci-dessous, où φ représente l'angle de site du système de radiodiffusion par satellite en service ou en projet pour la zone de service concernée du satellite de radiodiffusion.

Note: Si plusieurs valeurs de φ sont spécifiées pour une zone de service donnée, on utilise la valeur appropriée de φ à chaque portion de la limite de ladite zone de service.

$$
\begin{aligned}
&D = 0 && \text{pour } 0^\circ \leq \varphi \leq 0{,}43^\circ \\
&D = 4{,}15\,\varphi^2 && \text{pour } 0{,}43^\circ < \varphi \leq 1{,}92^\circ \\
&D = 8{,}24 + 25 \log \varphi && \text{pour } 1{,}92^\circ < \varphi \leq 25^\circ \qquad (3) \\
&D = 43{,}2 && \text{pour } \varphi > 25^\circ
\end{aligned}
$$

Note: Pour la détermination graphique de D, voir la Figure 3.

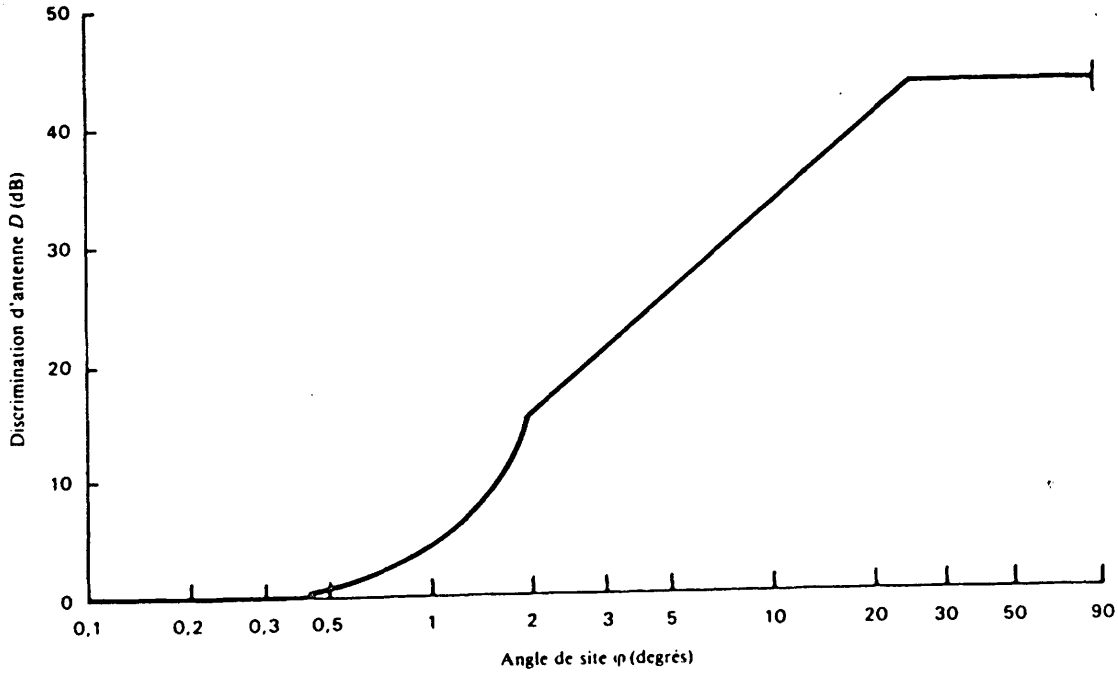


FIGURE 3

Discrimination d'antenne D (dB) d'un récepteur de radiodiffusion par satellite en fonction de l'angle de site du satellite

2.5 Discrimination de polarisation (P)

La valeur de P est égale à:

a) 3 dB, lorsque le service de Terre brouilleur utilise la polarisation rectiligne et le service de radiodiffusion par satellite la polarisation circulaire, ou vice-versa;

b) 0 dB, lorsque le service de Terre brouilleur et le service de radiodiffusion par satellite utilisent tous deux la même polarisation, circulaire ou rectiligne.

PAGES ROSES

3. Puissance surfacique produite par une station de Terre (F_p)

La puissance surfacique F_p (dB(W/m^2)) produite par une station de Terre en un point quelconque de la limite de la zone de service est déterminée par la formule suivante:

$$F_p = E - A + 43 \qquad (4)$$

dans laquelle:

E = puissance isotrope rayonnée équivalente (dBW) de la station de Terre dans la direction du point considéré de la limite de la zone de service;

A = affaiblissement de trajet total (dB).

3.1 Evaluation de l'affaiblissement de trajet A pour une station de Terre située à plus de 100 km de la limite de la zone de service d'une station spatiale de radiodiffusion par satellite

Pour des trajets d'une longueur supérieure à 100 km, la valeur de A est la suivante:

Dans le cas des Régions 1 et 3:

$$A = 137,6 + 0,2324\ d_t + 0,0814\ d_m \qquad (5)$$

Dans le cas de la Région 2:

$$A = 141,9 + 0,2867\ d_t + 0,1522\ d_m \qquad (6)$$

dans laquelle:

d_t et d_m représentent respectivement, en km, la longueur du trajet terrestre et la longueur du trajet maritime.

3.2 Evaluation de l'affaiblissement de trajet A pour une station de Terre située à une distance égale ou inférieure à 100 km de la limite de la zone de service d'une station spatiale de radiodiffusion par satellite

Dans le cas des Régions 1 et 3:

Pour des trajets d'une longueur égale ou inférieure à 100 km, on calcule la valeur de A au moyen des formules (5) et (7); la valeur la plus faible est introduite dans la formule (4) pour calculer la puissance surfacique produite au point considéré de la limite de la zone de service:

$$A = 109,5 + 20 \log (d_t + d_m) \qquad (7)$$

La Figure 4 donne la valeur de A en fonction de la longueur totale du trajet et du pourcentage de trajet maritime.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

Dans le cas de la Région 2:

Pour des trajets d'une longueur égale ou inférieure à 100 km, on calcule la valeur de A au moyen des formules (6) et (8); la valeur la plus faible est introduite dans la formule (4) pour calculer la puissance surfacique produite au point considéré de la limite de la zone de service:

$$A = 114{,}4 + 20 \log (d_t + d_m) + 0{,}01 (d_t + d_m) \qquad (8)$$

La Figure 5 donne la valeur de A en fonction de la longueur totale du trajet et du pourcentage de trajet maritime.

3.3 Distance au-delà de laquelle l'application de la méthode n'est plus nécessaire

Il n'est plus nécessaire d'appliquer la méthode et la coordination est inutile si la distance entre la station de Terre et la zone de service de la station spatiale de radiodiffusion par satellite est supérieure à:

a) 400 km dans le cas de trajets entièrement terrestres; ou

b) 1 200 km dans le cas de trajets entièrement maritimes ou de trajets mixtes.

PAGES ROSES

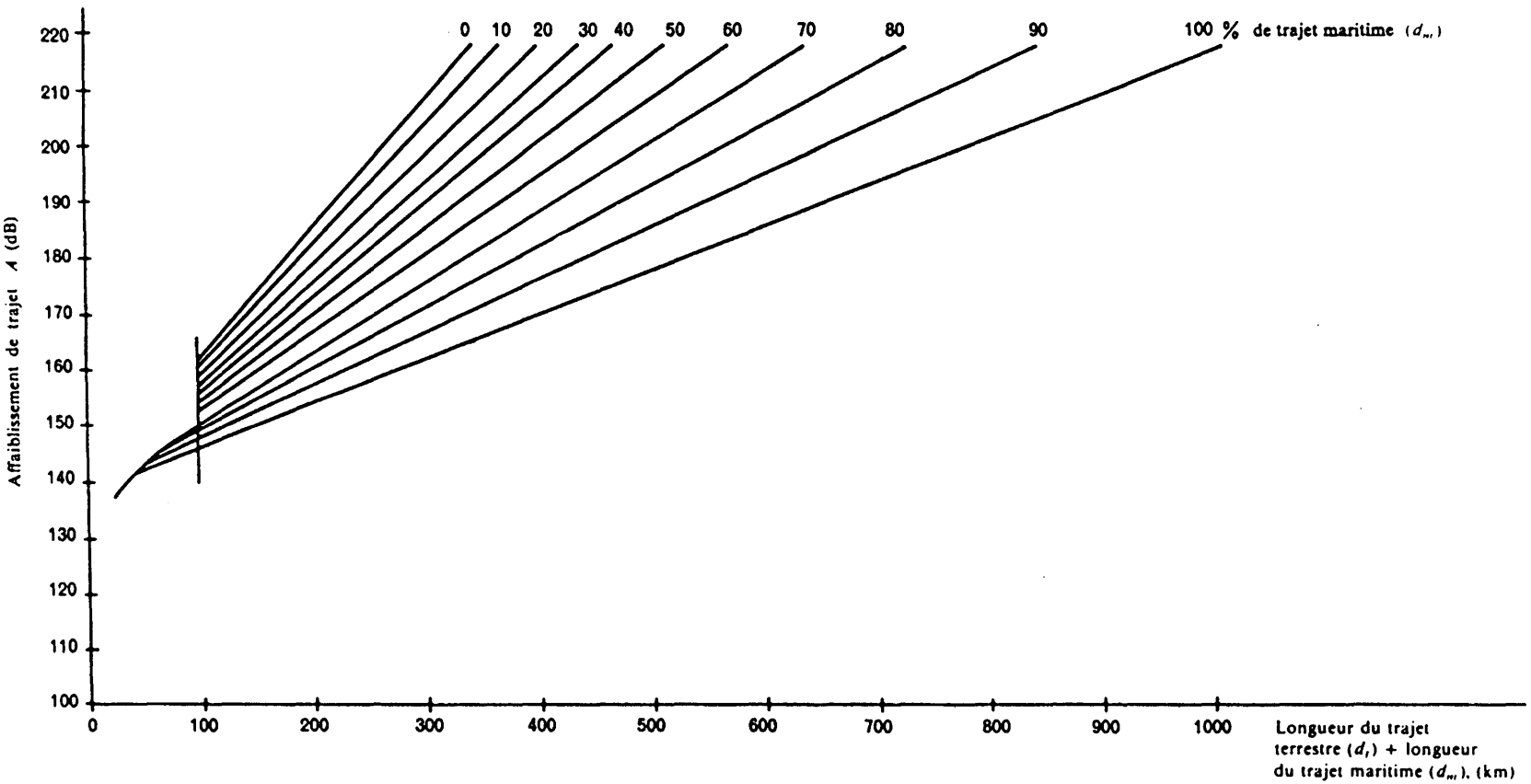


FIGURE 4

Affaiblissement total de trajet A (dB) en fonction de la longueur totale du trajet ($d_t + d_m$) (en km) et du pourcentage de trajet maritime
(Régions 1 et 3)

PAGES ROSES

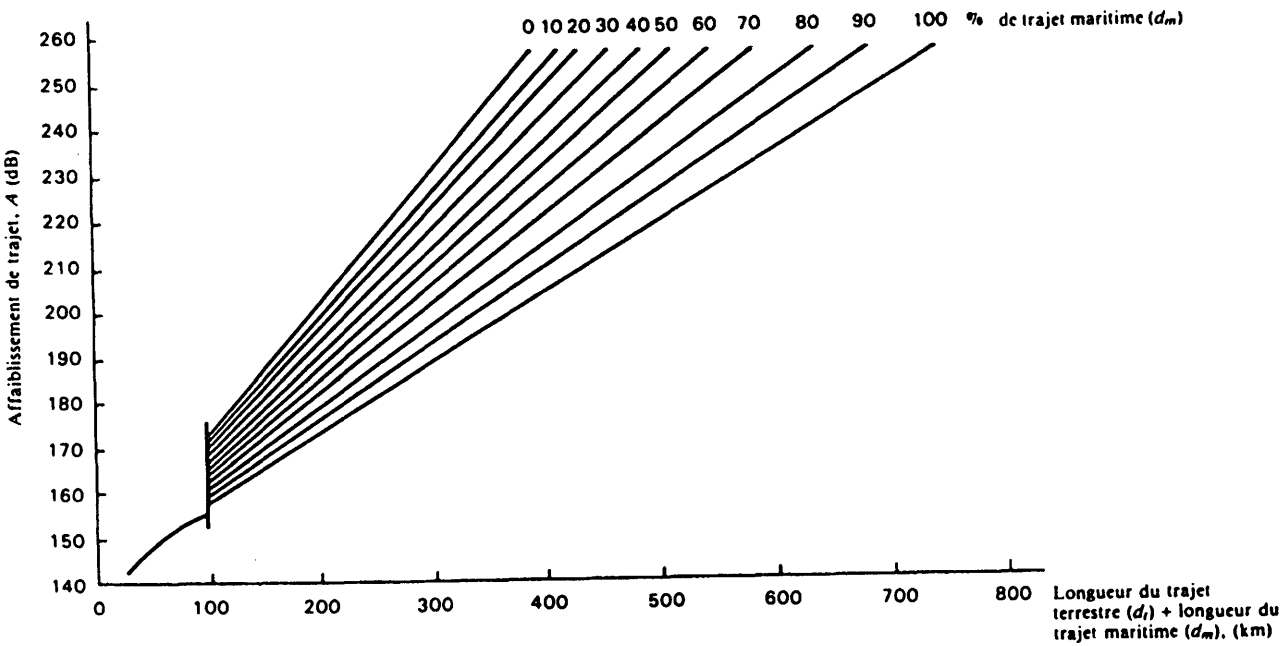


FIGURE 5

Affaiblissement total du trajet, A (dB), en fonction de la longueur totale du trajet (d_t + d_m) et du pourcentage de trajet maritime
(Région 2)

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

ANNEXE 4

Nécessité de coordonner une station spatiale du service fixe par satellite: dans la Région 2 (11,7 - 12,2 GHz) par rapport au Plan pour les Régions 1 et 3; dans la Région 1 (12,5 - 12,7 GHz) et dans la Région 3 (12,2 - 12,7 GHz) par rapport au Plan pour la Région 2
(voir l'article 7)

En relation avec le paragraphe 7.2.1 de l'article 7 de cet appendice, la coordination d'une station spatiale du service fixe par satellite ou du service de radiodiffusion par satellite de la Région 2 est requise lorsque, dans l'hypothèse de la propagation en espace libre, la valeur de la puissance surfacique produite sur le territoire relevant d'une administration de la Région 1 ou de la Région 3 dépasse la valeur définie par les expressions données plus bas.

En relation avec le paragraphe 7.2.1 de l'article 7 de cet appendice, la coordination d'une station spatiale du service fixe par satellite des Régions 1 ou 3 est requise lorsque, dans l'hypothèse de la propagation en espace libre, la valeur de la puissance surfacique produite sur le territoire relevant d'une administration de la Région 2 dépasse la valeur définie par les mêmes expressions, à savoir:

-147 dB(W/m^2/27 MHz)	pour $0 \leq \theta < 0{,}44^o$
$-138 + 25 \log \theta$ dB(W/m^2/27 MHz)	pour $0{,}44^o \leq \theta < 19{,}1^o$
-106 dB(W/m^2/27 MHz)	pour $\theta \geq 19{,}1^o$

où θ représente:

- la différence en degrés entre la longitude de la station spatiale brouilleuse du service fixe par satellite dans la Région 2 et la longitude de la station spatiale du service de radiodiffusion par satellite défavorablement influencée dans les Régions 1 et 3 , ou

- la différence en degrés entre la longitude de la station spatiale brouilleuse du service fixe par satellite des Régions 1 ou 3 et la longitude de la station spatiale du service de radiodiffusion par satellite défavorablement influencée dans la Région 2.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

ANNEXE 5

Données techniques utilisées pour l'établissement des dispositions et des Plans associés et devant être utilisées pour leur application

1. DEFINITIONS

1.1 Zone de service

Zone de la surface de la Terre dans laquelle l'administration responsable du service est fondée à exiger que les conditions de protection convenues soient observées.

Note: Selon la définition de la zone de service, il apparaît clairement qu'à l'intérieur de cette zone, les conditions de protection convenues peuvent être exigées. Dans ladite zone, on doit trouver au moins: une puissance surfacique appropriée, une protection contre le brouillage basée sur un rapport de protection convenu pendant un pourcentage de temps également convenu.

1.2 Zone de couverture

Zone délimitée à la surface de la Terre par un contour en tout point duquel la puissance surfacique a une valeur constante convenue, qui, en l'absence de brouillage, permet d'obtenir la qualité de réception spécifiée.

Note 1: Conformément aux dispositions du numéro 2674 du Règlement des radiocommunications, la zone de couverture doit être la plus petite possible, tout en englobant la zone de service.

Note 2: La zone de couverture, qui englobe normalement toute la zone de service, résulte de l'intersection du faisceau (de section elliptique ou circulaire) avec la surface de la Terre et est définie par une valeur donnée de la puissance surfacique. Par exemple, dans le cas d'un pays dont le service est prévu pour une réception individuelle, ce serait la zone limitée par le contour correspondant à une puissance surfacique de -103 dB(W/m^2) dépassée pendant 99% du mois le plus défavorable dans le cas des Régions 1 et 3, et de -107 dB(W/m^2) dépassée pendant 99% du mois le plus défavorable dans le cas de la Région 2. En général, il existe une zone intérieure à la zone de couverture mais extérieure à la zone de service, dans laquelle la puissance surfacique est supérieure à la valeur minimale spécifiée, mais où la protection contre les brouillages n'est pas assurée.

PAGES ROSES

1.3 Empreinte d'un faisceau

Zone délimitée par l'intersection du faisceau à mi-puissance de l'antenne d'émission du satellite avec la surface de la Terre.

Note: L'empreinte du faisceau n'est autre que la zone de la surface de la Terre délimitée par les points à -3 dB du diagramme de rayonnement de l'antenne d'émission du satellite. Dans bien des cas, l'empreinte coincide presque avec la zone de couverture. Quand elle en diffère, cela s'explique par les différences permanentes de longueur des trajets entre le satellite et les différents points de l'empreinte du faisceau, et aussi, le cas échéant, par les variations également permanentes des facteurs de propagation relatifs à cette zone. Cependant, pour une zone de service dont la dimension maximale est vue du satellite sous un angle inférieur à 0,6° dans les Régions 1 et 3, et un angle inférieur à 0,8° dans la Région 2 (valeur admise comme étant la valeur minimale réalisable de l'ouverture à mi-puissance du faisceau), il peut y avoir une différence importante entre l'empreinte du faisceau et la zone de couverture.

1.4 Position nominale sur l'orbite

Longitude d'une position sur l'orbite des satellites géostationnaires associée à une assignation de fréquence à une station spatiale d'un service de radiocommunication spatiale. Cette position est exprimée en degrés à partir du méridien de Greenwich.

Note: Les définitions des paragraphes 1.5 à 1.14 ci-dessous sont applicables à la Région 2.

1.5 Liaison de connexion

Dans le Plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2, le terme <<liaison de connexion>>, tel que défini dans le numéro **109** du Règlement des radiocommunications, désigne plus précisément une liaison du service fixe par satellite dans la bande de fréquences 17,3 - 17,8 GHz, allant d'une station terrienne quelconque située dans la zone de service de la liaison de connexion à la station spatiale associée du service de radiodiffusion par satellite.

1.6 Zone de faisceau de liaison de connexion

Zone délimitée par l'intersection du faisceau à mi-puissance de l'antenne de réception du satellite avec la surface de la Terre.

1.7 Zone de service de liaison de connexion

Zone de la surface de la Terre dans la zone de faisceau de liaison de connexion dans laquelle l'administration responsable du service a le droit de placer des stations terriennes d'émission pour établir des liaisons de connexion avec des stations spatiales de radiodiffusion par satellite.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

1.8 Canal adjacent

Canal RF, dans le Plan de fréquences du service de radiodiffusion par satellite ou dans le Plan associé de fréquences des liaisons de connexion qui, en fréquence, est situé immédiatement au-dessus ou au-dessous du canal RF de référence.

1.9 Canal deuxième-adjacent

Canal RF, dans le Plan de fréquences du service de radiodiffusion par satellite ou dans le Plan associé de fréquences des liaisons de connexion, qui est situé immédiatement au-delà de l'un ou de l'autre des canaux adjacents au canal de référence.

1.10 Rapport global porteuse/brouillage

Le rapport global porteuse/brouillage est le rapport de la puissance de la porteuse utile à la somme de toutes les puissances brouilleuses RF, aussi bien celles des liaisons de connexion que celles des liaisons descendantes dans un canal donné. Le rapport global porteuse/brouillage dû au brouillage causé par le canal donné est calculé comme étant la réciproque de la somme des réciproques du rapport porteuse/brouillage pour la liaison de connexion et du rapport porteuse/brouillage pour la liaison descendante respectivement rapportés à l'entrée du récepteur du satellite et à l'entrée du récepteur de la station terrienne.[1]

1.11 Marge de protection globale dans le même canal

Dans un canal donné, la marge de protection globale dans le même canal est la différence, exprimée en décibels, entre le rapport global porteuse/brouillage dans le même canal et le rapport de protection dans le même canal.

1.12 Marge de protection globale pour le canal adjacent

La marge de protection globale pour le canal adjacent est la différence, exprimée en décibels, entre le rapport global porteuse/brouillage dans le canal adjacent et le rapport de protection pour le canal adjacent.

1.13 Marge de protection globale pour le canal deuxième-adjacent

La marge de protection globale pour le canal deuxième-adjacent est la différence, exprimée en décibels, entre le rapport global porteuse/brouillage dans le canal deuxième-adjacent et le rapport de protection pour le canal deuxième-adjacent.

---

[1] Au total, cinq rapports globaux porteuse/brouillage sont utilisés dans l'analyse du Plan pour le service de radiodiffusion par satellite de la Région 2, à savoir: dans le même canal, dans le canal adjacent supérieur, dans le canal adjacent inférieur, dans le canal deuxième-adjacent supérieur et dans le canal deuxième-adjacent inférieur.

PAGES ROSES

1.14 Marge de protection globale équivalente

La marge de protection globale équivalente M est donnée en décibels par l'expression:

$$M = -10 \log \left(\sum_{i=1}^{5} 10^{(-M_i/10)} \right) \quad \text{(dB)}$$

où:

M_1 = valeur de la marge de protection globale dans le même canal, en dB, (telle que définie au paragraphe 1.11),

M_2, M_3 = valeurs des marges de protection globales pour le canal adjacent, en dB, respectivement pour le canal adjacent supérieur et pour le canal adjacent inférieur (telles que définies au paragraphe 1.12),

M_4, M_5[1)] = valeurs des marges de protection globales pour le canal deuxième-adjacent, en dB, respectivement pour le canal deuxième-adjacent supérieur et le canal deuxième-adjacent inférieur (telles que définies au paragraphe 1.13).

L'adjectif <<équivalent>> indique que les marges de protection pour toutes les sources de brouillage provenant des canaux adjacents et des canaux deuxièmes-adjacents, ainsi que les sources de brouillages dans le même canal, ont été prises en considération.

---

1) M_4 et M_5 ne sont applicables qu'en Région 2.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

2. FACTEURS DE PROPAGATION RADIOELECTRIQUE

Dans les Régions 1 et 3:

2.1 L'affaiblissement de propagation sur le trajet espace vers Terre est égal à l'affaiblissement en espace libre augmenté de l'affaiblissement dépassé pendant au plus 1% du mois le plus défavorable; ce dernier est indiqué par la figure 1 pour les cinq zones hydrométéorologiques définies sur la figure 2.

2.2 Lorsque l'on utilise les courbes de la figure 1, la différence entre l'affaiblissement par temps clair et l'affaiblissement pendant 99% du mois le plus défavorable doit être limitée à 2 dB au maximum, grâce à un choix judicieux de l'angle de site.

2.3 Dans la planification du service de radiodiffusion par satellite, pour les émissions à polarisation circulaire, on doit utiliser le rapport suivant entre le niveau de la composante dépolarisée et celui de la composante copolaire:

-27 dB pour les zones hydrométéorologiques 1 et 2;

-30 dB pour les zones hydrométéorologiques 3, 4 et 5.

Dans la Région 2:

2.4 L'affaiblissement de propagation sur le trajet espace vers Terre est égal à l'affaiblissement en espace libre augmenté de l'affaiblissement par absorption atmosphérique et de l'affaiblissement dû aux précipitations dépassé pendant 1% du mois le plus défavorable.

2.4.1 Absorption atmosphérique

L'affaiblissement dû à l'absorption atmosphérique (c'est-à-dire l'affaiblissement par temps clair) est donné par la formule:

$$A_a = \frac{92{,}20}{\cos\theta}\left[0{,}017F_o + 0{,}002\rho F_w\right] \quad \text{(dB) pour } \theta < 5^o$$

où:

$$F_o = \left[24{,}88\ \operatorname{tg}\theta + 0{,}339\ \sqrt{1416{,}77\ \operatorname{tg}^2\theta + 5{,}51}\right]^{-1}$$

et

$$F_w = \left[40{,}81\ \operatorname{tg}\theta + 0{,}339\ \sqrt{3811{,}66\ \operatorname{tg}^2\theta + 5{,}51}\right]^{-1}$$

$$A_a = \frac{0{,}042 + 0{,}003\rho}{\sin\theta} \quad \text{(dB) pour } \theta \geq 5^o$$

où

θ = angle de site (degrés);

ρ = teneur en vapeur d'eau au sol, g/m³,
ρ = 10 g/m³ pour les zones hydrométéorologiques A à K et
ρ = 20 g/m³ pour les zones hydrométéorologiques M à P (voir figure 3).

PAGES ROSES

2.4.2 Affaiblissement dû aux précipitations

L'affaiblissement dû aux précipitations A_p des signaux à polarisation circulaire, dépassé pendant 1% du mois le plus défavorable à 12,5 GHz est donné par:

$$A_p = 0{,}21\ \gamma\ L\ r \qquad \text{(dB)} \qquad (1)$$

où

L est la longueur du trajet oblique au-dessous de la hauteur de précipitation

$$= \frac{2(h_R - h_0)}{\left[\sin^2\theta + 2\,\frac{(h_R - h_0)}{8500}\right]^{1/2} + \sin\theta} \qquad \text{(km)}$$

r est le facteur de réduction de la longueur du trajet de précipitation

$$= \frac{90}{90 + 4L\cos\theta}$$

h_R est la hauteur de précipitation (km)

$$= c\left\{5{,}1 - 2{,}15\log\left[1 + 10^{(\varphi - 27)/25}\right]\right\} \qquad \text{(km)}$$

$c = 0{,}6$ pour $|\varphi| \leqslant 20^\circ$

$c = 0{,}6 + 0{,}02(|\varphi| - 20)$ pour $20^\circ < |\varphi| \leqslant 40^\circ$

$c = 1{,}0$ pour $|\varphi| > 40^\circ$

h_0 est la hauteur (en km) de la station terrienne au-dessus du niveau moyen de la mer;

φ est la latitude de la station terrienne (en degrés);

θ est l'angle de site (en degrés);

γ est l'affaiblissement linéique dû aux précipitations = $0{,}0202\ R^{1{,}198}$ dB/km;

R est l'indice de précipitation (en mm/h) obtenu à partir du tableau ci-dessous pour les zones hydrométéorologiques indiquées à la figure 3.

(Remarque: Cette méthode est fondée sur une valeur de R dépassée pendant 0,01% d'une année moyenne.)

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

Indice de précipitation (R) pour les zones hydrométéorologiques (voir la figure 3)

Zone hydro-météorologique	A	B	C	D	E	F	G	K	M	N	P
Indice de précipitation (mm/h)	8	12	15	19	22	28	30	42	63	95	145

La figure 4 présente les courbes de l'affaiblissement dû aux précipitations, calculées au moyen de l'équation (1), de signaux à polarisation circulaire, affaiblissement dépassé pendant 1% du mois le plus défavorable, à 12,5 GHz, en fonction de la latitude et de l'angle de site de la station terrienne pour chacune des zones hydrométéorologiques indiquées à la figure 3.

2.4.3 Limite de l'affaiblissement dû aux précipitations

Dans l'analyse du Plan pour le service de radiodiffusion par satellite de la Région 2, on est convenu d'une valeur maximale de 9 dB pour l'affaiblissement sur la liaison descendante afin d'imposer une limite à la non-homogénéité de la puissance surfacique des satellites de radiodiffusion et de faciliter le partage par ciel clair.

2.4.4 Procédure du calcul du rapport porteuse/brouillage en un point de mesure

Le calcul du rapport porteuse/brouillage sur la liaison descendante, utilisé pour obtenir la marge de protection globale équivalente en un point de mesure, est la valeur minimale du rapport porteuse/brouillage obtenue dans les hypotheses suivantes:

(i) ciel clair (c'est-à-dire avec absorption atmosphérique), ou

(ii) évanouissements dus à la pluie correspondant à 99% du mois le plus défavorable.

2.5 Dépolarisation

La pluie et la glace peuvent provoquer la dépolarisation des signaux radioélectriques. Le niveau de la composante copolaire par rapport à la composante dépolarisée est donné par le rapport de discrimination par polarisations croisées (XPD). Pour les émissions à polarisation circulaire, le rapport XPD, en dB, qui n'est pas dépassé pendant 1% du mois le plus défavorable, est donné par la formule suivante:

$$XPD = 30 \log f - 40 \log(\cos \theta) - 20 \log A_p \quad (dB)$$

$$\text{pour } 5^\circ \leqslant \theta \leqslant 60^\circ \qquad (2)$$

A_p (dB) étant l'affaiblissement dû aux précipitations dépassé pendant 1% du mois le plus défavorable (calculé au paragraphe 2.4), f la fréquence en GHz et θ l'angle de site. Pour les valeurs de θ supérieures à 60°, utiliser $\theta = 60^\circ$ dans la formule (2).

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

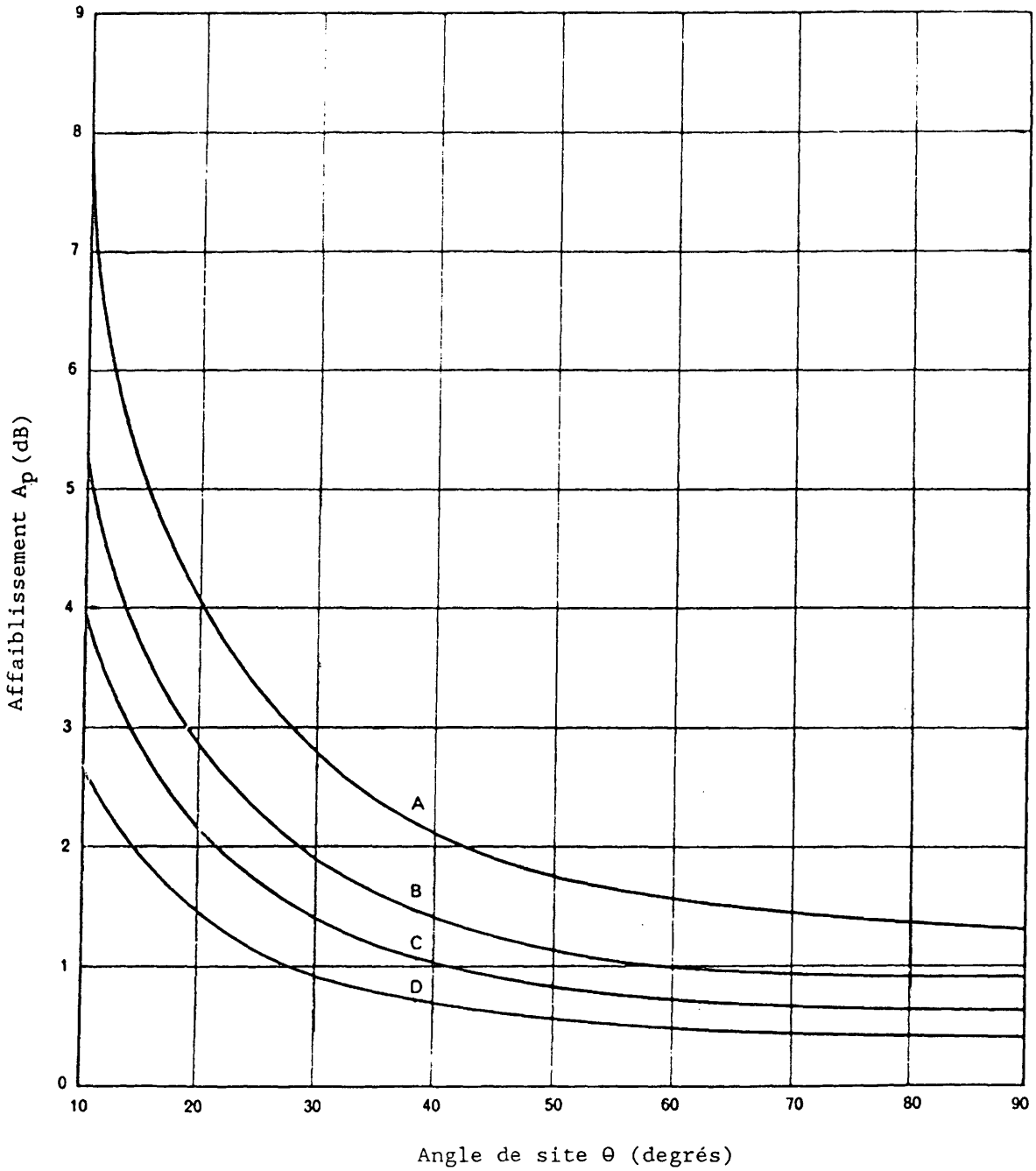


FIGURE 1

Valeurs prévues de l'affaiblissement dépassé pendant au plus 1% du mois le plus défavorable (0,25% du temps) à 12 GHz dans les zones hydrométéorologiques mentionnées dans la figure 2 (Régions 1 et 3)

A: Zone hydrométéorologique 1

B: Zone hydrométéorologique 2

C: Zones hydrométéorologiques 3 et 4

D: Zone hydrométéorologique 5

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

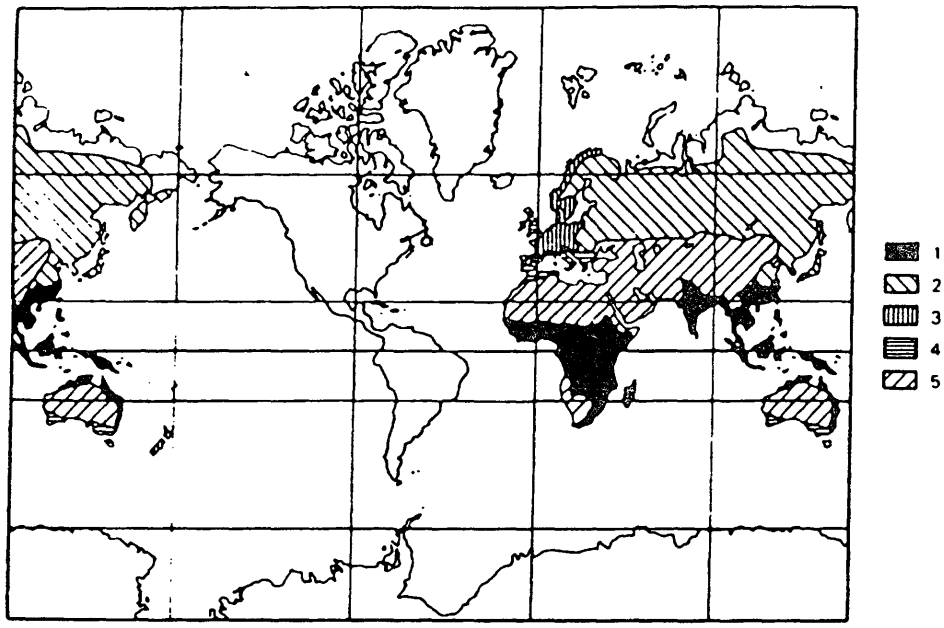


FIGURE 2

Zones hydrométéorologiques des Régions 1 et 3

On devrait noter que l'on n'a pas fait beaucoup de mesures de l'affaiblissement dû aux précipitations dans les pays tropicaux, en particulier dans la région africaine.

PAGES ROSES

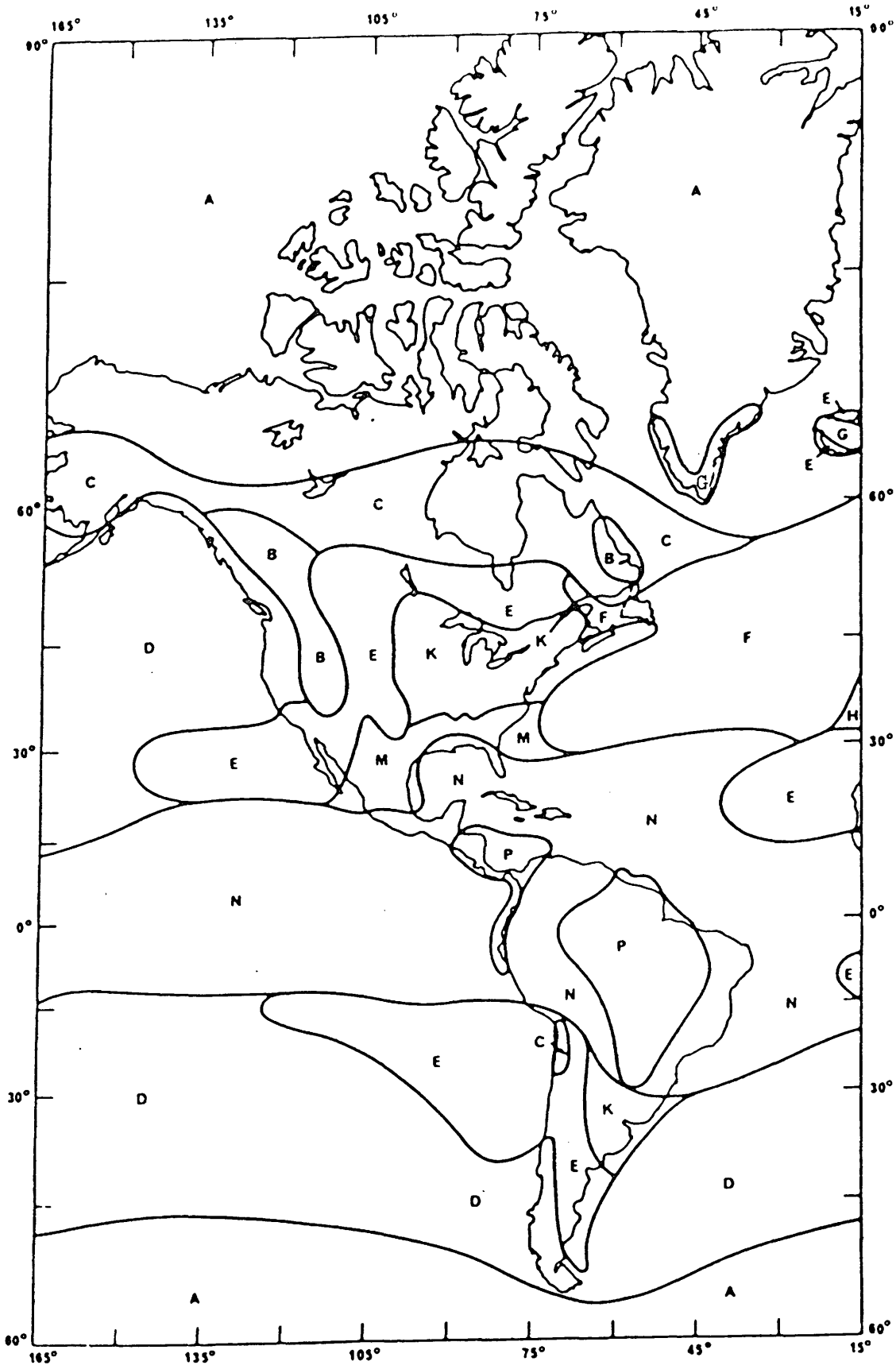
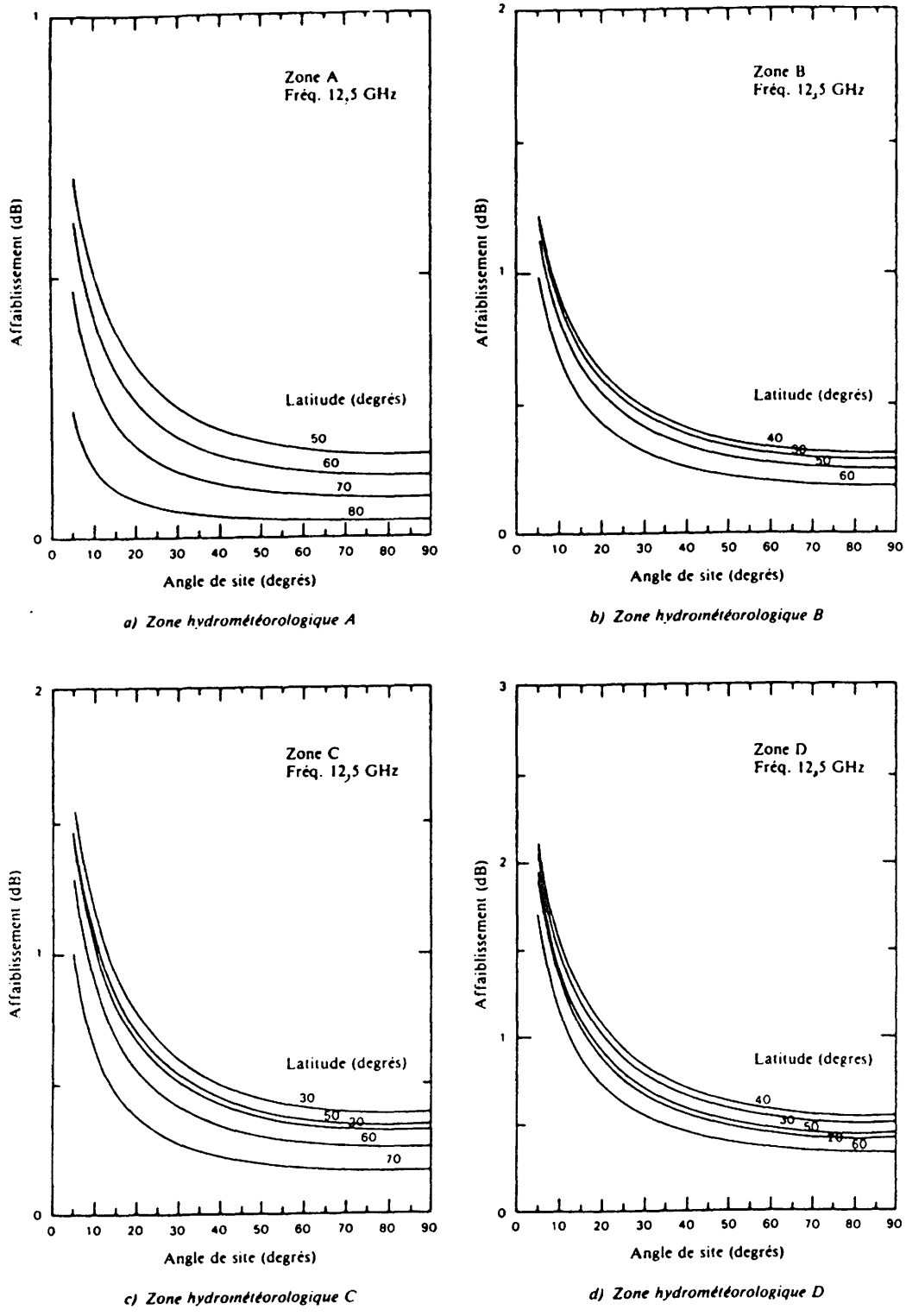


FIGURE 3

Zones hydrométéorologiques (Région 2)

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)



a) Zone hydrométéorologique A

b) Zone hydrométéorologique B

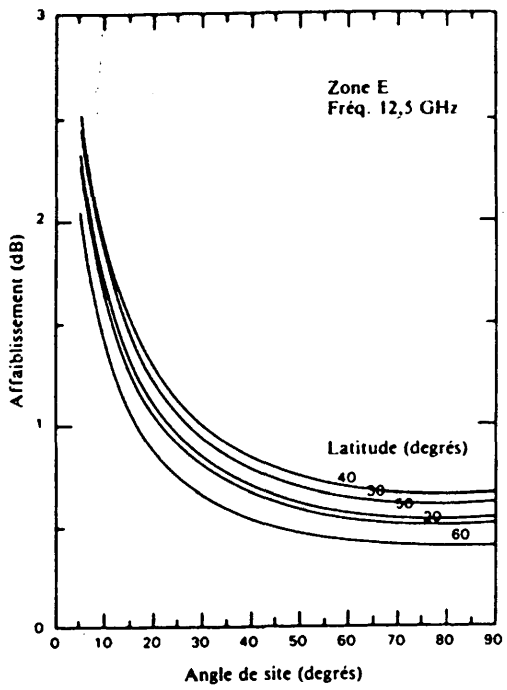
c) Zone hydrométéorologique C

d) Zone hydrométéorologique D

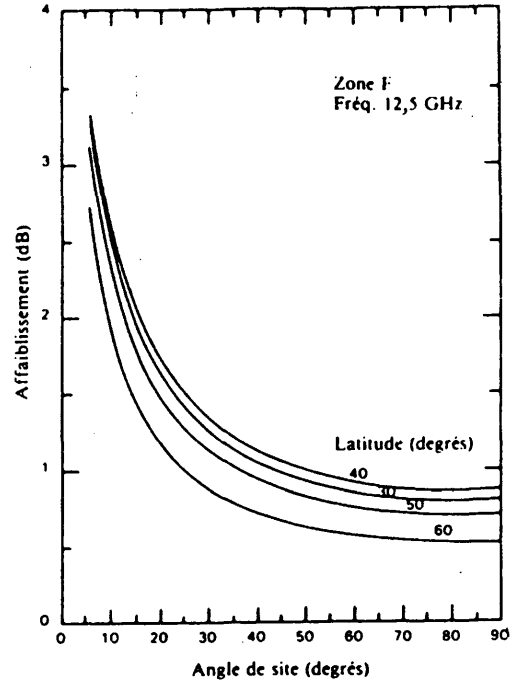
FIGURE 4

Valeurs d'affaiblissement dû aux précipitations dépassées pendant 1% du mois le plus défavorable (au niveau de la mer) dans les zones hydrométéorologiques de la Région 2

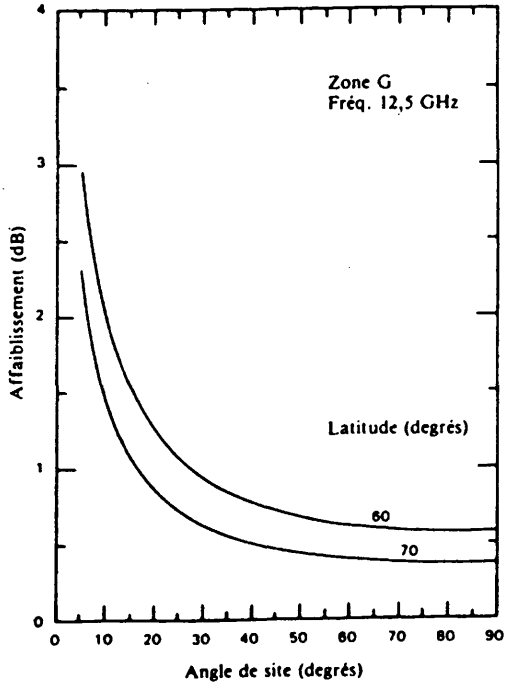
PAGES ROSES



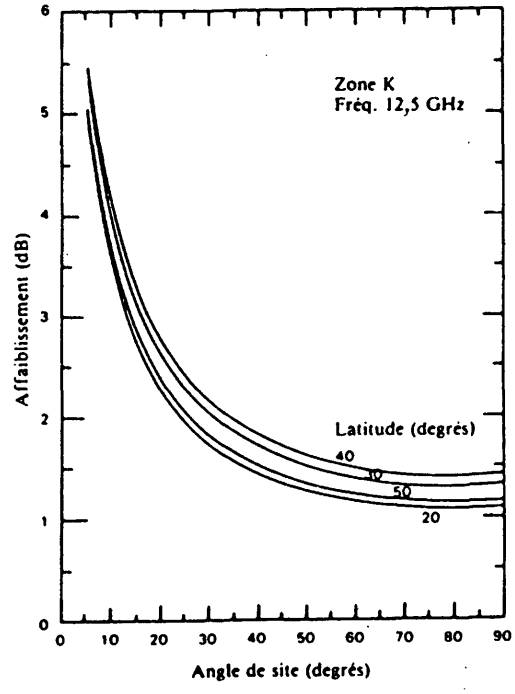
e) Zone hydrométéorologique E



f) Zone hydrométéorologique F



g) Zone hydrométéorologique G



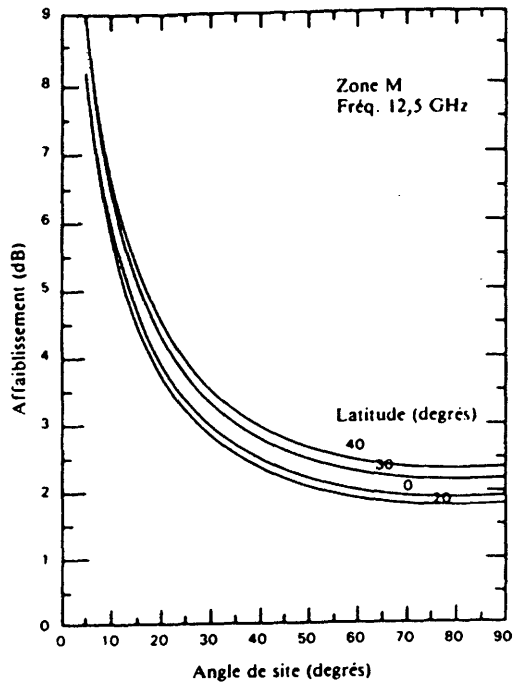
h) Zone hydrométéorologique K

FIGURE 4 (suite)

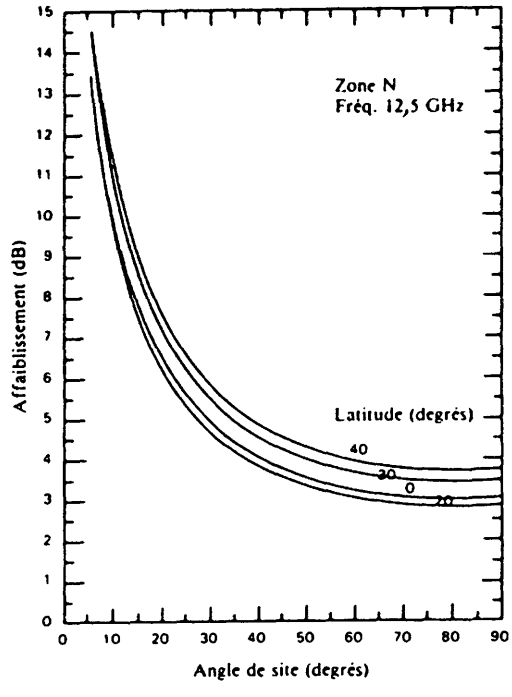
Valeurs d'affaiblissement dû aux précipitations dépassées pendant 1% du mois le plus défavorable (au niveau de la mer) dans les zones hydrométéorologiques de la Région 2

PAGES ROSES

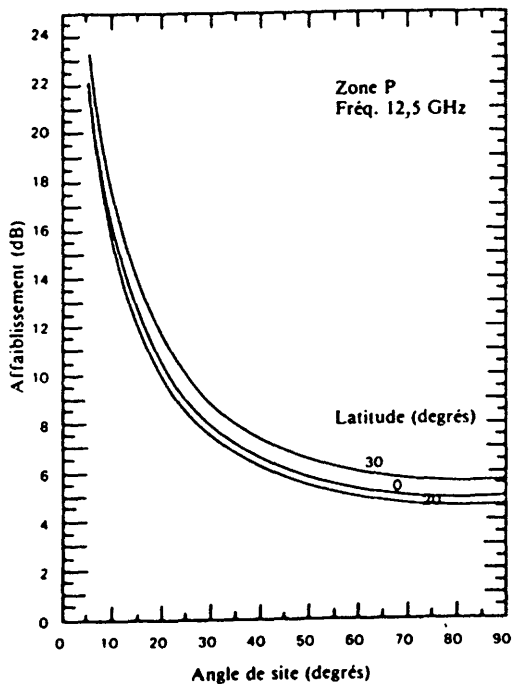
AP30(ORB-85)



j) Zone hydrométéorologique M



k) Zone hydrométéorologique N



l) Zone hydrométéorologique P

FIGURE 4 (suite)

Valeurs d'affaiblissement dû aux précipitations dépassées pendant 1% du mois le plus défavorable (au niveau de la mer) dans les zones hydrométéorologiques de la Région 2

PAGES ROSES

3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES FONDAMENTALES

3.1 Type de modulation

3.1.1 Dans les Régions 1 et 3, la planification du service de radiodiffusion par satellite est fondée sur l'utilisation d'un signal qui se compose d'un signal vidéo associé à une voie son modulée en fréquence; l'ensemble module en fréquence une porteuse dans la bande des 12 GHz; la caractéristique de préaccentuation est conforme à la figure 5, laquelle provient de la Recommandation 405 du CCIR.

3.1.2 Dans la Région 2, la planification du service de radiodiffusion par satellite est fondée sur l'utilisation d'un signal de télévision couleur codé composite modulé en fréquence avec deux sous-porteuses son. Mais, reconnaissant qu'il faut permettre l'utilisation de codages de télévision et de formats de modulation améliorés et nouveaux (par exemple des signaux à composantes vidéo analogiques multiplexées comprimées dans le temps et des signaux son et de données à codage numérique), les valeurs des principales caractéristiques techniques ont été choisies de manière à tenir compte de l'application de ces nouveaux formats dans les dispositions du Plan.

3.1.3 Néanmoins, cela n'interdit pas l'utilisation d'autres signaux modulants de caractéristiques différentes (par exemple, une modulation constituée de voies son multiplexées en fréquence dans la bande du canal de télévision, la modulation numérique de signaux sonores et de télévision ou encore l'utilisation de caractéristiques différentes de préaccentuation), à condition que l'utilisation de ces autres caractéristiques ne cause pas un brouillage plus important que celui qu'occasionne le système considéré dans le Plan ou, dans le cas de la Région 2 seulement, satisfasse aux dispositions du paragraphe 3.3 de l'article 3 de cet appendice.

3.2 Polarisation

3.2.1 Pour la planification du service de radiodiffusion par satellite, la polarisation circulaire doit être utilisée dans les Régions 1, 2 et 3[1].

3.2.2 Dans les Régions 1 et 3, la polarisation des émissions correspondant à des faisceaux différents, conçus à dessein pour desservir la même zone, devrait si possible être la même.

---

[1] L'Administration de la République islamique d'Iran a formulé une réserve quant à l'adoption de la polarisation circulaire pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 3; elle a précisé qu'elle avait l'intention de mettre en oeuvre une polarisation rectiligne.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

3.2.3 Les termes <<direct>> et <<indirect>> utilisés dans les Plans pour indiquer le sens de rotation des ondes polarisées circulairement correspondent à une polarisation dextrogyre (dans le sens des aiguilles d'une montre) ou lévogyre (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) selon les définitions suivantes:

Sens direct ou dextrogyre (sens des aiguilles d'une montre)

Onde électromagnétique polarisée elliptiquement, ou circulairement, dont, pour un observateur regardant dans le sens de la propagation, le vecteur champ électrique tourne en fonction du temps, dans un plan fixe quelconque normal à la direction de propagation, dans le sens dextrorsum, c'est-à-dire dans le sens des aiguilles d'une montre.

Note: Dans le cas d'ondes planes polarisées circulairement dextrorsum, les extrémités des vecteurs attachés aux différents points d'une droite quelconque normale aux plans constituant les surfaces d'ondes forment, à un instant donné quelconque, une hélice senestrorsum.

Sens indirect ou lévogyre (sens inverse des aiguilles d'une montre)

Onde électromagnétique polarisée elliptiquement, ou circulairement, dont, pour un observateur regardant dans le sens de la propagation, le vecteur champ électrique tourne en fonction du temps, dans un plan fixe quelconque normal à la direction de propagation, dans le sens senestrorsum, c'est-à-dire dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre.

Note: Dans le cas d'ondes planes polarisées circulairement senestrorsum, les extrémités des vecteurs attachés aux différents points d'une droite quelconque normale aux plans constituant les surfaces d'ondes forment, à un instant donné quelconque, une hélice dextrorsum.

3.3 Rapport porteuse/bruit

Pour la planification du service de radiodiffusion par satellite, le rapport porteuse/bruit est égal ou dépasse 14 dB pendant 99% du mois le plus défavorable.

Dans les Régions 1 et 3, on considère que la diminution de la qualité sur la liaison descendante due au bruit thermique sur la liaison montante équivaut à une dégradation du rapport porteuse/bruit ne dépassant pas 0,5 dB pendant 99% du mois le plus défavorable. Dans la Région 2, à titre d'indication pour la planification, on considère que la diminution de la qualité sur la liaison descendante due au bruit thermique sur la liaison de connexion équivaut à une dégradation du rapport porteuse/bruit ne dépassant pas environ 0,5 dB pendant 99% du mois le plus défavorable, sur la liaison descendante; toutefois, les Plans pour les liaisons de connexion et pour les liaisons descendantes sont fondés sur le rapport global porteuse/bruit de 14 dB des contributions combinées de la liaison descendante et de la liaison de connexion.

PAGES ROSES

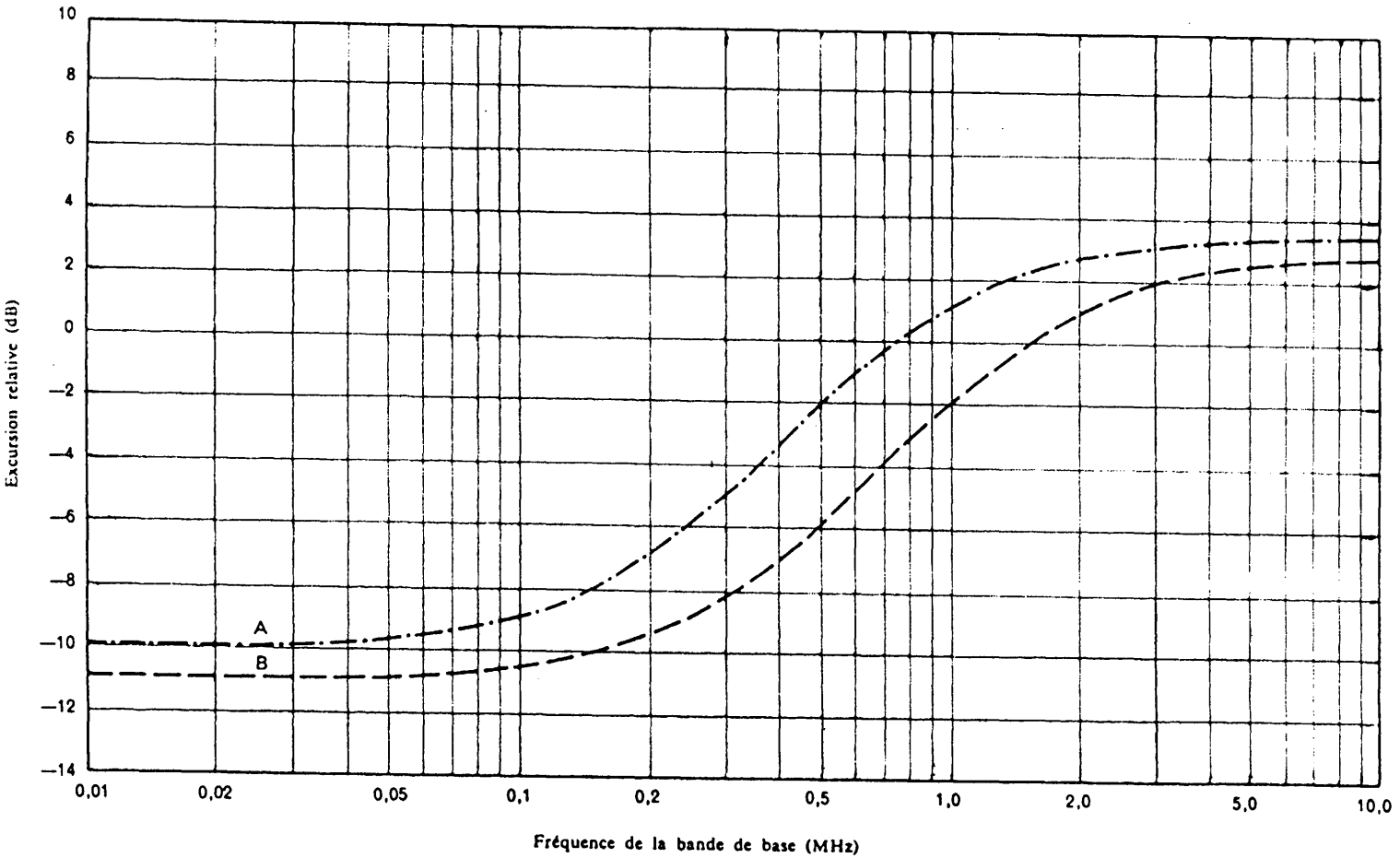


FIGURE 5

Caractéristiques de préaccentuation pour les systèmes de télévision à 525 et 625 lignes

Courbe A: système à 525 lignes
Courbe B: système à 625 lignes

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

3.4 Rapport de protection entre signaux de télévision modulés en fréquence

Pour la planification dans les Régions 1 et 3, on a adopté les valeurs suivantes du rapport de protection pour le calcul des marges de protection équivalentes[1]:

31 dB pour les signaux dans le même canal;

15 dB pour les signaux dans le canal adjacent.

Dans la Région 2, on a adopté les rapports de protection suivants pour le calcul de la marge de protection globale équivalente[2]:

28 dB pour les signaux dans le même canal;

13,6 dB pour les signaux dans le canal adjacent;

-9,9 dB pour les signaux dans le canal deuxième-adjacent.

Dans la Région 2, à titre d'indication pour la planification, on considère que la contribution du brouillage dans le même canal (liaison de connexion) au rapport total porteuse/brouillage équivaut à une diminution ne dépassant pas environ 0,5 dB du même rapport sur la liaison descendante pendant 99% du mois le plus défavorable; toutefois, les Plans des liaisons de connexion et des liaisons descendantes sont fondés sur la marge de protection globale équivalente qui comprend les contributions combinées de la liaison descendante et de la liaison de connexion.

Dans la Région 2, une marge de protection globale équivalente égale ou supérieure à 0 dB indique que les différents rapports de protection ont été respectés pour le même canal, les canaux adjacents et les canaux deuxièmes-adjacents.

---

[1] la marge de protection équivalente M est donnée en dB par la formule

$$M = -10\log[10^{-M_1/10} + 10^{-M_2/10} + 10^{-M_3/10}]$$

où M_1 est la valeur en dB de la marge de protection pour le même canal. Elle est définie par l'expression suivante, où les puissances sont évaluées à l'entrée du récepteur:

$$\frac{\text{puissance utile}}{\text{somme des puissances de brouillage dans le même canal}}\ (\text{dB}) - \text{rapport de protection dans le même canal (dB)}$$

M_2 et M_3 sont les valeurs en dB des marges de protection respectivement pour le canal adjacent supérieur et pour le canal adjacent inférieur.

La définition de la marge de protection dans le canal adjacent est la même que celle du même canal, bien que l'on fasse intervenir d'une part le rapport de protection dans le canal adjacent et d'autre part la somme des brouillages dus aux émissions dans le canal adjacent.

[2] Les définitions données aux paragraphes 1.10, 1.11, 1.12, 1.13 et 1.14 de la présente annexe s'appliquent à ces calculs.

PAGES ROSES

3.4.1 Gabarit du rapport de protection pour les canaux adjacents entre systèmes de télévision à modulation de fréquence pour la Région 2[1]

Les rapports de protection pour les canaux adjacents sont tirés du gabarit représenté à la figure 6. Ce gabarit est symétrique et il est exprimé en niveaux absolus pour les rapports porteuse/brouillage.

Le gabarit s'obtient en reliant les segments des canaux adjacents au prolongement horizontal de la valeur du rapport de protection dans le même canal. Les valeurs des rapports de protection dans le canal adjacent ne peuvent être ajustées par rapport à la valeur dans le même canal.

Le gabarit est donné par les expressions suivantes:

$$PR = \begin{cases} 28 \text{ dB pour } |F_0| \leq 8{,}36 \text{ MHz} \\ -2{,}762\,|F_0| + 51{,}09 \text{ dB pour } 8{,}36 < |F_0| \leq 12{,}87 \text{ MHz} \\ -1{,}154\,|F_0| + 30{,}4 \text{ dB pour } 12{,}87 < |F_0| \leq 21{,}25 \text{ MHz} \\ -2{,}00\,|F_0| + 48{,}38 \text{ dB pour } |F_0| > 21{,}25 \text{ MHz} \end{cases}$$

où:

PR est le rapport de protection en dB et $|F_0|$ l'espacement entre les porteuses des signaux brouilleur et utile, en MHz.

3.5 Espacement entre canaux

3.5.1 Espacement entre canaux des Plans

Dans les Régions 1 et 3, l'espacement entre les fréquences assignées de deux canaux adjacents est de 19,18 MHz.

Dans la Région 2, l'espacement entre les fréquences assignées de deux canaux adjacents est de 14,58 MHz, ce qui correspond à 32 canaux dans la bande de 500 MHz attribuée au service de radiodiffusion par satellite.

Les Plans indiquent la fréquence assignée à chaque canal.

3.5.2 Groupement des canaux d'un même faisceau

La planification dans la Région 1 a été effectuée en s'efforçant de grouper tous les canaux d'un même faisceau d'antenne, dans une bande de fréquences de 400 MHz, afin de faciliter la construction des récepteurs.

---

[1] Voir l'annexe 6 pour le gabarit du rapport de protection pour les Régions 1 et 3.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

3.5.3 Espacement entre les fréquences assignées à des canaux utilisés avec une même antenne

Dans les Régions 1 et 3, en raison de difficultés techniques dans le circuit de sortie de l'émetteur d'un satellite, l'espacement entre les fréquences assignées de deux canaux utilisés avec une même antenne doit être supérieur à 40 MHz.

3.6 Facteur de qualité (G/T) d'une station de réception du service de radiodiffusion par satellite

Pour la planification du service de radiodiffusion par satellite, on utilise une valeur du facteur de qualité G/T de:

pour les Régions 1 et 3:

6 dB (K^{-1}) pour la réception individuelle;
14 dB (K^{-1}) pour la réception communautaire, et

pour la Région 2:

10 dB (K^{-1}) pour la réception individuelle.

Ces valeurs sont calculées d'après la formule suivante qui inclut les erreurs de pointage, les effets de polarisation et le vieillissement des équipements:

$$G/T = 10 \log\left(\frac{\alpha\beta G_r}{\alpha T_a + (1-\alpha) T_0 + (n-1) T_0}\right) \quad dB(K^{-1})$$

dans laquelle on a défini:

α = total des pertes de couplage, exprimé en rapport de puissance;

β = total des pertes dues à l'erreur de pointage, aux effets de polarisation et au vieillissement des équipements, exprimé en rapport de puissance;

G_r = gain effectif de l'antenne de réception, exprimé en rapport de puissance et tenant compte du type d'illumination et du rendement;

T_a = température équivalente de l'antenne (K);

T_0 = température de référence = 290 K;

n = facteur de bruit global du récepteur, exprimé en rapport de puissance.

Voir aussi Rapport 473-3 (annexe 1) du CCIR.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

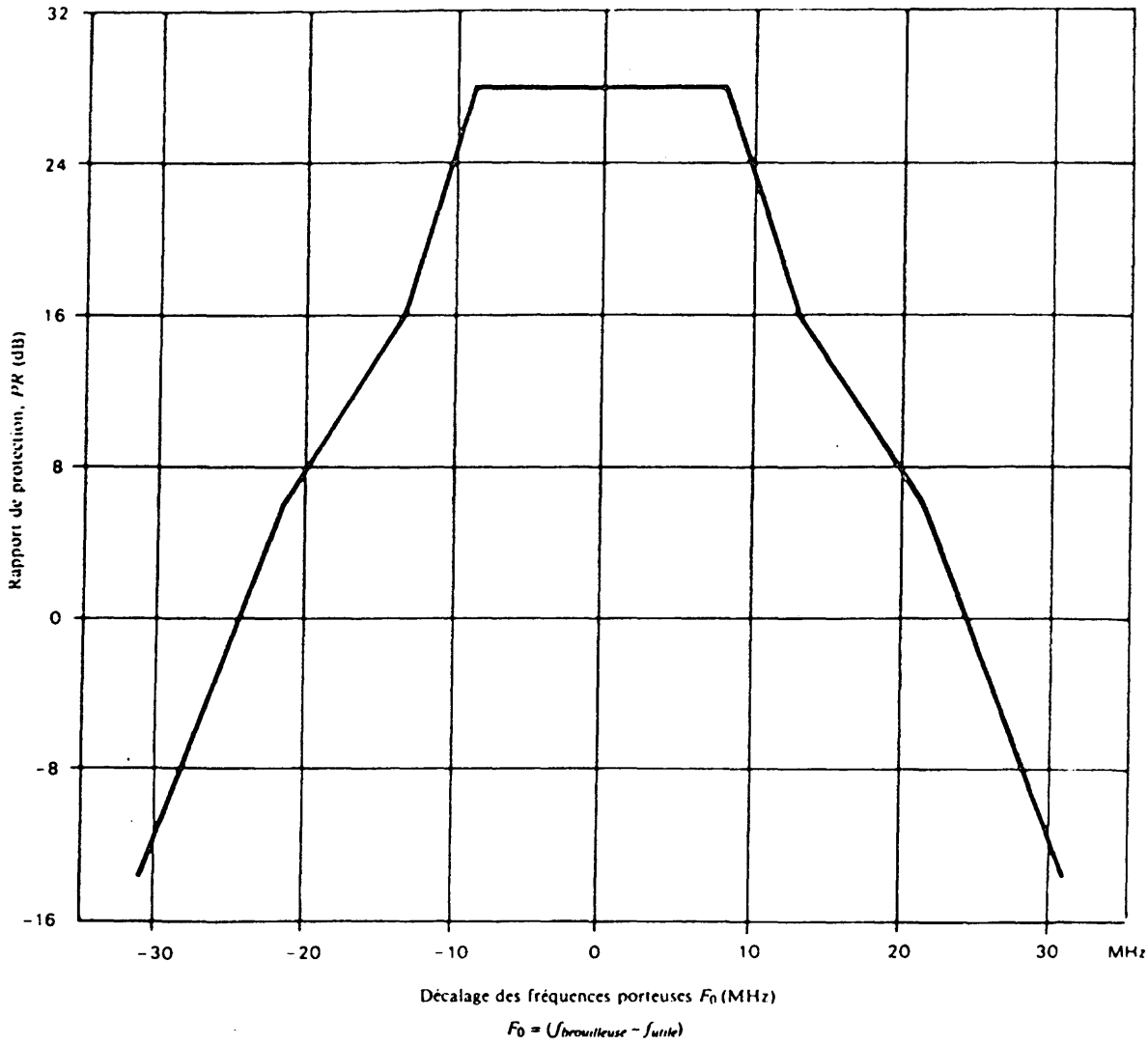


FIGURE 6

Gabarit du rapport de protection entre systèmes de télévision à modulation de fréquence (pour la planification des systèmes de radiodiffusion par satellite en Région 2)

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

3.7 Antennes de réception

3.7.1 Diamètre minimal des antennes de réception

Pour la planification du service de radiodiffusion par satellite, le diamètre minimal des antennes de réception doit être tel que l'ouverture du faisceau à demi-puissance φ_o soit:

a) pour la réception individuelle: de 2° dans les Régions 1 et 3, de 1,7° dans la Région 2;

b) pour la réception communautaire: de 1° dans les Régions 1 et 3.

3.7.2 Diagrammes de référence des antennes de réception

Les diagrammes de référence copolaire et contrapolaire des antennes de réception sont donnés dans les figures 7 et 8.

a) Pour les Régions 1 et 3, le gain relatif de l'antenne, exprimé en dB, est donné par les courbes de la figure 7 dans le cas de:

- la réception individuelle, pour laquelle il convient d'utiliser:
  - pour la composante copolaire, la courbe A;
  - pour la composante contrapolaire, la courbe B;
- la réception communautaire, pour laquelle il convient d'utiliser:
  - pour la composante copolaire, la courbe A' jusqu'à l'intersection avec la courbe C, puis la courbe C;
  - pour la composante contrapolaire, la courbe B.

b) Pour la Région 2, le gain relatif de l'antenne, exprimé en dB, est donné par les courbes de la figure 8 dans le cas de la réception individuelle, pour laquelle il convient d'utiliser:

- pour la composante copolaire, la courbe A;
- pour la composante contrapolaire, la courbe B;

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

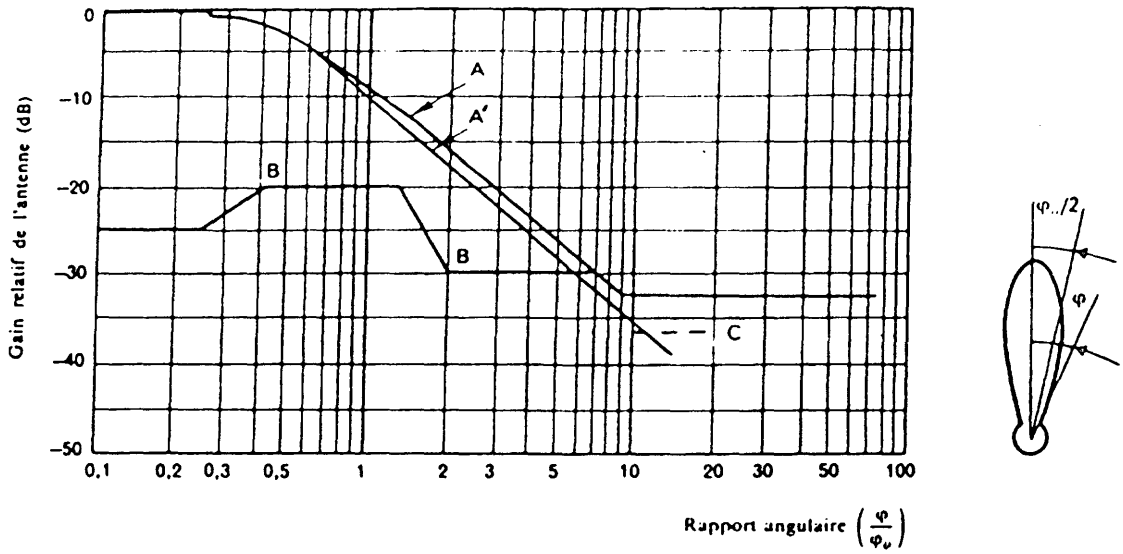


FIGURE 7

Diagrammes de référence copolaire et contrapolaire de l'antenne de réception dans les Régions 1 et 3

Courbe A: Composante copolaire pour la réception individuelle sans suppression des lobes latéraux (dB par rapport au gain du faisceau principal)

0	pour $0 \leq \varphi \leq 0{,}25\ \varphi_o$
$-12\left(\frac{\varphi}{\varphi_o}\right)^2$	pour $0{,}25\ \varphi_o < \varphi \leq 0{,}707\ \varphi_o$
$-\left[9{,}0 + 20 \log\left(\frac{\varphi}{\varphi_o}\right)\right]$	pour $0{,}707\ \varphi_o < \varphi \leq 1{,}26\ \varphi_o$
$-\left[8{,}5 + 20 \log\left(\frac{\varphi}{\varphi_o}\right)\right]$	pour $1{,}26\ \varphi_o < \varphi \leq 9{,}55\ \varphi_o$
-33	pour $\varphi > 9{,}55\ \varphi_o$

Courbe A': Composante copolaire pour la réception communautaire sans suppression des lobes latéraux: (dB par rapport au gain du faisceau principal)

0	pour $0 \leq \varphi \leq 0{,}25\ \varphi_{o'}$
$-12\left(\frac{\varphi}{\varphi_{o'}}\right)^2$	pour $0{,}25\ \varphi_{o'} < \varphi \leq 0{,}86\ \varphi_{o'}$
$-\left[10{,}5 + 25 \log\left(\frac{\varphi}{\varphi_{o'}}\right)\right]$	pour $\varphi > 0{,}86\ \varphi_o$ jusqu'à l'intersection avec la courbe C (ensuite prendre la courbe C)

Courbe B: Composante contrapolaire pour les deux types de réception (dB par rapport au gain du faisceau principal)

-25	pour $0 \leq \varphi \leq 0{,}25\ \varphi_{o'}$
$-\left(30 + 40 \log\left\lvert\frac{\varphi}{\varphi_{o'}} - 1\right\rvert\right)$	pour $0{,}25\ \varphi_{o'} < \varphi \leq 0{,}44\ \varphi_{o'}$
-20	pour $0{,}44\ \varphi_{o'} < \varphi \leq 1{,}4\ \varphi_{o'}$
$-\left(30 + 25 \log\left\lvert\frac{\varphi}{\varphi_{o'}} - 1\right\rvert\right)$	pour $1{,}4\ \varphi_{o'} < \varphi \leq 2\ \varphi_{o'}$

-30 jusqu'à l'intersection avec la courbe de la composante copolaire (ensuite prendre la courbe de la composante copolaire)

Courbe C: Opposé algébrique du gain sur l'axe du faisceau principal (la courbe C représentée sur cette Figure correspond au cas particulier d'une antenne avec un gain dans l'axe de 37 dBi)

Note – Les valeurs de φ_o sont indiquées au paragraphe 3.7.1

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

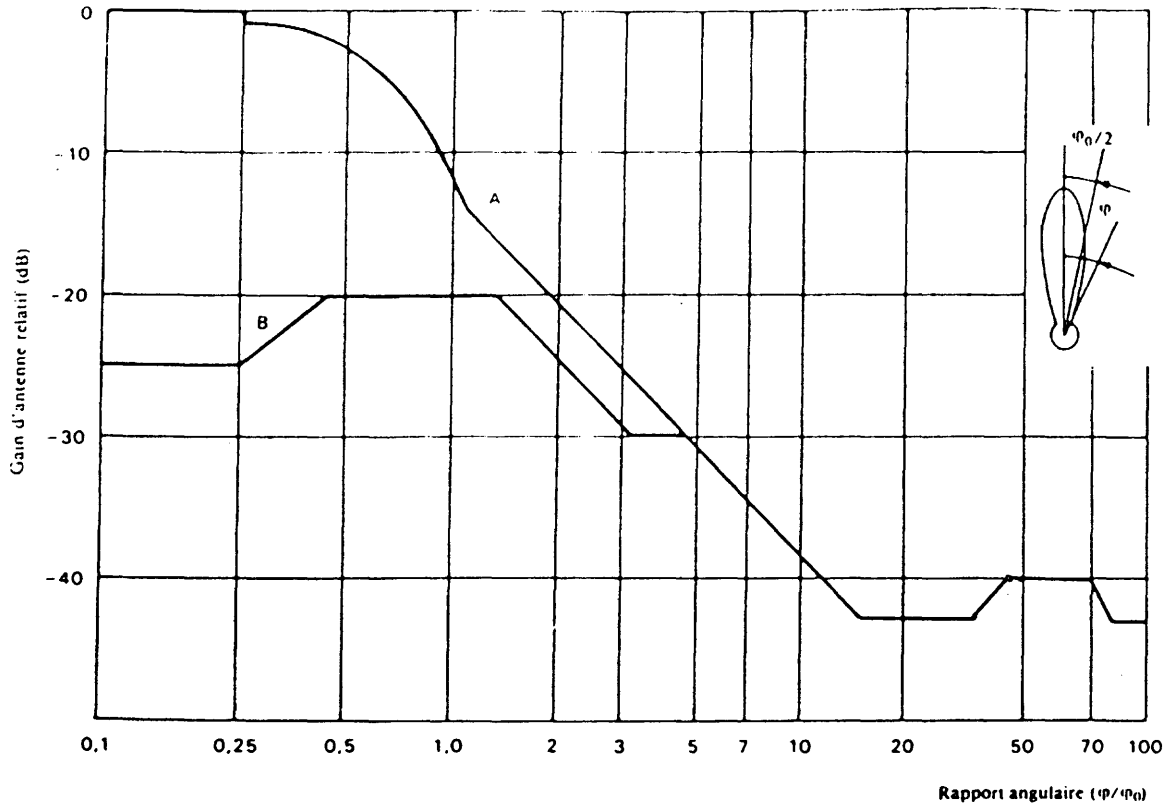


FIGURE 8

Diagrammes de référence pour les composantes copolaire et contrapolaire des antennes de réception de station terrienne dans la Région 2

Courbe A: Composante copolaire sans suppression des lobes latéraux (dB par rapport au gain du faisceau principal)

0	pour $0 \leq \varphi \leq 0{,}25\varphi_r$
$-12\,(\varphi/\varphi_r)^2$	pour $0{,}25\varphi_r < \varphi \leq 1{,}13\varphi_r$
$-\{14 + 25 \log (\varphi/\varphi_r)\}$	pour $1{,}13\varphi_r < \varphi \leq 14{,}7\varphi_r$
$-43{,}2$	pour $14{,}7\varphi_r < \varphi \leq 35\varphi_r$
$-\{85{,}2 - 27{,}2 \log (\varphi/\varphi_r)\}$	pour $35\varphi_r < \varphi \leq 45{,}1\varphi_r$
$-40{,}2$	pour $45{,}1\varphi_r < \varphi \leq 70\varphi_r$
$-\{-55{,}2 + 51{,}7 \log (\varphi/\varphi_r)\}$	pour $70\varphi_r < \varphi \leq 80\varphi_r$
$-43{,}2$	pour $80\varphi_r < \varphi \leq 180°$

Courbe B: Composante contrapolaire (dB par rapport au gain du faisceau principal)

-25	pour $0 \leq \varphi \leq 0{,}25\ \varphi_r$
$-\left(30 + 40 \log \left\lvert \frac{\varphi}{\varphi_r} - 1 \right\rvert\right)$	pour $0{,}25\ \varphi_r < \varphi \leq 0{,}44\ \varphi_r$
-20	pour $0{,}44\ \varphi_r < \varphi \leq 1{,}28\ \varphi_r$
$-\left(17{,}3 + 25 \log \left\lvert \frac{\varphi}{\varphi_r} \right\rvert\right)$	pour $1{,}28\ \varphi_r < \varphi \leq 3{,}22\ \varphi_r$

-30 jusqu'à l'intersection avec la courbe de la composante copolaire (ensuite prendre la courbe de la composante copolaire)

Note 1: Les valeurs de φ_0 sont indiquées au paragraphe 3.7.1.

Note 2: Dans la plage comprise entre $0{,}1\ \varphi_0$ et $1{,}13\ \varphi_0$, les gains copolaire et contrapolaire ne doivent pas dépasser les diagrammes de référence.

Note 3. Pour des angles par rapport à l'axe du faisceau supérieurs à $1{,}13\ \varphi_0$ et pour 90% de toutes les crêtes des lobes latéraux dans chacun des créneaux angulaires de référence, le gain ne doit pas dépasser le diagramme de référence. Les créneaux angulaires de référence sont $1{,}13\ \varphi_0$ à $3\ \varphi_0$, $3\ \varphi_0$ à $6\ \varphi_0$, $6\ \varphi_0$ à $10\ \varphi_0$, $10\ \varphi_0$ à $20\ \varphi_0$, $20\ \varphi_0$ à $40\ \varphi_0$, $40\ \varphi_0$ à $75\ \varphi_0$ et $75\ \varphi_0$ à 180°

PAGES ROSES

3.8 Largeur de bande nécessaire

Les largeurs de bande nécessaires à prendre en considération sont:

- pour les systèmes à 625 lignes des Régions 1 et 3: 27 MHz;
- pour les systèmes à 525 lignes de la Région 3: 27 MHz;

Dans la Région 2, le Plan est fondé sur une largeur de bande de 24 MHz[1], mais des largeurs de bande différentes peuvent être utilisées conformément aux dispositions de cet appendice.

3.9 Bandes de garde

3.9.1 On entend par bande de garde la portion du spectre radioélectrique comprise entre la limite de la bande attribuée et la limite de la bande nécessaire à l'émission dans le canal le plus proche.

3.9.2 Pour la planification du service de radiodiffusion par satellite, les bandes de garde nécessaires pour protéger les services assurés dans les bandes adjacentes sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Régions	Bande de garde à la limite inférieure de la bande	Bande de garde à la limite supérieure de la bande
1	14 MHz	11 MHz
2	12 MHz	12 MHz
3	14 MHz	11 MHz

Pour les Régions 1 et 3, les bandes de garde ont été calculées sur la base d'une valeur de 67 dBW (valeur se rapportant à la réception individuelle) pour la p.i.r.e. maximale au centre du faisceau et pour un affaiblissement de filtre de 2 dB/MHz. Si l'on admet de plus faibles valeurs des p.i.r.e., les bandes de garde pourront être réduites de 0,5 MHz par décibel de diminution de ces p.i.r.e..

---

[1] Pour la France, le Danemark et pour certains besoins du Royaume-Uni qui utilisent des normes à 625 lignes avec une bande de base vidéo plus large, les canaux figurant dans le Plan ont une largeur de bande nécessaire de 27 MHz. Cela est indiqué dans le Plan par un symbole approprié.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

3.9.3 Il est probable que les progrès de la technique ou l'adoption de p.i.r.e. plus faibles que les p.i.r.e. indiquées ci-dessus permettront de réduire les bandes de garde nécessaires. Aussi est-il recommandé pour les Régions 1 et 3, à toute autre fin que la planification par la Conférence de 1977, de se conformer aux plus récentes Recommandations du CCIR relatives aux rayonnements non essentiels des satellites de radiodiffusion.

3.9.4 Les bandes de garde tant à la limite supérieure qu'à la limite inférieure peuvent être utilisées pour les transmissions du service d'exploitation spatiale.

3.10 Espacement sur l'orbite

Le Plan pour les Régions 1 et 3 a été établi en espaçant en règle générale de 6° les positions nominales sur l'orbite. Le Plan pour la Région 2 est basé sur des espacements non uniformes.

3.11 Maintien en position du satellite

Les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite doivent être maintenues en position avec une précision meilleure que ± 0,1°, dans les directions Nord-Sud et Est-Ouest. Pour de telles stations spatiales, le respect de cette tolérance dans la direction Nord-Sud est recommandé mais ne constitue pas une obligation dans la Région 2.

3.12 Angle de site des antennes de réception

Les Plans ont été établis en considérant un angle de site d'au moins 20° pour réduire le plus possible la p.i.r.e. requise du satellite, prévenir les effets d'écran et diminuer les possibilités de brouillages dus aux services de Terre. Toutefois, dans les zones situées à des latitudes supérieures à 60° environ, l'angle de site est nécessairement inférieur à 20° (voir aussi paragraphe 2.2 dans le cas du Plan pour les Région 1 et 3 et paragraphe 2.4.3 dans le cas du Plan pour la Région 2).

Dans les zones montagneuses où un angle de site de 20° peut être insuffisant, on a tenu compte autant que possible d'un angle de site minimal de 30° pour assurer un service de qualité acceptable. Un angle de site d'au moins 40° a été considéré pour des zones de service où se produisent de fortes précipitations (par exemple dans les Régions 1 et 3, la zone hydrométéorologique 1; dans la Région 2, les zones hydrométéorologiques M, N et P), mais des exceptions ont été faites pour quelques cas dans la Région 2.

Dans certaines zones sèches et non montagneuses, un service de qualité acceptable pourrait être obtenu avec des angles de site inférieurs à 20°.

Dans les zones à faibles angles de site, il peut être nécessaire de tenir compte d'un effet d'écran dû à des bâtiments très élevés.

En choisissant une position de satellite telle que l'angle de site soit maximal au sol, il a été tenu compte de la période d'éclipse correspondant à cette position.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

3.13 Antennes d'émission

3.13.1 Section transversale du faisceau de l'antenne d'émission

La planification dans les Régions 1, 2 et 3 a été fondée sur l'utilisation d'antennes d'émission à faisceau de section transversale elliptique ou circulaire.

Si la section transversale du faisceau émis est elliptique, l'ouverture de faisceau équivalent à prendre en considération est une fonction de l'angle de rotation entre d'une part le plan contenant le satellite et l'axe principal de la section transversale du faisceau et d'autre part le plan dans lequel l'ouverture de l'antenne est requise.

On peut calculer la relation existant entre le gain maximal d'une antenne et l'ouverture à mi-puissance à partir de l'expression:

$$G_m = 27\,843/ab$$

où:

$$G_m(dB) = 44{,}44 - 10 \log a - 10 \log b$$

dans laquelle:

a et b sont respectivement les angles (en degrés) sous lesquels sont vus du satellite le grand axe et le petit axe de la section transversale elliptique du faisceau.

On admet que le rendement de l'antenne est de 55%.

3.13.2 Ouverture minimale de l'antenne d'émission

Pour la planification on a admis que la valeur minimale actuellement réalisable de l'ouverture à demi-puissance est de 0,6° pour les Régions 1 et 3, et de 0,8° pour la Région 2.

3.13.3 Diagrammes de référence de l'antenne d'émission

Les diagrammes de référence copolaire et contrapolaire des antennes d'émission des stations spatiales utilisés pour l'établissement des Plans sont reproduits à la figure 9 pour les Régions 1 et 3, et à la figure 10 pour la Région 2.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

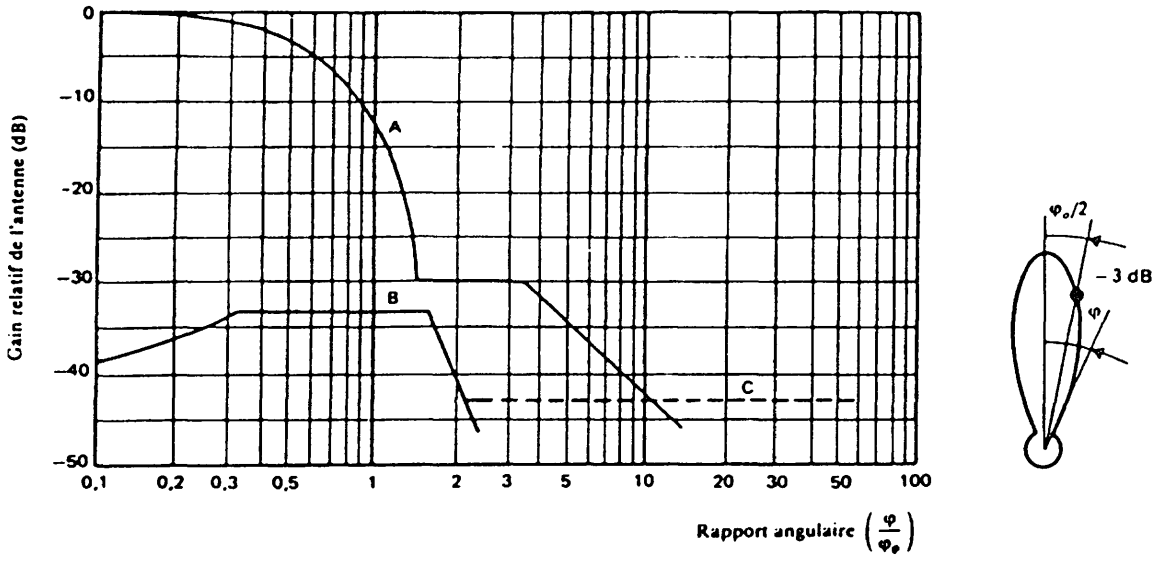


FIGURE 9

Diagrammes de référence copolaire et contrapolaire de l'antenne d'émission du satellite dans les Régions 1 et 3

Courbe A: Composante copolaire (dB par rapport au gain du faisceau principal)

$-12\left(\frac{\varphi}{\varphi_o}\right)^2$	pour $0 \leq \varphi \leq 1{,}58\ \varphi_o$
-30	pour $1{,}58\ \varphi_o < \varphi \leq 3{,}16\ \varphi_o$
$-\left[17{,}5 + 25 \log\left(\frac{\varphi}{\varphi_o}\right)\right]$	pour $\varphi > 3{,}16\ \varphi_0$

après l'intersection avec la courbe C: comme la Courbe C

Courbe B: Composante contrapolaire (dB par rapport au gain du faisceau principal)

$-\left(40 + 40 \log\left\lvert\frac{\varphi}{\varphi_o} - 1\right\rvert\right)$	pour $0 \leq \varphi \leq 0{,}33\ \varphi_o$
-33	pour $0{,}33\ \varphi_o < \varphi \leq 1{,}67\ \varphi_o$
$-\left(40 + 40 \log\left\lvert\frac{\varphi}{\varphi_o} - 1\right\rvert\right)$	pour $\varphi > 1{,}67\ \varphi_0$

après l'intersection avec la courbe C: comme la courbe C

Courbe C: Opposé algébrique du gain sur l'axe du faisceau principal (la courbe C représentée sur cette Figure correspond au cas particulier d'une antenne avec un gain dans l'axe de 43 dBi).

PAGES ROSES

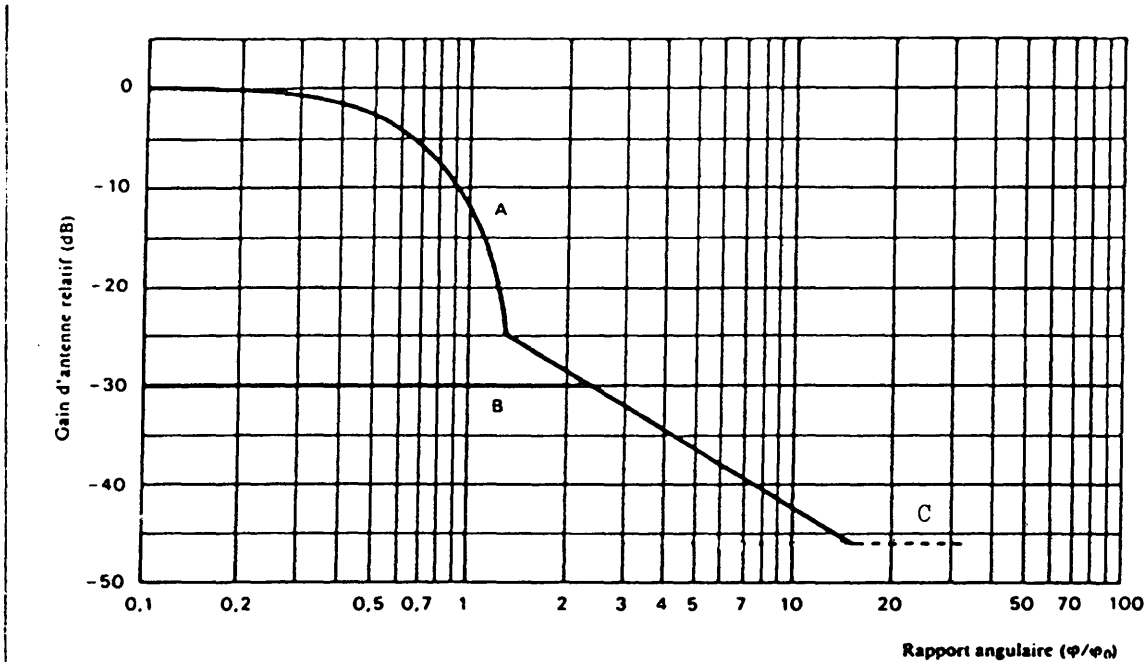


FIGURE 10

Diagrammes de référence pour les composantes copolaire et contrapolaire des antennes d'émission de satellites dans la Région 2

Courbe A: Composante copolaire (dB par rapport au gain du faisceau principal)

$-12\,(\varphi/\varphi_o)^2$ pour $0 < (\varphi/\varphi_o) < 1{,}45$

$-(22 + 20 \log_{10}(\varphi/\varphi_o))$ pour $(\varphi/\varphi_0) > 1{,}45$

après intersection avec la courbe C: courbe C

Courbe B: Composante contrapolaire (dB par rapport au gain du faisceau principal)

-30 pour $0 < (\varphi/\varphi_o) < 2{,}51$

après intersection avec le diagramme copolaire: comme le diagramme copolaire

Courbe C - opposé du gain dans l'axe (la courbe C représentée sur cette Figure correspond au cas particulier d'une antenne avec un gain dans l'axe de 46 dBi).

★

Dans la Région 2, dans les cas où il a été nécessaire de réduire les brouillages, le diagramme de la figure 11 a été utilisé; ceci est indiqué dans le Plan par un symbole approprié. Ce diagramme correspond à une antenne produisant un faisceau elliptique avec décroissance rapide dans le lobe principal. Trois courbes pour différentes valeurs de φ_o sont présentées à titre d'exemples.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

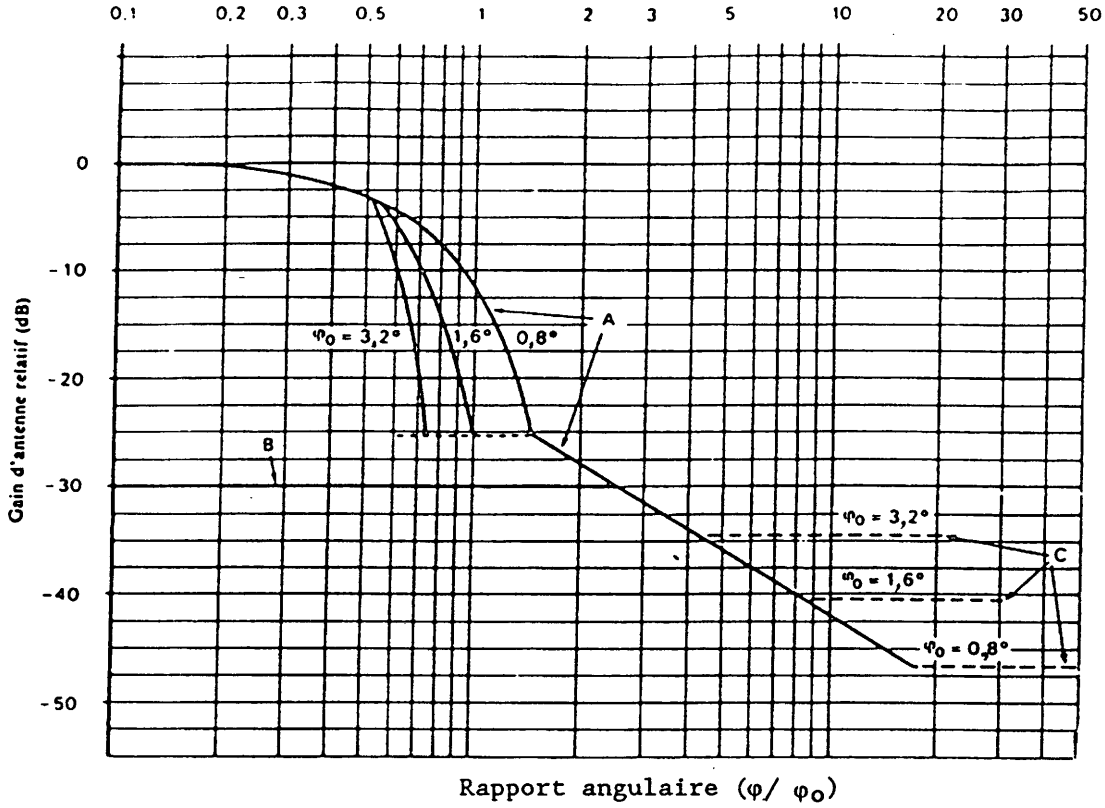


FIGURE 11

Diagrammes de référence pour les composantes copolaire et contrapolaire des antennes d'émission de satellites avec décroissance rapide dans le faisceau principal pour la Région 2

Courbe A: Composante copolaire (dB par rapport au gain du faisceau principal)

$-12\,(\varphi/\varphi_e)^2$ pour $0 < (\varphi/\varphi_e) < 0{,}5$

$-18{,}75\,\varphi_e^2\,(\varphi/\varphi_e - x)^2$ pour $0{,}5 < (\varphi/\varphi_e) < \left(\frac{1{,}16}{\varphi_0} + x\right)$

$-25{,}23$ pour $\left(\frac{1{,}16}{\varphi_0} + x\right) < (\varphi/\varphi_e) < 1{,}45$

$-(22 + 20 \log (\varphi/\varphi_e))$ pour $(\varphi/\varphi_0) > 1{,}45$

après intersection avec la courbe C: courbe C

Courbe B: Composante contrapolaire (dB par rapport au gain du faisceau principal)

-30 pour $0 < (\varphi/\varphi_e) < 2{,}51$

après intersection avec le diagramme copolaire: diagramme copolaire

Courbe C: Opposé algébrique du gain sur l'axe du faisceau principal (Les courbes A et C représentent des exemples pour trois antennes ayant des valeurs de φ_0 différentes de celles indiquées sur la Figure 11. Le gain dans l'axe de ces antennes est respectivement d'environ 34,40 et 46 dBi.)

où:

φ – angle par rapport à l'axe du faisceau principal (degrés)

φ_e – dimension de l'ellipse minimale couvrant la zone de service de la liaison descendante dans la direction considérée (degrés)

$x = 0{,}5\left(1 - \frac{0{,}8}{\varphi_0}\right)$

PAGES ROSES

3.14 Précision de pointage des antennes de satellite

3.14.1 L'écart du faisceau de l'antenne par rapport à sa direction de pointage nominale ne doit pas dépasser une valeur de $0,1^{o}$ dans toutes les directions. En outre, la rotation angulaire d'un faisceau d'émission autour de son axe ne doit pas dépasser une valeur de $\pm 2^{o}$ pour les Régions 1 et 3, et $\pm 1^{o}$ pour la Région 2; il n'est pas nécessaire d'indiquer la limite de rotation pour les faisceaux de section circulaire utilisant la polarisation circulaire.

Les facteurs suivants contribuent à la variation de la zone couverte à la surface de la Terre par le faisceau du satellite:

- imperfections du maintien en position du satellite;
- variations dues aux tolérances de pointage plus prononcées dans les zones de couverture associées à de faibles angles de site;
- erreur de lacet, dont l'effet augmente avec l'allongement de l'ellipse du faisceau.

3.14.3 Il convient d'évaluer cas par cas l'effet de ces variations éventuelles, car leur influence globale sur la zone couverte dépend du changement de la géométrie du faisceau du satellite et il serait déraisonnable de spécifier pour toutes les situations une valeur unique du déplacement de la zone couverte.

3.14.4 Dans le cas d'une émission en polarisation rectiligne, l'erreur sur l'axe de lacet contribue de manière significative à intensifier la composante émise en polarisation croisée, ce qui entraîne l'augmentation du brouillage avec les autres porteuses initialement en polarisation croisée avec cette émission.

3.15 Limitation de la puissance de sortie de l'émetteur du satellite

La puissance de sortie d'un émetteur d'une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite ne doit pas dépasser sa valeur nominale de plus de 0,25 dB pendant toute la durée d'utilisation du satellite.

3.16 Puissance surfacique à la limite de la zone de couverture

La valeur de la puissance surfacique à la limite de la zone de couverture, dépassée pendant 99% du mois le plus défavorable est de:

-103 $dB(W/m^2)$ pour la réception individuelle dans les Régions 1 et 3;

-107 $dB(W/m^2)$ pour la réception individuelle dans la Région 2 pour 24 MHz, ou pour 27 MHz dans les cas mentionnés à la note de bas de page du paragraphe 3.8.

-111 $dB(W/m^2)$ pour la réception communautaire dans les Régions 1 et 3.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

3.17 Différence entre la p.i.r.e. en direction de la limite de la zone de couverture et la p.i.r.e. sur l'axe du faisceau

Pour la planification, on considère que la valeur absolue de la différence entre la p.i.r.e. en direction de la limite de la zone de couverture et la p.i.r.e. sur l'axe du faisceau doit, de préférence, être de 3 dB.

Si l'empreinte du faisceau est supérieure à la zone de couverture, cette valeur devient inférieure à 3 dB.

3.18 Utilisation de la dispersion de l'énergie

Pour la planification, on adopte une valeur de la dispersion d'énergie qui réduit de 22 dB la densité spectrale de puissance surfacique mesurée dans une bande de 4 kHz par rapport à cette densité mesurée dans toute la bande; cette réduction correspond à une excursion crête-à-crête de 600 kHz.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

ANNEXE 6[1]

Critères de partage entre services

1. Caractéristiques de protection pour le partage entre services utilisant la bande des 12 GHz

1.1 La détermination des critères de partage entre les différents services utilisant la bande des 12 GHz devrait être fondée sur les caractéristiques de protection spécifiées dans le tableau ci-après.

1.2 Les valeurs indiquées comme acceptables sont les valeurs nécessaires pour protéger le signal utile. Les valeurs indiquées pour une contribution unique de brouillage sont celles qu'il convient d'utiliser à titre indicatif pour fixer les critères de partage. Il est nécessaire de calculer le brouillage total dû à l'ensemble des brouilleurs; en effet, en respectant pour chaque source les critères applicables à une contribution unique de brouillage, on ne garantit pas forcément que le brouillage total répondra aux caractéristiques de protection indiquées ci-dessus. Une contribution unique de brouillage est définie comme étant l'ensemble des émissions d'une station qui entrent dans le récepteur du service utile dans le canal à protéger.

1.3 Le rapport porteuse/brouillage (C/I) est le rapport de la puissance du signal utile à la puissance du signal brouilleur, à l'entrée du récepteur, au sol, qui subit le brouillage. Pour le service fixe par satellite, la valeur indiquée doit être toujours dépassée, sauf pendant 20% du mois le plus défavorable; pour le service de radiodiffusion et le service de radiodiffusion par satellite, le pourcentage correspondant est de 1%.

1.4 Le symbole N désigne la puissance de bruit après démodulation en un point de niveau relatif 0 dBm0 de la tonalité de mesure dans une voie téléphonique quelconque d'un système téléphonique MRF/MF. La valeur indiquée ne doit pas être dépassée pendant plus de 20% du mois le plus défavorable.

1.5 Les valeurs spécifiées pour le rapport de protection (c'est-à-dire le rapport de puissance porteuse/brouillage correspondant à une qualité d'image donnée) sont applicables, pour la planification, aux signaux de télévision, quelle que soit la norme utilisée.

---

[1] Les paragraphes 1 et 2 de la présente annexe s'appliquent quand les services de la Région 1 ou 3 sont concernés. Le paragraphe 3 s'applique à toutes les Régions.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

Service utile [1]	Signal utile [1]	Service brouilleur [1]	Signal brouilleur [1]	Caractéristiques de protection [2]	
				Valeur acceptable du brouillage par plusieurs niveaux [3]	Valeur pour une contribution unique de brouillage
SRS	TV/MF	SRS, SFS, SF, SR	TV/MF	*C/I* = 30 dB [4,7]	*C/I* = 35 dB [4]
SFS	MRF/MF	SRS	TV/MF	*N* = 500 pW0p [4]	*N* = 300 pW0p
SFS	TV/MF	SRS, SFS	TV/MF	*C/I* = 32 dB [5]	*C/I* = 37 dB [5]
SFS	4φ-MDP	SRS, SFS	TV/MF	*C/I* = 30 dB	*C/I* = 35 dB
SFS	MRF/MF	SFS	MRF/MF	*N* = 1000 pW0p	*N* = 400 pW0p
SF	MRF/MF	SRS	TV/MF	*N* = 1000 pW0p	125 dB(W/m²/4 kHz) [6]
SR	TV/BLR	SRS	TV/MF	*C/I* = 50 dB	sans objet

Notes: 1

SRS	=	service de radiodiffusion par satellite
SFS	=	service fixe par satellite
SR	=	service de radiodiffusion
SF	=	service fixe
TV	=	télévision
MF	=	modulation de fréquence
MRF	=	multiplexage par répartition en fréquence
40 φ-MDP	=	modulation par déplacement de phase à quatre états
BLR	=	bande latérale résiduelle.

2 Ces limites couvrent à la fois la contribution du trajet montant et la contribution du trajet descendant.

3 Les valeurs exprimées en dB sont celles des rapports de protection pour l'ensemble des signaux brouilleurs. Les valeurs exprimées en pW0p sont celles du bruit observé dans la voie téléphonique la plus défavorisée résultant de l'ensemble des signaux brouilleurs.

PAGES ROSES

4 Pour les satellites de radiodiffusion situés aux limites des Régions 1 et 3 et de la Région 2, les rapports C/I devraient être augmentés de 1 dB.

5 Voir la Recommandation 483 du CCIR.

6 Cette valeur peut être convenablement modifiée pour les régions tropicales, pour tenir compte de l'affaiblissement dû aux précipitations. La discrimination de polarisation peut être également prise en considération.

7 C/I = rapport de la puissance du signal utile à la puissance du signal brouilleur.

8 N = puissance de bruit.

1.6 Pour les systèmes du service de radiodiffusion par satellite dans lesquels le signal utile est un signal de télévision modulé en fréquence, les rapports de protection sont donnés pour des conditions de référence particulières dont les plus importantes sont:

a) excursion de fréquence du signal utile (12 MHz crête-à-crête);

b) qualité du service utile (niveau 4,5)[1];

c) porteuse dans le même canal ou dans la même voie (pas de décalage des fréquences porteuses).

1.7 Si la conception du système est fondée sur des conditions autres que les conditions a) et b) ci-dessus, le rapport de protection du signal de télévision modulé en fréquence est donné par la formule:

$$R = 12{,}5 - 20 \log (D_V/12) - Q + 1{,}1\, Q^2 (dB)$$

dans laquelle:

D_V = excursion de fréquence nominale crête-à-crête (MHz);

Q = niveau de dégradation pour les brouillages seulement.

---

[1] D'après l'échelle d'évaluation à 5 notes, définie dans la Recommandation 500 du CCIR.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

1.8 Lorsque les porteuses sont décalées en fréquence, la condition c) ne peut s'appliquer; les rapports de protection du canal adjacent doivent être ajustés en fonction du décalage de fréquence comme indiqué dans la figure 1. Par exemple, pour un décalage de 20 MHz, la valeur totale acceptable du rapport de protection contre les brouillages causés à un signal de télévision modulé en fréquence par un autre signal du même type est de 13 dB; la valeur correspondante pour une contribution unique de brouillage est de 18 dB.

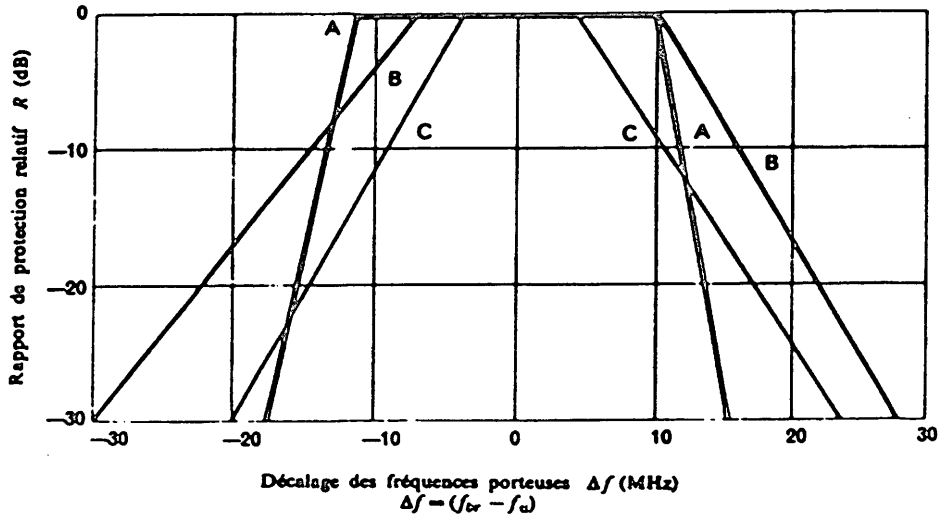


FIGURE 1

Rapport de protection dans les conditions de référence en fonction du décalage en fréquence

Courbe A: Pour un signal utile TV/BLR et un signal brouilleur TV/MF

Courbe B: Pour un signal utile TV/MF et un signal brouilleur TV/MF

Courbe C: Pour un signal utile TV/MF et un signal brouilleur TV/BLR

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

2. Diamètre d'antenne de référence pour une station terrienne du service fixe par satellite, à utiliser pour le calcul des brouillages causés par les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite

2.1 Pour une antenne de diamètre supérieur à 100 λ(2,5m), dans le service fixe par satellite, le gain des lobes latéraux est donné par la formule: 32 - 25 log θ, dans laquelle θ représente l'angle de visée (Recommandation 465 du CCIR). Il est de plus indépendant du diamètre de l'antenne.

2.2 Toutefois, en ce qui concerne les stations terriennes d'émission, le niveau de brouillage affectant le trajet montant des autres systèmes à satellites est inversement proportionnel au carré du diamètre de l'antenne. Le brouillage décroît donc lorsque le diamètre de l'antenne croît. Toutefois, dans le service fixe par satellite, la bande 11,7 - 12,2 GHz étant réservée aux émissions dans le sens espace vers Terre, cette question ne concerne pas directement le service de radiodiffusion par satellite.

2.3 S'agissant des antennes dont le diamètre dépasse 100 λ , il n'y a donc pas lieu, semble-t-il, de fixer un diamètre minimal pour les antennes des stations terriennes de réception du service fixe par satellite dans la bande partagée 11,7 - 12,2 GHz. Pour le partage de cette bande lors de la planification, une antenne de 4,5 m avec un rendement de 60% et un gain de 53 dB dans l'axe du faisceau peut être considérée comme usuelle.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

3. Utilisation de la dispersion de l'énergie dans le service de radiodiffusion par satellite

3.1 La dispersion artificielle de l'énergie contribue à faciliter le partage entre le service de radiodiffusion par satellite et les autres services auxquels la bande est également attribuée.

3.2 Cette dispersion de l'énergie s'obtient en ajoutant, dans la bande de base, un signal triangulaire au signal vidéo; il en résulte une bande de base composite qui sert à son tour à moduler en fréquence la porteuse sur le trajet montant. La fréquence du signal triangulaire est généralement synchronisée avec un sous-multiple de la fréquence de trame du signal de télévision; sa valeur est normalement comprise entre 12,5 Hz et 30 Hz.

3.3 Le tableau ci-après indique la réduction relative de la densité spectrale de puissance surfacique dans une bande de 4 kHz en fonction de l'excursion crête-à-crête due au signal de dispersion de l'énergie. Les valeurs indiquées dans ce tableau ont été calculées au moyen de la formule:

$$\text{Réduction relative (dB) dans une bande de 4 kHz} = 10 \log \frac{\Delta f_{pp} + \delta f_{ms}}{4}$$

dans laquelle:

Δf_{pp} = excursion crête-à-crête due au signal de dispersion de l'énergie (kHz);

δf_{ms} = excursion efficace due à la dispersion <<naturelle>> de l'énergie (kHz).

Dans l'établissement du tableau ci-après, on a admis pour δf_{ms} une valeur de 40 kHz, compte tenu de ce que la valeur donnée pour la dispersion <<naturelle>> dans le tableau 4 du projet de Rapport 631 (Rév.76) du CCIR est de 10 dB.

Réduction de la densité spectrale de puissance surfacique dans une bande de 4 kHz

Excursion crête-à-crête (kHz)	Réduction relative (dB)
0	10
100	15,44
200	17,78
300	19,29
400	20,41
500	21,30
600	22,04
700	22,67
800	23,22
900	23,71
1000	24,15

3.4 La valeur de la dispersion de l'énergie dans le service de radiodiffusion par satellite a été déterminée de façon à réduire de 22 dB la densité spectrale de puissance surfacique mesurée dans une bande de 4 kHz par rapport à cette densité mesurée dans toute la bande; cette réduction correspond à une excursion crête-à-crête de 600 kHz.

PAGES ROSES

AP30(ORB-85)

ANNEXE 7

Restrictions applicables aux positions sur l'orbite

A. En appliquant la procédure décrite à l'Article 4 pour apporter des modifications au Plan régional approprié, les administrations doivent respecter les critères énoncés ci-après:

1) aucun satellite de radiodiffusion desservant une zone de la Région 1 en utilisant une fréquence de la bande 11,7 - 12,2 GHz, ne doit occuper une position nominale sur l'orbite plus occidentale que 37° Ouest ou plus orientale que 146° Est;

2) aucun satellite de radiodiffusion desservant une zone de la Région 2 qui nécessite une position sur l'orbite différente de celle contenue dans le Plan pour la Région 2 ne doit occuper une position nominale sur l'orbite:

   a) plus orientale que 54° Ouest dans la bande 12,5 - 12,7 GHz; ou

   b) plus orientale que 44° Ouest dans la bande 12,2 - 12,5 GHz; ou

   c) plus occidentale que 175,2° Ouest dans la bande 12,2 12,7 GHz.

   Cependant, seront autorisées les modifications nécessaires pour résoudre les incompatibilités éventuelles lors de l'incorporation du Plan pour les liaisons de connexion des Régions 1 et 3 dans le Règlement des radiocommunications;

3) toute nouvelle position sur l'orbite introduite dans le Plan pour les Régions 1 et 3 dans la partie de l'arc d'orbite comprise entre 37° Ouest et 10° Est, et associée à une nouvelle assignation, ou résultant d'une modification apportée à une assignation figurant dans le Plan, doit coïncider, ou se trouver à moins de 1° à l'Est de, avec une position nominale sur l'orbite indiquée dans le Plan pour les Régions 1 et 3 à la date d'entrée en vigueur des Actes finals[1], ou se trouver au plus à 1° à l'Est de ladite position sur l'orbite.

   Dans le cas d'une modification apportée à une assignation figurant dans le Plan pour les Régions 1 et 3, l'utilisation d'une nouvelle position nominale sur l'orbite qui ne coïnciderait avec aucune des positions nominales sur l'orbite indiquées dans le Plan à la date d'entrée en vigueur des Actes finals[1] doit s'accompagner d'une réduction de p.i.r.e. de 8 dB par rapport à la valeur de la p.i.r.e. inscrite dans le Plan pour les Régions 1 et 3 en regard de l'assignation avant la modification de celle-ci.

B. Le Plan de la Région 2 est fondé sur le groupement des stations spatiales à des positions nominales sur l'orbite de ±0,2° à partir du centre du groupe de satellites. Les administrations peuvent situer ceux des satellites qui font partie d'un groupe à n'importe quelle position sur l'orbite à l'intérieur de ce groupe, à condition qu'elles obtiennent l'accord des administrations ayant des assignations à des stations spatiales dans le même groupe (voir le paragraphe 3.13.1 de l'Annexe 3 à l'Appendice 30A du Règlement des radiocommunications).

---

[1] Les Actes finals de la Conférence de 1977 qui sont entrés en vigueur le 1er janvier 1979.

PAGES ROSES

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 337-F
12 septembre 1985

R.7

SEANCE PLENIERE

7ème SERIE DE TEXTES SOUMIS PAR LA
COMMISSION DE REDACTION A LA SEANCE PLENIERE

Les textes ci-après sont soumis à la séance plénière en deuxième lecture:

Origine	Référence Doc.	Titre
COM.7	B.5 - 285	Actes finals Appendice 30A

Le Président de la Commission 7
J.L. BLANC

Annexe: 40 pages

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

PAGES ROSES

APPENDICE 30A

Dispositions et Plan associé pour les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite (12,2 - 12,7 GHz) dans la bande de fréquences 17,3 - 17,8 GHz dans la Région 2

ARTICLE 1

Définitions générales

1.1 *Plan des liaisons de connexion de la Région 2:* Plan pour les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite dans la bande de fréquences 17,3 - 17,8 GHz en Région 2 contenu dans le présent appendice, ainsi que toutes les modifications qui résultent de l'application avec succès de la procédure décrite dans l'article 4 du présent appendice, désigné ci-après par le terme Plan.

1.2 *Assignation de fréquence conforme au Plan des liaisons de connexion de la Région 2:* Assignation de fréquence à une station spatiale de réception figurant dans le Plan ou pour laquelle la procédure de l'article 4 du présent Appendice a été appliquée avec succès.

1.3 Conférence de 1983:

Conférence administrative régionale des radiocommunications chargée d'établir un Plan dans la Région 2 pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande de fréquences 12,2 - 12,7 GHz et pour les liaisons de connexion associées dans la bande de fréquences 17,3 - 17,8 GHz, dénommée en abrégé Conférence administrative régionale pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 (CARR-SAT-R2) (Genève, 1983).

1.4 Première session de la Conférence de 1985:

Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Genève, 1985) dénommée en abrégé CAMR-ORB-85.

ARTICLE 2

Bande de fréquences

2.1 Les dispositions du présent appendice s'appliquent aux liaisons de connexion du service fixe par satellite (Terre vers espace) dans la bande de fréquences 17,3 - 17,8 GHz, pour le service de radiodiffusion par satellite en Région 2, et à d'autres services auxquels cette bande est attribuée en Région 2, en ce qui concerne leur relation avec le service fixe par satellite (Terre vers espace) dans cette bande.

ARTICLE 3

Exécution des dispositions et du Plan associé

3.1 Les Membres de l'Union faisant partie de la Région 2 adoptent, pour leurs stations spatiales et terriennes des liaisons de connexion dans le service fixe par satellite (Terre vers espace), dans la bande de fréquences faisant l'objet du présent appendice, les caractéristiques spécifiées dans le Plan et dans les dispositions qui lui sont associées.

3.2 Les Membres de l'Union faisant partie de la Région 2 ne doivent ni modifier les caractéristiques spécifiées dans le Plan ni mettre en service des assignations à des stations de liaisons de connexion du service fixe par satellite ou à des stations des autres services auxquels sont attribuées ces bandes de fréquences, sauf dans les conditions énoncées dans le Règlement des radiocommunications et dans les articles et annexes pertinents du présent appendice.

PAGES ROSES

ARTICLE 4

Procédure relative aux modifications apportées au Plan de la Région 2 (17,3 - 17,8 GHz)

4.1 Lorsqu'une administration se propose d'apporter une modification au Plan, c'est-à-dire:

a) soit de modifier les caractéristiques de l'une de ses assignations de fréquence du service fixe par satellite figurant dans le Plan ou pour laquelle la procédure définie dans le présent article a été appliquée avec succès, que cette station soit en service ou non;

b) soit d'inscrire dans le Plan une nouvelle assignation de fréquence du service fixe par satellite;

c) soit d'annuler une assignation de fréquence du service fixe par satellite;

la procédure suivante doit être appliquée avant toute notification d'assignation de fréquence au Comité international d'enregistrement des fréquences (voir l'article 5 du présent appendice et la Résolution COM6/3.

4.1.1 Avant qu'une administration envisage d'inclure dans le Plan, aux termes du paragraphe 4.1 *b)*, une nouvelle assignation de fréquence pour la réception à une station spatiale [1] ou d'inclure dans le Plan de nouvelles assignations de fréquence pour la réception à une station spatiale dont la position sur l'orbite n'est pas désignée dans le Plan pour cette administration, toutes les assignations aux zones de service considérées doivent normalement avoir été mises en service ou avoir été notifiées au Comité conformément à l'article 5 du présent appendice. Si tel n'est pas le cas, l'administration concernée doit en indiquer les raisons au Comité.

4.2 *Projet de modification d'une assignation de fréquence conforme au Plan ou projet d'inscription d'une nouvelle assignation de fréquence dans le Plan*

4.2.1 Toute administration qui envisage la modification des caractéristiques d'une assignation de fréquence conforme au Plan ou l'inscription d'une nouvelle assignation de fréquence dans le Plan recherche l'accord de toute autre administration:

4.2.1.1 de la Région 2, dont une assignation de fréquence à une liaison de connexion du service fixe par satellite (Terre vers espace), figurant dans le Plan, est inscrite dans le même canal ou dans un canal adjacent ou pour laquelle des propositions de modification du Plan ont déjà été publiées par le Comité conformément aux dispositions des paragraphes 4.2.3.1 et 4.2.4 du présent article; ou

4.2.1.2 dont une assignation de fréquence à une station terrienne du service fixe par satellite (espace vers Terre) dans la bande de fréquences 17,7 - 17,8 GHz est inscrite dans le Fichier de référence ou fait, ou a fait, l'objet d'une coordination aux termes du numéro **1060** du Règlement des radiocommunications et qui est située à l'intérieur de la zone de coordination de la station terrienne de liaison de connexion du service fixe par satellite.

---

[1] L'expression «assignation de fréquence pour la réception à une station spatiale», partout où elle figure dans le présent article, doit être entendue comme se référant à une assignation de fréquence associée à une position donnée sur l'orbite.

PAGES ROSES

4.2.1.3 dont une assignation de fréquence dans la bande de fréquences 17,7 - 17,8 GHz à une station de Terre en exploitation ou dont la mise en œuvre est envisagée dans les trois années à partir de la date projetée de mise en service de l'assignation modifiée de liaison de connexion et qui est située dans la zone de coordination de la station terrienne de liaison de connexion du service fixe par satellite;

4.2.1.4 dont une assignation de fréquence du service fixe par satellite (Terre vers espace) des Régions 1 ou 3

a) est inscrite dans le Fichier de référence; *ou*

b) fait ou a fait l'objet de la coordination, ou a été notifiée aux termes des dispositions des articles 11 et 13 du Règlement des radiocommunications; ou

c) figure dans un Plan des liaisons de connexion pour les Régions 1 et 3 qu'adoptera une future conférence administrative des radiocommunications, compte tenu des modifications susceptibles d'être apportées ultérieurement, conformément aux Actes finals de ladite Conférence, ou

d) est identifiée conformément à la Résolution COM6/5.

4.2.1.5 qui est considérée comme défavorablement influencée.

4.2.1.6 Les services d'une administration sont considérés comme défavorablement influencés lorsque les limites indiquées dans l'annexe 1 du présent appendice sont dépassées.

4.2.2 **L'accord visé au paragraphe 4.2.1 n'est pas nécessaire lorsqu'une administration propose de mettre en service,** avec des caractéristiques figurant dans le Plan, une station terrienne fixe dans la bande 17,3 - 17,8 GHz ou une station terrienne transportable dans la bande 17,3 - 17,7 GHz. Les administrations peuvent communiquer au Comité les caractéristiques de ces stations terriennes aux fins d'inclusion dans le Plan.

4.2.3 Toute administration qui envisage d'apporter une modification au Plan envoie au Comité, au plus tôt cinq ans, mais de préférence au plus tard dix-huit mois avant la date à laquelle l'assignation doit être mise en service, les renseignements pertinents énumérés dans l'annexe 2 du présent appendice.

4.2.3.1 Si ce projet de modification n'entraîne pas un dépassement des limites spécifiées dans l'annexe 1 du présent appendice, il y a lieu de le préciser lors de l'envoi au Comité des renseignements demandés au paragraphe 4.2.3. Le Comité publie ces renseignements dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire.

4.2.3.2 Dans les autres cas, afin de parvenir à l'accord prévu au paragraphe 4.2.1, l'administration communique au Comité le nom des administrations auprès desquelles elle estime qu'un accord doit être recherché ainsi que le nom des administrations avec lesquelles un accord a déjà été conclu.

4.2.4 Le Comité détermine, d'après l'annexe 1 du présent appendice, les administrations dont les assignations de fréquence sont considérées comme étant défavorablement influencées au sens du paragraphe 4.2.1. Le Comité inclut le nom de ces administrations dans les renseignements reçus en application du paragraphe 4.2.3.2 et publie l'ensemble des renseignements dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire. Le Comité communique immédiatement les résultats de ses calculs à l'administration qui envisage d'apporter la modification au Plan.

4.2.5 Le Comité adresse un télégramme aux administrations énumérées dans la section spéciale de sa circulaire hebdomadaire en attirant leur attention sur la publication de ces renseignements et leur communique le résultat de ses calculs.

4.2.6 Toute administration qui considère qu'elle aurait dû figurer dans la liste des administrations dont les services sont considérés comme étant défavorablement influencés peut demander au Comité de l'inclure dans cette liste; elle fournit au Comité les raisons techniques à l'appui de sa demande. Le Comité étudie cette demande sur la base de l'annexe 1 du présent appendice et envoie une copie de ladite demande, accompagnée d'une recommandation appropriée, à l'administration qui envisage la modification du Plan.

PAGES ROSES

4.2.7 Toute modification d'une assignation de fréquence conforme au Plan, ou toute inscription dans le Plan d'une nouvelle assignation de fréquence qui entraînerait le dépassement des limites spécifiées dans l'annexe 1 au présent appendice, est subordonnée à l'accord de toutes les administrations défavorablement influencées.

4.2.8 L'administration qui recherche un accord ou l'administration auprès de laquelle un accord est recherché peut demander les renseignements techniques supplémentaires qu'elle estime nécessaires. Les administrations portent ces demandes à la connaissance du Comité.

4.2.9 Les observations des administrations concernant les renseignements publiés en vertu du paragraphe 4.2.4 sont adressées à l'administration qui envisage la modification, soit directement, soit par l'intermédiaire du Comité. Dans tous les cas, le Comité doit être informé que des observations ont été formulées.

4.2.10 Toute administration n'ayant pas adressé ses observations à l'administration qui recherche un accord, soit directement, soit par l'intermédiaire du Comité, dans un délai de quatre mois après la date de la circulaire hebdomadaire mentionnée au paragraphe 4.2.3.1 ou 4.2.4 est réputée avoir donné son accord à la modification envisagée. Ce délai peut être prolongé d'un maximum de trois mois pour une administration qui a demandé des renseignements supplémentaires conformément aux dispositions du paragraphe 4.2.8 ou l'aide du Comité conformément au paragraphe 4.2.18. Dans ce dernier cas, le Comité porte cette demande à la connaissance des administrations intéressées.

4.2.11 Lorsque, pour parvenir à un accord, une administration est conduite à modifier son projet initial, elle applique à nouveau les dispositions du paragraphe 4.2.3 et la procédure qui en découle vis-à-vis de toute administration dont les services pourraient être défavorablement influencés à la suite des modifications apportées au projet initial.

4.2.12 Si aucune observation ne lui est parvenue dans les délais spécifiés au paragraphe 4.2.10, ou si un accord est intervenu avec les administrations ayant formulé des observations et dont l'accord est nécessaire, l'administration qui envisage la modification peut continuer à appliquer la procédure appropriée de l'article 5 du présent appendice; elle en informe le Comité en lui indiquant les caractéristiques définitives de l'assignation de fréquence ainsi que le nom des administrations avec lesquelles un accord a été conclu.

4.2.13 L'accord des administrations concernées peut également être obtenu, aux termes du présent article, pour une période déterminée.

4.2.14 Lorsqu'un projet de modification du Plan intéresse des pays en développement, les administrations recherchent toute solution pratique permettant d'assurer le développement à coût réduit du système de radiodiffusion par satellite desdits pays.

4.2.15 Le Comité publie dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire les renseignements qu'il reçoit aux termes du paragraphe 4.2.12, en les accompagnant, le cas échéant, du nom des administrations avec lesquelles les dispositions du présent article ont été appliquées avec succès. L'assignation de fréquence bénéficie du même statut que celles figurant dans le Plan et est considérée comme une assignation de fréquence conforme au Plan.

4.2.16 Lorsqu'une administration qui envisage de modifier les caractéristiques d'une assignation de fréquence ou de mettre en service une nouvelle assignation de fréquence reçoit un avis de désaccord d'une autre administration dont elle a demandé l'accord, elle doit s'efforcer tout d'abord de résoudre le problème en recherchant tous les moyens possibles pour répondre à ses besoins. Si le problème ne peut toujours pas être résolu par la mise en oeuvre de ces moyens, l'administration dont l'accord a été recherché doit s'efforcer de surmonter les difficultés dans toute la mesure du possible et donne les raisons techniques du désaccord si l'administration qui recherche l'accord lui demande de le faire.

4.2.17 Si aucun accord n'intervient entre les administrations intéressées, le Comité procède à toute étude que peuvent lui demander ces administrations; il les informe du résultat de cette étude et leur présente les recommandations qu'il peut formuler en vue de résoudre le problème.

4.2.18 Toute administration peut, à n'importe quel stade de la procédure décrite ou avant d'appliquer cette procédure, demander l'aide du Comité, notamment dans la recherche de l'accord d'une autre administration.

4.2.19 Les dispositions pertinentes de l'article 5 du présent appendice sont appliquées lors de la notification des assignations de fréquence au Comité.

PAGES ROSES

4.3 *Annulation d'une assignation de fréquence*

Lorsqu'une assignation de fréquence conforme au Plan n'est plus nécessaire, qu'il s'agisse ou non des conséquences d'une modification, l'administration intéressée en informe immédiatement le Comité. Celui-ci publie ce renseignement dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire et supprime l'assignation du Plan.

4.4 *Exemplaire de référence du Plan*

4.4.1 Le Comité tient à jour un exemplaire de référence du Plan y compris l'indication des marges de protection globales équivalentes de chaque assignation en tenant compte de l'application de la procédure décrite dans le présent article. Cet exemplaire de référence contient les marges de protection globales équivalentes résultant du Plan, telles qu'elles ont été établies par la Conférence de 1983, et celles résultant de toutes les modifications apportées au Plan à la suite de l'application satisfaisante de la procédure décrite dans le présent article. Le Comité préparera un document indiquant les amendements à apporter au Plan à la suite des modifications effectuées conformément à la procédure du présent article.

4.4.2 Le secrétaire général est informé par le Comité de toute modification apportée au Plan; il publie sous une forme appropriée une version à jour du Plan lorsque les circonstances le justifient.

ARTICLE 5

Notification, examen et inscription dans le Fichier de référence international des fréquences d'assignations de fréquence à des stations terriennes d'émission et des stations spatiales de réception des liaisons de connexion dans le service fixe par satellite dans la bande comprise entre 17,3 et 17,8 GHz, en Région 2

5.1 *Notification*

5.1.1 Toute administration qui se propose de mettre en service une assignation de fréquence à une station terrienne d'émission ou une station spatiale de réception du service fixe par satellite, dans la bande comprise entre 17,3 et 17,8 GHz, doit notifier cette assignation de fréquence au Comité. L'administration notificatrice applique à cet effet les dispositions suivantes.

5.1.2 Toute assignation de fréquence notifiée en exécution du paragraphe 5.1.1 doit faire l'objet d'une fiche individuelle de notification établie dans la forme prescrite à l'annexe 2 du présent appendice, dont les diverses sections spécifient les caractéristiques fondamentales à fournir selon le cas. Il est recommandé que l'administration notificatrice communique également au Comité tout autre renseignement qu'elle peut juger utile.

5.1.3 La fiche de notification doit parvenir au Comité au plus tôt trois ans avant la date de mise en service de l'assignation de fréquence intéressée. Elle doit lui parvenir en tout cas au plus tard trois mois avant cette date [1].

5.1.4 Toute assignation de fréquence dont la notification parvient au Comité après l'expiration des délais prescrits au paragraphe 5.1.3 porte, lorsqu'il y a lieu de l'inscrire dans le Fichier de référence, une observation indiquant que la fiche de notification n'est pas conforme aux dispositions du paragraphe 5.1.3.

5.1.5 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification, établie en exécution du paragraphe 5.1.1, qui ne contient pas les caractéristiques fondamentales spécifiées dans l'annexe 2 du présent appendice, il la retourne immédiatement par poste aérienne à l'administration dont elle émane, accompagnée des motifs de ce renvoi.

---

[1] L'administration notificatrice engage, le cas échéant, la procédure de l'article 4 du présent appendice pour modifier le Plan en temps voulu pour que cette date limite soit respectée.

PAGES ROSES

5.1.6 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification complète, il inclut les renseignements qu'elle contient, avec sa date de réception, dans sa circulaire hebdomadaire; cette circulaire contient les renseignements figurant dans toutes les fiches de notification complètes reçues par le Comité depuis la publication de la circulaire précédente.

5.1.7 La circulaire tient lieu d'accusé de réception par le Comité, à l'administration notificatrice, d'une fiche de notification complète.

5.1.8 Le Comité examine les fiches de notification complètes dans l'ordre où il les reçoit. Il ne peut pas ajourner la conclusion, à moins qu'il ne manque de renseignements suffisants pour prendre une décision à cet égard; de plus, le Comité ne statue pas sur une fiche de notification ayant des relations techniques avec une fiche reçue antérieurement, et encore en cours d'examen, avant d'avoir pris une décision en ce qui concerne cette dernière.

5.2 Examen et inscription

5.2.1 Le Comité examine chaque fiche de notification:

a) du point de vue de sa conformité avec la Convention et avec les dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications (à l'exception des dispositions se rapportant aux points b), c) et d) ci-après); et

b) du point de vue de sa conformité avec le Plan; ou

c) du point de vue de sa conformité avec le Plan, ayant toutefois des caractéristiques qui diffèrent de celles indiquées dans le Plan sur un ou plusieurs des aspects suivants:

- utilisation d'une p.i.r.e. réduite,
- utilisation d'une zone de couverture réduite entièrement située dans la zone de couverture figurant dans le Plan,
- utilisation d'autres signaux de modulation conformément aux dispositions du paragraphe 3.1.3 de l'Annexe 5 à l'Appendice 30,
- utilisation d'une position orbitale dans les conditions spécifiées au paragraphe B de l'Annexe 7 de l'Appendice 30,
- utilisation d'un diamètre d'antenne supérieur à 5 mètres sans augmenter la p.i.r.e. sur l'axe;
- utilisation d'un diamètre d'antenne supérieur à 5 mètres se traduisant par une p.i.r.e. plus élevée sur l'axe si la séparation orbitale avec toute autre station spatiale est supérieure à 0,5°, ou

d) du point de vue de sa conformité avec les dispositions de la Résolution COM6/3.

5.2.2 Lorsque le Comité formule une conclusion favorable relativement aux paragraphes 5.2.1 a) et 5.2.1 b), l'assignation de fréquence notifiée par l'administration est inscrite dans le Fichier de référence; la date de réception de la fiche de notification par le Comité est inscrite dans la colonne 2d. En ce qui concerne les relations entre les administrations, toutes les assignations de fréquence mises en service conformément au Plan et inscrites dans le Fichier de référence sont considérées comme bénéficiant du même statut, quelle que soit la date inscrite dans la colonne 2d en regard de chacune d'elles.

5.2.2.1 Lorsque le Comité formule une conclusion favorable relativement aux paragraphes 5.2.1 a) et 5.2.1 c), l'assignation de fréquence est inscrite dans le Fichier de référence; La date de réception de la fiche de notification par le Comité est inscrite dans la colonne 2d. En ce qui concerne les relations entre les administrations, toutes les assignations de fréquence mises en service

PAGES ROSES

conformément au Plan et inscrites dans le Fichier de référence sont considérées comme bénéficiant du même statut, quelle que soit la date inscrite dans la colonne 2d en regard de chacune d'elles. Lorsque le Comité inscrit ces assignations de fréquence, il indique au moyen d'un symbole approprié les caractéristiques ayant une valeur différente de celle qui figure dans le Plan.

5.2.2.2 Lorsque le Comité formule une conclusion favorable relativement au paragraphe 5.2.1 a), mais une conclusion défavorable relativement aux paragraphes 5.2.1 b) et 5.2.1 c), il examine la fiche de notification du point de vue de l'application avec succès des dispositions de la Résolution COM6/3. Une assignation de fréquence pour laquelle les dispositions de la Résolution COM6/3 sont appliquées avec succès est inscrite dans le Fichier de référence, au moyen d'un symbole approprié indiquant son statut provisoire. La date de réception de la fiche de notification par le Comité est inscrite dans la colonne 2d. En ce qui concerne les relations entre les administrations, toutes les assignations de fréquence mises en service suivant l'application avec succès des dispositions de la Résolution COM6/3 et inscrites dans le Fichier de référence sont considérées comme bénéficiant du même statut, quelle que soit la date inscrite dans la colonne 2d en regard de chacune d'elles.

5.2.3 Chaque fois que le Comité inscrit une assignation de fréquence dans le Fichier de référence, il indique sa conclusion au moyen d'un symbole placé dans la colonne 13a.

5.2.4 Lorsque le Comité formule une conclusion défavorable relativement aux paragraphes 5.2.1 *a)* et 5.2.1 *b)* et *c)*, la fiche de notification est retournée immédiatement par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité et avec les suggestions qu'il peut faire en vue de parvenir à une solution satisfaisante du problème.

5.2.5 Lorsque l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche de notification et si la conclusion du Comité devient favorable relativement aux parties pertinentes du paragraphe 5.2.1, la fiche est traitée comme il est indiqué aux paragraphes 5.2.2, 5.2.2.1 ou 5.2.2.2.

5.2.6 Si l'administration présente à nouveau sa fiche non modifiée en insistant pour un nouvel examen de cette fiche, mais si la conclusion du Comité relativement au paragraphe 5.2.1 reste défavorable, la fiche de notification est retournée à l'administration notificatrice conformément au paragraphe 5.2.4 .Dans ce cas, l'administration notificatrice s'engage à ne pas mettre en service l'assignation de fréquence tant que la condition spécifiée au paragraphe 5.2.5 n'a pas été remplie.

5.2.7 Si l'assignation de fréquence notifiée avant sa mise en service conformément aux dispositions du paragraphe 5.1.3 est l'objet d'une conclusion favorable du Comité relativement aux dispositions du paragraphe 5.2.1, elle est inscrite provisoirement dans le Fichier de référence avec, dans la colonne Observations, un symbole spécial indiquant le caractère provisoire de cette inscription.

5.2.8 Lorsque le Comité a reçu la confirmation de la mise en service de l'assignation de fréquence, il supprime le symbole dans le Fichier de référence.

5.2.9 La date à inscrire dans la colonne 2c est la date de mise en service notifiée par l'administration intéressée. Elle est donnée à titre d'information seulement.

5.3 *Annulation des inscriptions du Fichier de référence*

5.3.1 Si une administration n'a pas confirmé la mise en service d'une assignation de fréquence comme prévu au paragraphe 5.2.8, le Comité effectue une enquête auprès de cette administration au plus tôt six mois après l'expiration du délai indiqué au paragraphe 5.1.3. Lorsqu'il reçoit les renseignements pertinents, le Comité modifie la date de mise en service ou annule l'inscription.

5.3.2 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence inscrite au Fichier de référence vient à être abandonnée définitivement, l'administration notificatrice doit en informer le Comité dans un délai de trois mois, à la suite de quoi l'inscription au Fichier de référence est annulée.

PAGES ROSES

ARTICLE 6

Procédures concernant la notification et l'inscription dans le Fichier de référence international des fréquences d'assignations de fréquence aux stations de Terre en Région 2 dans la bande 17,7 - 17,8 GHz, lorsque des assignations de fréquence à des stations terriennes de liaison de connexion du service de radiodiffusion par satellite conformes au Plan pour la Région 2 sont impliquées

6.1 Les administrations qui projettent de mettre en œuvre des assignations aux stations de Terre dans la bande 17,7 - 17,8 GHz, devraient évaluer le niveau de brouillage qui pourrait être causé par la station terrienne de liaison de connexion la plus proche, située à la frontière du territoire d'une autre administration. Dans les cas où l'inscription dans le Plan contient des informations sur des stations terriennes déterminées, le niveau de brouillage doit être évalué sur la base des contours de coordination calculés conformément à l'appendice **28** au Règlement des radiocommunications. Si l'administration en question estime qu'un brouillage peut être causé par les stations terriennes de liaison de connexion à sa station de Terre en projet, elle peut demander à l'administration responsable de la station terrienne de liaison de connexion d'indiquer les emplacements réels prévus des stations terriennes de liaison de connexion.

6.2 Une administration qui reçoit une demande aux termes du paragraphe 6.1 doit, dans un délai de trois mois, indiquer les emplacements réels de ses stations terriennes de liaison de connexion et les communiquer au Comité afin de mettre le Plan à jour.

6.3 Si, à l'expiration du délai de trois mois, l'administration responsable de la station de Terre ne reçoit pas de réponse, elle peut demander l'assistance du Comité.

6.4 Si l'administration responsable des stations terriennes de liaison de connexion ne communique pas au Comité, dans un délai de trois mois, les emplacements réels de ses stations terriennes de liaison de connexion, cette administration peut mettre en œuvre sa station terrienne de liaison de connexion, à condition qu'elle ne cause pas de brouillage préjudiciable à la station de Terre faisant l'objet de l'examen.

ARTICLE 7

Procédures concernant la notification et l'inscription dans le Fichier de référence international des fréquences d'assignations de fréquence aux stations du service fixe par satellite (espace vers Terre) en Région 2 dans la bande 17,7 - 17,8 GHz, lorsque des assignations de fréquence à des stations de liaison de connexion du service de radiodiffusion par satellite figurant dans le Plan pour la Région 2 sont impliquées

7.1 Les dispositions des articles **11** et **13** et de l'appendice **29** du Règlement des radiocommunications, ainsi que les dispositions de l'annexe 4 au présent appendice, sont applicables aux stations spatiales d'émission du service fixe par satellite de la Région 2 dans la bande 17,7 - 17,8 GHz mais, en ce qui concerne les stations de liaison de connexion de la Région 2, la valeur de seuil indiquée dans l'appendice **29** au Règlement des radiocommunications est remplacée par celles spécifiées dans l'annexe 4 du présent appendice.

7.2 Les administrations qui projettent de mettre en œuvre des assignations aux stations terriennes de réception dans la bande 17,7 - 17,8 GHz du service fixe par satellite (espace vers Terre), il convient d'évaluer le niveau de brouillage qui pourrait être causé par la station terrienne de liaison de connexion la plus proche, située à la frontière du territoire d'une autre administration. Dans les cas où l'inscription dans le Plan ou dans le Fichier de référence contient des informations sur des stations terriennes déterminées, le niveau de brouillage doit être évalué sur la base des contours de coordination calculés conformément à l'annexe 4 du présent appendice. Si l'administration en question estime qu'un brouillage peut être causé par les stations terriennes de liaison de connexion à sa station terrienne en projet du service fixe par satellite, elle peut demander à l'administration responsable de la station terrienne de liaison de connexion d'indiquer les emplacements réels prévus des stations terriennes de liaison de connexion.

PAGES ROSES

7.3 Une administration qui reçoit une demande aux termes du paragraphe 7.2 doit, dans un délai de trois mois, indiquer les emplacements réels de ses stations terriennes et les communiquer au Comité afin de mettre le Plan à jour.

7.4 Si, à l'expiration du délai de trois mois, l'administration responsable de la station terrienne de réception du service fixe par satellite ne reçoit pas de réponse, elle peut demander l'assistance du Comité.

7.5 Si l'administration responsable des stations terriennes de liaison de connexion ne communique pas au Comité, dans un délai de trois mois, les emplacements réels de ses stations terriennes de liaison de connexion, cette administration peut mettre en œuvre sa station terrienne de liaison de connexion, à condition qu'elle ne cause pas de brouillage préjudiciable à la station terrienne du service fixe par satellite faisant l'objet de l'examen.

ARTICLE 8

Dispositions diverses relatives aux procédures

Section I. Etudes et recommandations

8.1.1 Si la demande lui en est faite par une administration quelconque, le Comité, utilisant à cet effet les moyens dont il dispose et qui conviennent aux circonstances, procède à une étude des cas de présomption de contravention aux présentes dispositions ou de non-observation de celles-ci, ou des cas de brouillage préjudiciable.

8.1.2 Le Comité établit ensuite un rapport qu'il communique aux administrations intéressées et dans lequel il consigne ses conclusions et ses recommandations pour la solution du problème.

8.1.3 Lorsqu'elle reçoit les recommandations du Comité pour la résolution du problème, une administration en accuse réception sans délai par télégramme, et indique par la suite les mesures qu'elle entend prendre. Si les suggestions ou recommandations du Comité sont inacceptables pour les administrations concernées, il appartient au Comité de faire tous ses efforts pour trouver une solution acceptable au problème.

8.1.4 Dans le cas où, à la suite d'une étude, le Comité présente à une ou plusieurs administrations des propositions ou recommandations tendant à la résolution du problème et où, dans un délai de quatre mois, il n'a pas reçu de réponse d'une ou de plusieurs de ces administrations, il considère que ses propositions ou recommandations ne sont pas acceptables par la ou les administrations qui n'ont pas répondu. Si l'administration requérante elle-même n'a pas répondu dans ce délai, le Comité ne poursuit pas l'étude.

Section II. Dispositions diverses

8.2.1 Si la demande lui en est faite par une administration quelconque et, en particulier, par l'administration d'un pays qui a besoin d'assistance spéciale, le Comité, utilisant à cet effet les moyens dont il dispose et qui conviennent aux circonstances, fournit l'assistance suivante:

a) calcul nécessaire pour l'application des annexes 1, 3 et 4 du présent appendice;

b) toute autre assistance de caractère technique afin que les procédures décrites dans le présent appendice puissent être menées à bien.

8.2.2 En présentant une demande au Comité aux termes du paragraphe 8.2.1, l'administration fournit au Comité les renseignements nécessaires.

PAGES ROSES

ARTICLE 9

Plan pour les liaisons de connexion du service fixe par satellite dans la bande de fréquences 17,3 - 17,8 GHz dans la Région 2

9.1 RENSEIGNEMENTS INCLUS DANS LES COLONNES DU PLAN

Col 1. *Identification du faisceau* (la colonne 1 contient le symbole désignant le pays ou la zone géographique tiré du Tableau Nº B1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences suivi par le symbole désignant la zone de service).

Col. 2. *Position nominale sur l'orbite*, en degrés et centièmes de degré.

Col. 3. *Numéro du canal* (voir le tableau ci-après pour la correspondance entre les numéros des canaux et les fréquences assignées).

Col. 4. Coordonnées géographiques du *point de visée*, en degrés et centièmes de degré.

Col. 5. *Ouverture du faisceau d'antenne*. La colonne comporte deux valeurs représentant respectivement le grand axe et le petit axe de la section droite du faisceau elliptique entre les points à demi-puissance; ces valeurs sont exprimées en degrés et centièmes de degré.

Col. 6. *Orientation de l'ellipse* déterminée comme suit: dans un plan perpendiculaire à l'axe du faisceau, la direction du grand axe de l'ellipse est définie par l'angle, mesuré dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, à partir d'une ligne parallèle au plan équatorial jusqu'au grand axe de l'ellipse, au degré près le plus proche.

Col. 7. *Polarisation* (1 = directe, 2 = indirecte) [1].

Col. 8. *P.i.r.e.* de la station terrienne dans la direction du rayonnement maximal, en dBW.

Col. 9. *Position des stations terriennes* dans la bande 17,7 - 17,8 GHz.

9.1 Coordonnées géographiques

9.2 Caractéristiques de l'antenne

9.3 Angle de site de l'horizon autour de la station terrienne pour la bande 17,7 - 17,8 GHz.

Col. 10. *Observations.*

9.2 TEXTE DES SYMBOLES FIGURANT DANS LA COLONNE «OBSERVATIONS» DU PLAN

1. Antenne de réception à décroissance rapide d'une station spatiale, telle qu'elle est définie au point 3.6.3 de l'annexe 3 du présent appendice.

2. Norme de télévision à 625 lignes utilisant une plus grande largeur de bande vidéo et une largeur de bande nécessaire de 27 MHz.

3. Cette assignation ne sera mise en œuvre que si elle n'entrave pas l'élaboration et la mise en œuvre ultérieures d'un plan de liaisons de connexion pour la Région 1.

4. Cette assignation peut être utilisée dans la zone géographique d'Anguilla (AIA) (qui est dans la zone du faisceau).

5. Les stations terriennes de liaison de connexion pour cette assignation peuvent aussi être situées sur les territoires de Porto Rico et des îles Vierges des Etats-Unis d'Amérique. Cette utilisation ne doit pas causer plus de brouillage ni demander plus de protection que l'assignation du Plan.

6. Les stations terriennes de liaison de connexion pour cette assignation peuvent aussi être situées dans les Etats d'Alaska et d'Hawaï. Cette utilisation ne doit pas causer plus de brouillage ni demander plus de protection que l'assignation du Plan.

7. La station terrienne de liaison de connexion pour cette assignation peut aussi être située au point de coordonnées géographiques 3°31' ouest et 48°46' nord. Cette utilisation ne doit pas causer plus de brouillage ni demander plus de protection que l'assignation du Plan.

---

[1] Voir paragraphe 3.8 de l'annexe 3 du présent appendice.

PAGES ROSES

8. Les stations terriennes de liaison de connexion pour cette assignation peuvent aussi être situées aux points dont les coordonnées géographiques sont les suivantes:

47°55' ouest	15°47' sud	34°53' ouest	08°04' sud
43°13' ouest	22°55' sud	60°02' ouest	03°06' sud
46°38' ouest	23°33' sud	38°31' ouest	12°56' sud
51°13' ouest	30°02' sud	49°15' ouest	16°40' sud

Cette utilisation ne doit pas causer plus de brouillage ni demander plus de protection que l'assignation du Plan.

9/GR ... Cette assignation fait partie d'un groupe, dont le numéro suit le symbole. Le groupe se compose de faisceaux et a le nombre de voies qui lui est attribué, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

a) La marge de protection globale équivalente à utiliser pour l'application de l'Article 4 et de la Résolution COM6/3 doit être calculée sur les bases suivantes:

- pour le calcul du brouillage causé à des assignations qui font partie d'un groupe, seules les contributions aux brouillages dues aux assignations qui ne font pas partie de ce groupe doivent être incluses;

- pour le calcul des brouillages dus aux assignations appartenant à un groupe et causés à des assignations ne relevant pas de ce groupe, seule la contribution de brouillage la plus défavorable en provenance du groupe considéré sera utilisée sur la base point de mesure à point de mesure.

b) Si une administration notifie la même fréquence dans plus d'un faisceau à l'intérieur d'un groupe en vue d'une utilisation simultanée, le rapport global porteuse/brouillage résultant de toutes les émissions qui proviennent de ce groupe ne doit pas dépasser le rapport porteuse/brouillage calculé sur les bases indiquées ci-dessus.

PAGES ROSES

Groupe	*Faisceaux faisant partie du groupe*	*Nombre de voies attribuées au groupe*
GR1	ALS00002 HWA00002 USAPSA02	32 voies
GR2	ALS00003 HWA00003 USAPSA03	32 voies
GR3	ARGINSU4 ARGSUR04	16 voies
GR4	ARGINSU5 ARGSUR05	12 voies
GR5	BOLAND01 CLMAND01 EQACAND1 EQAGAND1 PRUAND02 VENAND03	16 voies
GR6	B SU111 B SU211	32 voies
GR7	B CE311 B CE411 B CE511	32 voies
GR8	B NO611 B NO711 B NO811	32 voies
GR9	B SU112 B SU212 B CE312 B CE412	32 voies
GR10	CAN01101 CAN01201	32 voies
GR11	non utilisé	
GR12	CAN01203 CAN01303 CAN01403	32 voies
GR13	CAN01304 CAN01404 CAN01504	32 voies
GR14	CAN01405 CAN01505 CAN01605	32 voies
GR15	non utilisé	
GR16	CHLCONT4 CHLCONT6	16 voies
GR17	CHLCONT5 PAQPAC01 CHLPAC02	16 voies
GR18	CRBBER01 CRBBLZ01 CRBJMC01 CRBBAH01 CRBECO01	16 voies
GR19	EQACOO01 EQAGOO01	16 voies
GR20	PTRVIR01 USAEHO02	32 voies
GR21	PTRVIR02 USAEHO03	32 voies
GR22	VEN02VEN VEN11VEN	4 voies

PAGES ROSES

Symboles de pays

1. Pour l'explication des symboles désignant des pays ou des zones géographiques de la Région 2, voir la Préface à la Liste internationale des fréquences.

2. Un symbole, CRB, a été créé aux fins de la Conférence de 1983 seulement, pour désigner une zone géographique dans la Zone des Caraïbes. Les cinq faisceaux des Caraïbes sont identifiés comme suit:

CRBBAH01, CRBBER01, CRBBLZ01, CRBEC001 et CRBJMC01.

Ils sont identifiés collectivement pour assurer la couverture des pays ou zones géographiques suivants: AIA, ATG, BAH, BER, BLZ, BRB, CYM, DMA, GRD, GUY, JMC, LCA, MSR, SCN, SUR, TCA, TRD, VCT et VRG. Ces symboles doivent être utilisés si les pays ou zones concernés les approuvent.

TABLEAU DE CORRESPONDANCE ENTRE LE NUMÉRO DU CANAL ET LA FRÉQUENCE ASSIGNÉE

Canal N°	Fréquence assignée (MHz)	Canal N°	Fréquence assignée (MHz)
1	17324,00	17	17557,28
2	17338,58	18	17571,86
3	17353,16	19	17586,44
4	17367,74	20	17601,02
5	17382,32	21	17615,60
6	17396,90	22	17630,18
7	17411,48	23	17644,76
8	17426,06	24	17659,34
9	17440,64	25	17673,92
10	17455,22	26	17688,50
11	17469,80	27	17703,08
12	17484,38	28	17717,66
13	17498,96	29	17732,24
14	17513,54	30	17746,82
15	17528,12	31	17761,40
16	17542,70	32	17775,98

Les Plans sont publiés séparément dans le Document 277 et son Addendum 1

PAGES ROSES

ARTICLE 10

Brouillage

10.1 Les Membres de l'Union de la Région 2 s'efforceront d'étudier de concert les mesures nécessaires en vue de réduire les brouillages préjudiciables qui pourraient résulter de la mise en application des présentes dispositions et du Plan associé.

ARTICLE 11

Durée de validité des dispositions et du Plan associé

11.1 Pour la Région 2, les dispositions et le Plan associé ont été établis en vue de satisfaire les besoins de liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite dans les bandes concernées pour une durée allant au moins jusqu'au 1er janvier 1994.

11.2 En tout état de cause, les dispositions et le Plan associé demeureront en vigueur jusqu'à leur révision par une conférence administrative des radiocommunications compétente, convoquée conformément aux dispositions pertinentes de la Convention en vigueur.

PAGES ROSES

ANNEXE 1

Limites à prendre en considération pour déterminer si un service d'une administration est défavorablement influencé par un projet de modification au Plan ou, le cas échéant, lorsqu'il faut rechercher l'accord de toute autre administration conformément à la présente Partie des Actes finals [1]

1. Non utilisé

2. *Limites applicables pour protéger une assignation de fréquence dans la bande 17,7 - 17,8 GHz à une station terrienne du service fixe par satellite (espace vers Terre)*

Une administration est considérée comme défavorablement influencée si, en appliquant les procédures définies dans le paragraphe 3 de l'annexe 4 au présent appendice, cette administration est comprise dans la zone de coordination de l'assignation de fréquence à une station terrienne d'émission de liaison de connexion.

Aux fins de cette détermination, on utilise les paramètres de la station terrienne d'émission de liaison de connexion, tels que modifiés éventuellement par les données de l'annexe 3 au présent appendice.

3. *Limites applicables pour protéger une station de Terre dans la bande 17,7 - 17,8 GHz*

Une administration est considérée comme défavorablement influencée si, après application des procédures de l'appendice **28** au Règlement des radiocommunications, cette administration est comprise dans la zone de coordination de l'assignation de fréquence à une station terrienne d'émission de liaison de connexion.

Aux fins de cette détermination, on utilise les paramètres de la station terrienne d'émission de liaison de connexion, tels que modifiés éventuellement par les données de l'annexe 3 au présent appendice.

4. *Limites imposées à la modification de la marge de protection globale équivalente vis-à-vis des assignations de fréquence conformes au Plan*[2]

En relation avec la modification au Plan et lorsqu'il est nécessaire, dans le présent appendice, de rechercher l'accord de toute autre administration excepté en ce qui concerne les cas envisagés dans la Résolution COM6/3 une administration est considérée comme étant défavorablement influencée si la marge de protection globale équivalente [3] correspondant à un point de mesure de son inscription dans le Plan, y compris l'effet cumulé de toute modification antérieure au Plan ou de tout accord antérieur, descend de plus de 0,25 dB au-dessous de 0 dB ou, dans le cas où la marge est déjà négative, descend de plus de 0,25 dB au-dessous de la valeur résultant:

- du Plan établi par la Conférence de 1983; ou
- de la modification de l'assignation conforme au présent appendice; ou
- d'une nouvelle inscription dans le Plan selon l'article 4 du présent appendice; ou
- de tout accord conclu conformément au présent appendice, excepté de la Résolution N° COM6/3.

---

[1] Sauf en ce qui concerne le paragraphe 4, les limites spécifiées dans cette annexe se rapportent à la puissance surfacique obtenue dans l'hypothèse d'une propagation en espace libre.

[2] En ce qui concerne le paragraphe 4, la limite spécifiée a trait à la marge de protection globale équivalente calculée conformément à la section 2.5 de l'Annexe 3 du présent appendice.

[3] Pour la définition de la marge de protection globale équivalente, voir le paragraphe 1.14 de l'annexe 5 à l'Appendice 30 (ORB-85).

PAGES ROSES

ANNEXE 2

Caractéristiques fondamentales à inscrire dans les fiches de notification [1] relatives aux stations des liaisons de connexion du service fixe par satellite fonctionnant dans la bande 17,3 - 17,8 GHz dans la Région 2 [2]

1. Les renseignements qui suivent sont nécessaires dans les fiches de notification relatives aux stations terriennes d'émission:

1.1 Pays et identification du faisceau.

1.2 Fréquence assignée ou numéro du canal.

1.3 Bande de fréquences assignée.

1.4 Date de mise en service.

1.5 Identité de la station terrienne d'émission de liaison de connexion.

1.6 Coordonnées géographiques d'une station terrienne de liaison de connexion émettant dans la bande 17,7 - 17,8 GHz.

1.7 Zone de service de la liaison de connexion pour une station terrienne de liaison de connexion émettant dans la bande 17,3 - 17,7 GHz, identifiée par un ensemble de coordonnées géographiques des points de polygone de la zone de service de la liaison de connexion.

1.8 Identité de la station spatiale avec laquelle la communication doit être établie.

1.9 Zone hydrométéorologique [3].

1.10 Classe d'émission, largeur de bande nécessaire et description de l'émission.

1.11 Caractéristiques de puissance de l'émission:

a) Les renseignements ci-après sont nécessaires pour chaque fréquence assignée:

- puissance d'émission (dBW) à l'entrée de l'antenne;
- densité de puissance maximale par Hz (dB(W/Hz)) fournie à l'antenne (valeur moyenne pour la bande de 1 MHz la plus défavorable).

b) Renseignements complémentaires nécessaires si un contrôle de puissance est utilisé (voir le paragraphe 3.10 de l'annexe 3 au présent appendice):

- mode de contrôle;
- gamme, exprimée en dB, au-dessus de la puissance d'émission utilisée en *a)* ci-dessus.

c) Renseignements complémentaires nécessaires si la diversité d'emplacement est utilisée (voir le paragraphe 3.11 de l'annexe 3 au présent appendice):

- identité de l'autre station terrienne avec laquelle la diversité d'emplacement sera utilisée.

d) Renseignements complémentaires nécessaires si la compensation de dépolarisation est utilisée (voir le paragraphe 3.12 de l'annexe 3 au présent appendice):

- caractéristiques.

---

[1] Le Comité doit élaborer et tenir à jour des fiches de notification pour respecter totalement les dispositions statutaires de la présente annexe et les décisions correspondantes de la Conférence de 1983. Le Comité est invité, en outre, à étudier la possibilité de mettre au point une seule fiche de notification pour les stations terriennes de liaison de connexion fonctionnant avec plusieurs zones de service de liaison montante.

[2] Seules les fiches de notification relatives à des assignations de fréquence aux stations spatiales et aux stations terriennes utilisées aux fins de télécommande et de poursuite associées au Plan seront présentées conformément à l'appendice 3.

[3] Ce renseignement, tel qu'il figure dans l'appendice 28, est nécessaire pour des assignations de fréquence dans la bande 17,7 - 17,8 GHz.

PAGES ROSES

1.12 Caractéristiques de l'antenne d'émission:

a) diamètre de l'antenne (mètres);

b) gain de l'antenne dans la direction du rayonnement maximum, par rapport à une antenne isotrope (dBi);

c) ouverture du faisceau en degrés entre les points à mi-puissance (à décrire en détail si le faisceau n'est pas symétrique);

d) diagramme de rayonnement mesuré de l'antenne (en prenant comme référence la direction du rayonnement maximum) ou diagramme de rayonnement de référence à utiliser aux fins de coordination;

e) type de polarisation;

f) sens de polarisation;

g) angle de site de l'horizon en degrés et gain d'antenne en direction de l'horizon pour chaque azimut [4] autour de la station terrienne [5];

h) altitude de l'antenne en mètres au-dessus du niveau moyen de la mer [5];

i) angle de site minimal, en degrés [5].

1.13 Caractéristiques de modulation:

a) type de modulation;

b) caractéristiques de préaccentuation;

c) norme de télévision;

d) caractéristiques de radiodiffusion sonore;

e) excursion de fréquence;

f) composition de la bande de base;

g) type de multiplexage des signaux image et son;

h) caractéristiques de la dispersion de l'énergie.

1.14 Horaire normal de fonctionnement (UTC).

1.15 Coordination.

1.16 Accords.

1.17 Autres renseignements.

1.18 Administration ou compagnie exploitant la station.

2. Les renseignements qui suivent sont nécessaires dans les fiches de notification relatives aux stations spatiales de réception:

2.1 Pays et identification du faisceau.

2.2 Position sur l'orbite (xxx,xx degrés à partir du méridien de Greenwich).

2.3 Fréquence assignée ou numéro de canal.

2.4 Bande de fréquences assignée.

2.5 Date de mise en service.

2.6 Identité de la station spatiale.

2.7 Classe de la station.

2.8 Classe d'émission et largeur de bande nécessaire de l'émission à recevoir.

---

[4] Tous les cinq degrés, sous forme de tableau ou de graphique.

[5] Ce renseignement est nécessaire pour des assignations de fréquences dans la bande 17,7 - 17,8 GHz.

PAGES ROSES

2.9 Caractéristiques de l'antenne:

a) gain de l'antenne dans la direction du rayonnement maximum par rapport à une antenne isotrope (dBi);

b) forme du faisceau (elliptique, circulaire ou autre);

c) précision de pointage;

d) type de polarisation;

e) sens de polarisation;

f) pour des faisceaux circulaires, donner les renseignements suivants:

- ouverture à mi-puissance du faisceau (degrés);
- diagrammes de rayonnement copolaire et contrapolaire;
- intersection nominale de l'axe du faisceau de l'antenne avec la Terre;

g) pour des faisceaux elliptiques, fournir les renseignements suivants:

- diagrammes de rayonnement copolaire et contrapolaire;
- précision de rotation;
- orientation;
- grand axe (degrés) à l'ouverture à mi-puissance du faisceau;
- petit axe (degrés) à l'ouverture à mi-puissance du faisceau;
- intersection nominale de l'axe du faisceau de l'antenne avec la Terre;

h) pour des faisceaux qui ne sont ni circulaires ni elliptiques, indiquer:

- les contours de gain copolaire et contrapolaire tracés sur une carte de la surface terrestre, de préférence dans une projection radiale à partir du satellite et sur un plan perpendiculaire à l'axe joignant le centre de la Terre au satellite. Indiquer le gain, isotrope ou absolu, sur chaque contour correspondant à un gain inférieur de 2, 4, 6, 10, 20 dB à la valeur maximale, et ainsi de suite de 10 dB en 10 dB jusqu'à une valeur de 0 dB par rapport à un élément rayonnant isotrope;
- si cela est pratiquement faisable, une équation numérique ou un tableau fournissant les renseignements nécessaires pour permettre de tracer les contours de gain;

i) pour une assignation dans la bande 17,7 - 17,8 GHz, le gain dans la direction des parties de l'orbite des satellites géostationnaires qui ne sont pas occultées par la Terre. Utiliser un diagramme représentant la valeur estimée du gain par rapport à la longitude de l'orbite.

2.10 Température de bruit du système de réception rapportée à la sortie de l'antenne.

2.11 Précision de maintien en position.

2.12 Caractéristiques de modulation:

a) type de modulation;

b) caractéristiques de préaccentuation;

c) norme de télévision;

d) caractéristiques de radiodiffusion sonore;

e) excursion de fréquence;

f) composition de la bande de base;

g) type de multiplexage des signaux image et son;

h) caractéristiques de la dispersion de l'énergie.

2.13 Horaire normal de fonctionnement (UTC).

2.14 Coordination.

2.15 Accords.

2.16 Autres renseignements.

2.17 Administration ou compagnie exploitant la station.

2.18 Gamme de la commande automatique de gain [6].

---

[6] Voir le paragraphe 3.9 de l'annexe 3 au présent appendice.

PAGES ROSES

ANNEXE 3

Données techniques utilisées pour l'établissement des dispositions et du Plan associé et devant être utilisées pour leur application

1. DÉFINITIONS

1.1 *Liaison de connexion*

Dans le Plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2, le terme liaison de connexion, tel que défini dans le numéro **109** du Règlement des radiocommunications, désigne plus précisément une liaison du service fixe par satellite dans la bande de fréquences 17,3 - 17,8 GHz, allant d'une station terrienne quelconque située dans la zone de service de la liaison de connexion à la station spatiale associée du service de radiodiffusion par satellite.

1.2 *Zone de faisceau de liaison de connexion*

Zone délimitée par l'intersection du faisceau à mi-puissance de l'antenne de réception du satellite avec la surface de la Terre.

1.3 *Zone de service de liaison de connexion*

Zone de la surface terrestre dans la zone de faisceau de liaison de connexion dans laquelle l'administration responsable du service a le droit de placer des stations terriennes d'émission pour établir des liaisons de connexion avec des stations spatiales de radiodiffusion par satellite.

1.4 *Position nominale sur l'orbite*

Longitude d'une position sur l'orbite des satellites géostationnaires associée à une assignation de fréquence à une station spatiale d'un service de radiocommunication spatiale. Cette position est exprimée en degrés à partir du méridien de Greenwich.

1.5 *Canal adjacent*

Canal RF, dans le Plan de fréquences du service de radiodiffusion par satellite ou dans le Plan associé de fréquences des liaisons de connexion qui, en fréquence, est situé immédiatement au-dessus ou au-dessous du canal RF de référence.

1.6 *Canal deuxième-adjacent*

Canal RF, dans le Plan de fréquences du service de radiodiffusion par satellite ou dans le Plan associé de fréquences des liaisons de connexion, qui est situé immédiatement au-delà de l'un ou de l'autre des canaux adjacents.

1.7 *Rapport global porteuse/brouillage*

Le rapport global porteuse/brouillage est le rapport de la puissance de la porteuse utile à la somme de toutes les puissances brouilleuses RF, aussi bien celles des liaisons de connexion que celles des liaisons descendantes dans un canal donné. Le rapport global porteuse/brouillage dû au brouillage causé par le canal donné est calculé comme étant la réciproque de la somme des réciproques du rapport porteuse/brouillage pour la liaison de connexion et du rapport porteuse/brouillage pour la liaison descendante respectivement rapportés à l'entrée du récepteur du satellite et à l'entrée du récepteur de la station terrienne [1].

[1] Au total, cinq rapports globaux porteuse/brouillage sont utilisés dans l'analyse du Plan, à savoir: dans le même canal, dans le canal adjacent supérieur, dans le canal adjacent inférieur, dans le canal deuxième-adjacent supérieur et dans le canal deuxième-adjacent inférieur.

PAGES ROSES

1.8 *Marge de protection globale dans le même canal*

Dans un canal donné, la marge de protection globale dans le même canal est la différence, exprimée en décibels, entre le rapport global porteuse/brouillage dans le même canal et le rapport de protection dans le même canal.

1.9 *Marge de protection globale pour le canal adjacent*

La marge de protection globale pour le canal adjacent est la différence, exprimée en décibels, entre le rapport global porteuse/brouillage dans le canal adjacent et le rapport de protection pour le canal adjacent.

1.10 *Marge de protection globale pour le canal deuxième-adjacent*

La marge de protection globale pour le canal deuxième-adjacent est la différence, exprimée en décibels, entre le rapport global porteuse/brouillage dans le canal deuxième-adjacent et le rapport de protection pour le canal deuxième-adjacent.

1.11 *Marge de protection globale équivalente*

La marge de protection globale équivalente M est donnée en dB par l'expression:

$$M = -10 \log \left(\sum_{i=1}^{5} 10^{(-M_i/10)} \right) \quad \text{(dB)}$$

où

M_1 = valeur de la marge de protection globale dans le même canal, en dB, (telle que définie en 1.8),

M_2, M_3 = valeurs des marges de protection globales pour le canal adjacent, en dB, respectivement pour le canal adjacent supérieur et pour le canal adjacent inférieur (telles que définies en 1.9),

M_4, M_5 = valeurs des marges de protection globales pour le canal deuxième-adjacent, en dB, respectivement pour le canal deuxième-adjacent supérieur et le canal deuxième-adjacent inférieur (telles que définies en 1.10).

L'adjectif «équivalent» indique que les marges de protection pour toutes les sources de brouillage provenant des canaux adjacents et des canaux deuxièmes-adjacents, ainsi que les sources de brouillages dans le même canal, ont été prises en considération.

2. FACTEURS DE PROPAGATION RADIOÉLECTRIQUE

L'affaiblissement de propagation sur un trajet Terre vers espace est égal à l'affaiblissement en espace libre augmenté de l'affaiblissement par absorption atmosphérique et de l'affaiblissement dû aux précipitations, dépassé pendant 1% du mois le plus défavorable.

2.1 *Absorption atmosphérique*

L'affaiblissement dû à l'absorption atmosphérique (c'est-à-dire l'affaiblissement par ciel clair) est donné par la formule:

$$A_a = \frac{92,2}{\cos \Theta} \left[0,020\ F_O + 0,008\ \rho\ F_W\right] \text{ dB pour } \Theta < 5^\circ$$

où

$$F_O = \left[24,88\ \operatorname{tg} \Theta + 0,339 \sqrt{1416,77\ \operatorname{tg}^2 \Theta + 5,51}\right]^{-1}$$

$$F_W = \left[40,01\ \operatorname{tg} \Theta + 0,339 \sqrt{3663,79\ \operatorname{tg}^2 \Theta + 5,51}\right]^{-1}$$

PAGES ROSES

$$\text{et} \quad A_a = \frac{0{,}0478 + 0{,}0116\ \rho}{\sin\theta} \quad \text{(dB)} \quad \text{pour} \quad \theta \geq 5°$$

où

θ = angle de site (degrés);

ρ = teneur en vapeur d'eau au sol, g/m^3,
ρ = 10 g/m^3 pour les zones hydrométéorologiques A à K et
ρ = 20 g/m^3 pour les zones hydrométéorologiques M à P (voir figure 1).

2.2 *Affaiblissement dû aux précipitations*

Pour les signaux à polarisation circulaire, l'affaiblissement A_p dû aux précipitations dépassé pendant 1% du mois le plus défavorable à 17,5 GHz est calculé par la méthode décrite au paragraphe 2.4.2 de l'annexe 5 à l'appendice 30(ORB-85), moyennant la substitution de la relation:

$$\gamma = 0{,}0521\ R^{1{,}114} \quad \text{(dB/km)}$$

à celle qui est indiquée dans ce paragraphe.

La figure 2 présente les courbes de l'affaiblissement dû aux précipitations pour des signaux à polarisation circulaire, affaiblissement dépassé pendant 1% du mois le plus défavorable, à 17,5 GHz, en fonction de la latitude et de l'angle de site de la station terrienne pour chacune des zones hydrométéorologiques de la Région 2.

2.3 *Limite d'affaiblissement dû aux précipitations*

Dans l'analyse du Plan, il a été tenu compte d'une valeur maximale de 13 dB pour l'affaiblissement dû aux précipitations sur les liaisons de connexion, en admettant que d'autres moyens seraient appliqués au stade de la mise en œuvre pour se protéger contre des valeurs plus fortes de l'affaiblissement dû aux précipitations sur les liaisons de connexion.

2.4 *Dépolarisation*

La pluie et la glace peuvent provoquer la dépolarisation des signaux radioélectriques. Le niveau de la composante copolaire par rapport à la composante dépolarisée est donné par le rapport de discrimination par polarisations croisées (XPD). Pour les liaisons de connexion, le rapport XPD, en dB, qui n'est pas dépassé pendant 1% du mois le plus défavorable est donné par la formule suivante:

$$\text{XPD} = 30 \log f - 40 \log(\cos\theta) - 23 \log A_p \quad \text{(dB)} \quad \text{pour } 5° \leq \theta \leq 60°$$

A_p (dB) étant l'affaiblissement copolaire dû aux précipitations dépassé pendant 1% du mois le plus défavorable, f la fréquence en GHz et θ l'angle de site. Pour les valeurs de θ supérieures à 60°, utiliser θ = 60° dans la formule ci-dessus.

2.5 Méthode de calcul du rapport porteuse/brouillage à l'entrée du récepteur d'une station spatiale

Le calcul du rapport porteuse/brouillage d'une liaison de connexion à l'entrée du récepteur d'une station spatiale habituellement effectué pour déterminer la marge de protection globale équivalente à un point de mesure donné, se fonde sur l'hypothèse que le trajet utile de la liaison de connexion subit des affaiblissements dus aux précipitations pendant 99% du mois le plus défavorable.

Pour le trajet des signaux brouilleurs de la liaison de connexion, on suppose des conditions de propagation par ciel clair (c'est-à-dire avec absorption atmosphérique seulement).

PAGES ROSES

3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES FONDAMENTALES

3.1 *Fréquence de conversion et bandes de garde*

Le Plan relatif aux liaisons de connexion est fondé sur l'utilisation d'une seule conversion de fréquence de 5,1 GHz entre les canaux des liaisons de connexion à 17 GHz et les canaux des liaisons descendantes à 12 GHz. D'autres valeurs de la fréquence de conversion peuvent être utilisées, à condition que les canaux correspondants aient été assignés à la station spatiale de l'administration considérée.

Avec une seule valeur de conversion de fréquence directe entre la bande de fréquences des liaisons de connexion (17,3 - 17,8 GHz) et la bande de fréquences des liaisons descendantes (12,2 - 12,7 GHz), les bandes de garde prévues dans le Plan des liaisons descendantes permettent d'obtenir des largeurs de bande correspondantes de 12 MHz chacune aux limites supérieures et inférieures des bandes des liaisons de connexion. Ces bandes de 12 MHz peuvent être utilisées pour les transmissions du service d'exploitation spatiale.

3.2 *Rapport porteuse/bruit*

Le paragraphe 3.3 de l'annexe 5 à l'appendice 30(ORB-85) fournit une indication pour la planification ainsi qu'une base pour l'évaluation des rapports porteuse/bruit dans les Plans relatifs aux liaisons de connexion et aux liaisons descendantes.

A titre d'indication pour la planification, on considère que la diminution de la qualité sur la liaison descendante due au bruit thermique sur la liaison de connexion équivaut à une dégradation du rapport porteuse/bruit d'environ 0,5 dB non dépassé pendant 99% du mois le plus défavorable, sur la liaison descendante.

PAGES ROSES

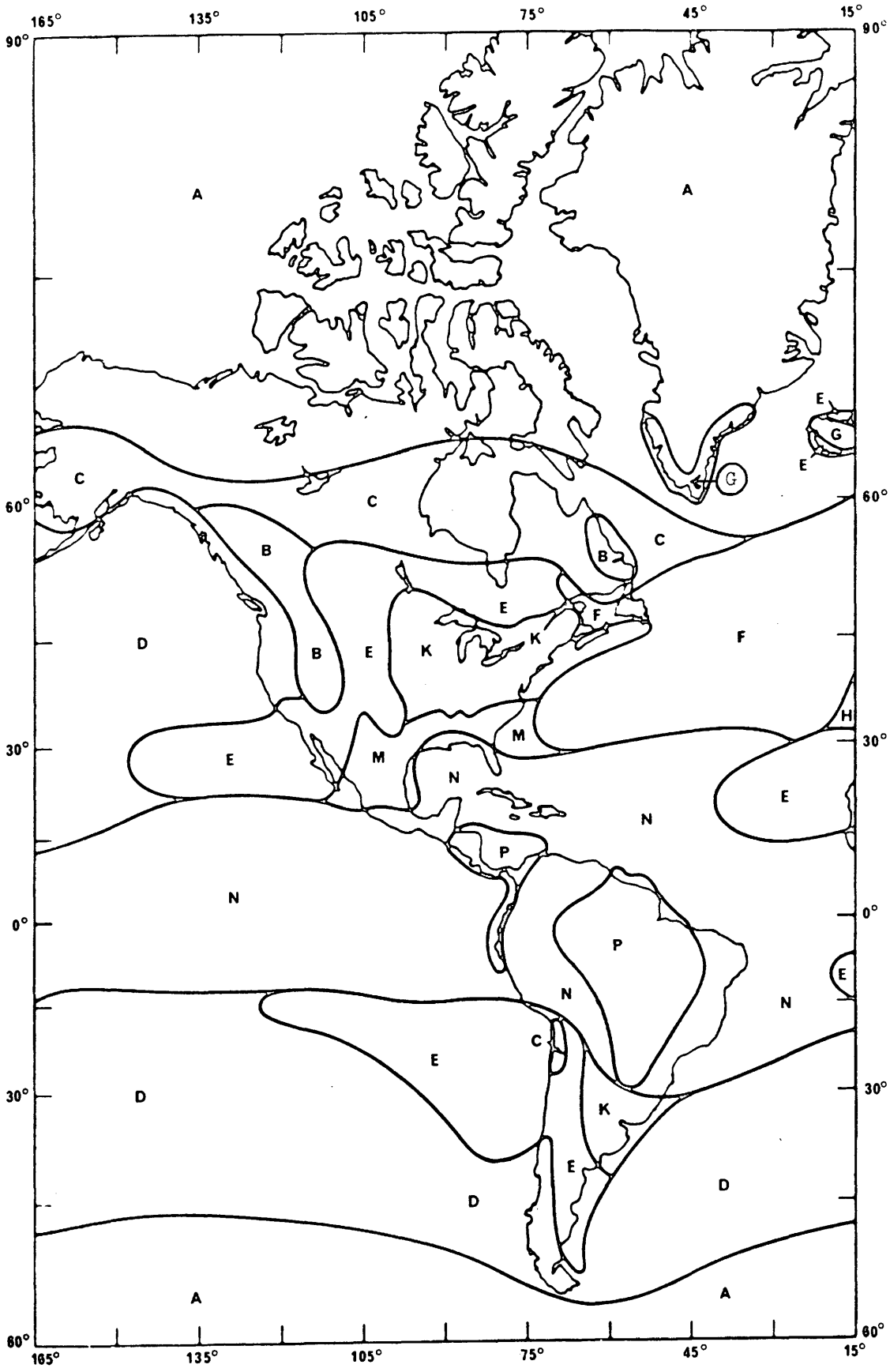
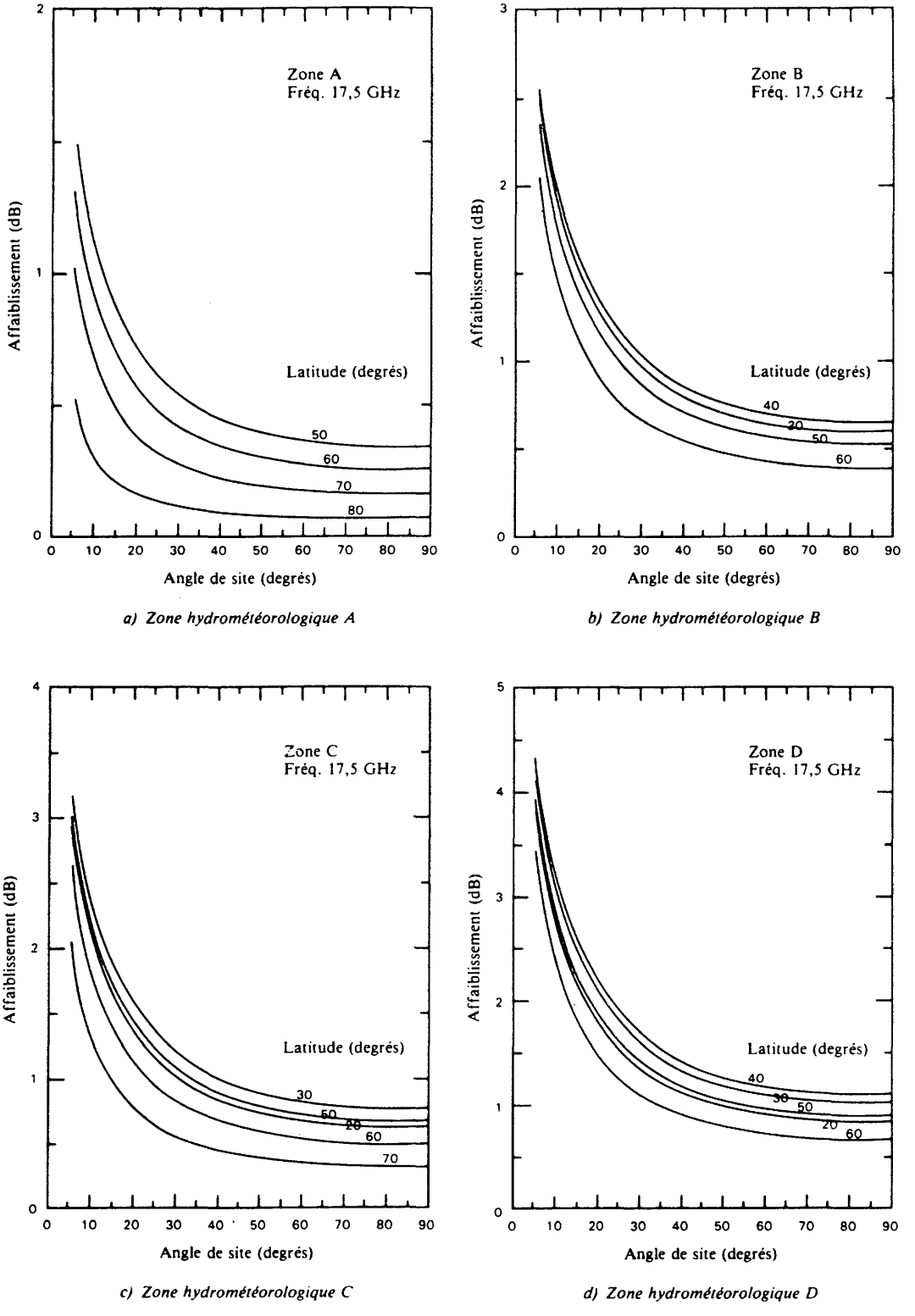


FIGURE 1

Zones hydrométéorologiques (Région 2)

PAGES ROSES



a) Zone hydrométéorologique A

b) Zone hydrométéorologique B

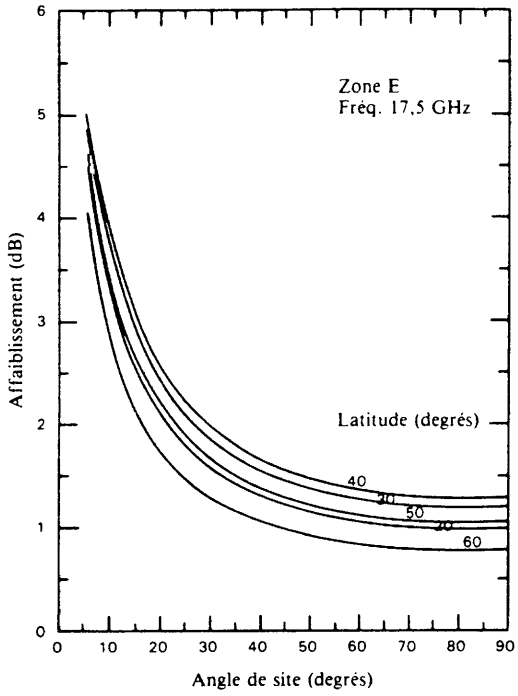
c) Zone hydrométéorologique C

d) Zone hydrométéorologique D

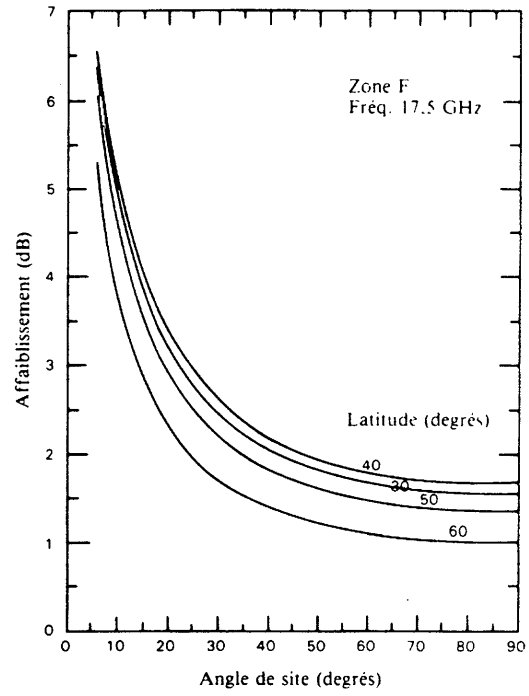
FIGURE 2

Valeurs d'affaiblissement dû aux précipitations dépassées pendant 1% du mois le plus défavorable (au niveau de la mer) dans les zones hydrométéorologiques de la Région 2

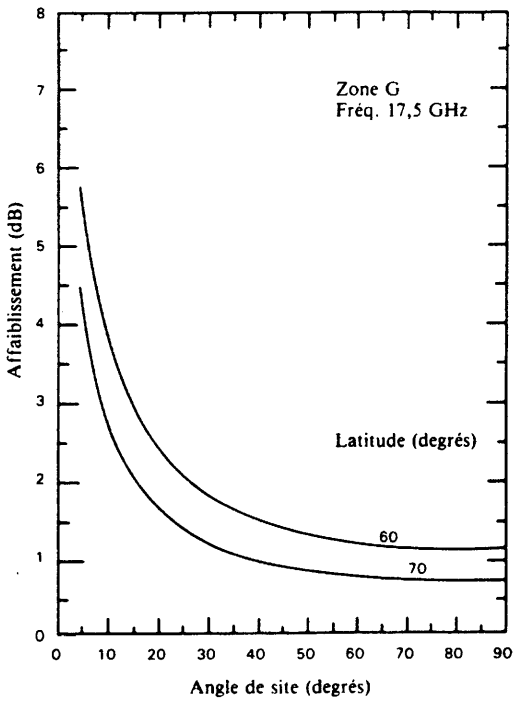
PAGES ROSES



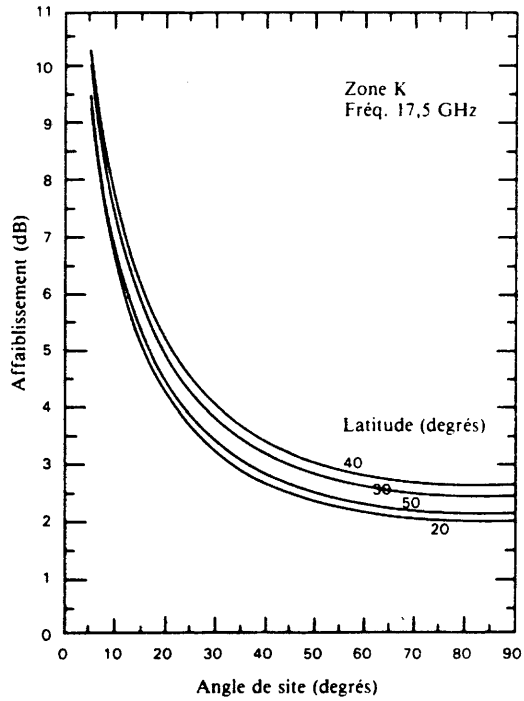
e) Zone hydrométéorologique E



f) Zone hydrométéorologique F



g) Zone hydrométéorologique G

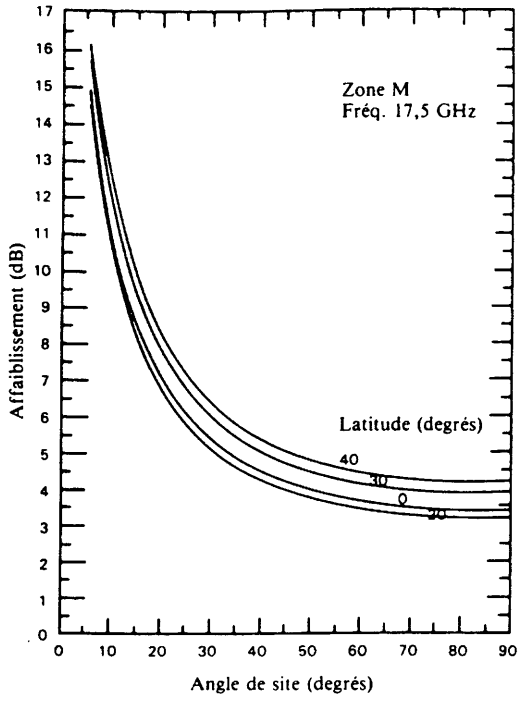


h) Zone hydrométéorologique K

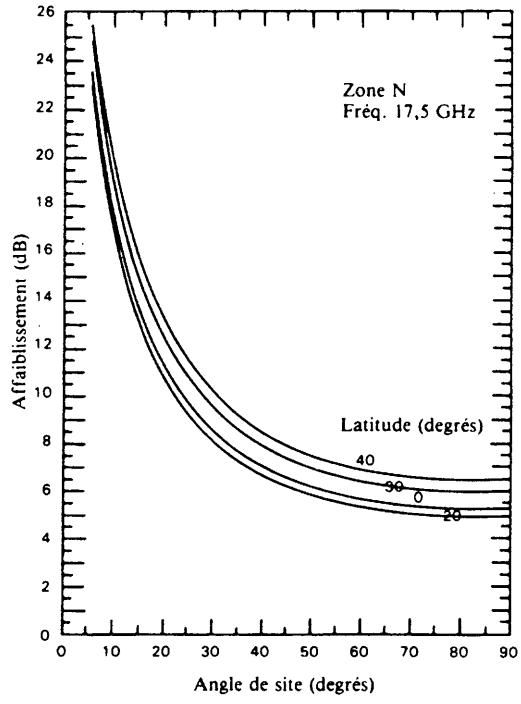
FIGURE 2 *(suite)*

Valeurs d'affaiblissement dû aux précipitations dépassées pendant 1% du mois le plus défavorable (au niveau de la mer) dans les zones hydrométéorologiques de la Région 2

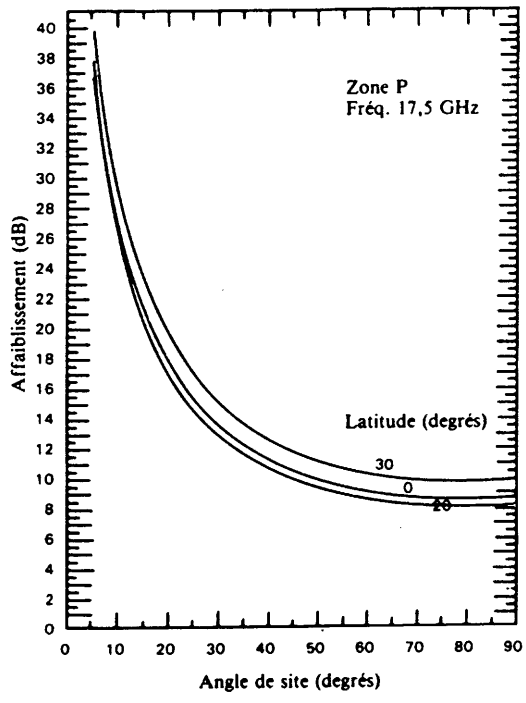
PAGES ROSES



i) Zone hydrométéorologique M



j) Zone hydrométéorologique N



k) Zone hydrométéorologique P

FIGURE 2 *(suite)*

Valeurs d'affaiblissement dû aux précipitations dépassées pendant 1% du mois le plus défavorable (au niveau de la mer) dans les zones hydrométéorologiques de la Région 2

PAGES ROSES

3.3 *Rapport porteuse brouillage*

Le paragraphe 3.4 de l'annexe 5 à l'appendice 30 (ORB-85) fournit une indication pour la planification concernant la contribution du brouillage dans le même canal de la liaison de connexion au rapport global porteuse/brouillage dans le même canal. Toutefois, les Plans relatifs aux liaisons de connexion et aux liaisons descendantes sont fondés sur la marge de protection globale équivalente qui inclut les contributions combinées de la liaison descendante et de la liaison de connexion. Les définitions 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 et 1.11 de cette annexe ainsi que les rapports de protection définis au paragraphe 3.4 de l'annexe 5 à l'appendice 30 (ORB-85) sont utilisés dans l'analyse des Plans.

Pour les canaux adjacents, le Plan est fondé sur une séparation orbitale de 0,4° entre des satellites occupant nominalement la même position et ayant des assignations du canal adjacent en polarisation croisée.

Pour les canaux deuxièmes-adjacents, le Plan est fondé sur une amélioration de 10 dB du rapport porteuse/brouillage de la liaison de connexion due au filtrage à la réception dans le satellite.

3.4 *Antenne d'émission*

3.4.1 *Diamètre d'antenne*

Le Plan des liaisons de connexion est fondé sur un diamètre d'antenne de 5 m.

Le diamètre d'antenne minimal permis dans le Plan est de 2,5 m. Cependant le rapport porteuse/bruit de la liaison de connexion et le rapport porteuse/brouillage résultant de l'utilisation d'antennes de diamètre inférieur à 5 m seront généralement inférieurs à ceux calculés dans le Plan.

L'utilisation d'antennes d'un diamètre supérieur à 5 m, avec des valeurs correspondantes de p.i.r.e. dans l'axe supérieures à la valeur planifiée (indiquée au paragraphe 3.4.3) est autorisée, mais sans augmenter la p.i.r.e. hors de l'axe, si la séparation orbitale entre l'emplacement orbital assigné de l'administration et l'emplacement orbital assigné d'une autre administration est supérieure à 0,5°.

Les antennes d'un diamètre supérieur à 5 m peuvent aussi être mises en service si la séparation orbitale susmentionnée est inférieure à 0,5° et si la p.i.r.e. de la station terrienne de la liaison de connexion désirée ne dépasse pas la valeur planifiée.

Si la séparation orbitale ci-dessus est inférieure à 0,5° et si la p.i.r.e. de la station terrienne de la liaison de connexion désirée dépasse la valeur planifiée, un accord entre administrations est nécessaire.

3.4.2 *Diagrammes de référence des antennes d'émission*

Les diagrammes de référence copolaire et contrapolaire des antennes d'émission qui sont utilisés pour la planification dans la Région 2, sont présentés à la figure 3.

3.4.3 *Rendement de l'antenne*

Le Plan est fondé sur un rendement d'antenne de 65%. Le gain correspondant dans l'axe pour une antenne de 5 m de diamètre est de 57,4 dBi à 17,55 GHz et la valeur correspondante de la p.i.r.e. utilisée pour les besoins de la planification est 87,4 dBW.

3.4.4 *Précision de pointage*

Le Plan a été élaboré de façon à pouvoir accepter une perte de gain de 1 dB due à une erreur de pointage de l'antenne de station terrienne. Le Plan ne doit en aucun cas admettre une erreur de pointage supérieure à 0,1°.

3.5 *Puissance d'émission*

La puissance d'émission maximale appliquée à l'entrée de l'antenne de la station terrienne de liaison de connexion est de 1000 watts par canal de télévision de 24 MHz. Ce niveau de puissance ne peut être dépassé que dans certaines conditions spécifiées au paragraphe 3.10 de la présente annexe.

PAGES ROSES

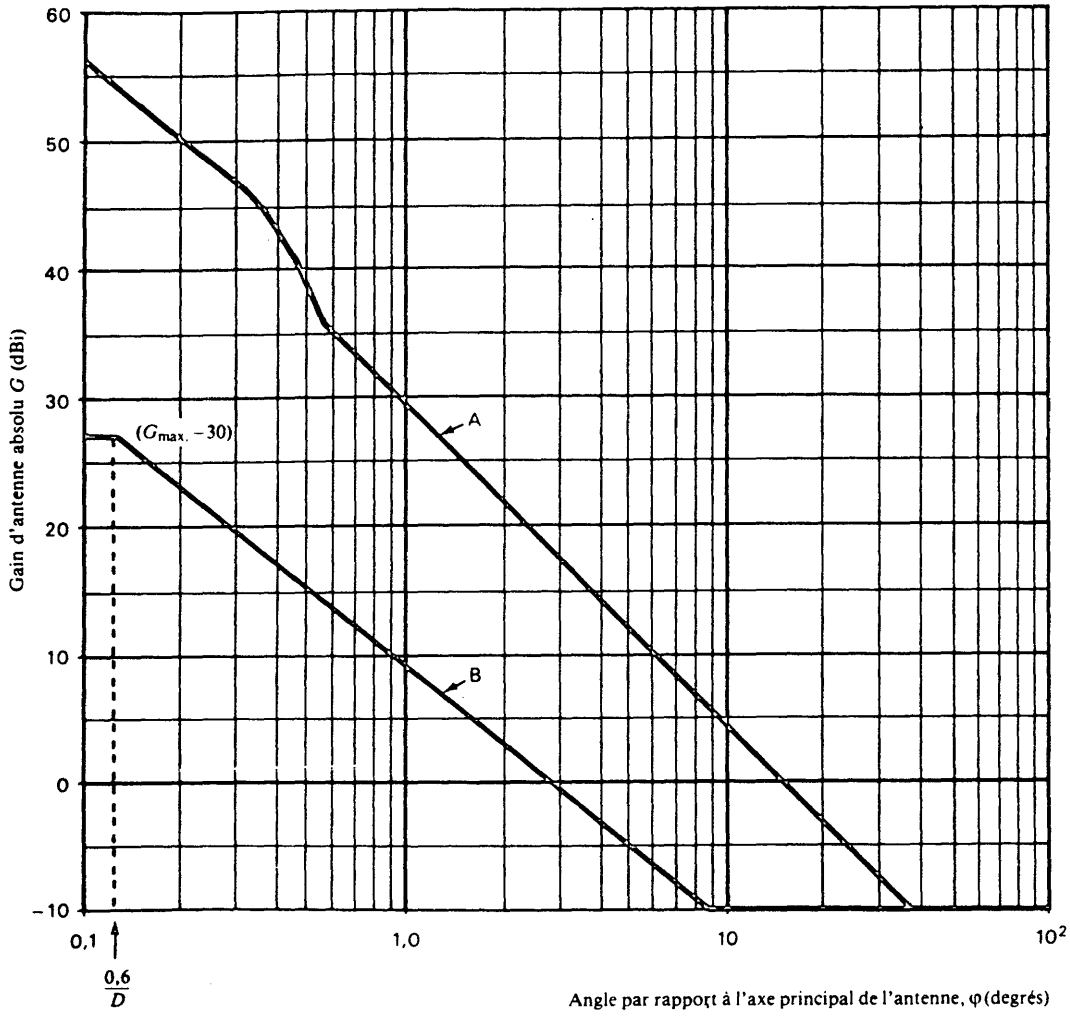


FIGURE 3

Diagrammes de référence des composantes copolaire et contrapolaire des antennes d'émission pour la Région 2

PAGES ROSES

Courbe A: Composante copolaire (dBi)

$36 - 20 \log \varphi$	pour	$0{,}1° \leqslant \varphi < 0{,}32°$
$51{,}3 - 53{,}2\,\varphi^2$	pour	$0{,}32° \leqslant \varphi < 0{,}54°$
$29 - 25 \log \varphi$	pour	$0{,}54° \leqslant \varphi < 36°$
-10	pour	$\varphi \geqslant 36°$

Courbe B: Composante contrapolaire (dBi)

$G_{max} - 30$	pour	$\varphi < \left(\frac{0{,}6}{D}\right)°$
$9 - 20 \log \varphi$	pour	$\left(\frac{0{,}6}{D}\right)° \leqslant \varphi < 8{,}7°$
-10	pour	$\varphi \geqslant 8{,}7°$

où:

φ = angle par rapport à l'axe du faisceau principal (degrés);
G_{max} = gain copolaire dans l'axe de l'antenne (dBi);
D = diamètre de l'antenne en mètres ($D \geqslant 2{,}5$).

Note 1: Dans la gamme angulaire comprise entre 0,1° et 0,54°, le gain copolaire ne doit pas dépasser le diagramme de référence.

Note 2: Dans la gamme angulaire comprise entre 0° et $(0{,}6/D)°$, le gain contrapolaire ne doit pas dépasser le diagramme de référence.

Note 3: Pour des valeurs plus élevées de l'angle par rapport à l'axe principal et pour 90% de toutes les crêtes des lobes latéraux dans chaque créneau angulaire de référence, le gain ne doit pas dépasser les diagrammes de référence. Les créneaux angulaires de référence sont les suivants: 0,54° à 1°, 1° à 2°, 2° à 4°, 4° à 7°, 7° à 10°, 10° à 20°, 20° à 40°, 40° à 70°, 70° à 100°, 100° à 180°. Le premier créneau angulaire de référence pour l'évaluation de la composante contrapolaire devrait être de $(0{,}6/D)°$ à 1°.

3.6 *Antenne de réception*

3.6.1 *Section du faisceau de l'antenne de réception*

La planification a été fondée sur des faisceaux à section elliptique ou circulaire. Lorsque l'on mettra en service les assignations du Plan ou que l'on modifiera le Plan, les administrations pourront utiliser des faisceaux à section non elliptique ou des faisceaux à section modelée.

Si la section droite du faisceau de l'antenne de réception est elliptique, l'ouverture φ_0 à prendre en considération est fonction de l'angle de rotation q entre le plan passant par le satellite et contenant le grand axe de la section droite du faisceau et le plan dans lequel l'ouverture de l'antenne est considérée.

On peut calculer la relation existant entre le gain maximal d'une antenne et l'ouverture à mi-puissance à partir de l'expression:

$$G_m = 27\,843/ab$$

ou

$$G_m\,(\text{dB}) = 44{,}44 - 10 \log a - 10 \log b$$

dans laquelle:

a et b sont respectivement les angles (en degrés) sous lesquels sont vus du satellite le grand axe et le petit axe de la trace elliptique de la section droite du faisceau.

On admet que le rendement de l'antenne est de 55%.

3.6.2 *Ouverture minimale du faisceau*

Une valeur minimale de 0,6° pour l'ouverture à mi-puissance de l'antenne de réception a été adoptée pour la planification.

PAGES ROSES

3.6.3 *Diagrammes de référence*

Les diagrammes de référence copolaire et contrapolaire de l'antenne de réception du satellite utilisés pour établir le Plan sont représentés sur la figure 4.

Dans les cas où il a été nécessaire de réduire les brouillages, le diagramme de la figure 5 a été utilisé; ceci est indiqué dans le Plan par un symbole approprié. Ce diagramme correspond à une antenne produisant un faisceau elliptique avec décroissance rapide dans le lobe principal. Trois courbes pour différentes valeurs de φ_0 sont présentées à titre d'exemples.

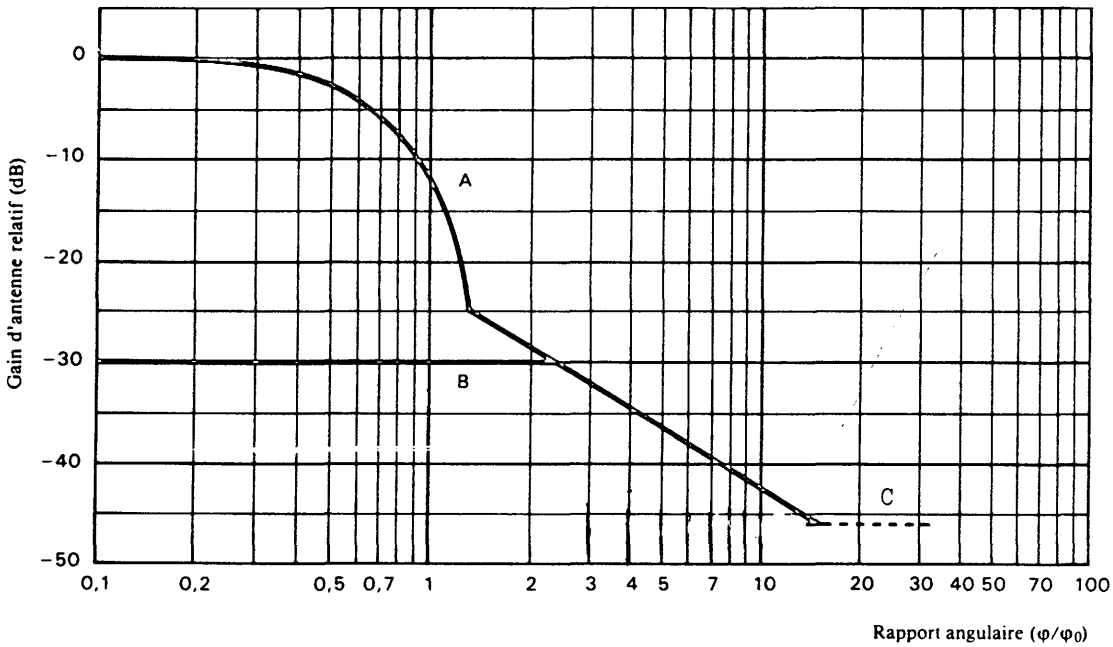


FIGURE 4

Diagrammes de référence des composantes copolaire et contrapolaire de l'antenne de réception du satellite dans la Région 2

Courbe A: Composante copolaire (dB par rapport au gain du faisceau principal)

$-12\ (\varphi/\varphi_0)^2$ pour $0 \leqslant (\varphi/\varphi_0) \leqslant 1{,}45$

$-(22 + 20 \log\ (\varphi/\varphi_0))$ pour $(\varphi/\varphi_0) \geqslant 1{,}45$

après intersection avec la courbe C: comme la courbe C

Courbe B: Composante contrapolaire (dB par rapport au gain du faisceau principal)

-30 pour $0 \leqslant (\varphi/\varphi_0) \leqslant 2{,}51$

après intersection avec la courbe A: comme la courbe A

Courbe C: Opposé du gain dans l'axe
(la courbe C représentée sur cette figure correspond au cas particulier d'une antenne ayant un gain dans l'axe de 46 dBi)

PAGES ROSES

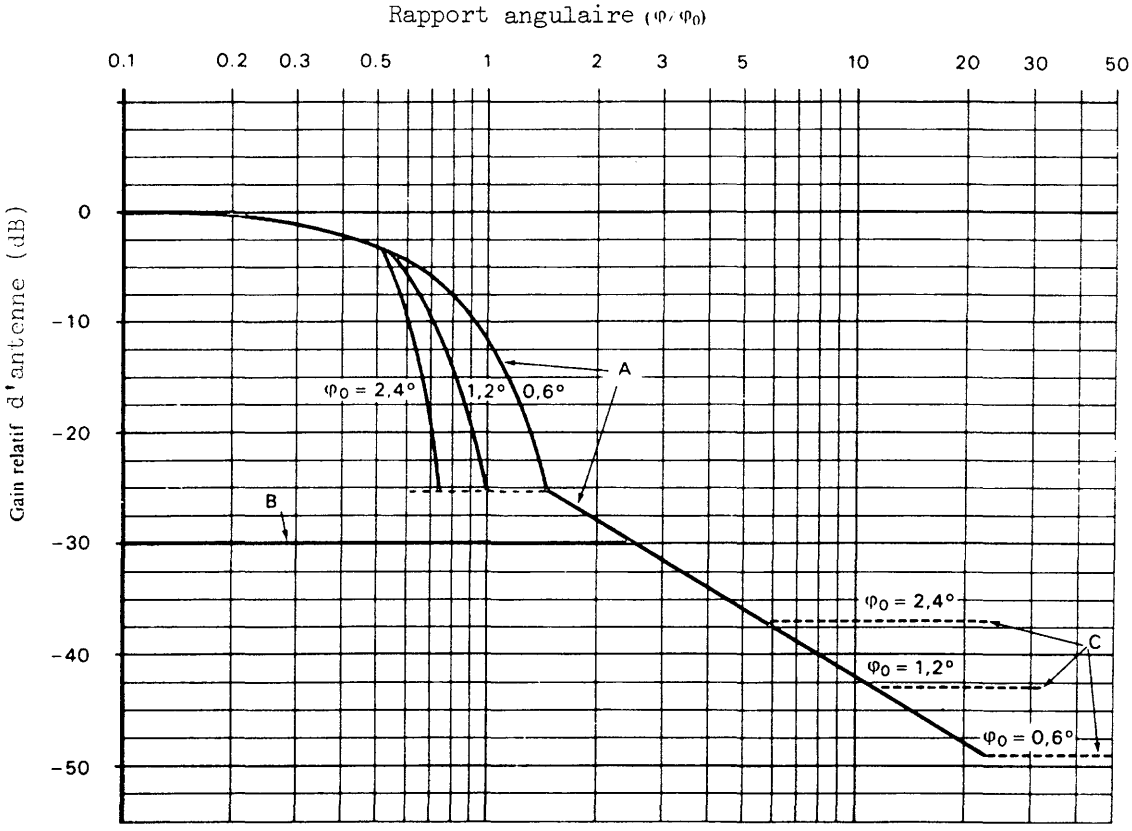


FIGURE 5

Diagrammes de référence pour les composantes copolaire et contrapolaire des antennes de réception de satellites avec décroissance rapide dans le faisceau principal pour la Région 2

Courbe A: Composante copolaire (dB par rapport au gain du faisceau principal)

$-12\,(\varphi/\varphi_0)^2$ pour $0 \leqslant \varphi/\varphi_0 \leqslant 0{,}5$

$-33{,}33\,\varphi_0^2\left(\varphi/\varphi_0 - x\right)^2$ pour $0{,}5 < \varphi/\varphi_0 \leqslant \frac{0{,}87}{\varphi_0} + x$

$-25{,}23$ pour $\frac{0{,}87}{\varphi_0} + x < \varphi/\varphi_0 \leqslant 1{,}413$

$-\left(22 + 20 \log\ (\varphi/\varphi_0)\right)$ pour $\varphi/\varphi_0 > 1{,}413$

après intersection avec la courbe C: comme la courbe C

Courbe B: Composante contrapolaire (dB par rapport au gain du faisceau principal)

-30 pour $0 \leqslant \varphi/\varphi_0 < 2{,}51$

après intersection avec la courbe A: comme la courbe A

Courbe C: Opposé du gain dans l'axe (les courbes A et C représentent des exemples pour trois antennes ayant des valeurs de φ_0 différentes de celles indiquées sur la figure 5. Le gain dans l'axe de ces antennes est respectivement 37, 43 et 49 dBi).

où:

φ = angle par rapport à l'axe du faisceau principal (degrés)

φ_0 = dimension de l'ellipse minimale couvrant la zone de service de la liaison de connexion dans la direction considérée (degrés)

$x = 0{,}5\left(1 - \frac{0{,}6}{\varphi_0}\right)$

PAGES ROSES

3.6.4 *Précision de pointage*

L'écart du faisceau de l'antenne de réception par rapport à sa direction de pointage nominale ne doit pas dépasser 0,1° dans toutes les directions. En outre, la rotation angulaire du faisceau de réception autour de son axe ne doit pas dépasser ± 1°; cette limite n'est pas nécessaire pour les faisceaux à section circulaire utilisant la polarisation circulaire.

3.7 *Température de bruit du système*

Le Plan est fondé sur une température de bruit du système à satellites de 1500 K.

3.8 *Polarisation*

3.8.1 Dans la Région 2, on utilise, pour la planification des liaisons de connexion, la polarisation circulaire.

3.8.2 Dans les cas où il y a des contraintes de polarisation, l'utilisation d'une polarisation autre que circulaire n'est autorisée que sous réserve de l'accord des administrations susceptibles d'être affectées.

3.9 *Commande automatique de gain*

3.9.1 Le Plan est fondé sur l'utilisation de la commande automatique de gain à bord des satellites afin de maintenir constant le niveau du signal en sortie du répéteur du satellite.

3.9.2 La gamme dynamique de la commande automatique de gain est limitée à 15 dB lorsque les satellites sont situés à 0,4 degré ou moins les uns des autres et qu'ils fonctionnent sur des canaux adjacents à polarisation croisée desservant des zones de service de liaison de connexion communes ou adjacentes.

3.9.3 La limite de 15 dB fixée pour la commande automatique de gain ne s'applique pas aux satellites autres que ceux spécifiés au paragraphe 3.9.2 ci-dessus.

3.10 Régulation de puissance

Le Plan a été établi sans recours à la régulation de puissance.

L'utilisation de niveaux de puissance d'émission supérieurs à ceux qu'indique le paragraphe 3.5 n'est autorisée que lorsque l'affaiblissement dû aux précipitations dépasse 5 dB à 17 GHz. En pareil cas, la puissance d'émission peut être augmentée de la valeur de l'affaiblissement instantané dû aux précipitations correspondant au dépassement de 5 dB à 17 GHz, jusqu'à la limite indiquée au tableau I.

TABLEAU I

Puissance radioélectrique d'émission fournie à l'entrée de l'antenne de la station terrienne de liaison de connexion autorisée au-delà de 1 000 watts en fonction de l'angle de site

Angle de site de l'antenne d'une station terrienne de liaison de connexion (en degrés)	Puissance d'émission autorisée au-delà de 1 000 watts (dB)
de 0 à 40	0
de 40 à 50	2
de 50 à 60	3
de 60 à 90	5

PAGES ROSES

3.11 *Diversité d'emplacement*

La diversité d'emplacement est la possibilité d'utiliser en alternance pendant les précipitations deux ou plusieurs stations terriennes d'émission qui peuvent être séparées par des distances suffisamment grandes pour que les conditions de précipitation ne soient pas corrélées.

Le recours à la diversité d'emplacement est autorisé et considéré comme une technique efficace pour maintenir un rapport porteuse/bruit et un rapport porteuse/brouillage élevés pendant les périodes d'affaiblissement moyen à fort dû à la pluie. Toutefois, le Plan n'est pas fondé sur l'utilisation de la diversité d'emplacement.

3.12 *Compensation de la dépolarisation*

Le Plan est établi sans utilisation de la compensation de la dépolarisation. La compensation pour dépolarisation n'est autorisée que dans la mesure où le brouillage causé à d'autres satellites n'augmente pas de plus de 0,5 dB par rapport à celui calculé dans le Plan des liaisons de connexion.

3.13 *Espacement minimum entre satellites*

La figure 6 représente deux groupes de satellites adjacents dont les centres sont espacés de 0,9°. $A\eta$ indique un satellite de l'administration η. Un groupe de satellites est constitué par deux satellites ou davantage espacés de 0,4° et situés sur deux positions orbitales nominales spécifiées dans le Plan, une position correspondant aux canaux à polarisation dextrogyre et l'autre à des canaux à polarisation lévogyre.

3.13.1 *Satellites du même groupe*

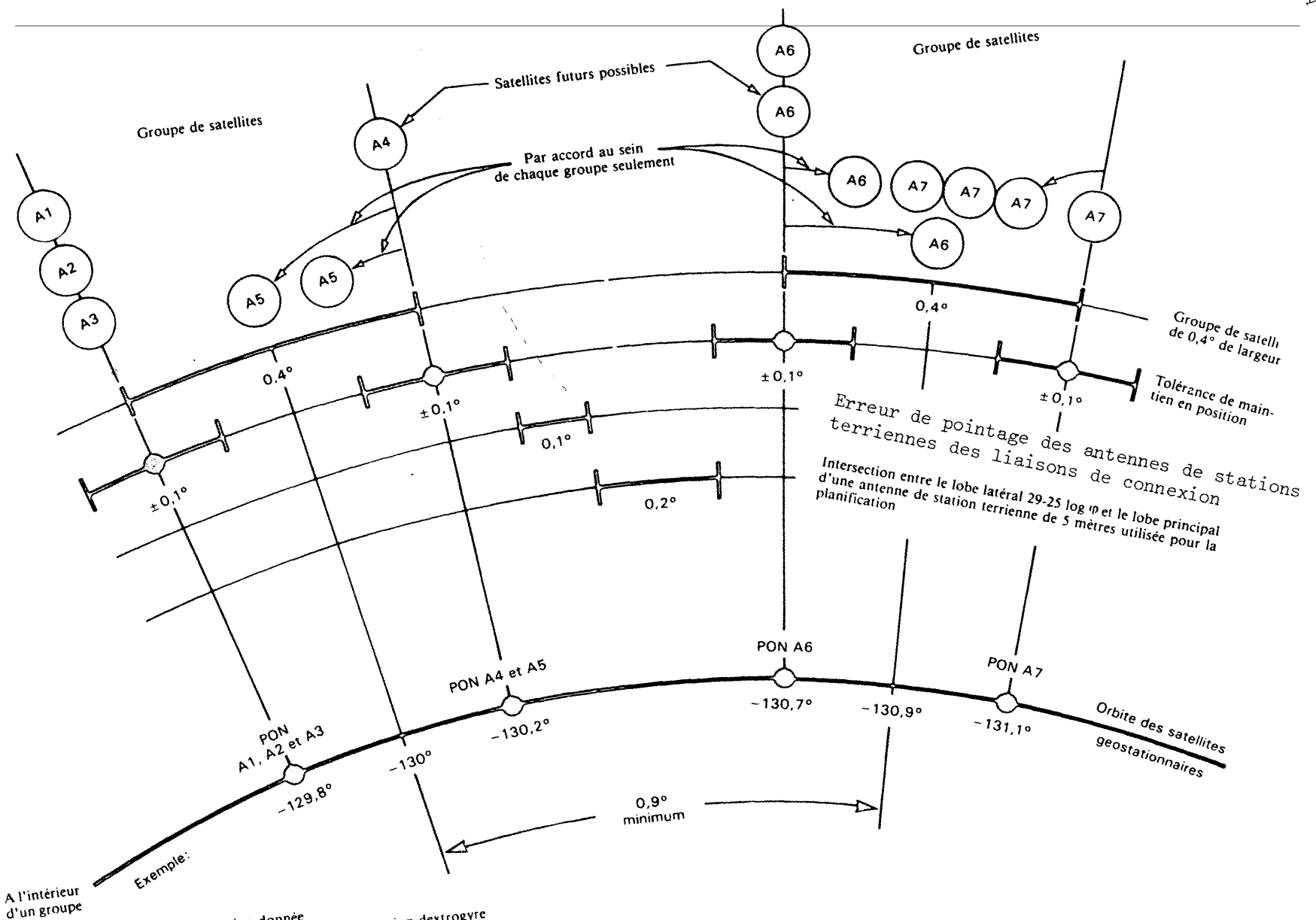
Le Plan est fondé sur une séparation orbitale de 0,4° entre satellites utilisant des canaux adjacents à polarisations croisées (c'est-à-dire entre satellites situés respectivement à +0,2° et à −0,2° du centre du groupe de satellites). Toutefois, les satellites d'un groupe peuvent occuper une position orbitale quelconque située dans le groupe, cela nécessitant seulement l'accord des autres administrations ayant des satellites qui appartiennent au même groupe. Ce positionnement orbital des satellites dans un groupe est représenté sur la figure 6 par certains des satellites A5, A6 et A7.

La tolérance de maintien en position de ± 0,1° indiquée au paragraphe 3.11 de l'annexe 5 à l'appendice 30 (ORB-85) doit être appliquée aux satellites occupant une position quelconque sur l'arc de 0,4° attribué au groupe.

3.13.2 *Satellites appartenant à des groupes différents*

Dans le Plan, l'espacement orbital entre centres de groupes de satellites adjacents est d'au moins 0,9°. La valeur 0,9° constitue également l'espacement orbital minimal nécessaire pour pouvoir obtenir la latitude de mise en oeuvre des liaisons de connexion indiquée au paragraphe 3.4.1 de la présente annexe, sans qu'il soit nécessaire de prévoir un accord (voir paragraphe 3.13.1 de la présente annexe).

PAGES ROSES



Aη: Administration donnée
PON 1: Position orbitale nominale, polarisation dextrogyre
PON 2: Position orbitale nominale, polarisation levogyre

FIGURE 6

Vue éclatée de l'orbite des satellites géostationnaires

PAGES ROSES

ANNEXE 4

Critères de partage entre services
dans la Région 2

1. *Valeurs seuil permettant de déterminer quand la coordination est nécessaire entre une station spatiale d'émission du service fixe par satellite et une station spatiale de réception figurant dans le Plan des liaisons de connexion dans la bande 17,7 - 17,8 GHz*

En ce qui concerne le paragraphe 7.1 de l'article 7 du présent appendice, la coordination d'une station spatiale d'émission du service fixe par satellite avec un satellite de radiodiffusion du Plan de la Région 2 est nécessaire pour un écart angulaire géocentrique entre satellites inférieur à 10° ou supérieur à 150°, lorsque la puissance surfacique parvenant à la station spatiale de réception d'une station de liaison de connexion du service de radiodiffusion par satellite d'une autre administration cause une augmentation de la température de bruit de la station spatiale de liaison de connexion qui, calculée conformément à la méthode présentée dans l'appendice **29,** dépasse une valeur seuil de $\Delta T/T$ correspondant à 10%; la disposition ci-dessus ne s'applique pas quand la séparation angulaire géocentrique entre une station spatiale d'émission du service fixe par satellite et une station spatiale de réception figurant dans le Plan des liaisons de connexion dépasse un arc de 150° et lorsque la puissance surfacique en espace libre de la station spatiale d'émission du service fixe pas satellite ne dépasse pas une valeur de -123 dB(W/m^2/24 MHz) au limbe équatorial à la surface de la Terre.

2. Non utilisé.

3. *Méthode de détermination de la zone de coordination d'une station terrienne d'émission de liaison de connexion du Plan de la Région 2 par rapport à des stations terriennes de réception du service fixe par satellite en Région 2, dans la bande de fréquences 17,7 - 17,8 GHz*

3.1 *Introduction*

Dans la bande de fréquences 17,7 - 17,8 GHz qui est attribuée au service fixe par satellite, à la fois dans le sens Terre vers espace (pour les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite seulement) et dans le sens espace vers Terre, les émissions provenant des stations terriennes d'émission de liaison de connexion peuvent causer des brouillages aux stations terriennes de réception du service fixe par satellite.

Le couplage électromagnétique entre une émission provenant d'une station terrienne de liaison de connexion et une station terrienne de réception peut être dû à deux mécanismes ou «modes» de propagation:

mode de propagation (1): couplage le long d'un trajet de brouillage troposphérique à l'horizon dans le plan du grand cercle;

mode de propagation (2): couplage par diffusion par les hydrométéores.

Pour déterminer si les émissions d'une station terrienne de liaison de connexion peuvent causer des brouillages inacceptables à une station terrienne de réception, on utilise des contours de coordination tracés sur une carte autour d'une station terrienne de liaison de connexion. Si une station terrienne de réception se trouve en totalité contenue à l'intérieur de l'un des deux contours ou des deux à la fois, c'est-à-dire à l'intérieur de la zone de coordination, il existe une possibilité de brouillage inacceptable.

PAGES ROSES

La procédure pour déterminer la zone de coordination d'une station terrienne de liaison de connexion par rapport à une station terrienne de réception du service fixe par satellite est semblable à celle que décrit l'appendice **28** mais elle en diffère sur les points de détail indiqués ci-après.

3.2 *Détermination du contour de coordination pour le mode de propagation (1)*

La distance à laquelle un signal de puissance P_t, (en dBW) appliquée aux bornes de l'antenne d'une station terrienne de liaison de connexion produira une puissance reçue $P_r(p)$ aux bornes de l'antenne d'une station terrienne de réception est donnée pour le mode de propagation (1) par la formule:

$$d_1 = (P_{t'} + G_{t'} + G_r - P_r(p) - A_0 - A_h)/\beta \qquad \text{(km)} \qquad (1)$$

obtenue à partir des formules (2) et (8) de l'appendice **28**

où

$P_{t'}$ = Puissance maximale RF (dBW) dans une bande quelconque de 1 MHz appliquée aux bornes de l'antenne d'une station terrienne de liaison de connexion;

$G_{t'}$ = Gain (dB) de l'antenne de station terrienne de liaison de connexion vers l'horizon physique dans l'azimut de la station terrienne de réception;

G_r = Gain (dB) de l'antenne de station terrienne de réception vers l'horizon physique dans l'azimut de la station terrienne de liaison de connexion;

$P_r(p)$ = Puissance brouilleuse RF admissible (dBW) dans une bande quelconque de 1 MHz qui ne doit pas être dépassée pendant plus de p% du temps aux terminaux d'antenne de la station terrienne de réception;

A_0 = Constante égale à 145,0 dB;

A_h = Somme (dB) de l'effet d'écran du terrain à la station terrienne de liaison de connexion $A_{ht'}$ et à la station terrienne de réception A_{hr}, dans l'azimut de l'autre station terrienne (les deux en dB);

β = Taux d'affaiblissement le long du trajet de brouillage (dB/km), fonction de la zone radioclimatique et de p tel qu'il est utilisé dans $P_r(p)$ ci-dessus.

Pour déterminer le contour de coordination pour le mode de propagation (1) dans le cas d'une station terrienne de liaison de connexion, la formule (1) est résolue pour tous les azimuts autour de l'emplacement de la station terrienne (par palier approprié; par exemple tous les 5 degrés) et les distances résultantes sont représentées par une courbe pour tous les azimuts sur une carte d'échelle appropriée à partir de l'emplacement de la station terrienne. La connexion des points de distance marqués ainsi constitue le contour de coordination de la station terrienne de liaison de connexion.

3.3 *Détermination des paramètres utilisés dans la formule (1)*

Les paramètres utilisés dans la formule (1) sont déterminés comme suit:

3.3.1 *Détermination de $G_{t'}$ et G_r*

La détermination de $G_{t'}$ est conforme à la procédure énoncée dans l'annexe II à l'appendice **28** à l'aide du diagramme d'antenne notifié pour la station terrienne de liaison de connexion.

Dans le cas de la station terrienne de réception, on admet un angle de site minimal du faisceau principal de 5° pour lequel le diagramme de rayonnement de référence mentionné au paragraphe 4 de l'annexe II à l'appendice **28** donne, en l'absence d'effet d'écran du terrain, un gain d'antenne dans la direction de l'horizon de G_r = 14,5 dB.

PAGES ROSES

3.3.2 *Détermination de A_{ht} et A_{hr}*

Pour calculer A_{ht}, il faut déterminer l'angle de site de l'horizon θ (degrés) pour tous les azimuts autour d'un emplacement de station terrienne de liaison de connexion. Avec ces angles de site et la fréquence f = 17,75 GHz, on calcule alors A_{ht} pour chaque azimut à partir de la formule (7a) de l'appendice **28** pour $\theta > 0°$, et il doit être considéré comme étant égal à 0 dB pour $\theta < 0°$.

En ce qui concerne la station terrienne de réception du service fixe par satellite, on doit admettre qu'il n'y a pas d'effet d'écran du terrain; d'où A_{hr} = 0 dB.

3.3.3 *Détermination de $P_r(p)$ et de p*

On estime que la puissance brouilleuse maximale RF admissible dans une bande quelconque de 1 MHz ne doit pas, dans des conditions nominales, dépasser 15% du bruit total reçu à une station terrienne ou 20% environ du bruit thermique du système de réception. Cela correspond à une valeur de −7 dB pour le paramètre J de l'appendice **28**. Pour des pourcentages de temps inférieurs à 0,003%, une augmentation admissible du brouillage de 5 dB est supposée (paramètre $M(p)$ de l'appendice **28**. Compte tenu en outre du fait que la bande 17,7 - 17,8 GHz est utilisée en partage avec les services de Terre, on admet qu'il peut y avoir jusqu'à trois contributions de brouillage équivalentes qui, toutefois, produisent leur niveau maximum de brouillage pendant des périodes sans corrélation entre elles, ce qui a pour effet que chacune d'elles produit la valeur maximale admissible de puissance RF brouilleuse pendant p = 0,001% du temps.

D'où, selon la formule (3) de l'appendice **28**

$$P_r(p) = 10 \log(kTB) - 2 \qquad \text{(dB(W/MHz))} \qquad (2)$$

ce qui avec

k = constante de Boltzmann,

B = 1 MHz, et

T = température de bruit du système de réception, supposée égale à 200 K,

donne

$P_r(p) = -147{,}6$ (dB(W/MHz)),

avec p = 0,001% du temps.

3.3.4 *Détermination de* β

Les taux d'affaiblissement pour un pourcentage de temps de 0,001%, pour les trois zones radioclimatiques définies au paragraphe 3.1 de l'appendice **28** à 17,75 GHz sont les suivants:

Zone A: β_A = 0,198 dB/km

Zone B: β_B = 0,06 dB/km

Zone C: β_C = 0,074 dB/km

3.3.5 *Méthode graphique*

La figure 1 représente les courbes permettant de déterminer d_1 lorsqu'une seule zone radioclimatique est concernée. Les trois courbes représentées sont celles des trois zones radioclimatiques définies à l'appendice **28** L'abscisse représente le paramètre P tel qu'il est défini ci-dessous:

$$P = P_t + G_t + G_r - P_r(p) - A_0 - A_h \qquad \text{(dB)}$$

3.4 *Contours de zone mixte*

Lorsque la solution de la formule (1) donne une distance d_1 qui, dans l'azimut étudié, «aboutit» en un point qui se situe dans une zone radioclimatique différente de celle dans laquelle se trouve la station terrienne de liaison de connexion, il faut déterminer une distance de coordination de zone mixte pour cet azimut. Ainsi, si la

PAGES ROSES

station terrienne de liaison de connexion se trouve dans une zone radioclimatique identifiée par le suffixe «*a*» et si la solution de la formule (1) donne une distance qui «aboutit» dans une autre zone radioclimatique identifiée par le suffixe «*b*» (*a* et *b* se rapportant à l'une des zones A, B ou C, *a* étant différent de *b*), la distance de coordination est calculée d'après la formule suivante:

$$d_1 = \frac{P - d_a\beta_a}{\beta_b} + d_a \qquad \text{(km)} \tag{3}$$

où d_a est la distance (km) de l'emplacement de la station terrienne de liaison de connexion à la frontière entre les deux zones climatiques.

Pour le cas rare où plus de deux zones radioclimatiques sont concernées, la formule applicable serait la suivante:

$$d_1 = \frac{P - d_a\beta_a - d_b\beta_b}{\beta_c} + d_a + d_b \qquad \text{(km)} \tag{4}$$

où l'indice «*c*» désigne la zone la plus éloignée de l'emplacement de la station terrienne de liaison de connexion dans laquelle «aboutit» la distance de coordination.

3.5 *Détermination du contour de coordination pour le mode de propagation (2)*

Dans le cas de diffusion par les hydrométéores, la valeur élevée de la p.i.r.e. du faisceau principal provenant d'une antenne de station terrienne d'émission de liaison de connexion ainsi que la forte sensibilité prévue d'une station terrienne de réception du service fixe par satellite, laissent penser que le brouillage causé par une station terrienne de liaison de connexion à une station terrienne du service fixe par satellite n'est probablement inacceptable que si l'une ou l'autre des stations terriennes peut voir le faisceau principal de l'autre au-dessous des hauteurs maximales à partir desquelles la réflectivité due à la diffusion par les hydrométéores est importante.

En conséquence, pour éviter ces conditions de visibilité mutuelle, la distance de diffusion par la pluie d_r sera la distance à laquelle il y a intersection de l'horizon de la station terrienne de réception et de la hauteur maximale prévue de diffusion par la pluie h_s[1].

3.5.1 *Distance de diffusion par la pluie d_r*

Si l'on admet que l'angle de site de l'horizon à la station terrienne de réception du service fixe par satellite est de zéro degré, d_r est donné par:

$$d_r = 130\sqrt{h_s} \qquad \text{(km)} \tag{5}$$

dans une atmosphère de référence correspondant aux 4/3 du rayon de la Terre, avec

$$h_s = 5{,}1 - 2{,}15 \log\left[1 + 10^{(\varphi - 27)/25}\right] \qquad \text{(km)} \tag{6}$$

où φ est la latitude (nord ou sud) de l'emplacement de la station terrienne de liaison de connexion (degrés).

La distance de diffusion par la pluie d_r ainsi calculée donne le contour de coordination dans le cas de la diffusion par la pluie pour la station terrienne de liaison de connexion à l'aide de la méthode décrite au paragraphe 4.5 de l'appendice 28.

---

[1] La hauteur de diffusion maximale h_s est semblable à la hauteur maximale h_R de la pluie (voir le paragraphe 2.4.2 de l'annexe 5 à l'appendice 30 (ORB-85) utilisée pour le calcul de la longueur de trajet équivalente pour la détermination de l'affaiblissement par les précipitations, si ce n'est que le facteur "c" du paragraphe 2.4.2 de l'annexe 5 à l'appendice 30 (ORB-85) est omis.

PAGES ROSES

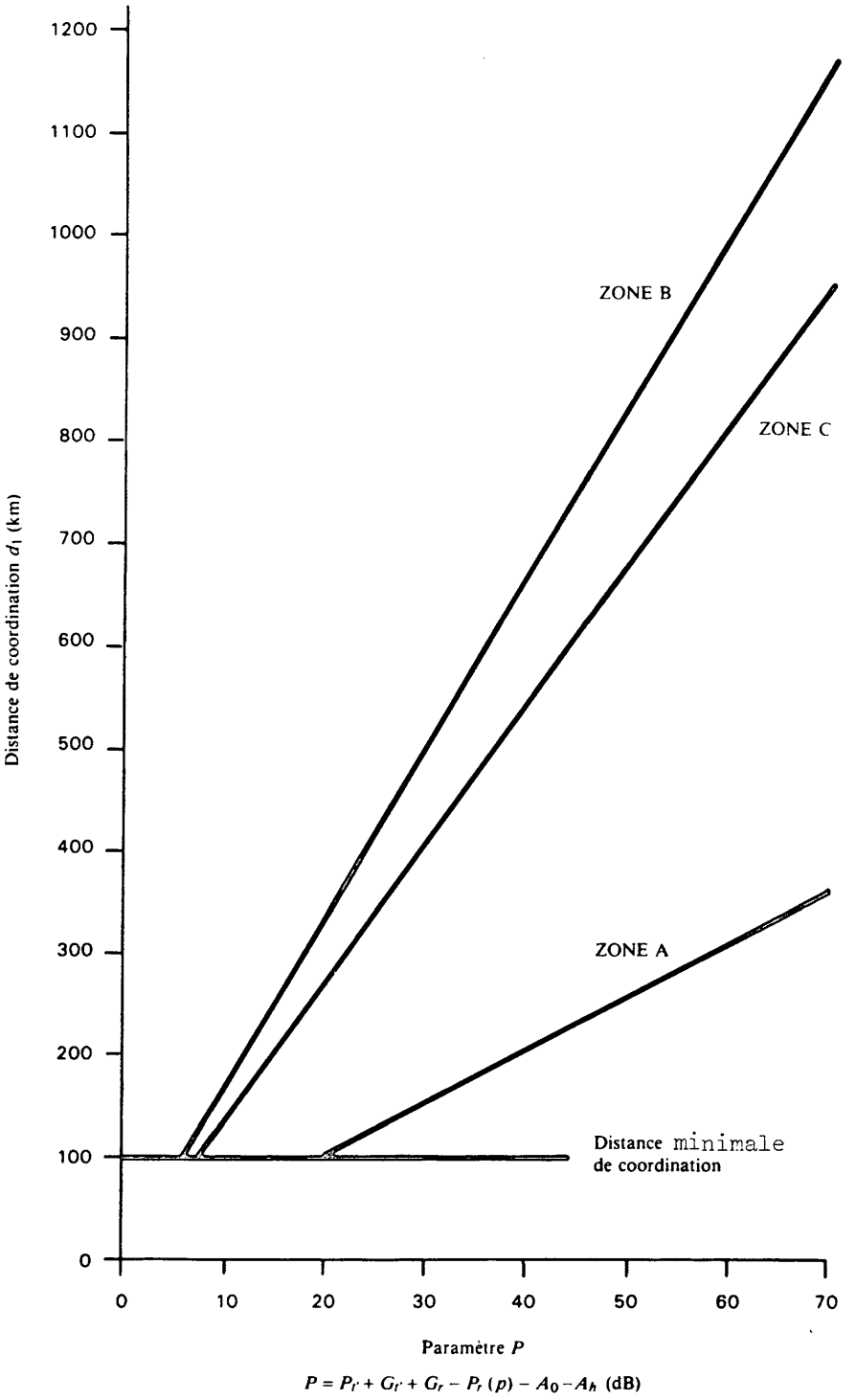


FIGURE 1

Distance de coordination en fonction du paramètre P.
Mode de propagation(1); 17,75 GHz; p = 0,001% du temps.

PAGES ROSES

3.5.2 *Méthode graphique*

La figure 2 donne une courbe qui permet de lire directement la distance de diffusion par la pluie d_r pour une latitude donnée de la station terrienne de liaison de connexion.

3.6 *Distances de coordination minimales*

La distance de coordination minimale pour une station terrienne de liaison de connexion doit être de 100 km.

3.7 *Zone de coordination*

La zone de coordination pour une station terrienne de liaison de connexion est la zone entièrement contenue dans les contours de coordination combinés pour les modes de propagation (1) et (2).

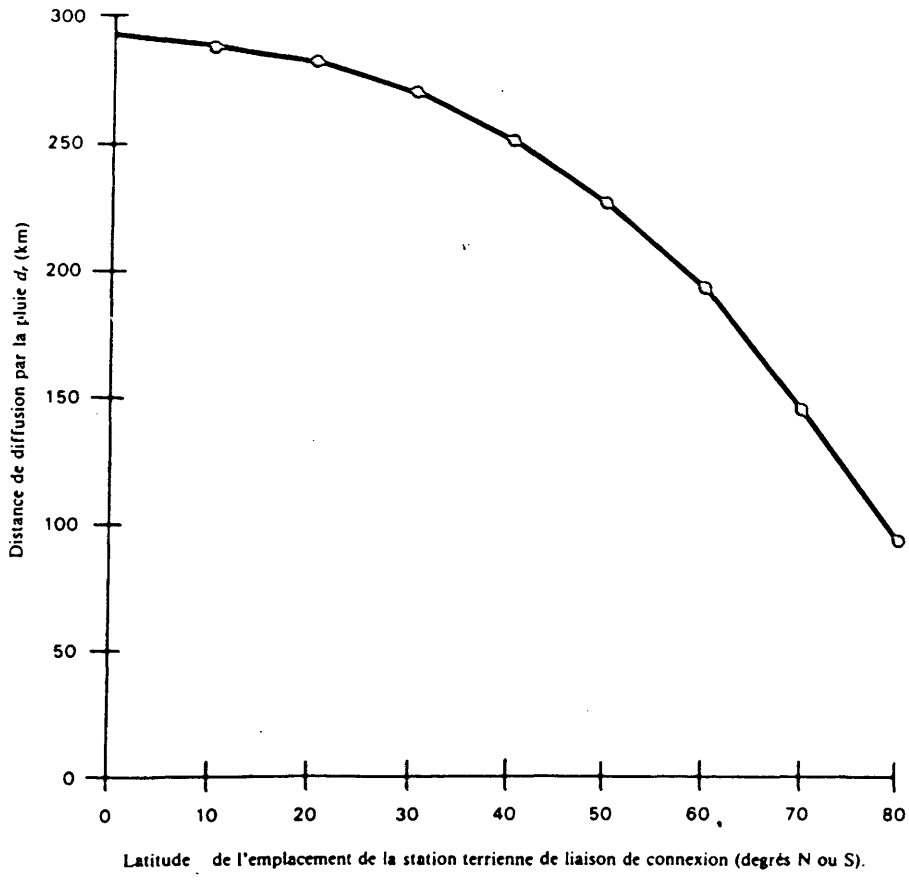


FIGURE 2

Distance de diffusion par la pluie d_r en fonction de la latitude φ de l'emplacement de la station terrienne de liaison de connexion

PAGES BLEUES

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 338-F
12 septembre 1985

B.11

SEANCE PLENIERE

11ème SERIE DE TEXTES SOUMIS PAR LA COMMISSION DE REDACTION A LA SEANCE PLENIERE

Les textes ci-après sont soumis à la séance plénière en première lecture:

Origine	Référence Doc.	Titre
COM.5	323	RAPPORT Chapitre 4 Résolution COM5/1
Groupe de travail ad hoc PLEN	318	Recommandation PLEN/B

Le Président de la Commission 7
J.L. BLANC

Annexe: 10 pages

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

PAGES BLEUES

Chapitre 4 du rapport

1. INTRODUCTION

Les principes directeurs concernant les procédures réglementaires applicables aux services spatiaux et aux bandes de fréquences que la présente Conférence ne considère pas comme devant être planifiés sont exposés dans les six sections suivantes:

Section I : Principes directeurs concernant les sections I et II de l'Article 11

Section II : Principes directeurs concernant l'Article 13

Section III: Principes directeurs concernant l'Article 14

Section IV : Principes directeurs concernant la Résolution N° 4 de la CAMR-79 et d'autres Résolutions relatives aux services spatiaux

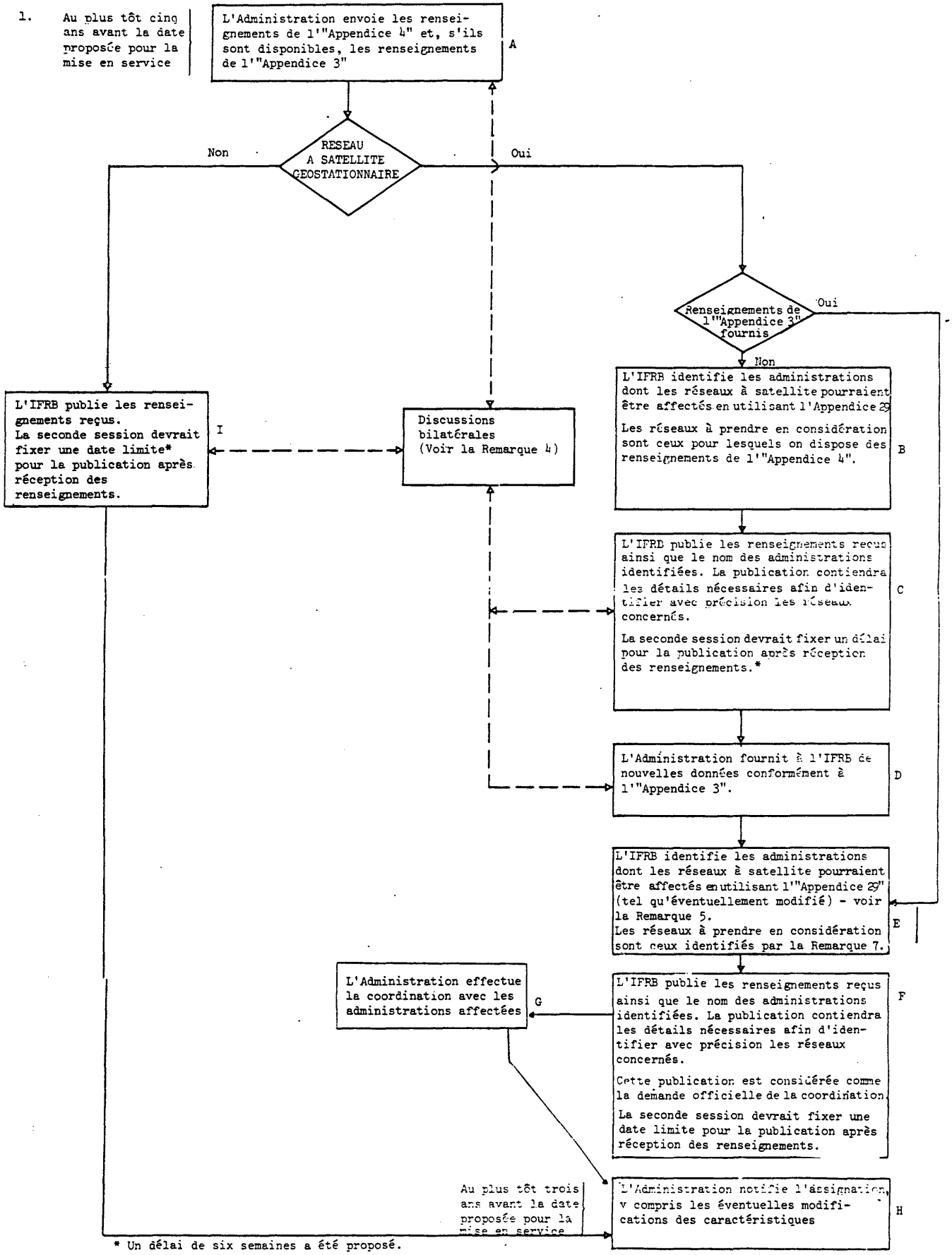
Section V : Manuels simplifiés

Section VI : Normes techniques et Règles de procédure de l'IFRB.

PAGES BLEUES

Section I: Principes directeurs concernant les sections I et II de l'Article 11

La première session de la Conférence recommande que la seconde session révise les sections I et II de l'Article 11 du Règlement des radiocommunications conformément à l'organigramme ci-après et aux remarques qui lui sont associées.



* Un délai de six semaines a été proposé.

PAGES BLEUES

Remarques relatives à l'organigramme

1. Les Appendices 3 et 4 sont regroupés de manière à éviter tout chevauchement des renseignements. La première section de cet Appendice refondu contient les renseignements nécessaires à la publication anticipée (appelés renseignements de l'"Appendice 4"). La deuxième section contient les renseignements nécessaires à l'exécution de calculs détaillés et précis (appelés renseignements de l'"Appendice 3"). Il convient également d'envisager l'utilisation de l'Appendice refondu en application de l'Article 14.

2. La procédure de coordination entre réseaux à satellite devrait être effectuée au niveau des réseaux à satellite, et non au niveau de chaque assignation.

La coordination d'une station terrienne avec une station spatiale ne sera nécessaire que si les valeurs de leurs caractéristiques dépassent celles qui sont prises en compte pour la procédure de coordination (c'est-à-dire, quand l'application de l'"Appendice 29" révèle la nécessité d'une coordination).

3. On publie une seule section spéciale par réseau à satellite. Elle est mise à jour, le cas échéant, à mesure que les définitions des caractéristiques se précisent.

4. Au stade de la publication anticipée, les discussions bilatérales sont actuellement régies par les dispositions des numéros 1047 à 1053 du Règlement des radiocommunications. Ces dispositions ne précisent pas quels services existants ou en projet doivent être pris en compte; la seconde session devra examiner ces dispositions et les modifier s'il en est ainsi décidé. La seconde session est également invitée à prévoir l'assistance que l'IFRB pourra apporter dans le cadre de la publication anticipée (numéro 1054 du Règlement des radiocommunications).

5. Un "Appendice 29 amélioré" (à utiliser dans la case E) pourrait permettre d'identifier avec plus de précision les réseaux défavorablement influencés et, en conséquence, de réduire le nombre de cas où la coordination est nécessaire.

6. Quand une administration communique les renseignements de l'"Appendice 4" et de l'"Appendice 3" simultanément, leur publication peut également se faire simultanément: les renseignements de l'"Appendice 4" sont considérés comme la publication anticipée, ceux de l'"Appendice 3" comme la demande de coordination.

7. Les réseaux à satellite dont il faut tenir compte dans la case E sont les suivants:

- tout réseau à satellite pour lequel une assignation au moins est inscrite dans le Fichier de référence;

- tout réseau à satellite dont les caractéristiques détaillées (Renseignements de l'"Appendice 3") ont été reçues par l'IFRB. Cependant, lorsque le Comité reçoit ces renseignements en même temps que ceux de l'"Appendice 4", ou moins de 6 mois après la date de la publication anticipée, le réseau à satellite ne sera pris en considération qu'à l'expiration de cette période de 6 mois.

PAGES BLEUES

8. La seconde session de la Conférence devra envisager de retenir le principe énoncé dans le numéro 1080 du Règlement des radiocommunications lorsqu'elle étudiera l'Article 11.

Note - La seconde session de la Conférence devra examiner de quelle manière il conviendra de traiter toute modification apportée aux caractéristiques communiquées au titre de la publication anticipée ou des procédures de coordination.

b) La première session de la Conférence a observé que par suite d'un changement d'emplacement sur l'orbite, un satellite donné peut être protégé dans plusieurs emplacements sur l'orbite, ce qui pose des problèmes aux autres administrations lors de la planification, de la coordination et de la notification de leurs systèmes spatiaux. La première session recommande donc que la seconde session de la Conférence étudie ce problème et prenne la décision qui s'impose concernant cette question qui peut également intéresser l'Article 13.

c) La première session de la Conférence a noté que dans certains cas, des réseaux différents dont les périodes de fonctionnement se chevauchent peuvent être notifiés à une position orbitale unique par une même administration. Une telle situation pourrait entraîner des problèmes de coordination excessifs et une utilisation inefficace de la ressource orbite-spectre. Aussi la seconde session devrait examiner ce problème et prendre les décisions qui s'imposent.

Section II - Principes directeurs concernant l'Article 13

1. Au cours des travaux de la première session de la Conférence, une certaine inquiétude s'est manifestée à propos du fait que le Comité considère qu'il est difficile de notifier et d'enregistrer les renseignements au niveau des réseaux, comme l'a proposé une administration, au lieu de le faire au niveau des assignations, comme c'est le cas actuellement.

La première session a décidé de demander au Comité de préparer un rapport complétant celui que le Comité lui a fourni concernant la notification des assignations de fréquence aux stations des services de radiocommunication spatiale et de distribuer ce nouveau rapport au plus tard six mois avant la seconde session à toutes les administrations. La seconde session devra étudier la question plus avant.

2. Il est recommandé de préciser dans le numéro 1503 du Règlement des radiocommunications que, lors de l'examen d'une fiche de notification, il faut vérifier si la date notifiée de mise en service de l'assignation est située dans la période permise, calculée à partir de la date de réception par l'IFRB des renseignements pour la publication anticipée.

3. La Résolution N° COM5/1 ayant trait à l'application de la section VI de l'Article 13 a été adoptée; il s'agit d'une Résolution relative à l'amélioration de la précision des fichiers et listes de l'IFRB et des renseignements fournis aux administrations.

4. La première session de la Conférence, ayant noté les problèmes que pose l'application du numéro 1550 du Règlement des radiocommunications, pour certaines administrations, recommande que cette disposition soit modifiée pour permettre d'accorder une prolongation du délai pouvant atteindre 18 mois (au lieu des 4 mois actuels) et, dans certains cas exceptionnels, pour permettre à l'IFRB d'accorder une nouvelle prolongation, en tenant compte de la Résolution N° 2, des motifs de l'administration et de toute limite que pourra imposer la seconde session de la Conférence à la prolongation du délai.

PAGES BLEUES

Section III - Principes directeurs concernant l'Article 14*

1. Facteurs dont il faut tenir compte

1.1 La procédure de l'Article 14 doit être appliquée aux assignations des services de radiocommunications lorsqu'un renvoi du Tableau d'attribution des bandes de fréquences prescrit l'application de cet article.

1.2 Il a été noté que l'interprétation précise de certains renvois qui font état de l'Article 14 était ambiguë ou peu claire. Le Rapport de l'IFRB en annexe à la Lettre-circulaire N° 600 du 10 décembre 1984 a été examiné et, conformément à l'explication donnée par le Comité, il a été noté que, lorsque la procédure de l'Article 14 est appliquée avec succès à des renvois dans lesquels la seule condition est l'application de cet Article, les assignations concernées dans ce service ont un statut primaire. A cet égard, les assignations aux stations d'un service spatial conformément aux numéros 747 et 750 du Règlement des radiocommunications seront considérées comme étant à titre primaire si la procédure est appliquée avec succès, excepté toutefois que les assignations des liaisons espace vers espace fonctionneront sous réserve de ne pas provoquer de brouillages (numéro 435 du Règlement des radiocommunications) uniquement par rapport à d'autres services spatiaux.

1.3 Il a été noté que, comme dans le cas des autres assignations, le Comité accepte des notifications conformément au numéro 342 du Règlement des radiocommunications d'assignations soumises à l'application de la procédure de l'Article 14 à tout stade de l'application de cette procédure.

1.4 Il a été noté que des administrations peuvent, dans le cadre de leurs relations bilatérales, accorder un statut autre que celui prescrit dans un renvoi aux termes duquel l'application de l'Article 14 est requise, dans la mesure ou les services d'autres administrations ne s'en trouvent pas défavoralement influencés.

1.5 Lors de l'établissement des principes directeurs exposés au paragraphe 2 ci-après, la question de l'application de la procédure de l'Article 14 au service de radiodiffusion par satellite n'a pas été abordée.

2. Principes directeurs

Les principes directeurs suivants sont recommandés pour examen par la seconde session et pour tous les travaux inter-sessions qui pourraient être prévus.

2.1 Il convient de revoir et de modifier les dispositions de l'Article 14, en ce qui concerne les assignations à des stations des services spatiaux, afin qu'elles s'appliquent non plus à des assignations individuelles mais à un réseau à satellite: les renseignements nécessaires devraient donc être réexaminés et précisés en conséquence.

2.2 L'applicabilité de l'Article 14 aux assignations utilisées pour la réception devra être examinée et clarifiée.

---

* Il a été noté que des questions concernant les Articles 11 et 13 pourraient découler des décisions que prendra la seconde session au sujet de l'Article 14.

PAGES BLEUES

2.3 La procédure devra comporter un moyen d'identifier les "administrations défavorablement influencées". Pendant la période inter-sessions, les administrations devront examiner les Normes techniques adoptées par l'IFRB et, le cas échéant, proposer d'autres normes à examiner.

2.4 La procédure à appliquer dans les cas de désaccord non résolus devra être incluse dans le Règlement des radiocommunications. Les objections à un accord aux termes de l'Article 14 doivent être fondées sur des raisons techniques valables qui démontrent l'incompatibilité. Il est à noter que, dans l'application de la procédure de l'Article 14, le Comité a appliqué ce principe (voir le paragraphe 4.3.2.4 du rapport du Comité mentionné en 1.2 ci-dessus). La seconde session devra examiner la question des renseignements techniques à fournir en pareils cas.

2.5 Il convient d'examiner la signification du terme "assignation en projet" (numéros 1617 et 1618 du Règlement des radiocommunications). Il est proposé que les assignations qui ont donné lieu à une objection soient normalement mises en service dans un délai raisonnable (peut-être 5 ans). Il a été conclu que ces assignations devraient être notifiées au Comité conformément au numéro 1214 ou 1488 du Règlement des radiocommunications, selon le cas, pour s'assurer que l'objection à laquelle ces assignations ont donné lieu est toujours valable. S'il est décidé d'adopter un certain délai pour la mise en service des "assignations en projet" visées dans le numéro 1617 du Règlement des radiocommunications, il faudra charger la seconde session de la Conférence de fixer, le cas échéant, un délai correspondant pour entamer la procédure de coordination de l'Article 14 pour les services spatiaux, aux fins d'incorporation dans le numéro 1610 du Règlement des radiocommunications.

2.6 Il convient d'examiner la question des modifications apportées à un réseau pour lequel la procédure de l'Article 14 a été appliquée avec succès. La seconde session pourrait décider que si la modification entraîne, pour une station d'émission, une réduction du brouillage potentiel, et si, l'administration accepte la probabilité d'un brouillage accru pour son assignation à une station de réception, l'Article 14 n'aurait pas à être appliqué de nouveau pour le réseau modifié.

2.7 La seconde session devra examiner la question de la priorité des dates (voir le paragraphe 4.3.2.3.1 du Rapport du Comité mentionné en 1.2 ci-dessus). Le Règlement des radiocommunications devra spécifier qu'une assignation pour laquelle la procédure de l'Article 14 a été appliquée avec succès doit être prise en compte par une administration appliquant la procédure à une date ultérieure pour une assignation qui, une fois la procédure appliquée avec succès, obtiendrait le même statut.

PAGES BLEUES

Section IV - Principes directeurs concernant la Résolution N° 4 de la CAMR-79 et d'autres Résolutions relatives aux services spatiaux

1. Etant donné qu'au paragraphe 3.9 du Rapport du Comité mentionné au paragraphe 1.2 de la Section III, il est indiqué que l'expérience acquise jusqu'ici n'est pas suffisante pour permettre l'évaluation complète de la Résolution N° 4 et étant donné que la notification d'assignations pour une une longue période de validité peut porter préjudice aux assignations notifiées pour une période plus courte, il a été conclu que cette question mérite un complément d'examen par la seconde session, qui devra prendre les dispositions nécessaires à ce sujet.

2. Le paragraphe 3.2 du Rapport du Comité mentionné ci-dessus attire l'attention de la présente session de la Conférence sur d'autres Résolutions relatives aux services spatiaux. Il est suggéré que la seconde session de la Conférence examine ces Résolutions comme il convient.

Section V - Manuels simplifiés

La première session de la Conférence a conclu qu'il serait préférable de reporter l'examen de la question des Manuels simplifiés à la CAMR-ORB(2) afin de laisser aux administrations le temps d'étudier l'utilité du Manuel de l'IFRB sur les procédures réglementant les radiocommunications. Il serait également nécessaire de mettre à jour ce Manuel en tenant compte des modifications apportées au Règlement des radiocommunications en raison des Actes finals de la CAMR-ORB(2). Dans l'intervalle, les documents préparés par le Comité pour ses cycles d'études pourront être distribués aux administrations à titre de description simplifiée de ces procédures réglementaires.

Section VI: Normes techniques et Règles de procédure de l'IFRB

Il a été noté que les Normes techniques et Règles de procédure du Comité élaborées conformément au numéro 1001 du Règlement des radiocommunications et communiquées conformément au numéro 1001.1 de ce même Règlement sont importantes pour les administrations. La première session de la Conférence a conclu qu'il convenait de compléter lesdites Normes techniques et Règles de procédure et d'en distribuer des exemplaires actualisés le plus tôt possible, en particulier pour celles d'entre elles qui peuvent concerner les administrations engagées dans des discussions bilatérales ou multilatérales. On pourrait envisager de distribuer entre temps à toutes les administrations les "Notes aux Chefs de département" du Comité.

PAGES BLEUES

RESOLUTION COM5/1

relative à l'amélioration de la précision du Fichier de référence, de la Liste internationale des fréquences de la Liste VIIIA et des renseignements fournis aux administrations

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite,(première session, Genève, 1985)

considérant

a) que des renseignements précis et à jour sont nécessaires pour permettre à la seconde session de la Conférence d'éxécuter efficacement ses travaux;

b) l'importance que revêtent pour les administrations la précision et la tenue à jour du Fichier de référence, de la Liste internationale des fréquences et de la Liste VIIIA;

c) que l'IFRB a rencontré certaines difficultés dans l'application des dispositions du numéro 1569 du Règlement des radiocommunications,

décide

1. que l'IFRB doit appliquer intégralement les dispositions pertinentes de la section VI de l'Article 13;

2. que les administrations doivent être instamment invitées à appliquer les dispositions du numéro 1573 du Règlement des radiocommunications dans les délais qui y sont prescrits;

3. que les administrations doivent être instamment priées de collaborer pleinement à l'application des dispositions des numéros 1570 et 1574 du Règlement des radiocommunications,

prie l'IFRB

de préparer un rapport sur l'application de la présente Résolution, et de le soumettre, avec toutes suggestions qu'il pourra juger utiles, à la seconde session de la Conférence.

PAGES BLEUES

RECOMMANDATION PLEN/B

**relative à la télévision à haute définition (TVHD)
dans le service de radiodiffusion par satellite**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite,(première session, Genève, 1985),

reconnaissant

que cette question n'est pas explicitement inscrite à son ordre du jour,

ayant noté

les propositions relatives à cette question présentées par plusieurs administrations,

considérant

a) que la mise au point des techniques de radiodiffusion à haute définition progresse rapidement;

b) que les bandes de fréquences actuellement attribuées au service de radiodiffusion par satellite ne prévoient, telles qu'elles sont actuellement planifiées, aucune attribution mondiale appropriée pour la mise en oeuvre d'une norme mondiale unique pour les émissions de télévision à haute définition par satellite;

c) que la bande 22,5 - 23 GHz a déjà été attribuée au service de radiodiffusion par satellite seulement dans les Régions 2 et 3, et autorisée sous réserve d'un accord obtenu conformément à la procédure décrite à l'Article 14 du Règlement des radiocommunications;

d) qu'il faut dûment tenir compte d'autres services de radiocommunications figurant dans l'Article 8 du Règlement des radiocommunications;

e) qu'il serait souhaitable de disposer pour les émissions de TVHD d'une attribution de fréquence mondiale appropriée au service de radiodiffusion par satellite;

f) que le CCIR a déjà effectué plusieurs études concernant la radiodiffusion de signaux de TVHD (voir le Chapitre 3.2.3 ainsi que les Annexes 3.2.3.2 et 4.6.2.5.3 du Rapport de la RPC, 1984), et les difficultés de partage avec les services de Terre (Chapitre 8.4 du Rapport de la RPC);

recommande que le Conseil d'administration

sans préjuger de l'actuelle attribution du SRS dans la bande 22,5 - 23 GHz dans les Régions 2 et 3, inscrive à l'ordre du jour de la seconde session de la Conférence l'examen de la question d'une bande de fréquences appropriée pour le service de radiodiffusion par satellite, de préférence à l'échelle mondiale, pour satisfaire les besoins de la TVHD, ainsi que les mesures à prendre au sujet des modifications à apporter à l'Article 8 lors d'une conférence ultérieure compétente;

PAGES BLEUES

invite le CCIR

à inclure dans son Rapport à la seconde session de la Conférence les résultats de ses études sur les sujets suivants:

- la mise au point de paramètres techniques pour les transmissions de TVHD par satellite,

- les bandes de fréquences possibles et appropriées du point de vue de la propagation et

- les aspects du partage interservices et intraservice.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 339-F
18 novembre 1985
Original: français

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

DIXIEME SEANCE PLENIERE

Jeudi 12 septembre 1985 à 9 h 10

Président: Professeur I. STOJANOVIĆ (République socialiste fédérative de Yougoslavie)

Sujets traités		Documents
1.	Rapport verbal du Président de la Commission 2	-
2.	Rapport du Président de la Commission 5	324 + Add.1, 322, 321

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Rapport verbal du Président de la Commission 2

1.1 Le Président de la Commission 2 annonce que la République de Guinée a déposé des pouvoirs reconnus en règle. Il convient donc d'ajouter le nom de ce pays à la liste qui figure dans la section 1 de l'Annexe 4 au Document 301(Rév.1).

2. Rapport du Président de la Commission 5 (Documents 324 + Add.1, 322 et 321)

2.1 Le Président de la Commission 5 souhaite tout d'abord indiquer un certain nombre de modifications de forme qu'il convient d'apporter à son rapport (voir le Corrigendum 1 au Document 324). Il confirme au délégué de l'URSS qu'il se référera à nouveau à ces modifications lors de l'examen de chaque point concerné.

Le Président présente son rapport en insistant sur le fait qu'un grand nombre de points n'ont pas été résolus et qu'il n'a pas été possible d'aborder certains sujets, faute de temps. Il indique qu'il a été très difficile d'aboutir aux solutions de compromis indiquées dans son rapport et que sa Commission a dû se résigner à soumettre un certain nombre de questions à la séance plénière.

2.2 Le délégué de la France rappelle que sa délégation a fait une réserve qui n'est pas mentionnée dans le Document 324. Sa délégation ne pourra se prononcer tant qu'elle ne saura pas, en l'absence de toute ambiguïté en quoi consiste exactement le Plan d'allotissement.

2.3 Le délégué de l'Italie signale également que la réserve relative à la méthode de planification, formulée par sa délégation, ne figure pas dans le Document 324.

2.4 Le Président suggère d'examiner en premier, les problèmes qui ont posé le plus de difficultés, à savoir, la question de la largeur de bande de 800 MHz dans les bandes d'extension 6/4 et 14/11-12 GHz qui ont été adoptées pour le Plan d'allotissement; puis celle des systèmes existants que l'on étudierait en liaison avec le Document 322 de l'Iraq et enfin, celle des systèmes communs à plusieurs administrations.

Cette suggestion, qui est appuyée par les délégués de la Chine et de l'Inde, est approuvée.

Largeur de bande à planifier

2.5 Le délégué de la Suède fait observer qu'il sera difficile, dans l'état actuel des choses, de prendre une décision définitive en ce qui concerne les limites fixées au paragraphe 3.3.1 a).

2.6 Au délégué de l'Egypte qui demande des éclaircissements au sujet de la première phrase du paragraphe 4 du Document 324 (page 1), le Président de la Commission 5 explique que cette Commission n'avait pas adopté les limites fixées au paragraphe 3.3.1 b) mais qu'il les avait établies lui-même compte tenu des interventions en Commission 5.

2.7 Le délégué du Pakistan rappelle que de nombreuses administrations avaient exprimé l'opinion qu'une largeur de bande de 800 MHz, en particulier les 300 MHz dans les bandes 6/4 GHz, ne serait pas suffisante. Or, le Document 324 n'en fait pas mention. Si une largeur de bande limitée à 800 MHz donne lieu à des problèmes de coordination, il faudra peut-être chercher encore 200 MHz.

A cet égard, il relève une contradiction entre le paragraphe 3.3.4.3, qui indique que chaque allotissement se compose d'une largeur de bande minimale, et le paragraphe 3.3.4.4 qui indique que la largeur de bande associée à chaque allotissement est [800] MHz. Il faut observer que la pleine utilisation de la largeur de bande de 800 MHz, telle que proposée poserait des problèmes à plusieurs pays; en effet, il faudrait pour cela, dans de nombreux cas, disposer d'un satellite multibande, ce qui entraînerait des coûts supplémentaires. L'utilisation efficace de l'orbite et du spectre ne doit pas faire oublier les considérations d'ordre économique, particulièrement importantes pour les pays en développement.

2.8 Le délégué de l'Inde rappelle que sa délégation avait formulé des réserves en ce qui concerne la largeur de bande de 800 MHz, car celle-ci ne serait sans doute pas suffisante. Elle avait proposé que la bande 3,4 - 3,7 GHz soit prise en considération pour la planification par allotissement.

2.9 Le délégué du Brésil, appuyé par les délégués de la Chine, de l'Ethiopie, de la Suède et de l'Argentine, propose de libeller comme suit le paragraphe 3.3.4.4: "La largeur de bande à utiliser pour le Plan d'allotissement est [800] MHz".

2.10 Le délégué de l'Algérie estime qu'il sera impossible d'adopter une formulation définitive pour le paragraphe 3.3.4.4 avant d'avoir pris une décision au sujet du paragraphe 3.3.1. Il est appuyé par le délégué de l'Inde.

2.11 Le délégué du Pakistan suggère d'adopter le texte suivant pour le paragraphe 3.3.4.4:

> "La largeur de bande à utiliser pour le Plan d'allotissement est de 800 MHz. Si, au cours de l'élaboration de ce Plan, on constate que cette largeur de bande est insuffisante, on s'efforcera d'ajouter 200 MHz supplémentaires pour que tous les pays soient traités de manière équitable."
>
> Cette proposition est appuyée par le délégué de l'Indonésie.

2.12 Le Président demande si la plénière peut confirmer la décision de la Commission 5 relative au paragraphe 3.3.1 a).

2.13 Les délégués du Ghana, de la Thaïlande, des Etats-Unis d'Amérique et du Kenya se prononcent en faveur de cette proposition. Toutefois, le délégué du Kenya aurait souhaité que l'on trouve une plus grande largeur de bande dans la partie inférieure de la bande 4/6 GHz.

2.14 Le délégué de l'Algérie rappelle que 20 administrations avaient formulé des réserves en ce qui concerne le paragraphe 3.3.1 a). Il pourrait approuver la proposition du Pakistan à titre de compromis. Le délégué du Royaume-Uni fait observer que, parmi des administrations qui ont fait des réserves, certaines, dont celle du Royaume-Uni, trouvaient excessive la largeur de bande adoptée.

2.15 Les délégués de l'Inde et de l'Algérie notent que la proposition tendant à trouver une largeur de bande dans la bande 20/30 MHz, qui avait été appuyée, n'a pas été prise en considération.

2.16 Le délégué du Brésil, appuyé par le délégué du Mexique, estime que le paragraphe 3.3.1 a), approuvé par la Commission 5, est un compromis acceptable.

2.17 Le délégué de l'Iraq soulève une motion d'ordre en demandant l'application du numéro 518 de la Convention relatif à l'ajournement du débat jusqu'à la prochaine séance plénière en soirée.

2.18 Conformément au numéro 518 de la Convention, la parole est accordée aux délégués de l'Italie et de la Suède, qui comptent parmi les opposants à la motion d'ajournement.

La motion d'ajournement du débat est mise aux voix. Le vote donne les résultats suivants:

Pour: 2 voix;

Contre: 68 voix;

Abstentions: 12 voix.

La motion est rejetée.

2.19 Le délégué de la Thaïlande soulève une motion d'ordre en invoquant le numéro 520 de la Convention relatif à la clôture du débat sur la question en discussion.

2.20 Conformément au numéro 520, la parole est accordée aux délégués de la Norvège et de la République fédérale d'Allemagne qui s'opposent à la motion, étant donné que le texte du paragraphe 3.3.1 reflète la majorité des points de vue exprimés dans la Commission 5; il constitue déjà une solution de compromis et doit donc être adopté sans être mis aux voix.

2.21 Le délégué de la France s'interroge sur le sens de cette motion relative à la clôture du débat; il pourrait accepter l'énumération des bandes telle qu'elle figure à l'alinéa 3.3.1 a) mais non le texte qui est associé à cette énumération dont il conviendrait de transférer certaines parties au point 3.3.4 "Le Plan d'allotissement".

2.22 La motion relative à la clôture du débat est mise aux voix. Le vote donne les résultats suivants:

Pour: 47 voix;

Contre: 13 voix;

Abstentions: 24 voix.

2.23 Le délégué de la Tunisie ayant soulevé une motion d'ordre relative à une suspension de la séance, le Secrétaire général fait observer que cette motion n'est appuyée par aucun délégué et il espère qu'on pourra éviter toute querelle d'ordre juridique, afin de progresser plus rapidement.

2.24 Le délégué du Koweït, appuyé par le délégué de l'URSS qui invoque le numéro 509 de la Convention, soulève un point d'ordre en demandant que le paragraphe 3.3.1 a) soit mis aux voix dès la reprise de la séance, conformément au numéro 520 de la Convention.

Il en est ainsi décidé.

La séance est levée à 12 h 10.

Le Secrétaire général:
R.E. BUTLER

Le Président:
I. STOJANOVIĆ

PAGES BLEUES

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 340-F
13 septembre 1985

B.12

SEANCE PLENIERE

12ème SERIE DE TEXTES SOUMIS PAR LA COMMISSION DE REDACTION A LA SEANCE PLENIERE

Les textes ci-après sont soumis à la séance plénière en première lecture:

Origine	Référence Doc.	Titre Rapport
COM.4	232(Rév.) 234(Rév.) 238(Rév.) 282	Paramètres et critères techniques

Le Président de la Commission 7
J. L. BLANC

Annexe: 44 pages

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

PAGES BLEUES

CHAPITRE 3

3.4 Paramètres et critères techniques

3.4.1 Introduction

Le présent paragraphe décrit un certain nombre de considérations techniques liées à la planification du servie fixe par satellite. Ces éléments viennent à l'appui des méthodes de planification définies au paragraphe 3.3. Un certain nombre de points ont été retenus pour étude entre les deux sessions. Les résultats de ces études devraient établir le niveau de détails techniques nécessaire.

Le présent paragraphe décrit encore les principes techniques particuliers à appliquer pour l'utilisation efficace de l'orbite/spectre, l'optimisation de la disposition des satellites et les considérations relatives au partage entre services dans le cadre de la planification.

PAGES BLEUES

3.4.2 Principes permettant une utilisation efficace de l'orbite et du spectre par le service fixe par satellite

3.4.2.1 Efficacité et coût d'utilisation de l'orbite et du spectre

3.4.2.1.1 La demande mondiale de services fixes par satellites augmente rapidement et il faut s'attendre à ce qu'elle continue d'augmenter dans les années à venir. La capacité totale de l'orbite des satellites géostationnaires et des bandes de fréquences attribuées au service fixe par satellite peut être considérablement accrue, par des moyens techniques et administratifs, pour satisfaire cette demande future. De nombreux facteurs peuvent contribuer à cette croissance de la capacité disponible, dont les plus importants sont peut-être les suivants:

- emploi de procédures de planification efficaces pour réglementer l'accès au spectre radioélectrique pour les services spatiaux;

- parmi les premières étapes de toute méthode de planification à adopter, harmonisation réelle des caractéristiques des réseaux qui utilisent des emplacements adjacents;

- adoption de directives applicables à l'utilisation des différentes bandes de fréquences, ce qui réduira la non-homogénéité des réseaux qui se brouillent mutuellement;

- limitation de la couverture de l'antenne du satellite à la zone de service requise, assortie d'une réduction rapide du gain d'antenne en dehors de la zone de couverture;

- amélioration de la suppression des lobes latéraux de l'antenne de la station terrienne;

- limitation de la densité de rayonnement spectrale en dehors du faisceau principal des antennes des stations terriennes;

- bon maintien en position des satellites et bon pointage du lobe d'antenne des satellites;

- emploi de techniques de transmission qui permettent d'acheminer un grand nombre d'informations par unité de largeur de bande, qui soient relativement insensibles au brouillage et qui produisent un spectre de puissance dont la dispersion soit bonne;

- niveaux relativement élevés, dans des limites acceptables, de bruit de circuit et de brouillage en provenance d'autres réseaux du service, dans le cadre du bilan de bruit global;

- recours à la discrimination de polarisation au sein de chaque réseau ou entre réseaux;

3.4.2.1.2 En général, ces facteurs ne peuvent être profitables que si la totalité ou la plupart des réseaux à satellite fonctionnant dans une bande de fréquences en admettent l'emploi; les contraintes doivent être partagées. Il est toutefois de la plus haute importance que les procédures réglementaires nécessaires à ce partage des contraintes ne soient pas rigides au point d'empêcher un développement du service fixe par satellite propre à assurer économiquement la très grande diversité d'utilisations pour lesquelles ce service constitue un bon support.

3.4.2.1.3 Les progrès techniques pris en considération pour l'établissement des systèmes de télécommunications à satellites doivent viser non seulement une utilisation plus efficace de l'orbite et du spectre, mais aussi une économie acceptable, en particulier dans le secteur terrien. L'application stricte de ces facteurs tendra à accroître les coûts du système, ce qui risque de rendre les avantages des services de radiocommunication spatiale plus difficiles à appliquer. Cela peut être vrai en particulier pour des pays présentant certaines particularités géographiques. Ces situations géographiques particulières sont examinées en détail dans le Rapport de la RPC (paragraphe 4.5 de l'Annexe 4). Elles comprennent notamment les cas suivants:

- latitudes spéciales;

- territoires dispersés;

- effets d'écran du terrain;

- précipitations et tempêtes de sable;

- pays peu étendus;

- pays couvrant des zones géographiques importantes;

- pays de forme allongée;

- centres de population dispersés.

Il a été possible de tenir compte de la majorité de ces facteurs dans les considérations techniques de ce Rapport.

PAGES BLEUES

3.4.2.1.4 Il faut donc tenir dûment compte d'un certain nombre de facteurs économiques qui améliorent la capacité de la ressource orbite/spectre pour déterminer de quelle manière, et jusqu'à quel point, ils devraient être appliqués par l'UIT. Pour ce qui est des méthodes d'optimisation de l'équilibre entre les coûts de chaque réseau et la capacité totale de l'orbite/spectre, on a identifié les différentes possibilités suivantes:

a) Etant donné le temps nécessaire, le coût d'une harmonisation efficace des réseaux à satellite dans le cadre de la planification examinée dans le Rapport de la RPC, est susceptible d'être faible par rapport au coût de construction et d'exploitation des réseaux eux-mêmes, aussi une telle harmonisation présentera-t-elle de grands avantages.

b) Il ne serait pas nécessaire d'être rigoureux en matière de qualité de fonctionnement de l'équipement si la réglementation de l'accès au spectre radioélectrique sur l'orbite des satellites géostationnaires était fondée sur des prévisions de besoins raisonnablement précises.

c) La demande de réseaux à satellite varie d'une paire de bandes de fréquences à une autre et, à l'intérieur d'une même paire de bandes de fréquences, elle varie d'un arc de l'orbite des satellites géostationnaires à un autre. Par conséquent, dans le cas où des contraintes sont appliquées aux caractéristiques des réseaux à satellite, on pourrait envisager de fixer, pour un certain nombre de bandes de fréquences et d'arcs orbitaux, des contraintes souples lorsque la demande est faible, et des contraintes plus rigoureuses quand la demande est élevée. Des études seront nécessaires entre les sessions afin de déterminer les moyens d'y parvenir, pour en décharger en particulier les réseaux peu complexes et d'une faible capacité.

d) L'Article 29 du Règlement des radiocommunications impose des contraintes à certaines caractéristiques du réseau (précision de maintien en position des satellites, par exemple) et le CCIR établit des Recommandations sur les principales caractéristiques de réseau (qualité de fonctionnement de l'antenne et dispersion d'énergie de la porteuse, par exemple). Ces mesures ont considérablement contribué à accroître l'efficacité d'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires. Il est certain que de tels moyens permettront de réaliser à l'avenir des progrès beaucoup plus importants. Toutefois, s'il devient nécessaire d'imposer de nouvelles contraintes obligatoires aux réseaux à satellite, il faut envisager de faire porter ces contraintes non sur des caractéristiques isolées mais sur le comportement conjugué de combinaisons de caractéristiques. On pourrait alors limiter le brouillage causé par un réseau à un autre réseau, tout en permettant au concepteur d'un réseau de se conformer à la contrainte imposée en choisissant, parmi toutes ces combinaisons de caractéristiques, celle qui s'est révélée la plus économique dans le cas particulier du réseau considéré.

PAGES BLEUES

e) Lorsque les prévisions montrent qu'il faudra recommander une qualité de fonctionnement plus stricte pour une caractéristique importante des réseaux ou des contraintes obligatoires plus astreignantes, il convient de le faire savoir suffisamment à l'avance, compte tenu des délais exigés pour la conception et la fabrication de l'équipement nécessaire. Lorsqu'on prévoit qu'une amélioration importante de la qualité de fonctionnement sera nécessaire à long terme, il peut être souhaitable de l'introduire en deux étapes ou plus. Il serait bon que de tels changements soient décidés à intervalles réguliers, peut-être aux Assemblées plénières du CCIR ou aux Conférences administratives des radiocommunications qui ont lieu périodiquement et qui pourraient être programmées de manière à faire suite aux Assemblées plénières du CCIR.

f) Il est indispensable, lors de l'introduction de contraintes obligatoires plus strictes en ce qui concerne les réseaux, de prévoir de continuer à utiliser les équipements déjà en service qui ne sont pas encore parvenus à la fin de leur durée utile, quand bien même ceux-ci ne satisferaient pas aux nouvelles normes. Des dispositions analogues pourraient être nécessaires pour les équipements se trouvant à un stade de fabrication avancé au moment où il a été décidé d'imposer les nouvelles contraintes.

3.4.2.2. Facteurs multibande et multiservice

3.4.2.2.1 Dans certains réseaux à satellite, deux paires de bandes de fréquences doivent parfois être utilisées par le satellite pour des raisons techniques. L'utilisation par des satellites du service mobile maritime de bandes de fréquences du service fixe par satellite pour des liaisons de connexion illustre bien cette nécessité. Dans le cas analogue des satellites de radiodiffusion, il est nécessaire d'utiliser également une bande de fréquences du service fixe par satellite pour les liaisons de connexion.

3.4.2.2.2 Dans d'autres situations, il peut être économique ou souhaitable du point de vue de l'exploitation d'utiliser deux paires de bandes de fréquences ou plus pour un ou plusieurs services par satellite. Par exemple:

- on peut de cette façon augmenter la largeur de bande de travail d'un réseau à satellite. La capacité de connexion des circuits et des canaux radiofréquence augmenterait aussi si le couplage entre les bandes de fréquences en service était possible;

- le croisement entre les bandes de fréquences donne à la configuration du réseau une plus grande souplesse;

PAGES BLEUES

- la technique et la pratique consistant à associer plusieurs services spatiaux sur un seul satellite présente des avantages dans certains cas et devient de plus en plus courante. Cette pratique est particulièrement intéressante pour les pays qui ont besoin de plusieurs services spatiaux, mais qui ont besoin d'une capacité moyenne dans chaque service. Il se peut que les stations spatiales ayant deux usages ou plus n'utilisent séparément qu'une partie de la masse minimale de charge utile et de l'alimentation en énergie économiquement viable pour un satellite. En réunissant les équipements de deux services spatiaux sur un seul engin spatial, on peut réduire sensiblement le coût total du secteur spatial étant donné que des satellites lourds reviennent généralement moins cher à construire, à mettre en orbite et à commander, par unité de masse de charge utile, ainsi que du point de vue de l'alimentation en énergie.

3.4.2.2.3 Une telle utilisation de plusieurs bandes de fréquences pour un seul satellite devra évidemment être prise en compte lors de la coordination ou de la planification. Il se peut que son effet sur l'efficacité de l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires soit limité. Ceci risque d'être le cas si une seule des paires de bandes de fréquences d'un satellite multibandes est fortement utilisée et si a) les autres bandes de ce satellite ne sont pas lourdement chargées au voisinage de cet emplacement; b) le satellite n'est pas confiné à cette position orbitale par des impératifs d'exploitation ou par un plan de fréquences et de positions orbitales.

3.4.2.2.4 Cependant, cette pratique peut nuire à l'efficacité de l'utilisation de l'orbite dans d'autres cas. Les espacements angulaires minimaux à respecter dans les différentes bandes de fréquences pour éviter que le brouillage entre réseaux dépasse la valeur admissible, seront probablement différents, d'où le risque que l'orbite ne soit pleinement utilisée que dans l'une des bandes de fréquences ou des paires de bandes. Si des satellites différents étaient utilisés pour chaque paire de bandes ou pour chaque différent service, on pourrait, après coordination ou planification, placer chacun d'eux sur la position orbitale optimale. Si un seul satellite était utilisé pour toutes les paires de bandes et tous les services, on devrait assigner au satellite une position orbitale de compromis, ce qui n'est probablement pas de nature à favoriser la coordination ou la planification optimale avec tous les autres réseaux.

3.4.2.2.5 On a suggéré deux stratégies propres à minimiser les conséquences de ce qui précède dans les cas où cela risquerait de donner lieu à une utilisation inefficace de l'orbite, à savoir:

- dans certaines configurations avec bandes multiples, on peut ajuster les paramètres du système de manière à réduire au minimum les pertes de la capacité globale de l'orbite et du spectre; cela consiste en général à égaliser les espacements angulaires à respecter dans les différentes bandes;

- il se peut que l'on puissse placer, entre deux satellites multibande, un satellite supplémentaire n'utilisant que l'une des deux paires de bandes dont sont dotés les satellites précités; cela peut en revanche obliger à procéder à un ajustement des caractéristiques et paramètres des réseaux à satellite.

Il est recommandé de tenir compte de ces deux stratégies possibles lorsque l'on détermine les caractéristiques et les paramètres de réseaux à satellite utilisant plus d'une paire de bandes de fréquences. En outre, il convient de noter qu'on peut recourir aux techniques de la méthode d'harmonisation M3 pour optimiser l'utilisation de l'orbite au voisinage d'un satellite complexe.

3.4.2.2.6 Néanmoins, il se peut que ces stratégies ne soient pas applicables d'une manière générale. Les administrations devraient en examiner avec soin les avantages et les inconvénients, pour les applications dans lesquelles elles peuvent être évitées d'un point de vue technique.

3.4.2.3 Emploi systématique des bandes de fréquences

3.4.2.3.1 Appariement des bandes de fréquences

3.4.2.3.1.1 La liaison de communication la plus courante du service fixe par satellite comprend l'émission d'une station terrienne vers une station spatiale, et la retransmission de cette dernière vers une autre station terrienne. En conséquence, le Tableau d'attribution des bandes de fréquences attribue plusieurs bandes de fréquences au service fixe par satellite soit pour le sens Terre vers espace soit pour le sens espace vers Terre. Bien que ces bandes de fréquences soient utilisées par paires, le Règlement des radiocommunications n'oblige pas un satellite à utiliser une bande particulière dans le sens Terre vers espace associée à une bande particulière dans le sens espace vers Terre. Toutefois, on admet que l'utilisation de l'OSG et du spectre des fréquences serait plus efficace et que la coordination des réseaux serait facilitée si des bandes particulières pour les sens Terre vers espace et espace vers Terre étaient attribuées par paires. On peut prévoir que la mise en oeuvre du principe de l'appariement des bandes n'ira pas sans difficultés. Cela étant, on est en droit de se demander s'il faut vraiment que les systèmes futurs fonctionnent d'une manière rigide conformément à une liste précise d'appariement de bandes.

3.4.2.3.1.2 Dans les systèmes actuels du service fixe par satellite on constate une normalisation très poussée en ce qui concerne l'appariement des bandes de fréquences, qui repose essentiellement sur les attributions de fréquences telles qu'elles existaient avant la CAMR-79, sur les difficultés de coordination avec les services de Terre et sur les besoins propres du service fixe par satellite. Il est évidemment nécessaire de respecter cette situation dans la mesure du possible et de tenir compte des besoins des réseaux à satellite au fonctionnement desquels d'autres appariements sont essentiels.

3.4.2.3.1.3 On envisage l'utilisation de bandes de fréquences supplémentaires attribuées par la CAMR-79 au service fixe par satellite pour la mise en oeuvre de futurs systèmes à satellites. Tout accord d'appariement dans ces bandes de fréquences supplémentaires devra tenir compte des besoins d'exploitation des futurs systèmes fixes à satellites, des différentes attributions de fréquences dans les différentes régions, et des contraintes de partage existant, dans les bandes concernées. En conséquence, toute liste précise d'appariement de fréquences qui pourrait être mise au point devrait servir de guide à suivre dans la mesure du possible, sans avoir un caractère réglementaire.

3.4.2.3.1.4 Le paragraphe 3.4 contient un certain nombre de considérations d'ordre technique relatives au choix de bandes pour l'appariement.

PAGES BLEUES

3.4.2.3.2 Fréquence de transposition pour les satellites à bande étroite

Il existe des satellites par exemple les satellites des services mobiles par satellite ayant des liaisons de connexion dans les bandes du service fixe par satellite, qui n'ont besoin que d'une fraction de la largeur de bande attribuée au service fixe par satellite. La coordination de plusieurs de ces satellites à bande étroite occupant la même partie de l'OSG serait facilitée si la fréquence effective de transposition entre la liaison montante et la liaison descendante était la même pour tous. De plus, il serait souhaitable de limiter au maximum le nombre des fréquences de transposition.

3.4.2.3.3 Utilisation de plusieurs paires de bandes de fréquences par un satellite

Dans certains réseaux à satellite, on peut avoir intérêt, tant du point de vue économique qu'opérationnel, à utiliser plus d'une paire de bandes de fréquences; cela peut, par exemple, permettre d'étendre la largeur de bande de travail du réseau, de faire accomplir plusieurs fonctions différentes par un même satellite ou d'augmenter les possibilités de connexion du réseau en permettant d'établir des communications entre des utilisateurs ayant différents secteurs terriens. Le couplage des répéteurs est essentiel pour certaines applications et ne doit pas être empêché par un système formel d'appariement de bandes.

3.4.2.3.4 Conclusions et recommandations

3.4.2.3.4.1 Des études supplémentaires, dont les résultats seront soumis à la CAMR-ORB(2), devraient être entreprises pendant la période inter-session, afin:

1) de déterminer l'intérêt potentiel des appariements de bandes de fréquences pour les travaux de la Conférence, et

2) d'établir, si nécessaire et si possible, une liste précise des appariements de bandes de fréquences du service fixe par satellite qui peuvent être utilisées pour guider les administrations, dans la mesure du possible, dans la conception et dans la mise en oeuvre des futurs systèmes à satellites.

3.4.2.3.4.2 Pour la mise au point de la liste d'appariements de bandes de fréquences dans le cadre des travaux sur les bandes de fréquences à planifier, les points techniques énumérés ci-après devraient être pris en considération:

- le rapport des fréquences médianes des bandes attribuées aux liaisons montantes et descendantes devrait de préférence être ni trop grand pour ne pas compliquer la conception des antennes, ni trop petit pour ne pas compliquer celle des duplexeurs;

- les bandes appariées, qui ne comprendront pas nécessairement la largeur de bande totale des attributions de fréquences, doivent dans la plupart des cas avoir la même largeur et le nombre des fréquences de transposition pour les bandes appariées doit être limité au maximum;

- il faudrait, si possible, éviter qu'une fréquence d'une bande soit un multiple simple d'une autre fréquence dans la bande à laquelle elle est appariée;

- les appariements déjà bien établis dans la pratique devraient être maintenus;

- dans la mesure du possible et si nécessaire, il faudrait envisager l'utilisation d'attributions du service fixe par satellite pour les liaisons de connexion en tenant dûment compte de l'utilisation actuelle du spectre par le service fixe par satellite;

- la pratique bien établie qui consiste à faire un croisement entre une paire de bandes et une autre paire dans un satellite multibande doit être poursuivie;

- les attributions du service fixe par satellite dans les sens Terre vers espace et espace vers Terre varient suivant les Régions de l'UIT.

3.4.2.4. Homogénéité d'utilisation de l'orbite

3.4.2.4.1 On obtiendrait l'utilisation la plus efficace de l'orbite si tous les satellites placés sur l'OSG, et en particulier ceux couvrant la même zone géographique et utilisant les mêmes bandes de fréquences, avaient les mêmes caractéristiques, autrement dit s'ils formaient un ensemble homogène. Toutefois, dans la pratique, les systèmes à satellites présenteront des différences.

3.4.2.4.2 La mesure dans laquelle la non-homogénéité peut nuire à l'utilisation efficace de l'OSG dépend de nombreux facteurs entrant dans la conception des systèmes à satellites. On peut obtenir une utilisation plus efficace de l'OSG si l'on tient compte des facteurs de non-homogénéité au stade de la conception des systèmes à satellites. Les paramètres du système qui devraient particulièrement retenir l'attention sont la p.i.r.e. du satellite et de la station terrienne, la zone de service, le gain du répéteur, le facteur de qualité (G/T) de la station terrienne et l'immunité relative de la méthode de modulation à l'égard des brouillages, etc. Même si ces paramètres fondamentaux ne sont pas rendus homogènes, on peut atténuer leurs effets sur les besoins de séparation orbitale des satellites par un compromis judicieux entre la p.i.r.e. et la sensibilité des récepteurs des réseaux utilisant des satellites adjacents. Aussi faut-il réduire la non-homogénéité chaque fois que c'est possible. Toutefois, la suppression complète de la non-homogénéité n'est pas compatible avec un emploi économique du service fixe par satellite pour les nombreuses applications auxquelles il est destiné.

3.4.2.4.3 Des études ont montré qu'en principe, on peut atténuer l'effet de la non-homogénéité en séparant par subdivision de l'orbite ou segmentation du spectre les émissions très incompatibles.

3.4.2.4.4 La subdivision de l'orbite permettrait sans doute une réduction de la non-homogénéité sans imposer de limites aux caractéristiques des systèmes. Cependant, elle imposerait probablement des contraintes au choix des emplacements orbitaux des satellites. De telles contraintes pourraient ne pas avoir de conséquences notables dans les arcs de l'OSG où la demande d'accès est faible, mais des problèmes sérieux pourraient surgir dans le cas des réseaux desservant une zone très grande ou de latitude élevée étant donné qu'ils ont de petits arcs de service. La subdivision de l'orbite risque de diminuer considérablement les avantages qui, sans elle, pourraient découler de l'emploi d'une géométrie à faisceaux croisés pour augmenter la capacité de l'orbite en satellites à faisceau ponctuel. De plus, pour éviter une non-homogénéité grave à la jonction entre les secteurs, il faudrait sans doute prévoir des arcs de garde, mais ceux-ci diminueraient sensiblement les avantages pouvant être tirés de la réduction de la non-homogénéité à l'intérieur des secteurs.

PAGES BLEUES

3.4.2.4.5 La subdivision de l'orbite pourrait présenter d'autres avantages, en particulier lorsque les services nécessaires à l'intérieur d'une zone géographique déterminée sont harmonisés ou lorsqu'il y a des différences régionales dans les attributions de fréquences. Un complément d'étude des avantages et des inconvénients de la subdivision de l'orbite est nécessaire; cette étude devrait être faite au cours de la période intersession, afin que les résultats puissent être communiqués à la seconde session de la Conférence.

3.4.2.4.6 Il est probable que la segmentation du spectre permettra également de réduire sensiblement la non-homogénéité. Ce sujet est examiné plus en détail au paragraphe ... [paragraphe 4.4 du Document 238].

3.4.2.4.7 Une autre méthode consiste à imposer des limites à certaines caractéristiques des systèmes dans certaines des bandes de fréquences attribuées au service fixe par satellite en utilisant autant que possible des paramètres et des critères techniques unifiés. L'impact économique de cette méthode sur les systèmes pourrait être limité si cette méthode était associée à la subdivision de l'orbite et/ou à la segmentation du spectre.

3.4.2.5 Couverture globale et petits arcs de service

3.4.2.5.1 Introduction

Certains systèmes de télécommunication par satellite doivent assurer la couverture d'une grande partie ou de l'ensemble de la partie visible de la Terre. Parmi ces systèmes figurent des systèmes régionaux et internationaux importants et peut-être aussi des systèmes nationaux couvrant des territoires dispersés ou étendus ou des zones habitées dispersées.

3.4.2.5.2 Faisceaux couvrant des zones très étendues

3.4.2.5.2.1 L'utilisation, par des satellites, de faisceaux à couverture globale est actuellement un moyen courant d'assurer une telle couverture. Toutefois, ces faisceaux ne constituent généralement pas la méthode la plus satisfaisante pour utiliser efficacement la ressource orbite/spectre car ils limitent la possibilité d'utiliser la séparation de zone de service pour réduire
* [l'espacement entre satellites et introduire une non-homogénéité par rapport aux]
  [systèmes utilisant des faisceaux ponctuels.

3.4.2.5.2.2 De plus, l'"arc de visibilité mutuelle" qui, dans un système du service fixe par satellite, est limité à l'"arc de service" par d'autres contraintes, est une limite absolue pour le choix d'une position orbitale si le service doit être assuré entre deux stations terriennes quelconques aux extrémités de la (des) zone(s) de service et à un angle de site minimal nominal de 3° à la surface de la Terre (voir numéro 2550 du RR).

PAGES BLEUES

3.4.2.5.3 Utilisation des liaisons intersatellites (LIS)

3.4.2.5.3.1 En raison de contraintes de partage, certaines parties de l'OSG peuvent ne pas être disponibles pour l'utilisation de satellites en vue de fournir des réseaux du service fixe par satellite dans des systèmes ayant une zone de couverture globale ou très étendue. Une solution possible est l'utilisation de relais directs satellite-satellite. De cette façon, un satellite desservant des stations terriennes très dispersées en longitude, et ayant donc un arc de service inévitablement petit, peut être remplacé par deux satellites avec interconnexions directes, chacun avec un grand arc de service, ce qui donne une plus grande souplesse pour le choix d'une position orbitale. L'utilisation des liaisons inter-satellites, (LIS), parmi d'autres techniques, peut faciliter la coordination entre les systèmes à zone de couverture globale ou étendue et les systèmes à zone de couverture nationale ou à petite zone de couverture dans la mesure où ces liaisons réduisent la non-homogénéité grâce à des zones de couverture réduites et à des valeurs de p.i.r.e. plus élevées.

3.4.2.5.3.2 L'introduction de LIS dépend toutefois de considérations techniques et économiques ainsi que de la possibilité d'utiliser des technologies suffisamment perfectionnées.

3.4.2.5.3.3 La faisabilité technique de l'utilisation de LIS a déjà été démontrée par des expériences. Toutefois, à court et à moyen termes, l'utilisation de LIS pour assurer la couverture de zones étendues risque d'être pénalisée de façon importante au niveau de la mise en oeuvre et du point de vue économique. En conséquence, l'utilisation de LIS pour réduire le besoin de faisceaux à couverture globale n'est pas envisagée actuellement comme une solution pratique et ne justifie donc pas une étude spécifique pendant la période intersession. A long terme, les LIS peuvent devenir intéressantes du point de vue économique pour certaines applications. C'est pourquoi il serait bon que le CCIR poursuive l'étude de leurs caractéristiques, de leurs avantages et de leurs inconvénients.

3.4.2.5.4 Conclusions

3.4.2.5.4.1 Il est très souhaitable de n'utiliser les faisceaux à couverture globale qu'en cas de nécessité absolue, et de limiter leur utilisation, dans la mesure du possible, à une partie spécifiée d'une bande attribuée, ce qui facilite l'harmonisation du spectre. Des études et des expériences doivent être entreprises en vue de mettre au point un système plus efficace qui remplacera, à moyen ou à long terme, ce type de faisceaux.

3.4.2.5.4.2 Les besoins de systèmes à satellites à couverture globale et autres qui couvrent une zone étendue, qui sont différents de ceux des systèmes à satellites qui n'ont qu'une couverture limitée, doivent être dûment pris en compte.

3.4.2.5.4.3 En conclusion, l'utilisation de liaisons intersatellites n'offrira pas une solution de remplacement viable à l'utilisation des faisceaux à couverture globale au moins pendant les 10 à 15 prochaines années et ce, pour la plupart des applications. En conséquence, l'utilisation de faisceaux à couverture globale se justifie. On peut prévoir qu'ils continueront à être utilisés pendant très longtemps, mais leur utilisation doit être limitée au minimum nécessaire.

PAGES BLEUES

3.4.2.6 Exploitation avec inversion des bandes

3.4.2.6.1 Il est possible d'utiliser la même bande de fréquences pour les liaisons montantes vers un satellite et pour les liaisons descendantes en provenance d'un autre satellite, si les caractéristiques de l'antenne en dehors de l'axe sont appropriées dans les deux satellites, s'il existe une certaine séparation orbitale minimale entre les satellites et une séparation suffisante entre les stations terriennes des deux réseaux. En combinaison avec l'exploitation de type classique, l'exploitation avec inversion des bandes (IB) pourrait offrir des possibilités importantes de développer les ressources pour le service fixe par satellite. Il est confirmé dans une étude que ces possibilités pourraient effectivement être obtenues si l'on pouvait résoudre le problème des brouillages causés aux services de Terre et par ces services.

3.4.2.6.2 L'application de cette méthode n'offre pas de difficultés dans le contexte technologique actuel, encore qu'elle impose certaines contraintes supplémentaires à la coordination avec les systèmes qui partagent actuellement les mêmes bandes de fréquences.

3.4.2.6.3 L'exploitation d'une bande de fréquences dans les deux sens donne lieu à des trajets de brouillage supplémentaires qui ne se produisent pas lorsque les bandes sont utilisées dans un seul sens. Après des études récentes dans lesquelles elle a examiné ces nouveaux cas de brouillage, une administration a conclu:

a) qu'il ne se posera aucun problème insurmontable de brouillage avec les services de Terre pour un angle de site minimum d'environ 40° pour les stations terriennes en bordure de la zone de couverture du satellite, étant donné le bon réglage des caractéristiques de lobes latéraux des antennes des stations terriennes et spatiales;

b) que la distance requise entre des stations terriennes utilisant une paire de bandes de fréquences dans des directions opposées ne sera pas supérieure à la distance type nécessaire entre des stations terriennes et des stations de faisceaux hertziens;

c) que les difficultés associées au trajet de brouillage antipodal peuvent être considérablement réduites grâce à une disposition des zones de faisceau et/ou des positions des satellites fonctionnant en mode IB telle que les faisceaux pointés vers l'équateur soient décalés d'au moins la moitié de l'ouverture à 3 dB par rapport au limbe équatorial de la Terre (pour un faisceau de 2° utilisant les caractéristiques d'antenne de satellite indiquées dans le Rapport 558-2 du CCIR).

3.4.2.6.4 Ces restrictions s'appliqueront tout naturellement dans le cas d'utilisation régionale ou nationale, notamment dans des pays à basse latitude où les taux relativement élevés de précipitation et la géométrie des systèmes imposent de grands angles de site. En fait, dans les situations examinées dans les études mentionnées ci-dessus, les angles de site relativement élevés admis pour la station terrienne permettraient de surmonter les difficultés liées au brouillage par des satellites situés aux antipodes.

PAGES BLEUES

3.4.2.6.5 Il ressort des considérations qui précèdent que la technique d'exploitation avec inversion des bandes, si elle est soigneusement mise en oeuvre, permettrait d'augmenter considérablement la ressource spectre/orbite pour le service fixe par satellite. Les problèmes de mise en oeuvre doivent faire l'objet d'études inter-session. Ces études doivent être centrées principalement sur les systèmes nationaux ou régionaux. Il convient d'examiner:

- les problèmes pouvant résulter de différences d'attribution des bandes de fréquences entre Régions;

- la nécessité éventuelle d'adopter des méthodes de coordination non visées à [l'Appendice 28 et] à l'Appendice 29;

- la mesure dans laquelle l'introduction de l'IB permettrait d'augmenter les possibilités de la ressource orbite/spectre dont dispose le service fixe par satellite;

- l'incidence de l'introduction de l'IB sur la liberté de placer les stations terriennes à l'intérieur d'une zone de service et la possibilité de repositionner les satellites;

- la subdivision des bilans de brouillage admissible entre les brouillages dus à des réseaux du service fixe par satellite fonctionnant dans le même mode d'exploitation (avec ou sans inversion des bandes de fréquences) et les brouillages dus à des réseaux du service fixe par satellite utilisant l'autre mode d'exploitation (en sens inverse);

- le meilleur moyen de faciliter l'exploitation en partage des réseaux à satellites utilisant l'IB et des services de Terre;

- la solution la plus avantageuse sur le plan économique pour utiliser l'IB;

[- les moyens à élaborer pour éliminer les brouillages causés aux * services de Terre et par ces services.]

3.4.2.6.6 Il serait intéressant de procéder à des expériences pour confirmer le résultat de ces études. L'incidence de l'exploitation avec inversion des bandes sur le partage entre le service fixe par satellite et les services de Terre est * examinée dans le paragraphe [...].

3.4.2.7 Discrimination de polarisation

3.4.2.7.1 L'utilisation de polarisation rectilignes orthogonales ou de polarisations circulaires permet d'obtenir une discrimination entre deux émissions réalisées dans la même bande de fréquences en provenance et à destination du même satellite ou de satellites différents occupant la même position orbitale nominale.

3.4.2.7.2 La meilleure façon de tirer parti de la discrimination de polarisation est la réutilisation de fréquence à bord d'un même satellite où l'on peut le mieux contrôler l'orthogonalité des polarisations près de l'axe du faisceau. On peut ainsi presque doubler la capacité de chaque largeur de bande unitaire. La polarisation orthogonale entre satellites différents occupant le même emplacement orbital peut aussi être bénéfique.

PAGES BLEUES

3.4.2.7.3 Si les polarisations de deux satellites adjacents sont orthogonales, on doit pouvoir tirer parti de la discrimination de polarisation dans les lobes latéraux des antennes des stations terriennes pour réduire les brouillages entre réseaux à satellites et pour diminuer l'espacement nécessaire entre satellites. La discrimination précitée que l'on peut ainsi obtenir sera faible, mais, ne fût-elle que de quelques décibels, elle autorisera une réduction notable de l'espacement des satellites. Il sera toutefois impossible de tirer pratiquement parti de cet avantage de façon systématique tant que l'on n'aura pas défini les caractéristiques de polarisation auxquelles donner la préférence. Il faudrait à cet égard faire un choix entre la polarisation rectiligne et la polarisation circulaire, et, dans le premier cas, définir les plans de polarisation préférés. Pour le moment, on ne possède pas suffisamment de données pour pouvoir faire de tels choix.

3.4.2.7.4 Il n'est en général pas possible de tirer parti de la discrimination de polarisation qu'il s'agisse de satellites occupant la même position ou des positions adjacentes dès lors que l'un ou les deux utilisent une double polarisation du même type dans leur propre réseau. Toutefois, dans certaines conditions, cette discrimination, associée à l'entrelacement des porteuses, peut apporter quelques avantages.

3.4.2.7.5 Il convient d'effectuer des études au cours de la période inter-session afin de déterminer le parti que l'on peut tirer:

a) de la discrimination de polarisation entre satellites occupant la même position nominale, utilisant une seule polarisation et desservant différentes zones de couverture; et

b) entre satellites adjacents, desservant éventuellement la même zone de couverture, utilisant tous deux une seule polarisation.

3.4.2.8 Climat et propagation radioélectrique

3.4.2.8.1 Les effets de la propagation sont d'une grande importance dans la planification de l'utilisation des satellites géostationnaires pour divers services radioélectriques. Il est reconnu que l'affaiblissement de propagation dans les zones à très forte pluviométrie impose des contraintes supplémentaires dans la conception des systèmes à satellites dans les bandes de fréquences supérieures à 10 GHz. Par ailleurs, la pluie affecte également les caractéristiques de polarisation du système.

3.4.2.8.2 En général, l'affaiblissement dû à la pluie est négligeable pour les fréquences inférieures à environ 5 GHz, mais il constitue un facteur très important pour les systèmes fonctionnant à plus de 10 GHz. Les zones P et N de précipitations correspondent principalement à des pays situés à des latitudes basses ou moyennes et particulièrement à ceux des régions tropicales et équatoriales. Les stations situées dans de telles régions devraient être conçues de manière à tenir compte des effets de l'affaiblissement dû à la pluie dans les bandes de fréquences élevées. De plus, les stations fonctionnant à ces fréquences, situées dans des territoires à hautes latitudes, pourraient être défavorablement affectées par les précipitations, en particulier lorsque le satellite est vu sous un faible angle de site. Les tempêtes de sable peuvent aussi être un facteur important dans certaines régions, telles que les déserts, et pour les bandes de fréquences supérieures à 10 GHz.

3.4.2.8.3 La neige, et surtout la neige sèche, a beaucoup moins d'effet que de fortes pluies, mais la neige mouillée peut causer un affaiblissement appréciable. De même, un dépôt de neige sur l'antenne et le système d'alimentation peut avoir de plus graves conséquences que de fortes pluies.

PAGES BLEUES

3.4.2.9 Mise en place de satellites de réserve en orbite

La mise en place de satellites de réserve en orbite diminue fortement les dangers de grave perte de disponibilité des systèmes à satellite à la suite de défaillances d'engins spatiaux en service. Trois situations se présentent couramment à cet égard:

a) Grâce à des dispositions de télécommande et de télémesure appropriées, un satellite de réserve peut être installé au même emplacement que le satellite opérationnel. Dans ce cas, le satellite de réserve n'augmente en rien les besoins du système en ce qui concerne l'orbite ou le spectre.

b) Si un satellite de réserve commun est utilisé pour protéger les services assurés par deux (ou davantage) satellites opérationnels situés à proximité les uns des autres sur l'orbite, l'installation du satellite de réserve au même point que l'un des satellites opérationnels ne serait pas satisfaisante. Dans ce cas en effet, il ne serait pas possible de transférer sur le satellite de réserve les services assurés par l'un des satellites opérationnels qui ne serait pas installé sur la même position sans commencer par déplacer le satellite de réserve pour l'amener de sa position nominale jusqu'à la position du satellite défaillant. De ce fait, la durée d'interruption du service risquerait d'être longue, le volume du carburant consommé serait important, sans parler des possibilités de brouillage avec d'autres satellites au cours du changement de position orbitale. Un satellite de réserve commun devrait occuper sur l'orbite un emplacement planifié ou coordonné qui lui soit propre ce qui permettrait un rapide transfert du service entre le satellite défaillant et le satellite de réserve. Cette méthode augmente manifestement l'occupation totale de l'orbite/spectre du système sans entraîner d'augmentation correspondante du volume de trafic écoulé.

c) Cependant, il est de pratique courante qu'un satellite de réserve achemine du trafic non prioritaire lorsqu'il n'écoule pas le trafic transféré d'un satellite défaillant. Utilisé ainsi, un satellite de réserve doit occuper sur l'orbite un emplacement propre, ce qui augmente l'occupation totale de l'orbite/spectre du système mais augmente en même temps le volume total du trafic écoulé.

3.4.2.10 Fonctions du service d'exploitation spatiale pour le service fixe par satellite

3.4.2.10.1 Avec ses fonctions de poursuite, de télémesure et de télécommande, le service d'exploitation spatiale permet d'exécuter pour les missions spatiales, des opérations à la fois cruciales et de routine. Dans de nombreux cas, les services accomplis dans les bandes du service d'exploitation spatiale sont de courte durée (par exemple, les opérations de lancement et de positionnement); ils sont ensuite généralement effectués dans des bandes différentes de celles qui sont attribuées au service d'exploitation spatiale (par exemple, les bandes de mission du satellite).

3.4.2.10.2 Les phases de mise à poste et de changement de poste des satellites géostationnaires vont se multiplier et leur durée individuelle pourrait augmenter au cours des prochaines années. Etant donné l'importance du service d'exploitation spatiale dans ces phases, il est nécessaire d'examiner les besoins de fréquence avec autant de soin qu'on le fait pour les phases d'utilisation normale.

3.4.2.10.3 Pour diminuer les risques de brouillage réciproque entre les satellites déjà en poste et les satellites en cours de manoeuvre, deux solutions sont possibles. L'une des solutions est l'emploi de fréquences choisies dans les bandes attribuées au service d'exploitation spatiale pour le satellite en cours de manoeuvre.

PAGES BLEUES

3.4.2.10.4 Une autre solution, qui pourrait être plus avantageuse sur le plan économique et pour l'utilisation optimale du spectre, est l'emploi de fréquences choisies dans chacune des bandes attribuées au service fixe par satellite. Les administrations concernées détermineraient pour chaque système les bandes qui doivent être utilisées pour les fonctions d'exploitation spatiale.

3.4.2.10.5 La possibilité de réserver une sous-bande pour les fonctions d'exploitation au cours du lancement et des manoeuvres devra faire l'objet d'études ultérieures au CCIR, en même temps que les autres solutions possibles. Ces études devraient tenir compte des procédures habituelles et des besoins des réseaux de poursuite mondiaux.

3.4.2.11 Sources de brouillage physique

3.4.2.11.1 Sur l'orbite des satellites géostationnaires, il existe un danger de collision avec des satellites en activité et un risque de blocage des faisceaux des satellites opérationnels dus à la présence d'objets artificiels non contrôlés. Dans les conditions actuelles, la probabilité de telles interférences est très faible malgré l'augmentation prévue du nombre des satellites. Il conviendrait donc de prier instamment le CCIR de faire en sorte que, pendant la période inter-session, l'on parvienne à une meilleure connaissance de ce processus de collision, ce qui permettra:

- de préciser les aspects pertinents de ce qui à l'heure actuelle est considéré comme un problème théorique;

- d'évaluer les risques futurs que pourrait présenter ce phénomène, et

- d'élaborer une recommandation visant à résoudre ce problème si les résultats des études entreprises justifient la poursuite de l'action dans ce domaine.

3.4.2.11.2 La seconde session de la CAMR-ORB est invitée à étudier les progrès réalisés dans ces études par le CCIR.

PAGES BLEUES

3.4.3 Optimisation de la disposition des satellites et des émissions du service fixe par satellite

3.4.3.1 Arc visible et arc de service

3.4.3.1.1 L'arc de l'orbite des satellites géostationnaires le long duquel un satellite doit être situé pour mener à bien sa mission est déterminé par l'"arc visible" et l'"arc de service" du réseau. Le concept de ces termes est expliqué dans les Appendices 3 et 4 du Règlement des radiocommunications.

3.4.3.1.2 Un satellite situé en n'importe quel point de l'arc visible doit être visible sous un angle de site d'au moins 10° à partir des stations terriennes du réseau. (Il convient de noter que le Rapport 204 du CCIR contient une définition de l'"arc visible" qui n'est pas exactement conforme à l'emploi qui est fait de ce terme dans le Règlement des radiocommunications). Cet arc visible sera court dans certaines situations géographiques, notamment si la zone de service est très allongée dans le sens est-ouest ou si elle comprend des territoires situés sous des latitudes élevées. Pour de petites zones de service, non situées sous des latitudes élevées, l'arc visible sera très long.

3.4.3.1.3 L'arc de service est l'arc de l'orbite le long duquel la station spatiale pourrait assurer le service requis. Idéalement, cet arc peut être aussi long que l'arc visible aux premiers stades de la conception d'un réseau à satellite; il peut même être plus long si un angle de site de moins de 10° est acceptable pour les stations terriennes. Si le climat de la zone de service comporte de fortes précipitations, telles que les performances seraient gravement détériorées sous de petits angles de site, l'administration responsable du réseau peut déterminer l'arc de service initial de manière que l'angle de site minimal des stations terriennes soit supérieur à 10°, notamment si l'on doit utiliser des bandes de fréquences au-dessus de 10 GHz. Une limitation de ce type peut aussi être appropriée si la zone de service est exposée à des tempêtes de sable ou de poussière; toutefois, on connaît encore mal l'effet sur la propagation par trajets obliques de la présence du sable ou de la poussière dans l'atmosphère.

3.4.3.1.4 En présence d'effets d'écran du terrain, c'est-à-dire lorsque les trajets de propagation entre les stations terriennes et le satellite sous de petits angles de site risquent d'être arrêtés par des reliefs montagneux, il est possible de déterminer l'arc visible en tenant compte de l'angle de site de l'horizon réel vu à partir de toutes les stations terriennes du réseau. Toutefois, il se peut que cela ne soit pas toujours possible, étant donné que l'on ne connaît pas forcément l'emplacement de certaines des stations terriennes au moment où les caractéristiques du réseau sont déterminées pour la première fois. En pareil cas, il peut être souhaitable de ne pas tenir compte des effets d'écran du terrain lorsque l'on détermine l'arc visible, et de déterminer l'arc de service initial de telle sorte que l'angle de site à toutes les stations terriennes ne restreigne pas indûment l'emplacement éventuel des stations terriennes. Dans un pays très montagneux, on pourrait prendre 30° comme valeur appropriée pour l'angle de site minimal, sauf si le pays a une latitude trop élevée pour permettre de prendre une telle valeur.

3.4.3.2 Brouillage admissible

3.4.3.2.1 On procède comme suit pour réglementer les brouillages résultant du partage entre des réseaux du service fixe par satellite, sans abaisser la qualité de fonctionnement des circuits en dessous des objectifs recommandés:

- on définit un circuit fictif de référence (CFR) ou son équivalent;

- on détermine pour ce circuit un niveau maximal de dégradation totale due à toutes les sources;

- une certaine fraction de ce niveau de dégradation est attribuée au brouillage causé par tous les autres réseaux du service fixe par satellite: on obtient ainsi "le brouillage admissible total";

- on recommande qu'une certaine fraction de ce brouillage admissible total soit considérée comme le brouillage qu'un réseau donné peut accepter de l'un quelconque des autres réseaux. Cela donne la valeur du brouillage causé par "une seule source" (ou brouillage individuel);

- on procède à une coordination des fréquences, afin de faire en sorte que la limite due à une seule source ne soit pas dépassée; la relation entre cette valeur et le brouillage admissible total est choisie de telle sorte que la somme des valeurs dues à une seule source ne dépasse pas le brouillage admissible total.

3.4.3.2.2 Les circuits fictifs de référence (CFR) sont définis pour différents types de circuits (analogiques, numériques, téléphoniques, télévision) dans les Recommandations pertinentes du CCIR. Pour ces CFR, on a établi des tolérances spécifiques pour les niveaux de brouillage admissible. Pour ne citer qu'un seul exemple, la Recommandation 353-4 (MOD I) recommande que la puissance de bruit dans une voie téléphonique quelconque d'un système MRF-MF conforme au CFR défini dans la Recommandation 352-4 ne dépasse pas 10 000 pW0p pendant plus de 20% d'un mois quelconque. La Recommandation 466-3 (MOD I) recommande que le niveau de bruit dans un tel circuit, sous l'effet du brouillage causé par les autres réseaux du service fixe par satellite, ne dépasse pas 2 000 pW0p dans les mêmes conditions et que le niveau maximal de brouillage en provenance d'un seul réseau (la valeur pour une seule source de brouillage) ne dépasse pas 600 pW0p. A titre exceptionnel, le niveau maximal du brouillage admissible devrait être maintenu à 1 000 pW0p pour les réseaux ayant fait l'objet d'une publication anticipée en 1978 et la limite correspondante pour le brouillage d'une seule source serait de 400 pW0p.

PAGES BLEUES

3.4.3.2.3 Des études de très grande ampleur se poursuivent afin de déterminer ce qu'est un niveau de brouillage acceptable. Le gain des antennes de station terrienne et de station spatiale diminue quand l'angle par rapport à la direction du gain maximum augmente. Ces caractéristiques des antennes peuvent être le seul facteur d'isolement entre les réseaux, auquel cas il existe une relation de variation inverse entre le niveau de brouillage et l'angle de séparation. Ainsi, plus le niveau de brouillage admissible est élevé entre deux réseaux qui desservent la même zone ou des zones adjacentes de la surface terrestre, plus petit peut être l'arc de séparation orbitale entre les stations spatiales des deux réseaux. De la même façon, plus le brouillage admissible est élevé entre deux réseaux dont les stations spatiales occupent à peu près la même position orbitale et desservent des zones différentes de la surface terrestre au moyen d'une antenne à faisceau étroit, plus ces zones de service peuvent être proches les unes des autres; on peut alors réutiliser la bande de fréquences un plus grand nombre de fois dans différentes parties du monde.

3.4.3.2.4 Le brouillage total causé à un réseau du service fixe par satellite ou d'autres services qui font appel à un grand nombre de satellites est la résultante des contributions apportées par de nombreux autres réseaux. Il s'agit de déterminer la valeur de chacun de ces brouillages individuels de telle manière que leur total ne dépasse pas sensiblement le niveau que le réseau est capable d'absorber de par sa conception. La solution dépend de la méthode appliquée pour coordonner ou planifier l'utilisation de l'orbite et du spectre.

3.4.3.2.5 L'Article 13 du Règlement des radiocommunications prescrit une coordination bilatérale des caractéristiques de tous les réseaux à satellite nouveaux ou modifiés et celles des autres réseaux, si l'essai décrit dans l'Appendice 29, quant à la nécessité d'une coordination, donne un résultat positif. Ce processus de coordination bilatérale permet de limiter à une valeur prédéterminée le niveau de brouillage dû à une seule source dans le cas le plus défavorable, entre le réseau considéré et chacun des autres réseaux. Le rapport entre le niveau du brouillage admissible total et la valeur maximale due à une seule source doit être choisie de telle manière que cette valeur maximale soit aussi grande que possible sans que le total de tous les brouillages individuels dépasse le brouillage admissible total dans le cas le plus défavorable.

3.4.3.2.6 Etant donné que les valeurs recommandées par le CCIR ont une influence sur le nombre de satellites qui peuvent être mis sur orbite, le CCIR entreprend des études dans ce domaine. On estime par exemple, que l'augmentation du niveau de brouillage admissible dans les réseaux MRF-MF de 2 000 à 2 500 pW0p, permet de réduire utilement la séparation entre satellites exploités uniquement dans ce mode.

PAGES BLEUES

3.4.3.2.7 Mais il y a aussi des inconvénients:

- l'exploitant du système maîtrise beaucoup moins bien la qualité de fonctionnement de son système;

- le brouillage prend des formes diverses et peut conduire à des types de dégradations qu'il n'est pas possible de limiter facilement en imposant une restriction à la puissance de bruit dans les voies; par exemple, des brouillages impulsifs pourraient apparaître;

- la capacité de transmission des satellites se trouve réduite si si leurs caractéristiques restent inchangées;

- la présence d'un fort brouillage externe réduit les possibilités de réutilisation des fréquences à l'intérieur d'un réseau à satellite, procédé qui constitue en lui-même un moyen extrêmement puissant d'accroître l'efficacité d'utilisation de l'orbite-spectre.

3.4.3.2.8 Afin d'augmenter le nombre de satellites pouvant partager l'OSG, il convient de faire passer de 2 000 à 2 500 pWOp[1] la puissance totale admissible de bruit dû au brouillage dans n'importe quel canal d'un circuit fictif de référence (CFR) d'un satellite MRF/MF. On pourrait aussi augmenter le niveau de bruit admissible dû à une seule source de brouillage, qui est actuellement de 600 pWOp. Des études sont toutefois nécessaires pour définir avec plus de précision quel rôle jouera à l'avenir la limite de brouillage dû à une seule source quand les réseaux à satellite auront tendance à être limités du point de vue du brouillage. Les études devront aussi déterminer la valeur optimale de la limite de brouillage dû à une seule source qui correspondrait à un niveau total de brouillage de 2 500 pWOp. Il convient également d'examiner la nécessité éventuelle d'une révision de la valeur de seuil $\Delta T/T$ donnée dans l'Appendice 29 du Règlement des radiocommunications, par suite de toute proposition d'augmenter la limite de brouillage dû à une seule source. Il faudra prendre des dispositions pour libérer les réseaux existants des répercussions qu'entraîneront des niveaux de brouillage plus élevés. Enfin, il convient de déterminer l'opportunité éventuelle d'une révision des niveaux de brouillage admissibles pour les systèmes numériques et d'étudier la question de la compatibilité des niveaux admissibles de brouillage nouvellement fixés pour la téléphonie MRF/MF, avec les niveaux correspondants pour la télévision MF analogique recommandés dans la Recommandation 483 du CCIR. Ces travaux devraient être effectués pendant la période inter-session.

3.4.3.3 Estimation du brouillage potentiel dans la phase de publication anticipée

3.4.3.3.1 Les calculs de brouillage dans la "phase de publication anticipée" s'effectuent conformément à l'Appendice 29 et sont fondés sur les données concernant les réseaux à satellite ayant fait l'objet d'une publication conformément à l'Appendice 4. En raison du caractère général de ces données, les résultats des calculs ne sont pas très précis; néanmoins, s'ils doivent être effectués pour de nombreux réseaux, ils risquent de représenter un travail considérable.

---

1 Cette valeur pourra être précisée en fonction des résultats des études inter-session.

PAGES BLEUES

3.4.3.3.2 Le calcul permet d'obtenir l'accroissement relatif de la température de bruit équivalente $\Delta T/T$ du réseau à satellite brouillé. Si le rapport $\Delta T/T$ est supérieur à la valeur seuil de 4%, on estime alors, conformément aux dispositions de l'actuel Règlement des radiocommunications, que le brouillage est susceptible d'être dépassé, ce qui détermine la nécessité d'une coordination.

3.4.3.3.3 A ce stade, et dans certains cas, les administrations peuvent évaluer la situation réelle de brouillage en échangeant des données supplémentaires. Normalement, cette évaluation sera effectuée dans la "phase de coordination" lorsque les données plus détaillées précisées à l'Appendice 3 seront disponibles. En plus des valeurs des rapports $\Delta T/T$, les niveaux du brouillage réel provoqué par les porteuses des deux réseaux peuvent alors être calculés.

3.4.3.3.4 Il est clair que les valeurs appropriées du seuil du rapport $\Delta T/T$ et les valeurs du brouillage admissible dû à une seule source par rapport à la valeur totale de brouillage, ainsi que les méthodes de calcul, revêtent une importance déterminante dans l'actuel processus de coordination. L'expérience a montré que dans de nombreux cas la valeur seuil actuelle de 4% pour le critère $\Delta T/T$ était trop basse. Cela a conduit à des demandes de coordination inutiles imposant une charge de travail supplémentaire aux administrations et à l'IFRB. Il est vrai aussi que les calculs demandent beaucoup de temps. En outre, il est probable que les données de l'Appendice 4 ne sont pas d'un grand intérêt pour déterminer si une demande de coordination est nécessaire. De plus, comme il a déjà été mentionné ailleurs, des niveaux de brouillage supérieurs doivent pouvoir être acceptés.

3.4.3.3.5 Des études portant sur les aspects techniques des procédures de coordination sont nécessaires.

a) Si les principes de base des procédures actuelles devaient être maintenus, il serait souhaitable, d'un point de vue technique, d'entreprendre les études suivantes:

   - possibilité d'une valeur seuil plus élevée de $\Delta T/T$, en tenant aussi compte du fait qu'à l'avenir des valeurs de brouillage plus élevées pourront devoir être acceptées,

   - élaboration de méthodes de calcul de brouillage plus simples mais cependant précises.

b) Etant donné que le niveau potentiel de brouillage dépend du type des différentes porteuses brouilleuses, on pourrait envisager d'établir, pour les calculs de coordination, une classification normalisée des types de porteuse. Suivant la combinaison de ces porteuses normalisées, on pourrait fixer plusieurs valeurs de seuil pour le rapport $\Delta T/T$. Cela permettrait d'identifier avec plus de précision les réseaux affectés.

PAGES BLEUES

Il apparaît toutefois que cette méthode nécessiterait davantage de données que celles spécifiées dans l'Appendice 4. L'observation stricte d'une méthode à valeur $\Delta T/T$ variable pourrait poser des difficultés dans le cas de modifications tardives du plan des répéteurs.

Dans ce type de méthode, il serait souhaitable, du point de vue technique, d'étudier quels avantages on aurait à prendre plusieurs valeurs de seuil pour le rapport $\Delta T/T$ et quelles devraient être ces valeurs.

3.4.3.4 Mesures techniques pour l'harmonisation du positionnement de certains satellites voisins

3.4.3.4.1 Introduction

3.4.3.4.1.1 L'objet de la phase d'harmonisation est d'identifier et de résoudre les problèmes posés par les interactions du système selon les critères techniques et opérationnels agréés. Cette phase est particulièrement importante lorsque des conflits apparents sont notés durant la phase d'identification. Pendant la phase d'harmonisation le seuil admis pour l'identification du brouillage potentiel entre les systèmes est appliqué, après quoi vient un processus d'harmonisation de toutes les incompatibilités.

3.4.3.4.1.2 Ce qui suit est un rappel des principes techniques régissant l'actuelle procédure de coordination des fréquences et de l'orbite; les mesures décrites permettent d'obtenir une harmonisation efficace des réseaux qui causent des brouillages et qui utilisent des positions orbitales adjacentes ou voisines. Les moyens de combiner ces diverses mesures sont examinés au paragraphe 3.4.3.5. Ces mesures, sous une forme appropriée, pourraient aussi être utilement incorporées dans les procédures de planification.

3.4.3.4.1.3 Quatre mesures techniques sont décrites aux paragraphes 3.4.3.4.2 à 3.4.3.4.5 ci-après. Cette liste n'est pas exhaustive. La méthode préférée dans chaque cas dépendra fortement des circonstances.

3.4.3.4.2 Souplesse de positionnement des satellites

3.4.3.4.2.1 Les modifications des positions des satellites existants et des positions proposées pour les nouveaux satellites peuvent être d'importants moyens d'harmonisation des différents réseaux à satellite, car une petite modification de l'espacement angulaire entre le satellite utile et le satellite brouilleur peut entraîner une modification relativement importante du gain hors-faisceau d'une antenne de station terrienne dans la direction d'un satellite brouilleur.

3.4.3.4.2.2 Pour une zone de service qui n'est pas très étendue, l'arc de service peut, dans un premier temps, être long. Toutefois, à mesure qu'avancent la conception et la fabrication du matériel destiné au réseau, et que la détermination de la position nominale du satellite s'affine, l'arc de service se raccourcit. Enfin, lorsque l'engin spatial a été lancé et que le réseau est en service, l'arc de service peut devenir très court, pour n'être éventuellement que de quelques degrés.

PAGES BLEUES

3.4.3.4.2.3 Il y aura inévitablement quelques cas où les conditions en matière de couverture d'un satellite seront si critiques qu'un changement même léger de la position d'un satellite dégraderait le service assuré à certaines stations terriennes. Il y aura d'autre part de nombreux cas dans lesquels la conception du satellite et des stations terriennes associées sera telle que la nécessité de modifier légèrement la position du satellite ne causerait ni difficulté ni préjudice, à condition toutefois que cette nécessité ne se présente qu'une ou deux fois pendant la durée de vie d'un satellite. La souplesse inhérente à une telle opération pourrait se révéler très utile pour réduire les brouillages entre systèmes sur les parties encombrées de l'orbite et pour mettre en oeuvre les changements jugés souhaitables après la coordination d'un nouveau satellite en projet.

3.4.3.4.2.4 On a également montré que la longueur de l'arc d'orbite dont on a besoin pour un certain nombre de satellites qui desservent des zones de service différentes dépend des positions relatives des divers satellites. On a constaté que la longueur minimale d'arc d'orbite qui serait acceptable dans des conditions de brouillage données varie énormément en fonction de la disposition des satellites sur l'orbite. On pourrait ainsi réduire considérablement le degré d'occupation de l'arc d'orbite. On observera en outre qu'il est impossible de dire avec certitude quelles sont les zones géographiques dont il faudra assurer la desserte à un certain moment dans l'avenir à partir d'une portion donnée de l'orbite, aussi ne pourrait-on tirer pleinement parti de ce moyen d'optimiser l'utilisation de l'orbite que si les réseaux étaient conçus de telle manière que leurs satellites puissent être, si nécessaire, repositionnés dans les limites d'un certain arc de service après leur mise en service.

3.4.3.4.2.5 Toutefois, prévoir plus de souplesse dans les positions orbitales peut également soulever des problèmes importants qui n'ont pas encore été pleinement évalués. Par exemple:

a) la conception d'antennes de satellite propres à assurer une certaine souplesse des positions de satellite sans perte de couverture de certaines parties de la zone de service risque d'augmenter le coût des antennes. Cette conception risque aussi de réduire légèrement le gain d'antenne, ce qui peut avoir certaines conséquences sur la capacité de communications du réseau et éventuellement aussi sur la séparation requise entre satellites; cela peut conduire également à une expansion des zones de couverture;

b) le transfert de satellites d'un emplacement à un autre entraînerait la consommation d'une quantité importante de propergol, si ce transfert était rapide et fréquent;

c) des problèmes d'exploitation importants peuvent se poser lorsqu'un satellite en exploitation est déplacé, notamment si, pendant cette opération, il doit passer à proximité d'un autre satellite en exploitation. Le service sera souvent interrompu pendant des périodes considérables. Les antennes de station terrienne qui ne sont pas des antennes de poursuite devront être repointées, éventuellement plusieurs fois si l'arc de repositionnement est long ou si la vitesse de repositionnement est lente, et ces opérations risquent d'être onéreuses;

PAGES BLEUES

d) il arrive que certains facteurs limitent ou même interdisent toute souplesse dans le choix des positions nominales de certains satellites. L'arc visible peut être très petit, par exemple, parce que la zone de service est très étendue ou située à une latitude élevée ou parce qu'elle comprend du terrain montagneux. La souplesse peut aussi être limitée par les besoins d'un autre service sur un satellite multiservice ou par l'utilisation par le service fixe par satellite de plus d'une paire de bandes de fréquences.

3.4.3.4.2.6 Dans ce contexte, on pourrait avoir avantage à encourager les administrations à occuper, pour de nouvelles stations spatiales, des positions orbitales pour lesquelles la probabilité d'un éventuel repositionnement serait réduite. Cela peut exiger un examen attentif de l'occupation future probable d'un arc d'orbite lors du choix de la position initiale.

3.4.3.4.2.7 Le CCIR étudie actuellement ces questions. Des études inter-session sont nécessaires pour que les problèmes techniques, opérationnels et économiques soient pleinement évalués et que la CAMR-ORB(2) puisse décider des mesures réglementaires qui seraient appropriées. Il faudrait considérer deux cas de figure: dans le premier, l'ordre relatif des satellites en orbite demeure inchangé mais leur séparation angulaire relative change, dans le second, l'ordre des satellites est modifié.

3.4.3.4.3 Ajustement des paramètres de porteuses

Si, dans un réseau donné, les porteuses subissant un brouillage excessif sont en nombre relativement petit, il peut être possible de ramener ce brouillage au niveau recommandé, sans diminution inacceptable de la capacité des satellites, en augmentant la puissance des porteuses ou, dans les systèmes numériques, en ayant recours à la correction des erreurs. Si le brouillage causé par des stations de Terre ou par d'autres réseaux à satellite a des chances d'être minime, on pourra admettre un brouillage individuel supérieur à la valeur recommandée, sans dépasser les limites fixées pour le brouillage total. Par ailleurs, il existe un autre moyen pour réduire le bruit de circuit ou les erreurs sur les bits qui apparaissent dans le réseau "utile" sous l'effet d'autres causes: la correction des erreurs ou l'augmentation de l'excursion MF et de la puissance des porteuses, la conséquence étant qu'une augmentation du brouillage dû à une seule source n'empêchera pas d'atteindre l'objectif fixé pour la qualité de fonctionnement du circuit. Un annuleur de brouillage peut permettre de réduire sensiblement le brouillage introduit dans un réseau par le récepteur d'une station terrienne. Cette dernière technique doit cependant faire l'objet d'un complément d'étude, surtout du point de vue de son application à des porteuses brouilleuses multiples ou à large bande.

3.4.3.4.4 Segmentation du spectre des fréquences pour réduire la non-homogénéité et le chevauchement

3.4.3.4.4.1 On constate parfois, au cours des opérations de coordination de deux réseaux, que l'on ne peut pas satisfaire aux critères de brouillage dans la totalité de la bande de fréquences. On peut être alors amené à envisager de segmenter cette bande, ce qui faciliterait la coordination dans des segments de largeurs de bande plus homogènes. Il faudrait avant tout prêter une attention particulière aux brouillages provenant d'émissions à forte densité spectrale de puissance, comme celles de télévision à modulation de fréquence.

PAGES BLEUES

3.4.3.4.4.2 L'entrelacement des fréquences porteuses pourrait être un moyen de faciliter la coordination. La mesure dans laquelle l'entrelacement des fréquences porteuses d'un satellite avec celles d'un satellite voisin permet de diminuer l'espacement entre les satellites et d'améliorer l'utilisation de l'orbite et du spectre, dépend d'une façon critique du type de modulation (par exemple MF ou MDP) et de la technique d'accès multiple (par exemple porteuse unique ou AMRF) appliqués à la porteuse utile et à la porteuse brouilleuse. Pour la téléphonie MRF-MF, l'entrelacement des fréquences porteuses procure une amélioration du rapport porteuse/brouillage requis. On a constaté que cette amélioration peut aller jusqu'à 12 dB environ, selon les indices de modulation. L'espacement entre satellites ne peut guère être amélioré par un entrelacement des signaux numériques. Le partage peut souvent être facilité par l'utilisation de la technique de dispersion de l'énergie de la porteuse. Cependant, dans le cas du brouillage causé par les porteuses TV-MF aux porteuses SCPC, il peut s'avérer nécessaire de faire un compromis entre la largeur de bande de la dispersion et la perte possible de capacité de répéteur de manière à optimiser la séparation des satellites. La dispersion de l'énergie de la porteuse risque parfois d'augmenter le brouillage entre porteuses MRF-MF entrelacées.

3.4.3.4.4.3 Une autre méthode très prometteuse a été appelée "segmentation du spectre". La segmentation du spectre est fondée sur le fait que les porteuses à haute densité spectrale comme les porteuses TV-MF et MRF-MF à grande capacité causent un brouillage plus important à des porteuses telles que SCPC et MRF-MF à faible capacité, qu'à d'autres types similaires de porteuses. L'utilisation de la même fréquence par des porteuses à haute densité et à faible capacité dans deux réseaux avec risque de brouillage mutuel, produit une non-homogénéité et nécessite un espacement relativement grand entre satellites. L'efficacité d'utilisation de l'OSG pourrait être améliorée si les fréquences des porteuses à haute densité et à faible capacité pouvaient être séparées, en particulier dans le cas des porteuses TV-MF et SCPC. Il convient de rechercher des méthodes permettant d'appliquer cette technique sans une trop grande perte de souplesse dans l'utilisation des répéteurs.

3.4.3.4.4.4 Il y a divers moyens d'assurer la segmentation des bandes de fréquences. Une solution, que l'on pourrait appeler macrosegmentation, consiste à segmenter les bandes de fréquences en de gros blocs correspondant généralement à la largeur d'un grand nombre de répéteurs. A l'opposé, la microsegmentation serait fondée sur de petits blocs d'une largeur généralement égale ou inférieure à celle d'un répéteur. Une autre manière encore d'assurer la segmentation (souple) serait de commencer par définir les deux bords d'une bande de fréquences, puis de placer des porteuses TV immédiatement au-delà d'un bord de la bande et des porteuses SCPC immédiatement au-delà de l'autre bord.

3.4.3.4.4.5 Actuellement, on ne peut pas encore prévoir quelle sera la mise en oeuvre optimale de la segmentation du spectre.

3.4.3.4.4.6 Il faut entre autres étudier les besoins des systèmes internationaux et les schémas d'écoulement de trafic qui leur sont propres. Il pourrait aussi être nécessaire de faire des hypothèses sur l'importance des populations des réseaux futurs avant de tirer des conclusions. Il convient donc, dans les études qui seront effectuées à ce sujet, d'examiner attentivement la situation de chaque bande afin de déterminer si les dispositions doivent avoir force obligatoire ou s'il faut leur donner plutôt le statut de recommandations, de directives ou de préférences.

3.4.3.4.4.7 En principe, la segmentation du spectre est nettement souhaitable, à condition qu'elle soit appliquée avec souplesse. Toutefois, il est recommandé de faire des études inter-session pour identifier les avantages potentiels de la segmentation du spectre et déterminer la meilleure façon de les obtenir.

3.4.3.4.5 Améliorations apportées au diagramme de rayonnement d'antenne du satellite et de la station terrienne

Une possibilité importante d'améliorer l'efficacité d'utilisation de l'OSG consiste à améliorer les diagrammes de rayonnement des antennes. C'est pourquoi les recommandations relatives à leurs caractéristiques de qualité de fonctionnement devraient en principe être aussi strictes que cela est possible et nécessaire.

3.4.3.5 Combinaison de mesures techniques pour l'harmonisation

3.4.3.5.1 Programmes d'ordinateur

3.4.3.5.1.1 L'optimisation par ordinateur a théoriquement comme fonction principale de trouver les meilleures positions orbitales, formes de faisceaux de satellite et assignations de fréquence. Plusieurs programmes d'ordinateur (Orbit II, CAP-N, G-SOAP et SOUP) existent déjà mais, pris séparément, ils ne répondent pas aux besoins globaux. En outre, il convient de définir les paramètres de base à utiliser dans le processus d'optimisation.

3.4.3.5.1.2 Les hypothèses faites pour ces moyens informatiques dépendent dans une certaine mesure des études à effectuer sur les mesures techniques décrites dans les paragraphes précédents, telles que les formes de faisceaux, les plans de fréquences et la segmentation du spectre.

3.4.3.5.1.3 S'il est reconnu que l'hypothèse de faisceaux elliptiques peut simplifier les calculs par ordinateur, il ne faut cependant pas oublier que les caractéristiques des faisceaux d'antenne à décroissance rapide permettent une meilleure utilisation de l'orbite.

3.4.3.5.2 Harmonisation M3

L'harmonisation M3 est une des façons de combiner certaines des mesures techniques mentionnées au paragraphe 4. Cette méthode, telle qu'elle est décrite dans le Rapport de la RPC, est fondée sur la "segmentation du spectre", le "repositionnement des satellites" et la notion de "brouillage équitable". (Voir le paragraphe 4.4.9.4 du rapport de la RPC).

3.4.3.5.3 Partage équitable des inconvénients pour assurer l'harmonisation

3.4.3.5.3.1 Comme on l'a déjà vu, les divers éléments relatifs à l'harmonisation peuvent poser différents problèmes techniques et opérationnels en ce qui concerne la mise en oeuvre réelle. Ces divers éléments peuvent être considérés comme un "inconvénient" à partager entre les réseaux existants et les nouveaux réseaux. La notion de partage des inconvénients recouvre les aspects "brouillage équitable" et "repositionnement" de la méthode d'harmonisation M3 ainsi que d'autres facteurs techniques et opérationnels.

PAGES BLEUES

3.4.3.5.3.2 La pénalisation que constitue le partage des inconvénients dépend en grande partie du stade de développement des satellites de télécommunication. Les étapes suivantes peuvent être considérées davantage comme constituant le point de départ de discussions que comme préjugeant de décisions ultérieures.

a) Conception initiale. Un système à satellites se trouvant dans cette phase a été suffisamment défini de telle sorte qu'on dispose de renseignements techniques pour satisfaire aux valeurs requises pour les données de l'Appendice 4 du Règlement des radiocommunications. Cela englobe les spécifications de position orbitale et de fréquence; si la conception sur le papier peut être achevée, la réalisation n'a pas commencé.

b) Réalisation. Normalement, la réalisation d'un système à satellites peut prendre plusieurs années. Cette phase comprend la construction du satellite et va jusqu'au lancement sans comprendre ce dernier. C'est également pendant cette phase que sont conçues et construites les stations terriennes et que le système aura dû obtenir une reconnaissance réglementaire. Selon l'état d'avancement du programme de réalisation, on peut avoir la possibilité de procéder à des modifications de conception pour permettre le partage des inconvénients. Les données de l'Appendice 3 concernant le système devraient être disponibles.

c) Exploitation. A ce stade, le système à satellites est déjà construit, lancé et fonctionne à partir d'une position orbitale donnée, avec son secteur terrien associé. De nombreuses caractéristiques du système sont fixées, bien que l'on puisse disposer d'une certaine souplesse (repointage du faisceau, réglages du gain des répéteurs, planification des fréquences porteuses, etc.).

d) Système à satellites de la deuxième génération. A la fin de sa durée de vie utile, qui est généralement de 10 ans, un satellite de télécommunication sera vraisemblablement à remplacer. Il se sera constitué alors un vaste réseau d'usagers de stations terriennes. Il y a donc un certain nombre de paramètres de transmission à conserver pour maintenir la continuité du service. Par ailleurs, l'occasion s'offre aussi d'incorporer des modifications de conception qui peuvent faciliter le partage des inconvénients. Un satellite de la deuxième génération possède donc certaines des caractéristiques de chacune des trois phases précédentes.

3.4.3.5.3.3 On peut définir certains inconvénients techniques et opérationnels, tels que le repositionnement des satellites, l'augmentation du brouillage, les caractéristiques des lobes latéraux des antennes de station terrienne et de satellite et la planification du trafic.

3.4.3.5.3.4 On peut conclure que l'on pourrait mieux évaluer la valeur potentielle du processus d'harmonisation si l'on étudiait le concept de partage des inconvénients de façon plus approfondie, pour déterminer l'ampleur des ajustements des paramètres (inconvénients) possibles sur une certaine période. Il est donc recommandé d'inclure la notion de partage équitable des inconvénients dans les études inter-session.

PAGES BLEUES

3.4.4 Critères et paramètres pour la planification du service fixe par satellite

3.4.4.1 Paramètres généralisés

3.4.4.1.1 Introduction

Diverses propositions ont été faites d'utiliser des paramètres généralisés pour gérer la ressource orbite/spectre. Cela assurerait un maximum de souplesse aux utilisateurs en ce qui concerne la satisfaction de leurs besoins tout en controlant l'interaction entre réseaux. On a également proposé pour atteindre cet objectif, des ensembles particuliers de ces paramètres.

Les paramètres généralisés peuvent être employés à plusieurs fins:

a) fournir des directives de conception des réseaux qui contiennent les éléments nécessaires pour produire un certain niveau d'efficacité de l'utilisation de l'orbite tout en laissant une certaine souplesse au concepteur de réseau;

b) établir des conditions de seuil permettant d'identifier le besoin de coordination;

c) accélérer la solution de certains problèmes sans qu'il soit besoin de procéder à un examen détaillé pendant le processus de coordination.

Des paramètres généralisés particuliers ont été utilisés dans le passé pour des applications très précises, par exemple delta-T pour le seuil de coordination. D'autres ont été étudiés en vue d'améliorer l'efficacité d'utilisation de l'orbite par le biais de contraintes, par exemple les paramètres ABCD. D'autres encore ont été établis, ou peuvent l'être, pour des applications particulières; il s'agit entre autres de l'espacement orbital caractéristique (COS), de l'isolation et des variantes des paramètres ABCD.

Bien qu'un certain nombre de possibilités se présentent, il convient de noter que toutes proviennent des mêmes relations de brouillage fondamentales entre les caractéristiques des systèmes. Dans sa forme la plus simple, chaque terme de brouillage est composé du rapport de la p.i.r.e. de la porteuse brouilleuse à la p.i.r.e. de la porteuse utile, diminué de la discrimination des antennes de station terrienne et de station spatiale; les niveaux de p.i.r.e. absolus sont sans rapport avec le niveau de brouillage. Pour que le brouillage soit minimal, il faudrait que la discrimination totale soit maximale.

Il existe des exemples de l'application de paramètres généralisés, bien que cette application n'ait pas nécessairement l'objectif recherché ici. Ces exemples se trouvent généralement dans des Recommandations du CCIR et dans des articles du Règlement des radiocommunications. Les paramètres définissent généralement un ou plusieurs aspects de l'environnement brouilleur qui résulte de l'utilisation simultanée des mêmes fréquences par des systèmes du même service ou de services différents. Les caractéristiques comprennent la puissance surfacique, la densité de p.i.r.e. et des grandeurs établissant la vulnérabilité des systèmes au brouillage.

PAGES BLEUES

Lorsque l'on envisage l'utilisation de ces paramètres, l'un des aspects importants est celui qui est associé aux objectifs du point a) ci-dessus. Un ensemble donné de paramètres peut être amélioré avec le temps et permettre une meilleure utilisation de l'orbite pour répondre à l'augmentation de la demande. Ces améliorations peuvent reposer sur une technique précise concernant un seul paramètre ou peuvent, plus généralement, s'inspirer de la nécessité de mieux utiliser l'orbite globalement, ce qui peut être indispensable pour permettre ultérieurement la mise en place de nouveaux réseaux. Ces améliorations s'accompagneraient probablement de contraintes supplémentaires.

3.4.4.1.2 Caractéristiques des paramètres généralisés

3.4.4.1.2.1 Paramètres A, B, C et D

L'étude de cet ensemble particulier de paramètres a été entamée en 1977 par le GTI 4/1 du CCIR.

Ces paramètres, tels que définis dans le Rapport 453 du CCIR, sont les suivants:

A: p.i.r.e. maximale de la liaison montante par unité de largeur de bande dans la direction de l'orbite des satellites géostationnaires, rayonnée par la station terrienne dans une direction faisant un angle θ avec l'axe du faisceau principal.

B: Sensibilité de la liaison montante définie comme minimum de la densité spectrale surfacique de la puissance brouilleuse qui correspond, sur l'orbite des satellites géostationnaires, à la valeur de brouillage unique maximale recommandée dans une voie.

C: Maximum de la densité spectrale de puissance surfacique produite à la surface de la Terre par les émissions de satellite.

D: Sensibilité de la liaison descendante définie comme minimum de la densité spectrale surfacique de la puissance brouilleuse à la surface de la Terre qui arrive dans une direction faisant un angle θ avec la direction du signal utile et qui correspond à la valeur de brouillage unique maximale recommandée dans une voie.

Les efforts accomplis pour définir les valeurs prescrites ont été vains surtout en raison des contraintes que cela imposerait aux systèmes et une étude détaillée a été quasiment abandonnée ces dernières années.

Une observation générale que l'on peut faire au sujet des paramètres ABCD tels qu'ils sont définis dans le Rapport 453, est qu'ils ne caractérisent pas avec précision les brouillages effectifs, nécessitant certaines hypothèses concernant les différentes caractéristiques de transmission effectives. En particulier, A et C caractérisent le potentiel de brouillage des émissions uniquement par la densité spectrale la plus élevée dans une largeur de bande relativement étroite, tandis que B et D ne reflètent que les caractéristiques du système de réception et non les caractéristiques propres aux * différentes porteuses. [Deux systèmes ayant les mêmes paramètres ABCD, tels qu'ils sont définis dans le Rapport 453, avec différents types de porteuse peuvent donc avoir des caractéristiques de brouillage extrêmement différentes.]

Actuellement, le paramètre A est limité dans la bande 6 GHz par la Recommandation 524 du CCIR, alors que le paramètre C est limité dans plusieurs bandes de fréquences par l'Article 28 du Règlement des radiocommunications. Avec ces limites, les paramètres A et B combinés donneront une valeur pour l'espacement des satellites et les paramètres C et D combinés en donneront une autre, sauf s'ils sont expressément choisis de manière à donner le même résultat. Les deux paires dépendent de l'hypothèse d'une valeur particulière de delta-T, pour la liaison montante pour A et B et pour la liaison descendante pour C et D. Cela donne un degré de perfectionnement qui n'est pas possible avec la notion actuelle de delta-T, mais exige que l'on connaisse les contributions au brouillage de la liaison descendante et de la liaison montante.

3.4.4.1.2.2 Variantes de la méthode ABCD

Une variante particulière de la méthode ABCD fait intervenir la modification des paramètres B et C pour traduire leur impact sur l'environnement en dehors de la couverture voulue, tout en laissant les paramètres A et D inchangés. Les paramètres sont définis comme suit:

A (θ) puissance maximale admissible rayonnée par la station terrienne dans la bande de fréquences donnée, calculée en fonction de l'angle θ, à partir de la direction du rayonnement maximal;

B (β) puissance surfacique admissible qui peut être créée à l'emplacement du satellite utile par des signaux brouilleurs d'autres systèmes de communication par satellite arrivant sous l'angle β par rapport à l'axe de l'antenne de réception du satellite utile. Ce paramètre caractérise la sensibilité du récepteur de bord au brouillage;

C (β) puissance surfacique maximale admissible créée à la surface de la Terre par le rayonnement du satellite et calculée, en fonction de l'angle β, à partir de la direction du rayonnement maximal;

D (θ) puissance surfacique admissible qui peut être créée à la surface de la Terre par les signaux brouilleurs d'autres systèmes à satellites arrivant sous l'angle θ par rapport à la direction du signal utile. Ce paramètre caractérise la sensibilité au brouillage du dispositif terrien de réception.

PAGES BLEUES

Cette variante semble certes constituer une amélioration par rapport à certains des défauts perçus de la série ABCD initiale, mais un complément d'étude est nécessaire. La possibilité de fixer des valeurs réalistes pour B et C dans cette variante dépend aussi d'une définition appropriée des caractéristiques des antennes de satellite.

La deuxième variante présentée est presque identique à la première, à ceci près que B* et D* ne sont pas liés au critère de brouillage unique mais au niveau de brouillage global, cela dans l'optique de la situation d'encombrement de l'orbite dans laquelle tous les systèmes se trouvent déjà à la limite globale ou presque à cette limite et où, pour le moment, le brouillage unique n'a guère de signification. Cette série de paramètres nécessiterait également la définition d'une unité de largeur de bande appropriée, qui serait probablement différente de celle utilisée avec les paramètres initiaux. Les paramètres de cette série sont définis comme suit:

$A_i^*(\Theta)$ - la p.i.r.e. maximale hors-axe du trajet montant (pour une certaine largeur de bande) en direction de l'orbite des satellites géostationnaires rayonnée à l'angle θ par rapport à l'axe du faisceau principal. Les formules peuvent être exprimées de la façon suivante:

$$A_i^* (\Theta) = P_{ei} G_{ti} (\Theta)$$

$$\Theta \geq 1^\circ$$

Il sera nécessaire d'ajouter un autre facteur à cette formule pour tenir compte de l'étendue de la zone de service. Un complément d'étude est donc nécessaire;

B_i^* - puissance maximale admissible du brouillage total (mesurée dans la largeur de bande définie) à la sortie de l'antenne de réception i du satellite en utilisant le diagramme de référence des lobes latéraux;

$C_i^*(\phi)$ - p.i.r.e. hors-axe maximale du trajet descendant (pour une certaine largeur de bande) en direction de la surface de la Terre rayonnée à un angle ϕ par rapport à l'axe du faisceau principal. La formule peut être exprimée de la façon suivante:

$$C_i^* (\phi) = P_{si} g_{ti} (\phi)$$

où ϕ est mesuré de manière radiale vers l'extérieur à partir de la limite de la zone de service;

D_i^* - puissance maximale admissible du brouillage total (mesurée dans la largeur de bande définie) à la sortie de l'antenne i de la station terrienne en utilisant le diagramme de référence des lobes latéraux.

Dans ce cas particulier, la mise en oeuvre repose sur un calcul simplifié du rapport global C/I qui serait employé dans un exercice de planification, en spécifiant des limites qui tiennent compte de la couverture et de divers paramètres de référence. Il est également proposé que, dans un environnement évolutif, les valeurs de A*, B*, C* et D* soient celles effectivement utilisées dans les systèmes existants et servent à optimiser les emplacements des satellites.

Comme dans le cas général des paramètres ABCD, il existe un certain nombre de limitations et des possibilités de contrainte particulières pour chaque variante. Pour les besoins de la planification, on pourrait préparer d'autres ensembles de paramètres généralisés qui seraient plus satisfaisants selon la méthode de planification retenue.

3.4.4.1.2.3 Isolation

L'isolation entre deux réseaux peut être définie comme étant le rapport C/I requis pour la protection, normalisé par rapport aux densités porteuse/bruit (C/N_o) nécessaires de deux transmissions. On l'obtient à partir des paramètres de réseau pour une condition de référence assurant la même couverture, utilisée pour établir un niveau élevé d'efficacité d'utilisation de l'orbite. Il en résulte une notion d'espacement équivalent des satellites, qui assure pour l'espacement réel d'un réseau la même protection contre le brouillage que s'il était conforme à la condition de référence assurant la même couverture. Le niveau qui peut être escompté ou nécessaire, peut être identifié avec tous les paramètres de réseau qui produisent cette limite. Dans la présentation, les éléments qui peuvent être normalisés aisément sont séparés de ceux qui ne peuvent pas l'être.

A cet égard, la notion d'isolation est considérée comme donnant une mesure précise du brouillage réel entre paires de porteuses et peut être utilisée, lorsqu'on ne connaît que les principales caractéristiques de conception des réseaux. Il s'ensuit que son utilisation générale comme critère donnerait des systèmes suffisamment compatibles pour que la coordination se fasse avec succès. Dans ce sens, l'isolation donne également un seuil réaliste permettant de déterminer la nécessité d'une coordination.

Il conviendrait d'établir la relation entre l'isolation et le rapport C/I pour les besoins de la coordination proprement dite.

3.4.4.1.2.4 Espacement orbital caractéristique

L'"espacement orbital caractéristique (COS)" d'un réseau est défini comme l'espacement minimal requis entre une série fictive de satellites identiques desservant une zone de service donnée, les satellites étant censés être espacés par des intervalles égaux sur l'arc visible.

Il s'agirait de choisir une valeur de COS qui elle-même traduirait les caractéristiques pour tous les paramètres de brouillage considérés ensemble. Une autre solution consisterait à choisir différents paramètres, tels que C/I ou les diagrammes d'antenne, et le COS utilisable ainsi défini.

En service, l'espacement effectif serait le COS diminué de la discrimination d'antenne du satellite qui pourrait être obtenue. Le facteur de réduction est particulièrement simple à calculer lorsque les densités de p.i.r.e. hors axe de la station terrienne et de la station spatiale (paramètres A et C de ABCD) sont normalisées ou limitées à une fourchette restreinte.

Un autre point est la possibilité de vérifier le brouillage global en ajoutant uniquement les angles de séparation effectifs pour des cas nominaux.

PAGES BLEUES

Le COS est essentiellement propre à un réseau donné. Il s'applique qu'il y ait ou non en pratique plus d'un satellite desservant une zone de service donnée et il est facilement quantifiable, sans nécessiter un examen détaillé des paramètres techniques, des types de trafic utilisés, des normes de brouillage, etc. Etant donné qu'il est quantifiable, il peut être facilement normalisé et il sert de base à une définition équitable de tout système de partage de la ressource orbite/spectre.

3.4.4.1.3 Observations

Un certain nombre de possibilités intéressantes ont été étudiées et les observations ci-après sont formulées:

1) les paramètres généralisés peuvent être utiles dans la gestion technique de l'OSG, quelles que soient les méthodes de planification choisies, tout en assurant une certaine souplesse;

2) ils peuvent également être utiles pour l'établissement de seuils de coordination et pour la solution de certains problèmes de coordination. Si on envisage de les utiliser à cet effet, il faut accorder une attention particulière à l'évaluation du bruit de la liaison par satellite dans son ensemble;

3) toutes les méthodes examinées semblent introduire certaines contraintes, bien que ces contraintes s'appliquent aux paramètres généraux qui sont constitués de paramètres spécifiques. Un certain degré de variation est donc possible pour chacun des paramètres qui constituent les paramètres généraux;

4) un point particulièrement préoccupant a été relevé en ce qui concerne les paramètres qui peuvent dépendre de la pratique courante suivie dans les systèmes en exploitation, car on s'attend à devoir ainsi tenir compte d'une gamme étendue de valeurs;

5) il n'est pas possible à l'heure actuelle d'établir comment l'une de ces méthodes permettrait d'atteindre les objectifs fixés; aussi, faudra-t-il étudier plus avant chaque méthode entre les deux sessions.

3.4.4.2 Antennes de station terrienne

Le diagramme de rayonnement dans les lobes latéraux de l'antenne de station terrienne, plus particulièrement dans les dix premiers degrés à partir de l'axe principal et dans la direction de l'OSG, est l'un des facteurs les plus importants qui permet de déterminer les brouillages entre les systèmes utilisant des satellites géostationnaires. Une réduction du niveau du gain dans les lobes latéraux réduirait l'espacement orbital minimal nécessaire entre satellites et se traduirait par une efficacité accrue de l'utilisation de l'orbite.

PAGES BLEUES

On améliore actuellement, du point de vue technique, la conception de ces antennes en réduisant le niveau du gain dans les lobes latéraux. La définition par le CCIR des objectifs de performance recommandés pour de nouvelles antennes doit permettre d'apporter d'autres améliorations. Avec le temps, le prix des antennes à haute performance diminuera et leur utilisation se généralisera. Toutefois, le prix des antennes de station terrienne est un élément important dans l'économie des réseaux qui utilisent de nombreuses antennes de petit diamètre avec une faible densité de trafic, surtout dans le cas des territoires dispersés ou bien lorsque les centres de population sont dispersés. Ces situations sont caractéristiques des réseaux des pays en développement et il importe de garder la possibilité d'utiliser dans ces réseaux des antennes de faible prix unitaire bénéficiant de techniques sanctionnées par l'expérience.

Tout critère généralisé de performance nécessaire pendant la première période de planification devrait être fondé sur les diagrammes de rayonnement des antennes de stations terriennes suivants:

a) pour les bandes de fréquences et les arcs orbitaux où les besoins particuliers des pays en développement sont reconnus, le gain au niveau des crêtes des lobes latéraux à un angle φ par rapport à l'axe de visée ne devra pas dépasser pour les antennes dont le diamètre du réflecteur principal est supérieur à 100 fois la longueur d'onde:

$32 - 25 \log \varphi$ (dBi) où $1^\circ < \varphi \leqslant 48^\circ$

et

-10 (dBi) où $\varphi > 48^\circ$

Pour les antennes de plus faible diamètre, les critères de performance devraient être liés au rapport diamètre/longueur d'onde (D/λ), de manière que le gain au niveau des crêtes des lobes latéraux ne dépasse pas:

$52 - 10 \log D/\lambda - 25 \log \varphi$ (dBi) où $\frac{100\lambda}{D}^\circ < \varphi \leqslant$ et 48°)

et

$10 - 10 \log D/\lambda$ (dBi) où $\varphi > 48^\circ$).

b) pour les autres bandes de fréquences et les autres arcs orbitaux, une norme plus stricte devrait s'appliquer à l'intérieur de l'angle solide quand des rayonnements non désirés entraînent les plus graves répercussions sur d'autres réseaux. Pour les antennes ayant un rapport D/λ supérieur à 150, il convient de supposer que le gain de 90% des crêtes des lobes latéraux dans un angle de 3° par rapport à l'orbite des satellites géostationnaires et pour lequel $1^\circ < \varphi < 20^\circ$ ne dépassera pas:

$29 - 25 \log \varphi$ dBi

Les notes relatives à l'interprétation de l'expression "90% des crêtes des lobes latéraux", données dans la Recommandation 580 du CCIR, devraient s'appliquer. Dans les autres directions, les hypothèses formulées au point a) ci-dessus devraient être adoptées également dans le présent cas. La performance qu'il convient de supposer pour les antennes inférieures à 150λ devra être déterminée au cours des travaux inter-session.

Il faut s'attendre à ce qu'un grand nombre des antennes de stations terriennes en service ne puissent satisfaire à la norme formulée au point b)ci-dessus. Cependant, on prévoit que les critères de performance généralisés qui seront établis pour la planification autoriseront une très grande souplesse dans la manière qui permettra de satisfaire les critères, ce qui permettra de conserver ces antennes en service. Ceci devrait se vérifier quand les critères seront à l'étude.

De temps à autre, en des occasions qui pourront être liées aux Assemblées plénières du CCIR, les hypothèses en matière de gain dans le lobe latéral utilisées pour établir les critères de planification devraient être revues à la lumière des Recommandations du CCIR alors en vigueur, ainsi que du coût des équipements. Les procédures relatives à l'application des hypothèses ainsi modifiées devraient faire partie de toute méthode de planification approuvée.

3.4.4.3 Caractéristiques de rayonnement des antennes de satellites et précision de pointage des faisceaux de satellite

Une antenne de satellite idéale devrait avoir les caractéristiques de rayonnement suivantes:

- le gain est uniforme (ou évolue de façon déterminée en fonction d'une autre caractéristique choisie) dans toutes les parties de la zone de service, et peut s'étendre au-delà des limites de la zone de service pour tenir compte des erreurs de pointage du faisceau dans les limites des contraintes imposées par l'Article 29 du Règlement des radiocommunications;

- ce gain dans le lobe est maintenu au-delà de la zone de service et de la marge requise pour les erreurs de pointage du faisceau dans la mesure où cela est nécessaire pour offrir un arc de service suffisamment étendu dans les services où la notion d'arc de service est applicable;

- au-delà de ces limites, le gain décroît rapidement à mesure que l'on s'éloigne de l'axe principal en dehors du faisceau pour atteindre une faible valeur hors faisceau, valeur restant faible dans toutes les autres directions interceptant la Terre.

Les antennes de satellite avec des faisceaux spécialement modelés facilitent la suppression du débordement (émission) vers l'extérieur de la zone que le faisceau est destiné à desservir ou de la sensibilité (réception) aux émissions en provenance de l'extérieur de la zone que le faisceau est destiné à desservir tout en maintenant une couverture efficace de la zone voulue.

Les techniques de modelage de faisceaux permettent aussi de commander la distribution du gain à l'intérieur du faisceau. Cette caractéristique sera utile dans les territoires dispersés, où il peut être souhaitable de desservir avec un gain plus élevé des parties peuplées de la zone de service, et avec un gain moins élevé, d'autres parties de la zone de service à l'utilisation de ce service sera faible.

On peut engendrer des faisceaux modelés dans des antennes du type réflecteur en commandant la distribution de phase et d'amplitude sur l'ouverture, d'après la forme de la zone à desservir. Pour ce faire, on dispose maintenant de deux méthodes:

- modelage de la surface des réflecteurs d'après les contours de la zone de couverture du faisceau;

- commande de l'amplitude et de la phase des diagrammes d'éclairement de l'ouverture, avec alimentation par de multiples cornets, afin d'adapter ces diagrammes aux contours de la zone de couverture du faisceau.

La première méthode simplifie la composition de l'assemblage d'alimentation. Toutefois, la forme du diagramme ne peut être modifiée sur un satellite en orbite. La deuxième méthode, qui est une application de la technique de l'antenne à faisceaux multiples, donne de plus grandes possibilités de modelage des faisceaux; elle pourrait permettre de modifier, par télécommande à partir du sol, la forme du faisceau.

Les antennes à faisceaux modelés offrent la possibilité d'une meilleure régulation des lobes latéraux, en particulier lorsque la zone de couverture proprement dite est relativement étendue, ce qui améliore la possibilité d'une réutilisation des fréquences entre des zones de couverture proches les unes des autres.

Toutefois, il convient de noter que la discrimination au-delà de la limite de la couverture est fonction des dimensions de l'antenne du satellite, les contraintes imposées par l'engin de lancement peuvent également entrer en ligne de compte. Les mesures faites sur des antennes à faisceaux modelés disponibles montrent qu'une discrimination raisonnable est obtenue dans les directions spécifiquement prises en considération lors de la conception. Le CCIR étudie actuellement les diagrammes de rayonnement des antennes à faisceaux modelés et des antennes à faisceaux elliptiques, en vue de recommander des diagrammes de rayonnement de référence.

Il peut se faire que l'on ne puisse pleinement tirer parti des avantages de la réutilisation des fréquences si la position du faisceau du satellite n'est pas commandée de façon adéquate. L'Article 29 du Règlement des radiocommunications prévoit que l'on doit pouvoir maintenir la direction de pointage à moins de 10% de l'ouverture du faisceau à demi-puissance par rapport à la direction de pointage nominale ou encore à 0,3° de cette direction nominale, la plus élevée de ces deux valeurs étant retenue.

Il faudra peut-être limiter le gain des antennes de satellites géostationnaires dans la direction d'autres satellites géostationnaires en particulier lorsque ces antennes sont utilisées dans des bandes de fréquences qui sont attribuées pour utilisation sur la liaison montante et sur la liaison descendante.

Pour les réseaux dont les faisceaux elliptiques sont étroitement adaptés à la zone de service, sous réserve d'une dimension de faisceau minimale en relation avec l'aptitude des lanceurs à lancer des réflecteurs d'antenne solides, on peut avec de telles antennes assurer une efficacité d'utilisation orbite/spectre acceptable à un coût inférieur à celui des faisceaux modelés. Il est vraisemblable que des faisceaux elliptiques seront utilisés en pareil cas dans un avenir prévisible. Toutefois, les faisceaux modelés assurant une bonne suppression des lobes latéraux en dehors de la zone de couverture seront utiles dans certaines circonstances, en particulier lorsque la zone de service est étendue; leur utilisation doit donc être encouragée.

PAGES BLEUES

Il convient d'entreprendre des études inter-session pour déterminer les critères nécessaires applicables aux faisceaux à satellites, y compris:

a) les diagrammes de rayonnement de référence pour les faisceaux elliptiques et modelés;

b) une dimension de faisceau nécessaire minimale appropriée, en fonction de la fréquence;

et étudier

c) si des contraintes de pointage de faisceau plus strictes que celles prévues à l'Article 29 du Règlement des radiocommunications sont souhaitables;

d) s'il convient d'appliquer des limites au gain des lobes latéraux d'antenne de satellite dans la direction des satellites voisins, dans les bandes de fréquences utilisées, dans les deux sens de transmission.

PAGES BLEUES

3.4.4.4 Maintien en position des satellites

Les forces naturelles sont à l'origine de trois perturbations principales des orbites des satellites géostationnaires. Par rapport à une station terrienne, les effets apparents de ces perturbations sont:

a) un mouvement est-ouest de longue période résultant des erreurs de la période orbitale;

b) un mouvement nord-sud quotidien, ayant en outre une petite composante est-ouest, résultant de l'inclinaison de l'orbite;

c) des mouvements quotidiens ayant une composante est-ouest et une composante qui engendre un mouvement de rapprochement et d'éloignement de la Terre résultant de la forme elliptique de l'orbite.

Dans son Article 29, le Règlement des radiocommunications impose des limites aux mouvements est-ouest afin de préserver l'efficacité de l'utilisation de l'orbite. La plupart des satellites du service fixe par satellite devront, à l'avenir, pouvoir être maintenus en position à moins de $\pm$ 0,1° de leur position nominale dans le plan est-ouest. Certains satellites en service sont déjà maintenus en position à moins de $\pm$ 0,05°. La précision du maintien en position peut présenter des avantages pour le système.

A l'heure actuelle, il n'y a pas de restriction réglementaire en ce qui concerne les mouvements des satellites dans le sens nord-sud, mais de nombreux satellites actuellement en service sont en fait maintenus en position dans ce sens et dans des limites similaires à celles des mouvements est-ouest. Cependant, le coût d'une contrainte réglementaire au niveau des systèmes en termes de carburant nécessaire au maintien en position peut être considérable et dans certaines conditions, il peut obliger à mettre le satellite hors service avant qu'il n'ait atteint la fin de sa durée de vie prévue. Actuellement, il n'est pas prouvé que cette question nécessite une disposition réglementaire, mais il convient de la maintenir à l'étude.

Par ailleurs, en ce qui concerne la limite d'ellipticité des orbites, il n'y a pas de disposition réglementaire autre que les limites imposées à la composante est-ouest des mouvements des satellites par l'Article 29 du Règlement des radiocommunications. En raison de cette forme elliptique de l'orbite, il est cependant possible que le mouvement relatif entre satellites adjacents sur l'orbite soit un obstacle au fonctionnement avec inversion des bandes. Cette question n'a pas encore été examinée par le CCIR. Des études inter-session seront peut être nécessaires pour déterminer la nécessité d'imposer des limites à l'ellipticité des orbites dans les bandes de fréquences où l'inversion des bandes sera utilisée.

PAGES BLEUES

3.4.5 Critères de partage entre services pour les bandes du service fixe par satellite à planifier.

Suite à la décision de la présente session de ne retenir pour la planification lors de la seconde session que le service fixe par satellite et * les bandes [.....], les renseignements suivants sont communiqués afin d'orienter les travaux à effectuer pendant la période inter-session, et de faciliter les travaux de la seconde session.

3.4.5.1 Principes applicables au partage entre services

* Conformément à la description contenue au paragraphe [.....] du Chapitre 5, les principes suivants applicables au partage entre services ont été établis:

a) [utiliser le paragraphe X.2.2]

b) [utiliser le paragraphe X.2.3]

3.4.5.2 Partage dans les bandes des 4 et 6 GHz

Les critères de partage existants pour le service fixe par satellite dans les bandes des 4 et 6 GHz incluent les limites de puissance surfacique des numéros 2565-2568 du RR, les restrictions relatives au pointage des antennes dans le service fixe vers ou à proximité de l'orbite, contenues dans les numéros 2502-2547 du RR, et certaines autres dispositions du Règlement.

On considère que ces critères, qui ont permis de nombreux partages entre les services fixe, mobile sauf mobile aéronautique et fixe par satellite pendant de nombreuses années, se prêtent au maintien du partage dans les bandes des 4 et 6 GHz (3 700 - 4 200 MHz (espace vers Terre) et 5 925 - 6 425 MHz (Terre vers espace)). D'après une expérience plus limitée, les critères actuels sont également jugés appropriés pour les bandes 4 500 - 4 800 MHz (espace vers Terre) et 6 425 - 7 025 MHz (Terre vers espace). Ces conclusions sont valables quelle que soit celle des méthodes de planification qui sera utilisée, à moins que cette méthode ne respecte pas le principe décrit dans le paragraphe 3.4.5.1 en spécifiant des emplacements nominaux de stations terriennes.

3.4.5.3 Partage dans les bandes 14/11-12 GHz

Les critères de partage existants pour les bandes des 11 - 12 et 14 GHz comprennent les limites de puissance surfacique des numéros 2572-2576 du RR et les restrictions en matière de pointage des antennes dans le service fixe vers ou à proximité de l'orbite, contenues dans les numéros 2502-2547 du RR, et certaines autres dispositions du Règlement.

On considère que ces critères, qui ont permis au partage entre les services fixe, mobile sauf mobile aéronautique, et fixe par satellite de se développer au cours des dernières années, se prêtent au maintien du partage dans ces bandes. La présente conclusion est valable quelle que soit celle des méthodes de planification qui sera utilisée, à moins que cette méthode ne * respecte pas le principe des [paragraphes 2.2 et 2.3 du Chapitre] en spécifiant des emplacements nominaux de stations terriennes.

3.4.5.4 Partage avec les systèmes numériques de Terre

Il convient de noter que les critères de partage pour les bandes au-dessous de 15 GHz sont établis à partir de systèmes de Terre à modulation analogique, et qu'il faut établir des paramètres pour les systèmes numériques.

3.4.5.5 Considérations de partage relatives à la planification avec exploitation avec inversion des bandes

[utiliser le paragraphe X.2.5]

PAGES BLEUES

[Elément à inclure dans le Chapitre 5]

5.X Considérations relatives au partage entre services

5.X.1 Introduction

Les Chapitres 8 et 10 du Rapport de la RPC, toute l'Annexe 5 et le paragraphe 6.1.3.4 de l'Annexe 6 portent sur les principes de partage, les besoins de qualité, les critères de brouillage et les critères disponibles pour le partage entre services.

Ces éléments et les conclusions pertinentes du Rapport de la RPC sont confirmés en raison des informations et des directives qu'ils proposent, notamment pour les bandes et les services à planifier ainsi que pour les principes et les critères de planification. La situation qui caractérise le partage des liaisons de connexion et des liaisons descendantes a été examinée.

5.X.2 Principes et conclusions

Parmi les principes et les conclusions du Rapport de la RPC présentant une importance particulière figurent les aspects évoqués dans la suite du texte. En outre, il est fait état des avis supplémentaires relatifs au partage entre services qui ont été émis dans le Rapport de l'IFRB à la présente session et dans des contributions émanant d'administrations.

5.X.2.1. Les critères de brouillage et de partage sont nécessaires pour permettre le partage équitable d'une bande par des services ayant des attributions à titre primaire dans cette bande. Ces critères, établis pour de nombreuses bandes et de nombreux services, sont à la base de l'utilisation actuelle intensive et réussie des bandes partagées.

5.X.2.2 Les services (spatiaux ou de Terre) ayant des attributions à titre primaire dans une bande donnée, ont les mêmes droits en ce qui concerne l'utilisation du spectre. Lors de la planification d'un service spatial, il faut tenir compte des besoins de ces deux services, sans changer le statut de partage existant en tenant compte, dans les bandes spécifiques, de l'article 8 du Règlement des radiocommunications, et indépendamment de la méthode de planification utilisée.

5.X.2.3 Pour que les services de Terre continuent à se développer dans les bandes partagées, comme un corollaire ou une conséquence du principe établi ci-dessus, les emplacements de stations terriennes ne devraient pas être inclus dans la planification des bandes partagées à titre primaire avec les services de Terre.

5.X.2.4 Des techniques qui peuvent être nécessaires ou souhaitables pour faciliter le partage, peuvent aussi assurer une utilisation plus efficace du spectre par tous les services.

5.X.2.5 La planification des bandes partagées par les services spatiaux fonctionnant dans des directions de transmission différentes (c'est-à-dire fonctionnement avec inversion de bandes) risquerait d'imposer des contraintes supplémentaires aux deux services, en particulier lorsqu'un service fixe, de Terre, est aussi un service primaire dans ces bandes.

PAGES BLEUES

Il peut être possible, dans certaines conditions d'exploitation, d'accroître l'utilisation globale de certaines bandes partagées service fixe par satellite/service fixe grâce à une exploitation avec inversion de bandes (IB), sans que cela n'affecte de manière notable les services de Terre et sans réduire sensiblement la capacité de fonctionnement sans inversion de bandes, si les indications initiales selon lesquelles la géométrie favorable associée aux angles de site élevés (au-dessus de 40° sur proposition d'une administration) réduit sensiblement les contraintes exposées ci-dessus peuvent être confirmées. Il est recommandé que ces études soient entreprises pendant la période inter-session. Il serait toutefois nécessaire, en particulier au moment d'envisager l'exploitation avec inversion des bandes à 4 et 6 GHz, de limiter la puissance surfacique du satellite et d'exiger une discrimination adéquate de l'antenne du satellite vers le limbe de la Terre compte tenu des stations de Terre existantes (qu'elles emploient des techniques analogiques ou numériques). Les limites à retenir pour la puissance surfacique et la discrimination requise pour l'antenne du satellite devront aussi être déterminées pendant la période inter-session.

5.X.2.6 Un complément d'étude sera peut-être nécessaire pour une série de combinaisons de services apparaissant dans la liste ci-après et pouvant partager une ou plusieurs bandes. Certains de ces cas de partage seront vraisemblablement plus fréquents et plus problématiques que d'autres. Etant donné que le temps et les moyens disponibles entre les deux sessions sont limités, il faut mettre l'accent sur les cas relevés au Chapitre 8 comme étant déterminants pour les besoins de la seconde session:

a) service de radiodiffusion par satellite/service fixe par satellite à 2,5 GHz;

b) service de radiodiffusion par satellite/service fixe par satellite à 12 GHz - interrégional;

c) service fixe par satellite/service d'exploration de la Terre par satellite (passif) à 18,6 - 18,8 GHz;

d) service fixe par satellite/service de météorologie par satellite, environ à 7/8 GHz et à 18 GHz;

e) service inter-satellites/service de radiodiffusion par satellite à 22,5 - 23 GHz;

f) service fixe par satellite/service fixe dans des bandes bidirectionnelles;

g) service mobile par satellite/service fixe à 1,6/1,5 GHz;

h) service de radiodiffusion par satellite/service fixe à 22,5 - 23 GHz;

i) service fixe par satellite/service d'exploration de la Terre par satellite à 8 GHz.

5.X.2.7 Les limites de brouillage et les critères de partage doivent permettre de garder au moins le même niveau de partage entre services dans une bande donnée. Toutefois, certaines méthodes de planification pourraient avoir une influence défavorable sur ces critères de partage, les empêchant de maintenir le même niveau de partage.

5.X.2.8 Par sa Recommandation N° 66, la CAMR-79 a recommandé que le CCIR étudie (d'urgence) la question des rayonnements non essentiels provenant de stations spatiales. Il importe que les études de la période inter-session fournissent à la seconde session de la Conférence les renseignements nécessaires pour qu'elle puisse prendre les décisions qui s'imposent.

PAGES BLEUES

5.X.2.9 Le CCIR peut constituer l'organe compétent et efficace pour l'établissement des nouveaux critères et pour l'examen des critères existants; cependant, il sera éventuellement nécessaire de prendre des dispositions spéciales pour permettre au CCIR de fournir les renseignements requis dans un délai aussi bref.

5.X.2.10 Dans les cas où aucun critère de brouillage et de partage n'a été incorporé dans le Règlement des radiocommunications, l'IFRB, agissant conformément au Règlement, a établi et appliqué, à titre provisoire, de tels critères pour l'application de l'Article 14 aux services spatiaux. Il faudrait que ces critères de partage soient examinés pendant la période inter-session et que des recommandations appropriées soient formulées à l'intention de la seconde session de la CAMR ORB.

Plusieurs services et bandes qui pourraient faire l'objet d'un partage conformément aux attributions actuelles figurant dans les renvois, en appliquant les dispositions de l'Article 14, ne sont pas inclus dans le Tableau I de l'Appendice 28. Ces exemples sont résumés dans le Tableau [A] ci-après, qui indique également le nombre de cas semblables que l'IFRB a reçu du 1er janvier 1982 au 31 juillet 1985.

En outre, les trois premières colonnes du Tableau II de l'Appendice 28 ne contiennent pas les valeurs de certains paramètres et critères de brouillage (p_o%, n, J(dB), $M_o(p_o)$, W, B ou $P_r(p)$). Il convient d'ajouter d'autres colonnes au Tableau II de l'Appendice 28 pour les bandes et services marqués dans le Tableau [B] d'un signe plus (+).

5.X.2.11 En ce qui concerne l'Appendice 29, on notera que la valeur de 4% du seuil de l'accroissement de la température de bruit du système qui impose la recherche d'une coordination entre systèmes spatiaux a été adoptée il y a quelques années pour le service fixe par satellite, compte tenu des situations de partage qui pouvaient survenir à l'époque, et dans l'hypothèse des caractéristiques techniques alors envisagées pour le service fixe par satellite.

Ce seuil de 4% peut ne pas convenir pour les services spatiaux autres que le service fixe par satellite, et peut même devoir être révisé pour s'appliquer au service fixe par satellite (de nombreux systèmes du service fixe par satellite - voire la plupart - en cas d'accroissement de leur température de 4%, peuvent encore être exempts d'un brouillage inacceptable). Le CCIR devrait entreprendre l'étude de cette question pendant la période inter-session et en communiquer les résultats à la seconde session.

5.X.2.12 Il semble que, pour les situations de partage qui concernent de nombreuses communications de ce genre faites à l'IFRB, comme le montrent les Tableaux [A et B], l'étude de critères de partage par le CCIR soit très nécessaire pendant la période inter-session, pour examen par la seconde session; toutefois, d'autres bandes peuvent avoir des besoins égaux ou plus grands, en raison de la plus grande étroitesse de la largeur de bande disponible, ou des caractéristiques techniques des systèmes susceptibles d'être employés.

L'IFRB est invité à identifier sans délai pendant la période inter-session les services pour lesquels il lui paraît le plus nécessaire d'adopter officiellement des critères de partage ou de revoir et réviser les critères existants.

5.X.2.13 Il conviendra de se rappeler pendant la période inter-session, lors de l'examen des modifications à apporter aux dispositions techniques de la coordination (telles que celles qui sont exposées dans l'Appendice 28), que la Résolution N° 703 permet aux administrations qui le désirent de modifier ces dispositions à l'intérieur de leurs zones géographiques particulières, sans imposer ces modifications à d'autres administrations et sans causer de brouillage inacceptable à aucune administration.

PAGES BLEUES

TABLEAU A(Rév.)

Services et bandes de fréquences soumis à la procédure de l'Article 14 et ne figurant pas dans le Tableau I de l'Appendice 28 (entre 1 et 40 GHz)

Bandes de fréquences	N° du renvoi	Services concernés	Statut des services (contenu dans le renvoi)	Sens de liaisons	Nombre de cas reçus par l'IFRB pendant la période du 1.1.82 au 31.7.85
1 610 - 1 626,5 MHz	732	Radionavigation par satellite	Non mentionné	Non mentionné	
1 610 - 1 626,5 MHz	733	Mobile aéronautique par satellite (R)	Primaire	Non mentionné	3
1 750 - 1 850 MHz	745	Exploitation spatiale	Non mentionné	Montante	5
1 750 - 1 850 MHz	745	Recherche spatiale	Non mentionné	Montante	
1 770 - 1 790 MHz	746	Météorologie par satellite	Primaire	Non mentionné	
2 025 - 2 110 MHz***	747	Recherche spatiale	Non mentionné	Montante	54
2 025 - 2 110 MHz***	747	Exploitation spatiale	Non mentionné	Montante	
2 025 - 2 110 MHz***	747	Exploration de la Terre par satellite	Non mentionné	Montante	
2 110 - 2 120 MHz	748/749	Recherche spatiale	Non mentionné	Montante	5
2 110 - 2 120 MHz	749	Exploitation spatiale	Non mentionné	Montante	
2 655 - 2 690 MHz**	761	Fixe par satellite	Primaire	Montante, descendante	2
5 000 - 5 250 MHz	797	Fixe par satellite	Non mentionné	Non mentionné	
5 000 - 5 250 MHz	797	Inter-satellites	Non mentionné	Inter-satellites	
7 125 - 7 155 MHz	810	Exploitation spatiale	Non mentionné	Montante	
7 145 - 7 235 MHz**	811	Recherche spatiale	Non mentionné	Montante	
7 900 - 8 025 MHz**	812	Mobile par satellite	Non mentionné	Montante	8
13,25 - 13,4 GHz	852	Recherche spatiale	Secondaire*	Montante	
15,4 - 15,7 GHz	797	Fixe par satellite	Non mentionné	Non mentionné	
15,4 - 15,7 GHz	797	Inter-satellites	Non mentionné	Inter-satellites	
37 - 39 GHz	899	Fixe par satellite	Non mentionné	Montante	

* En raison du statut secondaire du service de recherche spatiale, [la Commission 4] ne propose pas d'inclure ce service dans cette bande dans le Tableau I de l'Appendice 28.

** Ces bandes de fréquences sont contenues dans le Tableau I de l'Appendice 28 mais sont soumises à l'Article 14.

*** Ces 3 bandes de fréquences pour les liaisons inter-satellites sont contenues dans le Tableau B.

PAGES BLEUES

TABLEAU B

Services et bandes de fréquences soumis à la procédure de l'Article 14 et ne figurant pas dans la Section IV de l'Article 28 (entre 1 et 40 GHz)

Bandes de fréquences	N° du renvoi	Services concernés	Statut des services (contenu dans le renvoi)	Sens de liaisons	Nombre de cas reçus par l'IFRB pendant la période du 1.1.82 au 31.7.85
1 610 - 1 626,5 MHz+	732	Radionavigation par satellite	Non mentionné	Non mentionné	
1 610 - 1 626,5 MHz+	733	Mobile aéronautique par satellite (R)	Non mentionné	Non mentionné	3
1 770 - 1 790 MHz	746	Météorologie par satellite	Primaire	Non mentionné	
2 025 - 2 110 MHz*[3]	747	Recherche spatiale	Non mentionné	inter-satellites	
2 025 - 2 110 MHz*[3]	747	Exploitation spatiale	Non mentionné	inter-satellites	
2 025 - 2 110 MHz*[3]	747	Exploration de la Terre	Non mentionné	inter-satellites	
2 200 - 2 290 MHz*+	750	Recherche spatiale	Non mentionné	Descendante et inter-satellites	
2 200 - 2 290 MHz+*	750	Exploitation spatiale	Non mentionné	Descendante et inter-satellites	62
2 200 - 2 290 MHz+*	750	Exploration de la Terre par satellite	Non mentionné	Descendante et inter-satellites	
2 500 - 2 535 MHz+	754	Mobile par satellite	Non mentionné	Descendante	
5 000 - 5 250 MHz+	797	Fixe par satellite	Non mentionné	Non mentionné	
5 000 - 5 250 MHz+	797	Intersatellite	Non mentionné	Inter-satellites	
8 025 - 8 400 MHz*	815	Exploration de la Terre par satellite	Primaire	Descendante	4
11,7 - 12,7 GHz+	839	Radiodiffusion par satellite	Primaire	Descendante	34
11,7 - 12,7 GHz	839	Fixe par satellite	Primaire	Descendante	
22,5 - 23 GHz+	877	Radiodiffusion par satellite	Primaire	Descendante	
31,8 - 33,8 GHz	892	Fixe par satellite	Non mentionné	Descendante	

Note 1 - Dans les bandes marquées d'un astérisque (*) des renvois au Tableau précisent que le service concerné est soumis aux limites de puissance surfacique de l'Article 28, section IV.

Note 2 - Les bandes et les services marqués d'un signe (+) manquent également dans le Tableau II de l'Appendice 28.

Note 3 - Ces 3 bandes de fréquences pour les liaisons montantes sont contenues dans le Tableau A.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 341-F
18 novembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

ONZIEME SEANCE PLENIERE

Jeudi 12 septembre 1985, à 14 heures

Président: Professeur I. STOJANOVIC
(République socialiste fédérative de Yougoslavie)

Sujets traités:	Documents
1. Rapport du Président de la Commission 5	324 + Corr.1 + Add.1

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Rapport du Président de la Commission 5
(Document 324 + Corr.1 + Add.1)

Paragraphe 3.3.1 a)

1.1 Le Président indique qu'un échange de vues qui a eu lieu depuis la dernière séance plénière a abouti à un consensus sincèrement souhaité par tous. Il invite les délégués de l'Inde et du Ghana à expliquer de quelle manière ce consensus a été obtenu.

1.2 Le délégué de l'Inde dit que sa délégation n'insistera pas pour inclure la bande 3,4 - 3,7 GHz dans les bandes destinées à la planification par allotissement exposée dans le paragraphe 3.3.1 a).

1.3 Le délégué du Ghana déclare que lui aussi retirera sa proposition relative au paragraphe 3.3.1 a).

1.4 Le Président déclare qu'en l'absence d'objection, il considère que ce paragraphe 3.3.1 a) est approuvé. A la suite d'interventions du délégué des Etats-Unis qui a cru comprendre qu'un vote devait avoir lieu et du délégué de l'URSS qui pense que le Président souhaite éviter un vote, le Président confirme que c'est précisément ce qu'il souhaite.

1.5 Le délégué de la République islamique d'Iran, appuyé par 14 autres délégations, rend hommage au courage inaltérable du Président qui s'en tient au principe du consensus malgré de graves difficultés.

Le paragraphe 3.3.1 a) est approuvé.

1.6 Le délégué du Royaume-Uni indique que sa délégation n'est pas opposée à l'adoption du paragraphe 3.3.1 a) malgré les préoccupations que lui causent les résultats de la méthode de planification par allotissement.

1.7 Le délégué des Etats-Unis indique que sa délégation a des réserves à formuler au sujet de la partie du spectre que la Commision 5 a décidé de réserver pour la planification par allotissement mais il s'est néanmoins rallié au consensus concernant le paragraphe 3.3.1 a).

1.8 Selon le délégué de l'Iraq, son Administration estime qu'il n'est pas possible de prendre une décision au sujet des bandes qui doivent faire l'objet de la planification par allotissement tant que les systèmes existants n'auront pas été totalement définis.

1.9 Le délégué de la France indique que son Administration éprouve certaines difficultés devant le texte mais il se rallie au consensus et, dans un esprit de compromis, il pourra retirer toutes ses réserves lorsque la notion de plan d'allotissement souple aura été clairement définie par la Conférence.

Paragraphe 3.3.1 b)

1.10 Le délégué de l'Egypte propose que la bande 20 - 30 GHz soit incluse parmi celles auxquelles les procédures améliorées seront appliquées.

1.11 Le délégué du Brésil indique que la majorité des délégations de la Commission 5 ont suggéré que les bandes 4/6 GHz et 11-12/14 GHz qui ne sont pas utilisées pour la planification par allotissement soient couvertes par les procédures améliorées. Il suggère donc d'inclure la bande 11,7 - 12,2 GHz pour utilisation dans la Région 2 dans la liste du paragraphe 3.3.1 b).

1.12 Le Président croit avoir compris que de nombreuses délégations estiment que l'utilisation de la bande 20 - 30 GHz implique une technologie nouvelle et en évolution rapide, au sujet de laquelle on doit acquérir une expérience pratique qu'il faudrait étudier pendant la période inter-sessions. Pour sa part, il pense que l'esprit de la proposition de l'Egypte pourrait être traduit dans le paragraphe 3.3.1 b) sous la forme suivante:

> "Demander au CCIR d'étudier les nouvelles caractéristiques du service fixe par satellite dans la bande de fréquences 20 - 30 GHz et de faire rapport à la seconde session de la Conférence."

1.13 Le délégué de l'URSS approuve l'interprétation de la proposition égyptienne donnée par le Président.

1.14 Le délégué des Etats-Unis déclare que l'utilisation de la bande 20 - 30 GHz fait l'objet de travaux de recherche et développement intensifs et que pendant la période inter-sessions un grand nombre d'autres études devront être faites en application des décisions que la Conférence a déjà prises. Il conseille donc d'être prudent en ce qui concerne l'adjonction d'une autre étude sur l'utilisation de la bande 20 - 30 GHz.

1.15 Le délégué de la Chine estime que selon le point de vue de son Administration, la bande 3,4 - 3,7 GHz actuellement réservée au service fixe par satellite devrait être couverte par les procédures améliorées dont il est question au paragraphe 3.3.1 b).

1.16 Le délégué du Canada croit savoir que le CCIR étudie déjà les caractéristiques de la bande 20 - 30 GHz; il serait contreproductif de faire plus que de l'encourager à poursuivre cette étude.

1.17 Le délégué du Mexique approuve la suggestion du Président pour la bande 20 - 30 GHz et appuie la proposition du Brésil au sujet de la bande 11,7 - 12,2 GHz.

1.18 Le délégué de l'Indonésie déclare que la proposition égyptienne est totalement acceptable et qu'elle garantira un traitement équitable de tous les besoins pour lesquels toutes les bandes qui restent doivent être énumérées dans le paragraphe 3.3.1 b).

1.19 Le délégué de l'Argentine approuve la proposition du délégué du Brésil qui facilitera la coordination de l'utilisation de la bande 11,7 - 12,2 GHz.

1.20 Le représentant de l'IFRB dit que, au cas où la Conférence adopterait la proposition du Brésil, l'Appendice 30, qui vient d'être révisé, devrait l'être une nouvelle fois.

1.21 Le délégué du Japon indique que le système à satellites opérationnel qui utilise actuellement la bande 20 - 30 GHz va bientôt faire place à de nouvelles générations de satellites plus perfectionnées. Il n'y a pas actuellement d'encombrement sur l'orbite et les dispositions adoptées par la Conférence réduiraient le risque d'encombrement à l'avenir et amélioreraient la coordination entre systèmes à satellites. Il ne voit donc aucune raison d'inclure la bande 20 - 30 GHz dans le paragraphe 3.3.1 b). Etant donné que son Administration préfère que les bandes de fréquences planifiées soient attribuées exclusivement au service fixe par satellite, il suggère de supprimer la bande 12,50 - 12,75 GHz et, étant donné que la bande de fréquences existante correspondant à la largeur de bande 500 MHz de 3 700 à 4 200 MHz est 5 925 - 6 425 MHz, de remplacer "5 850" par "5 945".

1.22 Le délégué de la République islamique d'Iran rappelle que la bande 20 - 30 GHz n'a pas figuré dans la liste concernant les procédures améliorées parce qu'un grand nombre de délégations ont estimé qu'elle ferait l'objet de la planification par allotissement. Son exclusion signifierait toutefois que deux procédures, l'une pour les bandes au-dessous de 15 GHz et l'autre pour les bandes supérieures à 15 GHz, s'appliqueront au service fixe par satellite non couvert par la planification par allotissement. Cela causerait des difficultés à de nombreuses administrations, y compris la sienne. Si l'on retient la suggestion du Président, il conviendra d'ajouter la modification suivante afin d'éclaircir l'objet de l'étude: "afin de prendre une décision sur la segmentation de la bande pour la planification à la seconde session".

1.23 Le délégué de la Chine appuie le texte original suggéré par le Président et approuve la proposition du Brésil.

1.24 Le délégué de la Colombie déclare que la Colombie est opposée au fait de limiter les allotissements nationaux aux bandes étroites du spectre et elle estime que les pays doivent avoir toute latitude pour placer leurs réseaux dans les bandes de fréquences qu'ils choisissent. Il convient d'ajouter un nouveau paragraphe 3.3.1 c) pour tenir compte de ces considérations.

1.25 Le délégué de la France appuie la suggestion du Président en ce qui concerne la bande 20 - 30 GHz. Si la bande 12,5 - 12,75 GHz est maintenue dans la liste du paragraphe 3.3.1 b), il faut préciser que cela ne s'applique qu'aux Régions 1 et 3.

1.26 Le délégué de la Thaïlande appuie les observations du délégué de l'Indonésie et approuve la suggestion du Président telle que modifiée par la République islamique d'Iran.

1.27 Le délégué de l'Uruguay déclare qu'il appuie la proposition du Brésil concernant la bande 11,7 - 12,2 GHz et qu'il pourrait souscrire à la suggestion du Président en ce qui concerne la bande 20 - 30 GHz.

1.28 Le délégué du Brésil peut accepter la suggestion du Président et note que sa propre proposition a reçu l'appui de nombreuses délégations bien qu'il admette qu'elle créerait certaines contraintes que les réunions de planification multilatérales devront examiner.

1.29 Le Président de l'IFRB indique qu'au titre de l'Appendice 30, la même bande est attribuée à différents services dans différentes Régions: par exemple, la bande 11,7 - 12,2 GHz est attribuée au service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3 et au service fixe par satellite dans la Région 2. Ce sont les procédures de coordination, de notification et d'enregistrement indiquées à l'Article 7 de l'Appendice 30 qui garantissent que le service fixe par satellite dans la Région 2 est bien coordonné avec le service de radiodiffusion par satellite des Régions 1 et 3.

1.30 Le délégué de l'Arabie saoudite appuie la proposition de l'Egypte en ce qui concerne la bande 20 - 30 GHz.

1.31 Le délégué de l'Algérie pourrait appuyer la proposition du Président, avec la modification de la République islamique d'Iran. Il convient d'être très prudent si l'on essaie de réviser l'Appendice 30 de manière à veiller à ce qu'aucun changement ne soit incompatible avec la décision prise au sujet de l'Article 7. L'orateur ne peut approuver la proposition du Brésil sans connaître ses implications.

1.32 Le délégué du Japon déclare que le texte du Président est acceptable.

1.33 Le délégué de la République islamique d'Iran dit que compte tenu de la décision prise au sujet de l'Appendice 30, les bandes 11,70 - 12,20 et 12,50 - 12,75 GHz doivent être couvertes par l'étude inter-sessions et que l'Appendice 30 doit être si nécessaire révisé.

La séance est levée à 15 h 40 et reprend à 16 h 10.

1.34 Le Président déclare que pendant la pause, un échange de vues entre délégations lui permet de proposer une solution pour les bandes 20 - 30 GHz en ajoutant au texte qu'il a suggéré précédemment les mots "afin de prendre une décision sur la planification et l'utilisation futures de cette bande".

1.35 Le délégué du Royaume-Uni, notant une certaine ambiguïté dans le texte, demande qu'on lui confirme que la dernière phrase ne se traduira pas par une planification par allotissement parce que, si tel est le cas, cela détruirait le consensus obtenu au sujet du paragraphe 3.3.1 a). Il appartient à la présente session de décider quelles sont les bandes auxquelles on doit appliquer telle ou telle méthode de planification.

1.36 Les délégués de l'Indonésie, de la Tunisie, de l'Algérie, de l'Uruguay, du Kenya, de Cuba, de l'Iraq, du Nigéria et du Pakistan approuvent le texte du Président tel qu'il est.

1.37 Le délégué de l'Italie fait sienne l'opinion du délégué du Royaume-Uni et considère que le CCIR doit être invité à étudier la question de savoir si les procédures améliorées doivent être appliquées à la bande 20 - 30 GHz.

1.38 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne propose de remplacer les mots "sur l'applicabilité des procédures améliorées et/ou des procédures existantes dans cette bande" par "sur la planification et l'utilisation futures de cette bande". Cette modification exclurait la planification par allotissement et répondrait à la préoccupation du délégué du Royaume-Uni. Les bandes qui font l'objet du Plan d'allotissement ont déjà été choisies, mais on manque d'expérience technique en ce qui concerne la bande des 20 - 30 GHz pour laquelle les caractéristiques de propagation diffèrent d'un pays à un autre, ce qui explique que des études inter-sessions sont nécessaires pour faciliter le choix des procédures à appliquer.

1.39 Les délégués de la France et du Japon partagent la préoccupation du délégué du Royaume-Uni mais afin d'obtenir un compromis ils sont prêts à accepter la proposition du Président telle que modifiée par le délégué de la République fédérale d'Allemagne.

1.40 Le délégué de la Nouvelle-Zélande, appuyé par le délégué des Pays-Bas, suggère de modifier légèrement l'amendement proposé par la République fédérale d'Allemagne qui se lirait comme suit "l'applicabilité des procédures améliorées ou des procédures existantes". Le reste du texte doit constituer une section distincte faisant éventuellement suite au paragraphe 3.3.3.

1.41 Le délégué de la République islamique d'Iran, appuyé par le délégué du Chili, déclare que les objections soulevées à l'encontre de la proposition du Président préjugent des résultats de l'étude du CCIR qui se limitera aux caractéristiques techniques de la bande 20 - 30 GHz. La première session décidera des procédures à appliquer à la bande.

1.42 Le délégué du Royaume-Uni considère que l'interprétation qui vient d'être présentée ébranlerait le consensus obtenu sur la planification par allotissement. Toutefois, le texte du Président avec les modifications proposées doit surmonter ces difficultés.

1.43 Le délégué de l'Egypte, appuyant la proposition du Président, dit que la référence indiquée dans le texte à la planification future risque d'être mal interprétée. Bien entendu, la bande 20 - 30 GHz ne sera pas planifiée avant plusieurs années et peut-être pas avant la seconde session.

1.44 Le délégué des Etats-Unis appuie la proposition du Président et les modifications de la Nouvelle-Zélande. Le CCIR examinera les aspects techniques mais la décision sur la méthode de planification applicable relève de la seconde session. La décision relative aux bandes qui doivent faire l'objet de la planification par allotissement a déjà été prise et la question ne peut pas être rouverte.

1.45 Le délégué de l'URSS appuie la proposition du Président qui doit constituer un alinéa distinct dans le paragraphe 3.3.1.

1.46 Les délégués de l'Australie et de la Norvège appuient le texte du Président tel que modifié par les délégués de la République fédérale d'Allemagne et de la Nouvelle-Zélande.

1.47 Le délégué de l'Argentine suggère d'ajouter à la fin du texte tel que modifié "lors d'une conférence ultérieure compétente" ce qui devrait écarter les doutes au sujet du sens qu'on donne à la planification future.

1.48 Le délégué du Royaume-Uni déclare que la modification semble, soit par accident soit par intention, laisser à la seconde session le soin de décider de la planification d'allotissement dans la bande 20 - 30 GHz, mais pour sa part il doit déclarer catégoriquement que cette seconde session n'a aucune autorité pour prendre une telle décision.

1.49 Le délégué de l'Inde estime qu'il est important d'envisager l'avenir de manière à éviter tout encombrement. Bien que la technique à appliquer dans la bande 20 - 30 GHz ne soit pas tout à fait au point, la portion qui doit être planifiée pour garantir un accès équitable doit être déterminée et c'est pourquoi il peut lui aussi accepter le texte du Président.

1.50 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne reconnaît que la question de la planification par allotissement a été tranchée et la plénière examine maintenant la question de savoir quelles procédures doivent être appliquées dans les bandes qui restent. La double méthode garantirait un accès équitable de sorte que toutes les administrations trouveraient une place dans la bande 20 - 30 GHz.

1.51 Le délégué du Sénégal, appuyant le texte du Président, qui selon lui, ne remet pas en cause le consensus relatif au paragraphe 3.3.1 a), déclare que la bande 20 - 30 GHz pourrait ultérieurement être incluse dans le Plan par allotissement et que cette possibilité doit être maintenue.

La séance est levée à 17 h 15.

Le Secrétaire général: Le Président:

R.E. BUTLER I. STOJANOVIC

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Corrigendum 1 au
Document 342-F
21 février 1986
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

DOUZIEME SEANCE PLENIERE

Jeudi 12 septembre 1985 à 19 h 15

Page 4, remplacer le paragraphe 1.2.13 par le texte suivant:

"1.2.13 Le Secrétaire général attire l'attention sur le fait que la plupart des dispositions du Règlement des radiocommunications relatives à la sécurité de la vie humaine portent sur des questions de trafic. Dans la Convention, l'article en question traite également du trafic. Il oblige les membres à accorder, dans l'écoulement des télécommunications, une priorité absolue aux communications liées à la sécurité de la vie humaine. La question de l'assignation des fréquences est traitée dans l'Article 9 du Règlement des radiocommunications. Cet article rappelle aux membres qu'ils reconnaissent que le rôle joué en matière de sécurité par le service de radionavigation et les autres services de sécurité nécessite des dispositions spéciales pour les mettre à l'abri des brouillages préjudiciables et qu'il est nécessaire de tenir compte de ce facteur en ce qui concerne l'assignation et l'emploi des fréquences. A la suite d'observations formulées par les délégués du Japon, de l'URSS et de l'Inde, le Secrétaire général suggère que le sous-paragraphe c) proposé soit accompagné par un renvoi indiquant que certains systèmes nationaux ont le même but.

Le nouvel alinéa c) avec son renvoi est adopté."

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 342-F
18 novembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

PROCES VERBAL

DE LA

DOUZIEME SEANCE PLENIERE

Jeudi 12 septembre 1985 à 19 h 15

Président: Professeur I. STOJANOVIĆ (République socialiste fédérative de Yougoslavie)

Sujet traité	Documents
1. Rapport du Président de la Commission 5 (suite)	324 + Add.1 + Corr.1, 322

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Rapport du Président de la Commission 5 (suite)
(Documents 324 + Add.1 + Corr.1 et 322)

1.1 Procédures améliorées (paragraphe 3.3.1 b))

1.1.1 Le Président indique que compte tenu de la difficulté que présente la formulation d'une référence acceptable à la bande de fréquences 20 - 30 GHz dans la section 3.3, il propose d'ajourner l'examen de la question. En laissant cette bande de côté, il invite la séance plénière à examiner une fois de plus le problème de savoir comment traiter les bandes 12,5 - 12,75 GHz et 11,7 - 12,2 GHz. Un Groupe de délégations a proposé comme solution possible d'ajouter la bande 11,7 - 12,2 GHz à celles qui figurent dans le paragraphe 3.3.1 b) et d'insérer une note de bas de page applicable à cette bande ainsi qu'à la bande 12,5 - 12,75 GHz, qui se lirait comme suit:

"* Dans ces bandes, les procédures améliorées s'appliqueront entre stations du service fixe par satellite seulement."

1.1.2 En réponse à des observations des délégués de l'Iraq et de l'Indonésie, le Président de l'IFRB explique que les procédures améliorées couvriront aussi bien les stations terriennes que les stations spatiales, mais seulement dans le SFS. La note de bas de page indique clairement qu'elles ne seront pas applicables aux stations du SRS dans les mêmes bandes.

La proposition est approuvée, sous réserve de remplacer "stations" par "réseaux" dans la note de bas de page.

1.1.3 Le délégué de l'Inde rappelle qu'une décision reste à prendre sur la proposition, qu'il appuie, en vue d'ajouter la bande de fréquences 3,4 - 3,7 GHz à la liste qui figure dans le paragraphe 3.3.1 b).

1.1.4 Le délégué de l'URSS s'oppose à la proposition d'insérer la bande 3,4 - 3,7 GHz étant donné qu'il ne serait pas réaliste de demander d'appliquer des procédures améliorées dans une bande si encombrée.

A la suite d'un échange de vues au cours duquel les délégués de la Jamahiriya arabe libyenne et de l'Algérie appuient la proposition alors que les délégués du Portugal et des Etats-Unis approuvent l'objection du délégué de l'URSS, il est décidé d'ajourner l'examen du problème en attendant la préparation d'un document de l'IFRB précisant les procédures applicables aux stations du SFS dans la bande 3,4 - 3,7 GHz.

1.2 Prise en compte des systèmes existants et dispositions relatives aux besoins de Groupes d'administrations (paragraphes 3.2.5 et 3.2.6)

1.2.1 Le Président invite la séance plénière à examiner le problème de la prise en compte des systèmes existants.

1.2.2 Le Président de la Commission 5 déclare que la Commission a adopté le texte du paragraphe 3.2.5 à l'exception du passage entre crochets. Le texte fait partie d'un compromis ayant une incidence sur les dispositions relatives aux systèmes communs à plusieurs administrations. Il intéresse également le paragraphe 3.3.4.9 sous "méthodes de planification". Si la Commission a décidé que les systèmes existants pourraient être soumis à certains ajustements dans le cadre de la méthode de planification, elle ne s'est pas mise d'accord sur le degré de ces ajustements.

1.2.3 Le délégué de la Suisse au nom d'un certain nombre d'administrations propose, dans le but de faciliter l'obtention d'un consensus, que le passage entre crochets du paragraphe 3.2.5 soit supprimé et que la fin du paragraphe 3.2.6 a) soit modifié comme suit: "et utilisés collectivement, sans affecter les droits des administrations relatifs aux systèmes nationaux".

1.2.4 Le délégué de l'Iraq présente la modification proposée par sa délégation pour le paragraphe 3.2.5, tel qu'énoncé dans le premier paragraphe du Document 322. La modification ne traite que des systèmes existants étant donné qu'il estime que toute tentative de les prendre en considération conjointement avec les systèmes communs à plusieurs administrations ne ferait que compliquer la question. Il a cru comprendre que tout le texte du paragraphe 3.2.5 a été mis entre crochets à la dernière séance de la Commission 5.

1.2.5 Le Président de la Commission 5 croit se rappeler que quelques administrations ont été invitées à essayer de parvenir à un compromis, semblable à l'amendement actuellement proposé par le délégué de l'Iraq, mais que lorsque ce texte a été examiné, il a soulevé tant d'objections que la Commission a décidé de ne pas en tenir compte.

1.2.6 Le délégué du Brésil déclare que son Administration a été l'une de celles qui se sont opposées au texte précédent proposé par le délégué de la Suisse parce qu'elle ne pouvait accepter que les systèmes internationaux bénéficient d'un rang de priorité plus élevé que les systèmes nationaux. La solution idéale consisterait à tenir dûment compte des systèmes communs à plusieurs administrations mais de ne pas leur donner priorité sur les besoins nationaux. Il estime que la nouvelle proposition de la Suisse permet d'y parvenir et il peut l'accepter.

1.2.7 Le délégué de l'URSS déclare que si la plénière, à ce stade, n'examine que le paragraphe 3.2.5, elle devrait adopter le paragraphe tel qu'il est avec les mots entre crochets qui devraient être examinés dans le cadre du sous-paragraphe 3.2.6 b) avec lesquels ils sont étroitement liés.

1.2.8 Les délégués du Portugal, du Canada, du Mexique, de la Turquie, de la République fédérale d'Allemagne, du Nigéria, de la Chine et du Royaume-Uni, approuvent la proposition suisse en tant que compromis acceptable.

1.2.9 Le délégué de la Grèce déclare que si son Administration considère le texte du Document 324 plus satisfaisant pour ce qui est des systèmes communs à plusieurs administrations, il peut néanmoins accepter la proposition suisse dans le dessein de parvenir à un consensus.

1.2.10 Le délégué du Venezuela peut accepter la proposition suisse étant entendu que "systèmes nationaux" signifient "systèmes intérieurs".

1.2.11 Le délégué de l'Algérie, dans un esprit de compromis, peut se rallier à la proposition suisse, à condition que l'Assemblée reconnaisse que l'expression "systèmes nationaux" signifie bien que ces systèmes sont destinés à fournir des services nationaux comme l'a indiqué le délégué du Venezuela et qu'aucun délégué n'exprime un avis contraire.

A ces conditions, la modification proposée par le délégué de la Suisse est adoptée, ainsi qu'une modification proposée par le délégué de l'Australie tendant à remplacer "ces systèmes" par "les systèmes communs à plusieurs administrations" au paragraphe 3.2.6 b).

1.2.12 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne, appuyé par les délégués du Royaume-Uni et de l'Algérie, propose d'ajouter un alinéa c) qui se lirait comme suit:

> "Il est entendu que ces systèmes communs à plusieurs administrations comprennent ceux qui touchent à la sécurité de la vie humaine et qui ont des liaisons de connexion dans le service fixe par satellite."

1.2.13 Le Secrétaire général attire l'attention sur le fait que la plupart des dispositions du Règlement des radiocommunications traitant de la sécurité de la vie humaine portent sur des questions de trafic. Dans la Convention, la référence à l'article en question concerne un article traitant du trafic. Les administrations et les Membres s'engagent à accorder la priorité nécessaire lorsqu'il s'agit de la planification des fréquences. Le Règlement des radiocommunications rappellent aux Membres qu'il reconnaît les aspects liés à la sécurité de la radionavigation et des autres services de sécurité pour lesquels il convient de prendre des mesures spéciales afin de les protéger des brouillages préjudiciables. Il est nécessaire de tenir compte de ce fait dans l'assignation et l'utilisation des fréquences. A la suite d'observations formulées par les délégués du Japon, de l'URSS et de l'Inde, il suggère que le sous-paragraphe c) proposé soit accompagné par un renvoi indiquant que certains systèmes nationaux ont le même but.

Le nouvel alinéa c) avec son renvoi est adopté.

1.3 Durée du plan (paragraphe 3.3.4.6)

1.3.1 Le Président invite la séance à examiner le texte proposé dans le paragraphe 3.3.4.6.

1.3.2 Le délégué de l'Egypte, notant que le texte est un compromis qui a été établi à la suite des délibérations de la Commission 5 et qui n'a pas encore été examiné par la Conférence, propose pour rendre le texte absolument clair d'ajouter à la fin de la dernière phrase dans le deuxième alinéa les mots "mais non les supprimer".

1.3.3 La proposition est appuyée par les délégués d'Oman, de l'Algérie, de l'Arabie saoudite, de la Somalie, de la Tunisie, de la Libye, de Cuba et du Sénégal.

1.3.4 Sont opposés à la proposition, les délégués des Etats-Unis, du Royaume-Uni et de la Suède, dont les motifs sont qu'elle restreindrait la flexibilité des futures conférences et entraverait leur liberté d'action; cela serait non constitutionnel, irréalisable et préjudiciable à la coopération. Les futures conférences devraient être en mesure de réexaminer la situation à la lumière des nouveaux développements de la technologie. Le délégué de l'Italie appuie ces points de vue, en ajoutant qu'il est déjà clairement indiqué dans le texte qu'aucune attribution ne pourra être supprimée sans l'accord de ou des administrations concernées.

1.3.5 Le Secrétaire général explique que, cette question ayant été examinée précédemment, il croit comprendre que le but de l'amendement proposé n'est pas de donner des directives contraignantes aux futures conférences, ce qui n'est pas possible étant donné que l'établissement des ordres du jour des conférences administratives des radiocommunications relève de la compétence du seul Conseil d'administration, en consultation avec les Membres. De plus, toute future conférence, si elle en a le mandat, sera en mesure de modifier les dispositions réglementaires relatives à la durée du Plan. L'intention de l'amendement proposé semble avoir davantage le sens d'une exhortation, de sorte que ce point ne soit pas négligé.

1.3.6 Le délégué de l'Egypte déclare que de nombreux pays en développement, qui seraient actuellement en mesure d'utiliser leur allotissement prévu au titre du Plan, espèrent néanmoins faire progresser suffisamment leurs projets pour pouvoir l'exploiter dans une dizaine d'années. Il serait par conséquent inacceptable que, entre temps, toute modification du Plan découlant de l'introduction de nouvelles technologies puisse priver ces pays de l'accès à l'orbite, uniquement parce qu'ils n'ont pas été en mesure d'utiliser leur allotissement pendant cette période. Dans ces conditions, si le maintien d'un allotissement n'est pas possible, le pays concerné devrait avoir la garantie d'obtenir un autre allotissement équivalent. C'est l'objet de l'amendement proposé.

1.3.7 Le délégué de l'Algérie estime qu'un compromis acceptable pourrait consister à remplacer la deuxième phrase du deuxième alinéa par "les futures conférences de radiocommunication peuvent toutefois modifier ou supprimer tout allotissement sous réserve de l'accord de l'administration concernée".

1.3.8 Le délégué de la République islamique d'Iran propose de supprimer toute la dernière phrase du deuxième alinéa.

1.3.9 Prenant la parole sur un point d'ordre, le délégué de l'URSS, appuyé par un grand nombre de délégations, propose de clore le débat et de reporter la décision finale sur la question à la séance plénière suivante.

Il en est ainsi décidé.

La séance est levée à 22 h 20.

Le Secrétaire général: Le Président:

R.E. BUTLER I. STOJANOVIĆ

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 343-F
12 septembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

Note du Secrétaire général

PROCEDURES APPLICABLES AU SFS DANS LA BANDE 3 400 - 3 700 MHz

A la demande de l'IFRB, je transmets à la séance plénière, à titre d'information, la note ci-jointe relative aux procédures applicables au SFS dans la bande 3 400 - 3 700 MHz.

R.E. BUTLER

Secrétaire général

Annexe

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

Note de l'IFRB

PROCEDURES APPLICABLES AU SFS DANS LA
BANDE 3 400 - 3 700 MHz

1. Le Comité a été prié de renseigner la Conférence sur la procédure à appliquer au SFS dans la bande 3 400 - 3 700 MHz au cas où cette bande ne serait pas incluse dans le sous-paragraphe 3.3.1 b) du Document 324.

2. De l'avis du Comité, le SFS sera régi par les procédures suivantes:

a) les procédures associées au plan d'allotissement dans les bandes citées dans le sous-paragraphe 3.3.1 a) du Document 324;

b) les procédures améliorées applicables aux bandes citées dans le sous-paragraphe 3.3.1 b) du Document 324;

c) les procédures simplifiées des Articles 11 et 13 du Règlement des radiocommunications dans le cas de toutes les autres bandes.

3. Il s'ensuit que si la bande 3 400 - 3 700 MHz n'est pas incluse dans le sous-paragraphe 3.3.1 b), les assignations du SFS dans cette bande seront régies par les procédures simplifiées des Articles 11 et 13, telles qu'elles seront peut-être révisées par la seconde session.

4. Le Comité a aussi été prié de publier un document exposant la situation dans la bande mentionnée ci-dessus. Le Comité regrette de ne pas être en mesure de préparer un tel document à si brève échéance.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 344-F
12 septembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

NOTE DU PRESIDENT DU GROUPE DE TRAVAIL AD HOC DE LA PLENIERE

Une réunion du Groupe consultatif pour le logiciel constitué dans le cadre du PL-A est parvenue à la conclusion que:

La nature exacte de l'exercice de planification qui a été demandé par la Commission 5 dans le Document 324 n'est pas suffisamment bien définie. Sur cette base, personne ne pourrait élaborer en toute certitude un programme répondant réellement aux besoins. IL EST INDISPENSABLE DE DISPOSER DE MEILLEURES DIRECTIVES avant d'entreprendre cette tâche.

Le Président
L. CONSTANTINESCU

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 345(Rev.2)-F
15 septembre 1985
Original : anglais

ANNEXE 1

RESOLUTION PLEN/1

Relative au rapport de la première session

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, première session, Genève, 1985,

considérant

le mandat qui lui est confié par la Résolution N° 895 du Conseil d'administration

décide

d'approuver le rapport de la présente session de la Conférence,

charge

1. le Président de la présente session de la Conférence de transmettre, sous sa signature, le rapport de la première session à la seconde session de la Conférence;

2. le Secrétaire général de transmettre ce rapport à tous les Membres de l'Union et aux organisations qui ont participé à la première session de la Conférence.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

ANNEXE 2

RECOMMANDATION PLEN/A

Projet d'ordre du jour de la seconde session de la Conférence

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, première session, Genève, 1985,

considérant

a) la Résolution 1 de la Conférence de plénipotentiaires (Nairobi, 1982) relative aux futures Conférences de l'Union;

b) que la Résolution 3 de la CAMR-79 relative à l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite a invité le Conseil d'administration à prendre les mesures nécessaires en vue de la convocation d'une CAMR, à tenir en deux sessions, sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite;

c) que la Résolution 895 du Conseil d'administration (1983) inscrit à l'ordre du jour de la première session la recommandation d'un projet d'ordre du jour pour la seconde session de la Conférence, qui sera soumis au Conseil d'administration pour examen;

d) les Actes finals de la première session de la Conférence et les Actes finals de la Conférence administrative régionale pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2, Genève, 1983;

e) que la seconde session devra examiner:

1. des propositions émanant d'administrations;

2. le Rapport de la première session;

3. les travaux préparatoires effectués au cours de la période inter-sessions,

4. les Rapports pertinents de l'IFRB et du CCIR,

5. les besoins soumis par les administrations en ce qui concerne le plan d'allotissement.

reconnaissant

que certaines bandes sont attribuées à plusieurs services spatiaux sur la base du partage avec égalité des droits, que la plupart d'entre elles sont également attribuées à des services de Terre avec égalité des droits, et que ces droits doivent être pris en compte,

recommande au Conseil d'administration

d'examiner pour la seconde session de la Conférence le projet d'ordre du jour suivant qui doit tenir dûment compte des services de radiocommunication qui ne sont pas spécifiquement mentionnés dans cet ordre du jour:

1.1 d'établir, en se basant sur le considérant e), le plan d'allotissement et les procédures réglementaires associées applicables au service fixe par satellite dans les bandes:

- 4 500 - 4 800 MHz et 300 MHz à choisir dans la bande 6 425 - 7 075 MHz; et

- 10,70 - 10,95 GHz, 11,20 - 11,45 GHz et 12,75 - 13,25 GHz,

conformément aux principes et aux méthodes définis à la première session;

1.2 d'établir sur la base des points 1. à 4. du considérant e) les procédures réglementaires améliorées applicables au service fixe par satellite dans les bandes:

- 3 700 - 4 200 MHz
  5 850 - 6 425 MHz

- 10,95 - 11,20 GHz
  11,45 - 11,70 GHz
  11,70 - 12,20 GHz dans la Région 2[1]
  12,50 - 12,75 GHz dans les Régions 1 et 3[1]
  14,00 - 14,50 GHz

- 18,1 - 18,3 GHz[1, 2]
  18,3 - 20,2 GHz[2]
  27,0 - 30,0 GHz[2]

conformément aux principes et aux méthodes définis à la première session;

1.3 d'adopter les normes techniques, paramètres et critères appropriés concernant le service fixe par satellite dans les bandes de fréquences spécifiées aux points 1.1 et 1.2;

2. d'examiner et de réviser, le cas échéant, les procédures réglementaires et les normes techniques, paramètres et critères appropriés concernant les services spatiaux et les bandes de fréquences qui ne font pas l'objet d'une planification;

3. d'examiner et de réviser, le cas échéant, les définitions relatives aux services spatiaux;

---

1 Dans ces bandes les procédures améliorées ne s'appliqueront qu'entre réseaux du SFS.

2 Le CCIR est prié d'étudier les caractéristiques techniques du service fixe par satellite dans ces bandes et de faire rapport à la seconde session de la Conférence afin qu'une Conférence compétente prenne une décision sur la planification future de ces bandes.

4. d'élaborer dans les bandes 14,5 - 14,8 GHz (pour les pays situés hors de l'Europe et pour Malte) et 17,3 - 18,1 GHz les dispositions et le plan associé pour les liaisons de connexion aux stations du service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3, fonctionnant en conformité avec l'Appendice 30 (ORB-85) au Règlement des radiocommunications, sur la base des documents pertinents identifiés dans le considérant e), et d'incorporer ces décisions dans le Règlement des radiocommunications, en révisant celui-ci ainsi que les Résolutions et les Recommandations qui s'y rapportent, uniquement à cette fin, si nécessaire;

5. d'examiner, sous réserve de l'adoption d'un plan d'assignation approprié pour les liaisons de connexion dans la Région 1, la modification des articles pertinents du Règlement des radiocommunications et des Résolutions et Recommandations qui s'y rapportent, si nécessaire, pour permettre l'utilisation de la bande 10,7 - 11,7 GHz (Terre vers espace), dans la Région 1, pour tous les modes d'exploitation du service fixe par satellite, compte tenu des bandes de fréquences considérées comme devant être planifiées aux points 1.1 et 1.2 ci-dessus;

6. conformément à la Recommandation PLEN/C de la première session, d'examiner les résultats des diverses études les plus récentes et, compte tenu de la situation qui existera à ce moment-là, de prendre des décisions pertinentes en ce qui concerne les divers aspects des systèmes de radiodiffusion sonore par satellite, tels qu'ils figurent dans la Résolution 505 de la CAMR-79;

7. de réexaminer l'applicabilité éventuelle à long terme de la Résolution 2 (SAT-R2), et de prendre une décision définitive à ce sujet;

8. conformément à la Recommandation PLEN/B de la première session de la Conférence, et sans porter préjudice à l'attribution actuelle du service de radiodiffusion par satellite à l'intérieur de la bande 22,5 - 23 GHz dans les Régions 2 et 3, d'étudier la question du choix d'une bande de fréquences appropriée pour le service de radiodiffusion par satellite, de préférence à l'échelle mondiale, pour satisfaire les besoins de la TVHD, ainsi que les mesures à prendre au sujet des modifications à apporter à l'Article 8 lors d'une conférence compétente ultérieure;

9. d'apporter au Règlement des radiocommunications les modifications éventuellement rendues nécessaires par les décisions de la seconde session de la Conférence;

10. d'examiner, de réviser le cas échéant les Résolutions et Recommandations pertinentes et de prendre d'autres mesures appropriées à ce sujet;

11. d'évaluer les répercussions financières de ces décisions sur le budget de l'Union, conformément au numéro 627 et aux autres dispositions pertinentes de la Convention de Nairobi.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Corrigendum 1 au
Document 345(Rev.1)-F
15 septembre 1985
Original : anglais

Page 4, lire le paragraphe 1.2 comme suit :

1.2 d'établir sur la base des points 1 à 4 du considérant e) les procédures réglementaires améliorées applicables au service fixe par satellite dans les bandes :

- 3 700 - 4 200 MHz
  5 850 - 6 425 MHz et
- 10,95 - 11,20 GHz,
  11,45 - 11,70 GHz,
  11,70 - 12,20 GHz dans la Région 2; *)
  12,50 - 12,75 GHz dans les Régions 1 et 3; *)
  14,00 - 14,50 GHz.

Page 4, ajouter une note de bas de page :

*) Note : Dans ces bandes, les procédures réglementaires améliorées s'appliqueront seulement au service fixe par satellite.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 345(Rév.1)-F
14 septembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

Note du Président de la Conférence

On trouvera en annexe le texte de la Résolution PLEN/1 relative au rapport de la première session ainsi que le texte révisé de la Recommandation PLEN/A relative au projet d'ordre du jour de la seconde session de la Conférence, adopté par la première session au cours de sa seizième séance plénière qui s'est tenue le samedi 14 septembre 1985.

Le Président
Dr I. STOJANOVIĆ

Annexes: 2

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

ANNEXE 1

PROJET DE RESOLUTION PLEN/1

Relative au rapport de la première session

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, première session, Genève, 1985,

considérant

le mandat qui lui est confié par la Résolution N° 895 du Conseil d'administration

décide

d'approuver le rapport de la présente session de la Conférence,

charge

1. le Président de la présente session de la Conférence de transmettre, sous sa signature, le rapport de la première session à la seconde session de la Conférence;

2. le Secrétaire général de transmettre ce rapport à tous les Membres de l'Union et aux organisations qui ont participé à la première session de la Conférence.

ANNEXE 2

PROJET DE RECOMMANDATION PLEN/A

Projet d'ordre du jour de la seconde session de la Conférence

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, première session, Genève, 1985,

considérant

a) la Résolution 1 de la Conférence de plénipotentiaires (Nairobi, 1982) relative aux futures Conférences de l'Union;

b) que la Résolution 3 de la CAMR-79 relative à l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite a invité le Conseil d'administration à prendre les mesures nécessaires en vue de la convocation d'une CAMR, à tenir en deux sessions, sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite;

c) que la Résolution 895 du Conseil d'administration (1983) inscrit à l'ordre du jour de la première session la recommandation d'un projet d'ordre du jour pour la seconde session de la Conférence, qui sera soumis au Conseil d'administration pour examen;

d) les Actes finals de la première session de la Conférence et les Actes finals de la Conférence administrative régionale pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2, Genève, 1983;

e) que la seconde session devra examiner:

1. des propositions émanant d'administrations;

2. le Rapport de la première session;

3. les travaux préparatoires effectués au cours de la période inter-sessions,

4. les Rapports pertinents de l'IFRB et du CCIR,

5. les besoins soumis par les administrations en ce qui concerne le plan d'allotissement.

reconnaissant

que certaines bandes sont attribuées à plusieurs services spatiaux sur la base du partage avec égalité des droits, que la plupart d'entre elles sont également attribuées à des services de Terre avec égalité des droits, et que ces droits doivent être pris en compte,

recommande au Conseil d'administration

d'examiner pour la seconde session de la Conférence le projet d'ordre du jour suivant qui doit tenir dûment compte des services de radiocommunication qui ne sont pas spécifiquement mentionnés dans cet ordre du jour:

1.1 d'établir, en se basant sur le considérant e), le plan d'allotissement et les procédures réglementaires associées applicables au service fixe par satellite dans les bandes:

- 4 500 - 4 800 MHz et 300 MHz à choisir dans la bande 6 425 - 7 075 MHz; et

- 10,70 - 10,95 GHz, 11,20 - 11,45 GHz et 12,75 - 13,25 GHz,

conformément aux principes et aux méthodes définis à la première session;

1.2 d'établir sur la base des points 1. à 4. du considérant e) les procédures réglementaires améliorées applicables au service fixe par satellite dans les bandes:

- 3 700 - 4 200 MHz,
  5 850 - 6 425 MHz, et

- 10,95 - 11,20 GHz,
  11,45 - 11,70 GHz,
  12,50 - 12,75 GHz,
  14,00 - 14,50 GHz,

conformément aux principes et aux méthodes définis à la première session;

1.3 d'adopter les normes techniques, paramètres et critères appropriés concernant le service fixe par satellite dans les bandes de fréquences spécifiées aux points 1.1 et 1.2;

2. d'examiner et de réviser, le cas échéant, les procédures réglementaires et les normes techniques, paramètres et critères appropriés concernant les services spatiaux et les bandes de fréquences qui ne font pas l'objet d'une planification;

3. d'examiner et de réviser, le cas échéant, les définitions relatives aux services spatiaux;

4. d'élaborer dans les bandes 14,5 - 14,8 GHz (pour les pays situés hors de l'Europe et pour Malte) et 17,3 - 18,1 GHz les dispositions et le plan associé pour les liaisons de connexion aux stations du service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3, fonctionnant en conformité avec l'Appendice 30 (ORB-85) au Règlement des radiocommunications, sur la base des documents pertinents identifiés dans le considérant e), et d'incorporer ces décisions dans le Règlement des radiocommunications, en révisant celui-ci ainsi que les Résolutions et les Recommandations qui s'y rapportent, uniquement à cette fin, si nécessaire;

5. d'examiner, sous réserve de l'adoption d'un plan d'assignation approprié pour les liaisons de connexion dans la Région 1, la modification des articles pertinents du Règlement des radiocommunications et des Résolutions et Recommandations qui s'y rapportent, si nécessaire, pour permettre l'utilisation de la bande 10,7 - 11,7 GHz (Terre vers espace), dans la Région 1, pour tous les modes d'exploitation du service fixe par satellite, compte tenu des bandes de fréquences considérées comme devant être planifiées aux points 1.1 et 1.2 ci-dessus;

6. conformément à la Recommandation PLEN/C de la première session, d'examiner les résultats des diverses études les plus récentes et, compte tenu de la situation qui existera à ce moment-là, de prendre des décisions pertinentes en ce qui concerne les divers aspects des systèmes de radiodiffusion sonore par satellite, tels qu'ils figurent dans la Résolution 505 de la CAMR-79;

7. de réexaminer l'applicabilité éventuelle à long terme de la Résolution 2 (SAT-R2), et de prendre une décision définitive à ce sujet;

8. conformément à la Recommandation PLEN/B de la première session de la Conférence, et sans porter préjudice à l'attribution actuelle du service de radiodiffusion par satellite à l'intérieur de la bande 22,5 - 23 GHz dans les Régions 2 et 3, d'étudier la question du choix d'une bande de fréquences appropriée pour le service de radiodiffusion par satellite, de préférence à l'échelle mondiale, pour satisfaire les besoins de la TVHD, ainsi que les mesures à prendre au sujet des modifications à apporter à l'Article 8 lors d'une conférence compétente ultérieure;

9. d'apporter au Règlement des radiocommunications les modifications éventuellement rendues nécessaires par les décisions de la seconde session de la Conférence;

10. d'examiner, de réviser le cas échéant les Résolutions et Recommandations pertinentes et de prendre d'autres mesures appropriées à ce sujet;

11. d'évaluer les répercussions financières de ces décisions sur le budget de l'Union, conformément au numéro 627 et aux autres dispositions pertinentes de la Convention de Nairobi.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 345-F
13 septembre 1985
Original: anglais

Origine: Document 303

SEANCE PLENIERE

DEUXIEME RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL AD HOC DE LA PLENIERE

La Résolution et la Recommandation qui suivent ont été adoptées par le Groupe de travail ad hoc de la plénière à ses quatrième et cinquième séances tenues respectivement les 11 et 12 septembre 1985.

Annexe 1: Résolution N° PLEN/1 relative au Rapport de la première session.

Annexe 2: Recommandation N° PLEN/A relative au projet d'ordre du jour de la seconde session de la Conférence.

N.B. Les Délégations de l'Algérie et de l'Argentine ont exprimé des réserves au sujet du point 6.

Les Délégations de l'Algérie et de l'URSS ont exprimé des réserves au sujet du point 8.

Le Président du Groupe de travail ad hoc
de la plénière
L. CONSTANTINESCU

Annexes: 2

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

ANNEXE 1

PROJET DE RESOLUTION N° PLEN/1

Relative au rapport de la première session

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, première session, Genève, 1985,

considérant

le mandat qui lui est confié par la Résolution N° 895 du Conseil d'administration,

décide

d'approuver le rapport de la présente session de la Conférence,

charge

1. le Président de la présente session de la Conférence de transmettre, sous sa signature, le rapport de la première session à la seconde session de la Conférence;

2. le Secrétaire général de transmettre ce rapport à tous les Membres de l'Union et aux organisations qui ont participé à la première session de la Conférence.

ANNEXE 2

PROJET DE RECOMMANDATION N° PLEN/A

Projet d'ordre du jour de la seconde session de la Conférence

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, première session, Genève, 1985,

considérant

a) la Résolution N° 1 de la Conférence de plénipotentiaires (Nairobi, 1982) relative aux futures Conférences de l'Union;

b) que la Résolution N° 3 de la CAMR-79 relative à l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite a invité le Conseil d'administration à prendre les mesures nécessaires en vue de la convocation d'une CAMR, à tenir en deux sessions, sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite;

c) que la Résolution N° 895 du Conseil d'administration (1983) inscrit à l'ordre du jour de la première session la recommandation d'un projet d'ordre du jour pour la seconde session de la Conférence, qui sera soumis au Conseil d'administration pour examen;

d) les Actes finals de la première session de la Conférence et les Actes finals de la Conférence administrative régionale pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2, Genève, 1983;

e) que la seconde session devra examiner:

- des propositions émanant d'administrations;
- le Rapport de la première session;
- les travaux préparatoires effectués au cours de la période intersessions,
- les Rapports pertinents de l'IFRB et du CCIR,

reconnaissant

que certaines bandes sont attribuées à plusieurs services spatiaux sur la base du partage avec égalité des droits, que la plupart d'entre elles sont également attribuées à des services de Terre avec égalité des droits, et que ces droits doivent être pris en compte,

recommande au Conseil d'administration

le projet d'ordre du jour suivant pour la seconde session de la Conférence qui doit tenir dûment compte des services de radiocommunication qui ne sont pas spécifiquement mentionnés dans cet ordre du jour:

1. sur la base de la documentation identifiée dans le considérant e):

1.1 d'effectuer la planification pour le service fixe par satellite dans les bandes [...], conformément aux principes et aux méthodes définis à la première session;

1.2 d'établir des procédures réglementaires associées concernant les bandes de fréquences spécifiées au point 1.1;

1.3 d'adopter les normes techniques, paramètres et critères appropriés concernant le service fixe par satellite dans les bandes de fréquences spécifiées au point 1.1;

2. d'examiner et de réviser, le cas échéant, les procédures réglementaires et les normes techniques, paramètres et critères appropriés concernant les services spatiaux et les bandes de fréquences qui ne font pas l'objet d'une planification;

3. d'examiner et de réviser, le cas échéant, les définitions relatives aux services spatiaux;

4. d'élaborer dans les bandes 14,5 - 14,8 GHz (pour les pays situés hors de l'Europe et pour Malte) et 17,3 - 18,1 GHz les dispositions et le plan associé pour les liaisons de connexion aux stations du service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3, fonctionnant en conformité avec l'Appendice 30 (ORB-85) au Règlement des radiocommunications, sur la base des documents identifiés dans le considérants e), et d'incorporer ces décisions dans le Règlement des radiocommunications, en révisant celui-ci ainsi que les Résolutions et les Recommandations qui s'y rapportent, uniquement à cette fin, si nécessaire;

5. d'examiner, sous réserve de l'adoption d'un plan d'assignation approprié pour les liaisons de connexion dans la Région 1, la modification des articles pertinents du Règlement des radiocommunications et des Résolutions et Recommandations qui s'y rapportent, si nécessaire, pour permettre l'utilisation de la bande 10,7 - 11,7 GHz (Terre vers espace), dans la Région 1, pour tous les modes d'exploitation du service fixe par satellite;

6. conformément à la Recommandation N° PLEN/C de la première session, d'examiner les résultats des diverses études les plus récentes et, compte tenu de la situation qui existera à ce moment-là, de prendre des décisions pertinentes en ce qui concerne les divers aspects des systèmes de radiodiffusion sonore par satellite, tels qu'ils figurent dans la Résolution N° 505 de la CAMR-79;

7. de réexaminer l'applicabilité éventuelle à long terme de la Résolution N° 2 (SAT-R2), et de prendre une décision définitive à ce sujet;

8. conformément à la [Recommandation N° PLEN/A] de la première session de la Conférence, et sans porter préjudice à l'attribution actuelle du service de radiodiffusion par satellite à l'intérieur de la bande 22,5 - 23 GHz dans les Régions 2 et 3, d'étudier la question du choix d'une bande de fréquences appropriée pour le service de radiodiffusion par satellite, de préférence à l'échelle mondiale, pour satisfaire les besoins de la TVHD, ainsi que les mesures à prendre au sujet des modifications à apporter à l'Article 8 lors d'une conférence compétente;

9. d'apporter au Règlement des radiocommunications les modifications éventuellement rendues nécessaires par les décisions de la seconde session de la Conférence;

10. d'examiner, de réviser le cas échéant les Résolutions et Recommandations pertinentes et de prendre d'autres mesures appropriées à ce sujet;

11. d'évaluer les répercussions financières de ces décisions sur le budget de l'Union, conformément au numéro 627 et aux autres dispositions pertinentes de la Convention de Nairobi.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 346-F
13 septembre 1985
Original: français

Origine: DT/93

COMMISSION DE CONTROLE BUDGETAIRE

RAPPORT DE LA COMMISSION DE CONTROLE BUDGETAIRE A LA SEANCE PLENIERE

La Commission de contrôle budgétaire a tenu 5 réunions pendant la durée de la Conférence et a examiné les différents points de son mandat.

Selon les dispositions des points 475 à 479 de la Convention internationale des télécommunications, Nairobi, 1982, la Commission de contrôle budgétaire a pour mandat:

a) d'apprécier l'organisation et les moyens d'action mis à la disposition des délégués:

b) d'examiner et d'approuver les comptes des dépenses encourues pendant la durée de la Conférence;

c) d'estimer les dépenses que risque d'entraîner l'exécution des décisions prises par la Conférence.

En outre, le Conseil d'administration, au cours de sa 40e session, 1985, et par sa Résolution 931, a invité la CAMR-ORB-85 par l'intermédiaire de sa Commission de contrôle budgétaire, à examiner les demandes au titre des travaux intersessions pour 1986 (voir à ce sujet les explications figurant au point 8 de ce document).

1. Appréciation de l'organisation et des moyens d'action mis à la disposition des délégués

La Commission a pris note qu'aucune délégation n'avait fait de remarque au sujet de l'organisation, des moyens d'action ou des dispositions administratives prises par le Secrétaire général. La Commission a estimé que l'organisation et les mesures prises par le Secrétaire général donnaient entière satisfaction.

2. Budget de la Conférence

La Commission de contrôle budgétaire a examiné le budget de la Conférence tel qu'il a été approuvé par le Conseil d'administration à sa 39e session, 1984, s'élevant à 2.265.000 fr.s., y compris les travaux préparatoires de l'IFRB pour 1985.

La Commission a noté que ce budget ne comprenait pas les dépenses encourues pour les besoins de la Conférence pour le personnel supplémentaire pour les services communs du Secrétariat général de l'Union, celles-ci étant incluses dans un chapitre spécial du budget ordinaire de l'Union. Ces dépenses ont été évaluées à 840.000 fr.s. et restent dans les limites du Protocole additionnel I.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

En outre, la Commission a pris note que le budget de la Conférence avait été ajusté pour tenir compte des modifications intervenues dans le système commun des traitements et indemnités des Nations Unies et des institutions spécialisées au titre de la rémunération du personnel de renfort recruté pour de courtes périodes ainsi que des fluctuations du cours de change du franc suisse par rapport au dollar des EUA, conformément aux dispositions de la Résolution 647 du Conseil d'administration de l'Union. Ces ajustements ont porté le budget de la Conférence à 2.331.800 fr.s., soit une augmentation de 66.800 fr.s.

3. Actes finals

La Résolution No 83 (modifiée) du Conseil d'administration prévoit au titre des Actes finals des conférences :

> "... Si une conférence ou réunion fait imprimer pour son propre usage des documents dont la composition peut être utilisée, en totalité ou en partie, pour l'impression ultérieure des Actes finals, elle doit supporter une part des frais de composition et la totalité des frais de tirage desdits documents."
>
> "... La part des frais de composition est fixée par la séance plénière de la conférence ou réunion."

En se fondant sur les décisions des conférences antérieures, il est proposé de prévoir une répartition de ces frais de :

1/3 à la charge du budget de la Conférence et
2/3 à la charge du budget annexe des publications.

4. Situation des dépenses de la Conférence

Conformément aux dispositions du point 478 de la Convention, la Commission de contrôle budgétaire doit présenter à la séance plénière un rapport indiquant aussi exactement que possible le montant estimé des dépenses de la Conférence.

On trouvera donc en Annexe 1 une situation donnant le budget de la Conférence tel qu'il a été approuvé par le Conseil d'administration et tel qu'il a été ajusté en vertu des dispositions de la Résolution 647 avec une ventilation des crédits sur les articles et rubriques budgétaires et les dépenses effectives arrêtées au 6 septembre 1985. Cette situation est complétée par l'indication des dépenses engagées jusqu'à cette même date et les dépenses estimées jusqu'à la clôture des travaux de la Conférence.

Il ressort de l'état susmentionné que le montant total estimé à la charge du budget ordinaire au titre de la CAMR-ORB 85 est de 2.299.000 fr.s. soit de 33.000 fr.s. inférieur au crédit alloué par le Conseil d'administration et ajusté en vertu de la Résolution 647. Il peut donc être admis que les dépenses de la Conférence resteront dans les limites fixées.

Les Annexes 2.1 et 2.2 au présent document mentionnent pour l'information de la séance plénière la situation des dépenses relatives aux travaux préparatoires des années 1983 et 1984 pour la CAMR-ORB-85.

5. Plafond des dépenses fixé par le Protocole additionnel I à la Convention de Nairobi, 1982

La Commission 3 a examiné la situation des dépenses de la Conférence, y compris les dépenses au titre des travaux préparatoires et des travaux intersessions, par rapport au plafond des dépenses fixé par la Conférence de plénipotentiaires pour la CAMR-ORB (voir à ce sujet l'Annexe 3 à ce document).

6. Exploitations privées reconnues et organisations internationales participant aux travaux de la Conférence

Selon les dispositions de l'article 16 du Règlement financier de l'Union, le rapport de la Commission de contrôle budgétaire doit comprendre un état des exploitations privées reconnues et des organisations internationales qui contribuent aux dépenses de la Conférence. Cet état doit être complété par la liste des organisations internationales qui sont exonérées de toute contribution en vertu des dispositions de la Résolution 925 du Conseil d'administration.

La liste en question fait l'objet de l'Annexe 4 au présent document.

7. Dépenses supplémentaires à envisager pour la mise en oeuvre des décisions de la Conférence

Le point 478 de la Convention de Nairobi, 1982, mentionne que le rapport de la Commission de contrôle budgétaire à la séance plénière doit indiquer aussi exactement que possible les dépenses que risque d'entraîner l'exécution des décisions prises par la Conférence. L'article 80 de la Convention, pour sa part, précise au sujet des responsabilités financières des Conférences administratives, qu'avant d'adopter des propositions ayant des incidences financières, les conférences doivent tenir compte de toutes les prévisions budgétaires de l'Union en vue d'assurer que ces propositions n'entraînent pas de dépenses supérieures aux crédits dont le Conseil d'administration peut disposer.

En outre, la Résolution 48 de la Conférence de plénipotentiaires de Nairobi, 1982, indique que:

"avant d'adopter des Résolutions et Recommandations ou de prendre des décisions dont résulteront vraisemblablement des exigences supplémentaires et imprévues pour les budgets de l'Union, les Conférences administratives doivent, compte tenu de la nécessité de limiter les dépenses:

1.1 avoir établi et pris en compte les prévisions des exigences supplémentaires imposées aux budgets de l'Union,

1.2 lorsqu'il y a deux ou plusieurs propositions, les classer par ordre de priorité,

1.3 établir et soumettre au Conseil d'administration un exposé des incidences budgétaires telles qu'elles ont été évaluées, ainsi qu'un résumé de leur importance pour l'Union et des avantages que pourrait avoir pour celle-ci le financement de leur mise en oeuvre, avec indication éventuelle de priorités."

En exécution de ces dispositions, la Commission de contrôle budgétaire a examiné d'une façon approfondie les Documents

307 - Scénario pour les activités intersessions du CCIR
308 - Logiciel nécessaire à la planification des liaisons de connexion dans les Régions 1 et 3
304 - Besoins informatiques pour la planification
320 - Travaux intersessions sur la planification du SFS

de la Conférence traitant des travaux qui devraient être confiés aux organes permanents de l'Union.

L'Annexe 5 à ce rapport énumère les coûts estimés de ces travaux intersessions qui peuvent se résumer comme suit :

A.	Activités intersessions du CCIR	711.000 fr.s.
B.	Personnel de renfort de l'IFRB selon la Résolution No 889 du Conseil d'administration	540.000 fr.s.
C.	Logiciel nécessaire à la planification des liaisons de connexion dans les Régions 1 et 3	745.000 fr.s.
D.	Logiciel nécessaire pour le service fixe par satellite	encore à définir
E.	Besoins informatiques pour la planification	80.000 fr.s.

Le coût total de ces travaux peut être estimé à 2.076.000 fr.s., valeur 1er janvier 1985 ou 1.870.000 fr.s., valeur 1er septembre 1982 (valeur plafond), sans tenir compte des coûts mentionnés sous D. ci-dessus.

La Commission 3 est arrivée à la conclusion que, faute de directives de la part de la séance plénière, il ne lui était pas possible de formuler de propositions raisonnables. La Commission attire toutefois l'attention de la séance plénière et de toutes les Administrations sur les sommes importantes en cause, par rapport au plafond des dépenses fixé par la Conférence de plénipotentiaires pour la CAMR-ORB (voir l'Annexe 3).

En examinant les différents travaux à effectuer, un certain nombre de délégations a exprimé l'avis que les coûts estimés des points A, B, C et E étaient exagérés. La Commission dans son ensemble a également exprimé ses préoccupations sur l'influence que pourrait avoir l'exécution des travaux mentionnés sous D. Bien qu'il ne soit pas possible pour le moment d'estimer les

dépenses à prévoir au titre du logiciel nécessaire pour le service fixe par satellite, il est apparu évident qu'il s'agit d'une somme importante et que le total des dépenses des travaux intersessions pour l'année 1986 dépassera certainement la somme mise à la disposition par le Conseil d'administration.

Du fait que l'Union ne peut engager des dépenses au titre des travaux intersessions de 1986 dépassant la somme de 900.000 fr.s. sans que le Conseil d'administration ait réexaminé la question, il semble nécessaire que la Conférence elle-même définisse quels éléments des travaux intersessions devraient avoir la priorité.

8. Virement de crédit dans le budget ordinaire de l'Union pour l'année 1986

Par sa Résolution 931 adoptée au cours de sa 40e session, 1985, le Conseil d'administration a invité la CAMR-ORB, par l'intermédiaire de sa Commission de contrôle budgétaire, à examiner les demandes au titre des travaux intersessions pour 1986, et a décidé que les sommes considérées comme acceptables par cette Commission seraient inscrites au budget de cette conférence, compte tenu d'un maximum fixé à 900.000 fr.s. par le Conseil d'administration.

Conformément à la décision du Conseil d'administration figurant dans la Résolution 931 et aux dispositions de l'article 11, par. 2 du Règlement financier de l'Union, la Commission de contrôle budgétaire propose donc d'autoriser un virement de crédit dans le budget de l'Union pour l'année 1986 de 900.000 fr.s.

- du chapitre 19 Compte de provision de l'Union
- au chapitre 11.5 CAMR-ORB

au titre des travaux intersessions pour permettre à l'IFRB, au CCIR et aux services communs du Secrétariat général d'exécuter les travaux dont il est question au point 7 ci-dessus et correspondants à l'année 1986.

* * *

La séance plénière est priée d'examiner le présent rapport.

Le Président de la Commission
de contrôle budgétaire

R.G. DEODHAR

Annexes: 5

ANNEXE 1

Situation des comptes de la CAMR-ORB 1985 au 6 septembre 1985

Rubr.	Titre	Budget approuvé par le C.A.	Budget ajusté au 01.09 1)	Dépenses effect.	engagées	totales estimées
		en milliers de francs suisses				
Art. I - Travaux préparatoires						
11.521	Travaux prép. IFRB 2)	152	162	135	60	195
Art.II - Dépenses de personnel						
11.531	Traitement et dép.conn.	1500	1557	17	1521	1538
11.532	Frais de voyage	107	107	13	95	108
11.533	Assurances	41	41	0	34	34
		1648	1705	30	1650	1680
Art.III- Dépenses de locaux et de matériel						
11.541	Locaux,mobilier,machine	90	90	9	81	90
11.542	Production de documents	120	120	51	100	151
11.543	Fournitures et frais généraux	40	40	27	20	47
11.544	PTT	165	165	18	70	88
11.545	Installat.techniques	20	20	0	18	18
11.546	Divers et imprévus	10	10	3	7	10
		445	445	108	296	404
Art.IV - Autres dépenses						
11.551	Rapport à la 2e session	20	20	0	20	20
TOTAL DU CHAPITRE 11.5/1985		2265	2332	273	2026	2299
		xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx				
CRÉDITS INUTILISÉS						33
						xxxxxxx

1) Budget y compris les crédits additionnels pour tenir compte des modifications intervenues dans le système commun des Nations Unies et des institutions spécialisées.

2) Crédit principalement destiné au paiement des dépenses relatives à la création d'un emploi P4/P5 à partir du 1er avril 1984 jusqu'à la fin de la seconde session, 1988

ANNEXE 2.1

Travaux préparatoires de l'année 1983 pour la Conférence administrative mondiale des radiocommunications ORB-85

Rubriques		Budget 1983	Comptes 1983
Art. 1	Travaux préparatoires		
11.511	Travaux préparatoires du CCIR	150.000.-	44.485,05
Chapitre 17. Services communs (quote-part)		110.000.-	5.000.-
		260.000.-	49.485,05
	Total, valeur 01.09.1982 (plafond des dépenses)	262.000.-	49.000.—

ANNEXE 2.2

Travaux préparatoires de l'année 1984 pour la Conférence administrative mondiale des radiocommunications ORB-85

Rubriques	Budget 1984	Comptes 1984
Réunion CPM CCIR / Travaux préparatoires de l'IFRB		
Art. 1 Dépenses de personnel		
11.501 Traitements et dépenses connexes	669.000.-	818.126,05
11.502 Frais de voyage de recrutement	108.000.-	26.541.--
11.503 Assurances	13.000.-	23.063,10
	790.000.-	867.730,15
Art.2 Dépenses de locaux et de matériel		
11.504 Locaux, mobilier, machines	10.000.-	21.972,80
11.505 Production de documents	38.000.-	68.272,60
11.506 Fournitures et frais de bureau	16.000.-	15.551,35
11 507 P.T.T.	40.000.-	1.835,75
11.508 Location d'équipements électron.	-	55.000.--
11.509 Divers et imprévus	10.000.-	7.399,15
	114.000.-	170.031,65
Art.3 Autres dépenses		
11.511 Travaux préparatoires de l'IFRB	117.600.-	153.968,15
11.519 Crédit additionnel	250.000.-	
Total des dépenses du chapitre 11.5	1.271.600.-	1.191.729,95
Chapitre 17. Services communs (quote-part)	299.000.-	443.000.-
	1.570.600.-	1.634.729,95
Total, valeur 01.09.1982 (plafond des dépenses)	1.483.000.-	1.532.000.--

ANNEXE 3

Limite des dépenses fixée pour la CAMR-ORB 85/88
(Valeur 1.9.1982)

		Conférence	Travaux préparatoires		Total
			IFRB	CCIR	
			- en milliers de francs suisses -		
Limites	1983	-	-	300	300
	1984	-	405	1.445	1.850
	1985	3.835	365	-	4.200
	1986	-	450	-	450
	1987	-	300	-	300
	1988	3.720*	280	-	4.000
		7.555	1.800	1.745	11.100
			3.545		
Dépenses					
Effectives en 1983		-	-	49	49
Effectives en 1984		-	185	1.347	1.532
Budget approuvé pour 1985		2.757	150	-	2.907
Budget pour 1986		-	800**		800
Budget prévu pour 1987		-	800**		800
Budget prévu pour 1988		3.720*	400**		4.120
		6.477	3.731		10.208
Marge/(Dépassement) 1983/88			(186)		

* Y compris les travaux suivant immédiatement la Conférence.

** Y compris 180.000 francs suisses par an en moyenne pour un emploi d'ingénieur/analyste P.4/P.5 autorisé jusqu'à la fin de la seconde session de la Conférence spatiale 1988 conformément à la Résolution N° 889.

ANNEXE 4

Liste des exploitations privées reconnues et des organisations internationales contribuant aux dépenses de la Conférence

		Nombre d'unités contributives
I.	Exploitations privées reconnues	
	néant	
II.	Organisations internationales	
II.1	Nations Unies	*)
II.2	Institutions spécialisées	
	Organisation de l'aviation civile internationale (OACI)	*)
	Organisation maritime internationale (OMI)	*)
	Organisation météorologique mondiale (OMM)	*)
II.3	Organisations régionales de télécommunications	
	Conférence des administrations des postes et télécommunications d'Afrique Centrale (CAPTAC)	*)
	Union arabe de télécommunications (UAT)	*)
	Union panafricaine des télécommunications (UPAT)	*)
II.4	Autres organisations internationales	
	Agence pour la Sécurité de la navigation aérienne en Afrique et à Madagascar (ASECNA)	*)
	Agence spatiale européenne (ASE)	1/2 unité
	Association catholique internationale pour la radio et la télévision	1/2 unité
	Association internationale de radiodiffusion (AIR)	*)
	Comité international radio-maritime (CIRM)	*)
	Commission électrotechnique internationale (CEI)	*)
	Commission inter-unions pour l'attribution de fréquences à la radio-astronomie et à la science spatiale (IUCAF - URSI - UAI - COSPAR)	*)
	North American National Broadcasters Ass. (NANBA)	*)
	Organisation arabe des communications par satellite (ARABSAT)	1/2 unité
	Organisation européenne provisoire de télécommunications par satellite (EUTELSAT)	1/2 unité
	Organisation internationale de radiodiffusion et télévision (OIRT)	*)
	Organisation internationale de télécommunications maritimes par satellites (INMARSAT)	1/2 unité
	Organisation internationale de télécommunications par satellite (INTELSAT)	1/2 unité
	Organisation internationale de télécommunications spatiales (INTERSPUTNIK)	1/2 unité
	Union de radiodiffusion "Asie-Pacifique" (ABU)	*)
	Union de radiodiffusion des Etats arabes (ASBU)	*)
	The Procedural aspects of International Law Institute	1/2 unité

Union européenne de radiodiffusion (UER) *)
Union internationale des radio-amateurs (IARU) *)

*) Exonérées de toute contribution en vertu des dispositions de la Résolution 925 du Conseil d'administration.

ANNEXE 5

Travaux à faire entre les première et deuxième sessions de la CAMR-ORB
Estimation des répercussions financières*)

	Coût par année: 1986	1987	1988	Coût total
A. Activités intersessions du CCIR (Document 307)				
Réunion d'un groupe de travail interimaire mixte (GTIM)				
- 1986 : réunion de 5 jours	298.000			
- 1987 : réunion de 12 jours		413.000		711.000
B. Personnel de renfort de l'IFRB selon Résolution 889 du C.A.				
1 P4/5 à partir du 1er avril 1984 jusqu'à la fin de la seconde session de la Conférence pour faire face aux travaux intersessions découlant des décisions de la Com. 5	180.000	180.000	180.000	540.000
C. Logiciel nécessaire à la planification des liaisons de connexion dans les Régions 1 et 3 (Documents 256 + Add.1 et 308)				
Personnel de renfort pour l'IFRB				
- 1986 : 1 P4 pendant 6 mois	80.000			
- 1986 : 1 P4 et 1 P3 pendant 12 mois				
Dépenses récurrentes	265.000			
Dépenses non-récurrentes	67.000			
Locaux	20.000			
- 1987 : 1 P4 et 1 P3 pendant 10 mois				
Dépenses récurrentes		221.000		
Dépenses non-récurrentes		75.000		
Locaux		17.000		745.000
D. Logiciel nécessaire pour le service fixe par satellite (Document 320)	encore à définir			
E. Besoins informatiques pour la planification				
1) Besoins pour la planification des liaisons de connexion dans les Régions 1 et 3 (Doc.304(Rév.1))	40.000	40.000		80.000
2) Besoins résultant de la planification d'autres services fixes par satellite (Document 334)	encore à définir			
Total, valeur 01.01.1985	950.000	946.000	180.000	2.076.000
valeur 01.09.1982 (plafond des dépenses)	850.000	850.000	160.000	1.860.000

*) L'attention est attirée sur les réserves figurant au point 7 du présent rapport.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 347-F
13 septembre 1985
Original: français

SEANCE PLENIERE

France

PLAN D'ALLOTISSEMENT PAR ARCS PREDETERMINES

1. Un plan d'allotissement peut reposer, conformément au Document 161 du Secrétariat général, sur des allotissements comportant les 3 éléments suivants: arc prédéterminé à l'intérieur duquel une position orbitale est garantie, largeur de bande, zone de service.

2. Un tel plan présente deux avantages indéniables par rapport à un plan de positions orbitales fixes: adaptation aux besoins, combinaison des besoins en besoins sous-régionaux.

3. Adaptation aux besoins

Le SFS se caractérise par une grande diversité, en ce qui concerne, notamment les types de transmissions (téléphonie, télévision, données) et les types de stations terriennes. Or, la quantité de spectre allouée à ces divers types, compte tenu des besoins particuliers de chaque administration, peut être très variable. Comme l'écart angulaire nécessaire entre satellites dépend fortement de la répartition spectrale entre ces divers types, il est tout à fait préférable de ne déterminer de positions orbitales précises que lorsque l'administration décide de transformer son allotissement en assignation car, à ce moment, et à ce moment seulement, elle pourra avoir une vision claire de ladite répartition. On pourra ainsi optimiser la position orbitale à l'intérieur de l'arc prédéterminé de façon à répartir au mieux les satellites sur l'orbite en réalisant des écarts importants entre réseaux particulièrement inhomogènes.

4. Combinaison des besoins en besoins sous-régionaux

Conformément au paragraphe 3.3.4.1 du Document 324, certaines administrations pourront souhaiter grouper leurs allotissements en vue d'assurer un service sous-régional. Ce groupement pourra être réalisé sans difficulté dans le cas d'allotissements par arcs prédéterminés, en choisissant, au moment de la transformation de l'allotissement en assignation, une position orbitale dans l'arc "intersection" des arcs prédéterminés de chaque administration. Au contraire, dans le cas d'un allotissement par positions fixes, la transformation de plusieurs positions en une seule apparait comme très compliquée, voire impossible.

5. Mais un plan d'allotissement par arcs prédéterminés présente aussi, en apparence, un inconvénient sérieux: il n'assurerait pas à chaque administration une garantie absolue d'accès à l'OSG comparable à celle détenue en cas d'un plan de positions orbitales fixes. Il s'agit là d'un point essentiel qui ne pourra être tranché complètement que grâce à des études détaillées entre les deux sessions. Toutefois, un examen préliminaire de cette question peut permettre de voir que cet inconvénient apparent est en fait un avantage supplémentaire d'un plan d'allotissement par arcs prédéterminés par rapport à un plan de positions orbitales fixes, parce que, globalement, il assure une meilleure garantie globale absolue d'accès de l'ensemble des membres de l'UIT.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

6. En effet, il faut d'abord être clair sur l'objet auquel se réfère la "garantie absolue". Dans le cas d'un plan par positions orbitales fixes, il s'agit ici d'une garantie donnée individuellement à chaque administration, mais son objet porte sur un besoin figé qui ne correspondra peut-être pas du tout au besoin de l'administration au moment considéré et qui, en outre, ne pourra vraisemblablement pas être transformé, si nécessaire, en besoin sous-régional. Les allotissements étant, par définition, inclus dans le plan, le nombre total de ces allotissements sera connu. On pourra donc, globalement, évaluer la somme des besoins nationaux de toutes les administrations, exprimée en nombre de satellites utilisant une largeur de bande minimale donnée et vérifier si cette somme est compatible avec la ressource orbite-spectre disponible. Ainsi le nombre de satellites étant connu, il s'agira de savoir s'il est compatible avec la ressource disponible, c'est-à-dire la totalité de l'orbite, pour les bandes de fréquences considérées.

7. Prenant l'exemple particulièrement difficile de la Région 1, on peut postuler un besoin de 100 satellites sur 100° ce qui, en supposant qu'on puisse allouer une même position à 4 pays différents par découplage spectral, conduit à un écart moyen de 4 degrés entre satellites. Cet écart est raisonnable et satisfaisant dans le cas de réseaux voisins relativement homogènes, ce qui pourra être le cas, ainsi qu'on l'a vu plus haut, si on peut optimiser la répartition des satellites compte tenu de la répartition spectrale réelle entre types de porteuses. Cet écart sera donc suffisant dans l'hypothèse d'un plan d'allotissement par arcs prédéterminés alors qu'il risque de ne pas l'être si les positions étaient fixées au départ sur la base d'hypothèses de répartition spectrale qui se révèleraient fausses par la suite. On n'aura dans ce dernier cas que deux solutions: soit essayer de modifier le plan sans garantie de succès, soit réduire (mais sur quelle base?) les possibilités pour une administration de réaliser ses besoins réels.

8. Il paraît certain qu'un plan d'allotissement par arcs prédéterminés est celui qui assurera à tous la meilleure garantie d'accès à l'OSG grâce à une utilisation efficace de l'orbite et du spectre tenant dûment compte des besoins précis nationaux ou sous-régionaux de chacun des membres de l'UIT.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 348-F
23 octobre 1985
Original: anglais

COMMISSION 3

COMPTE RENDU

DE LA

CINQUIEME ET DERNIERE SEANCE DE LA COMMISSION 3

(CONTROLE BUDGETAIRE)

Jeudi 11 septembre 1985 à 14 h 50

Président: M. R.G. DEODHAR (Inde)

Sujet traité	Document
1. Projet de rapport de la Commission de contrôle budgétaire à la séance plénière	DT/93

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Projet de rapport de la Commission de contrôle budgétaire à la séance plénière (Document DT/93)

1.1 Le Chef du Département des finances déclare que le Document DT/93 tient compte des modifications présentées lors de la précédente séance de la Commission. Il attire aussi l'attention sur certaines indications financières aussi bien que sur un certain nombre de modifications de forme. Le coût total indiqué dans la section 7 doit se lire "1.860.000" comme dans l'Annexe 5, qui est une nouvelle annexe donnant une estimation des répercussions financières des travaux inter-sessions en coût par année. S'agissant du point E.2), le Document 334 propose des coûts supplémentaires de 80.000 francs suisses par an. La valeur totale au 1er janvier 1985 pour 1986 (950.000 francs suisses) dépasse la limite fixée par le Conseil d'administration de 50.000 francs suisses. Si ce chiffre reste inchangé, le Secrétaire général pourrait régler cette différence en consultation avec le Comité de coordination, étant donné qu'il ne s'agit pas d'un montant considérable. De plus, pour ce qui est du dernier chiffre de 1.860.000 francs suisses, comme indiqué dans l'Annexe 3, une somme de 800.000 francs suisses est disponible pour 1986, une autre somme de 800.000 francs suisses pour 1987 et une troisième de 400.000 francs suisses pour 1988, soit un total de deux millions de francs suisses. Le crédit disponible est donc de 1.814.000 francs suisses, contre une estimation de 1.860.000 francs suisses, la différence de 50.000 francs suisses représentant 2 à 3% du total, ce qui ne devrait pas être cause de préoccupations.

Section 7

1.2 Le délégué des Pays-Bas propose de répéter à la fin du dernier alinéa de la section 1.3 les mots figurant dans la section 5 "par rapport à la limite des dépenses fixées par la Conférence de plénipotentiaires pour la CAMR-ORB", étant donné que les montants en question sont considérables et qu'ils doivent être comparés si l'on veut qu'ils soient significatifs. Le délégué des Etats-Unis appuie sans réserve cette proposition.

1.3 Le délégué de l'Espagne appuie en principe la proposition, mais estime qu'il serait également utile de faire mention de l'Annexe 5.

Les propositions des Pays-Bas et de l'Espagne sont approuvées.

1.4 Le délégué de l'Arabie saoudite réserve sa position sur cette modification.

1.5 Le délégué de l'Algérie indique qu'il peut accepter la proposition formulée étant entendu que les chiffres donnés ne sont que des estimations. Toutefois, sa délégation tient à formuler une réserve sur les chiffres indiqués dans la section 7 pour les points A, B, C et E, qui sont trop élevés et il se réserve le droit de revenir sur la question soit dans la Commission 3 soit en Plénière.

1.6 Le représentant de l'IFRB fait observer que le chiffre de 950.000 francs suisses est une estimation provisoire et devra probablement être révisé en hausse lorsque le point D de la section 7 et dans l'Annexe 5, précédemment étudié dans le Document 320, aura été calculé.

1.7 Le délégué de l'URSS dit que la Commission n'est pas habilitée à dépasser les limites approuvées et sa délégation insiste pour que le chiffre de 900.000 francs suisses soit inséré à la place des 950.000 francs suisses indiqués.

1.8 Le délégué du Royaume-Uni indique que d'après ses calculs, le point D, qui selon le paragraphe 4 du Document 320 représente huit années-homme pour la seule année 1986, dont 60% au niveau P.4, pourrait correspondre à un coût supplémentaire d'environ 1,5 million de francs suisses en 1986. Sauf si les estimations provisoires de l'IFRB sont totalement inexactes, il y aurait une augmentation des coûts, par rapport aux 950.000 francs suisses indiqués, comprise entre 700.000 et 2 millions de francs suisses, qui en tout état de cause dépasserait largement le virement de crédit de 900.000 francs suisses.

1.9 Le délégué de l'URSS suggère que la Commission 3 pourrait résoudre ce problème en supprimant du texte les mots "dont 950.000 francs suisses pour l'année 1986".

1.10 Le délégué des Pays-Bas ne s'oppose pas à cette suppression mais il estime que la Commission doit indiquer à la Plénière qu'elle a examiné la période de trois ans dont il s'agit. Il propose donc de supprimer la référence à la section 7 à la fin de la section 8 et d'insérer à la fin de la section 8 les mots "pour la prochaine période de trois ans. Aucune priorité concernant les activités ultérieures pour cette période n'a encore été définie". Le délégué de l'URSS appuie cette proposition.

1.11 Le délégué de l'Algérie estime que la section 8 devrait se limiter aux 900.000 francs suisses autorisés par le Conseil d'administration. Les délégués d'Oman et de Bahreïn appuient cette position.

1.12 Le délégué de l'Espagne propose de supprimer la totalité du deuxième paragraphe de la section 8 étant donné qu'il ne s'applique pas à la question du virement de crédit. Les mots "correspondant à 1986" devraient alors être insérés dans la dernière phrase de cette section après "exécuter les travaux".

Il en est ainsi décidé.

1.13 Le délégué de la France déclare qu'avant d'examiner la question des virements de crédit, le rapport doit faire apparaître les estimations de crédit telles que la Commission les envisage et indiquer qu'elles sont supérieures aux crédits déjà attribués pour les travaux inter-sessions. Il conviendrait d'indiquer clairement que la Commission ne peut prendre de décision sur l'ordre de priorité des travaux sans savoir si les travaux prévus dépasseront les crédits; la Commission ne peut en aucun cas prendre une décision sur des virements de crédit tant que la plénière n'a pas pris de décision sur les montants des dépenses inter-sessions et les priorités les concernant. Il se demande donc si la Commission doit poursuivre ses travaux et souligne les difficultés de travailler dans le cadre du mandat tel qu'il a été défini.

1.14 Le délégué du Royaume-Uni se déclare préoccupé par le fait que le rapport de la Commission atteindra la Plénière si tardivement que celle-ci ne pourra pas étudier les vraies questions. Il suggère donc que la Commission établisse à l'attention de la Plénière un rapport provisoire indiquant que le Conseil d'administration a prévu 900.000 francs suisses mais que cette somme n'est pas réaliste, qu'une somme beaucoup plus importante sera nécessaire pour la seule année 1986 tout en indiquant à la Plénière de décider des travaux auxquels les crédits disponibles devraient être consacrés et ceux qui devraient être laissés en suspens en attendant que le Conseil approuve de nouveaux crédits. Avec ces renseignements, la Commission 3 pourrait alors produire un rapport aussi complet que possible à l'intention de la Plénière, peut-être avant la phase des déclarations additionnelles.

1.15 Le délégué des Etats-Unis approuve cette suggestion. Les instructions qu'il a reçues sont que si les besoins dépassent les montants indiqués dans le protocole additionnel, les Etats-Unis exprimeraient leur préoccupation dans une réserve. Actuellement il n'est pas disposé à formuler une telle réserve et si la Commission se rallie à la proposition du Royaume-Uni, elle pourrait obtenir les renseignements nécessaires pour lui permettre de résoudre le problème. Le délégué du Canada appuie ce point de vue.

1.16 Le délégué de l'Espagne approuve la proposition du Royaume-Uni et suggère qu'il faut aussi indiquer clairement que la Commission a des réserves à formuler au sujet de certains chiffres.

1.17 Le délégué du Japon ajoute qu'il faudrait peut-être mentionner également le fait qu'il n'est pas possible de mettre en oeuvre aucune des résolutions et décisions de la Convention de Nairobi dans les limites budgétaires actuellement fixées.

Il est finalement décidé, sur la suggestion du Président, de demander à un petit groupe d'élaborer un nouveau texte pour la section 7 tenant compte des points de vue exprimés, attirant l'attention de la Plénière sur le manque de précisions au sujet du point D et lui demandant également des directives sur la manière de procéder pour finaliser les travaux de la Commission.

La section 8 ne traitera donc seulement que du virement de crédit.

1.18 Le délégué de l'URSS se réfère à la Résolution N° 937 du Conseil d'administration relative aux conditions d'emploi dans le système commun. Dans son préambule, cette Résolution se réfère à la Résolution 39/27 de l'Assemblée générale des Nations Unies en date du 30.11.84, qui a spécifiquement demandé la suspension de l'application de la seconde étape de l'ajustement de poste. La Résolution N° 937, adoptée par le Conseil d'administration en juillet, a chargé le Secrétaire général de veiller à ce que les intérêts de l'Union ne soient pas compromis par la politique actuelle du personnel et de continuer à intervenir dans les organes compétents afin de contribuer au bon fonctionnement des mécanismes qui régissent la fonction publique internationale. Compte tenu de cette résolution, il demande à un représentant du Secrétariat de préciser si cette Résolution aura des incidences financières sur les budgets de 1986, 1987 et 1988.

1.19 Le Chef du Département des finances indique que les conditions d'emploi du personnel de l'UIT sont identiques à celles qui sont appliquées à l'Office des Nations Unies à Genève et que les procédures budgétaires et comptables sont fondées sur celles qui sont mises en oeuvre par les Nations Unies pour le personnel employé dans son bureau de Genève. Le budget de l'Union et les chiffres cités dans les documents concernés sont fondés sur des conditions d'emploi en vigueur au 1er janvier 1985 et ont été modifiés sur la base des ajustements adoptés par les Nations Unies pour le personnel de Genève. Le Secrétaire général a été chargé par le Conseil d'administration de mettre en oeuvre toutes les directives applicables au personnel des Nations Unies à Genève et le gel des indemnités sera automatiquement applicable au personnel de l'Union.

Annexe 2.2

1.20 Le délégué de l'Espagne fait observer que la date "01.09.1985" au bas de cette page devrait être "01.09.1982".

Annexe 5

1.21 Le délégué de l'Espagne indique un certain nombre d'erreurs dactylographiques dans la version espagnole.

1.22 Le représentant de l'IFRB, se référant au point C, fait observer que la référence devrait se lire "Documents 256(+Add.1) et 308".

Il estime qu'il semble peu probable que les travaux prévus pour 1986 sous ce point puissent en fait être effectués pendant cette période, étant donné que cela dépendra de la disponibilité du logiciel fourni par une administration. Il suggère que le crédit de 80.000 francs suisses soit par conséquent étalé sur deux ans, c'est-à-dire 40.000 francs suisses pour 1986 et 40.000 francs suisses pour 1987.

1.23 Le Chef du Département des finances déclare que cela réduirait le "total, valeur 01.01.1985" et le rendrait plus proche des 900.000 francs suisses attribués par le Conseil d'administration.

1.24 Le délégué des Pays-Bas est préoccupé par le risque que le faible niveau des crédits budgétaires ne soumette l'IFRB à des contraintes excessives.

1.25 Le délégué des Etats-Unis fait observer qu'il n'y a pas de chiffre définitif pour le point D ou le point E.2) et que le besoin final risque de dépasser le crédit budgétaire étant donné que le logiciel, en particulier, est très coûteux.

1.26 Le délégué de l'URSS demande ce que veulent dire les points d'interrogation en regard du point E.2) et le délégué de la France suggère de remplacer ces points d'interrogation et les mots "pas encore calculés" en regard du point D par une formule telle que "encore à définir".

1.27 Le délégué de l'Algérie appuyé par le délégué de Bahreïn demande d'insérer un astérisque à côté du titre "Annexe 5" se référant à un renvoi qui se lirait comme suit: "voir la réserve formulée dans le paragraphe 7".

1.28 Le Président suggère d'adopter le rapport tel que modifié, moyennant la rédaction de cette réserve, le remaniement de la section 7 et la demande associée visant à obtenir des directives de la Plénière.

Il en est ainsi décidé.

La séance est levée à 17 h 40.

Le Secrétaire: Le Président:

R. PRELAZ R.G. DEODHAR

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 349(Rev.1)-F
15 septembre 1985
Original : anglais

ELEMENT POUR LE CHAPITRE 4

4.X Critères et paramètres techniques

4.X.1 Considérations techniques d'ordre général

La Section 3.4 examine plusieurs critères et paramètres techniques ayant trait à l'utilisation efficace de l'orbite des satellites géostationnaires. Une bonne partie de ces considérations s'appliquent également aux bandes de fréquences et aux services qui n'ont pas été considérés comme devant être planifiés dans la Section 3.1 du présent rapport. Le présent chapitre ne reproduit pas ces renseignements.

En outre, la Section 3.4.3.3 du Chapitre 3, par exemple, traite des modifications possibles des procédures et des critères de l'Appendice 29. Ces considérations peuvent également avoir des répercussions positives sur les bandes non planifiées. De même, les travaux relatifs aux Appendices 3, 4 et 28, examinés dans le Chapitre 3, peuvent contribuer à l'amélioration de la coordination entre les services et à l'amélioration des procédures de partage pour les bandes de fréquences non planifiées.

4.X.2 Considérations concernant le partage dans les bandes non planifiées

La présente session n'a pas estimé nécessaire de traiter des problèmes de partage entre les services dans les bandes de fréquences non planifiées, exception faite des considérations relatives aux critères techniques à utiliser pour l'application des procédures de l'Article 14. Ce dernier point est examiné dans la Section 5.X du Chapitre 5.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 349-F
13 septembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

ELEMENT POUR LE CHAPITRE 4

4.X Critères et paramètres techniques

4.X.1 Considérations techniques d'ordre général

La Section 3.4 examine plusieurs critères et paramètres techniques ayant trait à l'utilisation efficace de l'orbite des satellites géostationnaires. Une bonne partie de ces considérations s'appliquent également aux bandes de fréquences et aux services qui n'ont pas été considérés comme devant être planifiés dans la Section 3.1 du présent rapport. Le présent chapitre ne reproduit pas ces renseignements.

En outre, la Section 3.4.3.3 du Chapitre 3, par exemple, traite des modifications possibles des procédures et des critères de l'Appendice 29. Ces considérations peuvent également avoir des répercussions positives sur les bandes non planifiées. De même, les travaux relatifs aux Appendices 3, 4 et 28, examinés dans le Chapitre 3, peuvent contribuer à l'amélioration de la coordination entre les services et à l'amélioration des procédures de partage pour les bandes de fréquences non planifiées.

4.X.2 Considérations concernant le partage dans les bandes non planifiées

La présente session n'a pas estimé nécessaire de traiter des problèmes de partage entre les services dans les bandes de fréquences non planifiées, exception faite des considérations relatives aux critères techniques à utiliser pour l'application des procédures de l'Article 14. Ce dernier point est examiné dans la Section / 5 X / du Chapitre 5.

/ Note - Le paragraphe ci-dessus paraît nécessaire pour faire le lien entre le présent chapitre et certains renseignements techniques données dans les Chapitres 3 et 5; les textes sont mentionnés à titre de références et ne sont pas reproduits. /

Le Président de la Commission 4
R.G. AMERO

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 350-F
18 novembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

TREIZIEME SEANCE PLENIERE

Vendredi 13 septembre 1985 à 9 h 10

Président: Dr I. STOJANOVIĆ (République socialiste fédérative de Yougoslavie)

Sujets traités	Documents
1. Rapport verbal du Président de la Commission 2	-
2. Textes soumis en seconde lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (R.5, R.4, R.6, R.7)	333, 329, 336, 337, 277 + Add.1(Rév.1), 257
3. Programme de travail envisagé pour les derniers jours de la Conférence	-

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Rapport verbal du Président de la Commission 2

1.1 Le Président de la Commission 2 déclare que le Pérou a déposé des pouvoirs qui ont été reconnus comme valables par les membres de la Commission. Ce pays doit être transféré de la liste du point 3 à celle du point 2 dans l'Annexe au Rapport de la Commission 2.

Il est pris note de ce rapport.

2. Textes soumis en seconde lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (R.5, R.4, R.6, R.7, R.1) (Documents 333, 329, 336, 337, 277 + Add.1, 257)

2.1 Le Président suggère d'approuver en bloc chacun de ces six documents.

2.2 Le délégué du Royaume-Uni déclare qu'il n'a pas eu le temps de prendre connaissance de ces textes et qu'il préférerait que ceux-ci soient passés en revue.

2.3 Le délégué du Canada pourrait accepter la suggestion du Président en ce qui concerne les séries R.5(333) et R.4(329).

Cette suggestion est adoptée.

2.4 Cinquième série de textes soumis en seconde lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (R.5) (Document 333)

2.4.1 Le Président invite l'Assemblée à examiner le Préambule et les Résolutions COM6/2, COM6/3, COM6/4 et COM6/5.

2.4.2 Le Président de la Commission de rédaction signale quelques modifications de forme.

2.4.3 Le Secrétaire général suggère d'annexer la Résolution N° 2 (SAT-R2) à la Résolution COM6/3 pour en assurer la reconnaissance sur le plan mondial.

2.4.4 Les délégués de l'URSS et de la France ne peuvent accepter cette suggestion, car la Résolution COM6/3 représente un compromis obtenu à la suite de longues discussions.

2.4.5 Le Secrétaire général déclare que, dans ce cas, il conviendra de mentionner dans le procès-verbal de la séance le fait que l'IFRB reçoit des instructions au sujet de la Résolution N° 2 (SAT-R2) et le Président de l'IFRB signale que cette mesure sera probablement suffisante pour le Comité.

A cette condition, la cinquième série de textes soumis par la Commission de rédaction, ainsi modifiée, est approuvée en seconde lecture.

2.5 Quatrième série de textes soumis en seconde lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (R.4) (Document 329)

2.5.1 Le Président invite l'Assemblée à considérer la révision partielle du RR et les Articles 1 à 16 de l'Appendice 30 (ORB-85).

Article 69

2.5.2 Le délégué du Chili suggère de remplacer les mots "entrera en vigueur le 1er janvier 1982" par "sont entrés en vigueur le 1er janvier 1982"; le Conseiller juridique déclare que le premier libellé, figurant dans le Règlement des radiocommunications adopté en 1979, est correct.

2.5.3 Le délégué du Canada indique qu'il convient d'enlever les crochets qui entourent encore la note de bas de page du texte anglais.

Appendice 30 (ORB-85)

Article 1

2.5.4 Le Président de la Commission de rédaction signale qu'il convient de rajouter ce qui suit à la dernière ligne du paragraphe intitulé "Conférence de 1985": "orbite (Genève, 1985), dénommée en abrégé CAMR ORB-85".

Article 4

2.5.5 Le délégué de la Finlande fait remarquer qu'il faudrait insérer au point 4.3.1.2(bis), après "conformément" les mots "au point 2 du dispositif de" et, au point 4.3.3.2(bis), les mots "au point 1 du dispositif de la".

Article 10

2.5.6 Le délégué du Royaume-Uni suggère de supprimer, aux sixième et septième lignes du N° 12 du texte des symboles les mots "à l'intérieur de la zone de service et". Le délégué du Brésil, appuyé par le délégué de la France, fait observer que ce paragraphe est le résultat d'un compromis et ne devrait pas être modifié. Le délégué du Royaume-Uni suggère alors d'ajouter le mot "également" entre "et" et "entre le contour".

2.5.7 Le Président de la Commission de rédaction signale qu'il convient d'enlever les crochets qui se trouvent au bas du Tableau 4.

La quatrième série de textes soumis par la Commission de rédaction, ainsi modifiée, est approuvée en seconde lecture.

2.6 Sixième série de textes soumis par la Commission de rédaction à la séance plénière (R.6) (Document 336)

2.6.1 Le Président invite l'Assemblée à examiner les Annexes 1 à 7 de l'Appendice 30 (ORB-85).

Annexe 3

Il est décidé de supprimer les crochets du § 2.4.

Annexe 5

2.6.2 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique signale qu'il y a lieu d'indiquer, dans l'avant-dernier paragraphe du 1.14 le renvoi à la note de page après "M_4, M_5" et le délégué du Royaume-Uni estime qu'il convient d'ajouter "de la présente annexe" à la fin des trois sous-paragraphes définissant les marges M_1 à M_5.

2.6.3 Le délégué du Brésil, appuyé par le délégué du Royaume-Uni, signale qu'il convient d'ajouter à la deuxième ligne du premier alinéa du § 2.4.2 les mots "au maximum du" entre "pendant" et "1%".

2.6.4 Le délégué des Pays-Bas signale qu'il convient d'ajouter, dans le titre du tableau "Indice de précipitation ..." au § 2.4.2 les mots "(dépassé pendant 0,01% d'une année moyenne)". Le délégué du Royaume-Uni ajoute qu'il convient de faire la même correction qu'au premier paragraphe au début du dernier paragraphe de la section là où figure "pendant un maximum de 1%".

La même correction s'applique également au titre de la Figure 4.

2.6.5 Le délégué de la République islamique d'Iran précise que la réserve de son Administration qui fait l'objet d'une note de bas de page au § 3.2.1 peut être supprimée.

2.6.6 Le Président de la Commission de rédaction signale qu'il convient de supprimer l'étoile qui figure au bas de la page 47 du texte français.

La sixième série de textes soumis par la Commission de rédaction, ainsi modifiée, est approuvée en seconde lecture.

2.7 Septième série de textes soumis par la Commission de rédaction à la séance plénière (R.7) (Document 337)

2.7.1 Le Président invite l'Assemblée à examiner l'Appendice 30A.

Le délégué des Etats-Unis d'Amérique précise qu'au § 1.4 du texte anglais, il y a lieu d'ajouter le mot "radio" après le mot "administrative".

2.7.2 Le délégué de la Yougoslavie indique qu'il convient d'aligner la définition de la Conférence de 1983 sur celle qui figure au point 1 de l'Article 1 du Document 329.

Article 9

2.7.3 Le délégué de la Yougoslavie propose de supprimer les crochets qui entourent la phrase sous le tableau de correspondance.

2.7.4 Le Secrétaire général déclare que cette phrase est inutile car les renseignements contenus dans le Document 277 et l'Addendum 1 seront incorporés au texte définitif des Actes finals.

Annexe 1

2.7.5 Le délégué du Royaume-Uni fait remarquer que dans le texte anglais il faut ajouter un point 1 intitulé "Not used".

2.7.6 Répondant au délégué des Etats-Unis d'Amérique qui demande si une nouvelle numérotation sera adoptée, le Secrétaire général se réfère au numéro 597 de la Convention "le numérotage définitif des chapitres ... peut être confié au Secrétaire général sur décision prise en séance plénière".

Il en est ainsi décidé.

2.7.7 En ce qui concerne les notes de bas de page du texte anglais, le délégué du Brésil dit qu'il y a lieu d'utiliser le même terme, c'est-à-dire "paragraphe" ou "section" pour renvoyer au § 4, et donc d'aligner ce texte sur la version française.

Annexe 2

2.7.8 Le délégué du Royaume-Uni signale qu'à la Note 1, il convient de remplacer les mots "liaison montante" par "liaison de connexion".

Annexe 3

2.7.9 Le délégué de Papouasie-Nouvelle-Guinée déclare que la première ligne du § 2.2 et la quatrième ligne du § 2.4 ainsi que les légendes de la Figure 2 doivent être modifiées conformément à la proposition relative au dépassement ne dépassant pas 1% qui a été faite par le Royaume-Uni au sujet du Document 329.

2.7.10 Le Secrétaire général signale à cet égard que le texte et les références sont tirés du CCIR et devront être alignés sur les textes du CCIR actuellement en vigueur.

Il en est ainsi décidé.

La septième série de textes soumis par la Commission de rédaction, ainsi modifiée, est approuvée en seconde lecture.

2.8 Document 277 + Add.1

2.8.1 Le Président invite l'Assemblée à examiner d'abord le Plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande de fréquences 12,2 - 12,7 GHz dans la Région 2.

Il observe qu'il convient d'ajouter la référence au canal 20 dans l'addendum au Document 277.

Ensuite, elle doit examiner le Plan pour les liaisons de connexion du service fixe par satellite dans la bande de fréquences 17,3 - 17,8 GHz dans la Région 2.

2.8.2 Le Président de l'IFRB confirme l'interprétation du délégué de l'Irlande selon laquelle la suppression de la Note 3 de la colonne 9 (voir Add.1(Rév.1)) ne s'appliquerait qu'au Plan pour le service de radiodiffusion par satellite, puisque cette note doit être conservée pour les liaisons de connexion. Il signale en outre que les renseignements inclus dans les colonnes du Plan sont destinés à faciliter la compréhension du lecteur et que le texte corrigé sera utilisé pour la version définitive des Actes finals.

2.8.3 Le délégué du Canada relève une erreur concernant les canaux 17 à 32 du Plan pour les liaisons de connexion, à partir de la page 32 jusqu'à la fin du document.

2.8.4 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique déclare que son pays se trouve dans une situation analogue à celle du Canada en ce qui concerne les zones de service identifiées pour les canaux 17 à 32 et que les faisceaux concernés sont ceux d'Hawaï à 166° et 175° Ouest. Tout comme dans le cas du Canada, l'erreur sera rectifiée par la procédure normale de modification.

Le Document 277 + Add.1(Rév.1) est approuvé, sous réserve des observations précitées, en première et en seconde lecture.

2.9 Première série de textes soumis par la Commission de rédaction à la séance plénière (Document 257)

2.9.1 Sur proposition initiale du délégué de l'Egypte et à la suite d'un débat auquel participent les délégués de la République islamique d'Iran, de la Yougoslavie, du Royaume-Uni, de l'Iraq et de l'URSS, ce dernier étant appuyé par le délégué de la Suède, le § 6.1.3 du Chapitre 6 du Rapport est modifié comme suit:

"6.1.3 Conclusions

6.1.3.1 a) En référence au point 3.1 de l'ordre du jour, il est décidé de choisir les bandes de fréquences 17,3 - 18,1 GHz et 14,5 - 14,8 GHz (pour les pays situés hors de l'Europe et pour Malte) pour le Plan d'assignation des liaisons de connexion.

6.1.3.1 b) Il est décidé de ne pas utiliser la bande 10,7 - 11,7 GHz pour le Plan d'assignation des liaisons de connexion."

2.9.2 Le Président suggère de poursuivre l'examen de ce document à la séance suivante.

Il en est ainsi décidé.

3. Programme de travail envisagé pour les derniers jours de la Conférence

3.1 Répondant aux délégués de l'Inde et de Papouasie-Nouvelle-Guinée qui s'interrogent sur le programme de travail prévu jusqu'à la fin de cette première session de la Conférence, le Secrétaire général indique que, si les travaux ont avancé comme prévu, l'adoption de la version consolidée du rapport à la deuxième session et la signature des Actes finals devraient intervenir le samedi suivant en fin d'après-midi mais que tout dépend de la rapidité avec laquelle les questions inscrites à l'ordre du jour seront traitées.

3.2 Les délégués de l'Algérie et de la France souhaitent que les Documents 227 et 217 soient ajoutés à l'ordre du jour de la prochaine séance.

Le Secrétaire général, appuyé par le délégué de la Norvège, fait observer que ces documents ont déjà été examinés et qu'il serait préférable de les considérer comme des documents de référence.

3.3 Le délégué de la Chine insiste sur la nécessité, pour assurer le succès de la Conférence, de résoudre le problème des procédures améliorées. Toute l'attention voulue devra être accordée à cette question lorsque le Document 324 sera examiné.

La séance est levée à 12 h 10.

Le Secrétaire général: Le Président:

R.E. BUTLER Dr I. STOJANOVIĆ

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Addendum 1 au
Document 351-F
14 septembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

ANNEXE /8/1/

20. étudier la valeur seuil appropriée pour déclencher la coordination pour les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite (entre Régions) dans la bande 17,3 - 17,8 GHz, concernant la procédure de modification du plan à utiliser, et déterminer s'il est préférable d'exprimer ce seuil comme valeur de $\Delta T/T$ ou de C/I, et s'il serait souhaitable d'établir une valeur commune entre les Régions;

21. étudier les critères de partage entre les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite et d'autres services (spatiaux et de Terre) pour la planification dans les Régions 1 et 3 dans les bandes de fréquences suivantes pour les services indiqués:

14,5 - 14,8 GHz	Fixe, mobile
17,7 - 18,1 GHz	Fixe, fixe par satellite (espace vers Terre) mobile

Quatre modes de brouillage entrent en jeu:

	Source de brouillage	Victime du brouillage
a)	Station terrienne d'émission de la liaison de connexion	Récepteur de Terre (fixe ou mobile)
b)	Station de Terre d'émission (fixe ou mobile)	Récepteur de station spatiale de réception de la liaison de connexion
c)	Station spatiale d'émission du service fixe par satellite	Récepteur de la station spatiale de la liaison de connexion
d)	Station terrienne d'émission de la liaison de connexion	Récepteur de la station terrienne du service fixe par satellite

pour le Mode a):

- des paramètres sont demandés pour les systèmes numériques;
- les paramètres existants doivent être réexaminés;
- des critères sont demandés pour le partage avec les stations de réception du service mobile aéronautique;

et

- des critères de brouillage sont demandés pour des conditions de propagation anormales.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

Pour le Mode b):

- des critères de partage améliorés sont nécessaires vis-à-vis du service mobile aéronautique.

Pour le Mode c):

- étudier la valeur seuil appropriée pour déclencher la coordination pour les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite (voir le paragraphe 20 ci-dessus).

Pour le Mode d):

- étudier l'utilisation bidirectionnelle de la bande 17,7 - 18,1 GHz;

- étudier les conditions de propagation anormales.

22. Etudier la régulation de la puissance de la liaison montante dans le contexte du Rapport 952.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 351-F
13 septembre 1985
Original: anglais

Origine: DT/94

SEANCE PLENIERE

Rapport final du Groupe de travail ad hoc de la plénière

CHAPITRE 8: TRAVAUX PREPARATOIRES EN VUE DE LA SECONDE SESSION

8.1 Activités inter-sessions

8.1.1 Introduction

Parmi les questions qui doivent faire l'objet de travaux inter-sessions figurent notamment les aspects suivants:

- planification pour les liaisons de connexion du service de radiodiffusion sonore par satellite dans les Régions 1 et 3;
- planification pour les bandes choisies en vue de la planification des allotissements;
- planification pour les bandes auxquelles s'appliqueront les procédures multilatérales de planification;
- révision de la réglementation dans les bandes non planifiées;
- questions relatives au service de radiodiffusion sonore par satellite;
- questions relatives à la télévision à haute définition.

Les travaux liés aux aspects susmentionnés devront, le cas échéant, être entrepris soit par les administrations, l'IFRB ou le CCIR, soit en commun. Pour cerner plus facilement les travaux inter-sessions que chacun doit entreprendre (administrations, IFRB, CCIR), des indications sont présentées séparément dans la suite du texte, puis récapitulées dans le programme de travail global.

8.1.2 Activités du CCIR

8.1.2.1 Activités liées au plan des liaisons de connexion du service de radiodiffusion sonore par satellite dans les Régions 1 et 3

Etant donné que la première session est convenue des paramètres techniques - et de leurs valeurs - à utiliser dans l'élaboration du plan des liaisons de connexion, il ne reste plus au CCIR qu'à étudier en l'occurrence (voir le Document [260]) la valeur de seuil appropriée au déclenchement de la coordination entre les liaisons de connexion du service de radiodiffusion sonore par satellite des différentes Régions pour l'exploitation à l'intérieur de la bande 17,3 - 17,8 GHz, dans le cadre des procédures de modification.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

Des études spécifiques sont nécessaires pour déterminer la ou les valeurs appropriées de seuil et aussi pour établir s'il serait préférable d'exprimer le seuil applicable aux liaisons de connexion du service de radiodiffusion sonore par satellite en fonction de $\Delta T/T$ ou de P/B et s'il serait souhaitable de choisir une valeur commune aux Régions.

8.1.2.2 Activités relatives à la planification du service fixe par satellite

Les études spécifiques que le CCIR doit entreprendre dans le domaine de la planification des allotissements pour le service fixe par satellite portent notamment sur les points 1 à 8, 10 à 15 ainsi que sur le point 17 de l'Annexe [8/1].

Les travaux à entreprendre en rapport avec les procédures multilatérales de planification portent notamment sur les points 1 à 15 et sur le point 17 de l'Annexe [8/1].

8.1.2.3 Activités relatives aux procédures révisées pour les bandes non planifiées

Les études spécifiques qu'il est nécessaire d'entreprendre en ce qui concerne les procédures révisées pour les bandes non planifiées portent notamment sur les points 7, 16 et 18 ainsi que sur les points 12 à 14 de l'Annexe [8/1].

8.1.2.4 Activités relatives au service de radiodiffusion sonore par satellite

Les aspects que le CCIR doit étudier en rapport avec le service de radiodiffusion par satellite figurent au point 18 de l'Annexe [8/1].

8.1.2.5 Activités relatives à la télévision à haute définition

Les questions qui doivent être étudiées par le CCIR en rapport avec la télévision à haute définition sont reprises au point 19 de l'Annexe [8/1].

8.1.2.6 Autres études pertinentes

Les autres études pertinentes auxquelles le CCIR doit procéder en vue de la seconde session portent notamment sur les points 12 et 14.

8.1.2.7 Plan du travail du CCIR

Le plan du travail le plus réalisable, permettant de préserver un équilibre raisonnable entre l'obligation de faire des économies et une efficacité indispensable, s'inspirerait du schéma indiqué à l'Annexe [8/2].

Les estimations du coût des réunions des Groupes de travail intérimaires mixtes, dont l'organisation est prévue pour coordonner et soutenir les activités inter-sessions du CCIR, sont les suivantes:
[298.000 francs suisses] pour une réunion de cinq jours en 1986 et
[413.000 francs suisses] pour une réunion de douze jours en 1987.

8.1.3 Activités de l'IFRB

8.1.3.1 Activités liées au plan des liaisons de connexion du service de radiodiffusion sonore par satellite dans les Régions 1 et 3

Les travaux liés à l'élaboration du plan des liaisons de connexion du service de radiodiffusion sonore par satellite dans les Régions 1 et 3 commenceront vraisemblablement dans les plus brefs délais une fois terminée la première session et ils se poursuivront pendant un certain temps au-delà de la seconde session. Le coût annuel de ces travaux est estimé à [392.000 francs suisses] pour 1986 et [352.000 francs suisses] pour 1987.

Les paramètres techniques qui doivent être utilisés par l'IFRB pour l'élaboration et l'application du logiciel informatique associé aux travaux considérés sont indiqués au Tableau 1 du Document [280]. L'IFRB s'appuiera sur les renseignements figurant dans le Document [280] et sur les informations contenues dans le Document [309]. Les Documents [256 et 318] donne une description des tâches relatives à l'élaboration du logiciel associé.

[L'IFRB doit également poursuivre l'adaptation sur micro-ordinateur d'un outil unique de planification des positions orbitales conçu par une administration (laquelle doit collaborer à la programmation); le budget de cette activité est de [FS ?] pour [198?]. Cette activité est décrite de façon plus détaillée dans le Document [256].]

8.1.3.2 Activités relatives à la planification des allotissements

[Les paramètres techniques devant être utilisés par l'IFRB pour la conception et l'utilisation du logiciel nécessaire à la planification des allotissements sont donnés dans l'Annexe [8/3].

L'Annexe [8/4] indique les tâches, le personnel et le calendrier relatifs à la conception et à l'utilisation du logiciel.

Les besoins budgétaires de l'ensemble des activités de planification des allotissements par l'IFRB se montent à [FS ?] pour 1986, [FS ?] pour 1987 et [FS ?] pour 1988.]

8.1.3.3 Activités relatives à la planification multilatérale (réunions multilatérales de planification)

[L'IFRB doit identifier le matériel informatique (matériel et logiciel) nécessaire à la mise en oeuvre des réunions multilatérales de planification, compte tenu des logiciels existants, des logiciels réalisés par les administrations et des économies pouvant résulter d'adaptations judicieuses de ces logiciels.]

8.1.4 Activités des administrations

8.1.4.1 Activités relatives au plan pour les liaisons de connexion

Les administrations doivent veiller à prendre régulièrement part à la planification des liaisons de connexion, conformément aux tâches et au calendrier présentés dans le Document [280].

8.1.4.2 Activités relatives aux bandes planifiées et aux bandes non planifiées

Les administrations et les organismes relevant de plusieurs administrations sont instamment priés de participer aux travaux du CCIR dont la liste est donnée dans l'Annexe [8/1], compte tenu de l'intervalle relativement court qui nous sépare de la seconde session et de la nécessité d'accorder la priorité aux études nécessaires pour permettre à la seconde session d'achever les plans du SFS et des liaisons de connexion. De même, il leur est instamment demandé de prendre part à la conception des Plans d'allotissement, conformément aux besoins de la planification décrits dans l'Annexe [8/4].

Les administrations sont également encouragées à identifier et à établir les procédures réglementaires nécessaires en vue:

- de la mise en oeuvre de la planification des allotissements;
- de la mise en oeuvre du processus de planification multilatérale; et
- de la révision des dispositions réglementaires existantes régissant l'utilisation des bandes non planifiées.

Les propositions relatives aux questions susmentionnées doivent être soumises au Secrétaire général avant le 1er novembre 1987.

8.1.5 Vue d'ensemble du programme

Les travaux inter-sessions du CCIR doivent débuter le plus rapidement possible après la première session, et se terminer par l'élaboration d'un rapport à la seconde session; ce rapport sera envoyé au Secrétaire général et aux administrations en février 1988. Le budget de cette activité est de [FS 298.000] pour 1986 et de [FS 413.000] pour 1987.

Les travaux de l'IFRB concernant l'élaboration du plan pour les liaisons de connexion du SFS dans les Régions 1 et 3 doivent débuter le plus rapidement possible après la première session, et devraient s'achever au cours de la seconde session. Le budget de cette activité est de [FS 392.000] pour 1986, de [FS 352.000] pour 1987 et de [FS ?] pour 1988.

Les travaux de l'IFRB concernant la planification des allotissements du SFS doivent débuter en [?] et s'achever pendant la seconde session. Le budget de cette activité est de [FS ?] pour 1986, [FS ?] pour 1987 et de [FS ?] pour 1988.

Le Président du Groupe de travail ad hoc
de la plénière
L. CONSTANTINESCU

Annexes: 2

ANNEXE [8/1]

Etudes inter-sessions du CCIR

1. Appariement des bandes de fréquences (Document 234(Rév.1), § 3.4.1)

a) Déterminer la valeur potentielle des appariements de bandes de fréquences dans les travaux de la Conférence.

b) Etablir si nécessaire et si possible, une liste spécifique d'appariements de bandes de fréquences dans le SFS susceptible de guider autant que possible les administrations dans la conception et la mise en service de futurs systèmes à satellites.

2. Allègement des contraintes (Document 234(Rév.1), § 1.4 c))

La demande de réseaux à satellite variera d'une paire de bandes de fréquences à une autre et, à l'intérieur d'une même paire de bandes de fréquences, elle varie d'un arc de l'orbite des satellites géostationnaires à un autre. Par conséquent, dans le cas où des contraintes sont appliquées aux caractéristiques des réseaux à satellite, on pourrait envisager de fixer, pour un certain nombre de bandes de fréquences et d'arcs orbitaux, des contraintes souples lorsque la demande est faible, et des contraintes plus rigoureuses quand la demande est élevée. Des études seront nécessaires entre les sessions afin de déterminer les moyens d'y parvenir de manière à décharger en particulier les réseaux peu complexes et d'une faible capacité.

3. Sectorisation de l'orbite (Document 234(Rév.1), § 4.5)

Etudier les retombées positives et les inconvénients potentiels de la sectorisation de l'orbite, comme:

- la réduction de l'hétérogénéité;

- les contraintes concernant le choix de l'emplacement sur l'orbite;

- les répercussions sur l'efficacité de l'utilisation de l'orbite/spectre, en particulier du point de vue de la nécessité de prévoir des arcs de garde entre secteurs.

4. Brouillage et harmonisation

a) Examiner le rôle du "brouillage admissible pour une seule source" en cas de limitation du brouillage et déterminer une valeur limite du brouillage dû à une seule source dans les systèmes MF/MRF qui soit adaptée à un cas de brouillage total de 2 500 pW0p. Il convient également d'examiner l'éventuelle nécessité de réviser le seuil $\Delta T/T = 4\%$ donné dans l'Appendice 29 au Règlement des radiocommunications, compte tenu de toute proposition de modifier la valeur du brouillage dû à un seule

source qui pourra être jugée souhaitable au cours des travaux intersessions. Il faut aussi tenir compte de la nécessité éventuelle de réviser les niveaux de brouillage admissible pour les systèmes numériques, et de la complexité de ces nouvelles valeurs pour la téléphonie MRF-MF avec les niveaux correspondants pour la télévision MF analogique donnés dans la Recommandation 483 du CCIR. (Document 238(Rév.1), § 2.8).

b) Recenser les retombées positives potentielles de la segmentation du spectre et étudier la meilleure façon d'y parvenir. (Document 238(Rév.1), § 4.4.7).

c) Etudier la notion de partage des inconvénients, y compris en ce qui concerne le brouillage équitable et le repositionnement, afin de déterminer jusqu'à quel point les paramètres peuvent être adaptés pendant une période donnée. (Document 238(Rév.1), § 5.3).

d) Evaluer les retombées positives et les problèmes techniques, économiques et d'exploitation résultant du besoin d'une certaine souplesse des positions orbitales et examiner quelles dispositions réglementaires il conviendrait de prendre. Ces études doivent envisager deux cas: premièrement, le cas où l'ordre relatif des satellites sur l'orbite reste inchangé mais où leur espacement angulaire respectif est modifié et, deuxièmement, le cas où l'ordre est changé. (Document 238(Rév.1), § 4.2.6).

5. Paramètres généralisés

Identifier et évaluer différents ensembles de paramètres généralisés applicables à la planification et à la coordination. (Document 232(Rév.1), § 2.3).

Dans cette évaluation, l'étude doit porter sur la possibilité d'utiliser des antennes de stations terriennes qui ne satisfont pas aux dispositions de la Recommandation 580 du CCIR dans des plans fondés sur des paramètres généralisés qui supposent la conformité avec cette Recommandation, c'est-à-dire dans des bandes de fréquences et sur des arcs orbitaux où les besoins particuliers des pays en développement n'ont pas été identifiés. (Document 232(Rév.1), § 3).

6. Antennes des stations terriennes

Déterminer le diagramme de rayonnement de référence des lobes latéraux des antennes de stations terriennes pour lesquelles le rapport D/λ est inférieur à 150; ce diagramme servira d'hypothèse pour l'établissement des critères de qualité généralisés applicables à la première période de planification dans les bandes de fréquences et les arcs orbitaux où les besoins particuliers des pays en développement n'ont pas été identifiés. (Document 232(Rév.1), § 3).

7. Collision en orbite (Document 234(Rév.1), § 11)

Pour le CCIR, faire en sorte que pendant la période entre les sessions, l'on parvienne à une meilleure connaissance de ce processus de collision, ce qui permettra:

- de préciser les aspects pertinents de ce qui, à l'heure actuelle, est considéré comme un problème théorique;
- d'évaluer les risques futurs que pourrait présenter ce phénomène et,
- d'élaborer une Recommandation visant à résoudre ce problème si les résultats des études entreprises justifient la poursuite de l'action dans ce domaine.

8. Fonctionnement en bande inverse

Ces études doivent être centrées principalement sur les systèmes nationaux ou régionaux. Il convient d'examiner:

a)
- les problèmes pouvant résulter de différences d'attribution des bandes de fréquences entre Régions;
- la nécessité éventuelle d'adopter des méthodes de coordination non visées aux Appendices 28 et 29;
- la mesure dans laquelle l'introduction de la RBW permettrait d'augmenter les possibilités de la ressource orbite/spectre dont dispose le SFS;
- l'incidence de l'introduction de la RBW sur la liberté de placer les stations terriennes à l'intérieur d'une zone de service et la possibilité de repositionner les satellites;
- la subdivision des bilans de brouillage admissible entre les brouillages dus à des réseaux SFS fonctionnant dans le même mode d'exploitation et les brouillages dus à des réseaux SFS utilisant l'autre mode d'exploitation;
- le meilleur moyen de faciliter l'exploitation en partage des réseaux à satellites utilisant la RBW et des services de Terre;
- la solution la plus avantageuse sur le plan économique pour utiliser la RBW.

Il serait intéressant de procéder à des expériences pour confirmer le résultat de ces études.
(Document 234(Rév.1), § 6.5)

b) si l'introduction du fonctionnement en bande inverse nécessitera l'établissement de limites à appliquer au gain des lobes latéraux de l'antenne du satellite dans la direction des satellites voisins et dans des bandes de fréquences utilisées pour les deux sens de transmission; (Document 232(Rév.1), § 4)

[c) si des contraintes réglementaires devront s'appliquer à l'ellipticité orbitale dans des bandes de fréquences où le fonctionnement en bande inverse est mis en oeuvre;] (Document 232(Rév.1), § 1)

d) la planification par inversion de bandes, qui pourrait imposer des limitations supplémentaires à d'autres services spatiaux et services de Terre, en particulier quand un service fixe de Terre est également un service primaire dans la même bande. Il faut commencer par entreprendre des études pour s'assurer que l'introduction du fonctionnement avec inversion de bandes n'imposera aucune limitation aux réseaux de Terre existants ou à leurs paramètres de système. (Document 282 (Annexe 2), § X.2.5)

9. Discrimination de polarisation entre réseaux (Document 234(Rév.1), § 7.5)

Il convient d'effectuer des études au cours de la période intersessions afin de déterminer le parti que l'on peut tirer:

a) de la discrimination de polarisation entre des satellites occupant la même position, utilisant une seule polarisation et desservant différentes zones de couverture; et

b) entre des satellites adjacents, desservant éventuellement la même zone de couverture, utilisant tous deux une seule polarisation.

10. Critères relatifs aux faisceaux des satellites (Document 232(Rév.1), § 4)

Déterminer les critères à appliquer aux faisceaux des satellites, y compris:

i) les diagrammes de rayonnement de référence pour les faisceaux elliptiques et modelés;

ii) une dimension de faisceau minimale appropriée, à respecter en fonction de la fréquence;

et déterminer

iii) si des contraintes de pointage de faisceau plus strictes que celles prévues à l'Article 29 du Règlement des radiocommunications sont souhaitables.

11. Détermination de la nécessité de coordonner les réseaux à satellite

Envisager la révision des données techniques de l'Appendice 29 du Règlement des radiocommunications afin:

i) d'améliorer la précision avec laquelle on détermine la nécessité de coordination en réduisant le risque d'obtenir des résultats affirmatifs non justifiés et de manquer de déceler un réel besoin de coordination;

ii) de simplifier l'application du processus.

12. Examen des aspects techniques des Appendices 3 et 4 du Règlement des radiocommunications

Examiner les renseignements techniques demandés dans les Appendices 3 et 4 tels qu'ils se présentent actuellement pour déterminer si, parmi eux, aucun élément ne revêt une valeur importante ou s'il faut y inclure d'autres éléments aux fins des Articles 11 et 13, compte tenu des directives données dans la section [3. ...].

13. Complément d'étude pour différentes combinaisons de services (Document 282, § X.2.6)

Un complément d'étude sera peut-être nécessaire pour une série de combinaisons de service apparaissant dans la liste ci-après et pouvant partager une ou plusieurs bandes. Certains de ces cas de partage seront vraisemblablement plus fréquents et plus problématiques que d'autres. Etant donné que le temps et les moyens disponibles entre les deux sessions sont limités, il faut mettre l'accent sur les cas relevés au Chapitre 8 comme étant déterminants pour les besoins de la seconde session.

a) SRS/SFS à 2,5 GHz;

b) SRS/SFS à 12 GHz - interrégional;

c) SFS/Service d'exploration de la Terre par satellite (passif) à 18,6 - 18,8 GHz;

d) SFS/Service de météorologie par satellite, environ à 7/8 GHz et à 18 GHz;

e) Service inter-satellites/SRS à 22,5 - 23 GHz;

f) SFS/SF dans des bandes bidirectionnelles;

g) SMS/SF à 1,6 - 1,5 GHz;

h) SRS/SF à 22,5 - 23 GHz;

i) SFS/SETS à 8 GHz.

14. Rayonnements non essentiels provenant de stations spatiales (Document 282, § X.2.8)

15. Critères de partage pour les bandes et services à planifier identifiés par l'ORB-85 (Document 282, § X.2.9)

16. Situations de partage concernant l'Article 14 du Règlement des radiocommunications (Document 282, § X.2.13)

17. Critères de partage pour les systèmes numériques pour les bandes en-dessous de 15 GHz (Document 282, § Y.3)

18. Systèmes de radiodiffusion sonore par satellite pour la réception individuelle sur récepteurs portatifs et récepteurs pour véhicules automobiles
(Document 237, § 7.2.4.1 Qualité de service
§ 7.2.4.2 Fréquence d'exploitation
§ 7.2.4.3 Type de modulation
§ 7.2.4.4 Largeur de bande nécessaire
§ 7.2.4.5 Récepteurs
§ 7.2.4.6 Conception des antennes
§ 7.2.4.7 Liaisons de connexion
§ 7.2.4.8 Critères de partage appropriés (y compris pour la séparation géographique)
§ 7.2.4.9 Considérations relatives au coût
§ 7.2.4.10 Capacité des techniques à assurer la conformité avec la disposition 2674
§ 7.2.4.11 Satellites exploités par plusieurs utilisateurs).

19. Télévision à haute définition

La Conférence invite le CCIR à inclure dans son Rapport à la seconde session de la Conférence les résultats de ses études sur les sujets suivants:

- la mise au point de paramètres techniques pour les transmissions de TVHD par satellite,

- les bandes de fréquences possibles et appropriées du point du vue de la propagation; et

- les aspects du partage interservices et intraservice.

ANNEXE [8/2]

Ebauche du plan de travail du CCIR

- Les questions à étudier, selon l'Annexe [8/1] sont initialement attribuées par le Directeur du CCIR aux Commissions d'études pertinentes lors de leurs réunions finales qui doivent se tenir de la mi-septembre à la mi-novembre 1985.

- Lors de leurs réunions finales, les Commissions d'études entreprennent des études, chacune dans le domaine de compétence qui lui est propre, et établissent conjointement un Groupe de travail intérimaire mixte chargé d'étudier les questions de partage inter-services, de dresser un état récapitulatif de l'ensemble des études et d'établir un rapport final.

- L'Assemblée plénière de mai 1986 constitue le GTIM et l'autorise à établir son rapport, que le directeur, avec son approbation, transmettra aux administrations, par l'intermédiaire du Secrétaire général, pour la seconde session de la Conférence.

- Le GTIM tient sa première réunion (d'une semaine) en novembre-décembre 1986 pour dresser un bilan, effectuer la coordination nécessaire entre les études connexes et examiner les premières contributions sur les questions de partage.

- La dernière réunion du GTIM (de deux semaines) se tient en novembre-décembre 1987 dans le cadre des réunions intérimaires des Commissions d'études pertinentes du CCIR.

- Le rapport final est envoyé aux administrations en février 1988.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 352-F
18 novembre 1985
Original: français

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

QUATORZIEME SEANCE PLENIERE

Vendredi 13 septembre 1985 à 14 h 50

Président: Professeur I. STOJANOVIC (République socialiste fédérative de Yougoslavie)

Sujets traités	Documents
1. Première série de textes soumis par la Commission de rédaction à la séance plénière en deuxième lecture (R.1)	257
2. Deuxième série de textes soumis par la Commission de rédaction à la séance plénière en deuxième lecture (R.2)	316, 318

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Première série de textes soumis par la Commission de rédaction à la séance plénière en deuxième lecture (R.1) (Document 257)

1.1 Le Président invite l'Assemblée à continuer l'examen du Document 257, Chapitre 6 du rapport.

Paragraphe 6.2.1.1

1.2 Le délégué de la Suède signale qu'il convient, dans le tableau, d'indiquer les chiffres exacts, soit 13,98 MHz Région 1, 13,98 MHz Région 3 pour la bande de garde inférieure et 11,00 MHz Région 1, 17,88 MHz Région 3 pour la bande de garde supérieure.

1.3 Le représentant de l'IFRB précise, en réponse à une question du délégué du Royaume-Uni, que le chiffre de 800 MHz indiqué pour la Région 1 comprend bien une bande de garde.

Paragraphe 6.2.1.3.1

1.4 A la suite d'une observation du délégué de la France et sur proposition du Président de la Commission 6, il est décidé d'ajouter après "contre 800 et 500 MHz" les mots "dans le Plan des liaisons descendantes".

Paragraphe 6.2.1.3.3

1.5 A la demande du délégué de l'Egypte et comme le suggère le délégué de l'Algérie, il est décidé d'ajouter "et pour cette bande" après les mots "à cette fin".

Paragraphe 6.2.1.3.4

Le chiffre correspondant à la bande de garde supérieure est 11,86 et non 11,83 MHz.

Paragraphe 6.2.2.9.2

Dans la Figure 2, rubrique "Droite C", les crochets sont supprimés.

Paragraphe 6.2.2.11

Dans le titre et dans le texte, il convient de parler de "Température de bruit du système de réception du satellite".

Figure 3

Les mots "elevation angle 50°" omis dans le texte anglais, doivent être ajoutés.

Paragraphe 6.2.2.22

Dans le Tableau 7, il convient, aux points 4 et 5, de remplacer 17/18 GHz par 17,3 - 18,1 GHz, chiffres plus précis, et de même 14 GHz par 14,5 - 14,8 GHz; au point 8, il convient d'ajouter "et C" au texte de la dernière colonne; le point 10 devient "Température de bruit du système de réception du satellite".

La première série de textes soumis par la Commission de rédaction (R.1), ainsi modifiée est approuvée en deuxième lecture.

2. Deuxième série de textes soumis par la Commission de rédaction à la séance plénière en deuxième lecture (R.2) (Documents 316, 318)

2.1 Chapitre 7 du rapport (Document 316)

Le Président de la Commission 4 indique que la dernière phrase du paragraphe 7.2.4.2 "Fréquence d'exploitation", placée entre crochets, est liée au projet de Recommandation qui figure dans l'Annexe 2 du Document 318.

2.2 Le Président suggère en conséquence que l'on passe directement à l'examen du projet de Recommandation PLEN/C (Document 318).

2.3 Les délégués de l'Argentine et de Cuba rappellent qu'ils ont tous deux émis des réserves au sujet d'une partie du point 1 du dispositif du projet de Recommandation. Le délégué de Cuba précise pour sa part qu'il y a lieu de se conformer au mandat de la Conférence et que, dans les études à poursuivre, il ne faut pas s'écarter de la bande 0,5 - 2 GHz. Il propose de supprimer le texte qui figure entre parenthèses à la troisième ligne du point 1 du dispositif. Il est appuyé par les délégués de l'Inde, du Kenya, et de l'Iraq. Il ne pense pas qu'il faille donner des instructions au Conseil d'administration en lui demandant d'étudier la présente Recommandation lors de l'établissement de l'ordre du jour de la seconde session. Il est appuyé par les délégués de l'URSS et de l'Ethiopie.

2.4 Le Président du Groupe de travail ad hoc de la plénière indique qu'il convient, pour éliminer toute incohérence entre les points 1 et 2 du dispositif, de remplacer "conformément à la Résolution N° 505", à la fin de ce dispostif par "tels qu'ils figurent dans la Résolution N° 505". Il est appuyé par les délégués de la Suisse, des Pays-Bas, de la République fédérale d'Allemagne, du Brésil et de la Norvège.

2.5 Le délégué de l'Argentine fait la déclaration suivante:

"L'Administration argentine a participé à toutes les tâches précédant l'adoption de cette Recommandation. A son avis, les différents intérêts en jeu à cet égard n'ont pas été correctement représentés à ces occasions. En conséquence, le texte de la Recommandation à l'étude ne traduit pas équitablement les différents points de vue exposés lors des précédentes négociations.

Notre administration est convaincue que les études qui ont déjà été faites démontrent suffisamment que le partage entre les services de radiodiffusion sonore par satellite et les autres services est devenu quasiment impossible dans la gamme 0,5 - 2,0 GHz; elle estime, dans ces conditions, que la Conférence aurait pu arriver à cette conclusion sans craindre de se tromper. Néanmoins, puisque plusieurs administrations désirent poursuivre l'étude des possibilités de partage hors de la gamme 0,5 - 2,0 GHz, ma délégation n'y voit

aucune objection. Mais elle souhaite que ses réserves soient consignées dans le procès-verbal, car la Recommandation que nous examinons ne tient pas suffisamment compte des difficultés de partage qui ont été prouvées et pourrait même conduire à penser que les travaux ultérieurs résoudront ces difficultés. De plus, ma délégation considère que la présente Conférence n'a pas compétence pour recommander des études en dehors de la gamme 0,5 - 2,0 GHz spécifiée par la Résolution N° 505."

2.6 Le délégué de la Bolivie appuie très fermement la déclaration du délégué de l'Argentine et indique que sa délégation émet, elle aussi, une réserve sur ce point.

2.7 Le délégué de l'Equateur souscrit également à la déclaration du délégué de l'Argentine.

2.8 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique estime que la question a été amplement débattue et qu'il convient, à ce stade, d'examiner toutes les possibilités indiquées au point 1 du dispositif; la seconde session sera ensuite en mesure de prendre les décisions qui s'imposent. De l'avis de sa délégation, il n'y a pas lieu de modifier le texte des points 1 et 2 du dispositif.

2.9 Le délégué de la République islamique d'Iran, appuyé par le délégué de l'URSS, propose que l'alinéa sous "invite le Conseil d'administration" soit libellé comme suit: "à considérer cette Recommandation lorsqu'il préparera l'ordre du jour des conférences futures".

2.10 Le délégué de l'Algérie appuyé par le délégué de l'Arabie saoudite estime qu'il faut trouver une solution acceptable pour tous. A ce titre, il faudrait ajouter, avant les points 1 et 2 du dispositif, un nouveau point libellé comme suit: "reconnaît que seule la bande de fréquences comprise entre 0,5 et 2,0 GHz est de sa compétence". Il sera tenu compte ensuite de la proposition de la République islamique d'Iran relative à l'alinéa "invite le Conseil d'administration". Enfin, dans l'alinéa "invite le CCIR", on ajouterait les mots "sans supplément de coût" après "engager".

2.11 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne, appuyé par les délégués de l'Italie, des Etats-Unis d'Amérique, et du Brésil, ne peut souscrire à ce point de vue parce que ce texte constitue déjà un compromis délicat et qu'il est difficile d'aller plus loin.

2.12 Compte tenu des difficultés qu'il y a à dégager un consensus, le Président suggère de constituer un petit Groupe de travail qui sera chargé d'élaborer un texte et de le présenter dès que possible. Ce Groupe, présidé par la Suisse, sera composé des délégués des pays suivants: Algérie, Brésil, Cuba, Etats-Unis d'Amérique, Iraq, Norvège et URSS.

2.13 En attendant les conclusions du Groupe de travail, le Président propose que le Chapitre 7 du rapport (Document 316) soit examiné, à l'exception des pages 5 à 7.

Tableau A/7-2

Il convient dans le texte français de supprimer les crochets à la rubrique "Différence de gain d'antenne entre le centre et le bord de la zone de couverture (dB)".

Section A/7.3

Le paragraphe commençant par "L'étude menée par une administration pour la Région 2 ..." doit se lire comme suit: "L'étude menée par une administration de la Région 2 pour la Région 2 ...".

L'examen des pages 5 à 7 du Document 316 est reporté à la séance suivante.

La séance est levée à 17 h 50.

Le Secrétaire général:
R.E. BUTLER

Le Président:
I. STOJANOVIC

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 353-F
18 novembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

QUINZIEME SEANCE PLENIERE

Vendredi 13 septembre 1985 à 20 heures

Président: Professeur I. STOJANOVIĆ (République socialiste fédérative de Yougoslavie)

Sujets traités:		Documents
1.	Date limite pour le dépôt des déclarations	-
2.	Annonce du Président de la Commission 2	-
3.	Rapport du Président de la Commission 5 et Note du Président du Groupe de travail ad hoc de la plénière (suite)	324 + Corr.1 + Add.1, 321, 322, 344, 347

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Date limite pour le dépôt des déclarations

1.1 Le Secrétaire général, en réponse aux questions de plusieurs participants sur la situation concernant la présentation des déclarations, précise que la date limite pour le dépôt des déclarations relatives aux Actes finals reste fixée à ce soir même (vendredi 13 septembre) à 22 heures. En revanche, la date limite pour le dépôt des déclarations concernant le Rapport devra être modifiée compte tenu de l'avancement des travaux de la séance plénière en cours.

2. Annonce du Président de la Commission 2

2.1 Le Président de la Commission de vérification des pouvoirs dit que la délégation du Nicaragua, qui assiste à la Conférence, n'a toujours pas déposé ses pouvoirs et que ce pays doit donc figurer sur la Liste 3 de l'Annexe au rapport de la Commission.

3. Rapport du Président de la Commission 5 et Note du Président du Groupe de travail ad hoc de la plénière (suite) (Documents 324 + Corr.1 + Add.1, 321, 322 et 344)

3.1 Le Président suggère, pour répondre aux voeux exprimés par de nombreuses délégations, que la séance commence par la suite de l'examen de la deuxième partie du rapport de la Commission 5.

3.2 Le délégué de la France demande l'adjonction du Document 347, où est exposé le point de vue de son Administration sur les questions à examiner dans le rapport de la Commission 5, et qui concerne donc la discussion.

3.3 Le délégué de l'Algérie pense que l'on ne devrait pas accéder à cette demande, puisqu'une proposition semblable, faite précédemment par lui-même, avait été rejetée pour le motif que le document avait été présenté trop tard.

3.4 A la suite d'un débat de procédure sur la question de savoir si un document peut être ajouté à un ordre du jour une fois celui-ci adopté et s'il était juste d'adopter un seul ordre du jour pour les quatorzième et quinzième séances plénières, le Président annonce que les participants sont opposés à l'inscription du Document 347 à l'ordre du jour de la séance en cours.

3.5 En réponse au délégué de la Suisse, qui se déclare préoccupé par cette décision car à son avis la Convention dispose qu'une Conférence doit étudier toutes les propositions présentées, le Secrétaire général déclare que, la Convention prévoit bien l'examen de propositions et d'amendements mais ne contient aucune disposition expresse concernant un document qui est en fait l'explication d'une proposition.

3.6 Le délégué de l'Algérie fait observer que le document en question ne constitue pas une proposition et que, de plus, il contient beaucoup d'informations dont l'étude et la vérification exigeraient plus de temps que celui dont on dispose à ce stade avancé de la Conférence.

3.7 Le délégué de la France explique que le document a été publié très tardivement, uniquement parce que toutes les tentatives faites par sa délégation pour aborder librement et ouvertement les vraies questions dont est saisie la Conférence ont été contrecarrées. Si elle en avait eu l'occasion, la délégation de la France aurait présenté les informations contenues dans le Document 347 plusieurs semaines avant, au lieu de le faire tout à la fin de la session, au moment où le débat véritable est engagé pour la première fois. Cependant, pour répondre à une demande du Président, il est prêt à accepter que le document soit ajouté à la liste des documents de référence concernant le point de l'ordre du jour en question.

Il en est ainsi décidé.

Le délégué de la France ajoute que le document fournit des éléments qui devraient être utiles lors de la formulation de directives à l'intention de la seconde session et de ceux qui seront responsables des travaux inter-sessions. Comme indiqué dans le rapport du Groupe de travail ad hoc de la plénière (Document 344), à moins que de plus amples informations soient fournies, on peut considérer que la première session n'a pas rempli son mandat.

3.8 Le délégué de la Chine, tout en appuyant la suggestion du Président de poursuivre l'examen du rapport de la Commission 5, estime qu'il faudrait commencer par la méthode de planification en deux étapes, étant donné qu'elle n'a pas été examinée complètement par la Commission.

3.9 Le Président rappelle les préoccupations qu'il a lui-même exprimées au début de la Conférence. Il est clair que l'on ne peut parvenir à une solution qui soit complètement satisfaisante pour toutes les parties, mais il est dans l'intérêt de tous de trouver une solution commune raisonnable; et un certain nombre de résultats qui seront utiles à la seconde session ont été obtenus. Il souligne que tous les participants sont collectivement responsables du succès ou de l'échec de la première session.

Le Président expose la manière dont il envisage de traiter les points du rapport de la Commission 5 sur lesquels on n'a pas pu se mettre d'accord: à son avis, il doit être possible d'examiner le Document 324 assez rapidement, car il est inutile de relancer le débat sur des points déjà réglés. Puisque toutes les questions ont déjà été examinées par le Groupe de travail 5A, la Commission 5 et le Groupe ad hoc du Président, il prie instamment les orateurs d'être brefs et précis.

Le Président aborde ensuite les parties du Document 324 sur lesquelles aucune décision n'a encore été prise.

3.3.4.6 - Durée du plan

3.10 Le délégué de la République islamique d'Iran félicite le Président pour la manière impartiale et démocratique dont il dirige les séances. Il rappelle que, vers la fin de la douzième séance plénière, la proposition présentée par le délégué de l'Egypte (d'insérer les mots "mais ne pas supprimer" à la fin du deuxième alinéa) a été modifiée par le délégué de l'Algérie ("Toutefois, de futures conférences des radiocommunications pourront modifier ou supprimer tout allotissement, sous réserve de l'accord de l'administration intéressée"). La proposition modifiée répond aux voeux de sa délégation aussi retire-t-il son propre amendement qui consistait dans la suppression de la dernière phrase de l'alinéa.

3.11 Le délégué de l'Egypte confirme qu'il accepte l'amendement de l'Algérie.

3.12 Le délégué de l'Algérie souligne que la proposition dont est saisie actuellement la Conférence est un compromis, parce que le plan est en principe établi pour une période de dix ans, ce qui est tout à fait insuffisant.

3.13 Le délégué de l'Indonésie appuiera la proposition modifiée si elle est acceptée par consensus; dans le cas contraire, il reviendra à la proposition de l'Iran, qui est de supprimer entièrement la phrase, puisqu'elle va à l'encontre des intérêts des pays en développement.

3.14 Les délégués du Maroc, de la Norvège, de la Libye, du Kenya, de la Suède et de la Tunisie expriment leur appui à la proposition modifiée.

3.15 Le délégué des Etats-Unis se réfère aux Actes finals de la Conférence de la Région 2 pour démontrer comment de précédentes conférences ont chargé des conférences ultérieures de s'occuper des plans. Si l'on procédait de la même façon, on pourrait ajouter la phrase suivante:

> "Dans tous les cas, les dispositions et plans associés resteront en vigueur jusqu'à leur révision par une Conférence administrative des radiocommunications compétente, convoquée conformément aux dispositions pertinentes de la Convention en vigueur."

3.16 Pour le délégué du Canada, la proposition Egypte/Algérie soulève un certain nombre de problèmes constitutionnels, étant donné que le texte modifié semble limiter la marge de manoeuvre des futures conférences des radiocommunications et du Conseil d'administration. Si le Secrétaire général peut lui donner l'assurance que ce n'est pas le cas, sa délégation pourra alors l'accepter.

3.17 Le Secrétaire général rappelle qu'il a manifesté son inquiétude lorsque la question a été soulevée pour la première fois au sein de la Commission 5, et il fait observer que le libellé est trop définitif et obligatoire car il semble donner des ordres à une autre conférence. Il estime que le libellé figurant dans le Document 324, à la rédaction duquel il a collaboré avec le Président de la

Commission 5, constitue un moyen terme judicieux. Il est très préoccupé par les aspects de procédure, étant donné que les relations qui s'établissent entre administrations pendant une conférence, par l'intermédiaire des délégations sont très différentes des rapports que ces mêmes administrations peuvent avoir par ailleurs avec les organes permanents de l'Union. Ainsi modifié, le texte semble permettre une forme de veto.

3.18 Le délégué de l'Algérie fait observer que les aspects constitutionnels n'ont pas été mentionnés lors de l'examen de la première phrase, qui contient un libellé semblable. Son interprétation des administrations est celle donnée dans la Convention. Il rappelle que l'objectif de la Conférence est de garantir à tous les pays l'accès à l'orbite des satellites géostationnaires et au spectre des fréquences radioélectriques, et cela ne peut à son avis se limiter à une période donnée. La notion de garantie est totale et toute indication d'un nombre d'années est impropre dans ce contexte.

3.19 Le Secrétaire général n'est pas sûr que le contexte de la première phrase soit le même que celui de la deuxième. Il a lui-même participé à la rédaction parce que la question délicate des relations entre les administrations et les organes permanents de l'Union était en jeu. Il comprend tout à fait que l'on essaie de donner les garanties voulues, mais la limitation du pouvoir de décision d'une autre conférence est une question différente. C'est le Conseil d'administration qui définit le pouvoir de décision des conférences en établissant leur ordre du jour.

3.20 Le délégué de la Suisse fait observer que la situation n'est pas la même pendant la période de validité du plan et une fois que cette période est écoulée. La première partie du paragraphe est donc correcte. Il pense que l'amendement proposé par l'Algérie modifie plutôt le sens de la proposition initiale de l'Egypte et que l'inclusion des mots "mais ne pas supprimer" irait dans le sens de ce que l'on recherche sans que des garanties soient nécessaires.

3.21 Le délégué de l'URSS estime que les questions soulevées ne peuvent être traitées qu'à la seconde session, lorsque le plan sera établi. Il propose donc formellement de supprimer la totalité du paragraphe, sauf la première phrase.

3.22 Pour le délégué de l'Algérie, il est clair que le délégué de l'URSS n'a pas bien saisi le sens de sa proposition. Cependant, puisqu'elle a été dûment appuyée, il demande qu'elle soit mise aux voix sans délai, en application du numéro 497 de la Convention.

3.23 Prenant la parole sur une question de procédure, le délégué des Etats-Unis rappelle que, d'après la Convention, c'est la proposition qui s'éloigne le plus du texte original qui doit être mise aux voix la première.

3.24 Après un très long débat de procédure, qui fait suite à une question soulevée par le délégué de la Colombie, selon lequel la proposition de l'Algérie doit être mise aux voix la première, étant donné qu'elle a été présentée la première, et après une explication par le Secrétaire général des diverses dispositions régissant la procédure de vote pour les amendements et propositions, le délégué de la Norvège propose de reporter la séance pour permettre aux intéressés de trouver une solution.

La motion de la Norvège est repoussée par 41 voix contre 24, avec 8 abstentions.

3.25 En réponse à une observation du Secrétaire général, qui a fait remarquer qu'un certain nombre des délégations présentes n'ont pas le droit de voter pour diverses raisons exposées dans le Document 301(Rév.1) et Corrigenda, le délégué de l'Algérie déclare qu'il a toujours été d'usage de supposer que les Administrations qui ont promis de verser leurs arriérés, d'adhérer à la Convention ou de la ratifier vont le faire d'ici la fin de la Conférence.

3.26 Le Secrétaire général précise que la perte du droit de vote à laquelle il a fait allusion n'est pas liée aux pouvoirs, mais découle des dispositions de la Convention auxquelles se réfère le Document 45(Rév.1).

3.27 Le délégué de l'Espagne pense que l'amendement de l'URSS, qui consisterait dans la suppression d'une partie du texte, est la proposition qui s'éloigne le plus de l'original et doit donc être mise aux voix la première.

3.28 En réponse à une question du délégué du Kenya, le Président de la Commission 5 attire l'attention sur le paragraphe 7 de son rapport, dans lequel il est dit que le texte du paragraphe 3.3.4.6 n'a pas été examiné par sa Commission. En fait, le texte de compromis figurant dans le document a été établi en consultation avec le Secrétaire général.

3.29 Le délégué de l'URSS suggère que l'on suspende la séance pour lui permettre de se mettre d'accord avec le délégué de l'Algérie sur un texte mutuellement acceptable.

Il en est ainsi décidé.

La séance est suspendue à 22 h 15 et reprise à 22 h 55.

3.30 Le délégué de l'URSS dit qu'il a été convenu de proposer le maintien du premier alinéa du paragraphe 3.3.4.6 sans changement, la suppression des mots "pendant la durée du plan", et de la dernère phrase du deuxième alinéa et la suppression de la totalité du troisième alinéa.

3.31 Le délégué des Etats-Unis dit que, pour les raisons qu'il a déjà évoquées précédemment, sa délégation ne juge pas cette solution satisfaisante et souhaite donc émettre une réserve.

A cette condition, l'amendement dont donne lecture le délégué de l'URSS est approuvé.

Paragraphe 5 (Corrigendum 1 du Document 324)

3.32 Le Président de la Commission 5 dit que, lors de l'examen des principes de planification, le Groupe de travail 5A n'a pas abordé la question de la compétence de la Conférence pour ce qui est des revendications de souveraineté sur l'orbite des satellites géostationnaires ou des propositions figurant dans le Document 106 présenté par la délégation de la Colombie. Un Groupe ad hoc a décidé que les paragraphes 3.2.3 b) et 3.2.11 b) doivent être placés entre crochets et être soumis à la séance plénière avec le Document 215, présenté par l'Equateur, qui n'a pas été examiné en détail par la Commission 5.

3.2.3 b) et 3.2.11 b) (Document 324)

3.33 Le délégué du Royaume-Uni propose que l'on commence par examiner la question de la compétence de la Conférence s'agissant de questions juridiques fondamentales, étant donné que l'examen des textes en question quant au fond suppose que l'on fasse certaines hypothèses à propos des propositions juridiques qui les sous-tendent. Cette proposition est apppuyée par les délégués du Canada, de la Suède, de Papouasie-Nouvelle-Guinée et de l'Australie.

3.34 Le Président ouvre le débat sur la compétence de la Conférence.

3.35 Les délégués de Papouasie-Nouvelle-Guinée, de la Suède et de l'Italie estiment que la première session n'est pas habilitée à traiter des problèmes soulevés aux paragraphes 3.2.3 b) et 3.2.11 b). L'UIT, en tant qu'organisation technique, n'est pas l'instance appropriée pour de tels débats, ce que confirment les Actes finals des Conférences de 1977 et 1979.

3.36 Le délégué du Royaume-Uni indique que certaines distinctions subtiles doivent être faites à ce sujet. En premier lieu, il y a le problème de la mesure dans laquelle la Conférence elle-même peut indiquer qui est effectivement habilité à s'occuper de la question: en fait, elle ne peut donner une telle indication qu'en ce qui concerne sa propre compétence, puisque la compétence de l'UIT dans son ensemble ne peut être décidée que par une Conférence de plénipotentiaires. En second lieu, il ne faut pas oublier que la première session n'est qu'une partie d'une conférence et qu'elle n'est donc pas un organe de l'UIT comme le sera l'ensemble des deux sessions; c'est pourquoi, la première session ne peut indiquer sa compétence qu'en tant que partie d'une conférence, même si elle peut utilement servir d'instance pour connaître les opinions sur la question.

De l'avis de sa délégation, la première session n'est pas compétente pour prendre une décision en ce qui concerne la proposition juridique sous-jacente du maintien éventuel de la notion de propriété sur l'orbite des satellites géostationnaires. La Conférence doit prendre ses décisions sur la base de certaines règles de fond existantes, dont certaines sont établies à l'extérieur de l'UIT, l'une d'entre elles étant qu'à l'heure actuelle l'orbite des satellites géostationnaires n'appartient à personne. Cette règle doit

prévaloir tant qu'elle n'est pas modifiée et il n'appartient pas à la session en cours de la modifier; par ailleurs, si la règle doit être par la suite modifiée par un autre organisme, il se pourrait que des conclusions dans le sens des textes en question soient tirées par une future conférence compétente de l'UIT. De l'avis de sa délégation, il ne serait pas juste que l'organisme compétent pour modifier les règles de fond énonce aussi à l'intention de cette conférence des règles de gestion de l'orbite géostationnaire, car il est clair que certains aspects de la question relèvent de la compétence de l'UIT; tant qu'il n'y aura pas de modification, les conférences devront s'en tenir aux règles existantes.

3.37 Le délégué des Pays-Bas souscrit pleinement à cette déclaration et le délégué de l'URSS ne pense pas non plus que la Conférence soit habilitée à s'occuper de la question.

3.38 Le délégué de la Colombie estime que les distinctions subtiles mentionnées par le délégué du Royaume-Uni lui rappellent les trucs utilisés par les prestidigitateurs pour distraire l'attention de leur public. De plus, ce délégué a affirmé une chose fort insolite à savoir que, pour le moment, l'orbite des satellites géostationnaires n'appartient à personne; au contraire, il appartient à tous et est l'héritage commun de tous les pays et pas seulement des puissances technologiques; c'est l'une des raisons pour lesquelles la Conférence doit examiner l'établissement d'un régime juridique spécial de la ressource orbite/spectre.

En ce qui concerne la question de la compétence, la Conférence est invitée, au titre du point 2.3 de son ordre du jour, à définir les principes, les paramètres techniques et les critères applicables à la planification en tenant compte des questions techniques pertinentes relatives à la situation géographique particulière de certains pays; il est donc évident qu'elle est habilitée à examiner les principes juridiques régissant l'orbite des satellites géostationnaires. Les organismes de l'UIT ne peuvent pas continuer à tergiverser délibérément en prétendant que les conférences qui se succèdent ne sont pas "l'instance appropriée" pour examiner les revendications des pays équatoriaux: en fait, on a fait savoir à ces pays que le sujet pourrait être examiné à la CAMR-ORB, mais on les renvoit maintenant en arguant qu'il s'agit d'une conférence technique et qu'elle n'est donc pas compétente pour examiner des questions juridiques.

Le problème - qui, il faut le souligner, risque de se poser à d'autres pays dans l'avenir - peut être traité par trois organismes, le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (ONU), l'UIT ou le Comité spécial sur la prévention d'une course aux armements dans l'espace extra-atmosphérique de la Conférence du désarmement. D'après le paragraphe 6 de l'Annexe 3 du Document DT/70(Rév.1), il semble que le Groupe ad hoc du Président n'ait pas écarté la possibilité d'examiner la question à la session en cours, mais ait simplement indiqué que la Plénière statuerait quant à la compétence et que le Secrétaire général ferait connaître la décision à l'Organisation des Nations Unies et au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique. Il est manifestement impossible, à ce stade avancé de la Conférence de déterminer lequel des organismes en question est compétent en la matière, étant donné que le fond de la question n'a pas été examiné du tout; l'orateur estime néanmoins qu'une déclaration ferme disant que la Conférence

n'est pas compétente et qu'aucun autre organisme ne peut traiter de la question ne serait pas du tout satisfaisante. Si les partisans de cette solution étaient confrontés aux problèmes des pays équatoriaux, ils n'accepteraient certainement pas une telle décision. La question a été longuement débattue au cours de la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT de 1982, laquelle a été instamment priée de ne pas se dérober à ses responsabilités, en tant que membre du système des Nations Unies, et d'observer les dispositions de l'accord de l'Union avec l'Organisation des Nations Unies qui sont favorables à une solution du problème.

Il faut se rappeler que l'ère spatiale n'a que 25 ans et que le droit de l'espace comporte encore des lacunes considérables. Néanmoins, la pierre angulaire de cette loi, le Traité de 1967 sur les principes régissant les activités des Etats en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, contient certaines interdictions importantes à l'Article II, qui prévoit que "l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes ne peut faire l'objet d'appropriation nationale par proclamation de souveraineté, ni par voie d'utilisation ou d'occupation, ni par aucun autre moyen". Cette clause, qui a été approuvée par un certain nombre de pays techniquement avancés et ne constitue donc pas une proclamation de pays en développement faibles, exclue clairement tout monopole sur l'orbite des satellites géostationnaires des Etats qui en utilisent actuellement certaines parties.

L'orateur appelle le Secrétaire général à donner un avis juridique sur la question, compte tenu de l'accord réalisé au sein du Groupe ad hoc du Président sur la nécessité de rechercher un principe juridique acceptable. En tout cas, sa délégation ne peut appuyer l'opinion, selon laquelle la Conférence n'est pas compétente pour examiner la question, étant donné que cela est évidemment contraire à l'Accord entre l'Organisation des Nations Unies et l'UIT.

3.39 Le délégué de l'URSS, prenant la parole sur une question de procédure, suggère que, conformément au numéro 522 de la Convention, le nombre et la durée des interventions des délégués soient limités.

3.40 Après un débat de procédure, le Président indique qu'il n'appliquera pas le numéro 522 mais demandera aux délégués de parler clairement et brièvement.

3.41 Le délégué du Japon demande au Secrétaire général de donner une interprétation juridique de l'Article 7 de la Convention, puisqu'il a trait à la question soulevée par le délégué de la Colombie.

3.42 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne propose la suppression du paragraphe 3.2.3 b), étant donné que sa délégation croit fermement que la Conférence n'est pas compétente pour traiter de la question, et du paragraphe 3.2.11 b), question dont le fond est traité dans d'autres documents. Le délégué des Etats-Unis appuie cette proposition.

3.43 Le délégué de l'Equateur est d'accord avec le délégué de la Colombie. Il ressort clairement du point 2.3 de l'ordre du jour que la Conférence est compétente pour examiner la question; si la question de la compétence est soulevée, c'est simplement pour différer le débat, au mépris manifeste de l'intérêt général. Comme le délégué colombien l'a fait observer, le Groupe ad hoc du Président a étudié la question de manière tout à fait différente, dans une atmosphère de respect mutuel, et cet exemple devrait être suivi par la plénière lorsqu'elle cherchera une solution tenant compte des droits de tous les pays.

3.44 Le Secrétaire général donne lecture de l'avis/opinion juridique, ultérieurement reproduit dans l'Annexe du Document 355, conformément à une demande du délégué de l'Australie.

3.45 Le délégué du Canada appuie pleinement cet opinion/avis juridique.

3.46 Le délégué de l'Indonésie appuie la déclaration du délégué de la Colombie. Il est en fait important de tenir compte des aspects juridiques des travaux de la Conférence, notamment en ce qui concerne l'interprétation de l'accès "équitable" à l'orbite des satellites géostationnaires. Si ces aspects ne peuvent pas être examinés à la session en cours, ils devraient au moins être soumis à un organisme compétent de l'Organisation des Nations Unies.

3.47 Le délégué du Kenya est également d'accord avec le délégué de la Colombie. Etant donné que les négociations sur les principes de planification ont des composantes politiques, juridiques et techniques d'une grande portée, l'UIT est aussi compétente pour examiner ces aspects politiques et juridiques. Dans le préambule de la Convention, il est question de l'importance des télécommunications pour la sauvegarde de la paix et le développement social et économique de tous les pays: il est évident que l'utilisation pacifique de l'orbite des satellites géostationnaires relève de cette disposition. Par ailleurs, le numéro 154 de la Convention dispose qu'un accès équitable à l'orbite des satellites géostationnaires doit tenir compte des besoins spéciaux des pays en développement - qui peuvent être des besoins sociaux, économiques, politiques ou autres - et de la situation géographique de certains pays. Sa délégation ne peut donc se ranger à l'avis du Secrétaire général selon lequel l'expression "questions techniques pertinentes" au point 2.3 de l'ordre du jour de la Conférence devrait être interprétée comme couvrant uniquement les questions de télécommunications, d'ingénierie et d'exploitation, à l'exclusion totale des aspects juridiques et autres.

On a dit aux pays équatoriaux que leurs revendications équivalaient à une appropriation permanente de l'espace extra-atmosphérique, mais cet argument semble être à double tranchant, étant donné que certaines portions du spectre ne doivent pas être planifiées et qu'aucune raison n'a été invoquée à l'appui d'une telle décision. En fait, cette mesure ne peut être considérée que comme une tentative en vue de perpétuer les utilisations existantes de la ressource orbite/spectre, en violation du principe d'accès équitable de tous les pays à cette ressource. Ce principe est dûment reflété au paragraphe 3.2.3 b), la session en cours doit s'y tenir lorsqu'elle préparera les documents à l'intention de la seconde session. En ce qui concerne le paragraphe 3.2.11 b),

il est difficile de comprendre pourquoi une administration devrait considérer que l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires à des fins pacifiques uniquement est sans rapport avec les travaux de la Conférence. En effet, il en est question dans le préambule de la Convention et, en outre, le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (ONU) a indiqué à sa dernière session qu'il ne pourrait prendre aucune décision finale sur la question avant son examen par la CAMR-ORB; et pourtant la Conférence apprend qu'elle n'est pas compétente pour prendre les décisions nécessaires. La question sera sans aucun doute soulevée à nouveau dans d'autres instances de l'UIT; en tout état de cause, la décision que doit prendre la session en cours ne concerne que sa propre compétence, et pas celle de l'UIT dans son ensemble.

3.48 Le Président suggère que, compte tenu du nombre de délégations qui approuvent l'avis juridique dont lecture a été donnée par le Secrétaire général, la Conférence se déclare incompétente pour traiter des principes proposés par les pays équatoriaux revendiquant un droit de souveraineté et de juridiction sur les portions de l'orbite géostationnaire situées au-dessus de leur territoire, et liés au principe exposé au paragraphe 3.2.3 b) ainsi qu'à celui exposé au paragraphe 3.2.11 b), et que le Secrétaire général, en ce qui concerne les premiers, informe l'Organisation des Nations Unies, y compris le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, de la décision de la Conférence.

Il en est ainsi décidé.

Annexe 2 (Document 324(Add.1) et Corr.1)

3.49 Le délégué des Etats-Unis note que le paragraphe 2 de l'Annexe 2 du second rapport du Groupe de travail 5B à la Commission 5 (Document 319) contient trois séries de procédures de modification du plan, alors que le paragraphe 1 a) du document à l'examen n'en contient que deux. Il faut corriger cette omission en ajoutant à la fin du paragraphe les mots "ou de mettre à jour le plan pour refléter les progrès techniques" conformément à la deuxème phrase du paragraphe 3.2.7 de l'Annexe 1 au Document 324.

3.50 Le délégué de l'Algérie indique que cette adjonction semble inutile, puisque le paragraphe 1 a) se réfère aux mesures prises par des administrations en ce qui concerne les modifications qu'elles souhaitent apporter à leurs allotissements pour diverses raisons, y compris la nécessité de tenir compte des progrès technologiques.

3.51 Le représentant de l'IFRB dit que l'amendement proposé par les Etats-Unis ne peut guère être inclus au paragraphe 1 a) mais pourrait l'être utilement aux paragraphes 1 b) et 1 c), qui reflètent le paragraphe 3.2.7 de l'Annexe 1, traitant de la souplesse.

3.52 Le délégué du Pakistan fait observer que l'objet du paragraphe 1 a) est de ménager une certaine souplesse pour la modification des allotissements par les administrations. Le délégué de l'Indonésie partage ce point de vue et ajoute que si l'amendement proposé par les Etats-Unis est approuvé, il proposera d'ajouter que l'application des progrès technologiques dépend des ressources dont disposent les pays. Le délégué de la Colombie appuie cette suggestion.

3.53 Le délégué de l'Algérie pense qu'une solution possible pourrait être d'ajouter à l'amendement proposé par les Etats-Unis une version légèrement modifiée de la dernière phrase du paragraphe 3.2.7 de l'Annexe 1, "sans empêcher l'utilisation de technologies qui ont fait leurs preuves et sont largement utilisées". Il n'a pas d'objection à ce que l'ensemble de l'amendement soit ajouté aux paragraphes 1 b) et 1 c). Le délégué des Etats-Unis peut accepter ce sous-amendement, mais uniquement si l'amendement est ajouté au paragraphe 1 a). Le délégué de l'Indonésie note que ce n'est pas parce qu'une technologie est largement répandue qu'elle peut pour autant être utilisée par tous les pays; il faudrait tenir compte du niveau des ressources technologiques de la plupart des administrations.

3.54 Après un bref débat au cours duquel les délégués du Kenya et de la République islamique d'Iran font observer que l'amendement proposé par les Etats-Unis concerne les modifications du plan par une Conférence et n'a donc pas sa place dans le paragraphe 1 a), les délégués des Etats-Unis et de l'Algérie retirent leurs amendements.

3.55 Le délégué de la République islamique d'Iran demande des éclaircissements en ce qui concerne le paragraphe 1 de l'Annexe 2, étant donné que la mention de services et de bandes non planifiés ne semble pas refléter les décisions prises au sujet des procédures par le Groupe de travail 5B (Document 262).

3.56 Le délégué de la Chine souscrit à cette déclaration et suggère la suppression des mots "et aux services et bandes non planifiés". En outre, à la dernière ligne de la case 3 de l'organigramme de l'appendice, il faut remplacer "paragraphe 1 d)" par "paragraphe 1 c)".

3.57 Le Président du Groupe de travail 5B fait observer que les procédures pour les services et bandes non planifiés sont mentionnées au paragraphe 1 d) et que le renvoi figurant au paragraphe 2 indique l'endroit du rapport où elles sont décrites en détail.

3.58 Le délégué de l'Inde fait remarquer que, faute de temps, le Groupe de travail 5B n'a pas pu examiner le projet d'Annexe 2 et qu'il y a une certaine confusion entre les trois méthodes exposées à la Commission 5. La séance plénière examine donc des questions qui auraient dû être réglées par le Groupe de travail 5B.

3.59 Le délégué des Etats-Unis appuie cette déclaration et propose de modifier la deuxième phrase du paragraphe 2 comme suit "Une procédure décrite au paragraphe 1 b) a été mise au point, mais n'a pu être examinée au cours de la première session. Cette procédure est décrite dans l'organigramme présenté dans l'Appendice à l'Annexe 2". Le titre de l'organigramme devrait commencer par les mots "Une procédure possible ...".

3.60 Le délégué du Brésil appuie ces amendements et propose en outre de remplacer au paragraphe 1 les mots "Plan d'allotissement" par "bandes planifiées du SFS" et d'ajouter un nouveau paragraphe 1 e) ainsi libellé: "Procédures améliorées applicables aux parties des bandes planifiées du SFS non couvertes par le plan d'allotissement". Il serait donc fait état des trois méthodes mentionnées par le délégué de l'Inde.

3.61 Le délégué de l'Australie peut appuyer les amendements proposés par les Etats-Unis et le Brésil avec quelques modifications de forme.

3.62 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne appuie aussi en général ces amendements, mais fait observer que le texte doit figurer dans le Chapitre 3 du rapport, qui traite exclusivement de la planification. Il propose donc le maintien des mots "Plan d'allotissement" au paragraphe 1 et la suppression des mots "et bandes et services non planifiés" dans le paragraphe, de la totalité du paragraphe 1 d) et de la première phrase du paragraphe 2, étant donné que ces passages représentent en fait des renvois au Chapitre 4, qui porte sur les services et les bandes non planifiés. Le délégué de la Chine appuie cette proposition.

3.63 Le Président du Groupe de travail 5B dit que les amendements proposés par le délégué de la République fédérale d'Allemagne sont acceptables. Néanmoins, il n'est pas d'accord avec le délégué des Etats-Unis selon qui la procédure décrite au paragraphe 1 b) ne peut pas être examinée à la première session puisqu'elle a, en fait, été approuvée par le Groupe de travail 5B.

3.64 Le délégué du Mexique attire l'attention des délégués sur les différences qui existent entre le titre de l'Annexe 2 à la page 14 du Document 324, le titre de cette même Annexe dans le Document 324(Add.1) et la description des directives données au paragraphe 3.3.5.3 de l'Annexe 1.

3.65 Le Président suggère qu'un Groupe de rédaction composé de délégués du Kenya, du Brésil, de la Chine, des Etats-Unis d'Amérique, de la République fédérale d'Allemagne, de l'Algérie et de l'Inde, assisté par le représentant de l'IFRB et le Président de la Commission 5, soit constitué pour harmoniser le texte de l'Annexe 2. Le délégué du Kenya présiderait ce Groupe de rédaction.

Il en est ainsi décidé.

3.66 Les délégués de l'Inde, de la République islamique d'Iran et du Kenya supposent que ce Groupe limitera ses activités à des questions de forme et n'examinera pas de questions de fond.

3.67 Le représentant de l'IFRB indique que le Comité est extrêmement préoccupé par l'absence de décisions de la conférence quant à la nature et la forme des travaux inter-sessions que l'IFRB devra effectuer, car il n'existe encore que des indications très approximatives sur le système à adopter, et aucune sur les paramètres et méthodes à utiliser. Il suggère donc qu'un Groupe ad hoc restreint, travaillant peut-être dans une seule langue, soit chargé de préparer un document concernant les travaux inter-sessions de l'IFRB.

3.68 Le délégué de la France ne peut, bien que sa délégation partage les préoccupations exprimées par le représentant de l'IFRB, accepter que l'examen de directives essentielles à donner au Comité pour ce qui est des travaux inter-sessions soit confié à un Groupe ad hoc restreint, notamment s'il doit travailler dans une seule langue. La plénière seule est compétente pour examiner cette question de première importance.

3.69 Le délégué des Etats-Unis souscrit à ces remarques et ajoute que la plénière doit assumer la responsabilité ultime de la répartition des 900.000 francs suisses affectés aux travaux inter-sessions de l'IFRB en 1986. Il fait observer que le Groupe devra également examiner les parties en suspens du Document 324 et estime qu'il sera difficile de limiter ses délibérations au réalignement de textes qui n'ont pas été examinés précédemment par la Conférence.

3.70 Le Président du Sous-Groupe de travail PL-A-1 estime que le problème soulevé par le représentant de l'IFRB et le délégué de la France est extrêmement grave, à cause du manque inquiétant de renseignements concernant le plan d'allotissement et, en conséquence, le logiciel à utiliser pour ce plan. Il serait très utile que le Groupe ad hoc proposé puisse établir la définition d'un allotissement.

La séance est levée à 2 h 50, le samedi 14 septembre 1985.

Le Secrétaire général: Le Président:

R.E. BUTLER I. STOJANONIC

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Corrigendum 1 au
Document 354-F
14 septembre 1985

PROTOCOLE FINAL

Remplacer la dernière page, par la suivante.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

Après de constructives couversations bilatérales à Buenos Aires, à la Havane, à Washington et au Costa Rica, ces émissions qui ont commencé récemment sous une forme bizarre, sournoise et sans avertissement - exception faite d'un message d'explication laconique et hypocrite transmis douze heures auparavant - ne peuvent s'expliquer que par une volonté manifeste de répondre de manière grossière aux déclarations du Gouvernement de Cuba dénonçant avec des arguments irréfutables la situation économique dramatique de l'Amérique latine et du Tiers Monde, la dette extérieure immorale et impossible à rembourser et l'impitoyable pillage économique qu'un système de relations internationales injuste a imposés à ces pays.

Devant cette situation, le Gouvernement de la République de Cuba a fait une déclaration en réponse à ce nouvel acte de politique insensé, aveugle et stérile du Gouvernement des Etats-Unis, aux termes de laquelle il s'est réservé le droit d'émettre des émissions en ondes moyennes vers les Etats-Unis afin de faire connaître les points de vue exacts de Cuba sur les problèmes de ce pays et sa politique internationale.

26

Original: russe

Pour l'Union des Républiques socialistes soviétiques, la République soviétique d'Ukraine et la République socialiste soviétique de Biélorussie:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Genève, 1985), les Délégations des pays susmentionnés déclarent qu'elles réservent à leur Gouvernement le droit de prendre les mesures qui pourront être nécessaires pour sauvegarder leurs intérêts si ceux-ci sont menacés par des décisions prises à ladite Conférence.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 354-F
13 septembre 1985

SEANCE PLENIERE

PROTOCOLE FINAL

Au moment de signer les Actes finals de la Conférence administrative mondiale sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Genève, 1985), les délégués soussignés prennent acte des déclarations faites par les Délégations suivantes:

1

Original: anglais

Pour Papouasie-Nouvelle-Guinée:

La Délégation de Papouasie-Nouvelle-Guinée réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il jugera nécessaires pour sauvegarder ses intérêts au cas où certains Membres manqueraient de quelque façon que ce soit de se conformer aux dispositions de la Convention internationale des télécommunications (Nairobi, 1982), ou aux annexes ou protocoles des présents Actes finals, ou si des réserves formulées par d'autres pays compromettaient le bon fonctionnement des services de télécommunications de la Papouasie-Nouvelle-Guinée.

2

Original: espagnol

Pour la République du Guatemala:

La Délégation de la République du Guatemala déclare, en signant les Actes finals de la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Genève, 1985), que le Gouvernement du Guatemala se réserve le droit d'adopter toutes les mesures qu'il estimera nécessaires pour protéger ses intérêts, conformément à sa législation et au droit international, au cas où ces intérêts seraient lésés par les décisions de la présente Conférence, par les réserves formulées par d'autres administrations, ou par l'inobservation de la part de ces administrations des dispositions des Actes finals, et de leurs annexes, qui ont été approuvés par la Conférence.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

3

Original: français

Pour le Portugal:

La Délégation portugaise déclare réserver à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il pourra estimer nécessaires pour protéger ses intérêts si les Membres de l'Union manquaient, de quelque manière que ce soit, de se conformer aux dispositions contenues dans les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Genève 1985, [CAMR-ORB-85]) ou si des réserves formulées par d'autres pays compromettaient le bon fonctionnement de ses services de radiocommunications.

4

Original: anglais

Pour Brunei Darussalam:

La Délégation de Brunei Darussalam déclare:

1. qu'elle réserve à son Gouvernement le droit de prendre les mesures qu'il pourra juger nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où des pays Membres manqueraient de quelque façon que ce soit de se conformer aux Actes finals de la présente Conférence ou encore si les réserves faites par d'autres pays compromettaient le bon fonctionnement de ses services de télécommunication;

2. que la signature et l'approbation ultérieure éventuelle par le Gouvernement de Brunei Darussalam des Actes finals de la présente Conférence ne sont pas valables en ce qui concerne Israël et n'impliquent en aucune façon la reconnaissance de cet Etat.

5

Original: anglais

Pour la République du Kenya:

La Délégation de la République du Kenya, au nom de son Gouvernement, réserve au Gouvernement du Kenya le droit de prendre toutes mesures qu'il jugera nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où d'autres pays manqueraient d'observer les dispositions contenues dans les Actes finals et leurs annexes, tels qu'ils ont été adoptés par la présente Conférence.

6

Original: espagnol

Pour la République du Honduras:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, la Délégation de la République du Honduras réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il jugera nécessaires pour sauvegarder ses intérêts au cas où un autre pays, administration ou organisme ne respecterait pas les dispositions des présents Actes finals et de ses annexes, tels qu'approuvés par la présente Conférence.

Reconnaissant par ailleurs l'importance que revêt pour le développement des pays l'utilisation de la ressource orbite-spectre, elle déclare que:

1. Il faut garantir à son pays l'accès à une position orbitale au moins et l'allotissement d'une largeur de bande de fréquences suffisante pour satisfaire les besoins fondamentaux de télécommunications du Honduras dans le service fixe par satellite.

2. Elle souhaite que la seconde session de la Conférence, CAMR-ORB(2), prenne effectivement une décision sur le contenu de la Résolution N° 2 de la Conférence administrative régionale pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 (SAT-83), comme indiqué dans la Résolution COM6/3 de la CAMR-ORB(85).

3. Il faudra tenir compte de l'existence de systèmes de télécommunications utilisant un satellite commun à plusieurs administrations.

Il conviendra par conséquent de planifier ces systèmes de manière adéquate, en évitant de restreindre leur fonction qui constitue, pour les pays en développement, le seul moyen possible d'accéder à la ressource orbite-spectre.

4. Le CCIR devra recommander les paramètres les plus appropriés pour le service de radiodiffusion (sonore) par satellite en tenant compte que la bande suggérée de 0,5 à 2,0 GHz n'est pas utilisable actuellement en raison du coût élevé de la protection des systèmes existants et de l'incompatibilité avec les attributions de cette bande.

7

Original: espagnol

Pour le Mexique:

Le Mexique répète les déclarations numéros 18 et 19 présentées dans le Protocole final qui figure dans les Actes finals de la Conférence administrative régionale des radiocommunications chargée d'établir un Plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,2 - 12,7 GHz et pour les liaisons de connexion associées dans la bande 17,3 - 17,8 GHz dans la Région 2 (Genève, 1983), en ce qui concerne la puissance surfacique à la limite de la zone de couverture et les marges de protection négatives qui apparaissent dans les Plans.

8

Original: anglais

Pour la République de Singapour:

La Délégation de la République de Singapour réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il pourra juger nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où un pays Membre manquerait en quelque façon que ce soit de se conformer aux Actes finals de la présente Conférence ou encore si les réserves émises par d'autres pays compromettaient le fonctionnement de ses services de télécommunication.

9

Original: anglais

Pour la Malaisie:

La Délégation de la Malaisie déclare:

1. qu'elle réserve à son Gouvernement le droit de prendre les mesures qu'il pourra juger nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où des pays Membres manqueraient de quelque façon que ce soit de se conformer aux Actes finals de la présente Conférence ou encore si les réserves faites par d'autres pays compromettaient le bon fonctionnement de ses services de télécommunication;

2. que la signature et l'approbation ultérieure éventuelle par le Gouvernement de la Malaisie des Actes finals de la présente Conférence ne sont pas valables en ce qui concerne le pays Membre désigné sous le nom d'Israël et n'impliquent en aucune façon la reconnaissance de cet Etat.

10

Original: anglais

Pour le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord:

A la Conférence sur la radiodiffusion par satellite dans la Région 2 (1983), le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord a formulé, dans sa déclaration numéro 27 des réserves concernant les Plans examinés et adoptés par la Conférence. Le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord répète et maintient ladite déclaration et les réserves formulées à l'égard de ces mêmes Plans tels qu'ils ont été examinés et adoptés par la présente Conférence.

11

Original: anglais

Pour la République algérienne démocratique et populaire, le Royaume d'Arabie saoudite, l'Etat de Bahreïn, la République islamique d'Iran, la République d'Iraq, le Royaume hachémite de Jordanie, l'Etat du Koweït, la Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste, le Royaume du Maroc, le Sultanat d'Oman, la République islamique du Pakistan, l'Etat du Qatar, la République arabe syrienne, la Tunisie, la République démocratique populaire du Yémen:

Les Délégations des pays mentionnés ci-dessus à la CAMR sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, première session (Genève, 1985), déclarent que leur signature et l'approbation éventuelle des Actes finals de cette Conférence par leurs Gouvernements respectifs ou leurs autorités compétentes, ne sont pas valables vis-à-vis de l'entité sioniste figurant dans l'Annexe 1 à la Convention sous la prétendue appellation d'Israël et n'impliquent aucunement sa reconnaissance.

12

Original: anglais

Pour la République d'Indonésie:

La Délégation de la République d'Indonésie à la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, tenue à Genève en 1985 (CAMR-ORB-85):

a) réserve à son Gouvernement les droits de prendre toute décision et toute mesure conservatoire visant à sauvegarder ses intérêts pour le cas où les Actes finals élaborés par la présente Conférence se trouveraient en contravention avec la Constitution, les lois et les droits de la République d'Indonésie, tels qu'ils existent actuellement et tels qu'ils pourraient découler des principes formulés le 3 décembre 1976 dans la Déclaration de Bogota par les pays équatoriaux, ainsi que de tout autre principe du droit international. Ce faisant, le Gouvernement de la République d'Indonésie tiendra compte des intérêts des autres pays afin de promouvoir la coopération internationale en ce qui concerne les utilisations pacifiques de l'espace pour le bien de l'ensemble de l'humanité;

b) réserve également les droits de son Gouvernement de prendre toute décision et toute mesure conservatoire visant à sauvegarder ses intérêts pour le cas où des Membres de l'Union manqueraient d'observer les dispositions des Actes finals de la Conférence ou pour celui où des réserves formulées par d'autres Membres viendraient à compromettre ses droits au titre des Actes finals.

13

Original: espagnol

Pour la République du Nicaragua:

La Délégation de la République du Nicaragua réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il juge nécessaires pour protéger ses intérêts conformément à la jurisprudence nationale et au droit international en vue de protéger les intérêts du pays au cas où les réserves formulées par les représentants d'autres Etats pourraient affecter les services de télécommunications du Nicaragua.

De même, la Délégation de la République du Nicaragua tient à confirmer ses réserves pour le cas où l'application ou l'interprétation de dispositions quelconques de la Convention porterait préjudice à la plénitude des droits souverains de son pays.

14

Original: anglais

Pour la Jamaïque:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Genève, 1985), la Délégation jamaïcaine réserve pour son Gouvernement le droit de prendre toute mesure qu'il jugera nécessaire pour sauvegarder ses intérêts si ceux-ci étaient compromis par la non-observation par d'autres pays, administrations ou institutions des dispositions contenues dans les Actes finals et leurs annexes, adoptés par la présente Conférence.

15

Original: français

Pour la République populaire d'Angola:

Compte tenu des réserves formulées par plusieurs pays concernant certaines décisions prises par cette Conférence, la Délégation de la République populaire d'Angola réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il jugera nécessaires au cas où les intérêts de ses services de télécommunication seraient menacés.

16

Original: anglais

Pour la Thaïlande:

La Délégation de la Thaïlande réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il juge nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où un pays manquerait en quelque façon que ce soit de se conformer aux Actes finals de la présente Conférence ou encore si les réserves formulées par un pays compromettaient ses services de télécommunication.

17

Original: espagnol

Pour la République de Bolivie:

En signant les Actes finals de la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, Genève, 1985 (CAMR-ORB-85), la Délégation de la Bolivie réserve le droit de son Gouvernement d'adopter toutes les mesures qu'il jugera nécessaires, conformément à sa législation nationale et au droit international, pour protéger ses intérêts nationaux au cas où les réserves formulées par les représentants d'autres Etats compromettraient le fonctionnement des services de télécommunications de la Bolivie et l'exercice de ses droits souverains, ou encore si l'application ou l'interprétation de certaines des résolutions, accords ou recommandations de la Conférence l'exigeait.

18

Original: anglais

Pour le Ghana:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Genève, 1985), la Délégation du Ghana réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il estimera nécessaires pour protéger ses intérêts si le non-respect de ces Actes finals et des annexes qui y sont attachées, ou des réserves formulées par d'autres Membres de l'Union internationale des télécommunications, compromettent le bon fonctionnement de ses services de télécommunication.

19

Original: espagnol

Pour la République de la Colombie:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Genève, 1985), la Délégation de la Colombie déclare que la Colombie ne s'estime pas liée par les actes, accords et résolutions de cette Conférence dans la mesure où ils impliquent l'assignation, à d'autres pays, de positions orbitales sur la portion de l'orbite des satellites géostationnaires de la Colombie, une telle assignation nécessitant l'autorisation préalable et expresse de la Colombie, conformément aux droits de ce pays qui ont été présentés à la XXX^{e} Assemblée générale des Nations Unies en 1975, précisés dans les Déclarations de Bogota (1976) et de Quito (1982) et dans le projet des principes relatifs à l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires présenté devant le Comité de l'espace extra-atomosphérique en association avec l'Equateur, l'Indonésie et le Kenya (Document A/AC.105/C.2/L.47 du 29 mars 1984).

La Délégation de la Colombie réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures qu'il estime nécessaires, conformément à sa législation et au droit international, pour protéger ses intérêts nationaux au cas où les réserves formulées par les représentants d'autres Etats pourraient compromettre le bon fonctionnement des services de télécommunication de la Colombie ou porter atteinte à la plénitude de ses droits souverains, et au cas où cela serait nécessaire pour l'application ou l'interprétation de certaines résolutions ou accords de la Conférence.

20

Original: espagnol

Pour l'Equateur:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Genève, 1985), la Délégation de l'Equateur confirme le contenu des Déclarations de Bogota (1976) et de Quito (1982) ainsi que du Projet de principes pour l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires présenté au Comité sur l'espace extra-atmosphérique de l'Assemblée générale des Nations Unies, conjointement avec la Colombie, l'Indonésie et le Kenya (Document A/AC.105/C.2/L.47 du 29 mars 1984), et réitère la revendication de ses droits sur les portions de l'orbite des satellites géostationnaires correspondant à son territoire continental et insulaire.

Par conséquent, l'Equateur ne s'estime pas lié par la signature des Actes finals, ni par les résolutions, accords ou décisions de la présente Conférence en ce qui concerne l'assignation à d'autres pays de positions orbitales sur les portions de l'orbite des satellites géostationnaires correspondant à son territoire; toute assignation sera soumise à l'accord préalable et exprès de l'Equateur.

En outre, le Gouvernement de l'Equateur se réserve le droit d'adopter les mesures qu'il estimera nécessaires pour protéger ses intérêts, conformément à sa législation et au droit international, au cas où les déclarations formulées par d'autres Etats compromettraient le bon fonctionnement des services de télécommunication de l'Equateur ou l'exercice de ses droits souverains.

21

Original: espagnol

Pour la République de Colombie et de l'Equateur:

Les Délégations de la Colombie et de l'Equateur tiennent à formuler solidairement une réserve au sujet de leurs droits sur l'orbite des satellites géostationnaires, pour confirmer ce qu'elles ont exprimé dans leurs réserves nationales respectives numéros 19 et 20.

De plus, elles ratifient intégralement la réserve numéro 5, faite à la Conférence administrative régionale pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 (CARR-SAT-R2), Genève, 1983, et confirment, par conséquent, son contenu, en ce qui concerne la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Genève, 1985).

22

Original: français

Pour la France:

La Délégation française réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures qu'il pourrait estimer nécessaires pour protéger ses intérêts dans les cas où certains Membres manqueraient de quelque façon de se conformer aux dispositions de la Convention et des Règlements y annexés, ou encore si des réserves formulées par d'autres administrations compromettaient le bon fonctionnement de ses services de radiocommunications.

23

Original: anglais

Pour les Etats-Unis d'Amérique:

Les Etats-Unis d'Amérique estiment que le fait de fonder la planification du service de radiodiffusion par satellite sur une puissance surfacique de -107 dB(W/m^2) à la limite de la zone de couverture pendant 99% du mois le plus défavorable, impose d'importantes contraintes au développement de ce service, y compris en ce qui concerne l'introduction de services de télévision améliorés, telle que la télévision à haute définition (TVHD), et au développement de terminaux grand public les moins coûteux possibles. A la Conférence pour la planification du service de radiodiffusion par satellite de 1983, les Etats-Unis d'Amérique ont formulé une réserve exprimant leur inquiétude quant à l'adoption de la valeur de puissance surfacique spécifique utilisée pour la planification. Etant donné que la présente Conférence n'est pas habilitée à modifier les inscriptions spécifiques du plan pour la Région 2, l'Administration des Etats-Unis estime qu'il convient de réaffirmer la réserve qu'elle a faite en 1983. L'Administration des Etats-Unis d'Amérique se réserve le droit d'adapter la p.i.r.e. de ses assignations spécifiées dans le Plan de manière à produire une puissance surfacique de -105 dB(W/m^2) à la limite de la zone de couverture pendant 99% du mois le plus défavorable. Les Etats-Unis prendront, lors de l'application de ce niveau de puissance, toutes les mesures possibles afin de réduire à un minimum l'effet de cette exploitation sur les systèmes d'autres administrations de la Région 2 fonctionnant conformément aux assignations figurant dans le Plan. De plus, les Etats-Unis observeront les critères de partage interrégional qui ont été adoptés à la présente Conférence.

A la Conférence de planification du service de radiodiffusion par satellite de 1983, l'Administration des Etats-Unis d'Amérique a formulé une réserve exprimant son inquiétude quant au fait que la conférence de 1983 n'ait pas réussi à examiner sa demande d'autorisation d'utiliser l'un ou l'autre sens de polarisation pour toute assignation de fréquence donnée figurant dans le plan. Etant donné que la présente Conférence n'est pas habilitée à modifier les inscriptions spécifiques figurant dans les plans pour la Région 2, l'Administration des Etats-Unis estime qu'il convient de réaffirmer la réserve qu'elle a faite en 1983. Elle a besoin de pouvoir exploiter ses assignations de canaux sur les liaisons descendantes et sur les liaisons de connexion de son service de radiodiffusion par satellite en utilisant l'un ou l'autre des sens de polarisation (c'est-à-dire la polarisation "directe" ou "indirecte"). Par conséquent, l'Administration des Etats-Unis d'Amérique se réserve le droit d'exploiter ses assignations du plan de la Région 2 en utilisant l'un ou l'autre sens de polarisation. Quand ils mettront en service des assignations avec un sens de polarisation contraire à celui que spécifient les plans, les Etats-Unis prendront toutes les mesures possibles afin de réduire au minimum l'effet de cette exploitation sur les systèmes d'autres administrations de la Région 2 fonctionnant conformément aux assignations figurant dans le Plan. De plus, les Etats-Unis observeront tous les critères de partage interrégional qui ont été adoptés à la présente Conférence.

24

Original: anglais

Pour la République de Malte:

En signant les Actes finals de la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, tenue à Genève en 1985, la Délégation de Malte déclare qu'elle réserve à son Gouvernement le droit de prendre toute mesure qu'il estimera nécessaire pour protéger ses intérêts pour le cas où un ou plusieurs pays n'observeraient pas les dispositions des Actes finals et de ses annexes ou pour celui où les réserves formulées par d'autres pays compromettraient le bon fonctionnement des services de télécommunication et de radiodiffusion de Malte.

La délégation réserve également à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer par quelque moyen que ce soit l'intégrité de son territoire national face à toute forme de brouillage externe occasionné à ses services.

25

Original: espagnol

Pour Cuba:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (première session), la Délégation de la République de Cuba tient, au nom de son Administration à dénoncer l'utilisation, une fois encore, par le Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique du spectre radioélectrique comme moyen d'agression qui porte atteinte à la souveraineté des autres pays, ainsi que le prouve la mise en service au mois de mai de l'année dernière d'une station d'émission anti-cubaine dans les bandes de radiodiffusion en ondes hectométriques comme il l'a fait en 1960, 1961 et 1962 avec Radio Swan; Radio Amérique et la voix des Etats-Unis d'Amérique.

Au début de ces émissions, annoncées dans le programme politique de l'Administration Reagan, dit programme de Santa Fe, le Gouvernement des Etats-Unis a même osé donner à cette station le nom de celui qui représente les idéaux les plus purs et les plus nobles de la Nation cubaine, JOSE MARTI, ce qui est contraire aux dispositions de la Convention internationale des télécommunications (Nairobi, 1982) et au Règlememt des radiocommunications, de la même façon qu'il a violé l'accord NARBA dans la zone des Caraïbes dans les années 1960.

Après de constructives couversations bilatérales à Buenos Aires, à la Havane, à Washington et au Costa Rica, ces émissions qui ont commencé récemment sous une forme bizarre, sournoise et sans avertissement - exception faite d'un message d'explication laconique et hypocrite transmis douze heures auparavant - ne peuvent s'expliquer que par une volonté manifeste de répondre de manière grossière aux déclarations du Gouvernement de Cuba dénonçant avec des arguments irréfutables la situation économique dramatique de l'Amérique latine et du Tiers Monde, la dette extérieure immorale et impossible à rembourser et l'impitoyable pillage économique qu'un système de relations internationales injuste a imposés à ces pays.

Devant cette situation, le Gouvernement de la République de Cuba a fait une déclaration en réponse à ce nouvel acte de politique insensé, aveugle et stérile du Gouvernement des Etats-Unis, aux termes de laquelle il s'est réservé le droit d'émettre des émissions en ondes moyennes vers les Etats-Unis afin de faire connaître les points de vue exacts de Cuba sur les problèmes de ce pays et sa politique internationale.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 355-F
14 septembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

Note du Secrétaire général

Les délégations de la Colombie et du Japon ayant, à la quinzième séance plénière de la Conférence, demandé une opinion/avis juridique sur le point 6 de l'Annexe 3 du Document DT/70(Rév.1), le Secrétaire général, a exposé les principales considérations juridiques pertinentes dans le contexte de la CAMR-ORB-85 dans sa réponse verbale présentée à cette même séance.

Le texte intégral de l'opinion/avis juridique est reproduit dans l'Annexe du présent document, conformément à la décision prise à cet égard par la même séance plénière à la demande de l'Australie.

R.E. BUTLER
Secrétaire général

Annexe: 1

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

ANNEXE

Opinion/avis juridique sur le point 6
de l'Annexe 3 du DT/70(Rév.1)

1. Au point 6 de l'Annexe 3 du DT/70(Rév.1), intitulé "Questions juridiques", il est écrit: "En ce qui concerne les revendications de souveraineté sur l'orbite des satellites géostationnaires qui ont été formulées à la présente Conférence, la Plénière décidera si la Conférence est ou non habilitée à traiter cette question. Le Secrétaire général informera alors les Nations Unies, y compris le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, de la conclusion/décision de la Conférence."

2, Il est clair que la "question" dont il s'agit au point 6 cité ci-dessus est celle "des revendications de souveraineté sur l'orbite des satellites géostationnaires qui ont été formulées à la présente Conférence", ou, en utilisant une terminologie juridique plus précise, celle des exigences des pays équatoriaux qui veulent avoir la souveraineté et/ou la juridiction sur les segments correspondants de l'orbite des satellites géostationnaires situés à la verticale de leur territoire.

3. "La question" est donc clairement et sans aucun doute un aspect juridique, étant donné que les exigences des pays équatoriaux partent d'une hypothèse selon laquelle "l'orbite des satellites géostationnaires ... est située sur le plan équatorial et ... /son/ existence dépend principalement de sa relation avec le phénomène de gravitation engendré par la Terre" (voir le "préambule" du "Projet de principes généraux régissant l'orbite des satellites géostationnaires" dans un "document de travail" soumis par la Colombie, l'Equateur, l'Indonésie et le Kenya au Sous-Comité juridique du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (COPUOS); ce projet figure dans le Document de l'ONU A/AC.105/C,2/L.147 en date du 29 mars 1984 et est reproduit dans l'Annexe 2 du Document CA40/6289 de l'UIT). Les pays équatoriaux déduisent de cette hypothèse leur souveraineté et/leur juridiction sur les segments correspondants de l'orbite des satellites géostationnaires situés à la verticale de leur territoire.

4. Etant donné que, conformément au point 6 de l'Annexe 3 du Document DT/70(Rév.1), "la plénière décidera si la Conférence est ou non habilitée à traiter" cette question juridique, et étant donné que, conformément au numéro 529 de la Convention, "les questions de compétence qui peuvent se présenter doivent être réglées avant qu'il soit voté sur le fond de la question en discussion", il faut en premier lieu se reporter au numéro 51 de la Convention qui contient les principales dispositions concernant la "compétence".

5. La deuxième phrase dudit numéro dispose que "seules les questions inscrites à leur ordre du jour peuvent être débattues" par des conférences administratives, telles que la présente Conférence. La troisième phrase dispose en outre que "les décisions de ces conférences doivent être, dans tous les cas, conformes aux dispositions de la Convention"; cette deuxième disposition recouvre, une fois encore sans aucun doute, celle de la deuxième phrase.

6. Les exigences dont il est question au paragraphe 2 du présent document ont été "formulées à la présente Conférence" (voir le point 6 de l'Annexe 3 du DT/70(Rév.1)) dans ce contexte et relativement au "décide 2.3" de la Résolution N° 895 du CA, qui est une partie du "décide 2" lequel porte sur ce que devra faire "la première session", "pour atteindre les objectifs fixés au point a) sous notant" de la même Résolution. Ce point décide 2.3 est libellé comme suit:

> "définira les principes, les paramètres techniques et les critères applicables à la planification, notamment en ce qui concerne les assignations d'orbite et de fréquences, pour les services spatiaux et les bandes de fréquences visés au paragraphe 2.2, en tenant compte des questions techniques pertinentes relatives à la situation géographique particulière de certains pays; ..." (soulignement ajouté).

7. La question qui se pose à la lecture de cet alinéa très clair de la Résolution N° 895 du CA, est celle de savoir, dans le contexte des numéros 51 et 529 de la Convention (voir plus haut, paragraphes 4 et 5), si "la question", qui a trait aux exigences de certains pays équatoriaux et concerne "un aspect juridique" (voir les paragraphes 2 et 3) peut ou non être considérée comme faisant partie du mandat donné à la première session de la CAMR-ORB en vertu du paragraphe "décide 2.3" de la Résolution N° 895 du Conseil d'administration.

8. D'après ce paragraphe, la première session doit, en définissant "les principes, les paramètres techniques et les critères applicables à la planification", tenir "compte des questions techniques pertinentes relatives à la situation géographique particulière de certains pays" (soulignement ajouté).

9. Dans ce contexte, la première session de la Conférence doit en tout premier lieu évaluer et déterminer ce que signifient les termes soulignés dans les extraits ci-dessus.

10. D'un point de vue juridique, les exigences présentées par les pays équatoriaux à la présente Conférence peuvent tout-à-fait être considérées comme "relatives à la situation géographique particulière de certains pays" (voir le paragraphe "décide 2.3", cité dans le paragraphe 6 du présent document). Cette expression renvoie indubitablement à l'Article 33 de la Convention, dans lequel le numéro 154 fait référence à "la situation géographique de certains pays"; cette référence peut être considérée comme s'appliquant tant aux pays éloignés de l'Equateur qu'aux pays équatoriaux. Mais, d'un point de vue juridique, on peut douter que ces exigences puissent aussi être considérés comme des "questions techniques pertinentes", en raison de leur nature même: elles concernent en effet "un aspect juridique" (voir le paragraphe 3 du présent document). En outre, les "aspects juridiques" sont habituellement et généralement considérés comme étant distincts et indépendants des "questions techniques", et ce non seulement à l'UIT. Cette distinction généralement reconnue apparaît d'ailleurs également dans le Document 206 de la Conférence, soumis par cinq pays, dont deux pays équatoriaux: ce document opère une nette distinction parmi "un ensemble approprié d'éléments techniques, économiques et juridiques".

11. Il est proposé à la première session de la présente Conférence d'étudier si le terme "questions techniques pertinentes" (soulignement ajouté) utilisé dans le paragraphe "décide 2.3" de la Résolution N° 895 du Conseil d'administration signifie qu'il faut envisager et couvrir les questions techniques relevant des télécommunications "relatives à la situation géographique particulière de certains pays" (voir le paragraphe 10 du présent document) plutôt qu'inclure dans cette expression une quelconque "question juridique" à partir de l'hypothèse dont les grandes lignes sont indiquées dans le paragraphe 3 du présent document. Il est rappelé que le paragraphe 2.3 sous "décide" de la Résolution N° 895 du Conseil d'administration est l'une des parties les plus importantes de l'ordre du jour de la première session, et qu'elle a été approuvée par la majorité des Membres de l'Union sur une proposition du Conseil d'administration conformément aux dispositions de l'Article 54 de la Convention. Si on s'en tient à une interprétation juridique rigoureuse des termes du paragraphe 2.3 sous "décide" de la Résolution N° 895 du Conseil d'administration, il est, dans le cadre constitutionnel de l'UIT, très difficile, pour ne pas dire impossible à la Conférence de conclure que l'expression "questions techniques pertinentes" devait et doit aussi incorporer un "aspect juridique" (voir le paragraphe 3 du présent document).

12. Les paragraphes précédents ne constituent une opinion/avis juridique qu'en ce qui concerne l'interprétation de "la question" mentionnée dans le paragraphe 1 du présent document (voir également les paragraphes 2 et 3). La première session de la présente Conférence doit se prononcer sur sa compétence à ce sujet, conformément aux numéros 529 et 51 de la Convention; elle pourrait alors décider de suivre ou non le raisonnement exposé plus haut.

13. Au cas où la première session de la CAMR-ORB décide de suivre l'opinion/avis juridique figurant dans ce document, elle devra décider, si cela lui est demandé, qu'elle n'est pas habilitée à "traiter cette question" (voir le point 6 de l'Annexe 3 au DT/70(Rév.1)), car un tel "aspect juridique" particulier n'apparaît pas au point 2.3 de son ordre du jour et parce qu'il n'existe aucun autre point de l'ordre du jour dont on pourrait raisonnablement considérer que cet aspect relève (voir la deuxième phrase du numéro 51 de la Convention). Dans ce contexte, il est rappelé que la Conférence administrative mondiale des radiocommunications chargée d'établir un plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences 11,7 - 12,2 GHz (dans les Régions 2 et 3) et 11,7 - 12,5 GHz (dans la Région 1) Genève, 1977, ne s'est pas non plus prononcée sur des propositions similaires qui lui ont été présentées au sujet de la même question.

14. Toutefois, si la première session de la CAMR-ORB décide de ne pas suivre l'opinion/avis juridique que nous lui présentons et si, conformément aux dispositions des numéros 529 et 51 de la Convention, elle décide qu'elle est compétente pour "traiter cette question" (voir le point 6 de l'Annexe 3 au DT/70(Rév.1)), elle sera néanmoins - en second lieu et avant de se prononcer sur "cette question" (idem; voir également les paragraphes 2 et 3 ci-dessus) - également dans l'obligation de se demander si le fait de se prononcer ou non sur "cette question" sera par ailleurs "conforme aux dispositions de la Convention" (voir la troisième phrase du numéro 51 de la Convention et le paragraphe 5 ci-dessus). Dans ce cas, il faudra tenir compte d'un grand nombre d'autres considérations supplémentaires au sujet desquelles un(e) autre opinion/avis juridique pourrait intervenir si la demande en est faite. Dans ce contexte, il faudra également prendre en considération les traités pertinents relatifs à l'espace extra-atmosphérique qui ont été adoptés sous l'égide des Nations Unies ainsi que les activités actuellement entreprises par les différents organes des Nations Unies sous leur responsabilité propre.

15. Quelle que soit la décision de la première session de la CAMR-ORB au sujet de la question qui vient d'être évoquée, le "Secrétaire général" peut "informer les Nations Unies, y compris le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, de la conclusion/décision de la Conférence" (voir le paragraphe 1 ci-dessus), si la Conférence le désire.

16. Cette démarche peut être adoptée sur le plan juridique en vertu des dispositions des Articles II et/ou III de l'"Accord entre l'Organisation des Nations Unies et l'Union internationale des télécommunications" (voir l'Article 39, en particulier le numéro 166, de la Convention et de l'Annexe 3 à la Convention).

17. Les dispositions du paragraphe 5 de l'Article II de cet Accord prévoient que "le Secrétariat des Nations Unies effectuera la distribution de tous exposés écrits présentés par l'Union aux Membres de l'Assemblée générale, du Conseil économique et social et de ses commissions, et du Conseil de tutelle, selon le cas".

18. L'Article III dudit Accord prévoit que, "après les consultations préliminaires qui pourraient être nécessaires", "le Conseil économique et social et ses commissions, ainsi que le Conseil de tutelle inscriront pareillement à leur ordre du jour les questions proposées par les conférences ou les autres organes de l'Union".

19. Après s'être prononcée sur sa compétence à traiter "cette question" (voir le paragraphe 3 ci-dessus), la première session de la CAMR-ORB devra décider si elle souhaite ou non charger le Secrétaire général de transmettre la "conclusion/décision" de la présente Conférence (voir le paragraphe 1 ci-dessus) au Secrétaire général des Nations Unies pour action ultérieure appropriée. Il semblerait qu'il soit plus opportun de procéder pour cela selon l'Article II de l'Accord entre l'Union et les Nations Unies (voir le paragraphe 7 ci-dessus) étant donné que le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique fait directement rapport à l'Assemblée générale des Nations Unies, laquelle se chargera aussi, certainement, de transmettre directement audit Comité un tel "exposé écrit présenté par l'Union".

20. En définitive, puisque l'opinion/avis juridique figurant dans le présent document traite uniquement de la compétence de la CAMR-ORB(85), il est estimé ici que la question générale de savoir si l'UIT est ou n'est pas l'instance appropriée pour traiter une telle "question" (voir les paragraphes 1 à 3 ci-dessus) est d'une importance et d'une nature - liées à la politique générale de l'Union - telles qu'elle ne peut pas être tranchée par cette Conférence, et qu'il appartiendra à la Conférence de plénipotentiaires elle-même (voir le numéro 36 de la Convention) ou encore au Conseil d'administration de l'examiner en consultation avec les Membres de l'Union (voir le numéro 271 de la Convention).

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 356(Rév.1)-F
15 septembre 1985
Original: anglais

A inclure dans le Chapitre 8

DIRECTIVES DONNEES A L'IFRB

1. Préparation du logiciel nécessaire pour la méthode de planification

Il est nécessaire que l'IFRB mette au point, dans la mesure des moyens mis à sa disposition, un progiciel pour la préparation du plan d'allotissement et procède aux exercices de planification appropriés.

2. Critères à utiliser pour la préparation d'un exercice de planification en vue d'un plan d'allotissement

2.1 Zone de service (3.3.4.1)

L'exercice de planification en vue d'un plan d'allotissement fournira à chaque pays ou zone géographique une couverture par un ou plusieurs faisceaux, comme indiqué par les administrations dans les besoins qu'elles auront présentés à l'IFRB.

2.2 Paramètres normalisés (3.3.4.2)

L'IFRB établira les paramètres techniques après avoir procédé à des consultations complètes auprès des administrations, comme indiqué au paragraphe 4, compte tenu des considérations techniques figurant dans la section 3.4 du Chapitre 3 ainsi que des Recommandations du CCIR qui seront disponibles en temps voulu.

2.3 Garantie d'accès (3.3.4.3)

L'exercice de planification en vue d'un plan d'allotissement contiendra un allotissement par pays ou zone géographique, ou bien le nombre minimal d'allotissements qui permettra d'assurer une couverture quels que soient les réseaux existants qui seraient pris en compte pendant l'exercice de planification.

L'exercice de planification doit porter sur les bandes de fréquences 6/4 GHz et 14/11-12 GHz, comme indiqué dans les besoins présentés par les administrations.

2.4 Largeur de bande (3.3.4.4)

Pendant l'exercice de planification, il faudrait essayer de fournir la largeur de bande maximale pour chaque allotissement. Si cela n'est pas possible, il faudrait fournir une largeur de bande identique pour chaque allotissement.

2.5 Arc prédéterminé (3.3.4.5)

L'exercice de planification doit examiner la possibilité d'établir des arcs orbitaux associés à la position orbitale en vue d'assurer la compatibilité entre les allotissements du plan et de permettre la mise en service du systèmes sous-régionaux.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

3. Portée du ou des exercices de planification

Il est souhaitable de faire deux exercices de planification afin de permettre aux administrations d'ajuster leurs besoins en fonction des résultats obtenus.

4. Interactions entre les administrations et l'IFRB pendant la période inter-sessions

4.1 Tout en effectuant les travaux inter-sessions, l'IFRB devrait régulièrement établir des rapports sur les activités entreprises au titre du programme inter-sessions et, dans la mesure où cela serait possible et approprié, prendre en compte les commentaires envoyés par les administrations.

4.2 En particulier, les mesures ci-après devraient figurer dans le programme de travaux inter-sessions de l'IFRB:

a) établir des rapports périodiques sur l'avancement des travaux inter-sessions et sur les activités qui seront effectués; envoyer ces rapports à toutes les administrations, conformément au paragraphe 4.3;

b) inviter les administrations à lui envoyer leurs commentaires au sujet des rapports

c) convoquer des réunions périodiques auxquelles seront invitées toutes les administrations pour leur expliquer ses travaux et entendre leurs commentaires.

4.3 L'IFRB devrait convoquer les réunions en temps opportun pour exécuter les travaux suivants:

Réunion de l'IFRB pour décrire les programmes d'ordinateur à mettre au point et établir un calendrier des travaux à faire avant la seconde session.

Examen de l'avancement des travaux; examen détaillé des programmes d'ordinateur à mettre au point.

Examen de l'avancement des travaux; examen des premiers essais des programmes d'ordinateur pour déterminer s'ils sont appropriés pour la Conférence.

Examen final du programme inter-sessions.

Ce faisant, il faudrait tenir compte des compétences techniques et des logiciels qui pourront être mis à disposition par des administrations.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 356-F
15 septembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

RAPPORT DU GROUPE AD HOC DE LA PLENIERE SUR LES DIRECTIVES A L'IFRB

Le Groupe ad hoc a brièvement revu son mandat, avant d'examiner les points ci-après sur la base du Document 324.

1. Préparation du logiciel nécessaire pour la méthode de planification

Il est nécessaire que l'IFRB mette au point un progiciel pour la préparation du plan d'allotissement et procède aux exercices de planification appropriés.

2. Critères à utiliser pour l'établissement d'un plan d'allotissement

2.1 Zone de service (3.3.4.1)

Le plan d'allotissement fournira à chaque pays ou zone géographique une couverture par un ou plusieurs faisceaux, comme indiqué par les administrations dans les besoins qu'elles auront présentés à l'IFRB.

2.2 Paramètres normalisés (3.3.4.2)

L'IFRB établira les paramètres techniques après avoir procédé à des consultations complètes auprès des administrations, comme indiqué au paragraphe 4, compte tenu des travaux et des documents de la Commission 4 ainsi que des recommandations du CCIR. L'IFRB a fait observer que cette procédure risque d'augmenter le temps nécessaire à la préparation du logiciel.

2.3 Garantie d'accès (3.3.4.3)

Le plan d'allotissement contiendra un allotissement par pays ou zone géographique, ou bien le nombre minimal d'allotissements qui permettra d'assurer une couverture quels que soient les réseaux existants qui seraient pris en compte pendant l'exercice de planification.

En outre, il peut se faire qu'il y ait un allotissement dans chacune des bandes de fréquences 6/4 GHz et 14/11-12 GHz, mais qu'il soit néanmoins tenu compte de la possibilité qu'une administration puisse vouloir utiliser les deux bandes dans un seul satellite.

2.4 Largeur de bande (3.3.4.4)

Pendant l'exercice de planification, il faudrait essayer de fournir la largeur de bande maximale pour chaque allotissement. Si cela n'est pas possible, il faudrait fournir une largeur de bande identique pour chaque allotissement.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

2.5 Arc prédéterminé (3.3.4.5)

L'exercice de planification doit examiner la possibilité d'établir des arcs orbitaux associés à la position orbitale en vue d'assurer la compatibilité entre les allotissements du plan et de permettre la mise en service de systèmes sous-régionaux.

2.6 Systèmes existants (3.3.4.9)

Ce point n'a pas pu être examiné faute de temps.

3. Portée du ou des exercices de planification

Ce point n'a pas pu être examiné faute de temps.

4. Interactions entre les administrations et l'IFRB pendant la période inter-sessions

4.1 Tout en effectuant les travaux inter-sessions, l'IFRB devrait régulièrement établir des rapports sur les activités entreprises au titre du programme inter-sessions et, dans la mesure où cela serait possible et approprié, prendre en compte les commentaires envoyés par les administrations.

4.2 En particulier, les mesures ci-après devraient figurer dans le programme de travaux inter-sessions de l'IFRB:

a) établir des rapports périodiques sur l'avancement des travaux inter-sessions, et sur les activités qui seront effectués; envoyer ces rapports à toutes les administrations aux dates indiquées dans l'annexe;

b) inviter les administrations à lui envoyer leurs commentaires au sujet des rapports et tenir compte, le cas échéant, de ces commentaires dans la suite des travaux;

c) convoquer des réunions périodiques auxquelles seront invitées toutes les administrations pour leur expliquer ses travaux et entendre leurs commentaires.

4.3 Le calendrier d'activités ci-après a été proposé:

Milieu de 1986	Réunion de l'IFRB pour décrire les programmes d'ordinateur à mettre au point et établir un calendrier des travaux à faire avant la seconde session.
Fin 1986	Examen de l'avancement des travaux; examen détaillé des programmes d'ordinateur à mettre au point.
Fin 1987	Examen de l'avancement des travaux; examen des premiers essais des programmes d'ordinateur pour déterminer s'ils sont appropriés pour la Conférence.
Début 1988	Examen final du programme inter-sessions.

Lors de l'examen de ce calendrier, il faudrait tenir compte des compétences techniques et des logiciels qui pourront être mis à disposition par des administrations.

Le Président du Groupe ad hoc de la plénière
E. DUCHARME

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 357-F
14 septembre 1985

SEANCE PLENIERE

DECLARATIONS ADDITIONNELLES RELATIVES AUX ACTES FINALS

Les délégations ci-après mentionnées ont présenté les déclarations additionnelles suivantes concernant les déclarations publiées dans le Document 355 + Corr.

27

Original: anglais

Pour la République fédérale du Nigéria:

Ayant noté les réserves déjà déposées et en signant les Actes finals de la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Genève, 1985), la Délégation du Nigéria réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il pourrait juger nécessaires pour sauvegarder ses intérêts au cas où des Membres de l'Union ne respecteraient pas les dispositions de la Convention de Nairobi, 1982, de ses annexes ou des protocoles qui y sont joints ou les dispositions des présents Actes finals, ou bien au cas où les mesures prises ou les réserves formulées par certains pays compromettraient le bon fonctionnement de ses services de télécommunication.

28

Original: anglais

Pour l'Etat du Koweït:

Ayant noté les réserves déjà déposées, la Délégation du Koweït déclare qu'elle réserve à son Gouvernement de prendre toutes mesures qu'il pourrait juger nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où des Membres de l'Union manqueraient de quelque façon que ce soit de se conformer aux dispositions contenues dans les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Genève, 1985, CAMR-ORB-85) ou si des réserves formulées par d'autres pays compromettaient le fonctionnement des services de radiocommunications du Koweït.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

29

Original: anglais

Pour le Royaume d'Arabie saoudite:

Ayant noté les réserves déjà déposées, la Délégation du Royaume d'Arabie saoudite déclare qu'elle réserve à son Gouvernement de prendre toutes mesures qu'il pourrait juger nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où des Membres de l'Union manqueraient de quelque façon que ce soit de se conformer aux dispositions contenues dans les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Genève, 1985, CAMR-ORB-85) ou si des réserves formulées par d'autres pays compromettaient le fonctionnement des services de radiocommunications du Royaume d'Arabie saoudite.

30

Original: français

Pour la République du Sénégal:

Après avoir pris note des déclarations déjà déposées, la Délégation du Sénégal réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures qu'il jugera utiles pour sauvegarder ses intérêts au cas où certains pays Membres de l'UIT manqueraient de se conformer aux dispositions de la Convention internationale des télécommunications (Nairobi, 1982) ou aux annexes ou protocoles des présents Actes finals. ou si des réserves formulées par d'autres pays compromettaient le bon fonctionnement des services de télécommunication de la République du Sénégal.

31

Original: français

Pour la République Gabonaise:

Après avoir pris note des réserves déjà déposées, la Délégation gabonaise à la première session de l'ORB-85 réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures qu'il estime nécessaires, pour protéger ses intérêts au cas où l'utilisation par un pays de la méthode de planification adoptée et l'usage des bandes de fréquences associées revenaient à mettre en cause son développement.

32

Original: anglais

Pour la République socialiste démocratique de Sri Lanka:

Ayant noté les réserves déjà déposées, la Délégation de la République socialiste démocratique de Sri Lanka réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il pourrait juger nécessaires pour sauvegarder ses intérêts au cas où un Membre ne respecterait pas en quoi que ce soit les Actes finals de la présente Conférence ou au cas où les réserves faites par d'autres pays porteraient préjudice à ses services de télécommunication.

33

Original: espagnol

Pour la République du Venezuela:

Ayant noté les réserves déjà déposées, la Délégation de la République du Venezuela réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures jugées nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où ils seraient compromis par l'inobservation, de la part d'autres Membres de l'Union internationale des télécommunications, des dispositions contenues dans les Actes finals de la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (CAMR-ORB-85) ou par les réserves formulées par d'autres Membres.

34

Original: espagnol

Pour Cuba:

Ayant noté les déclarations, et en signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des télécommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services utilisant cette orbite (première session, Genève 1985), la Délégation de la République de Cuba réserve à son Gouvernement le droit d'adopter les mesures qui pourraient être nécessaires pour assurer le fonctionnement normal de ses services de télécommunication, dans le cas où d'autres pays n'observeraient pas les dispositions adoptées par la présente Conférence et le plan associé à ces dispositions ou n'observeraient pas les dispositions du numéro 2674 du Règlement des radiocommunications.

35

Original: espagnol

Pour le Mexique:

Compte tenu des réserves formulées par plusieurs pays au sujet des décisions adoptées par la présente Conférence, la Délégation du Mexique réserve à son Gouvernement le droit de prendre les mesures qu'il jugera nécessaires pour protéger ses intérêts si d'autres Membres ne respectent pas les dispositions des Actes finals ou si les réserves formulées par ces Membres portent préjudice à ses services de télécommunication.

36

Original: anglais

Pour les Etats-Unis d'Amérique:

Prenant note de la déclaration formulée par l'Administration de Cuba, les Etats-Unis d'Amérique réaffirment leur droit d'émettre vers Cuba sur des fréquences appropriées, libres de perturbations ou d'autres brouillages préjudiciables, et se réservent le droit de prendre toutes les mesures nécessaires en ce qui concerne le brouillage existant et tout brouillage éventuel que Cuba causerait au service de radiodiffusion des Etats-Unis.

37

Original: anglais

Pour l'Etat d'Israël:

Les déclarations faites par certaines Délégations au numéro 11 du Protocole final étant en contradiction flagrante avec les principes et l'objet de l'Union internationale des télécommunications et, par conséquent, juridiquement nulles, le Gouvernement d'Israël tient à bien marquer qu'il les rejette catégoriquement et qu'il considérera qu'elles n'ont aucune valeur en ce qui concerne les droits et les devoirs d'un Etat Membre de l'Union internationale des télécommunications. En tout état de cause, le Gouvernement d'Israël fera usage de ses droits pour protéger ses intérêts si les gouvernements de ces délégations enfreignaient d'une quelconque manière les dispositions des Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Genève, 1985).

La Délégation d'Israël note en outre que, dans la déclaration numéro 11, l'Etat d'Israël n'est pas désigné par son nom complet et correct. Cette déclaration ainsi formulée est totalement inadmissible et peut être dénoncée en tant que violation des règles reconnues de comportement international.

38

Original: anglais

Pour la République arabe d'Egypte:

Ayant noté les déclarations déjà déposées, la Délégation de la République arabe d'Egypte réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures qu'il pourra juger nécessaires pour sauvegarder ses intérêts au cas où une administration ne respecterait pas en quoi que ce soit les dispositions des Actes finals de la présente Conférence et de leurs annexes, ou au cas où des réserves faites par d'autres administrations porteraient préjudice à ses services nationaux ou internationaux de radiodiffusion et de télévision ou de télécommunication.

39

Original: français

Pour la République de Côte d'Ivoire:

Après avoir pris note des déclarations déposées, la Délégation de la République de Côte d'Ivoire, en signant les Actes finals de la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (Genève, 1985), déclare qu'elle réserve à son Gouvernement le droit d'adopter toutes les décisions qu'il jugera nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où le non-respect de ces Actes finals et des annexes qui y sont attachées, ou des réserves formulées par d'autres Membres de l'Union internationale des télécommunications, compromettent le bon fonctionnement de ses services de télécommunication.

40

Original: français

Pour la Confédération suisse:

Après avoir pris note des déclarations déposées, la Délégation suisse, réserve à son Gouvernement le droit de prendre toute mesure qu'il estimera nécessaire pour assurer le bon fonctionnement des services suisses de radiocommunications si celui-ci devait être compromis par des réserves d'autres administrations ou si certains Membres devaient manquer de se conformer aux dispositions de la Convention et des Règlements y annexés.

41

Original: anglais

Pour la République de l'Inde:

En signant les Actes finals de la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (CAMR-ORB(1)), et après avoir noté les déclarations déjà déposées, la Délégation de la République de l'Inde réserve à son Gouvernement le droit de prendre les mesures qu'il pourrait estimer nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où une administration n'observerait pas les dispositions des Actes finals, y compris celles qui feront partie intégrante du Règlement des radiocommunications.

42

Original: français

Pour la République socialiste de Roumanie:

Ayant en vue les réserves formulées par plusieurs pays concernant certaines décisions prises par cette Conférence, la Délégation roumaine réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures qu'il pourrait estimer nécessaires au cas où les intérêts de ses services de télécommunication seraient menacés.

43

Original: espagnol

Pour la République Argentine:

La République argentine déclare qu'elle n'accepte pas la déclaration numéro 10 faite par le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord. A cet égard, la République argentine réitère et réaffirme la déclaration numéro 17 qu'elle a faite à la Conférence administrative régionale pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 (SAT-83), considérant que les termes de ladite déclaration s'appliquent également aux plans approuvés par la présente Conférence.

44

Original: anglais

Pour la République fédérale d'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Danemark, les Etats-Unis d'Amérique, la Finlande, la France, la Grèce, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, le Portugal, le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, la Papouasie-Nouvelle-Guinée, la Suède et la Suisse:

Les Délégations des pays ci-dessus, se référant aux réserves formulées par la République d'Indonésie, la République de Colombie et l'Equateur, estiment que, pour autant que ces déclarations se réfèrent à la Déclaration de Bogota, signée le 3 décembre 1976 par les pays équatoriaux, et à la revendication de ces pays d'exercer des droits souverains sur des parties de l'orbite des satellites géostationnaires, que cette revendication ne peut être admise par la présente Conférence. En outre, les Délégations des pays ci-dessus tiennent à réitérer la déclaration faite à ce sujet, au nom de leurs administrations, lors de la signature des Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) et de la Convention internationale des télécommunications (Nairobi, 1982) par laquelle la Conférence est liée.

Ces Délégations tiennent également à affirmer que la référence à la "situation géographique de certains pays" dans l'article 33 ne signifie pas que l'on admet la revendication de droits préférentiels sur l'orbite des satellites géostationnaires.

45

Original: espagnol

Pour le Pérou:

Après avoir pris note des déclarations déjà déposées, la Délégation de la République du Pérou réserve à son Gouvernement le droit d'adopter toutes mesures qu'il pourrait juger nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où ils seraient compromis par l'inobservation, de la part d'autres Membres de l'Union internationale des télécommunications, des dispositions contenues dans les Actes finals de la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (CAMR-ORB-85) et par les réserves formulées par d'autres Membres, conformément à la législation nationale du Pérou et aux normes du droit international.

46

Original: français

Pour la République du Mali:

Après avoir pris note des déclarations déjà déposées, la Délégation de la République du Mali déclare réserver à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il pourrait estimer nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où certains pays manqueraient de quelque façon que ce soit de se conformer aux dispositions contenues dans les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et de la planification des services spatiaux utilisant cette orbite ou si des réserves formulées par d'autres administrations compromettaient le bon fonctionnement de ses services de radiocommunications.

47

Original: anglais

Pour l'Ethiopie:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (CAMR-ORB-85) et après avoir pris note des déclarations déjà déposées, la Délégation de l'Ethiopie socialiste réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il pourrait juger nécessaires pour protéger ses services de télécommunications au cas où un Membre manquerait de se conformer aux dispositions des présents Actes finals.

48

Original: anglais

Pour la République démocratique Somalie:

Ayant pris note des déclarations déjà déposées, la Délégation de la République démocratique Somalie réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il jugera nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où d'autres pays et administrations manqueraient d'observer les dispositions contenues dans les Actes finals et leurs annexes, tels qu'ils ont été adoptés par la présente Conférence.

49

Original: anglais

Pour la République fédérative du Brésil:

En signant les présents Actes finals sous réserve d'en référer à son Congrès national et ayant pris note des déclarations déjà déposées, la Délégation du Brésil réitère la déclaration numéro 24 faite au moment de la signature des Actes finals de la Conférence administrative régionale pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 (Genève, 1983) et réserve à son Gouvernement le droit d'adopter toutes mesures jugées nécessaires pour sauvegarder ses intérêts au cas où d'autres Membres de l'Union manqueraient d'observer les dispositions adoptées par la présente Conférence.

50

Original: français

Pour la République du Cameroun:

La Délégation camerounaise ayant participé à la CAMR-ORB-85 a pris note des déclarations faites par les autres délégations et tient à préciser que la République du Cameroun, tout en attachant une importance particulière à ses engagements internationaux, se réserve le droit de son Gouvernement de prendre toutes les dispositions nécessaires dans le cas où l'application des réserves formulées par les autres administrations gêneraient le bon fonctionnement de ses services des télécommunications.

51

Original: français

Pour le Luxembourg:

Après avoir pris note des déclarations déjà déposées et, en signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, tenue à Genève en 1985, la Délégation luxembourgeoise réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il jugera nécessaires, conformément à sa législation et au droit international, pour sauvegarder ses intérêts souverains au cas où un ou plusieurs pays n'observeraient pas les dispositions des Actes finals et de leurs annexes, au cas où les réserves formulées par d'autres pays compromettraient le bon fonctionnement des services de télécommunications ou de radiocommunications du Luxembourg, ainsi qu'au cas où l'application ou l'interprétation de certaines des résolutions, accords ou recommandations de la Conférence l'exigerait.

52

Original: russe

Pour la République socialiste soviétique de Biélorussie, la République populaire de Bulgarie, la République populaire hongroise, la République populaire de Pologne, la République socialiste soviétique d'Ukraine, l'Union des Républiques socialistes soviétiques, la République socialiste tchécoslovaque et la République démocratique allemande:

Les Délégations des pays susmentionnés déclarent qu'ils ne reconnaissent pas les revendications exprimées dans les déclarations de la République d'Indonésie, la République de Colombie et l'Equateur concernant l'extension de la souveraineté d'état aux segments de l'orbite des satellites géostationnaires, étant donné que ces revendications sont en contradiction avec le statut juridique international reconnu de l'espace extra-atmosphérique.

53

Original: anglais

Pour la République-Unie de Tanzanie:

En signant les Actes finals de la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, et après avoir pris note des déclarations déposées, la Délégation de la République-Unie de Tanzanie réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il estimera nécessaires pour protéger ses intérêts si certains Membres de l'Union ou certaines administrations ne respectent pas, de quelque manière que ce soit, les dispositions des Actes finals et des annexes y relatives, tels qu'ils ont été adoptés par la présente Conférence.

54

Original: anglais

Pour la Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste:

En signant les Actes finals de la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, et après avoir pris note des déclarations déposées, la délégation de la Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste déclare, au nom de l'Administration de son pays, qu'elle réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il estimera nécessaires pour protéger ses intérêts si ceux-ci étaient lésés par une quelconque décision de la présente Conférence.

55

Original: anglais

Pour la République du Libéria:

La Délégation de la République du Libéria réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il pourrait juger nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où une Administration Membre manquerait de quelque façon que ce soit de se conformer aux dispositions contenues dans les Actes finals tels qu'ils ont été adoptés par la première session de la CAMR-ORB-85.

56

Original: français

Pour la République de Guinée:

Après avoir pris note des déclarations déjà déposées, la Délégation de la République de Guinée à la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures qu'il jugera nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où certains Membres ne se conformeraient pas aux dispositions des Actes finals de la présente Conférence ou encore si les réserves formulées par certaines administrations compromettaient le bon fonctionnement de ses services de télécommunications.

57

Original: anglais

Pour la République islamique du Pakistan:

Après avoir pris note des déclarations déposées, la Délégation du Pakistan réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il pourra juger nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où un Membre n'observerait pas, de quelque manière que ce soit, les dispositions de la Convention et des règlements y annexés, ou si d'autres administrations exprimaient des réserves ou faisaient une interprétation de l'une quelconque des résolutions ou recommandations de nature à compromettre l'utilisation efficace de la ressource orbite-spectre et l'accès équitable à cette ressource.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 358-F
18 novembre 1985
Original: anglais
français

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

SEIZIEME SEANCE PLENIERE

Samedi 14 septembre 1985 à 10 h 15 et à 18 h 20

Président: Professeur I. STOJANOVIC (République socialiste fédérative de Yougoslavie)

Sujets traités:		Documents
1.	Dixième, onzième et douzième séries de textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.10, B.11, B.12)	335, 338, 340
2.	Rapport du Président de la Commission 5 (suite)	324 + Corr.1 + Add.1 (suite)
3.	Deuxième et troisième séries de textes soumis en deuxième lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (R.2, R.3)	318, DL/59, 316, 327
4.	Projet de Chapitre 1 - Introduction du Rapport de la première session	328 + Corr.1
5.	Deuxième rapport du Groupe de travail ad hoc de la plénière	345
6.	Elément pour le Chapitre 4	349
7.	Enregistrement des déclarations concernant les Actes finals	354 + Corr.1
8.	Approbation du procès-verbal de la cinquième séance plénière	263

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Textes soumis en première lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (B.10, B.11, B.12) (Documents 335, 338, 340)

Dixième série de textes soumis par la Commission de rédaction à la séance plénière (Document 335)

1.1 Le Président invite l'assemblée à considérer le texte du Chapitre 2 du Rapport.

Paragraphes 1 et 2.3

1.2 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique souhaite obtenir des éclaircissements sur la signification des crochets qui se trouvent dans les deux paragraphes.

1.3 Le Président de la Commission 4 explique que ces crochets avaient été ajoutés tant que le sort de l'Annexe 1 n'était pas clair; on peut maintenant faire référence à l'Annexe 1 (paragraphes 1 et 2.3) et supprimer la dernière phrase de l'introduction.

Paragraphe 4.4.7

1.4 Le délégué du Canada propose de supprimer les mots "à aucune incidence importante sur les coûts des" à la dernière ligne de ce paragraphe et de les remplacer par "pas à des coûts supplémentaires pour les".

Paragraphe 4.4.8

1.5 Le délégué de la Suède suggère que l'on supprime la référence au Président de la Commission 4 et sa signature à la fin du chapitre.

Annexe 1

1.6 Répondant au Président de la Commission 4 qui demande si les informations contenues dans l'Annexe sont utiles et s'il y a lieu que l'IFRB fournisse la version définitive des diagrammes avant la fin de la Conférence, le Président de l'IFRB déclare qu'il est préférable de laisser le texte inchangé et d'indiquer dans le procès-verbal de la séance que le Comité sera chargé de mettre à jour les diagrammes et de les présenter en temps utile à la seconde session.

Figure A 5

1.7 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne propose d'ajouter une note de bas de page du genre: "Les tirets radiaux à 341° Est correspondent à des liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite".

1.8 Le délégué du Japon souhaite qu'à l'occasion de la mise à jour de la Figure A 5, le Comité établisse une distinction entre les rubriques concernant le SFS dans la bande des 30/20 GHz et celles qui concernent les liaisons de connexion à 17 GHz.

1.9 Le Président de l'IFRB indique que, lorsqu'il publiera ces renseignements, le Comité prendra note de cette demande pour ce qui est des bandes au-dessus de 15 GHz. Le délégué de la Suède approuve cette procédure.

La dixième série de textes, ainsi modifiée, est approuvée en première lecture.

Onzième série de textes soumis par la Commission de rédaction à la séance plénière (Document 338)

Chapitre 4 du Rapport

Section I

1.10 Le délégué du Mexique fait remarquer que dans la case C du texte espagnol, il convient de remplacer "numéro" par "nombre". En outre, dans les cases C et F, et pour les trois langues, il faut lire "réseaux affectés" au lieu de "réseaux concernés". Dans le texte espagnol du paragraphe 7, il y a lieu de remplacer "casilla 5" par "casilla E".

1.11 Le représentant de l'IFRB communiquera à la Commission de rédaction certaines modifications de forme concernant le texte français de la section. Au paragraphe 4, il convient de remplacer le mot "services" par "assignations".

Section III

1.12 Le délégué de l'Algérie réitère la réserve formulée en Commission 5 par sa délégation au sujet du paragraphe 1.2. Le Document 227, présenté par sa délégation, n'a pas été examiné en séance plénière.

Les réserves émises par les délégués de la Tunisie et de la Libye sont également notées.

La onzième série de textes, ainsi modifiée, est approuvée en première lecture.

Douzième série de textes soumis par la Commission de rédaction à la séance plénière (Document 340)

Chapitre 3 du Rapport

1.13 Le Président de la Commission 4 transmettra les modifications de forme au Président de la Commission de rédaction; il signale qu'une réserve a été formulée.

Paragraphe 3.4.2.2.3

1.14 Le délégué des Etats-Unis déclare qu'il convient de remplacer le mot "out" par le mot "one" dans le texte anglais.

Paragraphe 3.4.2.3.4.1(2)

1.14 Le délégué du Canada propose de supprimer le mot "précise".

Paragraphe 3.4.2.4.6

Il y a lieu de remplacer les points de suspension par "3.4.3.4.4" et de supprimer les crochets ainsi que le texte qui s'y trouve.

Paragraphe 3.4.2.5.2.1

1.15 Après un échange de vues portant sur une modification à apporter au dernier membre de phrase figurant entre crochets, le Président de la Commission 4, appuyé par les délégués de l'Inde, du Brésil et du Royaume-Uni, déclare qu'il y a lieu de supprimer les crochets.

Paragraphe 3.4.2.6.5

Les crochets figurant au deuxième alinéa en retrait sont supprimés.

1.16 En ce qui concerne le dernier alinéa en retrait, il est décidé, sur proposition du délégué du Royaume-Uni, appuyé par les délégués de la France et de l'Australie, de supprimer les crochets mais de maintenir le texte existant.

Paragraphe 3.4.2.6.6

1.17 Le délégué du Royaume-Uni propose de remplacer les crochets et leur contenu par "5.X.2.5".

Paragraphe 3.4.3.4.1.2

1.18 Le Président de la Commission 4 signale que le début de ce paragraphe doit être libellé comme suit: "Ce qui suit est une description des mesures techniques qui permettent ...".

Paragraphe 3.4.4.1.2.1

1.19 Le délégué de l'URSS retire la réserve qu'il avait émise au sujet de la suppression de la dernière phrase de l'avant-dernier alinéa placée entre crochets.

Paragraphe 3.4.4.1.2.4

1.20 Le délégué de la Colombie indique qu'en espagnol, le sigle correspondant à l'emplacement orbital caractéristique, employé dans quatre alinéas de ce paragraphe, doit être "OSC".

Paragraphe 3.4.5

Il convient de remplacer les crochets par les mots "indiquées au paragraphe 3.1 du présent Rapport".

Paragraphe 3.4.5.1

A la place des crochets et de leur contenu, à la première ligne, il faut mettre "5.X.2". L'alinéa a) doit se lire "utiliser le paragraphe 5.X.2.2" et l'alinéa b) "utiliser le paragraphe 5.X.2.3".

Paragraphe 3.4.5.2

1.21 Le délégué de l'Inde, appuyé par les délégués de la Chine, de l'Indonésie, du Chili, de la Libye et de l'Algérie, fait observer que, par rapport au Document 282 transmis par la Commission 4 à la Commission de rédaction, il manque certaines bandes de fréquences; il demande des éclaircissements à ce sujet et notamment pour ce qui concerne la bande 3,4 - 3,7 GHz. Aucune décision n'ayant encore été prise sur les méthodes de planification, il est nécessaire de mentionner toutes les bandes de fréquences, conformément au texte adopté par la Commission 4.

1.22 Le Président de la Commission 4 répond que ces bandes ne figuraient pas dans les listes émanant de la Commission 5 et que la Commission 4 a jugé bon de rendre le Document 340 conforme aux résultats des travaux de la Commission 5. Il est possible d'ajouter d'autres bandes mais cette question ne lui paraît pas importante.

1.23 Le délégué de l'URSS, appuyé par les délégués des Etats-Unis d'Amérique, de la Norvège, de la France, du Portugal et du Royaume-Uni, se déclare opposé à l'inclusion de la bande 3,4 - 3,7 GHz; le texte doit être conservé tel quel. Il convient d'éviter de revenir sur les points déjà approuvés car la tâche de la plénière s'en trouve compliquée.

1.24 Le représentant de l'IFRB indique que le texte reflète les dispositions qui figurent dans le Règlement des radiocommunications; il propose, pour résoudre le problème, de modifier le deuxième alinéa comme suit: "... se prêtent au maintien du partage dans les bandes des 4 et 6 GHz, telles qu'indiquées dans les dispositions ci-dessus mentionnées du Règlement des radiocommunications. Ces conclusions sont valables ...".

Le paragraphe 3.4.5.2 ainsi modifié est approuvé.

Paragraphe 3.4.5.3

Dans la dernière phrase du second alinéa de ce paragraphe, il y a lieu de supprimer les crochets et le mot "des" avant les crochets et de remplacer le membre de phrase qu'ils contiennent par les mots "du paragraphe 3.4.5.1".

Paragraphe 3.4.5.5

La dernière phrase de la page doit se lire "... utiliser le paragraphe 5.X.2.5".

Paragraphe 5.X.2.6

1.25 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique, appuyé par les délégués de la République fédérale d'Allemagne et du Japon, estime qu'il serait utile, dans ce paragraphe, de supprimer plusieurs rubriques (a, c, d, e, g, h, i) qui seront étudiées par le CCIR, ce qui réduira le nombre de sujets à examiner avant la seconde session.

1.26 Le délégué du Royaume-Uni souscrit entièrement à ces propos concernant les travaux inter-sessions.

1.27 Le délégué du Canada, tout en appuyant le délégué des Etats-Unis d'Amérique, propose de conserver la liste mais d'en atténuer la portée en remplaçant les mots "comme étant déterminants pour les besoins de" par "pour" au premier alinéa de ce paragraphe.

1.28 Les délégués du Brésil, du Paraguay et de la France se rallient, quant à eux, à la proposition du délégué du Canada. Ils souhaiteraient toutefois que l'on conserve les rubriques a) à i). Faute de temps, il ne leur semble pas possible de s'occuper de la question des priorités. Le délégué de la République islamique d'Iran appuie lui aussi la proposition du délégué du Canada qui tient compte de la limitation des ressources financières disponibles.

1.29 Le Directeur du CCIR estime qu'il est difficile d'établir les diverses priorités et de procéder à une simple évaluation des situations de partage.

1.30 Pour sortir de ce dilemne, le délégué des Etats-Unis d'Amérique, appuyé par le délégué du Canada, propose, compte tenu de l'importance plus ou moins grande que revêtent les différents cas, d'identifier les rubriques b) et f) comme étant prioritaires. Le délégué du Brésil propose d'ajouter les rubriques a), e) et h).

1.31 Le délégué de l'URSS déclare que, à ce stade de la Conférence, il vaut mieux éviter de discuter de points de détail et suggère de conserver le texte tel quel; il appuie la proposition initiale du délégué du Canada.

Il en est ainsi décidé.

1.32 Le Président de la Commission 4 indique que, aux points 5.X.2.10 et 5.X.2.12, les crochets encadrant les lettres qui désignent les tableaux doivent être supprimés et qu'il convient, dans la première remarque au bas du Tableau A, de remplacer les mots "la Commission 4" par "la présente session" sans crochets. Au point 5.X.2.11, il y a lieu de remplacer "la température de bruit du système" par "la température de bruit équivalente de la liaison par satellite", et à la deuxième ligne, il y a lieu de remplacer "l'accroissement de la température de bruit du système" par "l'accroissement de la température de bruit équivalente de la liaison par satellite".

La douzième série de textes, ainsi modifiée, est approuvée en première lecture.

1.33 Le délégué de l'Algérie souhaite faire une observation d'ordre général, quant au document qui vient d'être adopté. Selon l'interprétation qu'en donne sa délégation, les travaux de la période inter-sessions prévus dans ce document ne devraient pas impliquer de dépenses supplémentaires.

1.34 Le Directeur du CCIR attire l'attention sur le fait que les incidences financières des travaux inter-sessions ont été établies par la Commission de contrôle budgétaire.

1.35 Le Président, assisté par le Président de la Commission de rédaction, récapitule les diverses modifications apportées aux dizième, onzième et douzième séries de textes.

Ces textes sont approuvés en deuxième lecture.

2. Rapport du Président de la Commission 5 (Document 324 + Corr.1) (suite)

2.1 Le délégué de l'Algérie rappelle la décision prise, lors d'une précédente séance, de créer un Groupe de travail pour fournir à l'IFRB les indications nécessaires aux travaux de la période inter-sessions; il estime qu'il conviendrait maintenant de donner des directives précises à ce Groupe de travail.

2.2 Le représentant de l'IFRB fait observer, à ce sujet, que le temps est limité et qu'il est nécessaire de préciser à ce Groupe de travail comment le Comité interprète certains points du Document 324.

Paragraphe 3.3.1

Un représentant de l'IFRB suggère que, au moins pour l'exercice de planification, les 300 MHz mentionnés après le premier tiret de l'alinéa a) soient choisis dans la bande 6 775 -7 075 MHz. En conséquence, la deuxième ligne en retrait de l'alinéa b) devrait se lire: "5 850 - 6 775 GHz".

En outre, un représentant de l'IFRB a obtenu, en ce qui concerne le problème de la bande des 20/30 GHz, l'accord de nombreuses administrations sur l'inclusion de cette bande dans l'alinéa b) avec une note de bas de page ainsi libellée:

> "Demander au CCIR de bien vouloir étudier les caractéristiques techniques du SFS dans la bande de fréquences des 20/30 GHz et de faire rapport à la seconde session de la Conférence afin qu'une décision sur la planification future de ces bandes soit prise par une conférence compétente."

Si la Conférence désire préciser les bandes à l'alinéa b), l'IFRB suggère d'indiquer la bande 18,1 - 18,3 GHz, avec un astérisque renvoyant non seulement à la note déjà proposée, mais aussi à la note de bas de page ainsi libellée: "Dans ces bandes, les procédures améliorées s'appliquent uniquement entre les réseaux du SFS". La deuxième bande serait celle des 18,3 - 20,2 GHz et la troisième celle des 27 - 30 GHz. Seule la première note de bas de page s'appliquerait à ces dernières bandes.

Paragraphe 3.3.4.1

De l'avis de l'IFRB, le plan d'allotissement devrait garantir à chaque pays la couverture nécessaire avec un ou plusieurs faisceaux. Les administrations qui voudraient assurer la couverture de leur territoire ou pays avec plusieurs faisceaux seraient tenues de communiquer les informations requises pour les identifier.

Paragraphe 3.3.4.2

Le Comité souhaiterait que la Conférence prenne une décision sur les paramètres normalisés.

Paragraphe 3.3.4.3

Selon l'interprétation fournie par le Comité, le plan ne comportera qu'un allotissement par administration. Cet allotissement lui sera garanti qu'elle ait ou non des systèmes existants dans la bande à planifier. Pour simplifier le logiciel, on pourrait avoir un allotissement dans la bande des 4/6 GHz et un autre dans la bande des 11/14 GHz. Les administrations pourraient souhaiter qu'il soit tenu compte de toute la largeur de bande allotie dans la planification pour un satellite composite.

Paragraphe 3.3.4.4

Il ressort des discussions que tous les allotissements auront la même largeur de bande, c'est-à-dire 800 MHz.

Paragraphe 3.3.4.5

L'IFRB a noté un certain malentendu sur l'interprétation exacte du terme "arc prédéterminé". Etant donné que la Conférence a décidé d'adopter un plan d'allotissement, conformément à la pratique de l'UIT, chaque allotissement du plan doit être compatible avec tous les autres. L'arc prédéterminé doit donc être suffisamment étroit pour garantir la compatibilité entre tous les allotissements du plan. Sa largeur dépendra des positions orbitales et de l'encombrement dans la partie de l'orbite concernée. La limite de cet arc prédéterminé serait la séparation angulaire entre deux réseaux.

Paragraphe 3.3.4.8

Aucune activité d'inter-sessions n'est envisagée car ces besoins supplémentaires concernent la seconde session.

Paragraphe 3.3.4.9

Conformément aux principes adoptés au paragraphe 3.2.5, les systèmes existants seront pris en considération dans l'établissement du plan, de sorte que si un exercice de planification est décidé, il tiendra compte de ces systèmes en assurant leur protection et en garantissant leur compatibilité avec les allotissements du plan. Cela impliquera quelques hypothèses pour le Comité: tout d'abord, que les réseaux existants sont ceux qui ont été publiés dans le Document 275 ainsi que tout réseau existant fonctionnant dans la partie supérieure de la bande des 6 GHz dont il n'est pas question dans ce document. Il est entendu que ces systèmes existants sont compatibles entre eux et que toute incompatibilité devra être résolue grâce aux procédures normales de coordination.

Ensuite, les caractéristiques à utiliser pour les systèmes existants sont celles dont dispose le Comité à la date qui a été décidée par la Conférence. Toutes les modifications apportées à ces systèmes seront notifiées à la seconde session. Enfin, l'IFRB n'effectuera aucun ajustement. C'est l'administration concernée qui le fera lorsqu'elle sera informée du résultat de l'exercice de planification.

2.3 Le délégué de la France remercie le représentant de l'IFRB de ses explications et souhaite indiquer le point de vue de son Administration au sujet des paragraphes 3.3.4.2 et 3.3.4.3

Au paragraphe 3.3.4.2, il propose de supprimer le mot "généralisés" ainsi que le texte placé entre parenthèses à la fin de ce paragraphe.

En ce qui concerne le paragraphe 3.3.4.3, il suggère que les mots "au moins" soient supprimés à la première ligne, que le premier alinéa en retrait soit libellé comme suit: "...d'un arc prédéterminé" et enfin que le dernier alinéa du paragraphe se lise "...les procédures associées au plan doivent permettre de garantir une position orbitale dans les limites de l'arc prédéterminé".

2.4.1 Le délégué du Japon se déclare opposé à l'inclusion de la bande des 20/30 GHz au point 3.3 "Méthodes de planification"; le point 3.1 est très clair à ce sujet et précise que la planification ne devrait concerner que le service fixe par satellite dans les bandes 6/4 GHz et 14/11 - 12 GHz.

2.5 Le Président suggère que le Groupe de travail restreint auquel le délégué de l'Algérie a fait allusion soit composé de délégués des pays suivants: Algérie, Argentine, Brésil, Canada, Chine, Etats-Unis d'Amérique, France, Inde, Indonésie, Italie, Japon, Kenya, Pakistan, Royaume-Uni, URSS et Yougoslavie et d'un représentant de l'IFRB.

2.6 Selon le délégué de l'Argentine, appuyé par les délégués de l'URSS et de la France, il faudrait que ce Groupe soit doté d'un mandat spécifique pour qu'il se concentre sur des problèmes techniques qui n'ont pas encore été examinés.

2.7 Le Secrétaire général suggère que le mandat soit formulé comme suit: "Proposer des directives à donner à l'IFRB pour l'application des principes et méthodes de planification exposés dans le Document 324 afin de mettre en oeuvre l'exercice de planification par allotissement".

2.8 Le délégué de l'URSS, appuyé par les délégués de la République islamique d'Iran et de la Tunisie, propose d'y ajouter le membre de phrase suivant: "sans modifier la substance des principes et méthodes de planification exposés dans ce document".

2.9 Le délégué de la France est fermement opposé à cette adjonction qui, à son avis, ne permet pas de modifier la substance du Document 324, ce qui est en contradiction avec le déroulement des travaux; l'adoption de ce membre de phrase signifierait que le Document 324 est approuvé alors qu'il n'a pas encore été examiné.

2.10 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne, appuyé par le délégué du Japon, propose de remplacer la formule suggérée par le délégué de l'URSS par le texte suivant: "sans modifier la ou les sections pertinentes du Document 324 que la plénière a déjà approuvées". Le délégué de la France déclare qu'il peut accepter cet amendement.

Le mandat du Groupe de travail ad hoc, ainsi modifié, est adopté.

2.11 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique estime qu'il est essentiel qu'un représentant du Secrétariat général fasse partie du Groupe de travail ad hoc et, appuyé par le délégué du Mexique, il espère que ce Groupe examinera également la question des procédures améliorées.

2.12 Selon le représentant de l'IFRB, il serait prématuré de confier cette tâche au Groupe de travail, la question des procédures améliorées comportant deux aspects: premièrement, le type de ces procédures qui sera défini à la suite des travaux inter-sessions; deuxièmement, les moyens informatiques nécessaires à leur mise en oeuvre.

2.13 Le délégué du Royaume-Uni souhaite, pour sa part, que le Groupe établisse un rapport écrit exposant le résultat de ses travaux.

La séance est suspendue à 14 h 15 et reprise à 18 h 20.

3. Deuxième et troisième séries de textes soumis en deuxième lecture par la Commission de rédaction à la séance plénière (R.2, R.3) (Documents 316 et 327)

3.1 Le Président suggère aux participants d'examiner d'abord le premier rapport du Groupe de travail ad hoc de la plénière (Document 318) qui contient les projets de Recommandation PLEN/B et PLEN/C, et il appelle leur attention sur les modifications de ce dernier texte présentées dans le Document DL/59.

3.2 Le délégué de la Suisse propose d'adopter les modifications sans discussion, moyennant un léger remaniement du texte français.

3.3 Le délégué de la République islamique d'Iran dit que la question qui fait l'objet de la Recommandation a été discutée à fond et que le nouveau libellé présenté est beaucoup moins rigide que le texte initial. Il propose donc de l'adopter immédiatement, vu le peu de temps disponible.

Les projets de Recommandation, ainsi modifiés, sont approuvés en première et en deuxième lectures.

3.4 Le Président appelle l'attention des participants sur les autres parties du Chapitre 7 du rapport reproduit dans le Document 316.

Paragraphe 7.2.4.2

Les crochets sont supprimés.

Paragraphe 7.3

Il est décidé de supprimer les crochets qui entourent le paragraphe, ainsi que ceux des troisième et quatrième lignes de l'alinéa a), de remanier le début de l'alinéa a) pour qu'il se lise "que les administrations poursuivent", de remanier la fin de l'alinéa b) pour qu'il se lise "... tels qu'ils figurent dans la Résolution N° 505", et d'apporter d'autres modifications de forme mineures, notamment dans la note de bas de page. Sur proposition du délégué de l'Argentine, il est décidé aussi d'insérer dans la dernière phrase la mention "sans dépenses supplémentaires".

La deuxième série de textes (R.2), ainsi modifiée, est approuvée en deuxième lecture.

3.5 Le Président invite les participants à examiner le paragraphe 6.3 du Chapitre 6 et le paragraphe 8.1 du Chapitre 8 du rapport (Document 327).

3.6 Le Président de la Commission de rédaction dit qu'à l'exception de la correction de quelques erreurs de frappe, il n'y a pas de changement de fond et il suggère d'approuver les textes intégralement.

3.7 Cette suggestion est appuyée par le délégué de la République islamique d'Iran.

Les textes de la série R.3 sont approuvés en deuxième lecture.

3.8 Le Président de la Commission de rédaction dit que la plénière a examiné tous les documents présentés par la Commission de rédaction. Tout texte ultérieur émanant d'autres Commissions ou Groupes ad hoc sera soumis par le Président de l'organe en question sous forme de document révisé en fonction des modifications apportées, et inséré directement dans le rapport.

4. Projet de Chapitre 1 - Introduction du rapport de la première session (Document 328 + Corr.1)

4.1 Le Président invite la Plénière à examiner le texte de l'introduction du rapport, dont le dernier paragraphe est reproduit dans le corrigendum.

4.2 Le Président de la Commission 6 dit qu'il y aurait peut-être lieu de supprimer tout le paragraphe 6, car les alinéas b) c) et d) sont prématurés et de toute façon leur teneur est reproduite dans le corps du rapport.

4.3 Le délégué de la France estime qu'il y aurait peut-être intérêt à maintenir les alinéas a) e) et f).

4.4 Le Secrétaire général se dit assez étonné de la suggestion qui a été faite de supprimer le paragraphe 6 et il préférerait que le paragraphe reste entre crochets pour le moment.

Il en est ainsi décidé.

4.5 En ce qui concerne l'alinéa b), le Directeur du CCIR fait valoir que les lignes directrices à l'intention du CCIR sont énoncées aux Chapitres 3, 4, 5, 6 et 8 du rapport et que normalement les études sont demandées au CCIR sous forme de questions. Sur ce point, le délégué de l'Inde fait observer que les études ont pour objet l'établissement d'un rapport et non la formulation d'une Recommandation, de sorte que le libellé n'est pas incorrect.

4.6 A propos de l'alinéa c), le délégué de l'Iraq demande si une administration qui ne serait pas satisfaite d'une décision de la première session (par exemple en ce qui concerne les bandes de fréquences choisies pour le plan d'allotissement) pourrait demander au Conseil d'administration d'inscrire la question à l'ordre du jour de la seconde session.

4.7 Le Secrétaire général dit que le Conseil a confié par consensus, des responsabilités spécifiques à la première session de la Conférence et qu'il lui appartiendra de tenir compte de la Résolution adoptée lors de cette session lorsqu'il établira l'ordre du jour de la seconde. Ce faisant, il exercera sa souveraineté; il consultera les Membres de l'Union et tiendra compte des résultats de cette consultation. Les Membres peuvent toujours saisir le Conseil d'administration d'une proposition.

4.8 A propos d'une question soulevée par le délégué de la Jordanie, le Président de l'IFRB appelle l'attention des participants sur le texte de remplacement reproduit au Corrigendum 1 du Document 328, où il est question de "décisions pertinentes", formule qui englobe les dispositions concernant les liaisons de connexion.

Le Document 328 est approuvé, étant entendu que l'ensemble du paragraphe 6 sera mis entre crochets pour complément d'examen.

5. Deuxième rapport du Groupe de travail ad hoc de la plénière (Document 345)

5.1 Le Président du Groupe de travail ad hoc de la Plénière présente le deuxième rapport du Groupe, qui contient le projet de Résolution PLEN/1 et le projet de Recommandation PLEN/A. Il est proposé d'incorporer au point 1.1 les décisions prises à propos du Document 324 pour les bandes concernées.

5.2 Le délégué de l'Iraq dit que les formules "recommande au Conseil d'administration le projet d'ordre du jour suivant" et "la Conférence qui doit tenir dûment compte" sont trop impératives et ne laissent aucune latitude pour la présentation d'autres propositions au Conseil. Il préférerait un texte ainsi conçu "... un ordre du jour qui pourrait être fondé sur les questions suivantes, compte tenu des recommandations des administrations".

5.3 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne ne voit aucune difficulté dans le libellé actuel du Document 345.

5.4 Le Secrétaire général assure le délégué de l'Iraq que ce libellé est conforme à la Résolution pertinente du Conseil d'administration.

5.5 Le délégué de l'URSS signale qu'il n'est pas question au paragraphe 1.1 des besoins des administrations et il propose d'ajouter les mots "et en fonction des besoins des pays".

5.6 Le Président du Groupe de travail ad hoc dit que le Groupe avait l'intention d'insérer dans le paragraphe les bandes inscrites au plan d'allotissement.

5.7 Le délégué de l'Iraq dit qu'il avait l'impression que l'on incorporerait toutes les bandes faisant l'objet de la méthode double. Tout en approuvant dans son principe la suggestion de l'URSS, il estime qu'elle complique le problème.

5.8 Le délégué de la République islamique d'Iran dit que si les deux bandes soumises aux procédures améliorées et celles qui figurent dans le plan d'allotissement doivent être planifiées à la seconde session, le complément que propose l'URSS doit être placé au début de deux alinéas distincts.

5.9 Le délégué de la Pologne appuie la suggestion soviétique et le remaniement proposé par le délégué de la République islamique d'Iran.

5.10 Le Conseiller juridique fait observer que le point 5.1 de l'ordre du jour de la première session prévoit que celle-ci doit aussi définir la forme de présentation des besoins et la date de cette présentation mais que jusqu'à présent, il n'a vu aucune référence à l'une ou l'autre de ces deux questions, bien qu'elles figurent dans le mandat du Groupe de travail 5-B.

5.11 Le délégué du Brésil croit comprendre que les besoins évoqués par le délégué de l'URSS concernent le plan d'allotissement alors que les bandes visées au paragraphe 1.1 concernent à la fois le plan d'allotissement et les procédures améliorées.

5.12 Le Président de l'IFRB dit que, selon la suggestion qui a déjà été faite, la situation serait plus claire si l'on introduisait deux alinéas distincts.

5.13 Le délégué de la France dit que sa délégation a des doutes quant à la possibilité d'établir un plan d'allotissement rigoureux à partir des besoins exprimés, lesquels seraient sans aucun doute grossis délibérément.

5.14 Le délégué de la Suède appuie en principe la suggestion du Président de l'IFRB mais il estime qu'il conviendrait d'introduire dans le considérant e), un cinquième point ainsi conçu:

"les besoins des administrations pour la planification des allotissements".

5.15 La suggestion du Président de l'IFRB, modifiée par le délégué de la Suède, est appuyée par les délégués de l'Egypte, de l'Inde et du Kenya, qui font valoir que la seconde session ne pourra pas élaborer un plan en se fondant sur les procédures améliorées.

5.16 Après une discussion plus poussée, le délégué du Brésil propose de clore le débat, car la suggestion du Président de l'IFRB, modifiée par le délégué de la Suède, a été appuyée.

5.17 En application du numéro 520 de la Convention, le Président donne la parole à deux orateurs qui sont opposés à cette motion: le délégué de l'Algérie, qui estime que l'on risque d'incorporer des références incorrectes dans les alinéas 1.2 et 1.3, et le délégué de la République islamique d'Iran, qui estime que la Conférence doit assumer la responsabilité de rendre le texte parfaitement clair pour le Conseil d'administration.

5.18 Le Président met aux voix la motion de clôture du débat. Il y a 3 voix pour, 36 voix contre et 24 abstentions.

5.19 Expliquant son vote en vertu du numéro 558 de la Convention, le délégué de la Suède dit qu'il est en principe d'accord avec le délégué du Brésil pour mettre un terme au débat et qu'il y a donc convergence de vues. Il suggère aux intéressés de se réunir officieusement pendant une brève suspension de séance pour élaborer un texte safisfaisant.

Il en est ainsi décidé.

5.20 A la reprise de la séance, le Président de la Conférence invite le Président de l'IFRB à lire le texte proposé:

"e) que la seconde session devra examiner:

1. ... (texte inchangé)

2. ... (texte inchangé)

3. ... (texte inchangé)

4. ... (texte inchangé)

5. les besoins présentés par les administrations pour le plan d'allotissement;

.....

1. (supprimé)

1.1 d'établir le plan d'allotissement et les procédures réglementaires associées visés au considérant e) pour le service fixe par satellite dans les bandes / ...../, conformément aux principes et aux méthodes définis à la première session:

1.2 d'établir les procédures réglementaires améliorées en s'inspirant du considérant e) 1-4 pour le service fixe par satellite dans les bandes .....".

A l'alinéa 1.1, les bandes qui font l'objet du plan d'allotissement seraient incorporées et à l'alinéa 1.2 seraient indiquées celles qui font l'objet des procédures améliorées.

Enfin, à l'alinéa 1.3, la fin de la phrase doit se lire comme suit: "dans les bandes de fréquences spécifiées aux points 1.1 et 1.2."

5.21 Les délégués de l'Algérie, de la République fédérale d'Allemagne, du Pakistan et de la République islamique d'Iran peuvent accepter ce texte, lequel est adopté.

5.22 En réponse à une question du délégué de la République islamique d'Iran au sujet de la date limite de présentation des besoins, le Président de l'IFRB dit que la question peut être examinée soit pendant la séance en cours, soit, de préférence, lorsque le Groupe ad hoc abordera l'examen détaillé des activités inter-sessions.

5.23 Le délégué de l'Iraq propose d'ajouter un nouveau point 12 relatif à tout voeu ou Recommandation ultérieur que les administrations pourraient présenter au Conseil d'administration à propos de l'ordre du jour de la seconde session.

5.24 Le délégué de l'Algérie appuie cette proposition, et suggère que cette adjonction soit insérée sous forme d'un nouveau paragraphe du dispositif avant le projet d'ordre du jour proprement dit. Le délégué de l'Iraq accepte cette suggestion.

5.25 Le délégué du Royaume-Uni dit que la proposition iraquienne est tout à fait inacceptable. L'instance compétente pour connaître des propositions de Recommandation et de voeu des administrations sur l'ordre du jour de la seconde session est la première session de la Conférence. Le numéro 207 de la Convention stipule très clairement qu'il incombe au Conseil d'administration d'élaborer l'ordre du jour des conférences administratives, et une proposition tendant à ce que les administrations s'adressent directement au Conseil équivaudrait à inviter le Conseil à refaire le travail de la présente session de la CAMR-ORB.

5.26 Les délégués de la République fédérale d'Allemagne, de l'Italie, de la Suède et des Etats-Unis d'Amérique sont de cet avis. Certes, les administrations peuvent présenter leurs Recommandations et Avis concernant l'ordre du jour après que celui-ci a été arrêté par le Conseil et communiqué à tous les Membres de l'Union, mais une disposition dans ce sens n'a pas sa place dans la Recommandation à l'étude.

5.27 Le délégué de l'Iraq dit que ni le numéro 207, ni aucune autre disposition de la Convention n'exclut la possibilité de modifier l'ordre du jour des conférences.

5.28 En réponse à une demande d'avis sur la recevabilité de la proposition iraquienne, le Secrétaire général dit que la Conférence est habilitée à présenter au Conseil d'administration l'opinion collective de la première session en proposant un ordre du jour pour la seconde session, afin que le Conseil puisse prendre des mesures débouchant sur la consultation de tous les Membres de l'Union. Le problème est d'ordre théorique plutôt que juridique, et il n'y a pas sur ce dernier plan d'obstacle à la proposition iraquienne. Par ailleurs, la Conférence exprimant une opinion collective est la mieux à même d'aider le Conseil à prendre les mesures qui s'imposent dans l'intérêt de l'Union tout entière. Bien entendu, les divers pays membres ont la faculté de donner leur avis au Conseil, mais cela n'a rien à voir avec le fait de mentionner dans une Recommandation de la Conférence que les administrations doivent en effet être consultées de nouveau.

5.29 Le délégué de la France appuie les vues du délégué du Royaume-Uni. On peut incontestablement faire confiance au Conseil d'administration, où toutes les régions du monde sont représentées équitablement, pour qu'il dresse un ordre du jour acceptable par tous.

5.30 Le délégué des Pays-Bas s'étonne d'entendre une proposition qui équivaut à inviter les administrations à donner encore leur avis sur des sujets qui ont été discutés pendant six semaines et à admettre que la Conférence elle-même ne peut pas faire les Recommandations nécessaires au Conseil d'administration. Le délégué du Portugal s'associe à ces observations.

5.31 Le délégué du Royaume-Uni apprécie le conseil du Secrétaire général de peser les conséquences d'une adoption de la proposition iraquienne. En ce qui concerne l'observation du délégué des Pays-Bas, il rappelle que la délégation britannique s'est jointe à des consensus concernant certaines dispositions sur lesquelles elle n'était pourtant pas entièrement d'accord. Si les administrations se trouvent maintenant libérées des obligations qu'elles ont contractées pendant la Conférence, le Royaume-Uni se sentira libre lui aussi d'opérer une rupture de consensus parmi les 41 Membres du Conseil d'administration.

5.32 Le délégué de l'Arabie saoudite appuie la proposition iraquienne, car il ne semble pas y avoir de contraction entre les arguments de l'opposition et la possibilité de présenter, pour la prochaine session du Conseil, de nouvelles propositions constructives concernant l'ordre du jour de la seconde session.

5.33 Le Président relève que la majorité des intervenants sont opposés à la proposition iraquienne.

5.34 Le délégué de l'Iraq est disposé à retirer sa proposition, à condition qu'elle figure dans le rapport de la première session.

5.35 Le Président dit que la proposition ne pourra pas figurer dans le rapport, mais que le débat dont elle a fait l'objet sera consigné intégralement dans le procès-verbal de la séance.

5.36 Le délégué de l'Iraq accepte cette décision.

Paragraphe 4

5.37 Le délégué de la Finlande préconise d'insérer le mot "pertinents" entre "documents" et "identifiés", à la sixième ligne du paragraphe 4.

Paragraphes 5 et 6

5.38 Le délégué de l'URSS propose de supprimer le paragraphe 5, étant donné que la bande de 10,7 - 11,7 GHz a déjà été acceptée pour le plan des liaisons montantes du SFS, et que son utilisation dans le sens Terre-espace pourrait nuire à cette planification. Il propose de supprimer aussi le paragraphe 6, car le Conseil d'administration est déjà chargé de prendre les décisions pertinentes par la Recommandation PLEN/C énoncée dans le Document 318 et modifiée dans le Document DT/59. Le délégué de l'Algérie appuie ces propositions.

5.39 Le délégué de la France signale que le texte du paragraphe 5 résulte d'un très long débat de la Commission 6, qu'il n'a pas été modifié par le Groupe de travail ad hoc de la plénière et qu'il n'a fait l'objet d'aucune réserve. Il est donc opposé à sa suppression et il estime par ailleurs qu'il ne serait pas opportun de rouvrir le débat sur le paragraphe 6, qui a été discuté longuement à la précédente séance plénière.

5.40 Le Vice-Président de la Commission 6 confirme ce qui vient d'être dit sur le paragraphe 5 et les délégués du Royaume-Uni, du Sénégal, du Brésil et de la République islamique d'Iran se prononcent pour le maintien des paragraphes 5 et 6.

5.41 Le délégué de l'URSS fait valoir qu'au moment où le paragraphe 5 a été discuté en Commission 6, la bande intéressée n'avait pas encore été définie. Maintenant que cette bande est celle dans laquelle on envisage de planifier le SFS, le libellé du paragraphe 5 pourrait compromettre cette planification. Toutefois, la délégation soviétique n'insistera pas pour faire adopter ses amendements contre l'avis de la majorité.

5.42 En réponse au délégué de l'Inde, qui fait valoir que la présence de la sous-bande mentionnée au paragraphe 5 dans le plan d'allotissement causerait des difficultés pratiques, le Président de l'IFRB fait observer que la direction de la sous-bande dans le plan serait dans le sens espace-Terre, alors que le paragraphe 5 traite des liaisons Terre-espace. Le Comité n'est pas en mesure d'affirmer que cela ne posera pas de problème, car la situation dépendra en grande partie de ce que la Conférence décidera de faire de cette attribution et aussi de la question du partage. Le délégué de l'Inde suggère de supprimer le paragraphe 5, car il est contraire aux principes de partage adoptés précédemment.

5.43 Le délégué de l'Algérie dit que d'autres problèmes importants risquent de se poser à propos du statut des services terrestres fixe et mobile, qui deviendront pratiquement secondaires car ils se trouveront en quelque sorte pris en sandwich entre le plan d'allotissement et les liaisons montantes du SFS. En particulier, un certain nombre d'administrations ont des artères importantes dans le service fixe de Terre.

5.44 Le représentant de l'IFRB dit que lorsqu'on aura décidé d'incorporer la bande dans le plan d'allotissement, il faudra mettre des restrictions à l'utilisation nationale des services terrestres fixe et mobile. Si à la seconde session la Conférence décide de modifier le Tableau d'attribution des bandes de fréquences pour tenir compte des liaisons montantes du SFS, il faudra fixer aussi les conditions de ces utilisations. La protection des services de Terre est un des principes adoptés à la première session, mais c'est à la seconde session qu'il appartiendra d'étudier les problèmes qui vont certainement se poser.

5.45 Le délégué de la Suède souscrit à ces observations. Le fait que la seconde session ait compétence pour trancher la question est confirmé par l'expression "si nécessaire", qui figure à la quatrième ligne du paragraphe 5.

5.46 Le délégué du Royaume-Uni ne comprend pas les problèmes envisagés par le délégué de l'Inde. Faisant partie d'une conférence administrative mondiale, la seconde session ne sera pas confrontée à des problèmes interrégionaux comme ceux qui ont trait au service de radiodiffusion par satellite et, lorsqu'elle examinera toute mesure à prendre dans une région donnée, elle tiendra certainement compte de la nécessité de protéger les intérêts des autres régions, Il convient donc de maintenir le paragraphe 5. Le délégué de la France est du même avis; il ajoute qu'il ne faut pas rouvrir le long débat qui a eu lieu à la Commission 6 et que la suppression du renvoi 835 du Règlement des radiocommunications n'affecte pas les services terrestres auxquels le délégué de l'Algérie a fait allusion.

5.47 Le délégué de l'Inde dit qu'il ne s'agit pas de rouvrir le débat de la Commission 6, car à l'époque les bandes en question n'étaient pas encore connues. Il persiste à croire que des problèmes vont se poser, mais il peut accepter le maintien du paragraphe 5 si l'on mentionne que l'utilisation de la bande ne compromettra en rien l'élaboration et l'application d'un plan d'allotissement.

5.48 Le délégué de la République islamique d'Iran propose d'ajouter à la fin du paragraphe 5 le texte suivant: "compte tenu des bandes de fréquences identifiées aux alinéas 1.1 et 1.2 ci-dessus pour planification". Le délégué de la République fédérale d'Allemagne appuie cette proposition.

Le paragraphe 5, ainsi modifié, est approuvé.

Le Document 345, ainsi modifié, est approuvé en première et deuxième lectures.

6. Elément pour le Chapitre 4 (Document 349)

6.1 Le Président de la Commission 4 dit que dans la formulation définitive de ses décisions, dont la plupart ont trait au paragraphe 3.4 du rapport, la Commission 4 a conclu qu'il fallait tenir compte des paramètres et critères techniques des bandes non définies pour planification. Elle a donc décidé d'ajouter un court texte dans le Chapitre 4, avec renvois au Chapitre 3, notamment au paragraphe 3.4. Le titre de ce paragraphe et la mention correspondante à la première ligne du texte sont "critères et paramètres techniques"; on peut supprimer les crochets autour de "5.X" et la note de bas de page entre crochets.

Le Document 349, ainsi modifié, est approuvé en première et deuxième lectures.

7. Enregistrement des déclarations concernant les Actes finals (Document 354 + Corr.1)

La Conférence prend note du document.

8. Approbation du procès-verbal de la cinquième séance plénière (Document 263)

Le procès-verbal de la cinquième séance plénière est approuvé, moyennant une légère modification de forme (voir le Corrigendum 1 au Document 263).

8.1 Le Président de l'IFRB donne lecture du commentaire suivant du Comité concernant la déclaration de la délégation colombienne reproduite dans le procès-verbal qui vient d'être approuvé:

"Le Comité a pris note de la déclaration faite par la délégation de la Colombie au cours de la cinquième séance plénière de la Conférence et fait part des commentaires suivants sur la partie de la déclaration ayant trait aux actions passées ou futures du Comité:

- en ce qui concerne les propositions faites à la Conférence, le Comité les commentera en détail lorsqu'elles seront examinées au niveau des Groupes de travail ou des Commissions;

- en ce qui concerne USASAT 8B, le Rapport de l'IFRB à la Conférence (Document 4, paragraphe 5.1.2 et section III de son Annexe D) indique quelles procédures le Comité a adoptées. Si la déclaration doit être considérée comme un commentaire sur les procédures de l'IFRB au titre du numéro 1001.1 du Règlement des radiocommunications, le Comité saurait gré à la Conférence d'examiner les dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications en tenant compte des commentaires émis et de prendre les mesures qui s'imposent;

- en ce qui concerne USASAT 7A, le Comité a reçu une demande le priant d'entreprendre une étude au titre du numéro 1576 du Règlement des radiocommunications, et il a pris les mesures appropriées. Dans le même temps, le Comité a reçu des Etats-Unis d'Amérique copie des demandes de coordination adressées aux Administrations du Brésil, du Canada, de la Colombie et des Etats-Unis d'Amérique (en sa qualité d'administration notificatrice pour INTELSAT). Suite à l'adoption de la section spéciale de sa circulaire hebdomadaire, dans laquelle ces demandes seront publiées, le Comité a décidé d'appeler l'attention de l'Administration des Etats-Unis d'Amérique sur le fait que les renseignements ont été reçus par le Comité après la mise en service du réseau et que par conséquent les dispositions pertinentes de l'Article 13 seront appliquées à ce réseau lorsqu'il aura été notifié.

En conclusion, le Comité reste à la disposition des délégations et des Administrations de la Colombie et des Etats-Unis d'Amérique afin de les aider à résoudre ce problème dans le cadre de la Convention et du Règlement des radiocommunications."

8.2 Le délégué de la Colombie est reconnaissant à l'IFRB d'avoir accédé à la demande présentée par sa délégation à la cinquième séance plénière, mais il souhaite faire la réponse suivante:

"Nous regrettons de ne pas pouvoir partager l'interprétation par le Comité du numéro 1043 du Règlement des radiocommunications concernant la modification des paramètres d'un réseau, pour les raisons suivantes:

1) Le Règlement dispose que toutes les modifications sans exception doivent être communiquées au Comité.

2) Le Règlement dispose en outre qu'avant de faire une demande de coordination il doit être procédé à la notification anticipée.

Le Règlement est clair; de surcroit, il est évident qu'un changement de 10° comme celui qui a été opéré pour l'USASAT 8B constitue un déplacement important et un non respect du Règlement.

En ce qui concerne l'USASAT 7A, nous constatons que le Comité confirme avoir reçu la demande de coordination après la mise en service du réseau. Cela aussi est contraire au Règlement, plus particulièrement au numéro 1060. A ce sujet, le Comité indique qu'il appliquera les dispositions de l'Article 13; une simple mention dans le Fichier, pour indiquer que le cas n'est pas conforme à la procédure réglementaire. C'est là la seule sanction, si tant est que l'on puisse parler de sanction, que reçoit un réseau lorsqu'il néglige les procédures prévues.

Pour conclure, Monsieur le Président, nous sommes préoccupés par une telle insuffisance de la sauvegarde des procédures réglementaires.

Nous sommes reconnaissants de l'offre d'assistance que le Comité peut apporter dans cette affaire, et nous espérons qu'il tiendra compte de nos besoins spécifiques en tant que pays en développement et de notre situation géographique particulière.

Nous espérons qu'une situation comme celle qui motive la présente déclaration persuadera la Conférence qu'il convient de prendre une décision pour améliorer les procédures réglementaires dans l'intérêt de tous les Membres de l'UIT.

Je vous remercie, Monsieur le Président."

8.3 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique fait la déclaration suivante:

"Merci, Monsieur le Président,

Il est difficile d'opérer une coordination unilatérale, comme je l'ai déclaré lors de la cinquième séance plénière. Nous avons été informés par le Gouvernement de la Colombie qu'avant de procéder à une coordination, le Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique devrait demander au Gouvernement de la Colombie l'autorisation d'utiliser son espace aérien "souverain". Cela, nous n'avons pas pu l'accepter alors et nous ne l'acceptons pas maintenant.

Ainsi que nous en avons informé la Colombie par une note diplomatique et au cours d'entretiens bilatéraux, nous sommes disposés à procéder à une coordination quand ils le voudront. A ce jour, nous n'avons reçu aucune réponse du Gouvernement de la Colombie."

La séance est levée à 22 h 20.

Le Secrétaire général:
R.E. BUTLER

Le Président:
I. STOJANOVIC

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 359-F
14 septembre 1985
Original: français

Note du Président de la Conférence

TRANSFERT DE POUVOIRS

(Suède - Finlande)

La Délégation de Suède m'a informé qu'elle est obligée de quitter la Conférence le 14 septembre 1985.

En application des dispositions du numéro 392 de la Convention, elle a donné à la Délégation de Finlande le pouvoir de la représenter à partir du 15 septembre et jusqu'à la fin de la Conférence.

Le Président
Dr I. STOJANOVIĆ

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 360-F
18 novembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

DIX-SEPTIEME SEANCE PLENIERE

Dimanche 15 septembre 1985 à 8 h 20

Président: Professeur I. STOJANOVIĆ (République socialiste fédérative de Yougoslavie)

Sujets traités:		Document
1.	Organisation des travaux	-
2.	Rapport du Groupe ad hoc de la plénière sur les directives à l'IFRB	356
3.	Rapport du Président de la Commission 5 (suite) et Note du Président du Groupe de travail ad hoc de la plénière	324 + Corr.1 + Add.1 321, 322, 344, DL/60
4.	Rapport final du Groupe de travail ad hoc de la plénière	351 + Add.1
5.	Chapitre 1 - Introduction du rapport de la première session	328(Rév.1)
6.	Rapport de la Commission de contrôle budgétaire	346
7.	Déclarations additionnelles relatives aux Actes finals et déclarations relatives au rapport	357
8.	Questions en suspens:	
8.1	Déclaration du CCIR sur les valeurs d'affaiblissement dû à la pluie	-
8.2	Projet de Recommandation PLEN/A	345(Rév.1)
8.3	Réserve de la délégation du Japon	324
8.4	Approbation de procès-verbaux de séances plénières	-
8.5	Clôture de la réunion	-

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Organisation des travaux

1.1 Le délégué de la Norvège déclare que, de nombreuses délégations ayant été obligées de quitter la Conférence, il conviendrait d'éviter ce matin les discussions de fond.

1.2 Le délégué de la Tunisie approuve cette déclaration et dit qu'il ne voit pas comment on pourrait achever les travaux de la première session alors que de nombreuses délégations sont parties et que plusieurs questions essentielles de planification n'ont pas été traitées.

1.3 Les délégués de la Bulgarie, de la France, de l'Italie et de l'Iraq s'associent à cette déclaration.

1.4 Les délégués de l'URSS et des Pays-Bas invitent la réunion à poursuivre les travaux inscrits à son ordre du jour.

2. Rapport du Groupe ad hoc de la plénière sur les directives à l'IFRB (Document 356)

2.1 Le Président du Groupe ad hoc sur les directives à l'IFRB déclare que, faute de temps, le rapport figurant dans le Document 356 reflète l'opinion de la majorité du Groupe, mais qu'il est en fait le rapport du Président et que certains membres ayant exprimé des réserves ne seront peut-être pas d'accord. Toutefois, il faut espérer qu'après réflexion au cours de la période à venir, certains pourront retirer leurs objections.

Dans la section 2.2, la troisième ligne devrait être rédigée comme suit: "des considérations techniques figurant dans la section 3.4 du chapitre 3 et des résultats des études du CCIR dans ce domaine. L'IFRB ...". En outre, on n'a pas eu le temps de discuter des sections 2.6 et 3 et l'examen de la section 4, bien que prolongé, n'a pas été achevé, notamment en ce qui concerne les aspects financiers de la section 4.3. De plus, le Groupe ad hoc n'a pas examiné le dernier paragraphe du document.

2.2 Le Président invite les participants à examiner le document section par section.

Section 1

2.3 Le Président de l'IFRB déclare que pour mettre au point le progiciel nécessaire, il faut avoir une idée précise de l'objectif, qui est le plan d'allotissement, mais que le Comité ne dispose pas encore des informations dont il a besoin.

2.4 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique propose d'ajouter les mots "dans la limite des ressources budgétaires" après "mette au point" à la première ligne, conformément au numéro 627 de la Convention.

2.5 Le représentant de l'IFRB fait observer qu'un tel amendement signifierait que l'IFRB doit utiliser le logiciel dont elle dispose. Si l'on veut faire référence aux ressources financières, l'adjonction devrait être libellée comme suit: "dans la limite des ressources prévues à cet effet".

2.6 Après une brève discussion, le délégué de l'Algérie suggère d'insérer la formule suivante "dans la mesure des moyens mis à sa disposition".

Il en est ainsi décidé.

Section 2

2.7 Le délégué de l'Argentine propose de modifier comme suit le titre de la section: "Critères à utiliser pour la préparation d'un exercice de planification en vue d'un plan d'allotissement", puisque l'élaboration d'un tel plan relève de la compétence de la seconde session. Le délégué de l'Iraq appuie cet amendement.

Il en est ainsi décidé.

Section 2.1

2.8 Le délégué de l'Argentine déclare qu'il faut adapter la première phrase de la section 2.1 à la modification acceptée pour le titre de la section 2 et la formuler comme suit "L'exercice de planification en vue d'un plan d'allotissement fournira ...".

La section 2.1, ainsi modifiée, est approuvée.

Section 2.2

2.9 Répondant aux observations du Président de l'IFRB qui présume que cette section se réfère à des études retenues par la Conférence pour les activités inter-sessions et souligne la dernière phrase de cette section, le Président du Groupe ad hoc déclare que ce passage a pour but de signaler que le Comité peut utiliser les informations dont dispose déjà le CCIR. Il n'est pas question de faire attendre le Comité jusqu'à ce que les études du CCIR soient terminées.

2.10 Le représentant de l'IFRB déclare que le fait de se référer aux résultats des études du CCIR implique que le Comité devra attendre les résultats de ces études, ce qui pourrait retarder la planification de près d'un an. Il serait préférable de ne pas modifier la référence aux Recommandations du CCIR. Le délégué de la République islamique d'Iran partage cette opinion.

2.11 Le Secrétaire général, appuyé par le Directeur du CCIR, propose d'insérer les termes "et conclusions" après "Recommandations" à la quatrième ligne. Le délégué de la République islamique d'Iran appuie cette idée et propose de rédiger la dernière partie de la phrase comme suit: "les Recommandations et conclusions du CCIR disponibles en temps voulu". Le délégué des Etats-Unis d'Amérique appuie cette proposition en soulignant l'importance que revêt le processus de consultation pour permettre au Comité d'établir les paramètres les meilleurs possible.

La proposition iranienne est approuvée, sous réserve de modifications rédactionnelles.

2.12 Le délégué de l'Iraq fait remarquer que la dernière phrase de la section est devenue superflue et le délégué de l'Argentine estime que cette phrase n'a pas sa place dans des directives adressées à l'IFRB. Le Président de l'IFRB déclare qu'il ne s'oppose pas à la suppression de ce passage. Le Président annonce que le texte définitif est le suivant: "L'IFRB établira les paramètres techniques après avoir procédé à des consultations complètes auprès des administrations, comme indiqué au paragraphe 4, compte tenu des considérations techniques énoncées à la section 3.4 du chapitre 3 et des Recommandations et conclusions du CCIR disponibles en temps voulu".

La section 2.2, ainsi modifiée, est approuvée.

Section 2.3

2.13 Le délégué de l'Argentine, appuyé par le délégué du Brésil, propose que, comme dans la section 2.1, le premier paragraphe commence par les termes "les exercices de planification à préparer pour un plan d'allotissement".

2.14 Le délégué de l'Egypte propose de transférer le deuxième alinéa dans la section 2.4, car il se réfère à une situation qui fait exception à la règle générale selon laquelle tout allotissement peut se faire dans les deux bandes de fréquences concernées, jusqu'à une largeur de bande maximale de 800 MHz si l'exercice de planification le permet. Le délégué de la Yougoslavie est d'accord pour que cet alinéa soit transféré de la section 2.3 à la section 2.4.

2.15 Le délégué de l'Algérie, se référant à la proposition égyptienne, déclare qu'il serait logique de dire, dans la section 2.4, que l'exercice de planification doit se fonder sur l'utilisation des deux bandes dans un satellite, mais que le désir des administrations d'utiliser deux satellites sera dûment pris en compte.

2.16 Le délégué de Papouasie-Nouvelle-Guinée ne partage pas ce point de vue, car la première session ne peut pas suggérer que l'exercice de planification préjuge des desiderata d'une administration ou les restreigne si celle-ci estimait qu'à long terme, il lui serait plus facile d'utiliser deux satellites.

2.17 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique souscrit à ces observations et souligne que la Commission 5 a suggéré un principe de planification selon lequel toute méthode doit tenir compte des contraintes techniques spécifiques à la conception de systèmes communs à plusieurs administrations sans toutefois imposer des contraintes excessives à la planification. Il faut donc maintenir un équilibre entre la souplesse et la faisabilité optimale du point de vue économique et opérationnel, et l'on ne saurait procéder à un choix définitif avant le début de l'exercice.

2.18 Le délégué des Pays-Bas estime qu'il ne fait pas de doute que les administrations vont présenter leurs besoins avant l'exercice de planification afin de garantir une largeur de bande minimale pour les allotissements. Par conséquent, la question du nombre d'emplacements n'a pas d'importance à ce stade et il approuve la section 2.3 sans le deuxième alinéa. Le délégué du Royaume-Uni s'associe à cette déclaration.

2.19 Le délégué de la France déclare que sa délégation se voit contrainte de formuler une réserve générale sur l'ensemble du document. Il est futile d'examiner des directives destinées à l'IFRB sur une base hypothétique et conditionnelle avant l'approbation des méthodes de planification proposées dans le rapport de la Commission 5.

La réunion prend note de cette réserve.

2.20 Une proposition du délégué du Brésil, appuyée par le délégué de l'Egypte et légèrement modifiée par le délégué de la République islamique d'Iran, est approuvée pour le deuxième paragraphe du 2.3:

"L'exercice de planification devrait tendre à satisfaire les besoins des administrations dans la bande 6/4 GHz et 14/11-12 GHz ou dans les deux, selon les besoins signalés par les administrations."

2.21 Le Président de l'IFRB fait remarquer que cela va certainement compliquer la tâche de l'IFRB.

2.22 Le délégué des Etats-Unis estime que ce point est réglé de façon satisfaisante ailleurs et rappelle la proposition qui a été faite de transférer cet alinéa dans la section 2.4.

2.23 Le délégué de l'Iraq déclare que pour tenir compte de l'observation du délégué de l'Algérie, le questionnaire par lequel les administrations seront invitées à faire part de leurs besoins pourrait comporter une question leur permettant de préciser si elles souhaitent utiliser les deux bandes pour un satellite ou pour deux satellites distincts. Le délégué de l'Algérie s'associe à cette suggestion car il estime que l'IFRB aura besoin de cette information pour son travail.

La section 2.3, ainsi modifiée, est approuvée, sous réserve de l'inclusion du deuxième alinéa dans la section suivante.

Section 2.4

2.24 Le délégué de l'Egypte pense qu'il faudrait intituler cette section "Largeur de bande effective". Le délégué de l'Algérie propose de remplacer les termes "largeur de bande maximale" par "largeur de bande totale"; en outre, il est suggéré de compléter le texte comme suit: "une largeur de bande maximale identique de 800 MHz".

Après discussion, il est finalement décidé, sur proposition du délégué du Canada, appuyé par les délégués du Portugal, du Paraguay, de la Yougoslavie et de la République islamique d'Iran, de laisser le texte en l'état.

2.25 Le délégué de l'Iraq fait observer que, faute de temps, la plénière est en train d'adopter des décisions qui n'ont pas fait l'objet d'une discussion approfondie et qui n'ont pas été dûment pesées.

Section 2.5

2.26 Le délégué de la France rappelle que le libellé du 2.5 n'a pas été approuvé par le Groupe ad hoc. De nombreuses propositions ont été présentées la veille, chacune d'entre elles recueillant des avis favorables et défavorables. Une certaine opposition s'est également manifestée au sujet de la proposition retenue par le Président du Groupe, mais après son adoption, il n'a pas été possible de faire des commentaires ou d'exprimer une réserve. Par conséquent, il demande que l'on adopte le libellé suivant "L'étude de ce point n'a pas été terminée faute de temps" ou, comme l'a proposé le délégué du Kenya, que l'on reprenne le paragraphe 3.3.4.5 du Document 324 en y ajoutant "doivent être étudiées par l'IFRB". De l'avis de sa délégation, cette question ne devrait pas figurer dans les instructions à l'IFRB, mais dans les définitions pour le plan d'allotissement. Ce texte est partial et oriente le lecteur dans une certaine direction. Il ne tient pas compte du point de vue de son Administration.

2.27 Le délégué de l'Italie déclare que sa délégation n'est pas non plus en mesure d'approuver ce texte.

L'Assemblée prend note de ces réserves.

2.28 Les délégués de l'Argentine, de l'Algérie, du Paraguay, du Kenya, du Portugal, de l'Iraq et des Pays-Bas souhaitent adopter le texte tel quel, car le temps fait défaut pour le modifier.

Il en est ainsi décidé.

2.29 Le représentant de l'IFRB dit que, cette section ayant été adoptée, il va mentionner certaines de ses répercussions. Si l'IFRB devait permettre à chaque système national la mise en service de systèmes sous-régionaux, ceci entraînerait une multitude de calculs: par conséquent, il demande que l'on ajoute les mots "lorsque celle-ci est mentionnée dans les besoins".

La plénière prend note de cette demande.

Section 2.6

2.30 Le Président précise que les systèmes existants seront étudiés lors de l'examen du Document 324.

2.31 Le représentant de l'IFRB déclare qu'aux fins de l'exercice de planification, les systèmes existants seront considérés comme compatibles par le Comité. Les ajustements envisagés dans le Document 324 doivent être adoptés et mis en oeuvre par les administrations. Les modifications à apporter aux systèmes existants, qui doivent être pris en compte, seront soumises à la seconde session.

Section 3

2.32 Le Président du Groupe ad hoc propose le texte suivant pour la section 3:

> "Etant donné que la seconde session devra déterminer et éventuellement adapter les dimensions d'un allotissement en fonction des ressources orbite/spectre disponibles, il faudra entreprendre au moins deux exercices de planification."

2.33 Le Président de l'IFRB croit comprendre que cela signifie un premier exercice de planification, la possibilité pour les administrations d'ajuster leurs besoins, puis un autre exercice de planification.

2.34 Le Président du Groupe ad hoc dit que c'est l'une des interprétations possibles, mais que ce qu'il souhaite, c'est que le ou les exercices de planification comprennent suffisamment de possibilités pour que les résultats obtenus permettent à la seconde session de prendre des décisions.

2.35 Le délégué de l'Algérie dit qu'il se rallie à l'interprétation donnée par l'IFRB, puisque cet exercice doit se faire dans l'intérêt des administrations. C'est pourquoi, il propose le libellé suivant:

> "Deux exercices de planification devraient être entrepris en vue de permettre aux administrations d'ajuster éventuellement leurs besoins."

Cette proposition est appuyée par les délégués de la Tunisie et de l'Iraq.

2.36 Toutefois, le délégué de la France, de même que le délégué des Etats-Unis, estime que le texte lu par le Président du Groupe ad hoc est satisfaisant.

2.37 Le délégué de l'Argentine propose un amendement minime, l'adjonction des mots "entre ces deux exercices".

La proposition algérienne, ainsi modifiée, est appuyée par le délégué du Nigéria, ainsi que par les délégués de l'Arabie saoudite et du Maroc qui estiment que comme dans le passé, l'IFRB sera à la hauteur de sa tâche.

2.38 Le Président de l'IFRB fait observer que deux exercices successifs ou davantage empiéteraient considérablement sur le temps dont dispose le Comité pour préparer le premier exercice de planification. Il a très peu de temps pour mettre au point le logiciel assez tôt pour que des résultats puissent être soumis aux administrations vers octobre 1987, permettant de réaliser le second exercice de planification avant la seconde session.

2.39 Le Président du Groupe ad hoc explique que les deux libellés présentés à la réunion ont des fins différentes. Le premier concerne les paramètres à adopter pour pouvoir présenter à la seconde session un rapport sur la base duquel elle pourra prendre des décisions; le second, qui n'est pas incompatible avec ce but, concerne la préparation de projets de plans. Bien que le paramètre principal à évaluer au cours de l'exercice de planification soit l'allotissement lui-même, en fait c'est l'ensemble du logiciel qui sera testé et évalué.

2.40 Le délégué des Pays-Bas dit qu'il déduit de cette explication que des ajustements pourront être apportés à l'exercice lui-même, pour voir quelles seront les possibilités au moment d'élaborer un plan.

2.41 Le délégué des Etats-Unis déclare que même si les textes sont compatibles, du fait qu'ils tendent vers une évaluation réaliste de ce que l'on pourrait obtenir d'un plan d'allotissement, les idées sur lesquelles ils se fondent sont très différentes. Puisque l'IFRB a jugé la proposition algérienne irréalisable faute de temps, il se demande quel intérêt il y aurait à fixer des exigences peu réalistes. Il craint fort que, dans le but d'adopter des textes, l'on néglige les aspects pratiques. La réunion se perd dans les détails de ce que peut ou ne peut pas faire l'IFRB, et l'on semble avoir perdu de vue les objectifs principaux.

2.42 Suite aux commentaires du Président de l'IFRB, il est proposé de commencer le texte par les mots "Il est souhaitable que ...", qui se terminerait par la phrase suivante: "Les résultats du second exercice devront permettre à la seconde session de déterminer et éventuellement d'ajuster la dimension d'un allotissement en fonction des ressources orbite/spectre disponibles".

2.43 Le délégué de l'Algérie déclare ne pas pouvoir accepter ce deuxième amendement en raison de la référence à la "dimension" d'un allotissement; toutefois, il est prêt à accepter le premier tel que présenté dans des termes légèrement différents par les délégués du Brésil et de la Yougoslavie.

2.44 Le Président lit le libellé proposé:

> "Il est souhaitable de faire deux exercices de planification afin de permettre aux administrations d'ajuster leurs besoins en fonction des résultats obtenus."

2.45 Cette version, appuyée par les délégués du Sénégal et de l'Iraq, est adoptée.

2.46 Le délégué du Royaume-Uni fait la déclaration suivante en vertu du numéro 586 de la Convention:

> "Voici trois heures que nous sommes réunis ici, depuis 8 heures ce dimanche matin, pour une séance plénière d'urgence de la Conférence. Un tiers seulement des membres de l'UIT y participent. Les résultats obtenus jusqu'ici ne sont qu'un ensemble incomplet et ambigu de directives visant à permettre à l'IFRB d'entreprendre certains travaux inter-sessions. Cela signifie que le Comité se verra probablement confier une tâche impossible. Il n'aura pas assez de temps pour l'exécuter et il n'a aucune chance d'y parvenir dans les limites des ressources disponibles. Dans ces conditions, j'ai le regret de vous dire que la délégation du Royaume-Uni doute fortement du résultat de cette entreprise et que je me vois donc dans l'obligation de formuler, au nom de mon Administration, une réserve générale sur ces directives et l'interprétation que pourra en donner le Comité."

Section 4

2.47 Le Président du Groupe ad hoc déclare qu'au 4.2 a), l'expression "aux dates indiquées dans l'annexe" doit être remplacée par "conformément au paragraphe 4.3".

2.48 La proposition du délégué de la France de supprimer, au 4.2 b), les mots "le cas échéant" qui donnent l'impression que l'IFRB est seul juge de ce qui est approprié, donne lieu à une longue discussion au cours de laquelle on propose les mots "commentaires pertinents", à quoi le Président de l'IFRB rétorque que des commentaires divergents reçus de deux administrations peuvent être tous deux pertinents et que l'IFRB doit être libre de prendre en compte ce qu'il juge approprié; on fait remarquer que cette question est déjà tranchée au paragraphe 4.1 et finalement le texte suivant est adopté pour le 4.2 b):

> "inviter les administrations à lui envoyer leurs commentaires au sujet des rapports;"

2.48 Le Secrétaire général souligne que la suite donnée aux commentaires dépendra des ressources disponibles. Il est possible que le Conseil d'administration ait à prendre des décisions en tenant compte d'autres dispositions de la Convention.

Au paragraphe 4.2 c), il est pris note de la modification à apporter à la deuxième ligne du texte anglais: " ... explaining its work ...".

Section 4.3

2.49 Le délégué du Canada propose, en raison du calendrier très serré imposé à l'IFRB, de supprimer les termes "milieu, fin et début" et de commencer le paragraphe par la phrase "l'IFRB devrait convoquer les réunions en temps opportun pour exécuter les travaux suivants", puis d'énumérer les quatre étapes.

Il en est ainsi décidé, sous réserve de l'adjonction de la phrase suivante, proposée par le délégué de la République islamique d'Iran: "Les dates de chacune de ces réunions seront communiquées aux administrations à l'avance."

2.50 Le représentant de l'IFRB fait remarquer qu'il faut un certain temps pour consulter les administrations sur le modèle à utiliser pour la planification des paramètres techniques, et ce n'est qu'après cette démarche que l'on peut aborder la conception du système. Ensuite il faut prévoir un autre laps de temps pour permettre aux administrations d'étudier les résultats de l'exercice de planification exécuté.

Les décisions prises antérieurement ainsi que les rapports du Groupe ad hoc et de la Commission de contrôle budgétaire indiquent clairement que les sommes restantes mises à disposition par le Conseil d'administration pour les travaux inter-sessions seront très limitées: elles permettront au mieux à deux ingénieurs de commencer le travail le 1er janvier 1986. Il faudra donc préparer un rapport détaillé sur les incidences financières à l'intention du Conseil d'administration et il conviendra donc d'organiser une réunion d'information à l'intention des administrations environ un mois avant la session du Conseil de mai 1986. Les incidences sur le budget de 1986 devront donc être déterminées par la présente session.

2.51 Le Secrétaire général déclare que le Chef du Département des finances est en train de recalculer le coût d'une telle réunion. Sans préjuger des discussions sur le rapport de la Commission 3, peut-être convient-il de rappeler qu'une telle réunion devrait avoir un rang de priorité élevé.

2.52 Le délégué de l'Algérie souligne qu'il faut modifier en conséquence la dernière phrase du paragraphe 4.3 et la faire commencer par les mots "Ce faisant ...". Il n'est pas persuadé qu'une telle réunion soit nécessaire simplement pour présenter un rapport au Conseil.

Le Document 346, ainsi modifié, est approuvé, compte tenu les réserves et déclarations formulées.

2.53 Le délégué de Papouasie-Nouvelle-Guinée déclare que, n'ayant pas pu prendre la parole au moment approprié, il aimerait que l'on prenne acte de sa proposition de supprimer les termes "et entendre leurs commentaires" du 4.2 c), car il est préoccupé par le statut qu'auront les commentaires faits lors de ces réunions d'information par rapport à ceux qui sont envoyés par les administrations en vertu du 4.2 b). Bien qu'il n'ait pas d'objection à la convocation de telles réunions, son administration ne sera pas en mesure d'y participer.

2.54 Le délégué du Paraguay s'associe à cette déclaration.

2.55 Le délégué de la France fait la déclaration suivante:

"La délégation française souhaite formuler une réserve générale sur les directives données à l'IFRB conformément au Document 356 tel que modifié en séance plénière. Ces directives ont en effet été étudiées et adoptées alors même que l'Assemblée plénière n'a pas été en mesure d'examiner à fond et de mettre au point une méthode de planification. Les directives données à l'IFRB ne sauraient donc être considérées comme préfigurant quelque consensus que ce soit sur la méthode de planification. Par ailleurs, les exercices de planification réalisés sur cette base entre les deux sessions et dans la limite des crédits autorisés, ne pourront être considérés par l'Administration française comme s'imposant de quelque manière que ce soit à la seconde session de la CAMR-ORB.

Enfin, l'Administration française réserve à l'avance sa position dans les instances compétentes de l'Union sur les incidences budgétaires des directives adressées à l'IFRB."

2.56 Le délégué de la Norvège estime que la réunion doit se rendre compte que la première session ne sera pas en mesure de terminer ses travaux et de fournir un rapport complet. En conséquence, la délégation norvégienne souhaite réserver sa position sur ce rapport et son utilisation.

2.57 Le délégué des Pays-Bas s'associe à ce point de vue, de même que le délégué de la Finlande, à regret.

2.58 Pour répondre au délégué de la Suisse en ce qui concerne le statut du document, le Secrétaire général dit qu'à son avis, celui-ci pourrait être intitulé "A inclure dans le chapitre 8 du rapport - Directives données à l'IFRB".

Pour ce qui est de la procédure, il demande si la plénière accepte que le Document 356 soit soumis pour approbation en première et deuxième lectures.

2.59 Le délégué de l'Italie déclare pouvoir accepter cette procédure mais formule des réserves sur le contenu du document.

2.60 Le délégué du Brésil déclare qu'en ce qui concerne la préparation du logiciel pour la méthode de planification, l'IFRB devrait essayer de fournir à la seconde session le logiciel de soutien dont elle pourrait avoir besoin dans le cadre des procédures améliorées. Il faudrait alors envisager l'adaptation du logiciel disponible et l'utilisation des logiciels fournis à titre de contribution par les administrations.

2.61 Le délégué des Etats-Unis déclare que sa délégation réserve sa position quant au Document 356. Il a exprimé ses préoccupations en ce qui concerne les possibilités de mise en oeuvre de nombre des mesures envisagées et les incidences financières graves résultant de certaines décisions.

2.62 Le délégué du Mexique déclare que la plénière s'est révélée incapable d'analyser correctement la décision prise en raison du temps consacré aux discussions de procédure. C'est une source de préoccupation croissante pour sa délégation, d'autant plus que le nombre de délégations présentes ne cesse de diminuer. De ce fait, il réserve la position de sa délégation sur les textes du Document 356.

2.63 Le délégué de l'Inde, quant à lui, se déclare préoccupé par les réserves exprimées. Il présentera une déclaration additionnelle au sujet du rapport.

Compte tenu de ces réserves, le Document 356, ainsi modifié, est approuvé en première et deuxième lectures.

3. Rapport du Président de la Commission 5 (suite) et Note du Président du Groupe de travail ad hoc de la plénière
(Documents 324 + Corr.1 + Add.1, 321, 322, 344, DL/60)

3.1 Pour répondre aux observations des délégués de l'URSS, de la France, de Papouasie-Nouvelle-Guinée et de l'Australie relatives à la procédure à suivre pour la suite de la discussion du rapport du Président de la Commission 5, le Président précise que les dispositions sur lesquelles il n'y a pas encore accord sont les sections 3.3.4.9, 3.3.1 b), 3.3.4.4 et 3.3.5 ainsi que la proposition d'inclure les bandes 3,4 - 3,7 GHz dans la section 3.3.1 b). Lorsque ces dispositions auront été approuvées, il invitera les participants à revoir l'ensemble du document, section par section.

3.2 Le délégué de la Chine fait la déclaration suivante:

"J'aimerais dire quelques mots au sujet de la position de l'Administration chinoise quant à la méthode de planification. Dans les Documents 26 et 27 émanant de notre Administration, il est précisé que la planification avant allotissement devrait se faire dans les bandes de fréquences 6/4, 14/11 GHz sur la base des besoins réels. Pour permettre à la Conférence de conclure, nous avons fait des compromis et des concessions, et nous avons accepté la méthode de planification double selon laquelle certaines bandes de fréquences choisies par la Conférence seraient réservées à la planification par allotissement, alors que les bandes restantes feront l'objet de procédures améliorées. Je souligne que nous acceptons la méthode de planification double dans son ensemble.

Il est regrettable que, faute de temps, la planification par procédures améliorées, qui est un élément important de la méthode de planification, n'ait pas fait l'objet de discussions sérieuses et exhaustives à la Commission 5. De ce fait, le Document 324 est décevant, car il n'indique pas quel genre de méthode découle des procédures améliorées ni comment on va garantir un accès équitable aux bandes de fréquences couramment utilisées.

En outre, l'Annexe 1, qui est une synthèse préliminaire des propositions présentées par les différentes administrations, n'est là qu'à titre de référence. La clé donnant accès aux procédures améliorées, c'est la réunion multilatérale de planification, mais ceci n'est pas mentionné au paragraphe 3.3.5.1 (Considérations générales) du document.

Pour résoudre les problèmes mentionnés ci-dessus et permettre à la Conférence de s'achever sur un succès, mon Administration souhaite faire les deux propositions suivantes:

1) remplacer le paragraphe 3.3.5.1 du Document 324 par le paragraphe 3.3.5.2 du Document DT/89, qui décrit les procédures améliorées, et supprimer totalement le paragraphe 3.3.5.1 du Document 324;

2) se fonder sur l'Annexe 1 pour déterminer la planification par procédures améliorées au cours de la période inter-sessions. Supprimer l'ensemble du paragraphe 3.3.5.4 du Document 324 et modifier la nature du paragraphe 3.3.5.5 afin que, de simple référence il devienne partie officielle du document.

A nouveau, je tiens à souligner que nous acceptons la double méthode de planification dans son ensemble. Nous sommes intéressés aussi bien par les procédures améliorées que par la méthode de planification prévue dans le contexte du plan d'allotissement. Nous espérons que les deux méthodes pourront être mises en oeuvre, car c'est ainsi seulement que l'on pourra atteindre l'objectif de la Conférence, qui est de garantir à tous les pays un accès équitable à l'orbite/spectre.

Section 3.3.4.9

3.3 Le délégué de l'Iraq déclare que sa délégation retire sa proposition, présentée dans le Document 322, et la remplace par l'adjonction des termes "après le 8 août 1980" après "engagée" à l'alinéa b) et "pas avant le 8 août 1980" à la fin de l'alinéa c).

3.4 Le délégué du Nigéria fait remarquer que la Commission 5 a accepté de renoncer aux termes "conformes au Règlement des radiocommuications" à la deuxième ligne de la section et propose de les supprimer. Les délégués des Pays-Bas et du Pakistan appuient cette proposition, de même que le délégué des Etats-Unis, qui ajoute que le mot "et" à la fin de l'alinéa b) doit être remplacé par "ou".

3.5 Le délégué de l'Iraq réserve la position de sa délégation quant à cette suppression. Il n'y a aucune raison de ne pas se référer au Règlement des radiocommunications de 1979 qui est encore en vigueur.

La plénière prend note de cette réserve.

La section 3.3.4.9, ainsi modifiée, est approuvée.

Section 3.3.1 b)

3.6 Le Président rappelle que la délégation indienne a proposé l'insertion de la gamme 20 - 30 GHz dans cette section.

3.7 Le représentant de l'IFRB déclare que les administrations consultées sur cette proposition sont d'accord pour ajouter la gamme de 20 - 30 GHz aux bandes énumérées dans ce paragraphe, ainsi que la note de bas de page suivante: "Il est demandé au CCIR d'étudier les caractéristiques techniques du SFS dans la bande de fréquences 20/30 GHz et de faire rapport à la seconde session de la Conférence afin qu'une conférence compétente puisse prendre une décision sur la planification future de ces bandes.

3.8 Les délégués du Maroc, de l'Argentine, de l'Algérie, du Mexique, de la Somalie, de la Lybie et de la République islamique d'Iran appuient ce texte.

3.9 Les délégués du Brésil, de l'Italie et de l'Australie déclarent pouvoir l'accepter, eux aussi, si l'on peut arriver à un consensus bien qu'estimant que la note devrait se référer aux procédures révisées plutôt qu'aux procédures améliorées.

La délégation du Brésil estime qu'il serait prématuré d'utiliser les procédures améliorées pour l'attribution au service fixe par satellite dans la bande 30/20 GHz, étant donné que l'accès à l'orbite du satellite géostationnaire dans cette bande ne cause pas de difficultés pour le moment. En outre, rien ne permet de penser que des difficultés d'accès surgiront au cours de la période qui sera déterminée par les décisions de la Conférence.

3.10 Le délégué du Japon, appuyé par le délégué des Etats-Unis d'Amérique, dit que cette adjonction n'est pas nécessaire, puisque la plénière a déjà approuvé en première lecture la section 3.4.5 du chapitre 3 du rapport, relative aux critères de partage entre services pour les bandes du SFS à planifier; or, dans ce texte, la bande 14/11-12 GHz est la bande de fréquences la plus élevée qui ait été insérée.

3.11 En réponse à une demande d'éclaircissement du délégué de l'Inde, le représentant de l'IFRB déclare que le compromis qui lui paraît acceptable consiste à inclure les bandes 20/30 GHz dans l'alinéa b). Les détails concernant ces bandes n'ont pas encore été discutés mais, si la plénière accepte le principe d'inclure ces bandes dans cet alinéa, il conviendra de les indiquer avec précision, car l'une d'entre elles fait l'objet d'une note de bas de page qui vient s'ajouter à la note qu'il a lue concernant l'étude du CCIR.

3.12 Le Président propose d'inclure dans l'alinéa 3.3.1 b) le texte lu par le représentant de l'IFRB et modifié par le représentant de l'Inde, c'est-à-dire d'indiquer les bandes 18,1 - 18,3, 18,3 - 20,2 et 27 - 30 GHz.

Il en est ainsi décidé.

3.13 En réponse à une question du délégué des Etats-Unis, le représentant de l'IFRB explique que la note en bas de page concernant l'étude du CCIR s'applique aux trois bandes mentionnées et que la bande 18,1 - 18,3 GHz sera accompagnée d'une seconde note, qui aura été préalablement approuvée, disant que la procédure ne s'applique qu'entre les réseaux SFS.

3.14 Les délégués du Japon et du Brésil déclarent que leurs Administrations réservent leur position sur l'adjonction de la gamme 20/30 GHz.

La plénière prend note de cette réserve.

3.15 Le Président invite les participants à examiner la proposition visant à inclure les bandes 3,4 - 3,7 GHz dans la section 3.3.1 b).

3.16 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique, appuyé par les délégués de l'Algérie, de l'URSS, et de la France, dit que la réunion n'a pas le temps d'étudier l'inclusion de bandes supplémentaires et propose de ne pas traiter cette question.

3.17 Le délégué de la Chine estime que l'inclusion des bandes en question pourrait résoudre certains problèmes. Premièrement, ces bandes ont été attribuées au SFS à titre primaire et ne peuvent donc pas être utilisées par un autre service spatial. Deuxièmement, en ce qui concerne l'application des procédures améliorées pour garantir un accès équitable à l'orbite géostationnaire, ces bandes sont moins encombrées que la bande 3,7 - 4,2 GHz et devraient donc être utilisées pour le SFS. Troisièmement, du point de vue technique, les bandes 3,4 - 3,7 GHz et 3,7 - 4,2 GHz pourraient toutes deux être utilisées pour la mise sur orbite de satellites ayant une largeur de bande de plus de 500 MHz.

Malgré les avantages qu'il y aurait à inclure ces bandes dans le plan, sa délégation se rend compte qu'il est difficile de discuter de cette question en détail aussi tard et souhaite simplement que ses remarques soient consignées au procès-verbal.

3.18 Le délégué de la Libye estime également que la bande 3,4 - 3,7 GHz devrait figurer dans la section concernant les procédures améliorées, car elle est largement utilisée par certaines administrations.

Il est décidé de ne pas inclure la bande 3,4 - 3,7 GHz dans la section 3.3.1 b).

La section 3.3.1 b), ainsi modifiée, est approuvée.

Rapport du Président du Groupe spécial ad hoc

3.19 Le Président invite l'assemblée à examiner les Documents DL/60 et 324(Corr.1).

3.20 Le Président du Groupe spécial ad hoc déclare que le Document DL/60 reflète l'avis unanime du Groupe qui a été créé pour réviser et adapter l'Annexe 2 du rapport du Président de la Commission 5 figurant dans les Documents 324(Add.1) et 324(Corr.1). Le paragraphe 3 du rapport du Groupe comprend quelques corrections au schéma figurant dans le Document 324(Corr.1) suggérées par le délégué de la Chine. Quant au texte de la page 2, le titre a été remanié en fonction du point 3.5 du projet de rapport. La méthode de planification mentionnée dans le titre et dans la section 1 correspond à la méthode de planification en deux points adoptée dans la section 3.3.1 du Document 324. Au paragraphe 4 c), le mot "usagers" devrait être remplacé par "besoins".

3.21 Les délégués du Brésil, des Pays-Bas et des Etats-Unis se déclarent d'accord avec le texte révisé de l'Annexe 2.

3.22 Le délégué de la France déclare que sa délégation réserve sa position sur ce texte.

La plénière prend note de cette réserve.

3.23 Le délégué de l'Algérie, faisant observer que le schéma n'a pas été discuté en détail par la plénière, propose de supprimer les alinéas 2) et 3) de la case 9, de remplacer l'alinéa 1) par "l'IFRB procédera à l'ajustement de la position orbitale dans l'arc prédéterminé en accord avec l'administration concernée" et de tracer une flèche de la case 9 à la case 11 pour garantir l'inscription de cet ajustement dans le Fichier de référence. La case 11 devrait également être reliée à la case 12 afin que tous les ajustements soient inscrits dans le plan.

3.24 Le délégué de la France souscrit à la modification algérienne de la case 9, mais propose que ce texte remplace celui de la case 6, ce qui permettrait de supprimer les cases 7 et 9 et de passer directement de la case 6 à la case 8.

3.25 Le délégué de l'Algérie dit que la case 6 suit logiquement la case 4 et doit donc être maintenue.

3.26 Le délégué du Brésil appuie la proposition algérienne.

3.27 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne se déclare également en faveur de l'amendement de la case 9, mais estime que la flèche devrait mener à la case 8 et non à la case 11.

3.28 Les délégués du Kenya et de la Somalie appuient la proposition algérienne telle que modifiée par le délégué de la République fédérale d'Allemagne.

Cette proposition est approuvée.

Les Documents DL/60 et 324(Corr.1), ainsi modifiés, sont approuvés.

3.29 Le Président invite les participants à poursuivre l'examen du Document 324.

Section 3.3.5

3.30 Le délégué de la Chine rappelle la déclaration qu'il a faite précédemment (voir paragraphe 3.2), et propose de remplacer le paragraphe 3.3.5.1 par le 3.3.5.2 dans le Document DT/89 et de supprimer la dernière partie de la section 3.3.5.5, "pour information ... période intersessions" ainsi que les mots "(à titre d'information)" sous le titre de l'appendice à l'Annexe 1.

3.31 Le délégué de l'URSS dit que ce n'est pas le moment de rouvrir un débat sur une question qui a été longuement discutée à la Commission 5. Le Président du Groupe de travail 5B fait remarquer que cette section a été discutée en détail au Groupe de travail 5B et que le texte figurant dans le Document 324 n'a pas été examiné à la Commission 5.

3.32 Les délégués des Etats-Unis d'Amérique, du Canada, de la France, du Brésil, des Pays-Bas, du Mexique et de l'Australie appuient la proposition chinoise.

3.33 Le délégué de l'URSS déclare préférer le texte approuvé par la Commission 5. A son avis, il n'est pas sage d'approuver à la hâte un libellé qui n'a été discuté en détail à aucun moment de la Conférence.

3.34 Le délégué de l'Algérie dit qu'il peut accepter la proposition chinoise relative à la section 3.3.5.1, mais estime que le dernier alinéa de cette section devrait être maintenu. En outre, les termes "(à titre d'information)" suivant le titre de l'appendice devraient également être maintenus car le schéma et les notes n'ont pas été discutés.

3.35 Le délégué de l'Inde rappelle qu'au cours des débats du Groupe de travail 5B, on a attiré l'attention des participants sur les besoins éventuels des nouveaux venus et la nécessité de prévoir des consultations bilatérales entre les administrations ainsi que, le cas échéant, l'aide de l'IFRB pour régler les problèmes de coordination. Le Président déclare que l'on peut tenir compte de ce point en ajoutant un alinéa g) à la section 3.3.5.3, disant "ces procédures n'excluraient pas les consultations bilatérales et le recours à l'IFRB".

La section 3.3.5 ainsi modifiée est approuvée.

L'appendice à l'Annexe 1 est approuvé.

3.36 Le Président déclare que la réunion a traité les sections en suspens de l'Annexe 1 et l'invite à relire le texte section par section.

3.37 Le délégué du Royaume-Uni demande que le nombre de délégations présentes ayant le droit de vote soit vérifié et consigné au procès-verbal.

3.38 Le Secrétaire général confirme que ce sera fait: à sa connaissance, 43 pays sont présents et trois autres ont délégué leurs pouvoirs. Répondant au délégué des Etats-Unis d'Amérique qui demande si la Conférence est habilitée à poursuivre ses travaux, le Secrétaire général estime que les travaux peuvent se poursuivre tant que la Conférence n'a pas été close officiellement, mais il ne souhaite pas entrer dans des considérations juridiques. Sur le plan pratique, il y aurait problème uniquement si l'on devait voter. Le travail effectué est suffisant pour pouvoir rédiger un rapport: reste la question de savoir comment ce rapport doit être transmis.

3.39 Le Président invite l'assemblée à relire l'Annexe 1 section par section.

Section 3.1

Approuvée, sous réserve de l'adjonction de la gamme 20/30 GHz conformément à la décision prise antérieurement.

Section 3.2.1

Approuvée.

Section 3.2.2

Approuvée, sous réserve de la mise au singulier de "méthodes" dans tous les documents de la Conférence.

Section 3.2.3 a) et b) (ex c) - approuvée.

Section 3.2.4

Approuvée, sous réserve de la modification de son titre, qui devient: "Les aspects techniques des situations géographiques particulières".

Section 3.2.5

Approuvée, sous réserve de la suppression du texte entre crochets.

Section 3.2.6

3.40 Le Président donne lecture de la section 3.2.6 modifiée:

a) La méthode de planification doit tenir compte des besoins des administrations utilisant des systèmes de télécommunications par satellites communs à plusieurs administrations créés par accord entre gouvernements et utilisés collectivement, sans porter atteinte aux droits des administrations en ce qui concerne les systèmes nationaux.

b) La méthode doit tenir compte des caractéristiques spécifiques de ces systèmes afin de leur permettre de continuer à faire face à l'évolution des besoins des administrations en matière de services internationaux ainsi que, dans de nombreux cas, en matière de services nationaux.

c) Il est entendu que ces systèmes communs à plusieurs administrations comprennent ceux qui touchent à la sécurité de la vie humaine* et qui ont des liaisons de connexion dans le SFS.

* Certains systèmes nationaux sont utilisés à la même fin.

Après de longues discussions, il est décidé de réintroduire les termes "communs à plusieurs administrations" après "systèmes" à la deuxième ligne de l'alinéa b).

La version ci-dessus ainsi modifiée est approuvée, sous réserve de l'alignement du texte français sur le texte anglais.

Sections 3.2.7, 3.2.8, 3.2.9, 3.2.10 et 3.2.11

Approuvées.

Section 3.3.1 a)

3.41 Le délégué de la République islamique d'Iran déclare qu'au premier tiret, il faudrait remplacer la bande 6 425 - 7 075 MHz par 6 775 - 7 075 MHz.

Le Président fait remarquer que cette modification n'a pas été acceptée.

Le délégué de la République islamique d'Iran dit que dans ce cas, on ne voit pas qui va choisir une bande de 300 MHz dans les 600 MHz disponibles.

La section 3.3.1 est approuvée sans changement.

3.42 Le délégué de la France déclare que sa délégation émet une réserve sur cette section mais qu'elle sera peut-être en mesure de la lever à la lumière des décisions ultérieures.

Section 3.3.1 b)

3.43 Le délégué de l'Inde, se référant aux observations faites par le représentant de l'IFRB à la fin de la réunion précédente, déclare que puisque l'exercice de planification doit être effectué pour les sous-bandes dans la direction de la liaison montante, le problème de sélection de la bande de 300 MHz devra être étudié en détail entre les deux sessions. Il propose donc de garder le texte tel quel, à l'exception des adjonctions déjà approuvées concernant les bandes de 20 - 30 GHz. Les délégués de la République fédérale d'Allemagne et du Brésil appuient cette proposition.

3.44 Le délégué du Japon propose d'introduire la bande de 12,2 - 12,5 GHz afin qu'elle puisse être examinée en même temps que la bande adjacente de 12,50 - 12,75 GHz.

3.45 Le Président déclare ne pouvoir accepter de nouvelles propositions à cette heure tardive. Le délégué des Pays-Bas appuie cette déclaration.

3.46 Le délégué de la France, présentant une motion d'ordre, déclare que la plénière doit examiner toutes les propositions faites par les administrations.

3.47 Le délégué de l'Argentine, présentant une motion d'ordre, déclare que la valeur d'un rapport adopté par un nombre réduit de délégations est fort douteuse. Il conviendrait de ne pas revenir sur des sections qui ont déjà été approuvées. Le délégué du Libéria s'associe à ces observations.

3.48 Le Président rappelle qu'il a été décidé de relire le document pour s'assurer que les délégations ont bien compris les textes approuvés, mais qu'il est en revanche inopportun de faire de nouvelles propositions.

3.49 Le délégué de la France dit qu'il suppose que ces commentaires ne s'appliquent qu'aux sections qui ont déjà été examinées.

La section 3.3.1 b) est approuvée.

Sections 3.3.2, 3.3.3 et 3.3.4.1

Approuvées.

Section 3.3.4.2

3.50 Le délégué de la France fait observer que le titre de la section devrait être adapté au texte qui concerne les paramètres normalisés et généralisés, et que la référence entre parenthèses devrait être supprimée. Le délégué de l'Algérie appuie ces propositions. Le délégué de la République islamique d'Iran propose de modifier le titre, qui deviendrait "Paramètres généralisés" et de supprimer les termes "et normalisés". Le délégué de la France accepte cette modification.

La section 3.3.4.2, ainsi modifiée, est approuvée.

Section 3.3.4.3

3.51 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne dit qu'à la fin du second tiret, il convient de lire: "section 3.3.1 a)".

3.52 Le délégué de la France présente succinctement les propositions de sa délégation telles qu'elles figurent dans le Document 347 et suggère de supprimer les mots "d'une position orbitale sur" après le premier tiret et les mots suivants "arc prédéterminé" à la fin du deuxième alinéa et de remplacer le terme "modifier" par "garantir" à la première ligne du deuxième paragraphe.

3.53 Le délégué des Pays-Bas, présentant une motion d'ordre, s'oppose à ce que l'on fasse de nouvelles propositions concernant une section qui a déjà été approuvée. Les délégués de l'URSS, de la République islamique d'Iran et du Brésil appuient cette déclaration.

3.54 Le Président dit avoir été informé que la section 3.3.4.3 n'avait pas été approuvée. Le délégué des Pays-Bas souligne que le Document 324 vient d'être approuvé dans sa totalité et qu'aucune objection n'a été soulevée au sujet de cette section.

3.55 Le délégué de la France déclare que, cette section ne figurant pas parmi celles que le Président a déclarées en suspens, sa délégation n'a pas eu l'occasion de présenter ses amendements plus tôt. Le délégué de l'Algérie souligne que la délégation française a présenté des amendements à cette section lors d'une réunion précédente mais qu'ils n'ont pas été appuyés.

3.56 Le délégué de la France propose de voter sur les amendements importants de sa délégation qui n'ont pas été discutés et n'ont été ni acceptés ni rejetés.

3.57 Le Secrétaire général déclare que, selon le rapport final de la Commission 2 (Document 301(Rév.1)) modifié verbalement au cours des récentes séances plénières, le nombre de participants à la Conférence ayant le droit de vote est de 99, si bien que le quorum nécessaire pour qu'un vote soit valable en vertu du numéro 500 de la Convention serait de 50 délégations. Comme il n'y a que 49 délégations présentes actuellement, il est impossible de procéder à un vote valable.

3.58 Le délégué de l'Algérie fait observer que, comme le problème va certainement se présenter à nouveau en ce qui concerne d'autres textes, il faudrait dire dans le rapport ou dans la lettre d'accompagnement du Président qu'aucun point controversé ne pourra plus être tranché par une décision constitutionnelle.

3.59 Le Secrétaire général estime que la lettre d'accompagnement du Président ne peut pas contenir de référence aux points controversés puisque la Convention prévoit que les textes définitivement approuvés sont rassemblés dans le rapport, à moins que la plénière n'en décide autrement. C'est pourquoi, au cours de ces derniers jours, il a souligné l'importance d'avoir une première et une deuxième lectures: les textes seront définitifs, quel que soit le traitement réservé au reste du rapport.

La plénière doit poursuivre sa lecture du document, et pour les questions de fond de ce genre, peut-être pourrait-on ajouter dans le rapport un texte indiquant que la question a été discutée mais qu'il a été impossible de parvenir à une conclusion sur la section dont il s'agit; il faudrait également reconnaître la décision qui a déjà été prise au sujet de cette modification comme suffisante pour permettre à l'IFRB de poursuivre ses travaux inter-sessions conformément au libellé actuel de la section 3.3.4.3.

3.60 Le délégué de la France déclare que l'absence de quorum ne peut pas priver les représentants d'Etats souverains de leur droit fondamental à exiger un vote, même si ce vote n'est pas valable.

3.61 Le Secrétaire général déclare qu'en se référant au numéro 500 de la Convention, il n'a pas dit que l'on ne pouvait pas voter, mais il a essayé de tenir compte des objections de la délégation française en proposant d'inclure dans le rapport un texte décrivant la situation au stade final de cette conférence.

3.62 Le délégué de l'URSS estime que la situation dans laquelle se trouve la Conférence est due à des lacunes de la Convention. A son avis, les numéros 499 et 500 ne permettent pas de procéder à un vote qui ne serait pas valable, et il ne reste qu'une seule issue: le Président doit voir quel est l'avis de la majorité et ceux qui s'opposent au texte doivent formuler des réserves ou faire inscrire leur point de vue au procès-verbal.

3.63 Le délégué de la France se dit plus préoccupé par le fond de la question que par la procédure. Les propositions de sa délégation apportent des solutions techniquement réalisables à des problèmes liés aux objectifs fondamentaux de la Conférence et pourraient grandement faciliter les études inter-sessions de l'IFRB. Pour ce qui est de la procédure, si le quorum n'est pas réuni pour un vote valable, la validité du rapport à adopter doit également être mise en doute.

3.64 Le Secrétaire général attire l'attention sur le numéro 228 de la Convention. Les textes approuvés en seconde lecture seront rassemblés dans le rapport qui sera à son tour approuvé et la Conférence se poursuivra jusqu'à ce que le Président en prononce la clôture. La seule façon de sortir de l'impasse consiste à faire une liste séparée des textes controversés dans le rapport en mentionnant la question constitutionnelle qui a surgi. Sinon, il faudrait faire rapport sur la question au Conseil d'administration qui prendrait les mesures appropriées relevant de sa compétence pour gérer l'ensemble de l'Union entre les Conférences de plénipotentiaires.

3.65 Les délégués de l'Australie, de la Suisse, de l'Algérie, de la République islamique d'Iran et de l'URSS appuient les propositions du Secrétaire général.

La section 3.3.4.3 est approuvée, sous réserve de l'accord obtenu lors de la discussion.

3.66 Le délégué de la France, appuyé par le délégué des Etats-Unis d'Amérique, déclare avoir compris que le texte figurant dans le rapport sera accompagné d'une note de bas de page disant que cette section n'a pas fait l'objet d'un consensus.

Il en est ainsi décidé.

Section 3.3.4.4

Approuvée, avec la suppression des crochets autour de "800".

Section 3.3.4.5

Approuvée.

Section 3.3.4.6

3.67 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique déclare que sa délégation maintient sa réserve concernant cette section, qu'il estime contraire à la Convention et à la Résolution N° 2 de la CAMR-79.

La section est approuvée sous réserve de ce qui précède.

Sections 3.3.4.7 et 3.3.4.8

Approuvées.

Section 3.3.4.9

3.68 Le délégué de l'Iraq déclare que sa délégation éprouve de grandes difficultés au sujet de cette section telle que modifiée précédemment et estime que la réserve qu'il a formulée n'est pas suffisante. Il propose donc que l'objection iraquienne soit traitée de la même façon que la section 3.3.4.3, c'est-à-dire qu'une note de bas de page indique que l'on n'est parvenu à aucun consensus. Le délégué du Koweït appuie cette proposition.

Section 3.3.5

3.69 Le délégué du Mexique fait remarquer que les mots suivants devraient être ajoutés à la fin du paragraphe 3.3.5.2:

"et de protéger les systèmes existants."

Il en est ainsi décidé et la section ainsi modifiée est approuvée.

3.70 Le Secrétaire général dit que le Document 324 semble être approuvé; cependant, le rapport signalera les points sur lesquels il n'y a pas eu consensus et mentionnera la question d'ordre juridique qui a surgi cet après-midi du fait que les délégations n'étaient pas en nombre suffisant pour pouvoir voter.

Il demande si la plénière souhaite revoir le document avant qu'il ne soit joint au rapport qui sera présenté avec les textes approuvés avant que ne surgisse le problème susmentionné, c'est-à-dire tous les autres documents - y compris les directives adressées à l'IFRB - examinés en première et seconde lectures.

3.71 Le délégué de l'URSS souligne que l'absence de consensus est grave: toutefois, il ne suffit pas de l'opposition d'une ou deux délégations à une proposition pour créer une telle situation. L'avis de ceux qui ne sont pas d'accord avec une décision sera inscrit au procès-verbal de la réunion, le rapport, quant à lui, doit être tout à fait précis.

3.72 Cette opinion est appuyée par le délégué de l'Australie, pour qui un consensus implique une large majorité, mais pas forcément une décision unanime.

3.73 Le délégué de la France ne partage pas cette interprétation. A son avis, un consensus représente une unanimité à laquelle se sont associées les délégations qui ont formulé des réserves. Toutefois, dans la situation qui est celle de la Conférence actuellement, l'absence de quorum a empêché une mise aux voix; si celle-ci avait eu lieu, sa délégation se serait peut-être associée au consensus. Il ne demande pas que la réserve de la délégation française soit explicitement consignée au procès-verbal, mais que l'on reconnaisse que l'ensemble du texte en question n'a pas fait l'objet d'un consensus puisque le vote était impossible. Dans un esprit de compromis, sa délégation a renoncé à son droit de demander un vote à condition que ces faits soient mentionnés dans le rapport, mais si cette solution est remise en question, il exigera un vote.

3.74 Le délégué de l'Iraq estime qu'il serait très malencontreux, du point de vue juridique, de mentionner dans le rapport que le vote n'aurait pas été valable parce que les délégations présentes n'étaient pas assez nombreuses, ceci ne pourrait que causer de sérieuses difficultés à la seconde session. Malheureusement, sa délégation ne peut pas accepter le Document 324 en l'état. Il rappelle que sa délégation souhaite que le texte relatif aux systèmes existants soit traité de la même manière que le texte auquel s'oppose la délégation française.

3.75 Le Secrétaire général rappelle qu'au cours de l'après-midi, lorsqu'a surgi ce problème constitutionnel, il a indiqué que les sujets traités à partir de ce moment-là devaient être identifiés spécialement; mais toutefois, cela ne s'applique pas à l'ensemble du Document 324.

3.76 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique regrette vivement que la majorité des délégations accréditées à la Conférence n'aient pas été en séance depuis le moment où l'on a commencé l'examen du Document 324 jusqu'au moment présent, où les délégués sont invités à l'approuver. Il a soulevé la question de savoir si la majorité des délégations était présente avant l'examen d'une partie quelconque du Document 324 paragraphe par paragraphe car s'il y a un problème juridique c'est à ce moment-là qu'il s'est posé.

3.77 D'après le délégué de la République islamique d'Iran, l'absence de majorité remonte à la session de l'après-midi.

3.78 Le Président assure les participants que le rapport adressé à la seconde session reflétera fidèlement cette situation.

4. Rapport final du Groupe de travail ad hoc de la plénière (Document 351)

4.1 Ce rapport, qui comprend différentes parties consacrées aux activités du CCIR, de l'IFRB et des administrations, est présenté au nom du Président du Groupe ad hoc par le délégué du Canada. Celui-ci est chargé d'exprimer les préoccupations d'un certain nombre d'administrations dues au fait que le Groupe n'a pas été en mesure d'établir un ordre de priorité parmi les diverses tâches que doit effectuer le CCIR; en fait, ce sont les délégations participant aux travaux du CCIR qui vont le définir. L'Addendum 1 comprend des questions supplémentaires à l'adresse du CCIR que la Commission 6 n'avait pas transmises lors de l'établissement du rapport.

Etant donné que la Commission 5 a pris certaines décisions relatives au Document 324, l'intervenant propose d'insérer le texte suivant au paragraphe 8.1.3.2:

> "L'IFRB s'inspirera des directives données dans l'Annexe [8/3] (cf. Document 356 approuvé le matin même) en ce qui concerne l'application des principes régissant l'exercice de planification des allotissements, comme indiqué dans la section 3.3.4."

Il en est ainsi décidé.

L'intervenant attire l'attention des participants sur le fait que tous les chiffres relatifs aux coûts ont été mis entre crochets, car certaines décisions d'ordre budgétaire doivent encore être prises en séance plénière.

4.2 Présentant une motion d'ordre, le délégué de l'URSS demande au Président s'il estime nécessaire d'examiner le rapport, dont certains points ont déjà été adoptés et qui n'est pas inscrit à l'ordre du jour. En outre, il doute fortement que quelqu'un soit en mesure de régler les questions financières laissées entre crochets.

4.3 Le Président de l'IFRB estime qu'il est nécessaire d'examiner certains aspects du document. Par exemple, au cours d'une discussion antérieure, le jour même, on s'est rendu compte que, pour certaines activités, il faudrait convoquer une réunion d'information, peut-être en mai 1986. Le Comité pourrait difficilement préparer une telle réunion sans disposer des ressources nécessaires.

4.4 Le Directeur du CCIR pense également qu'il est nécessaire que la demande globale adressée au CCIR, figure dans la section 8.1 du document.

4.5 Le délégué de la République islamique d'Iran, appuyé par les délégués des Pays-Bas, de la Suisse, du Brésil, de l'URSS et du Maroc, propose que l'on ne discute que de points précis soulevés par l'IFRB ou le CCIR.

4.6 Le délégué de la France déclare qu'il faut s'assurer que le contenu est conforme aux modifications apportées au Document 324. C'est justement sur le texte qui est mentionné dans l'adjonction proposée et qui n'a pas réuni de consensus que sa délégation a émis des réserves; en conséquence, il souhaiterait ajouter les mots suivants: "dans la mesure où un consensus a été atteint".

4.7 Le représentant de l'IFRB déclare que si la Conférence souhaite mener à bien les tâches indiquées, le Comité doit recevoir des instructions claires. Si l'adjonction proposée par la France devait être prise au pied de la lettre, les trois paragraphes qui, selon le Secrétaire général, n'ont pas fait l'objet d'un consensus ne seraient pas pris en compte. Pratiquement, cela signifierait que l'IFRB ne pourrait pas effectuer l'exercice de planification. Il invite la plénière à faire en sorte que l'IFRB ne soit pas considéré comme un bouc émissaire, responsable de tous les problèmes.

4.8 A titre de solution, le délégué du Canada propose d'ajouter la phrase suivante: "L'IFRB se chargera des activités liées à l'élaboration d'un plan d'allotissement conformément aux directives figurant à l'Annexe 8".

4.9 Le délégué de l'Algérie, soulignant que la proposition française n'a pas été appuyée, déclare approuver le texte original (le terme "s'inspirera" étant remplacé par le terme "appliquera" dans la version française).

4.10 Le délégué de la France rappelle que sa délégation faisait partie de celles qui souhaitaient le plus vivement donner des instructions claires et précises à l'IFRB: il déplore que ces efforts soient restés sans succès. Afin de ne pas retarder davantage les travaux, il est prêt à retirer sa proposition, à condition que l'on prenne acte de l'interprétation que sa délégation donne au texte lu par le délégué canadien. Il estime qu'il va de soi que l'IFRB ne saurait appliquer des principes qui n'ont pas réuni de consensus.

4.11 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique, se référant au numéro 627 de la Convention, demande si ce document constitue une proposition ayant des incidences financières et, dans l'affirmative, comment il sera traité s'il est adopté en séance plénière.

4.12 Le Secrétaire général propose de considérer deux parties dans ce document. Dans la partie concernant le CCIR, on a tenté d'établir un ordre de priorité entre les tâches inter-sessions et les autres travaux à effectuer. Pour ce qui est de l'autre partie, il faut admettre que la première session n'a pas totalement rempli son mandat découlant de l'article 80. A maintes reprises, il a attiré l'attention des participants sur les crédits libérés provisoirement par le Conseil d'administration, en attendant la session de 1986, pour que l'IFRB puisse entamer les travaux préparatoires et satisfaire certains besoins en logiciel. Jusqu'à ces derniers jours, aucune estimation n'avait été faite des besoins relatifs au plan d'allotissement du SFS. Les seules informations fournies par le Secrétariat concernent les sommes restantes à disposition de l'IFRB (et du Département de l'ordinateur du Secrétariat général) et le fait que le Conseil a présenté une demande spéciale pour que les travaux préparatoires soient entrepris. Ceci mis à part, il ne peut pas prévoir ce que le Conseil va décider en 1986.

4.13 Le Directeur du CCIR suppose qu'une demande de la Conférence serait indispensable pour effectuer les travaux envisagés par le Conseil d'administration dans ses fonds pour imprévus pour 1986.

4.14 Le délégué du Canada affirme que le Groupe ad hoc n'a pas fait abstraction des incidences financières. Il disposait de chiffres fermes pour les travaux du CCIR et d'indications quant au coût d'élaboration du plan des liaisons de connexion des Régions 1 et 3. La mise en oeuvre de l'alinéa ajouté au 8.1.3.1 peut être ajournée, mais le véritable point faible est la planification par allotissement. L'intervenant suppose que l'IFRB pourrait poursuivre ses travaux sur la base des directives adoptées, même si elles n'étaient pas aussi précises que le Groupe l'aurait souhaité. Il ne pense pas qu'une nouvelle évaluation des coûts puisse être présentée à la présente session; au mieux, des fonds seront peut-être libérés pour entamer une première évaluation. Pour ce qui est de la planification multilatérale prévue au paragraphe 8.1.3.3, on ne sait pas de quoi l'IFRB aurait besoin pour commencer progressivement ses travaux.

4.15 Reprenant certaines de ces remarques, le délégué de l'Algérie fait remarquer que les activités mentionnées aux paragraphes 8.1.3.1 et 8.1.3.3 pourraient vraisemblablement être différées; de plus, le rapport destiné au Conseil d'administration pourrait être rédigé par l'IFRB, qui consulterait les administrations par correspondance, réduisant ainsi au minimum trois postes de dépenses.

4.16 Le délégué de l'URSS, présentant une autre motion d'ordre, demande que le Président prenne une décision au sujet de la proposition qui a été faite, et dûment appuyée, de ne pas examiner le document.

4.17 Le Secrétaire général déclare qu'il est fondamental que la plénière se prononce sur le document. La difficulté réelle consiste à savoir comment traiter les demandes budgétaires relatives au travail d'élaboration du logiciel qui incombe à l'IFRB. Il estime que la seule solution consiste à définir des priorités pour l'utilisation des crédits de démarrage prévus, et de laisser au Conseil d'administration le soin de s'occuper du reste.

4.18 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique, poursuivant l'idée du délégué de l'Algérie, propose premièrement de demander au Secrétaire général, au Président de l'IFRB et au Directeur du CCIR de préparer des recommandations sur l'usage à faire des 900.000 francs suisses disponibles pour 1986, en se référant aux diverses tâches énumérées dans le Document 351; deuxièmement, de prier le Secrétaire général d'élaborer, en consultant les chefs des autres organes permanents, un programme de travail définitif qui sera soumis au Conseil d'administration à sa session de 1986.

Si ces suggestions sont acceptables, le document ne sera pas incorporé au rapport de la première session, mais il sera transmis au Secrétaire général pour amélioration et examen ultérieur par le Conseil. La seule tâche de la plénière consisterait alors à revoir et commenter les recommandations des organes permanents.

4.19 Après une brève pause pour permettre des consultations, le Secrétaire général annonce que des chiffres ont été approuvés dans les limites des crédits prévus pour 1986. Il propose d'annexer le Document 351 au procès-verbal de la réunion et d'autoriser le Secrétaire général à poursuivre l'étude des incidences des activités inter-sessions proposées, en collaboration avec le Président de l'IFRB et le Directeur du CCIR, étant donné que les délégués ont supprimé à la page 3 une activité relative à l'adaptation sur micro-ordinateur d'un outil unique de planification des positions orbitales, et que le Secrétaire général présentera un rapport complet au Conseil d'administration à sa prochaine session.

Les chiffres révisés pour 1986 sont les suivants:

Travaux inter-sessions du CCIR	250.000
Personnel surnuméraire pour l'IFRB (1 poste prévu dans le Document 346)	150.000
Logiciel pour la planification des liaisons montantes, Régions 1/3	330.000
Création du logiciel pour le SFS	150.000
Besoins informatiques en 1986	40.000

En ajournant le recrutement, le total pourrait être ramené à 900.000 francs suisses.

Ces propositions sont approuvées.

4.20 Le Président de l'IFRB déclare que le Comité ne sera peut-être pas en mesure de mener à bien toutes les tâches associées au SFS, mais qu'il fera de son mieux pour en réaliser un maximum avec les ressources disponibles.

5. Chapitre 1 - Introduction du rapport de la première session (Document 328(Rév.1))

5.1 Le Secrétaire général attire l'attention des participants sur la section 6 qui a été laissée entre crochets et il indique le numéro des Résolutions et Recommandations pertinentes.

Section 6 b)

5.2 Il pense que l'alinéa b) doit être modifié comme suit:

"..... la seconde session de la Conférence, telles qu'elles figurent dans les chapitres 6 et 8 du présent rapport;"

5.3 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique avait cru comprendre que le document comprenant les directives données à l'IFRB avait été joint au Document 151 qui doit être annexé au procès-verbal, et donc soumis au Secrétaire général et aux organes permanents pour amélioration.

5.4 Le Secrétaire général dit qu'à son avis, les directives données à l'IFRB, lesquelles émanent du Groupe ad hoc de la plénière, seront jointes à la troisième série de textes soumis à la plénière dans le Document 327 (chapitres 6 et 8 du rapport). Le délégué de l'Algérie confirme cette interprétation.

Etant donné que les questions de fond du Document 328(Rév.1) ont déjà été examinées en séance plénière, il estime que ce document peut être soumis pour approbation en première lecture.

5.5 Le Directeur du CCIR fait observer que les travaux inter-sessions qui doivent être effectués par le CCIR sont mentionnés aux chapitres 3, 5 et 8 du rapport et qu'au lieu de chapitre 6 b) il faut lire chapitres 3, 5, 6 et 8.

Section 6 d)

5.6 Le délégué de la République islamique d'Iran signale que les besoins devant figurer sur le(s) formulaire(s) mentionné(s) au point d) concernent le plan des liaisons de connexion, mais qu'aucun formulaire de ce genre n'a été prévu pour les demandes concernant la planification par allotissement. Par conséquent, il se demande s'il ne faudrait pas ajouter une phrase disant qu'un formulaire sera élaboré par l'IFRB et envoyé aux administrations.

5.7 Le Président de l'IFRB dit qu'à son avis, ce point sera traité dans le rapport que l'IFRB présentera au Conseil d'administration lors de sa session de 1986.

5.8 Le délégué de la France estime que le paragraphe d) n'est pas indispensable dans l'introduction du rapport.

Il est décidé de le supprimer, moyennant l'inscription au procès-verbal des voeux de la plénière à cet égard.

Le Document 328(Rév.1) est approuvé, ainsi modifié en première et deuxième lectures, sous réserve des observations présentées ci-dessus.

6. Rapport de la Commission de contrôle budgétaire (Document 346)

6.1 Le Président de la Commission de contrôle budgétaire présente le rapport et ses cinq annexes.

6.2 Le Secrétaire général attire l'attention de la plénière sur la proposition relative à un transfert de crédits de 900.000 francs suisses du chapitre 19 (Compte de provision de l'Union) au chapitre 11.5 (CAMR-ORB) du budget 1986. Il fait état d'un chiffre global de 920.000 francs suisses, ramené à 900.000 francs suisses en raison d'un retard dans le recrutement. Le Secrétaire général assure la plénière que même si des activités supplémentaires imprévues modifient le détail, le montant dépensé ne dépassera pas les limites fixées par le Conseil d'administration et ajustées en vertu de la Résolution N° 647.

Le Document 346 est approuvé.

6.3 Au nom de la plénière, le Président remercie chaleureusement M. Deodhar de s'être acquitté avec tant de compétence des tâches difficiles liées à la présidence de la Commission de contrôle budgétaire.

7. Déclarations additionnelles relatives aux Actes finals et Déclarations relatives au rapport (Document 357)

7.1 Sur proposition du Secrétaire général, les déclarations additionnelles relatives aux Actes finals contenus dans le Document 357 sont notées en bloc.

7.2 Le Secrétaire général explique que les déclarations relatives au rapport n'ont pas la même importance juridique que celles qui concernent les Actes finals. Il est de pratique courante d'attirer l'attention de tous les Membres de l'Union sur les déclarations relatives à un rapport lors de la dernière séance plénière. Un certain nombre de déclarations ont déjà été reçues, mais d'autres portant sur des questions de fond du rapport seront acceptées jusqu'à une heure avant la clôture, et il demande l'autorisation de faire parvenir le tout aux Membres de l'Union sous forme de lettre-circulaire.

Les délégués pourront consulter ces déclarations le lendemain matin dès 9 heures (lundi 16 septembre) et ils disposeront encore de deux heures pour présenter des déclarations additionnelles qui seront également diffusées par lettre-circulaire.

La procédure mentionnée ci-dessus est approuvée.

8. Questions en suspens

8.1 Déclaration du CCIR sur les valeurs d'affaiblissement dû à la pluie

8.1.1 Le représentant du CCIR fait la déclaration suivante en réponse à une question posée lors d'une plénière précédente sur la révision de l'Appendice 30 au Règlement des radiocommunications:

> "Suite à des discussions entre le CCIR et les administrations concernées, il a été décidé d'uniformiser les déclarations se référant à des pourcentages de temps concernant la propagation et de leur donner la forme suivante:
>
> "(valeur) d'affaiblissement dépassée pendant x% du temps"
>
> Ceci est conforme à la pratique habituelle du CCIR et met en rapport une seule valeur d'affaiblissement et un seul pourcentage de temps stipulé pour la planification. Le Secrétariat effectuera systématiquement les modifications rédactionnelles nécessaires dans l'Appendice 30 (révisé) et le nouvel Appendice 30A au Règlement des radiocommunications."

8.2 Projet de Recommandation PLEN/A (Projet d'ordre du jour pour la seconde session)

8.2.1 Le délégué de l'Inde, se référant au projet de Recommandation susmentionné, qui figure dans le Document 345(Rév.1), dit qu'il convient de modifier le paragraphe 1.1, sous "recommande au Conseil d'administration" pour tenir compte de l'inclusion, aux fins de la planification, de la bande 20/30 GHz dans le Document 324, et d'ajouter le point suivant: "d'étudier le rapport du CCIR afin qu'une conférence compétente puisse prendre une décision sur la planification de la bande 20/30 GHz".

8.2.2 Le Secrétaire général dit qu'à son avis, ce point est traité dans la note de bas de page ajoutée à la section 3.3 b) du Document 324. Plutôt que de modifier la Recommandation, il préférerait soumettre la question au Conseil d'administration, si le délégué de l'Inde n'avait pas d'objection.

Il en est ainsi décidé.

8.3 Réserve de la délégation du Japon

8.3.1 Le délégué du Japon dit qu'il souhaite émettre une réserve concernant le paragraphe 3.1.2 du Document 324.

La plénière prend note de cette réserve.

8.4 Approbation de procès-verbaux de séances plénières

La plénière autorise le Président à signer et approuver les procès-verbaux de la sixième séance plénière et des séances suivantes.

8.5 Clôture de la réunion

8.5.1 Le délégué des Etats-Unis d'Amérique remercie le Président pour la façon dont il a mené les débats au cours de ces trente-huit journées difficiles. Il a été l'homme de la situation, dirigeant les débats avec courtoisie et respect. Il remercie également les Présidents des Commissions et des Groupes de travail et exprime l'admiration de sa délégation au Secrétaire général et à ses collaborateurs qui ont fourni un travail d'excellente qualité.

La séance est levée à 22 heures.

Le Secrétaire général: Le Président:

R.E. BUTLER I. STOJANOVIĆ

Annexe: 1 (Document 351)

ANNEXE

Document 351-F
13 septembre 1985
Original: anglais

Origine: DT/94 SEANCE PLENIERE

Rapport final du Groupe de travail ad hoc de la plénière

CHAPITRE 8: TRAVAUX PREPARATOIRES EN VUE DE LA SECONDE SESSION

8.1 Activités inter-sessions

8.1.1 Introduction

Parmi les questions qui doivent faire l'objet de travaux inter-sessions figurent notamment les aspects suivants:

- planification pour les liaisons de connexion du service de radiodiffusion sonore par satellite dans les Régions 1 et 3;
- planification pour les bandes choisies en vue de la planification des allotissements;
- planification pour les bandes auxquelles s'appliqueront les procédures multilatérales de planification;
- révision de la réglementation dans les bandes non planifiées;
- questions relatives au service de radiodiffusion sonore par satellite;
- questions relatives à la télévision à haute définition.

Les travaux liés aux aspects susmentionnés devront, le cas échéant, être entrepris soit par les administrations, l'IFRB ou le CCIR, soit en commun. Pour cerner plus facilement les travaux inter-sessions que chacun doit entreprendre (administrations, IFRB, CCIR), des indications sont présentées séparément dans la suite du texte, puis récapitulées dans le programme de travail global.

8.1.2 Activités du CCIR

8.1.2.1 Activités liées au plan des liaisons de connexion du service de radiodiffusion sonore par satellite dans les Régions 1 et 3

Etant donné que la première session est convenue des paramètres techniques - et de leurs valeurs - à utiliser dans l'élaboration du plan des liaisons de connexion, il ne reste plus au CCIR qu'à étudier en l'occurrence (voir le Document [260]) la valeur de seuil appropriée au déclenchement de la coordination entre les liaisons de connexion du service de radiodiffusion sonore par satellite des différentes Régions pour l'exploitation à l'intérieur de la bande 17,3 - 17,8 GHz, dans le cadre des procédures de modification.

Des études spécifiques sont nécessaires pour déterminer la ou les valeurs appropriées de seuil et aussi pour établir s'il serait préférable d'exprimer le seuil applicable aux liaisons de connexion du service de radiodiffusion sonore par satellite en fonction de $\Delta T/T$ ou de P/B et s'il serait souhaitable de choisir une valeur commune aux Régions.

8.1.2.2 Activités relatives à la planification du service fixe par satellite

Les études spécifiques que le CCIR doit entreprendre dans le domaine de la planification des allotissements pour le service fixe par satellite portent notamment sur les points 1 à 8, 10 à 15 ainsi que sur le point 17 de l'Annexe [8/1].

Les travaux à entreprendre en rapport avec les procédures multilatérales de planification portent notamment sur les points 1 à 15 et sur le point 17 de l'Annexe [8/1].

8.1.2.3 Activités relatives aux procédures révisées pour les bandes non planifiées

Les études spécifiques qu'il est nécessaire d'entreprendre en ce qui concerne les procédures révisées pour les bandes non planifiées portent notamment sur les points 7, 16 et 18 ainsi que sur les points 12 à 14 de l'Annexe [8/1].

8.1.2.4 Activités relatives au service de radiodiffusion sonore par satellite

Les aspects que le CCIR doit étudier en rapport avec le service de radiodiffusion par satellite figurent au point 18 de l'Annexe [8/1].

8.1.2.5 Activités relatives à la télévision à haute définition

Les questions qui doivent être étudiées par le CCIR en rapport avec la télévision à haute définition sont reprises au point 19 de l'Annexe [8/1].

8.1.2.6 Autres études pertinentes

Les autres études pertinentes auxquelles le CCIR doit procéder en vue de la seconde session portent notamment sur les points 12 et 14.

8.1.2.7 Plan du travail du CCIR

Le plan du travail le plus réalisable, permettant de préserver un équilibre raisonnable entre l'obligation de faire des économies et une efficacité indispensable, s'inspirerait du schéma indiqué à l'Annexe [8/2].

Les estimations du coût des réunions des Groupes de travail intérimaires mixtes, dont l'organisation est prévue pour coordonner et soutenir les activités inter-sessions du CCIR, sont les suivantes:
[298.000 francs suisses] pour une réunion de cinq jours en 1986 et
[413.000 francs suisses] pour une réunion de douze jours en 1987.

8.1.3 Activités de l'IFRB

8.1.3.1 Activités liées au plan des liaisons de connexion du service de radiodiffusion sonore par satellite dans les Régions 1 et 3

Les travaux liés à l'élaboration du plan des liaisons de connexion du service de radiodiffusion sonore par satellite dans les Régions 1 et 3 commenceront vraisemblablement dans les plus brefs délais une fois terminée la première session et ils se poursuivront pendant un certain temps au-delà de la seconde session. Le coût annuel de ces travaux est estimé à [392.000 francs suisses] pour 1986 et [352.000 francs suisses] pour 1987.

Les paramètres techniques qui doivent être utilisés par l'IFRB pour l'élaboration et l'application du logiciel informatique associé aux travaux considérés sont indiqués au Tableau 1 du Document [280]. L'IFRB s'appuiera sur les renseignements figurant dans le Document [280] et sur les informations contenues dans le Document [309]. Les Documents [256 et 318] donne une description des tâches relatives à l'élaboration du logiciel associé.

[L'IFRB doit également poursuivre l'adaptation sur micro-ordinateur d'un outil unique de planification des positions orbitales conçu par une administration (laquelle doit collaborer à la programmation); le budget de cette activité est de [FS ?] pour [198?]. Cette activité est décrite de façon plus détaillée dans le Document [256].]

8.1.3.2 Activités relatives à la planification des allotissements

[Les paramètres techniques devant être utilisés par l'IFRB pour la conception et l'utilisation du logiciel nécessaire à la planification des allotissements sont donnés dans l'Annexe [8/3].

L'Annexe [8/4] indique les tâches, le personnel et le calendrier relatifs à la conception et à l'utilisation du logiciel.

Les besoins budgétaires de l'ensemble des activités de planification des allotissements par l'IFRB se montent à [FS ?] pour 1986, [FS ?] pour 1987 et [FS ?] pour 1988.]

8.1.3.3 Activités relatives à la planification multilatérale (réunions multilatérales de planification)

[L'IFRB doit identifier le matériel informatique (matériel et logiciel) nécessaire à la mise en oeuvre des réunions multilatérales de planification, compte tenu des logiciels existants, des logiciels réalisés par les administrations et des économies pouvant résulter d'adaptations judicieuses de ces logiciels.]

8.1.4 Activités des administrations

8.1.4.1 Activités relatives au plan pour les liaisons de connexion

Les administrations doivent veiller à prendre régulièrement part à la planification des liaisons de connexion, conformément aux tâches et au calendrier présentés dans le Document [280].

8.1.4.2 Activités relatives aux bandes planifiées et aux bandes non planifiées

Les administrations et les organismes relevant de plusieurs administrations sont instamment priés de participer aux travaux du CCIR dont la liste est donnée dans l'Annexe [8/1], compte tenu de l'intervalle relativement court qui nous sépare de la seconde session et de la nécessité d'accorder la priorité aux études nécessaires pour permettre à la seconde session d'achever les plans du SFS et des liaisons de connexion. De même, il leur est instamment demandé de prendre part à la conception des Plans d'allotissement, conformément aux besoins de la planification décrits dans l'Annexe [8/4].

Les administrations sont également encouragées à identifier et à établir les procédures réglementaires nécessaires en vue:

- de la mise en oeuvre de la planification des allotissements;
- de la mise en oeuvre du processus de planification multilatérale; et
- de la révision des dispositions réglementaires existantes régissant l'utilisation des bandes non planifiées.

Les propositions relatives aux questions susmentionnées doivent être soumises au Secrétaire général avant le 1er novembre 1987.

8.1.5 Vue d'ensemble du programme

Les travaux inter-sessions du CCIR doivent débuter le plus rapidement possible après la première session, et se terminer par l'élaboration d'un rapport à la seconde session; ce rapport sera envoyé au Secrétaire général et aux administrations en février 1988. Le budget de cette activité est de [FS 298.000] pour 1986 et de [FS 413.000] pour 1987.

Les travaux de l'IFRB concernant l'élaboration du plan pour les liaisons de connexion du SFS dans les Régions 1 et 3 doivent débuter le plus rapidement possible après la première session, et devraient s'achever au cours de la seconde session. Le budget de cette activité est de [FS 392.000] pour 1986, de [FS 352.000] pour 1987 et de [FS ?] pour 1988.

Les travaux de l'IFRB concernant la planification des allotissements du SFS doivent débuter en [?] et s'achever pendant la seconde session. Le budget de cette activité est de [FS ?] pour 1986, [FS ?] pour 1987 et de [FS ?] pour 1988.

Le Président du Groupe de travail ad hoc
de la plénière
L. CONSTANTINESCU

Annexes: 2

ANNEXE [8/1]

Etudes inter-sessions du CCIR

1. Appariement des bandes de fréquences (Document 234(Rév.1), § 3.4.1)

a) Déterminer la valeur potentielle des appariements de bandes de fréquences dans les travaux de la Conférence.

b) Etablir si nécessaire et si possible, une liste spécifique d'appariements de bandes de fréquences dans le SFS susceptible de guider autant que possible les administrations dans la conception et la mise en service de futurs systèmes à satellites.

2. Allègement des contraintes (Document 234(Rév.1), § 1.4 c))

La demande de réseaux à satellite variera d'une paire de bandes de fréquences à une autre et, à l'intérieur d'une même paire de bandes de fréquences, elle varie d'un arc de l'orbite des satellites géostationnaires à un autre. Par conséquent, dans le cas où des contraintes sont appliquées aux caractéristiques des réseaux à satellite, on pourrait envisager de fixer, pour un certain nombre de bandes de fréquences et d'arcs orbitaux, des contraintes souples lorsque la demande est faible, et des contraintes plus rigoureuses quand la demande est élevée. Des études seront nécessaires entre les sessions afin de déterminer les moyens d'y parvenir de manière à décharger en particulier les réseaux peu complexes et d'une faible capacité.

3. Sectorisation de l'orbite (Document 234(Rév.1), § 4.5)

Etudier les retombées positives et les inconvénients potentiels de la sectorisation de l'orbite, comme:

- la réduction de l'hétérogénéité;

- les contraintes concernant le choix de l'emplacement sur l'orbite;

- les répercussions sur l'efficacité de l'utilisation de l'orbite/spectre, en particulier du point de vue de la nécessité de prévoir des arcs de garde entre secteurs.

4. Brouillage et harmonisation

a) Examiner le rôle du "brouillage admissible pour une seule source" en cas de limitation du brouillage et déterminer une valeur limite du brouillage dû à une seule source dans les systèmes MF/MRF qui soit adaptée à un cas de brouillage total de 2 500 pW0p. Il convient également d'examiner l'éventuelle nécessité de réviser le seuil $\Delta T/T = 4\%$ donné dans l'Appendice 29 au Règlement des radiocommunications, compte tenu de toute proposition de modifier la valeur du brouillage dû à un seule

source qui pourra être jugée souhaitable au cours des travaux intersessions. Il faut aussi tenir compte de la nécessité éventuelle de réviser les niveaux de brouillage admissible pour les systèmes numériques, et de la complexité de ces nouvelles valeurs pour la téléphonie MRF-MF avec les niveaux correspondants pour la télévision MF analogique donnés dans la Recommandation 483 du CCIR. (Document 238(Rév.1), § 2.8).

b) Recenser les retombées positives potentielles de la segmentation du spectre et étudier la meilleure façon d'y parvenir. (Document 238(Rév.1), § 4.4.7).

c) Etudier la notion de partage des inconvénients, y compris en ce qui concerne le brouillage équitable et le repositionnement, afin de déterminer jusqu'à quel point les paramètres peuvent être adaptés pendant une période donnée. (Document 238(Rév.1), § 5.3).

d) Evaluer les retombées positives et les problèmes techniques, économiques et d'exploitation résultant du besoin d'une certaine souplesse des positions orbitales et examiner quelles dispositions réglementaires il conviendrait de prendre. Ces études doivent envisager deux cas: premièrement, le cas où l'ordre relatif des satellites sur l'orbite reste inchangé mais où leur espacement angulaire respectif est modifié et, deuxièmement, le cas où l'ordre est changé. (Document 238(Rév.1), § 4.2.6).

5. Paramètres généralisés

Identifier et évaluer différents ensembles de paramètres généralisés applicables à la planification et à la coordination. (Document 232(Rév.1), § 2.3).

Dans cette évaluation, l'étude doit porter sur la possibilité d'utiliser des antennes de stations terriennes qui ne satisfont pas aux dispositions de la Recommandation 580 du CCIR dans des plans fondés sur des paramètres généralisés qui supposent la conformité avec cette Recommandation, c'est-à-dire dans des bandes de fréquences et sur des arcs orbitaux où les besoins particuliers des pays en développement n'ont pas été identifiés. (Document 232(Rév.1), § 3).

6. Antennes des stations terriennes

Déterminer le diagramme de rayonnement de référence des lobes latéraux des antennes de stations terriennes pour lesquelles le rapport D/λ est inférieur à 150; ce diagramme servira d'hypothèse pour l'établissement des critères de qualité généralisés applicables à la première période de planification dans les bandes de fréquences et les arcs orbitaux où les besoins particuliers des pays en développement n'ont pas été identifiés. (Document 232(Rév.1), § 3).

7. Collision en orbite (Document 234(Rév.1), § 11)

Pour le CCIR, faire en sorte que pendant la période entre les sessions, l'on parvienne à une meilleure connaissance de ce processus de collision, ce qui permettra:

- de préciser les aspects pertinents de ce qui, à l'heure actuelle, est considéré comme un problème théorique;
- d'évaluer les risques futurs que pourrait présenter ce phénomène et,
- d'élaborer une Recommandation visant à résoudre ce problème si les résultats des études entreprises justifient la poursuite de l'action dans ce domaine.

8. Fonctionnement en bande inverse

Ces études doivent être centrées principalement sur les systèmes nationaux ou régionaux. Il convient d'examiner:

a)
- les problèmes pouvant résulter de différences d'attribution des bandes de fréquences entre Régions;
- la nécessité éventuelle d'adopter des méthodes de coordination non visées aux Appendices 28 et 29;
- la mesure dans laquelle l'introduction de la RBW permettrait d'augmenter les possibilités de la ressource orbite/spectre dont dispose le SFS;
- l'incidence de l'introduction de la RBW sur la liberté de placer les stations terriennes à l'intérieur d'une zone de service et la possibilité de repositionner les satellites;
- la subdivision des bilans de brouillage admissible entre les brouillages dus à des réseaux SFS fonctionnant dans le même mode d'exploitation et les brouillages dus à des réseaux SFS utilisant l'autre mode d'exploitation;
- le meilleur moyen de faciliter l'exploitation en partage des réseaux à satellites utilisant la RBW et des services de Terre;
- la solution la plus avantageuse sur le plan économique pour utiliser la RBW.

Il serait intéressant de procéder à des expériences pour confirmer le résultat de ces études.
(Document 234(Rév.1), § 6.5)

b) si l'introduction du fonctionnement en bande inverse nécessitera l'établissement de limites à appliquer au gain des lobes latéraux de l'antenne du satellite dans la direction des satellites voisins et dans des bandes de fréquences utilisées pour les deux sens de transmission; (Document 232(Rév.1), § 4)

[c) si des contraintes réglementaires devront s'appliquer à l'ellipticité orbitale dans des bandes de fréquences où le fonctionnement en bande inverse est mis en oeuvre;] (Document 232(Rév.1), § 1)

d) la planification par inversion de bandes, qui pourrait imposer des limitations supplémentaires à d'autres services spatiaux et services de Terre, en particulier quand un service fixe de Terre est également un service primaire dans la même bande. Il faut commencer par entreprendre des études pour s'assurer que l'introduction du fonctionnement avec inversion de bandes n'imposera aucune limitation aux réseaux de Terre existants ou à leurs paramètres de système. (Document 282 (Annexe 2), § X.2.5)

9. Discrimination de polarisation entre réseaux (Document 234(Rév.1), § 7.5)

Il convient d'effectuer des études au cours de la période intersessions afin de déterminer le parti que l'on peut tirer:

a) de la discrimination de polarisation entre des satellites occupant la même position, utilisant une seule polarisation et desservant différentes zones de couverture; et

b) entre des satellites adjacents, desservant éventuellement la même zone de couverture, utilisant tous deux une seule polarisation.

10. Critères relatifs aux faisceaux des satellites (Document 232(Rév.1), § 4)

Déterminer les critères à appliquer aux faisceaux des satellites, y compris:

i) les diagrammes de rayonnement de référence pour les faisceaux elliptiques et modelés;

ii) une dimension de faisceau minimale appropriée, à respecter en fonction de la fréquence;

et déterminer

iii) si des contraintes de pointage de faisceau plus strictes que celles prévues à l'Article 29 du Règlement des radiocommunications sont souhaitables.

11. Détermination de la nécessité de coordonner les réseaux à satellite

Envisager la révision des données techniques de l'Appendice 29 du Règlement des radiocommunications afin:

i) d'améliorer la précision avec laquelle on détermine la nécessité de coordination en réduisant le risque d'obtenir des résultats affirmatifs non justifiés et de manquer de déceler un réel besoin de coordination;

ii) de simplifier l'application du processus.

12. Examen des aspects techniques des Appendices 3 et 4 du Règlement des radiocommunications

Examiner les renseignements techniques demandés dans les Appendices 3 et 4 tels qu'ils se présentent actuellement pour déterminer si, parmi eux, aucun élément ne revêt une valeur importante ou s'il faut y inclure d'autres éléments aux fins des Articles 11 et 13, compte tenu des directives données dans la section [3. ...].

13. Complément d'étude pour différentes combinaisons de services (Document 282, § X.2.6)

Un complément d'étude sera peut-être nécessaire pour une série de combinaisons de service apparaissant dans la liste ci-après et pouvant partager une ou plusieurs bandes. Certains de ces cas de partage seront vraisemblablement plus fréquents et plus problématiques que d'autres. Etant donné que le temps et les moyens disponibles entre les deux sessions sont limités, il faut mettre l'accent sur les cas relevés au Chapitre 8 comme étant déterminants pour les besoins de la seconde session.

a) SRS/SFS à 2,5 GHz;

b) SRS/SFS à 12 GHz - interrégional;

c) SFS/Service d'exploration de la Terre par satellite (passif) à 18,6 - 18,8 GHz;

d) SFS/Service de météorologie par satellite, environ à 7/8 GHz et à 18 GHz;

e) Service inter-satellites/SRS à 22,5 - 23 GHz;

f) SFS/SF dans des bandes bidirectionnelles;

g) SMS/SF à 1,6 - 1,5 GHz;

h) SRS/SF à 22,5 - 23 GHz;

i) SFS/SETS à 8 GHz.

14. Rayonnements non essentiels provenant de stations spatiales (Document 282, § X.2.8)

15. Critères de partage pour les bandes et services à planifier identifiés par l'ORB-85 (Document 282, § X.2.9)

16. Situations de partage concernant l'Article 14 du Règlement des radiocommunications (Document 282, § X.2.13)

17. Critères de partage pour les systèmes numériques pour les bandes en-dessous de 15 GHz (Document 282, § Y.3)

18. Systèmes de radiodiffusion sonore par satellite pour la réception individuelle sur récepteurs portatifs et récepteurs pour véhicules automobiles
(Document 237, § 7.2.4.1 Qualité de service
§ 7.2.4.2 Fréquence d'exploitation
§ 7.2.4.3 Type de modulation
§ 7.2.4.4 Largeur de bande nécessaire
§ 7.2.4.5 Récepteurs
§ 7.2.4.6 Conception des antennes
§ 7.2.4.7 Liaisons de connexion
§ 7.2.4.8 Critères de partage appropriés (y compris pour la séparation géographique)
§ 7.2.4.9 Considérations relatives au coût
§ 7.2.4.10 Capacité des techniques à assurer la conformité avec la disposition 2674
§ 7.2.4.11 Satellites exploités par plusieurs utilisateurs).

19. Télévision à haute définition

La Conférence invite le CCIR à inclure dans son Rapport à la seconde session de la Conférence les résultats de ses études sur les sujets suivants:

- la mise au point de paramètres techniques pour les transmissions de TVHD par satellite,

- les bandes de fréquences possibles et appropriées du point du vue de la propagation; et

- les aspects du partage interservices et intraservice.

ANNEXE /8/1/

20. étudier la valeur seuil appropriée pour déclencher la coordination pour les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite (entre Régions) dans la bande 17,3 - 17,8 GHz, concernant la procédure de modification du plan à utiliser, et déterminer s'il est préférable d'exprimer ce seuil comme valeur de $\Delta T/T$ ou de C/I, et s'il serait souhaitable d'établir une valeur commune entre les Régions;

21. étudier les critères de partage entre les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite et d'autres services (spatiaux et de Terre) pour la planification dans les Régions 1 et 3 dans les bandes de fréquences suivantes pour les services indiqués:

14,5 - 14,8 GHz	Fixe, mobile
17,7 - 18,1 GHz	Fixe, fixe par satellite (espace vers Terre), mobile

Quatre modes de brouillage entrent en jeu:

	Source de brouillage	Victime du brouillage
a)	Station terrienne d'émission de la liaison de connexion	Récepteur de Terre (fixe ou mobile)
b)	Station de Terre d'émission (fixe ou mobile)	Récepteur de station spatiale de réception de la liaison de connexion
c)	Station spatiale d'émission du service fixe par satellite	Récepteur de la station spatiale de la liaison de connexion
d)	Station terrienne d'émission de la liaison de connexion	Récepteur de la station terrienne du service fixe par satellite

pour le Mode a):

- des paramètres sont demandés pour les systèmes numériques;
- les paramètres existants doivent être réexaminés;
- des critères sont demandés pour le partage avec les stations de réception du service mobile aéronautique;

et

- des critères de brouillage sont demandés pour des conditions de propagation anormales.

Pour le Mode b):

- des critères de partage améliorés sont nécessaires vis-à-vis du service mobile aéronautique.

Pour le Mode c):

- étudier la valeur seuil appropriée pour déclencher la coordination pour les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite (voir le paragraphe 20 ci-dessus).

Pour le Mode d):

- étudier l'utilisation bidirectionnelle de la bande 17,7 - 18,1 GHz;

- étudier les conditions de propagation anormales.

22. Etudier la régulation de la puissance de la liaison montante dans le contexte du Rapport 952.

ANNEXE [8/2]

Ebauche du plan de travail du CCIR

- Les questions à étudier, selon l'Annexe [8/1] sont initialement attribuées par le Directeur du CCIR aux Commissions d'études pertinentes lors de leurs réunions finales qui doivent se tenir de la mi-septembre à la mi-novembre 1985.

- Lors de leurs réunions finales, les Commissions d'études entreprennent des études, chacune dans le domaine de compétence qui lui est propre, et établissent conjointement un Groupe de travail intérimaire mixte chargé d'étudier les questions de partage inter-services, de dresser un état récapitulatif de l'ensemble des études et d'établir un rapport final.

- L'Assemblée plénière de mai 1986 constitue le GTIM et l'autorise à établir son rapport, que le directeur, avec son approbation, transmettra aux administrations, par l'intermédiaire du Secrétaire général, pour la seconde session de la Conférence.

- Le GTIM tient sa première réunion (d'une semaine) en novembre-décembre 1986 pour dresser un bilan, effectuer la coordination nécessaire entre les études connexes et examiner les premières contributions sur les questions de partage.

- La dernière réunion du GTIM (de deux semaines) se tient en novembre-décembre 1987 dans le cadre des réunions intérimaires des Commissions d'études pertinentes du CCIR.

- Le rapport final est envoyé aux administrations en février 1988.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 361-F
15 septembre 1985

SEANCE PLENIERE

DECLARATIONS RELATIVES AU RAPPORT

Les Délégations ci-après mentionnées ont présenté les déclarations suivantes concernant leur position à l'égard du Rapport de la première session de la Conférence.

1

Original: anglais

Pour la République du Kenya:

La Délégation de la République du Kenya, au nom de son Gouvernement, réserve au Gouvernement du Kenya le droit de prendre toutes mesures qu'il jugera nécessaires pour sauvegarder ses intérêts au cas où un Membre manquerait d'observer de quelque manière que ce soit les dispositions contenues dans le Rapport de la première session de la CAMR ORB-85 ou de ses recommandations et annexes, ou si les réserves formulées par d'autres pays compromettaient le bon fonctionnement des services de télécommunications du Kenya.

Par ailleurs, la Délégation du Kenya, au nom de son Gouvernement, réaffirme, dans leur essence et compte tenu du Rapport de la première session de la CAMR-ORB-85, les réserves numéros 40, 42 et 79 formulées lors de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979).

2

Original: français

Pour la Tunisie:

La Délégation de la République tunisienne exprime ses vifs regrets concernant certaines bandes attribuées au service fixe par satellite et qui n'ont pas été retenues dans la planification par la première session de la Conférence CAMR-ORB-85.

La Délégation tunisienne réserve le droit à son Gouvernement de prendre toutes mesures qu'il estimera nécessaires pour protéger ses services de télécommunications.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

3

Original: anglais

Pour la République d'Iraq:

La Délégation de la République d'Iraq réserve sa position en ce qui concerne:

a) la décision relative aux bandes de fréquences et aux largeurs de bande à planifier selon les deux méthodes "planification par allotissement" et "procédures améliorées";

b) la définition des "systèmes existants" et le traitement réservé à ces systèmes, tant dans la planification par allotissement" que dans les "procédures améliorées".

En ce qui concerne les systèmes existants, la Délégation iraquienne est d'avis qu'on ne peut continuer à répondre à leurs besoins de ressource OSG/spectre dans le SFS que par l'application des Règlements et Procédures améliorés et qu'il faut cesser de les traiter comme systèmes existants au-delà de la date d'expiration de la durée de vie utile du satellite; par conséquent, elle s'oppose à leur inclusion dans tout Plan futur pour le SFS.

Par ailleurs, la Délégation réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il estimera nécessaires pour sauvegarder ses intérêts nationaux eu égard à toute implication ou conséquence des décisions adoptées au titre des points mentionnés ci-dessus.

4

Original: espagnol

Pour la République de Bolivie, la République de Colombie, l'Equateur, le Pérou et la République du Venezuela:

En ma qualité de coordonnatrice des pays du Groupe sous-régional andin, je demande qu'il soit pris acte de la déclaration suivante et qu'elle figure en annexe au Rapport de la présente session de la Conférence.

Les délégations de la Bolivie, de la Colombie, de l'Equateur et du Venezuela déclarent que toute méthode de planification doit être fondée sur un ensemble approprié d'éléments techniques, économiques et juridiques et sur des procédures et normes réglementaires respectives afin de garantir à tous les pays dans la pratique l'accès équitable à l'orbite des satellites géostationnaires.

5

Original: anglais

Pour la République d'Indonésie:

Au nom de son Gouvernement, la Délégation de la République d'Indonésie à la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite, Genève, 1985 (CAMR-ORB-85), formule par les présentes des réserves à l'égard de tous les paragraphes pertinents du Rapport de la CAMR-ORB-85 qui enfreignent la constitution, la législation et le droit de la République d'Indonésie , la Déclaration des pays équatoriaux faite à Bogota en décembre 1956 ainsi que les principes généraux régissant l'orbite des satellites géostationnaires, tels qu'ils ont été soumis au COPUOS par la Colombie, l'Equateur, l'Indonésie et le Kenya.

6

Original: anglais

Pour les Etats-Unis d'Amérique:

Le texte ci-après a été élaboré avant le règlement de plusieurs questions importantes. En conséquence la Délégation des Etats-Unis d'Amérique se réserve le droit de formuler d'autres déclarations une fois que lesdites questions auront fait l'objet de décisions.

La Délégation des Etats-Unis d'Amérique estime que la méthode de planification des allotissements généralement décrite dans le Rapport de la présente session de l'ORB-85/88 n'est qu'une méthode parmi d'autres pouvant être utilisée pour garantir concrètement à tous les pays un accès équitable à l'orbite des satellites géostationnaires et aux bandes de fréquences attribuées aux services spatiaux utilisant cette orbite. Pour des raisons exposées tout au long de cette première session, les Etats-Unis d'Amérique estiment que toute planification des allotissements, surtout si elle se caractérise par une absence de souplesse, entraînera une utilisation inefficace de la ressource orbite-spectre. La portée de toute méthode de planification de ce type doit donc être limitée et elle ne doit pas restreindre l'autorité des conférences à venir.

La Délégation des Etats-Unis d'Amérique regrette que la première session n'ait pas réussi à mener à bien l'essentiel de ses travaux dans les délais impartis. Faute d'avoir examiné à fond toutes les solutions de remplacement, elle n'a pu recommander à la seconde session qu'une méthode de planification des allotissements incomplète et imparfaite. Des exigences irréalistes ont été imposées aux ressources de l'UIT et des administrations en ce qui concerne les travaux inter-sessions. Les Etats-Unis d'Amérique estiment que trop de fréquences ont été considérées comme devant être planifiées, notamment en ce qui concerne les bandes d'extension 11 et 13 GHz, et que cette méthode de planification ne doit être appliquée à aucune autre bande de fréquences. Nous exhortons les administrations à préparer des propositions pour que la seconde session étudie des moyens suffisamment souples pour s'adapter aux progrès technologiques et l'évolution des besoins des administrations, au vu des principes énoncés dans la Résolution N° 2 de la CAMR 1979. Les Etats-Unis d'Amérique se réservent le droit de mettre en service leurs systèmes à satellites en utilisant n'importe quelle fréquence attribuée au service fixe par satellite conformément aux dispositions de la Convention de l'UIT (Nairobi, 1982) et du Règlement des radiocommunications en vigueur (Genève, 1985).

Les Etats-Unis d'Amérique considèrent que les principes de planification adoptés à la première session ne prévoient aucun statut, régime ou examen préférentiel, ni aucun autre privilège visant à avantager un système à satellites exploité par plusieurs administrations par rapport à tout autre système à satellites planifié ou mis en service par une administration pour répondre à ses besoins de télécommunications.

En outre, les Etats-Unis d'Amérique se déclarent préoccupés par l'absence de planification réaliste, sur le plan financier et technique, des travaux inter-sessions. Les Etats-Unis d'Amérique réaffirment qu'ils sont fermement attachés au principe selon lequel les conférences de l'Union internationale des télécommunications doivent respecter les limites financières établies par la Conférence de plénipotentiaires et par les sessions ultérieures du Conseil d'administration. Les Etats-Unis d'Amérique jugeraient inacceptable toute demande qui, dans la perspective des travaux inter-sessions, conduirait à dépasser ces limites et prient instamment les pays Membres de se joindre à eux pour exiger que les limites financières établies soient rigoureusement respectées.

7

Original: espagnol

Pour l'Equateur:

L'Equateur a défendu constamment les droits qui sont les siens du fait de sa situation géographique de pays équatorial, sur les segments de l'orbite des satellites géostationnaires correspondant à son territoire continental et insulaire. Sa revendication repose sur le fait que l'orbite des satellites géostationnaires est une ressource naturelle limitée située à la verticale de son territoire terrestre et qu'elle est donc protégée par les Résolutions 2692 (XXV) et 3281 (XXIX) de l'Assemblée générale des Nations Unies. L'Equateur a toujours voulu que ses droits soient sauvegardés et que l'accès à cette ressource limitée soit garanti à tous les pays de manière véritablement équitable, en insistant particulièrement sur les droits, les besoins et les intérêts des pays en développement. C'est pourquoi l'accord préalable et exprès de l'Equateur est nécessaire pour placer des satellites sur les segments en question.

Les articles 10 et 33 de la Convention internationale des télécommunications, la Résolution N° 3 de la CAMR-79, le point 2.3 de la Résolution N° 895 du Conseil d'administration de l'UIT et le rapport final d'UNISPACE 82 établissent clairement qu'en utilisant l'orbite des satellites géostationnaires, il faut prendre en considération les aspects propres à la situation géographique particulière de certains pays, dont font évidemment partie les pays équatoriaux.

La Délégation de l'Equateur réaffirme donc son opinion, à savoir qu'il n'est pas possible d'établir les principes de planification ou d'assignation de fréquences sans tenir compte des revendications justifiées des pays équatoriaux, et se réserve le droit d'exprimer ses revendications dans toutes les instances internationales selon qu'elle le jugera opportun et adéquat.

La présente Conférence ne peut jeter les bases d'un Plan qui ne tienne pas dûment compte de l'importance des fondements techniques, économiques et juridiques qui garantissent l'accès équitable de tous les pays à la ressource orbite-spectre.

La Délégation de l'Equateur estime que le Plan doit contenir des mécanismes précis et appropriés permettant d'éviter que le réseau à satellite d'un pays ne couvre intentionnellement et inconsidérément le territoire d'un autre pays.

8

Original: espagnol

Pour la République de Colombie:

La Délégation de la République de Colombie à la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (CAMR-ORB(1)), DECLARE qu'elle réserve expressément sa position au sujet des textes du Rapport final de cette première session, qui sont en contradiction avec les droits de la Colombie, tels qu'ils ont été exprimés devant la XXXème Assemblée générale des Nations Unies et qui font l'objet des Déclarations de Bogota (1976) et de Quito (1982) et du Projet de principes généraux régissant l'orbite des satellites géostationnaires présenté au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique en association avec l'Equateur, l'Indonésie et le Kenya (A/AC.105 C.2/L.47 de 1984).

9

Original: anglais

Pour la République arabe d'Egypte:

CCC Délégation de l'Egypte estime que la situation actuelle de l'utilisation de la ressource orbite-spectre ne permet pas d'atteindre entièrement l'objectif de l'accès équitable pour tous les pays, en particulier dans le cas des bandes fortement utilisées du service fixe par satellite en dessous de 15 GHz.

Pour éviter qu'une telle situation ne se reproduise avec la nouvelle bande 30/20 GHz du service fixe par satellite, la Délégation de l'Egypte estime que la priorité doit être accordée aux études qu'il est recommandé d'entreprendre au sujet de cette bande pendant la période inter-sessions. Il convient que la seconde session examine le résultat de ces études pour établir les règles et le calendrier nécessaires de la planification future de cette bande afin d'en garantir l'utilisation équitable par tous les pays.

10

Original: anglais

Pour la République fédérative du Brésil:

Afin d'améliorer la réglementation actuelle de l'accès à la ressource orbite-spectre, la Délégation du Brésil estime qu'il est indispensable d'appliquer les procédures améliorées, basées sur des réunions multilatérales périodiques de planification aux bandes de fréquences attribuées aux services spatiaux utilisant l'orbite des satellites géostationnaires et qui sont déjà encombrées ou risquent de l'être prochainement. En conséquence de quoi, la Délégation du Brésil prie instamment la seconde session de la Conférence d'examiner la méthode relative aux procédures améliorées exposées dans le Rapport et de s'en inspirer lors de l'élaboration de procédures définitives associées aux réunions multilatérales périodiques de planification, en tenant compte du fait que l'objectif fondamental de cette méthode est de garantir concrètement à tous les pays l'accès équitable à la ressource orbite-spectre dans les bandes attribuées au service fixe par satellite ci-après:
3 700 - 4 200 MHz; 5 850 - 6 425 MHz; 10,95 - 11,2 GHz; 11,45 - 11,70 GHz; 11,7 - 12,2 GHz; 12,50 - 12,75 GHz (Régions 1 et 3) et 14,0 - 14,5 GHz.

11

Original: espagnol

Pour la République du Honduras:

La Délégation de la République du Honduras, reconnaissant l'importance que revêt pour le développement des pays l'utilisation de la ressource orbite-spectre, déclare que:

1. Il faut garantir à son pays l'accès à une position orbitale au moins et l'allotissement d'une largeur de bande de fréquences suffisante pour satisfaire les besoins fondamentaux de télécommunications du Honduras dans le service fixe par satellite.

2. Elle souhaite que la seconde session de la Conférence, CAMR-ORB(2), prenne effectivement une décision sur le contenu de la Résolution N° 2 de la Conférence administrative régionale pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 (SAT-83), comme indiqué dans la Résolution COM6/3 de la CAMR-ORB(85).

3. Il faudra tenir compte de l'existence de systèmes de télécommunications utilisant un satellite commun à plusieurs administrations.

Il conviendra par conséquent de planifier ces systèmes de manière adéquate, en évitant de restreindre leur fonction qui constitue, pour les pays en développement, le seul moyen possible d'accéder à la ressource orbite-spectre.

4. Le CCIR devra recommander les paramètres les plus appropriés pour le service de radiodiffusion (sonore) par satellite en tenant compte que la bande suggérée de 0,5 à 2,0 GHz n'est pas utilisable actuellement en raison du coût élevé de la protection des systèmes existants et de l'incompatibilité avec les attributions de cette bande.

12

Original: anglais

Pour le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord:

La Délégation du Royaume-Uni a le regret de devoir formuler une réserve générale au sujet des résultats de la présente session de la Conférence. Elle attire en particulier l'attention sur les points suivants:

a) La décision de poursuivre une certaine forme de planification par allotissement pour le service fixe par satellite dans certaines bandes de fréquences particulières ne repose pas sur des bases techniques et d'exploitation suffisantes pour une telle planification, même à titre d'essai. L'IFRB n'a pas reçu un mandat suffisamment clair ou pratiquement réalisable pour entreprendre les travaux inter-sessions nécessaires.

b) La question du statut réglementaire et du traitement égaux pour tous les types de système à satellites du service fixe, nationaux et internationaux, n'a pas été correctement résolue.

c) Le principe tendant à obliger les systèmes en exploitation de procéder à des ajustements pour permettre des allotissements, qui ne seront peut-être pas mis en oeuvre avant de nombreuses années, n'a pas été défini et s'avère inacceptable aussi longtemps que ses effets ne peuvent être évalués.

d) Les décisions qui limitent la compétence de Conférences futures sont inconstitutionnelles.

e) Il apparaît que certaines décisions prises entraînent des dépenses supérieures aux crédits prévus par le Conseil d'administration ou aux limites indiquées dans le Protocole additionnel I de la Convention de Nairobi. Le Royaume-Uni continuera d'insister pour que les dépenses restent dans les limites actuellement autorisées.

13

Original: anglais

Pour la République de l'Inde:

La Délégation de la République de l'Inde a noté avec inquiétude que certaines Délégations ont réservé leurs positions sur de nombreuses questions importantes relatives à la planification du service fixe par satellite examinées par la CAMR-ORB(85).

En conséquence, la Délégation de la République de l'Inde réserve à son Administration le droit de prendre les mesures nécessaires à la protection de ses intérêts dans le cas où toute partie du Rapport de la première session de la CAMR-ORB(85) serait inacceptable pour elle ou dans le cas où une Délégation réserverait sa position sur toute question ou tout texte inclus dans le Rapport, ou encore en raison de réserves consignées dans les procès-verbaux des séances plénières de la présente Conférence.

14

Original: anglais

Pour la Belgique, le Danemark, la Finlande, la Norvège, la Papouasie-Nouvelle-Guinée, les Pays-Bas et le Portugal:

Les Délégations susmentionnées expriment leur vive inquiétude au sujet des résultats de la première session de la présente Conférence et de ses conséquences financières.

Elles déclarent en outre que ce n'est que dans un ultime effort de compromis qu'elles ont accepté l'établissement d'un Plan d'allotissement pour le service fixe par satellite dans les bandes d'extension des bandes 4/6 et 11-12/14 GHz; elles maintiennent toutefois qu'il est possible de garantir, dès maintenant et dans les années à venir, l'accès équitable à la ressource orbite-spectre pour toutes les administrations, par l'application du mécanisme des procédures améliorées.

15

Original: anglais

Pour la République islamique d'Iran:

La Délégation de la République islamique d'Iran à la CAMR-ORB-85 (Genève) déclare par la présente:

- qu'elle réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il pourra juger nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où d'autres pays ou administrations n'observeraient pas les dispositions et principes contenus dans le Rapport de la première session de la Conférence;

- qu'elle n'accepte aucune déclaration ou réserve faite par d'autres pays ou administrations qui aurait pour but d'imposer, de quelque manière que ce soit, une quelconque restriction, contrainte ou limitation à la mise au point et à l'application de la méthode de planification par allotissement au cours de la période inter-sessions ou pendant la seconde session, lors de l'élaboration du plan d'allotissement.

Elle déclare en outre:

- que la Conférence n'a pas été en mesure d'examiner la "méthode des procédures améliorées", ni au niveau du Groupe de travail 5B ou de la Commission 5, ni en Plénière, ce qui explique l'absence de toute conclusion à ce sujet. Par ailleurs, aucune directive n'a été donnée à l'IFRB quant à la mise au point du logiciel nécessaire à l'élaboration du projet de Plan au cours de la période inter-sessions.

16

Original: chinois

Pour la République populaire de Chine:

Au cours de la Conférence, la Délégation de la République populaire de Chine a accepté dans son ensemble la méthode de planification en deux parties. Malheureusement, la présente session de la Conférence n'est parvenue à aucune décision bien définie sur la méthode de planification fondée sur les procédures améliorées. En conséquence, la Délégation chinoise n'est pas en mesure de déterminer si la méthode de planification fondée sur les procédures améliorées est susceptible de mettre un terme à la pratique du "premier arrivé, premier servi" ou si elle garantirait concrètement un accès équitable à la ressource orbite-spectre dans la plupart des bandes de fréquences encombrées qui sont actuellement utilisées. Par conséquent, la Délégation chinoise tient à réserver sa position quant à son acceptation de la méthode de planification en deux parties.

17

Original: français

Pour l'Italie:

Compte tenu des difficultés rencontrées dans le déroulement des travaux de la Conférence CAMR-ORB-85, la Délégation italienne, en réservant la position de son Administration à l'égard du Rapport établi à l'intention de la seconde session de la Conférence, déclare ne pouvoir accepter aucune décision de la Conférence qui entraînerait des dépenses importantes dépassant les limites fixées par le Conseil d'administration sur la base des dispositions du Protocole additionnel à la Convention de Nairobi, 1982.

18

Original: français

Pour la France:

L'Administration française considère que le concept de plan d'allotissement n'a pas été examiné de façon approfondie par la Conférence et qu'un plan fondé sur des positions orbitales a été introduit dans le Rapport de la première session sans avoir fait l'objet d'un consensus.

L'Administration française rappelle à ce sujet qu'elle a élaboré au cours de la Conférence, pour contribuer à la recherche d'un consensus, des propositions ayant pour objet de garantir à chacun des Membres de l'UIT un accès équitable à l'orbite des satellites géostationnaires et au spectre des fréquences en garantissant à chaque administration la satisfaction de son besoin national fondamental dans des conditions techniquement satisfaisantes, compte tenu du caractère spécifique du service fixe par satellite. Ces propositions, tout comme celles concernant les procédures améliorées, n'ont pas été étudiées par la Conférence.

Dans ces circonstances, l'Administration française formule une réserve sur le concept d'un plan d'allotissement fondé sur des positions orbitales, tel que figurant dans le Rapport de la première session. Elle considère en effet qu'un plan d'allotissement devrait être établi sur la base d'arcs prédéterminés à l'intérieur desquels une position orbitale serait garantie, cette position étant déterminée au moment où l'allotissement est converti en assignation. La transformation de l'allotissement en assignation pourrait intervenir de façon automatique lorsque l'Administration intéressée en ferait la demande, dans le cadre de procédures appropriées.

L'Administration française réserve sa position sur l'utilisation des bandes 10,7 - 10,95 GHz, 11,2 - 11,45 GHz et 12,75 - 13,25 GHz pour l'établissement d'un plan d'allotissement. Ces bandes ne devraient être retenues aux fins de planification par allotissement que si les travaux de la période inter-sessions démontraient que les 300 MHz des extensions de bandes 4/6 GHz ne peuvent suffire à garantir à tous les pays un accès équitable à l'orbite des satellites géostationnaires dans le cadre d'un plan d'allotissement.

L'Administration française n'est pas en mesure d'accepter les décisions de la CAMR-ORB-85 qui entraîneraient un dépassement du montant des dépenses au-delà des limites fixées par le Protocole additionnel I à la Convention internationale des télécommunications (Nairobi, 1982) ou par le Conseil d'administration.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 362-F
18 novembre 1985
Original: anglais

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

DIX-HUITIEME ET DERNIERE SEANCE PLENIERE

Lundi 16 septembre 1985 à 0 h 10

Président: Professeur I. STOJANOVIĆ (République socialiste fédérative de Yougoslavie)

Sujets traités:

1. Présentation du rapport établi à l'intention de la seconde session de la Conférence

2. Signature des Actes finals

3. Clôture de la Conférence

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

1. Présentation du rapport établi à l'intention de la seconde session de la Conférence

1.1 Le Secrétaire général présente le rapport établi à l'intention de la seconde session de la Conférence pour approbation en séance plénière et demande l'autorisation, en vertu du numéro 597 de la Convention, de procéder au numérotage définitif et de corriger dûment les erreurs de forme.

1.2 Le délégué de l'Algérie appelle l'attention des participants sur des corrections à apporter à la version française de l'organigramme qui représente la procédure éventuelle pour convertir un allotissement en assignation. Des flèches doivent être dirigées de la case 9 vers la case 8 et de la case 12 vers la case 11; le texte de la case 9 doit être aligné sur le texte anglais pour porter la mention "les administrations" au lieu de "l'administration"; enfin, la case 5 doit renvoyer au paragraphe 4 a) et non au paragraphe 1 a).

1.3 Le Secrétaire général assure la délégation algérienne qu'avant de publier la version définitive du rapport le Secrétariat s'attachera avec beaucoup de soin à harmoniser les versions dans les trois langues, compte tenu de ces observations.

1.4 Le délégué de la France dit que la première note qui figure dans le Corrigendum 1 au Document 324(Rév.1) doit être libellée de la même façon que les deux autres notes.

Il en est ainsi décidé.

1.5 Le délégué de l'Algérie préconise de supprimer la troisième note, relative à la durée du Plan. La question d'un quorum n'a pas été soulevée à ce sujet. Après la présentation d'une solution de compromis, la Conférence a pris une décision ferme à propos de laquelle une délégation a formulé une réserve.

1.6 Le délégué des Etats-Unis confirme que son Administration a réitéré sa réserve, car elle juge la décision contraire aux dispositions de la Résolution N° 2 de la CAMR-79.

Il est décidé de supprimer la note en question et de prendre note de la réserve.

La séance plénière approuve le rapport établi à l'intention de la seconde session de la Conférence, sous réserve des commentaires et modifications susmentionnés, et autorise le Secrétaire général à y apporter les modifications de forme nécessaires conformément au numéro 597 de la Convention.

2. Signature des Actes finals

2.1 Le Secrétaire exécutif fait l'appel des délégations habilitées à signer les Actes finals.

Les Actes finals et le Protocole final sont signés par les 101 pays énumérés à l'Annexe 1.

3. Clôture de la Conférence

3.1 Le Secrétaire général prononce l'allocution de clôture reproduite à l'Annexe 2.

3.2 Le Président fait la déclaration reproduite à l'Annexe 3.

3.3 Le délégué de l'Algérie dit que la première session de la CAMR-ORB restera dans les annales de l'UIT comme une conférence historique. Son ordre du jour englobait suffisamment de travaux pour alimenter plusieurs conférences et toutes les questions ont été traitées avec efficacité. Les Actes finals de la Conférence relative à la Région 2 ont pu être incorporés dans le Règlement des radiocommunications grâce à la solidarité exceptionnelle qui s'est manifestée entre les régions du monde. Les décisions de la Conférence ont d'autant plus de poids que celle-ci a refusé systématiquement de statuer par vote.

Les travaux relatifs à la planification des liaisons montantes ont été si bien faits que le succès de la seconde session de la Conférence sur ce point est déjà assuré. De même, sur le problème extrêmement délicat de la radiodiffusion sonore par satellite, la première session a élaboré les solutions les mieux à même de faciliter les travaux de la seconde session.

Enfin, la tâche gigantesque consistant à planifier l'OSG a été menée dans un esprit de conciliation qui est tout à l'honneur de l'UIT, et les participants ont toujours essayé, souvent avec succès, d'éviter de recourir à un vote sur les questions clés.

Même lorsqu'à la fin de ses travaux la Conférence s'est trouvée confrontée à un dilemme sous forme d'un vide juridique, le Président et le Secrétaire général ont conduit les délibérations à une heureuse conclusion, et ce avec un tact et une habileté sans égaux, qui ont suscité l'admiration de l'Administration de l'Algérie.

Il ne fait aucun doute que l'heureuse issue de la Conférence peut être attribuée pour une bonne part au Président, qui a fait preuve d'une patience sans précédent dans l'exercice d'une fonction extrêmement difficile. Le Président peut être content de son travail. Son pays peut être fier de lui et l'Algérie remercie la Yougoslavie d'avoir bien voulu libérer le Professeur I. Stojanović pour qu'il entreprenne une tâche apparemment impossible dont en fin de compte, il s'est révélé être à la hauteur.

Au nom de la délégation et de l'Administration de son pays, le délégué de l'Algérie souhaite donc au Professeur Stojanović santé et plein succès dans sa vie professionnelle et privée et il souhaite à tous les participants un bon voyage de retour.

3.4 Le délégué de l'URSS félicite chaleureusement le Président, avec lequel il a eu le plaisir de travailler lors de plusieurs conférences de l'UIT depuis 25 ans, d'avoir mené une conférence historique à bonne fin. La contribution du Président à la solution des problèmes ardus auxquels la Conférence était confrontée a été inestimable. Seul quelqu'un possédant les connaissances et l'expérience du Professeur Stojanović pouvait tenir le cap à travers tous les obstacles qui se dressaient entre la Conférence et ses objectifs. Sa patience et sa lucidité, même dans les moments les plus critiques ont permis de trouver des solutions aux problèmes les plus complexes, et ses efforts inlassables pour parvenir à un consensus ont été très appréciés. La délégation soviétique souhaite au Professeur Stojanović santé et prospérité. Elle tient aussi à remercier et à féliciter le Secrétaire général dont le bon sens a été d'un grand secours au Président et à la Conférence.

3.5 Le délégué de la France dit que sa délégation a admiré le calme, la bonne volonté et l'amabilité avec lesquels le Président a dirigé la Conférence de façon si compétente, maîtrisant les situations même les plus épineuses. Le succès de la Conférence est imputable en grande partie au Président, auquel la France est profondément reconnaissante. L'orateur souhaite exprimer ses remerciements sincères au Secrétaire général, au Vice-Secrétaire général, à l'IFRB et au CCIR, ainsi qu'à tous ceux qui ont contribué au succès de la Conférence d'une façon ou d'une autre. Il faut espérer que les directives définies à la première session pour un nouveau régime de l'espace, en particulier pour l'orbite des satellites géostationnaires vont porter leurs fruits et que la seconde session sera elle aussi couronnée de succès.

3.6 Le délégué du Kenya tient à féliciter et à remercier sincèrement le Président de l'extrême compétence avec laquelle il a conduit la Conférence à une heureuse conclusion malgré de sérieux écueils. Il espère que, dans l'avenir, le Professeur Stojanović sera en mesure d'assumer des fonctions encore plus difficiles avec davantage de succès encore.

3.7 Le délégué du Cameroun ajoute les félicitations chaleureuses et sincères de sa délégation pour la courtoisie, l'intelligence, le doigté mais aussi la fermeté avec lesquels le Président a conduit la Conférence à bonne fin. Toutes les délégations rapporteront chez elles le souvenir de son impartialité, et le succès de la Conférence peut être attribué à l'intelligence et à l'expérience professionnelle du Professeur Stojanović. On n'est nullement surpris d'apprendre que le Président est un professeur de sciences éminent, car il a manié une classe d'étudiants doués mais turbulents et obstinés avec l'habileté d'un pédagogue consommé.

Le délégué du Cameroun souhaite féliciter et remercier les autorités qui ont confié au Professeur la présidence de la Conférence, et exprimer sa reconnaissance à toutes les délégations pour l'esprit de coopération et de compréhension mutuelles dont elles ont fait preuve en résolvant par consensus, tous les problèmes difficiles auxquels la Conférence était confrontée. Les efforts surhumains du Président ont amené la Conférence à une heureuse issue et ont permis de confirmer une fois de plus la réputation mondiale de l'UIT en tant qu'organisation internationale parmi les plus utiles, voire la plus utile.

3.8 Le délégué de l'Iraq a le plaisir d'exprimer, au nom de sa délégation, ses remerciements et sa reconnaissance les plus vifs pour la compétence avec laquelle le Président a dirigé les travaux de la Conférence, faisant preuve, parmi de nombreuses autres qualités, de sagesse et d'impartialité. La patience du Président a été déterminante pour le succès de cette Conférence, unique en son genre.

Le délégué de l'Iraq saisit cette occasion pour remercier le Secrétaire général, ainsi que M. Kirby, Directeur du CCIR, M. Brooks, Président de l'IFRB, les autres membres du Comité, M. Jipguep, Vice-Secrétaire général, M. Francis et M. Noll. Il est reconnaissant aux Présidents des diverses Commissions et à tout le personnel de l'UIT dont le travail patient et dévoué a contribué à la réussite de la Conférence. Pour conclure, il souhaite au Président et à toutes les délégations un bon voyage de retour.

3.9 Le délégué de la Colombie exprime ses remerciements et félicitations sincères au Président pour la façon exemplaire dont il a mené la Conférence. Malgré le nombre des questions à examiner, l'importance et la délicatesse des tâches qui incombaient à la Conférence, la délégation colombienne était certaine dès le premier jour que l'élection du Professeur Stojanović au poste de Président garantirait le bon fonctionnement et le succès de la réunion. Ses connaissances, son intelligence pénétrante et son dévouement étaient déjà bien connus de tous les délégués. Pourtant, la façon dont il s'est acquitté de sa tâche les a remplis d'admiration, et la délégation colombienne est fière d'avoir travaillé sous la direction d'un tel Président.

La Colombie exprime ses remerciements au Secrétaire général, qui a su résoudre avec beaucoup d'habileté les problèmes les plus délicats, aux membres de l'IFRB, aux Présidents des Commissions, et à tous ceux dont le travail assidu a contribué au bon déroulement de la Conférence, notamment les dactylographes, le personnel du service des documents, les interprètes, etc.

Enfin, le délégué de la Colombie remercie tous les participants de la patience et de l'attention avec lesquelles ils ont écouté les points de vue de sa délégation, et il souhaite à chacun un bon voyage de retour.

3.10 Le délégué du Mexique félicite le Président de la compétence avec laquelle il a conduit une des conférences les plus difficiles et les plus complexes à laquelle sa délégation ait jamais assisté. Certes, beaucoup de délégués ne sont pas entièrement satisfaits des résultats obtenus, mais c'est chose normale dans des négociations faisant intervenir tant d'intérêts opposés, et les participants peuvent rentrer chez eux avec la satisfaction d'avoir accompli une tâche extrêmement ardue. Le Mexique réaffirme son soutien et sa confiance à l'UIT pour élucider et résoudre les énormes problèmes des télécommunications actuelles et futures. L'orbite des satellites géostationnaires est une ressource naturelle qui n'est pas inépuisable et qui constitue le patrimoine commun de toute l'humanité. La Conférence a essayé de tenir compte autant que possible de ce principe en travaillant à une exploitation technique de l'espace qui soit équitable, juste et équilibrée.

3.11 Le délégué du Maroc félicite sincèrement le Président dont la direction avisée, les qualités exemplaires, l'expérience étendue, la haute réputation et le dévouement inlassable ont été décisifs pour le succès de la Conférence. Le travail du Président honore son pays, la Yougoslavie, pour lequel le Maroc a beaucoup de respect et d'estime. Tout au long de la Conférence, le Professeur Stojanović a été non seulement un Président, mais aussi un ami, un frère et un guide. Des remerciements sont dus aussi à tous ceux qui ont assisté la Conférence, notamment au Secrétaire général, au Vice-Secrétaire général, aux membres de l'IFRB, au CCIR, aux Vice-Présidents, Présidents des Commissions et Groupes de travail, ainsi qu'au secrétariat de la Conférence et au personnel de l'UIT, pour le temps et le travail qu'ils lui ont consacrés.

3.12 Le délégué de la Yougoslavie se joint à ceux qui l'ont précédé pour féliciter le Président du succès de la Conférence, au nom de sa délégation et de l'Administration de la Yougoslavie. Le Président a fait preuve de courage et de courtoisie en conduisant les débats au long des étapes difficiles de la création d'un nouveau système destiné à régir les communications par satellite, et tous ses compatriotes sont extrêmement fiers de lui.

Le délégué de la Yougoslavie remercie le Secrétaire général, qui n'a cessé d'épauler le Président tout au long de la Conférence et dont les propos très aimables à l'égard de la Yougoslavie sont vivement appréciés. Il remercie aussi M. Jipguep, Vice-Secrétaire général, M. Brooks, Président de l'IFRB, M. Berrada, M. Kirby, Directeur du CCIR, et tout le personnel de la Conférence. Enfin, la délégation Yougoslave est reconnaissante à tous les participants du travail assidu qu'ils ont fourni, en particulier aux Présidents et Vice-Présidents des Commissions et des Groupes de travail qui ont soutenu le Président de la Conférence dans de nombreuses passes difficiles.

3.13 Le délégué de la Chine félicite chaleureusement le Président de la façon dont il a mené une Conférence si difficile vers une heureuse conclusion. Au nom de son pays, il remercie tous les Vice-Présidents de la Conférence ainsi que les Présidents et Vice-Présidents des Commissions, le Secrétaire général, le Président de l'IFRB, le Directeur du CCIR et tout le personnel de l'UIT dont les efforts ont contribué à faire de la Conférence une si grande réussite. Par ailleurs, la Chine a apprécié la bonne volonté et l'esprit de coopération de tous les participants. Il reste au délégué de la Chine à souhaiter à tous une bonne santé et un bon voyage de retour.

3.14 Le délégué de l'Inde ne peut que se faire l'écho des observations, remerciements et félicitations formulés par ceux qui se sont exprimés avant lui. Maintenant que la première session de la Conférence est achevée, il se rappelle avec nostalgie la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1979 et le débat intense qu'avait suscité la proposition de planifier le service fixe par satellite dans les bandes de 4/6 et 11/12 GHz. C'est une perspective impressionnante pour une organisation de songer ne serait-ce qu'à tenter d'établir un plan capable de donner à ses quelque 160 Membres une place sur l'orbite des satellites géostationnaires et de leur garantir l'accès à cette orbite. Grâce aux travaux de la Conférence, il est désormais possible à tous d'utiliser les ressources aussi précieuses que sont l'orbite des satellites géostationnaires et les fréquences dès qu'ils auront les moyens de le faire.

Une fois de plus, le succès de la Conférence est imputable à l'excellent esprit de conciliation qui a toujours caractérisé les réunions de l'UIT. L'honneur en revient à tous les délégués, qui ont fait preuve de souplesse, et plus particulièrement au Professeur Stojanovic dont l'autorité a permis à la Conférence de surmonter les nombreux problèmes auxquels elle devait faire face. Le Président a bénéficié du soutien d'une équipe compétente et dévouée de fonctionnaires supérieurs de l'UIT, notamment du Secrétaire général et des autres fonctionnaires élus, et il a été aidé et secondé par un personnel technique et de secrétariat extrêmement compétent.

Il ne reste au délégué de l'Inde qu'à exprimer le voeu que la seconde session soit au moins aussi fructueuse que la première, et à souhaiter à tous les participants une bonne santé, un bon voyage de retour et une heureuse réunion avec leur famille.

3.15 Le délégué du Sénégal félicite le Président au nom de l'Administration du Sénégal et en celui de tous les pays africains participant à la Conférence. Lui-même et les autres Vice-Présidents sont vivement reconnaissants au Président de la Conférence, qui les a consultés et informés à propos de toutes les décisions qu'il a fallu prendre. La Yougoslavie peut être fière du Professeur Stojanovic, qui s'est acquitté d'une tâche extrêmement difficile. Il faut féliciter aussi le Secrétaire général, qui n'a cessé d'aider et d'encourager le Président et les délégués, ainsi que le Vice-Secrétaire général, qui a formulé des conseils et des recommandations judicieux tout au long de la Conférence.

3.16 Le Président est sincèrement touché par les paroles bienveillantes et chaleureuses que les participants lui ont adressées. Il est extrêmement heureux que les délégations soient satisfaites de son travail. Il a consacré sa vie aux télécommunications et la présidence de la Conférence est un sommet dans sa carrière et la plus grande marque d'estime qu'il ait jamais reçue, estime qu'il souhaite partager avec son pays, la Yougoslavie.

Le Président prononce la clôture de la dernière séance plénière et de la première session de la Conférence.

La séance est levée à 1 h 55.

Le Secrétaire général: Le Président:

R.E. BUTLER I. STOJANOVIC

Annexes: 3

ANNEXE 1

République algérienne démocratique et populaire; République fédérale d'Allemagne; République populaire d'Angola; Royaume d'Arabie saoudite; République Argentine; Australie; Autriche; Etat de Bahreïn; Belgique; République socialiste soviétique de Biélorussie; République fédérative du Brésil; Brunéi Darussalam; République populaire de Bulgarie; République du Cameroun; Canada; Chili; République populaire de Chine; Etat de la Cité du Vatican; République de Colombie; République de Corée; République de Côte d'Ivoire; Cuba; Danemark; République de Djibouti; République arabe d'Egypte; Equateur; Espagne; Etats-Unis d'Amérique; Ethiopie; Finlande; France; République Gabonaise; Ghana; Grèce; République du Guatemala; République de Guinée; République du Honduras; République populaire hongroise; République de l'Inde; République d'Indonésie; République islamique d'Iran; République d'Iraq; Irlande; Etat d'Israël; Italie; Jamaïque, Japon; Royaume hachémite de Jordanie; République du Kenya; Etat du Koweït; Liban; Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste; République du Libéria; Luxembourg; République démocratique de Madagascar; Malaisie; Malawi; République du Mali; République de Malte; Royaume du Maroc; Mexique; Monaco; République fédérale du Nigéria; Norvège; Nouvelle-Zélande; Sultanat d'Oman; République islamique du Pakistan; Papouasie-Nouvelle-Guinée; République du Paraguay; Royaume des Pays-Bas; Pérou; République des Philippines; République populaire de Pologne; Portugal; Etat du Qatar; République arabe syrienne; République démocratique allemande; République populaire démocratique de Corée; République socialiste soviétique d'Ukraine; République socialiste de Roumanie; Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord; République de Saint-Marin; République du Sénégal; République de Singapour; République démocratique Somalie; République socialiste démocratique de Sri Lanka; Suède; Confédération Suisse; République du Suriname; République-Unie de Tanzanie; République du Tchad; République socialiste Tchécoslovaque; Thaïlande; Royaume des Tonga; Tunisie; Turquie; Union des Républiques socialistes soviétiques; République orientale de l'Uruguay; République du Venezuela; République démocratique populaire du Yémen; République socialiste fédérative de Yougoslavie.

ANNEXE 2

Allocution de clôture du Secrétaire général

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs,

La signature des Actes finals pour l'incorporation du Plan du service de la radiodiffusion par satellite pour la Région 2 (bande des 12 GHz) dans le Règlement des radiocommunications ainsi que l'adoption du rapport de cette première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite nous amènent à la conclusion de quelque cinq semaines et demie de travaux intensifs et collectifs qui portent sur de nombreux éléments et paramètres concernant l'utilisation future de l'orbite géostationnaire et la planification des services spatiaux.

Le Plan régional du service de radiodiffusion par satellite et les décisions y relatives établies en 1983 par la Conférence pour la Région 2 (les Amériques) a été révisé. Grâce à la collaboration des pays concernés, les problèmes relatifs au brouillage potentiel entre régions et à l'intérieur des régions ont été réglés. Ainsi, la signature des Actes finals porte à maturité les objectifs prévus par la Conférence de plénipotentiaires (Malaga-Torremolinos, 1973), à savoir l'établissement d'un accord mondial définitif sur le service de radiodiffusion par satellite dans la bande des 12 GHz.

Comme j'ai indiqué à l'ouverture de la présente Conférence, le succès même de la technologie spatiale et les perspectives qu'elle offre pour le développement de toutes les nations sont en fait la vraie raison de la convocation de la présente Conférence.

Le problème critique et le défi posés à la Conférence consistaient à déterminer un moyen acceptable pour garantir l'accès équitable de tous les pays, et à réconcilier cet objectif avec une utilisation efficace et économique de ces ressources naturelles que sont l'orbite des satellites géostationnaires et le spectre des fréquences radioélectriques. Pendant cinq semaines et demie, les participants ont surtout eu à coeur de réconcilier ces objectifs; en effet, il s'agissait de trouver le moyen de concrétiser les principes fondamentaux de l'Article 33 de la Convention sous forme de dispositions de planification et de réglementation appropriées répondant aux nouveaux besoins. Pour cela, la Conférence doit certainement être reconnue dans l'histoire de l'Union comme étant:

- non seulement une Conférence dont le caractère et la complexité sont uniques,

- mais également une Conférence au cours de laquelle ont été soulevés une gamme de problèmes sans précédent.

L'adoption d'une approche de planification nouvelle et double met à nouveau en lumière la manière pragmatique dont l'UIT peut résoudre des problèmes qui doivent être réglés par voie de négociations entre les Membres de l'Union. On a accordé beaucoup d'attention au service fixe par satellite. Il ne faut pas oublier la contribution considérable de la présente Conférence à l'intégration de la technologie ainsi qu'à l'amélioration des procédures associées à tous les autres services.

Je n'évoquerai pas ici les résultats de la Conférence si ce n'est pour dire que les travaux inter-sessions représentent des activités considérables pour les Membres de l'Union ainsi que pour les organes permanents.

Cela a été un honneur pour moi, pour les hauts fonctionnaires et le personnel de l'Union de vous servir et d'être à même d'assurer l'appui nécessaire pour la première session de cette Conférence historique. J'aimerais rendre en particulier hommage à tous ceux qui nous ont aidés au cours de cette Conférence, certains de manière visible et d'autres de manière discrète, y compris nos interprètes et tous les autres qui ont travaillé si dur dans les coulisses afin d'assurer les services nécessaires non seulement du point de vue du secrétariat mais aussi du point de vue de la documentation et autres. Vous avez certainement été conscients du volume considérable de la documentation qui a été reproduite et réellement délivrée dans les délais. J'aimerais ajouter personnellement mes remerciements aux membres du personnel qui ont travaillé d'une manière si dévouée.

Enfin, M. le Président, j'aimerais vous remercier le plus chaleureusement pour les efforts incessants que vous avez fournis et pour le pouvoir de perception et de compréhension dont vous avez fait preuve pendant ces périodes de négociations et de débats intensifs. Votre patience, votre tact, votre amabilité et vos talents, et peut-être surtout votre manière démocratique de conduire les débats, nous ont encouragés tout au long de ces délibérations. Votre initiative d'établir le Groupe ad hoc spécial du Président à un moment extrêmement critique de la Conférence a permis d'orienter les travaux de nouveau sur les résultats qui ont été acquis au prix de grands efforts. Nous ne pouvons oublier la gentillesse et la courtoisie que vous avez toujours manifestées dans vos activités professionnelles et scientifiques et qui, j'en suis sûr, n'ont jamais été mises aussi durement à l'épreuve que pendant cette grande Conférence internationale complexe. Nous remercions aussi le Gouvernement de la République socialiste fédérative de Yougoslavie de vous avoir libéré pour cette énorme tâche qui a été la présidence de la première session de la CAMR-ORB. Nous vous remercions chaleureusement et nous remercions vos collègues de Yougoslavie qui vous ont aidé.

Permettez-moi de vous souhaiter à tous une bonne préparation pour la seconde session de notre Conférence. Nous ne doutons pas que vous suivrez de près les travaux inter-sessions confiés aux organes de l'Union. Les actions que nous entreprendrons nous mèneront, une étape plus loin, vers la réalisation des nouvelles modifications en matière de planification et de réglementation en vue de garantir la réalisation des objectifs établis pour la CAMR-ORB par la Conférence de plénipotentiaires (Nairobi, 1982) et par les Membres de l'Union.

Avant de prononcer la clôture, permettez-moi, Mesdames et Messieurs, de souhaiter à tous ceux qui quittent Genève un retour au foyer agréable et sans problème.

ANNEXE 3

Allocution de clôture du Président

Mesdames et Messieurs,

Alors que la Conférence arrive finalement à son terme, il m'est difficile de trouver les mots pour exprimer ce que je ressens. De nombreux participants qui ont une longue expérience des travaux de l'UIT soutiennent que la présente Conférence est la plus difficile à laquelle ils aient jamais assisté. Cela n'est pas étonnant, étant donné le développement spectaculaire des systèmes de télécommunications par satellite depuis vingt ans, développement qui fait intervenir des progrès techniques remarquables et des services toujours plus nombreux dispersés de par le monde et dans l'espace.

L'évaluation de la difficulté relative des conférences est nécessairement subjective et elle peut être oubliée avec le temps. En revanche, les résultats obtenus restent pour la postérité. A cet égard, on peut discerner deux opinions différentes sur notre Conférence. Certains des participants jugent ses résultats assez minces; ils en attendaient peut-être davantage. D'autres, plus réalistes, estiment que le bilan est positif. J'appartiens à cette deuxième catégorie. Au début de nos travaux, tout ce que nous avions, c'était une ressource orbite/spectre qui n'avait jamais encore été planifiée mais qui était utilisée de façon de plus en plus intense. Le monde des communications n'avait aucune expérience de la planification dans ce domaine et n'était que trop conscient de l'ampleur de ses responsabilités. Si en apparence nous semblons n'avoir fait qu'un tout petit pas en avant, dans la réalité il en va autrement. Nous étions tout à fait conscients des réalités et prudents lorsque nous avons décidé d'adopter une planification double, lorsque nous avons choisi les bandes de fréquences, lorsque nous avons défini les procédures à appliquer et lorsque nous avons résolu le problème de l'incorporation dans le Règlement des radiocommunications des Actes finals de la Conférence de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 et tous les problèmes connexes tels que systèmes existants, systèmes communs à plusieurs administrations, questions juridiques et autres questions plus ou moins importantes. La liste des problèmes résolus serait extrêmement longue et chacun de ses points est très important.

Le mérite du succès de la Conférence revient à tous les participants, à toutes les délégations et à l'ensemble du personnel. Chacun y a contribué en fonction de ses possibilités. En tant que Président de la Conférence, je tiens à saluer le rôle des Vice-Présidents, M. Petti de l'Italie, M. Cisse du Sénégal, l'Ambassadeur Davila de l'Argentine, M. Safavi de la République islamique d'Iran, M. Zaidan de l'Arabie saoudite, l'Ambassadeur Burch des Etats-Unis et M. Badalov de l'Union soviétique, qui ont partagé les responsabilités avec moi aux moments les plus critiques. Je suis reconnaissant à tous les Présidents de Commission, M. Sissoko du Mali, M. Deodhar de l'Inde, M. Amero du Canada,

M. Menchen de l'Espagne, M. Pinheiro du Brésil, M. Challo du Kenya, M. Matsushita du Japon, M. Blanc de la France et M. Constantinescu de la Roumanie, ainsi qu'à M. DuCharme, Président du Groupe ad hoc. Je remercie l'IFRB, et en particulier MM. Brooks et Berrada qui m'ont aidé à remplir ma tâche. Mes remerciements vont aussi à M. Kirby, Directeur du CCIR. Je dois remercier tout particulièrement le Secrétariat, notamment M. Francis, M. Macheret, M. Escudero, M. Harbi et Mme Boccard, ma secrétaire. Je remercie aussi pour leur excellent travail les interprètes, le central dactylographique, ainsi que les services de reproduction et de distribution des documents, qui nous ont tous permis de travailler dans les meilleures conditions.

Enfin, je tiens à exprimer ma profonde gratitude à M. Butler, Secrétaire général. Je suis certain que je me fais l'écho de tous en disant combien sa contribution à la Conférence a été grande. Depuis longtemps, il a tout préparé avec soin dans le moindre détail, organisant les réunions préparatoires à Buenos Aires, Nairobi, Bangkok et Paris et conduisant des heures et des heures de pourparlers avec un certain nombre de parties, agissant comme toujours avec tact, patience et sagacité. Personnellement, les mots me manquent pour exprimer mes remerciements.

Pour conclure, je vous souhaite une bonne santé, un bon voyage de retour dans vos foyers et vos familles et peut-être mon voeu le plus cher est que nous nous retrouvions tous ici en 1988.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 363-F
20 septembre 1985

SEANCE PLENIERE

DECLARATIONS ADDITIONNELLES RELATIVES AU RAPPORT

Les délégations ci-après mentionnées ont présenté les déclarations additionnelles suivantes concernant les déclarations publiées dans le Document 361.

1*)

Original : anglais

Pour les Etats-Unis d'Amérique:

Les Etats-Unis d'Amérique regrettent vivement que moins de la moitié des délégations accréditées à la CAMR-ORB-85 et ayant le droit de vote aient été présentes ou représentées lors du seul examen, dans son intégralité, du Premier Rapport de la Commission 5 à la séance plénière, qui doit devenir l'Annexe 1, "Principes de planification et Méthode de planification" au Rapport de la Première session à la Seconde session".

2

Original : anglais

Pour les Etats-Unis d'Amérique :

Les Etats-Unis d'Amérique, se référant aux déclarations formulées par la République d'Indonésie, la République de Colombie et l'Equateur, considèrent, dans la mesure où ces réserves font référence à la Déclaration de Bogota des pays équatoriaux en date du 3 décembre 1976 et à la revendication de ces pays d'exercer des droits souverains sur l'orbite des satellites géostationnaires, que ladite revendication ne saurait être reconnue par la conférence. Par ailleurs, les Etats-Unis d'Amérique tiennent à réaffirmer les déclarations faites à cet égard, au nom de leur Administration, lors de la signature des Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) et de la Convention internationale des télécommunications (Nairobi, 1982), par lesquels la présente conférence est liée.

Les Etats-Unis d'Amérique tiennent également à affirmer que la référence, dans l'Article 33, à la "situation géographique de certains pays" n'implique pas la reconnaissance de droits préférentiels sur l'orbite des satellites géostationnaires.

---

*) Cette déclaration complète la déclaration 6 du Document 361 et aurait dû être incluse dans ce document.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

3

Original : anglais

Pour la République démocratique somalie :

1. La délégation de la République démocratique somalie réserve ses droits à l'égard de tous les paragraphes pertinents du Rapport de la CAMR-ORB-85 qui enfreignent la Constitution, la législation et le droit de la République démocratique somalie, la Déclaration des pays équatoriaux faite à Bogota en décembre 1976 ainsi que les principes généraux régissant l'orbite des satellites géostationnaires, tels qu'ils ont été soumis au COPUOS par la Colombie, l'Equateur, l'Indonésie et le Kenya.

2. La délégation de la République démocratique somalie réserve le droit de son Gouvernement de prendre toute mesure qu'il pourra juger nécessaire pour ses services de télécommunications.

4

Original : français

Pour la République algérienne démocratique et populaire, la République du Cameroun, la République d'Indonésie, la République du Kenya, la République démocratique somalie et la République-Unie de Tanzanie :

Les délégations susmentionnées, après avoir pris connaissance des déclarations contenues dans le document 361 de la Conférence ORB-85, et plus particulièrement les déclarations 6, 12, 14, 17 et 18, déclarent ce qui suit :

1. La conférence s'est déroulée dans de bonnes conditions et a dûment achevé son mandat en répondant à l'objectif fondamental inscrit à son ordre du jour : garantir concrètement à tous les pays un accès équitable à l'orbite des satellites géostationnaires et au spectre des fréquences y associées.

2. Les allégations selon lesquelles certaines décisions de la conférence seraient inconstitutionnelles ne sont pas fondées.

3. Les bandes de fréquences définies à des fins de planification l'ont été au terme de délibérations qui ont abouti à un compromis qu'aucune déclaration ne saurait remettre en cause.

4. Las aspects financiers ont reçu une attention particulière durant les travaux de la conférence, dont les décisions en la matière sont conformes aux dispositions de la Convention.

5. Les délégations susmentionnées notent avec satisfaction que les systèmes multi-administrations créés par accords intergouvernementaux seront traités compte tenu de leurs spécificités, sans pour autant affecter les systèmes nationaux fournissant des services nationaux.

6. La proposition de plan d'allotissement dont il est question dans la déclaration 18 a été dûment examinée par la conférence malgré sa présentation très tardive. Il est à rappeler, une fois de plus, que cette proposition, outre qu'elle n'est fondée que sur des considérations subjectives et hypothétiques, ne garantit rien d'autre que le principe, déjà consacré dans les procédures actuelles, du "premier venu, premier servi".

7. Les déclarations visées ci-dessus ne sauraient en aucune manière affecter les décisions de la conférence, qui répondent aux aspirations et aux droits légitimes de tous les pays, particulièrement les pays en développement.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 **CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE**

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

V
Document 364-E/F/S
31 octobre 1985

LISTE DES PARTICIPANTS - LIST OF PARTICIPANTS - LISTA DE PARTICIPANTES

Cette liste comprend les sections suivantes — This list includes the following sections — Esta lista comprende las secciones siguientes

I Délégations — Delegations — Delegaciones

II Exploitations privées reconnues — Recognized private operating agencies — Empresas privadas de explotación reconocidas

III Organisations internationales — International Organizations — Organizaciones Internacionales

III.1 Nations Unies — United Nations — Naciones Unidas

III.2 Institutions spécialisées — Specialized Agencies — Instituciones especializadas

III.3 Organisations régionales (Art. 32 de la Convention) — Regional Organizations (Art. 32 of the Convention) — Organizaciones regionales (Art. 32 del Convenio)

III.4 Autres Organisations — Other Organizations — Otras Organizaciones

IV Siège de l'Union — Headquarters of the Union — Sede de la Unión

V Secrétariat de la Conférence — Secretariat of the Conference — Secretaría de la Conferencia

***

Symboles utilisés — Symbols used — Símbolos utilizados

C : Chef de délégation — Head of delegation — Jefe de delegación
CA : Chef adjoint — Deputy Head — Subjefe
D : Délégué — Delegate — Delegado
A : Conseiller — Adviser — Asesor

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

I. DELEGATIONS - DELEGATIONS - DELEGACIONES

ALG Algérie (République algérienne démocratique et populaire) - Algeria (People's Democratic Republic of) - Argelia (República Argelina Democrática y Popular)

CA M. BOUHIRED Noureddine
Chargé d'études et de synthèse
Ministère des postes
et télécommunications
Alger

D M. ALLAN A.
Ingénieur de l'Etat
Ministère des postes et
télécommunications
Alger

D M. BOUNAB Rezki
Sous-Directeur
Radiodiffusion télévision
algérienne
Alger

D M. DERRAGUI Mohamed
Chef de Département
fréquence et mesures
RTA
Alger

D M. HAMOUI Ahmed
Responsable Bureau
Radiocommunications
Ministère des postes
et télécommunications
Alger

D M. HORRI Ahmed
Directeur
Ministère de l'Information
Alger

D M. HOUYOU A.
Directeur des services
techniques
Radiodiffusion Télévision Algérienne
Alger

D M. KALEM M.
Ingénieur
Ministère des postes et
télécommunications
Alger

D Mlle KHENCHELAOUI Houria
Ministère des postes et
télécommunications
Alger

ALG Algérie (République algérienne démocratique et populaire) - Algeria (People's Democratic Republic of) - Argelia (República Argelina Democrática y Popular) (suite)

D M. MEHNI M.
Sous-Directeur des études
CIT
Ministère des postes et
télécommunications
Alger

D M. OUHADJ Mahiddine
Sous-Directeur des services
radioélectriques
Ministère des postes
et télécommunications
Alger

D Allemagne (République fédérale d') - Germany (Federal Republic of) - Alemania (República Federal de)

C M. WIRZ Herbert P.
Ministerialrat
Bundesministerium für das Post-
und Fernmeldewesen
Bonn

CA M. STEINER Volker Ernst
Postdirektor
Bundesministerium für das Post-
und Fernmeldewesen
Bonn

D M. BECKER Wolfgang
Postrat z. A.
Fernmeldetechnisches Zentralamt
Darmstadt

D M. CREMERS Lothar
Postrat z. A.
Fernmeldetechnisches Zentralamt
Darmstadt

D M. DOSCH Christoph
Arbeitsbereichsleiter
ARD/ZDF
Institut für Rundfunktechnik GmbH
München

D M. FEHLER Werner
Ingénieur
Zweites Deutsches Fernsehen (ZDF)
Mainz

D **Allemagne (République fédérale d') - Germany (Federal Republic of) - Alemania (República Federal de)** (suite)

D M. FRANKENBERG Klaus
Technischer Fernmeldeamtsrat
Fernmeldetechnisches Zentralamt
Darmstadt

D M. GEORGE Eberhard
Postdirektor
Fernmeldetechnisches Zentralamt
Darmstadt

D M. GROSSMANN Helmut
Technischer Fernmeldeoberinspektor
Fernmeldetechnisches Zentralamt
Darmstadt

D M. HARTMANN Heiner
Technische Direktion
Deutsche Welle
Köln

D Mr. IMELMANN Ehrhardt
Direktor Programmbetrieb und Sendeleitung
Deutschlandfunk
Köln

D M. JANDA Volker
Postdirektor
Fernmeldetechnisches Zentralamt
Darmstadt

D M. LANDGRAF Herbert
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Fernmeldetechnisches Zentralamt
Darmstadt

D Miss LUTZ Margarete
Diplom-Übersetzerin
Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen
Bonn

D M. MÄGELE Manfred
Postdirektor
Fernmeldetechnisches Zentralamt
Darmstadt

D M. MASSON Franz
Ministerialrat
Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen
Bonn

D **Allemagne (République fédérale d') - Germany (Federal Republic of) - Alemania (República Federal de)** (suite)

D M. MOSCOVICI Michael Adonia
Legationsrat
Auswärtiges Amt
Bonn

D Dr. ROIGAS Hillar
Fachbereichsleiter
ARD/ZDF
München

D M. SCHLEGEL Robert Johann
Fregattenkapitän
Bundesministerium der Verteidigung
Bonn

D M. SCHULT H.W.
Oberamtsrat
Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen
Bonn

D M. SCHWARZ Friedel
Amtsrat
Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen
Bonn

D M. VORLAENDER Joachim
Amtsrat
Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen
Bonn

D M. WUNDERLICH C.G.
Legationsrat
Ständige Vertretung der Bundesrepublik Deutschland bei den internationalen Organisationen
Genf

AGL **Angola (République populaire d') - Angola (People's Republic of) - Angola (República Popular de)**

C M. LUBANZA João-Pedro
Chef de département des radiocommunications
Direcção Nacional de Correios e Telecomunicações
Luanda

AGL **Angola (République populaire d') - Angola (People's Republic of) - Angola (República Popular de)** (suite)

D Mme FARIA Domingas da Conceição
Chefe de Sector de Departamento
Radioelectricidade
Direcção Nacional de Correios e Telecomunicações
Luanda

D M. SARAIVA José Alves
Directeur technique
Radio nationale d'Angola
Luanda

ARS **Arabie saoudite (Royaume d') - Saudi Arabia (Kingdom of) - Arabia Saudita (Reino de)**

C Dr. ZAIDAN Faisal A.
Deputy Minister, Telephony
Ministry of Posts, Telegraphs and Telephones
Riyadh

D M. AL-BASHEER Sami Safooq
Director, Conferences and International Relations
Ministry of Posts, Telegraphs and Telephones
Riyadh

D M. AL-DAHI Abdul Rahim
Assistant Director General (Signals)
Saudi Arabian National Guard (Signals)
Riyadh

D M. AL-KHALIFA Sulieman Khalifa
Director of Technical Affairs for Saudi T.V.
Ministry of Information
Riyadh

D M. AL-ZAKRI Ibrahim S.
General Department of Telecommunications
Ministry of Interior
Riyadh

D M. ALGESAIR A.M.
Project Engineer
Ministry of Information
Riyadh

ARS **Arabie saoudite (Royaume d') - Saudi Arabia (Kingdom of) - Arabia Saudita (Reino de)** (suite)

D M. ALSHANKITI Habeeb
Ministry of Posts, Telegraphs and Telephones
Riyadh

D M. BABTAIN Ali Mohammad
Director, Frequency Management
Ministry of Information
Riyadh

D M. EL-EISSA Saad M.
Communication and Electronic Engineer
MOD/RSAF
Riyadh

D M. ELAIWI Daloh M.
General Department of Telecommunications
Ministry of Interior
Riyadh

D Dr. MOHAMMED Fadhl Ahmed Noor
Director, National Astronomical Observatory Projects
Saudi Arabian National Centre for Science and Technology
Riyadh

D Dr. TARABZOUNI Mohamed A.M.
Director of Space Technology Department
Saudi Arabian National Centre for Science and Technology
Riyadh

A M. ANTAR Ahmed Hosni
ITU Senior Expert in Frequency Management
Ministry of Posts, Telegraphs and Telephones
Riyadh

ARG **Argentine (République) - Argentine Republic - Argentina (República)**

C S.E. M. LOPEZ NOGUEROL Osvaldo
Ambassadeur
Représentant permanent
Mission permanente d'Argentine
Genève

ARG **Argentine (République) - Argentine Republic - Argentina (República)** (suite)

CA M. CIANCAGLINI Humberto R.
Asesor
Presidencia de la Nación
Buenos Aires

CA S.E. Sr. JIMENEZ DAVILA Fernando
Embajador
Ministerio de Relaciones
Exteriores y Culto
Buenos Aires

D M. ARCURI Juan José
Premier secrétaire
Mission permanente d'Argentine
Genève

D M. CHHAB Carlos Eduardo
Ingeniero
Empresa Nacional de
Telecomunicaciones
Buenos Aires

D M. DAVEREDE Alberto L.
Consejero
Misión Permanente de Argentina
Ginebra

D M. GONZALEZ Hugo
Secrétaire
Mission permanente d'Argentine
Genève

D M. MENDEZ Alberto
Ingeniero
Secretaría de Comunicaciones
Buenos Aires

D M. SANCHEZ Pedro Raul
Presidente
Comité Federal de Radiodifusión
Buenos Aires

D M. TABOADA Jorge Alberto
Director de Asuntos Internacionales
Secretaría de Comunicaciones
Buenos Aires

AUS **Australie - Australia - Australia**

C M. LANSDOWN Robert Broughton
Secretary
Department of Communications
Belconnen

AUS **Australie - Australia - Australia** (suite)

CA M. McKENDRY John N.
Assistant Secretary
Spectrum Policy and Planning Branch
Department of Communications
Belconnen

D M. ANDREWS F. Brian
Principal Officer,
Communications Technology
Advanced Engineering Laboratory
Salisbury

D M. BACHMANN Erik
Planning Branch
Overseas Telecommunications
Commission (Australia)
Sydney

D M. BARTON Richard McRae
Director — Engineering
Federation of Australian
Commercial Television Stations
Sydney

D M. BRIDLE Michael
Engineer
Australian Broadcasting Corporation
Sydney

D M. DE HAAS Peter
Director Engineering
Joint Communications-
Electronics Branch
Department of Defence
Canberra

D 1) M. EDWARDS Mark E.
Assistant Manager
Operations Branch
Department of Communications
Belconnen

1) Technical-Secretary

D Dr. HARWOOD Mark D.
Communications Systems Manager
AUSSAT P/L
Sydney

D 1) M. JENKINSON Garth F.
Manager, Satellite Systems
Research Laboratories
Telecom Australia
Melbourne

1) Spokesman-Technical

AUS Australie - Australia - Australia (suite)

D M. LONG Graham R.
Assistant Communications Systems Manager
AUSSAT P/L
Sydney

D M. McMANUS Terence Francis
Manager, Broadcasting Services Division
Department of Communications
Melbourne

D M. NEWNHAM D. Jeffery
Senior Engineer
Spectrum Policy and Planning Branch
Department of Communications
Belconnen

D 1) M. OLIVER Colin L.
Director
Radiocommunications Administrative Policy Branch
Department of Communications
Belconnen

1) Spokesman-Planning

A M. MOORE Jirra
First Secretary
Australian Permanent Mission
Geneva

AUT Autriche - Austria - Austria

C M. LETTNER Gerd
Oberrat
Bundesministerium für öffentliche Wirtschaft und Verkehr
Generaldirektion für die Post- und Telegraphenverwaltung
Wien

CA M. STEINER Ernst
Amtsrat
Bundesministerium für öffentliche Wirtschaft und Verkehr
Generaldirektion für die Post- und Telegraphenverwaltung
Wien

D M. BURGSTALLER Josef
Chief Engineer
Österreichischer Rundfunk
Vienna

AUT Autriche - Austria - Austria (suite)

A M. KUBESCH Erwin
Conseiller
Mission permanente de l'Autriche
Genève

BHR Bahreïn (Etat de) - Bahrain (State of) - Bahrein (Estado de)

C M. AL-THAWADI A.S.
Secretary General
Permanent Telecommunications Committee
Manama

D M. BU-ALLAY A.K.
Telecommunication Engineer
Permanent Telecommunications Committee
Manama

BEL Belgique - Belgium - Bélgica

C M. DE BLEEKER Romain H.Y.
Conseiller adjoint
Service scientifique
Ministère des affaires étrangères
Bruxelles

BLR Biélorussie (République socialiste soviétique de) - Byelorussian Soviet Socialist Republic - Bielorrusia (República Socialista Soviética de)

C M. GRITSOUK Ivan
Minister
Ministry of Posts and Telecommunications
Minsk

CA M. BOUDAI Anatoli
Head of Radio Department
Ministry of Posts and Telecommunications
Minsk

BOL **Bolivie (République de) -**
Bolivia (Republic of) -
Bolivia (República de)

C Mme SANCHEZ PEÑA DE LORENZ Carola
Ministro Consejero
Misión Permanente de Bolivia
Ginebra

B **Brésil (République fédérative du) -**
Brazil (Federative Republic of) -
Brasil (República Federativa del)

C M. COUTO PINHEIRO F. Savio
Coordenador de Telecomunicações Mundiais
Ministério das Comunicações
Brasilia

CA M. BLOIS MONTES DE SOUZA Roberto
Director for Broadcasting
Departamento Nacional de Telecomunicações
Ministério das Comunicações
Brasilia

D Mme CAMINHA CAMPETTI Vera L.
Second Secretary
Ministério das Relações Exteriores
Brasilia

D Dr. CARLEIAL Aydano B.
Associate Director for Space Programs
Instituto de Pesquisas Espaciais (INPE)
Sao José dos Campos

D M. DA COSTA Almir H.
Assistant for International Relations
EMBRATEL
Rio de Janeiro

D Dr. FORTES J. Mauro P.
Ministério das Comunicações
PUC/RJ—CETUC
Rio de Janeiro

D M. LEITE Fabio S.
Ministério das Comunicações
EMBRATEL
Rio de Janeiro

D M. MARSIAJ Mario B.J.
Head Planning Department
Telebras
Ministry of Communications
Brasilia

B **Brésil (République fédérative du) -**
Brazil (Federative Republic of) -
Brasil (República Federativa del)
(suite)

D M. OKURA Motokazu
Radio and Cables Division Head
EMBRATEL
Ministry of Communications
Rio de Janeiro

D M. PELLEGRINO Josal L.
First Secretary
Permanent Mission of Brazil
Geneva

A 1) M. MACEDO SOARES GUIMARAES Luis Felipe
Ministry for External Relations
Brasilia

1) Special Adviser

A Mme NAKONECHNYJ Liliana
Rio de Janeiro

BRU **Brunéi Darussalam -**
Brunei Darussalam -
Brunei Darussalam

C M. LIM Kee Beng
Acting Senior Telecoms Engineer
Jabatan Telekom
Bandar Seri Begawan

BUL **Bulgarie (République populaire de) -**
Bulgaria (People's Republic of) -
Bulgaria (República Popular de)

C M. JANEV J.N.
Ministre adjoint des postes et télécommunications
Ministère des postes et télécommunications
Sofia

D M. BALABANOV B.H.
Spécialiste en chef
Ministère des postes et télécommunications
Sofia

D M. DELEV O.K.
Secrétaire
Représentation permanente de la R.P. de Bulgarie
Genève

BUL **Bulgarie (République populaire de) - Bulgaria (People's Republic of) - Bulgaria (República Popular de)** (suite)

D M. DOTKOV D.V.
Spécialiste en chef
Ministère des postes
et télécommunications
Sofia

D M. PETKOV B.H.
Spécialiste en chef
Ministère des postes
et télécommunications
Sofia

D M. STAMATOV D.P.
Chef de la division
Ministère des postes
et télécommunications
Sofia

BFA **Burkina Faso - Burkina Faso - Burkina Faso**

C M. BONKOUNGOU Zouli
Ingénieur des télécommunications
Office des postes et
télécommunications
Ouagadougou

CME **Cameroun (République du) - Cameroon (Republic of) - Camerún (República de)**

C M. KAMDEM-KAMGA Emmanuel
Contrôleur général des P et T
Ministère des postes et
télécommunications
Yaoundé

CA M. TALLAH William
Directeur adjoint des
télécommunications
Ministère des postes et
télécommunications
Yaoundé

D M. NKEMBÉ Jacob
Chef de service des études et de
l'équipement
Direction de la radiodiffusion
Yaoundé

CME **Cameroun (République du) - Cameroon (Republic of) - Camerún (República de)** (suite)

D M. TANYI-TANG Enoh
Chef de la division des études, de
la programmation et des relations
extérieures
INTELCAM
Yaoundé

CAN **Canada - Canada - Canadá**

C M. MONTGOMERY W.H.
Director General,
International Relations
Department of Communications
Ottawa

CA M. DUCHARME E.D.
Director, WARC Activities
Department of Communications
Ottawa

CA M. MARCHAND J.R.
Senior Adviser,
International Relations
Department of Communications
Ottawa

D M. AMERO R.
CCI Activities Officer
Department of Communications
Ottawa

D M. BOWEN R.
Chief, Orbit Policy
Department of Communications
Ottawa

D M. CAREW A.V.
Manager, Frequency Management
and Licensing
Department of Communications
Ottawa

D M. JONES R.W.
Director General, Radio
Regulatory Branch
Department of Communications
Ottawa

D M. LONGMAN W.
Chief, Fixed Services
Department of Communications
Ottawa

CAN **Canada - Canada - Canadá** (suite)

D M. SAHAY V.
Head, Spectrum Planning Space System
Department of Communications
Ottawa

D M. ZEITOUN R.
Chief, Broadcast Applications Engineering
Department of Communications
Ottawa

A M. AZARBAR B.
Manager, Systems Studies and Licensing
Telesat Canada
Ottawa

A M. BAILLIE A.
Senior International Coordination Engineer
Telesat Canada
Ottawa

A Miss BERTRAND Francine
Administrative Assistant
Department of Communications
Ottawa

A M. CHEVEAU L.
Canadian Broadcasting Corporation
Montreal

A M. DAY A.G.
Vice-President, Engineering
Canadian Association of Broadcasters
Ottawa

A M. HORNBY Ross
Second Secretary
Canadian Mission
Geneva

A M. McNIVEN A.
Science, Technology and Communications Division
Department of External Affairs
Ottawa

A M. MITANI B.
ITU and Commonwealth Coordinator
Teleglobe Canada
Montreal

A M. NETTERVILLE D.
Spectrum Planning Space System Officer
Department of Communications
Ottawa

CAN **Canada - Canada - Canadá** (suite)

A M. SOPHIANOPOULOS A.A.
Director, International
Telecom Canada
Ottawa

A M. TRENHOLM R.
Planning Officer,
Policy and Planning
Canadian Radio-television and Telecommunications Commission
Hull

A Mrs WHITESIDE Dale
International Arrangements Officer
Department of Communications
Ottawa

A M. WILSON R.W.
Director, International
Telecom Canada
Ottawa

CHL **Chili - Chile - Chile**

C M. MAZZEI HAASE Italo
Jefe División de Ingeniería
Administración Chilena de Telecomunicaciones
Santiago

D M. LENNON Luis
Subjefe Departamento
Seguridad Nacional
Dirección de Política Especial
Ministerio de Relaciones Exteriores
Santiago

D M. PAVEZ Fernando
Ingeniero, Supervisor de Proyectos
Sección Proyectos Satelitales
Empresa Nacional de Telecomunicaciones S.A.
Santiago

CHN **Chine (République populaire de) - China (People's Republic of) - China (República Popular de)**

C M. ZHU GAOFENG
Vice Minister
Ministry of Posts and Telecommunications
Beijing

CHN **Chine (République populaire de) -
China (People's Republic of) -
China (República Popular de)** (suite)

C 1) M. LIU YUAN
Acting Director of Bureau of
Foreign Affairs
Ministry of Posts and
Telecommunications
Beijing

1) Acting Head

CA M. CHEN Daoming
Director, Xian Institute of
Radio Technology
Chinese Academy of Space Technology
Xian

CA M. CHEN Zhongging
Division Director
Foreign Affairs Bureau
Ministry of Astronautics
Beijing

CA M. DEY SHUCHU
Vice Director
Commission of Science, Technology
and Industry for National Defence
(COSTIND)
Bureau of Space Technology
Beijing

CA M. HE Fuqi
Chief of Division
Directorate General of
Telecommunications
Ministry of Posts and
Telecommunications
Beijing

CA M. LIU Zhongen
Chief Engineer
Directorate General of
Telecommunications
Ministry of Posts and
Telecommunications
Beijing

CA M. ZHANG CHENG
Deputy Chief Engineer
Directorate General of
Telecommunications
Ministry of Posts and
Telecommunications
Beijing

D Mrs CHEN Haihua
Second Secretary
Chinese Mission
Geneva

CHN **Chine (République populaire de) -
China (People's Republic of) -
China (República Popular de)** (suite)

D M. DING YIXING
Master Engineer
Directorate General of
Telecommunications
Ministry of Posts and
Telecommunications
Beijing

D M. DONG Guibin
Engineer
Institute of Spacecraft System
Engineering
Chinese Academy of Space Technology
Beijing

D M. GAO FENGJI
Deputy Director of Broadcasting
Satellite Research Division
Institute of Broadcasting Science
and Research
Ministry of Radio and TV
Beijing

D Mme HU YUMEI
Deputy Director of Frequency
Planning Division
Engineering Department
Ministry of Radio and TV
Beijing

D Mrs HUANG FENGXIA
Engineer
Directorate General of
Telecommunications
Ministry of Posts and
Telecommunications
Beijing

D M. NIE BANGGUO
Deputy Director of Radio Laboratory
The Research Institute of
Telecommunication-transmission PTT
Beijing

D M. PAI Yan Lung
Engineer
Xian Institute of Radio Technology
Chinese Academy of Space Technology
Xian

D M. WU KAI
Engineer
Directorate General of
Telecommunications
Ministry of Posts and
Telecommunications
Beijing

CHN **Chine (République populaire de) - China (People's Republic of) - China (República Popular de)** (suite)

D M. WU Mülong
Deputy Chief Engineer
Shijiazhuang Communications Laboratories
Ministry of Electronic Industry
Shijiazhuang

D M. WU Shoukang
Engineer, Deputy Manager of Office of Chief Engineer
The First Research Institute of Ministry of Posts and Telecommunications
Shanghai

D M. ZHU YUNBAO
Engineer
Commission of Science, Technology and Industry for National Defence (COSTIND)
Bureau of Space Technology
Beijing

A M. QIN Huasun
Counsellor
Chinese Mission
Geneva

CVA **Cité du Vatican (Etat de la) - Vatican City State - Ciudad del Vaticano (Estado de la)**

C M. MATIS Eugenio
Technical Director
Vatican Radio
Vatican City

CA M. GIUDICI Pier Vincenzo
Ingénieur en chef
Radio Vatican
Cité du Vatican

D M. PACIFICI Costantino
Engineer at Transmitting Centre
Vatican Radio
Vatican City

CLM **Colombie (République de) - Colombia (Republic of) - Colombia (República de)**

C Sra. SANIN POSADA Noemí
Ministra de Comunicaciones
Bogotá

CA S.E. Sr. CHARRY SAMPER Héctor
Embajador
Representante Permanente de Colombia
Ginebra

D M. AREVALO YEPES Ciro
Tercer Secretario
Misión Permanente de Colombia
Ginebra

D M. BETANCUR Juan Sebastian
Presidente
Empresa Nacional de Telecomunicaciones (TELECOM)
Ministerio de Comunicaciones
Bogotá

D Sra. DE DUQUE Kylia
Consejero
Misión Permanente de Colombia
Ginebra

D M. DELGADO David
Ingeniero
Empresa Nacional de Telecomunicaciones (TELECOM)
Ministerio de Comunicaciones
Bogotá

D M. GAMBOA ALDER Alejandro
Primer Secretario
Misión Permanente de Colombia
Ginebra

D M. MESIAS Gerardo
Ingeniero, Director Oficina Asuntos Internacionales
Empresa Nacional de Telecomunicaciones (TELECOM)
Ministerio de Comunicaciones
Bogotá

D M. RODRIGUEZ Ernesto
Colombian Mission to ONU
New York

D M. SOLANO Marco
Ingeniero
Empresa Nacional de Telecomunicaciones (TELECOM)
Ministerio de Comunicaciones
Bogotá

COG **Congo (République populaire du) - Congo (People's Republic of the) - Congo (República Popular del)**

C M. ELO Emile
Ingénieur, Chef de section
qualité de service
Direction Général de l'Audiovisuel
Brazzaville

KOR **Corée (République de) - Korea (Republic of) - Corea (República de)**

C M. PARK Nam Hee
Director General
Radio Regulation Bureau
Ministry of Communications
Seoul

CA M. KIM Kwang Dong
Counsellor
Permanent Mission of the
Republic of Korea
Geneva

D M. JUNG Dong Kun
Senior Researcher
Electronics and Telecommunications
Research Institute
Chungnam

D M. KIM Dong Kil
Researcher
Electronics and Telecommunications
Research Institute
Chungnam

D M. LEEM Cha Sik
Assistant Director
Frequency Division
Radio Regulation Bureau
Ministry of Communications
Seoul

D M. PARK Kwang Ryang
Researcher
Electronics and Telecommunications
Research Institute
Chungnam

A M. CHOI Jin Sung
Senior Engineer
Korean Broadcasting System
Seoul

KOR **Corée (République de) - Korea (Republic of) - Corea (República de)** (suite)

A M. JUNG Chang Wha
Assistant Director
International Engineering Division
Korean Telecommunications Authority
Seoul

A M. KIM Sun-Kil
Senior Engineer
Munhwa TV-Radio Broadcasting
Corporation
Seoul

A M. KIM Young Woon
Assistant Director
Long-Lines Engineering Division
Korean Telecommunications Authority
Seoul

CTR **Costa Rica - Costa Rica - Costa Rica**

C S.E. M. SOLEY SOLER Elías
Embajador, Representante permanente
Misión Permanente de Costa Rica
Ginebra

D M. RAMIREZ Ronald
Ministro consejero
Misión Permanente de Costa Rica
Ginebra

CTI **Côte d'Ivoire (République de) - Ivory Coast (Republic of the) - Costa de Marfil (República de la)**

CA M. AKA BONNY Léon
Directeur de l'Office national
des télécommunications (ONT)
Abidjan

CA M. TIEMELE Kouande Charles
Conseiller technique
Ministère de l'information
Abidjan

D M. COULIBALY Yacouba
Ingénieur des télécommunications
Office national des
télécommunications
Abidjan

CTI **Côte d'Ivoire (République de) - Ivory Coast (Republic of the) - Costa de Marfil (República de la)** (suite)

D M. LAMBIN Georges
Commandant de companie
Ministère de la défense
Abidjan

D M. YAO Kouakou
Office national des télécommunications
Abidjan

CUB **Cuba - Cuba - Cuba**

C M. MARTINEZ ALBUERNE Carlos M.
Director de Frecuencias Radioeléctricas
Dirección de Frecuencias Radioeléctricas
Ministerio de Comunicaciones
Habana

D Mme DIAGO ULACIA Rosa Ivonne
Funcionario Departamento Asuntos Jurídicos
Ministerio de Relaciones Exteriores
Habana

D M. FERNANDEZ MACBEATH Hugo
Jefe de Departamento
Dirección de Frecuencias Radioeléctricas
Ministerio de Comunicaciones
Habana

D M. FERNANDEZ VALDES Mario
Especialista en Telecomunicaciones
Dirección de Radiocomunicaciones
Ministerio de Comunicaciones
Habana

DNK **Danemark - Denmark - Dinamarca**

C M. BACH Joern
Head of Radio Office
Ministry of Public Works
General Directorate of Posts and Telegraphs Telecommunications
Koebenhavn

DNK **Danemark - Denmark - Dinamarca** (suite)

C M. RISUM Jarl
Senior Engineer
Ministry of Public Works
General Directorate of Posts and Telegraphs Telecommunications
Koebenhavn

CA M. THOEGERSEN Bent
Civil Engineer
Radio Communications Office
Koebenhavn

D M. HEEGAARD Jens Anker
Chief Engineer

DJI **Djibouti (République de) - Djibouti (Republic of) - Djibouti (República de)**

C M. MOHAMED AHMED H.
Directeur général
Office des postes et télécommunications
Djibouti

EGY **Egypte (République arabe d') - Egypt (Arab Republic of) - Egipto (República Árabe de)**

C M. ALI Farouk Ibrahim
Head of Broadcasting Engineering Sector
Egyptian Radio and Television Union (ERTU)
Cairo

CA M. KISHK Mahmoud Moh.
Head of Projects
Engineering Sector
Egyptian Radio and Television Union (ERTU)
Cairo

D M. ABD EL AAL Hamdy
Senior Engineer
Egyptian Radio and Television Union (ERTU)
Cairo

D M. EL NEMR Mahmoud M. Saleh
General Manager, Technical Affairs
ARENTO
Cairo

EGY **Egypte (République arabe d') - Egypt (Arab Republic of) - Egipto (República Árabe de)** (suite)

D M. FATHALLA Ahmed
Premier secrétaire
Ministère des affaires étrangères
Le Caire

UAE **Emirats arabes unis - United Arab Emirates - Emiratos Árabes Unidos**

C M. FANOUS H.J.
Director of Telecommunications
Ministry of Communications
Abu Dhabi

EQA **Equateur - Ecuador - Ecuador**

C S.E. Sr. LEORO Galo
Embajador, Representante Permanente del Ecuador
Misión Permanente del Ecuador
Ginebra

CA M. VIVANCO ARIAS José
Jefe del Departamento de Planeamiento y Normalización
Instituto Ecuatoriano de Telecomunicaciones (IETEL)
Quito

D Mlle GARCIA DONOSO Paulina
Ministro, Representante Permanente Adjunto
Misión Permanente del Ecuador
Ginebra

D M. SAMANIEGO Marco
Primer Secretario
Misión Permanente del Ecuador
Ginebra

D M. VALDIVIESO Fabian
Segundo Secretario
Misión Permanente del Ecuador
Ginebra

A M. ROLDAN REASCOS Milton Eduardo
Jefe de Sección Normalización y Desarrollo
Instituto Ecuatoriano de Telecomunicaciones (IETEL)
Quito

E **Espagne - Spain - España**

C Sra. FERNANDEZ FELGUEROSO P.
Secretaría general de comunicaciones
Ministerio de transportes, turismo y comunicaciones
Madrid

CA M. MENENDEZ SANCHEZ Pascual
Subdirector General de Régimen de Emisoras
Dirección General de Medios de Comunicación Social
Presidencia del Gobierno
Madrid

CA M. MOLINA NEGRO Francisco
Subdirector General
Jefe del Gabinete
Gabinete de Ordenación de las Telecomunicaciones
Madrid

CA M. NADAL ARIÑO J.
Director general de telecomunicaciones
Ministerio de transportes, turismo y comunicaciones
Madrid

CA M. VIRSEDA BARCA Francisco
Director General de Medios de Comunicación Social
Dirección General de Medios de Comunicación Social
Presidencia del Gobierno
Madrid

D M. ALVARIÑO ALVAREZ Ricardo A.
Ingeniero Jefe de la Sección de Coordinación, Subdirección General de Régimen de Emisoras
Dirección General de Medios de Comunicación Social
Presidencia del Gobierno
Madrid

D M. BASOCO MARTINEZ Eduardo
Encargado de Negociado
Telefónica
Planificación de Red
Madrid

D M. BUENO SEVILLA Fernando
Especialista en Telecomunicaciones
Ministerio de Defensa (DIGENPOL)
Madrid

E **Espagne - Spain - España** (suite)

D M. CABRERA VALIDO Pedro
Encargado de Negociado
Compañía Telefónica Nacional
de España
Planificación Tecnológica
Madrid

D M. CAMBLOR FERNANDEZ José Ramon
Ingeniero Jefe de la Sección
de Planificación
Dirección General de Medios de
Comunicación Social
Presidencia del Gobierno
Madrid

D M. CHAMORRO S.
Primer Secretario
Delegación Permanente de España
Ginebra

D M. CHAMORRO SANTA CRUZ Lorenzo
Jefe de Relaciones Técnicas
Externas
Radiotelevisión Española (RTVE)
Dirección de la Red de RTVE
Madrid

D M. GARRIDO MARTIN Andres
Ingeniero de Telecomunicación
Compañia Telefónica Nacional
de España
Secretaria Técnica
Madrid

D M. GONZALEZ SERNA Angel
Encargado de Negociado
Sistemas de Com. por Satelite
CTNE — DPTO de Ingeniería de
Planta Interior
Madrid

D M. HERNANDEZ CASTELLANO Pedro
Jefe de la Subzona de Obras e
Instalaciones de Madrid
Dirección General de Correos y
Telecomunicación
Madrid

D M. JIMENEZ RODRIGUEZ Manuel
Jefe del Servicio de Radioenlaces
Radiotelevisión Española (RTVE)
Dirección de la Red de RTVE
Madrid

D M. MALPARTIDA DE TORRES Angel
Especialista en Telecomunicaciones
Ministerio de Defensa
Madrid

E **Espagne - Spain - España** (suite)

D M. MENCHEN ALUMBREROS Miguel
Jefe Sección <Organismos de
Radiocomunicaciones y Satelites>
Telefónica
Secretaría Técnica
Madrid

D M. MOÑINO DIAZ Francisco
Ingeniero
Radiotelevisión Española (RTVE)
Relaciones Técnicos Internacionales
Madrid

D M. PRIETO TEJEIRO José Alfredo
Jefe Sección Organismos
Internacionales
Dirección General de Medios de
Comunicación Social
Ministerio de la Presidencia
Madrid

D M. RUIZ DE AGUIRRE ROCES Agustin
Jefe del Servicio de Planificación
Técnica
Subdirección General de régimen de
Emisoras
Dirección General de
Medios de Comunicación Social
Madrid

D M. TEJERINA GARCIA José Luis
Jefe de Laboratorio de
Desarrollo
Radiotelevisión Española (RTVE)
Dirección de la Red de RTVE
Madrid

USA **Etats-Unis d'Amérique -
United States of America -
Estados Unidos de América**

C H.E. Mr. BURCH Dean
Ambassador
Department of State
Washington

CA H.E. Mr. CARMEN Gerald P.
Ambassador
United States Mission
Geneva

CA M. DOYLE Stephen E.
Director, Strategic Planning
Aerojet TechSystems Co.
Sacramento

USA **Etats-Unis d'Amérique -**
United States of America -
Estados Unidos de América (suite)

CA1) M. KIMBALL Harold G.
Department of State
Washington

1) Executive Director of Delegation

CA M. LEPKOWSKI Ronald J.
Chief, Satellite Radio Branch
Federal Communications Commission
Washington

CA M. PARLOW Richard D.
Associate Administrator
Department of Commerce
National Telecommunications
and Information Administration
Washington

CA M. SHRUM Richard E.
Director, Office of International
Radio Communications
Department of State
Washington

CA M. STOWE Ronald F.
Vice President
Satellite Business Systems
McLean

CA M. TICE Donald C.
Senior Policy Officer
Bureau of International
Communications and Information
Policy
Department of State
Washington

CA M. URBANY Francis
Associate Administrator
Department of Commerce
National Telecommunications
and Information Administration
Washington

D M. ACKERMAN Perry G.
Manager
Systems Engineering Laboratory
Hughes Aircraft Company
Los Angeles

D M. BINCKES Jeffrey B.
Manager
Spacecraft Studies and Technology
Communications Satellite Corporation
Washington

USA **Etats-Unis d'Amérique -**
United States of America -
Estados Unidos de América (suite)

D M. CLARK John F.
Director
Space Applications and Technology
RCA Corporation
Princeton

D M. COOK William J.
Special Assistant for
Telecommunications
Department of Defense
Office of the Asst. Secretary
of Defense
Washington

D Miss DRAKE Susan
Department of State
Bureau of International
Organization Affairs
Washington

D M. EARL James
Office of the Legal Adviser
Department of State
Washington

D M. FOSTER Orrington C.
District Manager
Technical Standards
AT&T Communications
Basking Ridge

D M. GOULD Richard G.
President
Telecommunication Systems
Washington

D M. HARDY Howard
Adviser
United States Information Agency
Washington

D M. HATCH William T.
Program Manager
International Programs
Department of Commerce
National Telecommunications
and Information Administration
Washington

D Dr. HEDINGER Robert A.
Technical Supervisor
AT&T Bell Laboratories
Holmdel

USA **Etats-Unis d'Amérique - United States of America - Estados Unidos de América** (suite)

D M. HEIMBACH Paul Albert
Vice President-Engineering
Home Box Office, Inc.
New York

D Miss HOLIDAY Cecily C.
Senior Attorney
Domestic Satellite Radio Branch
Federal Communications Commission
Washington

D H.E. Mr. HORAN Harold
Ambassador
Department of State
Washington

D M. JACOBS Edward R.
Foreign Affairs Advisor
Federal Communications Commission
Washington

D M. JANSKY Donald M.
President
Jansky Telecommunications
Washington

D M. JOHNSON Thomas A.
Counselor for Legal Affairs
United States Mission
Geneva

D M. KIEBLER John W.
Senior Communications Engineer
National Aeronautics and Space Administration
Washington

D M. KRASELSKY Bruce D.
Attorney-Advisor
Department of Commerce
National Telecommunications and Information Administration
Washington

D H.E. Mrs. LADY DOUGAN Diana
Ambassador
Director
Bureau of International Communications and Information Policy
Department of State
Washington

D M. LATKER Alex C.
Special Assistant
Federal Communications Commission
Common Carrier Bureau
Washington

USA **Etats-Unis d'Amérique - United States of America - Estados Unidos de América** (suite)

D M. LETT Steven W.
Electronics Engineer
Federal Communications Commission
Common Carrier Bureau
Washington

D M. LEVY Steven
Counsel
Arent, Fox, Kintner, Plotkin and Kahn
Washington

D M. LONG David
Manager
Regulatory Relations
GTE Spacenet Corporation
McLean

D M. MACUK David A.
Communications Specialist
Department of Commerce
National Telecommunications and Information Administration
Washington

D M. MARKEY David
Administrator
Department of Commerce
National Telecommunications and Information Administration
Washington

D M. MAY Robert F.
Special Assistant
U.S. Air Force
Frequency Management Center
Washington

D M. McCONNELL Vernon
Frequency Manager
U.S. Military Communications-Electronics Board
Washington

D M. MILLER Edward F.
Head, Technical Consultation Office
National Aeronautics and Space Administration
Cleveland

D M. MITCHELL Michael W.
Consulting Engineer
Satellite Business Systems
McLean

USA Etats-Unis d'Amérique - United States of America - Estados Unidos de América (suite)

D Mrs. OBUCHOWSKI Janice
Executive Assistant to the Chairman
Federal Communications Commission
Washington

D M. OLMSTEAD Dean
Foreign Affairs Officer
Department of State
Washington

D M. POTTS James
Consultant
Communications Satellite Corporation
Washington

D M. RAMASASTRY Jay
Senior Staff Scientist
CBS Inc.
New York

D M. REINHART Edward E.
Director
Techno-Regulatory Matters
Communications Satellite Corporation
Washington

D M. RIVERA Henry M.
Commissioner
Federal Communications Commission
Washington

D M. RODRIGUEZ Raul R.
Attorney
Leventhal and Senter
Washington

D M. RUTKOWSKI Anthony M.
Assistant to Deputy Chief
Office of Science and Technology
Federal Communications Commission
Washington

D M. SCHMIDT Robert L.
President
Communications Technology
Management Inc.
McLean

D M. SELWYN Steven
Electronics Engineer
Federal Communications
Commission-International Staff
Washington

USA Etats-Unis d'Amérique - United States of America - Estados Unidos de América (suite)

D M. SHEINBAUM Gilbert
United States Mission
Geneva

D M. SHRADER Ralph
Booz, Allen and Hamilton Inc.
Bethseda

D M. SPORN James Robert
Second Secretary
United States Mission
Geneva

D M. TYCZ Thomas S.
Electronics Engineer
Federal Communications
Commission-Common Carrier Bureau
Washington

D M. WALSH Thomas
Office of International Affairs
National Telecommunications and
Information Administration
Department of Commerce
Washington

D M. WEISS Hans J.
Senior Director
R&D Policy and ITU Matters
Communications Satellite
Corporation
Washington

D M. ZAPUTOWYCZ Roman Z.
Director
Communications Systems Development
The Western Union Telephone Company
Upper Saddle River

A M. LONG William
Defense Communication Agency
Department of Defense
Washington

A M. MONTGOMERY Harry M.
Telecommunications Attache
United States Mission
Geneva

A M. WILLIAMS Francis
Chief, Treaty Branch
Office of Science and Technology
Federal Communications Commission
Washington

ETH Ethiopie - Ethiopia - Etiopía

C M. YADETTA Bekele
Acting Satellite Communications
Branch Chief
Ethiopian Telecommunications
Authority
Addis Ababa

FNL Finlande - Finland - Finlandia

C M. TERÄSVUO Kalevi
Chief Engineer
General Directorate of Posts and
Telecommunications
Helsinki

CA M. NYKOPP Christer
Chief of Division
General Directorate of Posts and
Telecommunications
Helsinki

D M. HAIKONEN Terho
Head of Section, R & D
Radio Department
General Directorate of Posts
and Telecommunications
Helsinki

D Mme HUHTALA-LINDFORS Margit
Radio Department
General Directorate of Posts and
Telecommunications
Helsinki

D M. SAARELMA Martti V.
Planning Engineer
Oy. Yleisradio Ab.
Helsinki

D M. TARKKA Ossi
Head of Program Transmission
Department
Oy. Yleisradio Ab.
Helsinki

F France - France - Francia

C S.E. M. MARANDET Philippe
Ministre plénipotentiaire
Ministère des relations extérieures
Paris

F France - France - Francia (suite)

CA M. BLANC Jean-Louis
Chef du bureau radiocommunications
Ministère des PTT
Paris

CA M. GERBIER Guy
Secrétaire général du
Comité de coordination
des télécommunications
Paris

CA M. MONNOT Michel
Ingénieur en chef des
télécommunications
CNET
Issy les Moulineaux

D M. ABOUDARHAM Pierre
Directeur départemental adjoint
PTT-CNET Paris B — Direction
Issy les Moulineaux

D M. ALONSO Michel
Chef du bureau des fréquences
Centre national d'études spatiales
Centre spatial de Toulouse
Toulouse

D M. BALESTIBEAU Gérard Jean
Adjoint au chef du bureau
radiocommunications
Ministère des PTT
Direction générale des
télécommunications
Paris

D M. BLACHIER Bruno Louis
Direction des télécommunications
civiles
Alcatel Thomson Espace
Toulouse

D M. BLOCH Jean-Jacques
Responsable du marketing des
satellites de télécommunications
Aéro Spatiale SC/SM
Cannes la Bocca

D M. CHESNEAU Christian
Ministère de la défense
Paris

D M. DE GUERRY DE BEAUREGARD Christian
Ministère de la défense
Paris

F **France - France - Francia** (suite)

D Mme DE LA BATUT Jeanne Thérèse
Chargé de mission au
Ministère des relations extérieures
Direction des Nations Unies et
Organisations internationales
Paris

D M. DENIS-LAROQUE Bernard
Sous Directeur
Télédiffusion de France
Paris

D M. DESCOTES-GENON Jean J.
Ministère de la défense
Paris

D M. DUPUIS Yves Gaston Jean
Ingénieur
Centre national d'études spatiales
Centre spatial de Toulouse
Toulouse

D M. FISZLEIBER François
Ingénieur
Centre national d'études spatiales
Paris

D M. FLORENT Emmanuel
Ingénieur
DGT-DTRE
Paris

D M. GELLY Alain
Ingénieur
Télédiffusion de France
Paris

D M. GERME Bernard
Ministère de la défense
Paris

D M. GIBERT Guillaume Paul Philippe
Ministère des PTT
Paris

D M. GODINIAUX Pierre
Directeur régional des
télécommunications
DGT-DAII
Montrouge

D Mlle GRANNEC Anne
Ingénieur
CNET
Issy les Moulineaux

F **France - France - Francia** (suite)

D M. GUIBARD Denis
Ingénieur des télécommunications
CNET
Département PAB/ETR/CEM
Issy les Moulineaux

D M. ILHAT Bernard Olivier
Ministère de la défense
Paris

D M. JEAMBRUN Georges
Sous-Directeur adjoint
Centre national d'études spatiales
Centre spatial de Toulouse
Toulouse

D M. LAUNAY Louis Marie Léon
Ministère de la défense
Paris

D Mme LE CORRE Marguerite
Inspecteur
DGT-DAII
Montrouge

D M. LEBOUCHER Georges
Ingénieur
MATRA
Paris

D M. LOMBARD Didier
Ingénieur en chef
PTT — CNET
Issy les Moulineaux

D M. LUCIANI Jean-Pierre
Ministère de la défense
Villacoublay-Air

D M. MAGNIN Georges V.J.
Bureau fréquences
Centre national d'études spatiales
Centre spatial de Toulouse
Toulouse

D M. MALICZAK Joseph
Ministère de la défense
Paris

D M. MOMAL Jean-Marie
Deuxième conseiller
Mission permanente de la France
Genève

D M. MONGELARD Yves
Inspecteur principal
Ministère des PTT
Direction générale des
télécommunications - DAII
Montrouge

F **France - France - Francia** (suite)

D Mlle NEBES Anne-Marie
Inspecteur principal
Direction générale des télécommunications
Direction des affaires industrielles et internationales
Sous-Direction radiocommunications
Montrouge

D M. PHAM TAT Dat
Ingénieur en chef
Télédiffusion de France
Meudon

D M. PIPONNIER Jean
Ingénieur en chef
CNET
Issy les Moulineaux

D M. PISANI Pierre-Henri
Chargé des relations avec les organisations internationales
Centre national d'études spatiales
Paris

D M. PLOTTIN Guy G.
Ingénieur
MATRA
Paris

D M. POULAIN Guy
Ministère de la défense
Paris

D M. POUZOULET Philippe
Secrétaire des affaires étrangères
Ministère des relations extérieures
Paris

D M. PRIDO Michel
Centre national d'études spatiales
Toulouse

D M. SAINT-ETIENNE Jean
Chef de la division transmissions, instrumentation et traitement de bord
Centre national d'études spatiales
Toulouse

D M. SAUVET-GOICHON Daniel
Ingénieur en chef
Télédiffusion de France
Montrouge

D M. SEVAT Bernard Louis
Officier de l'armée de l'air
détaché au CNET
Issy les Moulineaux

F **France - France - Francia** (suite)

D M. THUÉ Marcel
Délégué aux affaires internationales
CNET
Issy les Moulineaux

D M. UMBRICHT Bernard
Ingénieur
Centre national d'études spatiales
Centre spatial de Toulouse
Toulouse

D M. VERRÉE Jacques
Ingénieur général
Adjoint au Directeur de la production
Direction générale des télécommunications
Ministère des PTT
Paris

A M. COHEN Herbert
Conseiller
MATRA
Toulouse

GAB **Gabonaise (République) - Gabonese Republic - Gabonesa (República)**

C M. YOMBIYENI Joseph Isidore
Secrétaire général du comité de coordination
Office des postes et télécommunications
Libreville

D M. EKOMIE ENGONE Jean
Docteur en télécommunications
Office des postes et télécommunications
Libreville

D M. LEGNONGO Jules
Radiodiffusion télévision gabonaise
Libreville

D M. MBENG EKOGHA Fabien
Ingénieur des télécommunications
Office des postes et des télécommunications (TIG)
Libreville

GHA Ghana - Ghana - Ghana

C M. OKANG Solomon Ashong
Senior Engineer
P&T Corporation
Accra-North

GRC Grèce - Greece - Grecia

C H.E. Mr. PETROPOULOS Athanasios
Ambassador
Greek Permanent Mission
Geneva

CA M. BENMAYOR Nissim
Head of Section
Administration of Posts and
Telecommunications
Athens

CA M. CASSAPOGLOU Vassili
Assistant Professor of
International Law
Ministry of Foreign Affairs
Athens

CA M. COUNINIOTIS Nicolas
Chargé d'affaires
Greek Permanent Mission
Geneva

D M. GEORGAKAKIS Emmanuel
Chief Engineer
International Communications
Department
Hellenic Telecommunications
Organization (OTE) S.A.
Athens

D M. RORRIS George
Senior Engineer
Planning Department
Hellenic Telecommunications
Organization (OTE) S.A.
Athens

**GTM Guatemala (République du) -
Guatemala (Republic of) -
Guatemala (República de)**

C Sr. RAMIREZ ESTRADA Juan José
Ingeniero
Estación Terrena Quetzal
GUATEL
Ciudad de Guatemala

**GUI Guinée (République de) -
Guinea (Republic of) -
Guinea (República de)**

C M. DIALLO Mamadou Saliou
Secrétaire général
Comité national de coordination
des télécommunications (CNCT)
Conakry

**HND Honduras (République du) -
Honduras (Republic of) -
Honduras (República de)**

C M. BUSTILLO PON Allan
Director de Radiocomunicaciones
HONDUTEL
Tegucigalpa

D M. MALDONADO Mario
Asesor
HONDUTEL
Tegucigalpa

D M. MONTESI PALMA Emilio Alberto
Jefe Departamento Ingeniería del
Espectro Radioeléctrico
Radiocomunicaciones
HONDUTEL
Tegucigalpa

**HNG Hongroise (République populaire) -
Hungarian People's Republic -
Húngara (República Popular)**

C Dr. VALTER Ferenc
Director, Chief Executive for
Telecommunications
Central Administration of the
Hungarian PTT
Budapest

CA Dr. HORVÁTH Lajos
Head of the Radiocommunications
Services
Central Administration of
the Hungarian PTT
Budapest

D M. SZÉKELY János
Senior Counsellor
Central Administration of the
Hungarian PTT
Budapest

HNG **Hongroise (République populaire) - Hungarian People's Republic - Húngara (República Popular)** (suite)

D M. BALI József
Scientific researcher
Research Institute of the
Hungarian PTT
Budapest

D Dr. HEGYI Gábor
Conseiller supérieur
Administration centrale des postes
et télécommunications
Budapest

A M. GAJDA Ferenc
Conseiller
Permanent Mission of Hungary
Geneva

A M. KARÁCSONY Mihály
Adviser
Central Administration of the
Hungarian PTT
Budapest

A M. SÁMÁN Miklós
Adviser
Central Administration of the
Hungarian PTT
Budapest

IND **Inde (République de l') - India (Republic of) - India (República de la)**

C M. KORA K. Thomas
Secretary
Department of Telecommunications
Government of India
New Delhi

C 1) M. DEODHAR R.G.
Wireless Adviser
Ministry of Communications
New Delhi

1) Alternate

D M. MOHANAVELU K.S.
Deputy Director
Frequency Management Office
Indian Space Research Organization
Headquarters, Department of Space
Government of India
Bangalore

IND **Inde (République de l') - India (Republic of) - India (República de la)** (suite)

D M. NARAYANAN K.
Group Director, Systems and
Applications Engineering
Space Applications Centre
Ahmedabad

D Dr. RAO M.K.
Joint Wireless Adviser to the
Government of India
Ministry of Communications
New Delhi

D M. RAO U.R.
Secretary
Department of Space
Government of India
Bangalore

D M. SANE C.K.
Additional Director
Telecom Research Centre
Directorate of Telecommunications
New Delhi

D M. SINGH J.P.
Programme Director INSAT
Department of Space
Government of India
Bangalore

A M. IYENGAR B.R.
Counsellor
Permanent Mission of India
Geneva

INS **Indonésie (République d') - Indonesia (Republic of) - Indonesia (República de)**

C H.E. M. KOENTARSO Poedji
Permanent Representative
of the Republic of Indonesia
Geneva

CA M. WIKANTO R.
Director of Frequency
Management
Directorate General of Posts
and Telecommunications
Jakarta

D M. AMIR A.M.
Deputy Director of Engineering
Directorate General of Posts
and Telecommunications
Jakarta

INS Indonésie (République d') - Indonesia (Republic of) - Indonesia (República de) (suite)

D M. BAKARA Walden
Perumtel
Bandung

D M. DJIWATAMPU A.Ph.
Director Telecom Convention and Legal Regulations
Directorate General of Posts and Telecommunications
Jakarta

D M. JONATAN Gideon
Deputy Head of Transmission Laboratory
Perumtel
Bandung

D M. KADARISMAN S.
Senior Staff
Communication and Electronics
Department of Defense
Jakarta

D M. PERANGINANGIN Remedi
Chief Division Programs and Systems Engineering
Directorate General of Posts and Telecommunications
Perumtel
Bandung

D M. RIVAI A.
Manager
Directorate General of Posts and Telecommunications
Jakarta

D M. SEMBIRING Syonan
Perumtel
Bandung

D M. SOETJAHJO
Directorate General of Posts and Telecommunications
Jakarta

D Mme WOERFINDARTI SOEDARMORO L.
Deputy Director of Frequency Management
Directorate General of Posts and Telecommunications
Jakarta

A M. ABDURRASYID Priyatna
Legal Advisor to the Minister of Politics and Security
Department of Politics and Security
Jakarta

INS Indonésie (République d') - Indonesia (Republic of) - Indonesia (República de) (suite)

A M. JALALUDDIN Mizwar
Third Secretary
Indonesian Permanent Mission
Geneva

A M. JUWANA
Ministre conseiller
Mission permanente d'Indonésie
Genève

A M. SUDIRMAN Harsoyo
First Secretary
Indonesian Mission to United Nations
New York

IRN Iran (République islamique d') - Iran (Islamic Republic of) - Irán (República Islámica del)

C M. SAFAVI HEMAMI S. Mostafa
Director General of Telecommunications
Ministry of PTT
Tehran

CA M. ARASTEH Kavouss
Director of International Technical Affairs
Islamic Republic of Iran Broadcasting (IRIB)
Tehran

CA M. KHOSROWZADEH Ali
Satellite Expert
Telecommunication Company of Iran (TCI)
Tehran

CA M. TASLIMI TEHRANI Morteza
Deputy Director General
Directorate General of Telecommunications
Ministry of PTT
Tehran

D M. BARZEGAR-MARVASTI Hossein
Frequency Expert
Directorate General of Telecommunications
Ministry of PTT
Tehran

IRN **Iran (République islamique d') - Iran (Islamic Republic of) - Irán (República Islámica del)** (suite)

D M. FARZIN M.H.
Senior Engineer
Islamic Republic of Iran
Broadcasting (IRIB)
Tehran

D M. FOROOHARNIA Abdolah
Satellite Expert
Telecommunication Company of Iran (TCI)
Tehran

D M. JALALI Ali Asghar
Satellite Expert
Telecommunication Company of Iran (TCI)
Tehran

D M. KIAN Mehdi
Planning Engineer
Islamic Republic of Iran
Broadcasting (IRIB)
Tehran

D M. SAYED FARSHI Aliakbar
Satellite Communication Specialist
Telecommunication Company of Iran (TCI)
Tehran

D M. TAHMASEBI M.R.
Senior Engineer
Islamic Republic of Iran
Broadcasting (IRIB)
Tehran

D M. VAEZI Hossein
Director General
Telecommunication Department
Plan & Budget Organization
Tehran

D M. YOUSEFIAN Mehrdad
Islamic Republic of Iran
Broadcasting (IRIB)
Tehran

IRQ **Iraq (République d') - Iraq (Republic of) - Iraq (República del)**

C M. SHABAN A.M.A.
Assistant D.G. of Telecommunication
PTT
Baghdad

D M. ABACHI N.Y.
Head of Frequency Management Section
State Organization of PTT
Baghdad

D Dr. AL-ALIM KHUDHIR Mohamed
Engineer
Ministry of Communications
Baghdad

D Dr. ALHAFID Hafid Taha
Assistant Professor
University of Mosul
Mosul

D M. ALWAN Karim Hasan
Engineer
State Organization of PTT
Baghdad

D M. FAHMI Hamid Hassan
Engineer
State Organization of PTT
Baghdad

D M. HINDI Abdul Sattar M.
Head of the Microwave Section
State Organization of PTT
Baghdad

D Dr. JOMARD Amer
Premier secrétaire
Mission permanente d'Iraq
Genève

IRL **Irlande - Ireland - Irlanda**

C M. DEMPSEY Thomas
Staff Engineer
Department of Communications
Telecommunications and Radio Technology Division
Dublin

CA M. O'MORAIN Seamus
Principal
Department of Communications
Radio and Broadcasting Division
Dublin

I Italie - Italy - Italia (suite)

D M. SEQUI F.
Ministère des affaires étrangères
Rome

D M. STUCCHI Natale
RAI — Radiotelevisione Italiana
Roma

D M. TERZANI Carlo
Directeur des relations techniques internationales
RAI — Radiotelevisione Italiana
Roma

D M. TOMATI Lorenzo
RAI — Radiotelevisione Italiana
Roma

D M. TORRI Sergio
Vice Dirigente Telecomunicazioni
Ministero Poste e Telecomunicazioni
Direzione Centrale Servizi Radioelettrici
Roma

D M. ZANICHELLI B.
Conseiller fréquences
Ministère de la défense
Rome

JMC Jamaïque - Jamaica - Jamaica

C H.E. Mr. HILL K.G.A.
Ambassador
Permanent Mission of Jamaica
Geneva

CA M. ROBOTHAM Paul
First Secretary
Permanent Mission of Jamaica
Geneva

J Japon - Japan - Japón

C Mr. ARAI Akira
Director General of Kanto Telecommunications Bureau
Ministry of Posts and Telecommunications
Tokyo

J Japon - Japan - Japón (suite)

CA Mr. KOJIMA Hiroshi
Senior Adviser to the Director General of Telecommunications Bureau
Ministry of Posts and Telecommunications
Tokyo

D Mr. ABE Muneo
Adviser
Ministry of Posts and Telecommunications
Tokyo

D Mr. AKAGAWA Masataka
Adviser
Ministry of Posts and Telecommunications
Tokyo

D Mr. ARIZONO Toru
First Secretary
Permanent Mission of Japan
Geneva

D Mr. HARA Shozo
Adviser
Ministry of Posts and Telecommunications
Tokyo

D Mr. HIRAIWA Yoshihide
Adviser
Ministry of Posts and Telecommunications
Tokyo

D Mr. IIDA Kiyoshi
Deputy Director
Engineering Division
Broadcast Administration Bureau
Ministry of Posts and Telecommunications
Tokyo

D Mr. IMAMURA Katsuyuki
Adviser
Ministry of Posts and Telecommunications
Tokyo

D Mr. INADA Tadahiko
Adviser
Ministry of Posts and Telecommunications
Tokyo

IRL Irlande - Ireland - Irlanda (suite)

D M. BREEN John A.C.
Assistant Staff Engineer
Department of Communications
Telecommunications and Radio
Technology Division
Dublin

A M. O'REILLY L.
Assistant Engineer in Chief
Radio Division
Telecom Eireann
Dublin

ISR Israël (Etat d') - Israel (State of) - Israel (Estado de)

C M. NISSIM Eliahou
Director of Engineering
Ministry of Communications
Tel Aviv

CA H.E. Mr. HARAN Ephraim F.
Ambassador
Deputy Permanent Representative
Permanent Mission of Israel
Geneva

D M. DANIELI David
First Secretary
Permanent Mission of Israel
Geneva

D M. FAIRMONT Moss
Liaison with International
Organizations
Ministry of Communications
Tel Aviv

I Italie - Italy - Italia

C M. PETTI Angelo
Dirigente Superiore
A.S.S.T.
Roma

CA M. SIRIANNI Aldo
Direttore di Divisione R.E.
Amministrazione delle Poste e
Telecomunicazioni
Direzione Centrale Servizi
Radioelettrici
Roma

I Italie - Italy - Italia (suite)

D M. BALDINI Fulgenzio
Engineer
Telespazio S.p.A.
Roma

D Mme BRUNI Maria Caterina
Directeur de section
Amministrazione delle Poste e
Telecomunicazioni
Direzione Centrale Servizi
Radioelettrici
Roma

D M. CASTELLI Enzo
Directeur technique adjoint
RAI — Radiotelevisione Italiana
Roma

D M. D'ANDRIA Emanuele
Senior Engineer
Telespazio S.p.A.
Roma

D Mlle DAMIA Giovanna
Directeur de Division
Ministero P.T., Direzione Generale
Ufficio Relazioni Internazionali
Roma

D M. DELL'OVO Andrea
Vice-Direttore Centrale
Direzione Centrale Servizi
Radioelettrici
Roma

D M. LARI Mario
Directeur département planification
RAI — Radiotelevisione Italiana
Rome

D M. MANTOVANI A.
Conseiller de légation
Ministère des affaires étrangères
Rome

D M. MASTRODDI Livio
Engineer
Telespazio S.p.A.
Roma

D M. PIAZZA Franco
Direttore di Divisione
Ministero P.T.
Istituto Superiore P.T.
Roma

J **Japon - Japan - Japón** (suite)

D Mr. ISHINO Fumio
Adviser
Ministry of Posts and
Telecommunications
Tokyo

D Mr. ISHIZAWA Yoshihiro
Adviser
Ministry of Posts and
Telecommunications
Tokyo

D Mr. ITO Yasuhiko
Adviser
Ministry of Posts and
Telecommunications
Tokyo

D Mr. KAWAI Sadaharu
Adviser
Ministry of Posts and
Telecommunications
Tokyo

D Mr. KAWAJIRI Nobuhiro
Adviser
Ministry of Posts and
Telecommunications
Tokyo

D Mr. KOSAKA Katsuhiko
Chief, Mobile Communications Section
Space Communications Section
Radio Research Laboratory
Ministry of Posts and
Telecommunications
Tokyo

D Mr. KURIKI Tomio
Adviser
Ministry of Posts and
Telecommunications
Tokyo

D Mr. KUWABARA Moriji
Adviser
Ministry of Posts and
Telecommunications
Tokyo

D Mr. MATSUI Fusaki
Adviser
Ministry of Posts and
Telecommunications
Tokyo

J **Japon - Japan - Japón** (suite)

D Mr. MATSUMOTO Masao
Deputy Director, Space
Communications Development Division
Communications Policy Bureau
Ministry of Posts and
Telecommunications
Tokyo

D Mr. MATSUSHITA Misao
Adviser
Ministry of Posts and
Telecommunications
Tokyo

D Mr. MISAWA Makoto
Adviser
Ministry of Posts and
Telecommunications
Tokyo

D Mr. MORIHIRO Yoshiteru
Adviser
Ministry of Posts and
Telecommunications
Tokyo

D Mr. MUKAI Tadashi
Adviser
Ministry of Posts and
Telecommunications
Tokyo

D Mr. MURATANI Takuro
Adviser
Ministry of Posts and
Telecommunications
Tokyo

D Mr. NAKAMURA Yuko
Adviser
Ministry of Posts and
Telecommunications
Tokyo

D Mr. OGAWA Keisuke
Adviser
Ministry of Posts and
Telecommunications
Tokyo

D Mr. OHBA Yoshinobu
Adviser
Ministry of Posts and
Telecommunications
Tokyo

J **Japon - Japan - Japón** (suite)

D Mr. OHMI Katsuro
Adviser
Ministry of Posts and Telecommunications
Tokyo

D Mr. OHYAMA Noboru
Adviser
Ministry of Posts and Telecommunications
Tokyo

D Mr. SATOH Toshio
Adviser
Ministry of Posts and Telecommunications
Tokyo

D Mr. SUZUKI Ryota
Adviser
Ministry of Posts and Telecommunications
Tokyo

D Mr. TAKAHASHI Toru
Deputy Director, Space Communications Policy Division
Ministry of Posts and Telecommunications
Tokyo

D Mr. TAKENAKA Osamu
Adviser
Ministry of Posts and Telecommunications
Tokyo

JOR **Jordanie (Royaume hachémite de) - Jordan (Hashemite Kingdom of) - Jordania (Reino Hachemita de)**

C Mr. DAJANI Samir
Telecommunications Corporation
Amman

KEN **Kenya (République du) - Kenya (Republic of) - Kenya (República de)**

C M. MALUMBE Stanley
Assistant Head of External Telecom Services, Engineering
Kenya Posts & Telecommunication Corporation
Nairobi

KEN **Kenya (République du) - Kenya (Republic of) - Kenya (República de)** (suite)

D M. CHALLO Stephen Mushomba
Senior Sectional Engineer
Radio Control & Licensing
Kenya Posts & Telecommunication Corporation
Nairobi

D M. DIERO Tom E.
Principal International Relations Officer
Kenya Posts & Telecommunication Corporation
Nairobi

D M. KIMANI James Peter
Acting Chief, Engineer
Voice of Kenya
Nairobi

D M. NGARUIYA Joed
Chief, International Relations Section
Kenya Posts & Telecommunication Corporation
Nairobi

D M. OWALLA Jack Robert Malala
Deputy Head, Telecommunications Unit
Ministry of Tourism & Wildlife
Nairobi

KWT **Koweït (Etat du) - Kuwait (State of) - Kuwait (Estado de)**

C M. AL-FURAIHI Abdulaziz M.S.
Director of Frequency Management and Monitoring
Ministry of Communications
Safat

CA M. AL-AMER Sami
Controller of Monitoring, Frequencies and Licences Department
Ministry of Communications
Safat

D M. AL-KATTAN Hameed
Maintenance Controller, Minor Stations
International Telecommunications
Ministry of Communications
Safat

KWT **Koweït (Etat du) - Kuwait (State of) - Kuwait (Estado de)** (suite)

D M. BAGDADI Majeed
Chief Engineer
Ministry of Information
Kuwait

LBN **Liban - Lebanon - Líbano**

C M. GHAZAL Maurice-Habib
Directeur général de l'exploitation
Beyrouth

LBR **Libéria (République du) - Liberia (Republic of) - Liberia (República de)**

C M. WATKINS S. Richelieu
Assistant Minister for Telecommunications and Planning
Ministry of Posts and Telecommunications
Monrovia

CA M. GARGARD Sayyuo James Martin
Deputy Managing Director for Administration
Liberia Telecommunications Corp.
Monrovia

LBY **Libye (Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste) - Libya (Socialist People's Libyan Arab Jamahiriya) - Libia (Jamahiriya Árabe Libia Popular y Socialista)**

C M. KREDLY Abdullah Mohamed
Director General
Posts and Telecommunications Corporation
Tripoli

D M. ALSABEY Mohamed Saleh
Frequency Management
Posts and Telecommunications Corporation
Tripoli

D M. BANNUSH Mohamed Mohamed
Posts and Telecommunications Corporation
Tripoli

LBY **Libye (Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste) - Libya (Socialist People's Libyan Arab Jamahiriya) - Libia (Jamahiriya Árabe Libia Popular y Socialista)** (suite)

D M. EL-MAHGIUB Ammar Giuma
Technical Director
Libyan Jamahiriya Broadcasting (LJB)
Tripoli

D M. ENBYA Khaul Khalifa
Posts and Telecommunications Corporation
Tripoli

D M. GHERWI Ali Mohamed
Posts and Telecommunications Corporation
Tripoli

D M. HAMMALI Zakaria Ahmed
Posts and Telecommunications Corporation
Tripoli

D M. MAIVA Ahmed Ali
Director, Communication Department
Ministry of Justice
Tripoli

LUX **Luxembourg - Luxembourg - Luxemburgo**

CA S.E. M. REITEL Jean
Ambassadeur
Mission permanente de Luxembourg
Genève

D M. BROBERG Henrik V.J.
Expert gouvernemental
Administration des postes et télécommunications
Luxembourg

D M. DONDELINGER Charles
Directeur adjoint
Administration des postes et télécommunications
Luxembourg

D M. ERPELDING Armand
Inspecteur technique principal ler en rang
Administration des postes et télécommunications
Luxembourg

LUX **Luxembourg - Luxembourg - Luxemburgo** (suite)

D M. HEINEN Marcel
Ingénieur chef de division
Administration des postes et télécommunications
Luxembourg

D M. PALOMAKI Mack Kalevi
Expert gouvernemental
Administration des postes et télécommunications
Luxembourg

D M. WANGEN Edouard
Technicien principal
Administration des postes et télécommunications
Luxembourg

D M. WOLZFELD Jean-Louis
Représentant permanent adjoint
Mission permanente de Luxembourg
Genève

MDG **Madagascar (République démocratique de) - Madagascar (Democratic Republic of) - Madagascar (República Democrática de)**

C M. RANDRIANJAFISOLO M.A.
Ingénieur en chef des télécommunications
Ministère des PTT
Tananarive

MLA **Malaisie - Malaysia - Malasia**

C M. MAHMUD Tengku Ismail
Assistant Director of Telecoms
Telecommunication Department of Malaysia
Kuala Lumpur

CA M. MANAGEY David
Controller of Telecoms
Telecommunication Department of Malaysia
Kuala Lumpur

D M. ZABIDI Ruzlan
Assistant Controller of Telecoms
Telecommunication Department of Malaysia
Kuala Lumpur

MWI **Malawi - Malawi - Malawi**

C M. MBEKEANI J.A.
Postmaster General
Department of Posts and Telecommunications
Blantyre

D M. CHINGUWO H.H.
Senior Engineer
Department of Posts and Telecommunications
Blantyre

D M. HIWA E.S.
Senior Telecommunications Officer
Department of Posts and Telecommunications
Blantyre

MLI **Mali (République du) - Mali (Republic of) - Malí (República de)**

C M. SAMAKE Idrissa
Directeur régional
Office des postes et télécommunications
Bamako

CA M. SISSOKO Sikon
Chef de la Division Transmission
Office des postes et télécommunications
Bamako

D M. KEITA Mamadou Minemba
Directeur
Société des Télécommunications internationales du Mali (TELEMALI)
Bamako

D M. KONATE Cheickna
Fonctionnaire
Office des postes et télécommunications
Bamako

D M. SIDALY Moulaye Ahmed
Chef adjoint du centre vidéofréquence
Radiodiffusion télévision du Mali (RTM)
Bamako

D M. TRAORE Nouhoum
Chef du centre H.F.
Radiodiffusion télévision du Mali (RTM)
Bamako

MLT **Malte (République de) - Malta (Republic of) - Malta (República de)**

C M. BARTOLO Joseph F.
Head of Wireless Telegraphy
Office of the Prime Minister
Valletta

D M. SPITERI George J.
Inspector of Wireless Telegraphy
Office of the Prime Minister
Valletta

D M. VELLA Anthony
Inspector of Wireless Telegraphy
Office of the Prime Minister
Valletta

MRC **Maroc (Royaume du) - Morocco (Kingdom of) - Marruecos (Reino de)**

CA M. TOUMI Ahmed
Chef de la Division des télécommunications et affaires industrielles
Rabat

D M. BELGHAZI Kamal
Chef du service des études et de la planification
Radiodiffusion télévision marocaine
Rabat

D M. JAZOULI Mohamed
Ingénieur
Office national des postes et télécommunications
Rabat

D M. LEBBADY H.A.
Chef de la Division des affaires internationales et la coopération
Ministère des postes et télécommunications
Rabat

MEX **Mexique - Mexico - México**

C M. PADILLA LONGORIA José A.
Director General de Concesiones y Permisos de Telecomunicaciones
Secretaría de Comunicaciones y Transportes
México

MEX **Mexique - Mexico - México** (suite)

C M. MONTEMAYOR CANTÚ Vicente
Ministro
Misión Permanente de México
Ginebra

CA M. BROWN HERNANDEZ Luis M.
Jefe del Departamento de Registro y Planificación del Espectro Radioeléctrico
Dirección General de Concesiones y Permisos de Telecomunicaciones
Secretaría de Comunicaciones y Transportes
México

CA M. MERCHAN ESCALANTE Carlos A.
Subdirector de control del espectro radioeléctrico
Dirección general de concesiones y permisos de telecomunicaciones
Secretaría de Comunicaciones y Transportes
México

D Sra. ARCE María Angélica
Tercer Secretario
Misión Permanente de México
Ginebra

D M. GALVAN TALLEDOS Joel
Subdirector de Normas de Sistematización
Dirección General de Telecomunicaciones
Secretaría de Comunicaciones y Transportes
México

D M. VALENCIA PEREZ Luis
Director de Coordinación de Sistema
Dirección General de Telecomunicaciones
Secretaría de Comunicaciones y Transportes
México

D M. ZAMUDIO ZEA J.M.
Jefe del Departamento de Comunicaciones Espaciales
México

MCO **Monaco - Monaco - Mónaco**

C M. SOLAMITO César Charles
Responsable des postes et télécommunications
Direction générale des postes et télécommunications
Monaco

D M. ALLAVENA Lucien
Ingénieur
Direction générale des postes et télécommunications
Monaco

D M. BIANCHERI Louis
Directeur
Office des téléphones de Monaco
Monaco

MNG **Mongolie (République populaire de) - Mongolian People's Republic - Mongolia (República Popular de)**

C S.E. M. BAYART L.
Ambassadeur
Mission permanente de Mongolie
Genève

D Mrs BANZRAGCH Luv San Chimidiin
Specialist
Ministry of Communications
Ulan Bator

NCG **Nicaragua - Nicaragua - Nicaragua**

C M. VARGAS Gustavo Adolfo
Ambassadeur
Mission permanente du Nicaragua
Genève

NIG **Nigéria (République fédérale du) - Nigeria (Federal Republic of) - Nigeria (República Federal de)**

C M. FASHEYIKU Ezekiel B.
Assistant Director (Space)
Ministry of Communications
Lagos

CA M. AKINWUMI J.A.
Deputy General Manager
(Domsat Operations)
Nigerian Telecommunication Ltd.
Lagos

NIG **Nigéria (République fédérale du) - Nigeria (Federal Republic of) - Nigeria (República Federal de)** (suite)

D M. ABDULLAHI S.
Assistant Director
(Industrial Sciences)
Federal Ministry of Education, Science and Technology
Lagos

D M. ADU Rufus Idowu
Manager, Space Planning
Nigerian Telecommunications Ltd.
Lagos

D M. FADEHAN Ayoola Alabi
Chief Engineer
Ministry of Communications
Lagos

D M. NNAMA Emmanuel Chukwuma
Chief Communications Engineer
Nigerian Ports Authority
Lagos

D M. POPOOLA Gabriel Mabayoje
Assistant Chief Engineer
Federal Radio Corporation of Nigeria
Lagos

A M. ADENIJI Olusesam Olufemi
Principal Assistant Secretary
Federal Ministry of Communications
Lagos

NOR **Norvège - Norway - Noruega**

C M. GRIMSTVEIT Lavrans
Head of Division
Norwegian Telecommunications Administration
Oslo

CA M. BØE Thormod
Chief Engineer
Norwegian Telecommunications Administration
Oslo

D M. BØE Arne
Head of Office
Norwegian Telecommunications Administration
Oslo

NZL **Nouvelle-Zélande - New Zealand - Nueva Zelandia**

C M. SINGLETON Charles Wyatt
Director of Telecommunication Operations
Post Office Headquarters
Wellington

CA M. WILLIAMS Raymond Clyde
Principal, Telecommunications Division (Radio)
Post Office Headquarters
Wellington

D M. BRACEGIRDLE A.M.
Second Secretary
New Zealand Permanent Mission
Geneva

D M. HUTCHINGS Ian Rex
Supervising Engineer (Radio Regulatory)
Engineer in Chief's (Radio Regulatory) Office
Post Office Headquarters
Wellington

D M. WOODS Trevor George
Divisional Engineer (Television Transmission)
Broadcasting Corporation of New Zealand
(Broadcasting Engineering)
Wellington

OMA **Oman (Sultanat d') - Oman (Sultanate of) - Omán (Sultanía de)**

C M. ALRASHDY M.K.
Manager International Services
Ministry of Posts, Telegraphs and Telephones
Ruwi

CA M. AL ABDISALAM Salim bin Ali
Director of Frequency Management and Monitoring
Ministry of Posts, Telegraphs and Telephones
Ruwi

D M. AL BARWANY Said bin Hilal
Engineer, Television Transmission
Ministry of Information
Muscat

OMA **Oman (Sultanat d') - Oman (Sultanate of) - Omán (Sultanía de)** (suite)

D M. AL-KINDY Hamed bin Yahya
Advisor Technical Affairs
Ministry of Information
Muscat

D M. BIN ABDULLA Shabib bin Ibrahim
OC (SOBSS)
Ministry of Posts, Telegraphs and Telephones
Muscat

D M. McCOY T.C.
Advisor
Ministry of Posts, Telegraphs and Telephones
Muscat

A M. BRUNTON P.J.
SO2 TELS (TAC)
Ministry of Posts, Telegraphs and Telephones
Muscat

PAK **Pakistan (République islamique du) - Pakistan (Islamic Republic of) - Pakistán (República Islámica del)**

C M. SHEIKH Ghulam Muheyyuddin
Chief Engineer Overseas Communications
Telegraphs and Telephones Department
Islamabad

D Dr. ABDUL MAJID
Director, Communication Satellite Project
Pakistan Space & Upper Atmosphere Research Commission (SUPARCO)
Karachi

D M. AKRAM Zamir
Second Secretary
Permanent Mission of Pakistan
Geneva

PNR **Panama (République du) - Panama (Republic of) - Panamá (República de)**

C Mme DECEREGA Ruth M.
Representante permanente adjunta
Misión Permanente de Panamá
Ginebra

PNG **Papouasie-Nouvelle-Guinée - Papua New Guinea - Papua Nueva Guinea**

C M. KAMARA D.
Managing Director
Post and Telecommunication Corporation
Port Moresby

CA M. RAILTON G.H.
Controller Spectrum Management Department
Post and Telecommunication Corporation
Port Moresby

D M. KARIKO D.
Standards Engineer
Spectrum Management Department
Post and Telecommunication Corporation
Port Moresby

D M. LOIHAI L.
Senior Frequency Assignment Officer
Spectrum Management Department
Post and Telecommunication Corporation
Port Moresby

PRG **Paraguay (République du) - Paraguay (Republic of) - Paraguay (República del)**

C M. BARBOZA GUTIERREZ Angel
Director de radiocomunicaciones y administración de frecuencias
Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTELCO)
Asunción

CA M. MONTANARO CANZANO Sabino Ernesto
Jefe del Departamento de Servicios técnicos
Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTELCO)
Asunción

HOL **Pays-Bas (Royaume des) - Netherlands (Kingdom of the) - Países Bajos (Reino de los)**

C M. NEUBAUER F.R.
Director of Radio Affairs
Netherlands PTT Administration
The Hague

CA M. HERMAN Stanley H.L.
Head of the Radio Control Service
The Netherlands PTT
(Radio Control Service)
Groningen

D M. BROERE Jan F.
Senior Technical Officer
Radio Control Service
Headquarters PTT
Groningen

D M. DE ZWART Hendrik K.
Head of the Radio and Television Broadcasting Branch
Netherlands PTT Administration
The Hague

D M. HEINEMANN H.J.
Minister Plenipotentiary
Permanent Mission of the Kingdom of the Netherlands
Geneva

D M. KAMPS F.M.G.M.
Technical Officer of the Satellite Communication Systems Division
Netherlands PTT Administration
The Hague

D M. MATHEY Henri Alexandre
Frequency Manager
KTCB
The Hague

D M. SCHREUDER J.Th.R.
Head of the Satellite Communications Systems Division
Netherlands PTT Administration
The Hague

D M. VAN DIEPENBEEK Chris T.W.
Senior Technical Officer
Radio Control Service
The Netherlands PTT
Groningen

D M. VAN KOEVERINGE Leo C.
Official of the Radio Control Service
The Netherlands PTT
Groningen

HOL **Pays-Bas (Royaume des) - Netherlands (Kingdom of the) - Países Bajos (Reino de los)** (suite)

D M. VASTENHOUD J.
Staff Member
Radio Nederland Wereldomroep
Radio Netherlands International
Hilversum

D M. VIJZELAAR Pieter
Staff Member
Netherlands Broadcasting
Corporation (NOS)
Hilversum

D M. VISSER Anne R.
Official of the Frequency Policy
Division
Radio Control Service
The Netherlands PTT
Groningen

D M. WOLFFERS E.J.H.
Deputy Head, Financial and
Technical Affairs Section
Directorate Radio, Television
and Press
Ministry of Welfare, Health
and Culture
Rijswijk

PRU **Pérou - Peru - Perú**

C M. GONZALES TERRONES J.
Ministre
Représentant permanent adjoint
Mission permanente du Pérou
Genève

D M. ROJAS ESCALANTE Vicente
Primer Secretario
Misión Permanente del Perú
Ginebra

D M. RUBIO CORREA J.F.
Tercer Secretario
Misión Permanente del Perú
Ginebra

PHL **Philippines (République des) - Philippines (Republic of the) - Filipinas (República de)**

C H.E. Mr. BRILLANTES Hortencio J.
Ambassador
Permanent Representative
Philippine Permanent Mission
Geneva

D M. CATUBIG Alejandro
Attaché
Philippine Permanent Mission
Geneva

POL **Pologne (République populaire de) - Poland (People's Republic of) - Polonia (República Popular de)**

CA M. FAJKOWSKI Janusz
Director of the Radio Services
Department
Ministry of Posts and
Telecommunications
Warszawa

D M. BROSZCZAK Wiesław
Assistant Scientific Worker
Ministry of Posts and
Telecommunications
Institute of Telecommunications
Warszawa

D M. CZEMPINSKI Gromosław
First Secretary
Permanent Representation of
Poland
Geneva

D M. WESOŁOWSKI Czesław
Engineer
Ministry of Posts and
Telecommunications
Warszawa

D M. ZYGIEREWICZ Janusz
Chief Engineer of Laboratory
Ministry of Posts and
Telecommunications
Institute of Telecommunications
Warszawa

POR **Portugal - Portugal - Portugal**

C M. BORDALO JUNQUEIRO Raul
Secrétaire d'Etat des
Communications
Lisboa

POR **Portugal - Portugal - Portugal** (suite)

CA M. FAVILA VIEIRA F.
Représentant permanent adjoint
Mission permanente du Portugal
Genève

CA M. OLIVEIRA Carlos Alberto Guimarães
Directeur général adjoint des PTT
CTT
Lisboa

CA M. PATRICIO Joaquim Fernandes
Directeur des services de
radiocommunications des PTT
Direcção dos Serviços de
Radiocomunicações dos CTT
Lisboa

D Mme BANDEIRA Maria Teresa Rodrigues
Chef de Département de
Planification des réseaux
RTP EP
Lisboa

D M. BARRETO João Fernando da C.G.
Ingénieur
CPRM
Lisboa

D Mme MENDES Maria Luisa C.M.
Ingénieur
Direcçao dos Serviços de
Radiocomunicações dos CTT
Lisboa

D M. OLIVEIRA Vito Manuel Ribeiro
Directeur
RDP
Lisboa

QAT **Qatar (Etat du) - Qatar (State of) - Qatar (Estado de)**

C M. AL-DOSARI Ahmed Ali
Director of Telecommunications
Department of Telecommunications
Doha

D M. ABBAS Fuad
Head of Engineering
Telecommunications Department
Doha

D M. AL MUSLIH Abdul Razaq
Head of Frequency Management
Division
Engineering Department
Ministry of Information

QAT **Qatar (Etat du) - Qatar (State of) - Qatar (Estado de)** (suite)

D M. AL-MANNAI A.
Deputy Director of
Telecommunication
Telecommunications Department
Ministry of Communications
and Transport
Doha

D M. MUSTAFAWI Hashem
Head of Frequency Management
and International Relations
Telecommunications Department
Ministry of Communications
and Transport
Doha

SYR **République arabe syrienne - Syrian Arab Republic - República Árabe Siria**

C M. HAMMOUDEH Marwan
Manager of Frequencies Department
Syrian Telecommunication
Establishment
Damascus

CA M. AJJAN Ahmed
Frequencies Department
Syrian Telecommunication
Etablishment
Damascus

DDR **République démocratique allemande - German Democratic Republic - República Democrática Alemana**

C Dr. HAMMER Hans-Jürgen
Deputy Minister
Ministry of Posts and
Telecommunications
Berlin

CA M. ZAMZOW Dieter
Head of Section
Ministry of Posts and
Telecommunications
Berlin

D M. BÖTTCHER Horst
Head of Section
Ministry of Posts and
Telecommunications
Berlin

DDR **République démocratique allemande - German Democratic Republic - República Democrática Alemana** (suite)

D M. BOTTCHER Peter
Scientific Adviser
Ministry of Posts and Telecommunications
Berlin

D M. GOTZE Herbert
Head of Division
Ministry of Posts and Telecommunications
Berlin

D M. LIEBSCH Winfried
Head of Section
Ministry of Posts and Telecommunications
Berlin

D M. PETERS Klaus-Dieter
Premier secrétaire
Mission permanente de la République démocratique allemande
Genève

D M. STÖCKER Klaus
Premier secrétaire
Mission permanente de la République démocratique allemande
Genève

KRE **République populaire démocratique de Corée - Democratic People's Republic of Korea - República Popular Democrática de Corea**

C Mr. LI MIN SOL
Deputy Director of Broadcasting Department
Ministry of Posts and Telecommunications
Pyongyang

D Mr. CHA YONG CHUN
Staff, International Relations Department
Ministry of Posts and Telecommunications
Pyongyang

KRE **République populaire démocratique de Corée - Democratic People's Republic of Korea - República Popular Democrática de Corea** (suite)

D Mr. CHONG TAE RIM
Staff, Radio Control Department
Ministry of Posts and Telecommunications
Pyongyang

UKR **République socialiste soviétique d'Ukraine - Ukrainian Soviet Socialist Republic - República Socialista Soviética de Ucrania**

C M. SOLOVIEV Iouri
The First Deputy Minister of Communication
Kiev

D M. ANDROUCHKO L.M.
Professor of Electrical and Electronic Engineering
Head of Kiev's Department of Electrical Engineering Institute
Ministry of Telecommunications
Kiev

ROU **Roumanie (République socialiste de) - Romania (Socialist Republic of) - Rumania (República Socialista de)**

C M. CEAUSESCU Constantin
Vice-Directeur général
Ministère des transports et télécommunications
Bucuresti

CA M. CONSTANTINESCU Lucian
Chef de secteur
Ministère des transports et télécommunications
Bucuresti

D M. POPLACEAN Viorel
Senior Engineer
Ministry of Transport and Telecommunications
Bucuresti

G **Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord - United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland - Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte**

C Dr. DURKIN John
Director of Radio Technology
Department of Trade & Industry
London

CA Dr. MARSHALL Alan
Head of Branch 1
Radio Regulatory Division
Department of Trade & Industry
London

D M. BATES Michael John
Head of Operational & Regulatory Section
Radio Regulatory Division (Branch 1)
Department of Trade & Industry
London

D M. BEDFORD Ronald Alfred
Deputy Director
Radio Regulatory Division
Department of Trade & Industry
London

D Mrs BRYANT Sylvia Kathleen
Personal Secretary to the Director of Radio Technology
Department of Trade & Industry
London

D Mrs CLARKE M.F.
Secretary
Department of Trade & Industry
London

D M. COURT D.I.
Head of Frequency Policy Section
Radio Regulatory Division
Department of Trade & Industry
London

D M. DAVID T.J.
First Secretary
Permanent Mission of the United Kingdom
Geneva

D M. DAVIES Michael Peter
WARC Coordinator
Radio Regulatory Division
Department of Trade & Industry
London

G **Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord - United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland - Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte** (suite)

D M. DHAMRAIT Mohan Singh
Head of Satellite Co-ordination Unit
Radio Regulatory Division
Directorate of Radio Technology
Department of Trade & Industry
London

D M. DUNK Keith Robert Edward
Head of Section
Forward Planning Unit
Department of Trade & Industry
London

D M. EDEN David
Head of Fixed Satellite Group
Radio Regulatory Division
Department of Trade & Industry
London

D M. ELLIOTT Arthur Michael
Senior Systems Engineer
Space and Communications Division
British Aerospace Plc
Stevenage

D M. GARNONS WILLIAMS David P.
Ministry of Defence
London

D M. GARRETT William F.
Frequency Coordination Manager
British Telecom International
London

D M. GODDARD Michael
Head of Forward Planning Unit
Department of Trade & Industry
London

D Dr. HORNER Frederick
Consultant
Science and Engineering Research Council
Rutherford Appleton Laboratory
Didcot

D Dr. JAYASURIYA D.A.R.
Professional and Technology Officer
Directorate of Radio Technology
Department of Trade & Industry
London

G **Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord - United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland - Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte** (suite)

D M. KERRY Peter J.
Head of Space Services
Radio Regulatory Division
Department of Trade & Industry
London

D M. McLEOD Peter
Ministry of Defence
London

D 1) M. O'NEILL John
Directorate of Radio Technology
Department of Trade & Industry
London

1) Conference Officer

D M. RATLIFF P.A.
Head of Radio Frequency Group
Research Department
British Broadcasting Corporation
Kingswood Warren

D M. SALKELD Brian
Head of Satellite Engineering
Independent Broadcasting Authority
Winchester

D M. SMITH Brian B.
Head of Radio Regulatory Policy Group
(Satellite Systems)
British Telecom International
London

D M. SPURLING John O.N.
Head of Frequency Management
Cable and Wireless PLC
London

D M. STREETE Michael A.
Technical Director (Space)
British Telecom International
London

D Dr. THOMPSON Paul Thomas
Satellite Systems Manager
British Telecom International
London

D M. WHITTINGHAM K.C.
PTOI
Directorate of Radio Technology
Department of Trade & Industry
London

G **Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord - United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland - Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte** (suite)

D M. WITHERS David James
Consultant
Department of Trade & Industry
London

A M. DAVID Adrian
Ministry of Industry and Technology
Government of Bermuda
Hamilton

A M. LEGGATT D.P.
Chief Engineer External Relations
British Broadcasting Corporation
London

A M. NIEDUSZYNSKI A.J.
Head of Radio Regulatory Division
Department of Trade & Industry
London

A M. PITMAN E.C.
Telecommunications Inspector
Ministry of Industry and Technology
Government of Bermuda
Hamilton

A Dr. POLISHUK P.
Advisor
Ministry of Industry and Technology
Government of Bermuda
Hamilton

A M. REED Anthony Gerald
Eutelsat System Manager
British Telecom International
London

RRW **Rwandaise (République) - Rwandese Republic - Rwandesa (República)**

C M. RUGWIZANGOGA Theoneste
Chef de sous section H.F.
ORINFOR
Kigali

SMR **Saint-Marin (République de) -**
San Marino (Republic of) -
San Marino (República de)

C M. GIACOMINI Pietro
Government Official
Ufficio Affari Economico Sociali
Dip. Affari Esteri
San Marino

CA M. GRANDONI Ivo
Technical Adviser
Direzione Generale Poste e
Telecomunicazioni
San Marino

D M. MATSZER Fred
Conseiller, Observateur
permanent adjoint
Mission permanente de Saint-Marin
Genève

SEN **Sénégal (République du) -**
Senegal (Republic of) -
Senegal (República del)

C S.E. M. SENE Alioune
Ambassadeur
Mission permanente du Sénégal
Genève

CA M. CISSE Mamadou
Chef Division transmission générale
Office des postes et
télécommunications
Dakar

D Mlle AISATOU DIENG J.
Ingénieur des télécommunications
TELESENEGAL
Dakar

D M. CISSE Mademba
Directeur technique
TELESENEGAL
Dakar

D M. FALL Makhtar
Chef Section des fréquences
Office des postes et
télécommunications
Dakar

D M. NDIONGUE Cheikh Tidiane
Chef du Service étude et
travaux neufs
Office de radiodiffusion
télévision du Sénégal
Dakar

SEN **Sénégal (République du) -**
Senegal (Republic of) -
Senegal (República del) (suite)

D M. THIAM Guila
Directeur technique
Office de radiodiffusion
télévision du Sénégal
Dakar

D M. TOURE Chamesou Dinou
Sous-Directeur des télécommunications
par satellites et voies
radioélectriques
TELESENEGAL
Dakar

SNG **Singapour (République de) -**
Singapore (Republic of) -
Singapur (República de)

C M. LIM Toon
Assistant General Manager
(Radio Engineering and Traffic
Operations)
Telecommunication Authority of
Singapore
Singapore

CA M. LIM Choon-Sai
Departmental Manager
(Regulations & Licensing)
Telecommunication Authority of
Singapore
Singapore

D M. TAN Kee-Joo
Departmental Manager
(Satellite Systems)
Telecommunication Authority of
Singapore
Singapore

SOM **Somalie (République démocratique) -**
Somali Democratic Republic -
Somalí (República Democrática)

C M. AHMED MOHAMED ADEN
Director of Planning
Ministry of Posts and
Telecommunications
Mogadishu

CLN Sri Lanka (République socialiste démocratique de) - Sri Lanka (Democratic Socialist Republic of) - Sri Lanka (República Socialista Democrática de)

CA M. MANICCAVASAGAR A.
Deputy Director Telecommunications
(Planning and Personnel)
Telecommunications Department
Colombo

D M. DE ALMEIDA C.S.
Director (Planning and Research)
Sri Lanka Rupavahini Corporation
Colombo

D M. DE SILVA H.L.M.
Chief Engineer Telecommunications
(Transmission Planning and
Spectrum Management)
Department of Telecommunications
Colombo

S Suède - Sweden - Suecia

C M. BJÖRNSJÖ Krister
Head of Section
Swedish Telecommunications
Administration
Farsta

D M. ALFREDSSON Jan-Olof
Planning Engineer
Nordic Telesatellite Corporation
(NOTELSAT)
Stockholm

D M. BERGMAN Lars
Head of Section
Swedish Defence Staff
Stockholm

D M. FREDERICH Anders
Senior Staff Engineer
Swedish Defence Staff
Stockholm

D M. HANSSON Lennart
Chief Engineer
Swedish Space Corporation
Solna

D M. SANDVIK Mats A.M.
Swedish Telecommunications
Administration
Farsta

S Suède - Sweden - Suecia (suite)

D M. STENBERG Berndt
Executive Officer
Swedish Telecommunications
Administration
Farsta

D M. WAHLMAN Bo Lennart
Senior Executive Officer
Swedish Telecommunications
Administration
Farsta

D M. WILSON Gunnar
Engineer
Swedish Telecommunications
Administration
Farsta

A M. HAMMARSKJÖLD Erik H.K.
First Secretary
Swedish Permanent Mission
Geneva

SUI Suisse (Confédération) - Switzerland (Confederation of) - Suiza (Confederación)

C M. STEFFEN Charles
Chef de division principale
Direction générale PTT — RA
Berne

CA M. KIEFFER Henry A.
Chef de section
Direction générale PTT — RA 52
Berne

D M. ALLEMANN Urs
Adjoint scientifique
Département fédéral des transports,
des communications et de l'énergie
Berne

D M. BREU Pius
Chef de section
Direction générale PTT — RA 2
Berne

D M. FLUHMANN Walter
Ingénieur de planification
DMF/OFTT
Berne

D M. FREI William
Secrétaire
Mission permanente de la Suisse près
les organisations internationales
Genève

SUI **Suisse (Confédération) - Switzerland (Confederation of) - Suiza (Confederación)** (suite)

D M. HAUCK Erhard
Chef de section
Direction générale PTT — VD 3
Berne

D M. PITTET Ernest W.
Société suisse de radiodiffusion (SSR)
Berne

D M. ROTH Frédéric
Fonctionnaire technique
Direction générale PTT — RA 521
Berne

D M. TREPP Jacques-Marc
Adjoint
Direction générale PTT — RA 22
Berne

SUR **Suriname (République du) - Suriname (Republic of) - Suriname (República de)**

C Mrs STRUIKEN-WIJDENBOSCH Iris Marie
Telecommunicatiebedrijf
Suriname <Telesur>
Paramaribo

D M. TAWJOERAM Sonny Elberto
Telecommunicatiebedrijf
Suriname <Telesur>
Paramaribo

TZA **Tanzanie (République-Unie de) - Tanzania (United Republic of) - Tanzanía (República Unida de)**

C M. MAPUNDA A.B.
Director
External Telecommunications
Tanzania Posts and Telecommunications Corporation
Dar-es-Salaam

CA M. ABJI N.H.
Chief Executive Engineer
Transmission Planning
Tanzania Posts and Telecommunications Corporation
Dar-es-Salaam

TZA **Tanzanie (République-Unie de) - Tanzania (United Republic of) - Tanzanía (República Unida de)** (suite)

D M. SELEKA Juma
Senior Radio Engineer
Radio Tanzania
Dar-es-Salaam

TCD **Tchad (République du) - Chad (Republic of the) - Chad (República del)**

C M. YOUSSOUF Adoum
Directeur des télécommunications
Office national des postes et télécommunications
N'Djamena

CA M. ZAKARIA Abdoulaye
Ingénieur
Office national des postes et télécommunications
N'Djamena

TCH **Tchécoslovaque (République socialiste) - Czechoslovak Socialist Republic - Checoslovaca (República Socialista)**

C M. JÍRA Jirí
Ministre adjoint
Ministère fédéral des PTT
Praha

CA M. DUSÍK Milan
Chef de la Division
Ministère fédéral des PTT
Praha

CA M. KRÁLÍK Frantisek
Chef de la Section
Ministère fédéral des PTT
Praha

D M. ROUCKA Bohuslav
Senior Counsellor
Federal Ministry of Posts and Telecommunications
Praha

D M. RYVOLA Richard
Ingénieur à l'Institut des PTT
Ministère fédéral des PTT
Praha

TCH **Tchécoslovaque (République socialiste) - Czechoslovak Socialist Republic - Checoslovaca (República Socialista)** (suite)

D M. STRNAD Zdenek
Chef de la Division
Ministère fédéral des PTT
Praha

D M. UZSÁK Rudolf
Ingénieur
Ministère fédéral des PTT
Praha

D M. VOPARIL Zdenek
Ingénieur
Ministère fédéral des PTT
Praha

THA **Thaïlande - Thailand - Tailandia**

C M. PORNSUTEE Kraisorn
Director of Office of Frequency Management
Post and Telegraph Department
Bangkok

D M. BOONROD Chalongchai
Communication Officer
Post and Telegraph Department
Bangkok

D M. CHANTRASRI Sawat
Chief of Radio Communication, Installation and Maintenance Section
Domestic Telecommunication Division
The Communications Authority of Thailand (CAT)
Bangkok

D M. DEVAHASTIN Snanchart
First Secretary
Permanent Mission of Thailand
Geneva

D Miss PHUTRAGOOL Kanokporn
Third Secretary
Permanent Mission of Thailand
Geneva

D M. SIMTRAKAN Tosporn
Chief of Planning Section
The Communications Authority of Thailand (CAT)
Bangkok

THA **Thaïlande - Thailand - Tailandia** (suite)

D M. SINCHERMSIRI Dussadee
Chief of Technical Planning Section
Public Relations Department
Bangkok

TGO **Togolaise (République) - Togolese Republic - Togolesa (República)**

C M. GNASSOUNOU-AKPA Kouassi Ele
Ingénieur, Chef de division des affaires communes et la coordination
Direction générale de l'information
Lomé

CA M. BOURGON Pierre-Henri
Directeur général
Société autonome des télécommunications internationales du Togo
Lomé

TON **Tonga (Royaume des) - Tonga (Kingdom of) - Tonga (Reino de)**

D Mr. MALU Lemeki
General Manager
Tonga Telecommunication Commission
Nuku'Alofa

TRD **Trinité-et-Tobago - Trinidad and Tobago - Trinidad y Tobago**

C M. RAGBIR R. Winston
Director, Telecommunication
Ministry of Public Utilities and National Transportation
Port-of-Spain

A M. HORDATT Clarence F.A.
General Manager
Corporate Services
Trinidad and Tobago Telephone Co. Ltd.
Port of Spain

A M. RAMNARINE Deoraj
Deputy General Manager
TEXTEL
Port of Spain

TRD Trinité-et-Tobago - Trinidad and Tobago - Trinidad y Tobago (suite)

A M. SEECHERAN Cris. A.
Controller, Engineering Planning,
Proj. and Dev.
TEXTEL
Port of Spain

A M. THOMPSON Frank P.
General Manager
National Broadcasting Service
Port of Spain

TUN Tunisie - Tunisia - Túnez

C M. BOUMAIZA Mohamed
Directeur des télécommunications
du réseau international
Direction générale des
télécommunications
Ministère des transports et
des communications
Tunis

CA M. BCHINI M. Salem
Sous Directeur des
radiocommunications
et réseaux spécialisés
Direction générale des
télécommunications
Ministère des transports et
des communications
Tunis

CA M. CHAFFAI Mongi
Directeur général de la
télédiffusion tunisienne
Ministère des transports et
des communications
Tunis

D M. BETTAIEB Bechir
Chef de Service des
affaires internationales
Télédiffusion tunisienne
Tunis

D M. KHATTALI Nouri
Direction opérationnelle des
télécoms du réseau international
Ministère des transports et
des communications
Tunis

TUR Turquie - Turkey - Turquía

C M. GOKSEL Ibrahim
Director General of
Radiocommunication
Directorate General for
Radiocommunication Affairs
Ministry of Transportation
Ankara

CA M. GÜRSOY Hayrettin
Deputy Director General
Turkish Radio and Television
Corp. (TRT)
Ankara

D M. ARPACI Ferit
Head of Communications
Department
Ministry of Communication and
Transportation
Ankara

D M. GULER Huseyin
Deputy of Frequency Planning
Department
Directorate General for
Radiocommunication Affairs
Ministry of Transportation
Ankara

D M. OZSOY Ali Fahri
Telecommunication Expert
Telegraph and Telephone Department
General Directorate of PTT
Ankara

D M. SAYRAC Timur
Chief Engineer
Turkish Radio and Television
Corp. (TRT)
Ankara

D M. SEHRI Orhan
Deputy Head of Electronics
Systems Department
Directorate General for
Radiocommunication Affairs
Ministry of Transportation
Ankara

URS **Union des Républiques socialistes soviétiques - Union of Soviet Socialist Republics - Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas**

C M. BADALOV A.L.
Deputy Minister
Ministry of Posts and Telecommunications
Moscow

CA M. BIRIOULEV Sergei
Représentant permanent adjoint
Mission permanente de l'URSS
Genève

CA M. BOGDANOV P.A.
Ministry of Posts and Telecommunications
Moscow

CA M. BORODITCH S.V.
Deputy Director Radio Research Institute
Ministry of Posts and Telecommunications
Moscow

CA M. LOGUINOV I.V.
Ministry of Posts and Telecommunications
Moscow

D M. DAPKOUNAS E.P.
Counsellor
Permanent Mission of USSR
Geneva

D M. DIKAN Evgueni
Engineer
State Telecommunication Inspection
Ministry of Posts and Telecommunications
Moscow

D M. DMITRIEV L.N.
Engineer
Ministry of Posts and Telecommunications
Moscow

D M. FEDOROV V.D.
Engineer
Ministry of Posts and Telecommunications
Moscow

URS **Union des Républiques socialistes soviétiques - Union of Soviet Socialist Republics - Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas** (suite)

D M. GRINTSOV A.V.
Head of Division
Ministry of Posts and Telecommunications of the RSFSR
Moscow

D M. KALININ Anatolii
Chief of Laboratory
Radio Research Institute
Moscow

D M. KHLESTOV N.O.
Second Secretary
Ministry of Foreign Affairs
Moscow

D M. KHOKHLOV V.I.
Chief of Scientific and Technical Department
Ministry of Telecommunications Industry
Moscow

D M. KRAPOTIN O.S.
Head of Division
Ministry of Posts and Telecommunications
Moscow

D M. KRIVOCHEEV Mark
Ministry of Posts and Telecommunications
Moscow

D M. MOLTCHANOV O.V.
Engineer
Ministry of Posts and Telecommunications
Moscow

D M. PAIANSKI Yu. M.
Engineer
Ministry of Posts and Telecommunications
Moscow

D M. TIMOFEEV V.V.
Ministry of Posts and Telecommunications
Moscow

D M. TROFIMOV A.I.
Engineer, Chief of the Division
Ministry of Posts and Telecommunications
Moscow

URS **Union des Républiques socialistes soviétiques - Union of Soviet Socialist Republics - Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas** (suite)

1) Mlle GAVRIKOVA Galina
Ministère des postes et télécommunications
Moscou

1) Secrétaire

URG **Uruguay (République orientale de l') - Uruguay (Eastern Republic of) - Uruguay (República Oriental del)**

C Sr. VIEYTES ROMERO Miguel
Vice Presidente
Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTEL)
Montevideo

CA M. PELUFFO CANEPA Luis Manuel
Gerente de Planeamiento
Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTEL)
Montevideo

D M. ZAVATTIERO CORDOVES Juan Antonio
Ingeniero Jefe en la
Gerencia de Planeamiento
Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTEL)
Montevideo

1) M. ARREGUI-MOYANO Alejandro
Misión Permanente del Uruguay
Ginebra

1) Secretario

VEN **Venezuela (République du) - Venezuela (Republic of) - Venezuela (República de)**

CA M. BARRIOS Pedro
Gerente Ejecutivo de Desarrollo
CANTV
Caracas

CA M. GOODING Clemente
Asesor
CANTV
Caracas

VEN **Venezuela (République du) - Venezuela (Republic of) - Venezuela (República de)** (suite)

D M. DE LA ROSA Miguel
Asesor
Ministerio de Transporte y Comunicaciones
Caracas

D Mme GARCÍA Lilian
Ingeniero de Proyectos
Departamento de Ingeniería Internacional
CANTV
Caracas

D Mme ORNES MACIA Alejandra
Coordinador de Asuntos Internacionales
Oficina de Asuntos Internacionales
Dirección Sectorial de Comunicationes
Ministerio de Transporte y Comunicaciones
Caracas

D M. RUIZ Luis
Primer Secretario
Misión Permanente de Venezuela
Ginebra

D Mme VIVAS Ligia
Jefe Sección Relaciones Internacionales
Coordinación Operaciones Internacionales
CANTV
Caracas

YMS **Yémen (République démocratique populaire du) - Yemen (People's Democratic Republic of) - Yemen (República Democrática Popular del)**

C M. SALEM Abdillah Nasser
Head of Radio Regulatory
Yemen Telecommunications Corporation
Aden

YUG Yougoslavie (République socialiste fédérative de) - Yugoslavia (Socialist Federal Republic of) - Yugoslavia (República Socialista Federativa de)

C Dr. STOJANOVIĆ Ilija
Conseiller supér. extraordinaire
Direction fédérale des radiocommunications
Beograd

C Dr. MARIN Drasko
Directeur
Direction fédérale des radiocommunications
Beograd

CA M. KOSTOVSKI Risto
Adjoint au Président du Comité
Comité fédéral aux transports et communications
Beograd

D Miss BISERKO Sonia
First Secretary
Yugoslav Permanent Mission
Geneva

D M. BRAJAN Berislav
Ingénieur spécialiste
Radiotélévision Zagreb
Zagreb

D M. MIHAILOVIĆ Miomir
Chef de section
Direction fédérale des radiocommunications
Beograd

D M. RAJIĆ Milija
Chef du département
Direction fédérale des radiocommunications
Beograd

D M. SION Avram
Conseiller
Communauté des PTT yougoslaves
Beograd

D M. ZUGIĆ Velimir
Directeur technique
Radio télévision Belgrade
Beograd

II. EXPLOITATIONS PRIVEES RECONNUES — RECOGNIZED PRIVATE OPERATING AGENCIES — EMPRESAS PRIVADAS DE EXPLOTACION RECONOCIDAS

III. ORGANISATIONS INTERNATIONALES — INTERNATIONAL ORGANIZATIONS — ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

III.1 NATIONS UNIES — UNITED NATIONS — NACIONES UNIDAS

M. KOPAL V.
Chief
Outer Space Affairs Division
Department of Political and Security Council Affairs
New York

M. JASENTULIYANA N.
Deputy Chief of Outer Space Affairs Division
Department of Political and Security Council Affairs
New York

M. COWLAN B.
Consultant
New York

Mme DEMAC D.
New York

Miss KAVANAUGH Andrea
Consultant
New York

Mlle MAHONEY E.
Consultant
New York

M. VON DER WEID D.

III.2 INSTITUTIONS SPECIALISEES — SPECIALIZED AGENCIES — INSTITUCIONES ESPECIALIZADAS

Organisation de l'aviation civile internationale — International Civil Aviation Organization — Organización de Aviación Civil Internacional (ICAO)

M. SUBAN A.L.
Technical Officer,
Communications
European Office
Paris

Organisation maritime internationale — International Maritime Organization — Organización Meteorológica Mundial — (IMO)

M. BOGDANOV V.
Technical Officer
London

Organisation météorologique mondiale — World Meteorological Organization — Organización Meteorológica Mundial (OMM)

M. LEESE J.A.
Senior Scientific Officer
Geneva

III.3 ORGANISATIONS REGIONALES (ART. 32 DE LA CONVENTION) — REGIONAL ORGANIZATIONS (ART. 32 OF THE CONVENTION) — ORGANIZACIONES REGIONALES (ART. 32 DEL CONVENIO)

Union arabe des télécommunications — Arab Telecommunication Union — Unión Arabe de Telecomunicaciones (ATU)

M. KHALAF A.J.H.
Secretary-General
Baghdad

Dr. AHMED I.Y.
Head of the Technical Department
Baghdad

Union panafricaine des télécommunications — Panafrican Telecommunication Union — Unión Panafricana de Telecomunicaciones (PATU)

M. DIALLO Y. Assane
Expert
Kinshasa

Conférence des Administrations des Postes et Télécommunications de l'Afrique Centrale (CAPTAC)

M. KAMDEM-KAMGA E.
(Voir Cameroun -
See Cameroon -
Véase Camerún)

M. TALLAH W.
(Voir Cameroun -
See Cameroon -
Véase Camerún)

III.4 AUTRES ORGANISATIONS — OTHER ORGANIZATIONS — OTRAS ORGANIZACIONES

Agence spatiale européenne - European Space Agency - Agencia Espacial Europea (ASE)

M. BARTHOLOME Pierre
Head, Communication Systems Division
European Space Research and Technology Centre
Noordwijk, Netherlands

M. BLOCK G.F.
Head, Frequency Management Office
Paris

M. FROMM Hans-Herman
Broadcast Satellite Section
Communication Satellite Department
European Space Research and Technology Centre
Noordwijk, Netherlands

M. STECIW Alexandre
Mission Manager
Directorate of Telecommunications
Paris

Comité international radio-maritime - International Maritime Radio Association - Comité Internacional Radiomarítimo (CIRM)

M. PARKER J.D.
Consultant
London

Commission électrotechnique internationale - International Electrotechnical Commission - Comisión Electrotécnica Internacional (CEI)

M. BROTONS-DIAS J.-P.
Directeur, Liaisons Techniques Extérieures
Genève

Commission inter-unions pour l'attribution de fréquences à la radioastronomie et à la science spatiale - Inter-Union Commission on Frequency Allocations for Radio Astronomy and Space Science - Comité Interuniones para la atribución de frecuencias a la Radioastronomía y la Ciencia Espacial (IUCAF)

Dr. HORNER F.
(Voir Royaume-Uni - See United Kingdom - Véase Reino Unido)

Organisation Arabe des communications par satellite - Arab Satellite Communications Organization - Organización Árabe de Comunicaciones por Satélite (ARABSAT)

M. HOMAD SULTAN G.
Head of Technical Coordination Division
Riyadh

Organisation européenne provisoire de télécommunications par satellite - Interim European Telecommunications Satellite Organization - Organización Europea Interina de telecomunicaciones por satélite (EUTELSAT)

M. CARUSO A.
Secrétaire général
Paris

M. GALANTE F.
Executive Assistant to the Secretary General
Paris

M. GRECO A.
Responsable Coordination Inter-système
Division "Etudes Systèmes"
Paris

M. PAYET G.
Directeur technique
Paris

M. RAISON J.C.
Chef de Division
Division "Etudes Systèmes"
Paris

Organisation internationale de radiodiffusion et télévision - International Radio and Television Organization - Organización Internacional de Radiodifusión y de Televisión (OIRT)

M. KACHEL A.
Prague

Dr. SYDOW W.
Deputy Chairman
State Sound Broadcasting Committee
Berlin

Organisation internationale de télécommunications maritimes par satellites - International Maritime Satellite Organization - Organización Internacional de Telecomunicaciones Marítimas por Satélite (INMARSAT)

M. LUNDBERG O.
Director General
London

M. MULLINS D.R.
Systems Development Engineer
London

M. PHILLIPS Robert O.
Systems Development Manager
London

M. POSKETT Peter
Systems Planning
London

Organisation internationale de télécommunications par satellite - International Telecommunications Satellite Organization - Organización Internacional de Telecomunicaciones por Satélite (INTELSAT)

M. COLINO Richard R.
Director General
Washington

M. ALEGRETT Jose L.
Deputy Director General
Business Planning and
External Relations

M. PERRONE L.F.T.
Deputy Director —
External Relations
Washington

M. CARTER W. Gilbert
Counselor
Washington

M. DICKS J.L.
Manager, Communications
Engineering Department
Washington

Organisation internationale de télécommunications spatiales - International Organization of Space Communications - Organización Internacional de Telecomunicaciones Espaciales (INTERSPUTNIK)

M. KOURILOV S.P.
Directeur général
Moscou

Union de radiodiffusion "Asie-Pacifique" - Asia-Pacific Broadcasting Union - Unión de Radiodifusión "Asia-Pacífico" (ABU)

M. BHARGAVA J.C.
Senior Engineer
Kuala Lumpur

Union de radiodiffusion des Etats arabes - Arab States Broadcasting Union - Unión de Radiodifusión de los Estados Árabes (ASBU)

M. SULIEMAN A.
Technical Department
Tunis

Union européenne de radiodiffusion - European Broadcasting Union - Unión Europea de Radiodifusión (UER)

M. KOZAMERNIK F.
Engineer
Technical Centre
Bruxelles

Union internationale des radio-amateurs - International Amateur Radio Union - Unión Internacional de Aficionados de Radio (IARU)

M. BALDWIN R.L.
President
Newington, USA

M. FUJIOKA M.
Secretary, Region 3 Association
Newington, USA

M. MANDRINO Mirko
Executive Committee Member
Region 1 Division
Newington, USA

M. NIETYKSZA W.
Vice Chairman,
Region 1 Division
Newington, USA

Mlle OSPINA Sylvia

M. SHAIO A.
Secretary, Region 2
Newington, USA

Mme STROM R.
Executive Committee Member
Region 1 Division
Newington, USA

North American National Broadcasters Association (NANBA)

M. CHEVEAU L.
(Voir Canada —
See Canada —
Véase Canadá)

Association catholique internationale pour la radio et la télévision (UNDA)

M. DESSAUCY J.
Assistant sécrétaire général
Bruxelles

M. MBAYI Kaninda
Expert à UNDA
Secrétaire général de l'A.I.C.P.
Bruxelles

M. McDONNELL J.M.
Member UNDA Satellites Committee
Bruxelles

Procedural Aspects of International Law Institute (PAIL)

M. HANNUM H.
Executive Director
Washington

Miss KRUGER J.
Washington

M. STAPLE G.C.
Washington

IV. SIEGE DE L'UNION — HEADQUARTERS OF THE UNION — SEDE DE LA UNIÓN

IV.1 Secrétariat général

M. R.E. Butler, Secrétaire général
Assistantes: Mme P. Taillefer
Mlle E. Miles

M. J. Jipguep, Vice-Secrétaire général
Assistante: Mme C. Pierrard

M. M. Bardoux, Département du personnel
M. R. Prélaz, Département des finances
M. A. Embedoklis, Département de la coopération technique
M. J. Francis, Département des relations extérieures
M. L. Goelzer, Département de l'ordinateur

IV.2 IFRB

M. G.C. Brooks, Président
Assistante: Mme J. Fox

M. V.V. Kozlov, Vice-Président
Assistante: Mme M. Zinovieff

M. W.H. Bellchambers, Membre
Assistante: Mlle M. Iglesias

M. A. Berrada, Membre
Assistante: Mme D. Phéné

M. Y. Kurihara, Membre
Assistante: Mme J. Simic

M. K. Olms, Chef, Département de l'enregistrement et des opérations

M. M. Sant, Secrétaire technique du Comité
Assistante: Mlle T. Morrissey

IV.3 CCIR

M. R.C. Kirby, Directeur
Assistante: Mlle C. Morales

M. R.L. Nickelson, Conseiller supérieur
M. R.G. Struzak, Conseiller supérieur
M. Wu Deyan, Conseiller supérieur
M. G. Rossi, Conseiller
M. Ch. Stettler, Conseiller
M. T. Takasugi, Conseiller

IV.4 CCITT

M. Th. Irmer, Directeur
Assistante: Mme C. Vigneulle

V. SECRETARIAT DE LA CONFERENCE - SECRETARIAT OF THE CONFERENCE - SECRETARÍA DE LA CONFERENCIA

V.1 Secrétaire de la Conférence : M. R.E. Butler, Secrétaire général

Secrétaire exécutif : M. R. Macheret

Secrétaire technique : M. M. Harbi

Secrétaire administratif : M. J. Escudero

V.2 Séances plénières et commissions

Séance plénière : M. J. Francis
Assistante: Mme D. Mühlethaler

Commission 1 : M. J. Francis

Commission 2 : M. R. Macheret
Assistante: Mlle H. Tulloch

Commission 3 : M. R. Prélaz
Assistante: Mme P. Bertinotti

Commission 4 : M. C. Azevedo

Commission 5 : M. M. Giroux

Groupe de travail 5A : M. M. Giroux
Groupe de travail 5B : M. J.R. Mackie

Commission 6 : M. I. Dolezel, assisté de
M. P.D. Cross
Assistante: Mlle L. Leclerc

Groupe de travail ad hoc de la plénière : M. E. Cabral de Mello, assisté de
M. J. Christensen
Assistante: Mme S. Petter

Commission 7 : M. P.A. Traub
Assistante: Mlle J. Collet

V.3 Division technique

Secrétaire technique : M. M. Harbi, assisté de
M. L. Sonesson

Groupe d'ingénieurs

M. D. Kane
M. G. Korolev
M. J.R. Mackie
M. D. Schuster

Assistantes administratives

Mme M.C. Revenga
Mlle M. McMahon

V.4 Affaires de caractère légal : M. A. Noll
Assistante: Mlle M.J. Urena

V.5 Division "Services de la Conférence"

Secrétaire administratif	:	M. J. Escudero Assistante: Mlle H. Tulloch
Protocole	:	M. E. Augsburger
Relations avec la presse/ information publique	:	M. R. Fontaine Assistante: Mme D. Perrot
Division linguistique	:	Mlle M.A. Delgado
- Traduction française	:	M. M. Brodsky
- Traduction anglaise	:	M. T. Jones
- Traduction espagnole	:	M. A. Descalzi
Service des interprètes	:	Mme J. Sanchez
Service des procès-verbalistes	:	Mlle J. Barley
Inscription des délégués	:	Mme H. Di Rosa
Salles	:	Mlle Ch. Clin
Contrôle des documents	:	Mme L. Jeanmonod
Division de sténodactylographie et composition de textes	:	M. P. Bronzini
- Pool dactylographique	:	Mme D. Duvernay
Division de Reprographie	:	M. Ph. Constantin Assistant: M. J. Allinger
- Distribution des documents	:	M. G. Delaye
Secrétaire du Président de la Conférence	:	Mme C. Boccard
Huissiers	:	M. G. Cudré-Mauroux

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

Document 365-F
17 décembre 1985
Original : français
anglais
espagnol

LISTE FINALE DES DOCUMENTS

A. Documents de base de la Conférence

	Documents
Bureau de la Conférence	89
Structure de la Conférence	79
Liste des participants	364
SEANCE PLENIERE	
Procès-verbaux	
1ère séance	73+Corr.1
2ème séance	128
3ème séance	154+Corr.1
4ème séance	194
5ème séance	263+Corr.1
6ème séance	311
7ème séance	325
8ème séance	326
9ème séance	332
10ème séance	339
11ème séance	341
12ème séance	342
13ème séance	350
14ème séance	352
15ème séance	353
16ème séance	358
17ème séance	360
18ème séance (+séance de clôture)	362
COMMISSION 2 (Pouvoirs)	
Comptes rendus	
1ère séance	112
2ème séance	295
Rapport	301(Rév.1) +Corr.1,2, 3,4,5
COMMISSION 3 (Budget)	
Comptes rendus	
1ère séance	109
2ème séance	185+Corr.1
3ème séance	310
4ème séance	317
5ème séance	348
Rapport	346
COMMISSION 4 (Paramètres et critères techniques)	
Comptes rendus	
1ère séance	92+Corr.1
2ème séance	102+Corr.1
3ème séance	121
4ème séance	129+Corr.1
5ème séance	138+Corr.1
6ème séance	178+Corr.1
7ème séance	203
8ème séance	219
9ème séance	249
10ème séance	253
11ème séance	266
12ème séance	268
13ème séance	286

	Documents
COMMISSION 4 (suite) (Paramètres et critères techniques)	
Rapports	
1er Rapport	188
2ème Rapport	248
3ème Rapport	302
COMMISSION 5 (Critères et principes de planification et des procédures règlementaires et administratives)	
Comptes rendus	
1ère séance	91
2ème séance	118+Corr.1
3ème séance	152
4ème séance	186
5ème séance	220
6ème séance	285
7ème séance	288
8ème séance	293
9ème séance	330
10ème séance	331
Rapport	324(Rév.1) +Corr.1
COMMISSION 6 (Questions relatives au service de radiodiffusion par satellite dans la bande des 12 GHz	
Comptes rendus	
1ère séance	93(Rév.1)
2ème séance	94
3ème séance	130
4ème séance	147+Corr.1
5ème séance	205
6ème séance	212
7ème séance	218
8ème séance	231+Corr.1
9ème séance	269
10ème séance	289
11ème séance	290
12ème séance	315
Rapports	
1er Rapport	187
2ème Rapport	246
3ème Rapport	273+Corr.1
4ème Rapport	299
COMMISSION 7 (Rédaction)	
Compte rendu	113

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

B. Liste complète des documents par ordre numérique

LISTE DES DOCUMENTS
(1 à 365)

PL = Séance plénière
C = Commission
GT = Groupe de travail

Nº	Origine	Titre	Destination
1	SG	Ordre du jour de la Conférence	PL
2	SG	Pouvoirs des délégations	C.2
3	SG	Rapport de la réunion préparatoire du CCIR pour la Conférence (RPC) (25 juin - 20 juillet 1984)	C.4 C.5 C.6
4 +Add.1 +Add.2 +Corr.1	SG	Rapport de l'IFRB à la CAMR sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite	PL C.4 C.5
5	USA	Propositions	C.4, C.5 C.6
6	USA	Proposition relative au point 6 de l'ordre du jour	C.6
7 + Corr.	AUS	Propositions	C.5, C.6 GT ad hoc
8	NZL	Propositions pour les travaux de la Conférence	C.4, C.5 C.6
9	URS	Propositions	C.4, C.5 C.6 GT ad hoc
10	E	Proposition	C.4, C.5 C.6
11	F	Considérations générales sur la planification	C.5
12	F	Méthode de planification cyclique	C.4, C.5
13	F	Proposition de révision de l'article 1 (points 2.3 et 3.2 de l'ordre du jour)	C.4 GT ad hoc

Nº	Origine	Titre	Destination
14	F	Planification des liaisons de connexion aux satellites de radiodiffusion - P.i.r.e et bilans de liaison	C.6
15	F	Liaisons de connexion aux satellites de radiodiffusion - Diagramme de référence des antennes de station terrienne	C.6
16	SG	Projet de version consolidée de l'Appendice 30 au RR	C.6
17 +Add.1	SEN	Propositions	C.4, C.5 C.6
18	G	Propositions	C.3, C.4 C.5, C.6 GT ad hoc
19	F	Proposition de contribution concernant les points 2.1, 2.4 et 2.6 de l'ordre du jour	C.4 C.5
20	KEN	Considérations relatives à la planification, méthode de planifications et services/fréquences à planifier	C.4 C.5 C.6
21 +Corr.1,2	HOL	Propositions - Point 2 de l'ordre du jour	C.4, C.5 GT ad hoc
22	HOL	Propositions - Point 3.1 de l'ordre du jour	C.6 GT ad hoc
23	HOL	Propositions - Point 5.3 de l'ordre du jour	GT ad hoc
24	HOL	Propositions - Points 4 et 5.3 de l'ordre du jour	C.4 GT ad hoc
25 +Add.1 +Corr.1	CHN	Réflexions sur les objectifs et les principes de la planification des services spatiaux utilisant l'orbite des satellites géostationnaires	C.4 C.5
26 +Corr.1	CHN	Considérations élémentaires sur une méthode de planification applicable aux services spatiaux utilisant des spatiaux utilisant l'orbite des satellites géostationnaires	C.4 C.5

N°	Origine	Titre	Destination
27 +Corr.1	CHN	Proposition concernant la planification du service fixe par satellite dans les bandes des 6/4 GHz et des 14/11 GHz	C.4 C.5
28	CHN	Proposition relative à la détermination des bandes de fréquences réservées dans le cadre des bandes de fréquences planifiées du SFS à 6/4 et 14/11 GHz	C.4 C.5
29	CHN	Propositions de directives concernant les procédures réglementaires applicables à la planification	C.5
30	USA	Propositions additionnelles concernant le point 2 de l'ordre du jour	C.4 C.5
31 +Add.1	D	Propositions	C.4, C.5 C.6
32 +Add.1	E	Radiodiffusion sonore par satellite	C.4
33	S	Propositions	C.4,C.5 C.6
34 +Add.1	E	Service de radiodiffusion par satellite dans la bande 22,5 - 23 GHz dans la Région 1	C.5 GT ad hoc
35	CAN	Propositions	C.4, C.5 C.6
36 +Corr.1	CME	Propositions	C.4, C.5
37	B	Propositions	C.4, C.5 C.6
38	MLA	Propositions	C.5
39	J	Propositions	C.4, C.5
40	J	Proposition de planification des liaisons de connexion au service de radiodiffusion par satellite dans la bande des 12 GHz, conformément au plan adopté par la CAMR pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977) pour les Régions 1 et 3	C.6

Nº	Origine	Titre	Destination
41	J	Nécessité de logiciels de planification automatisés et proposition d'établissement d'un groupe d'experts pour leur élaboration	C.4, C.5
42 +Add.1	E	Etude des conséquences de l'utilisation des satellites mixtes (hybrides)	C.4, C.5 GT ad hoc
43	SG	Demandes d'admission présentées par des organisations internationales	C.3
44	SG	Responsabilités financières des conférences administratives	C.3 GT ad hoc
45 (Rev.4)	SG	Perte du droit de vote	PL
46	SG	Budget de la Conférence	C.3
47	SG	Contributions des exploitations privées reconnues et des organisations internationales non exonérées	C.3
48 +Corr.1 (Rév.1) +Add.1	SG	Rapport de l'IFRB à la CAMR-ORB(1) relatif au partage interregional entre le service de radiodiffusion par satellite de la Région 2 et les services des Régions 1 et 3	PL C.6
49	SG	Invitations	PL
50	SG	Liste des documents publiés (1 à 50)	-
51 +Add.1	VCS, F, GRC, POR, S, G, MCO	Actes finals de la CARR pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2	C.6 GT ad hoc
52 +Add.1 et 2	D, VCS, F, GRC, POR, G, S, SUI, MCO, E	Bandes devant être planifiées pour les liaisons de connexion aux stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite	C.6
53 +Add.1	D, VCS, F, POR, G, SUI, MCO	Services spéciaux et bandes de fréquences à planifier Méthodes de planification	C.4, C.5

Nº	Origine	Titre	Destination
54	IND	Propositions	C.4, C.5, C.6
55	PRG	Proposition relative au point 2.2 de l'ordre du jour	C.5
56	PRG	Propositions relatives au point 2.2 de l'ordre du jour	C.5
57	PRG	Proposition relative au point 4 de l'ordre du jour	C.4
58	PRG	Incorporation, dans le Règlement des radiocommunications, des décisions pertinentes de la CARR pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 (CARR SAT-R2)	C.6
59	CHL	Propositions	C.4, C.5, C.6
60	MEX	Propositions	C.4, C.5, C.6 GT ad hoc
61	MEX	Commentaires sur le service de radiodiffusion sonore par satellite dans la bande de fréquences 0,5 - 2 GHz	C.4
62	MEX	Procédures réglementaires	C.5
63	KEN	Elaboration et présentation de quelques principes généraux relatifs à l'orbite des satellites géostationnaires pour les besoins de la planification	C.4, C.5, C.6
64	SG	Liste mensuelle des lancements de satellites publiée dans le Journal des télécommunications	PL
65	CLM	Statistiques d'occupation de l'orbite des satellites géostationnaires (OSG) par bandes et par fréquences	C.5
66	CLM	Violations du règlement des radiocommunications - Contribution au point 2.1 de l'ordre du jour	C.5

Nº	Origine	Titre	Destination
67	CLM	Services spatiaux et bandes de fréquences pour lesquels il convient d'établir des plans -	C.5 GT ad hoc
68	CLM	Terminologie - Définition de l'orbite des satellites géostationnaires - Contribution au point 2.3 de l'ordre du jour	C.4
69	CLM	Contribution relative à la Résolution N° 4 de la CAMR-79 -	C.5
70	CLM	Planification de l'orbite des satellites géostationnaires et du spectre des fréquences et des services utilisant cette orbite -	C.5
71 +Add.1	CLM	Paramètres techniques devant être pris en considération lors de la planification du service fixe par satellite	C.4
72	CLM	Couverture intentionnelle non autorisée	C.4, C.5
73 +Corr.1	PL	Procès-verbal de la première séance plénière	PL
74	GRC	Propositions	C.5, C.6
75	ALG	Propositions	C.5
76	F	Propositions sur les différents points de l'ordre du jour	C.5, C.6, GT ad hoc
77 +Add.1	GHA	Propositions	C.5
78	YUG	Propositions	C.5, C.6
79	-	Structure de la première session de la conférence	-
80	-	Attribution des documents	-
81 +Corr.1 +Corr.2	EQA	Propositions	C.4, C.5, C.6

Nº	Origine	Titre	Destination
82 + Add. 1	MLA, SNG THA	Propositions	C.5
83	SG	Texte de la Résolution adoptée au cours de la 9e session de l'Assemblée des parties d'INTELSAT	C.5
84	SG	Texte de la Résolution adoptée par la 1ère session de la Commission technique permanente III de la CITEL	C.6
85	SG	Déclaration d'INMARSAT	C.5
86	SG	Texte d'EUTELSAT intérimaire	C.5
87	IRQ	Propositions	C.4, C.5, C.6
88	USA	Propositions concernant le point 2.3 de l'ordre du jour	C.4
89	-	Bureau de la conférence	-
90	SG	Secrétariat de la conférence	-
91 +Corr.1	C.5	Compte rendu de la première séance de la Commission 5	C.5
92 +Corr.1	C.4	Compte rendu de la première séance de la Commission 4	C.4
93 (Rev.1)	C.6	Compte rendu de la première séance de la Commission 6	C.6
94	C.6	Compte rendu de la deuxième séance de la Commission 6	C.6
95	CTI	Propositions	C.4, C.5, C.6, GT ad hoc
96	MEX	Principes de planification	C.5
97 +Corr.1	J	Rapport porteuse/bruit de la liaison de connexion pour les satellites de radiodiffusion à 12 GHz situés dans la Région 3	C.6
98 (Rev.1)	AUS	Liaisons de connexion	C.6

Nº	Origine	Titre	Destination
99	EGY	Planification des liaisons de connexion au service de radiodiffusion par satellite dans la bande des 12 GHz pour les Régions 1 et 3	C.6
100	SG	Liste des documents publiés (51 à 100)	-
101	ARG	Propositions	C.4, C.5, C.6
102 +Corr.1	C.4	Compte rendu de la deuxième séance de la Commission 4	C.4
103	LBY	Propositions	C.5
104 +Corr.1	BFA	Propositions	C.5
105 +Corr.1 +Corr.2 +Add.1, 2 et 3	SG	Rapport de l'IFRB à la CAMR ORB(1) sur la situation actuelle en matière d'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires	PL
106 +Add.1,2	CLM	Eléments de planification de l'orbite des satellites géostationnaires	C.4, C.5
107	USA	Propositions additionnelles relatives à une réunion multilatérale de planification	C.5
108	IRQ	Propositions additionnelles concernant le point 2.4 de l'ordre du jour	C.5
109	C.3	Compte rendu de la première séance de la Commission 3	C.3
110	BOL, CLM, EQA, PRU, VEN	Propositions - Eléments pour la planification de la ressource orbite-spectre	C.4, C.5, PL
111	J	Régulation de puissance sur les liaisons de connexion aux satellites de radiodiffusion dans la bande des 12 GHz	C.6
112	C.2	Compte rendu de la première séance de la Commission 2	C.2

Nº	Origine	Titre	Destination
113	C.7	Compte rendu de la première séance de la Commission 7	C.7
114	USA	Considérations relatives au partage des contraintes pour un accès équitable	C.4, C.5
115	USA	Propositions concernant la situation actuelle dans les bandes des 14/11-12 GHz du SFS	C.4, C.5
116	USA	Renseignements techniques supplémentaires relatifs à la situation qui caractérise les bandes de fréquences 6/4 GHz	C.4, C.5
117 (Rév.1)	GT 6B-1	1er rapport - Eléments à prendre en considération en ce qui concerne les bandes de fréquences dans lesquelles devrait être établi le plan de fréquences pour les liaisons de connexion	GT 6B
118 +Corr.1	C.5	Compte rendu de la deuxième séance de la Commission 5	C.5
119	G	Etude du fonctionnement avec inversion de bandes - Note d'information	PL
120	PHL	Propositions	C.5
121	C.4	Compte rendu de la troisième séance de la Commission 4	C.4
122	YUG	Proposition pour le choix d'un modèle de propagation atmosphérique pour les liaisons de connexion aux satellites de radiodiffusion	GT 6B-2
123	USA	Propositions (Points 2.2, 2.3 et 2.5 de l'ordre du jour)	C.5
124 (Rév.1)	SG	Calendrier général des travaux de la conférence	-
125	AUS	Point 2.4 de l'ordre du jour - Procédure de publication anticipée	C.5
126	F	Définition des termes "zone de couverture" et "zone de service"	C.4

Nº	Origine	Titre	Destination
127	HOL	Méthode de planification permettant de garantir concrètement un accès équitable à l'OSG	GT 5A
128	PL	Procès-verbal de la deuxième séance plénière	PL
129 +Corr.1	C.4	Compte rendu de la quatrième séance de la Commission 4	C.4
130	C.6	Compte rendu de la troisième séance de la Commission 6	C.6
131	EGY	Proposition en vue de réduire les incompatibilités dans les liaisons de connexion du SRS	C.6
132	URS	Amélioration possible de la procédure de coordination des réseaux à satellite	C.5
133	BOL, CLM, EQA, PRU, VEN	Propositions	C.5
134	SG	Note du Secrétaire général - Avis juridique	C.6
135 (Rév.1)	C.4	Caractéristiques des réseaux à satellite typiques actuellement en service - Le service fixe par satellite	C.5
136	SG	Incorporation des Actes finals de la SAT-83 dans le Règlement des radiocommunications	GT 6A
137 +Corr.1	URS	Systèmes de radiodiffusion (sonore) par satellite dans la bande 0,5 - 2,00 GHz	C.4 GT 4A
138 +Corr.1	C.4	Compte rendu de la cinquième séance de la Commission 4	C.4
139	G	Résultats passés du régime réglementaire actuel de l'OSG - Note d'information	PL
140	GT 5A	1er Rapport - Services et bandes de fréquences à planifier	C.5
141	USA	Utilisation des bandes d'extension à 4/6 GHz - Coût et caractéristiques	C.4, C.5

Nº	Origine	Titre	Destination
142 +Corr.1	G	Protection des services de radiodiffusion par satellite dans les bandes 12 GHz contre les brouillages causés par des services spatiaux dans d'autres régions	C.6
143	GT 2A	Premier rapport du Groupe de travail 2A à la Commission 2	C.2
144	6A	Premier rapport du Groupe de travail 6A à la Commission 6	C.6
145	CAN	Espacement orbital caractéristique	C.4
146 +Add.1 +Add.2	ALG AGL BFA CME EGY ETH GAB GHA KEN LBY MDG MWI MLI MRC NIG SEN SOM TZA TCD TUN COG TGO	Propositions	C.4, C.5
147 +Corr.1	C.6	Compte rendu de la quatrième séance de la Commission 6	C.6
148	SMR	Service de radiodiffusion (sonore) par satellite	C.4
149	SMR	Service de radiodiffusion par satellite dans la bande 22,5 - 23 GHz dans la Région 1	C.5, GT Ad Hoc
150	SG	Liste des documents (101 à 150)	-
151	SMR	Etude des conséquences de l'utilisation de satellites mixtes (hybrides)	C.4, C.5, GT ad hoc
152	C.5	Compte rendu de la troisième séance de la Commission 5	C.5
153	SG	Critères de partage entre les liaisons de connexion et les autres services de radiocommunication partageant la même bande de fréquences sur la base de l'égalité des droits	GT 4B
154 +Corr.1	PL	Procès-verbal de la troisième séance plénière	PL

Nº	Origine	Titre	Destination
155	B	Proposition	GT 5B
156 +Corr.1	INS	Principes de planification : notions élémentaires	C.5
157 +Corr.1	J	Paramètres convenant pour la planification	C.4, C.5
158	C.5	Note du Président de la Commission 5	C.4
159	GT 4C	Appariement des bandes de fréquences pour les réseaux du service fixe par satellite	C.4
160	B	Révision des procédures existantes	C.5, GT 5B
161	SG	Emploi des termes "assignation" et "allotissement" dans le contexte des plans de fréquences	GT 5A
162	GT 6B	Choix des bandes de fréquences dans lesquelles devrait être établi le plan de fréquences pour les liaisons de connexion	C.6
163	PL/GT ad hoc	Note du président du Groupe de travail ad hoc de la plénière	ad hoc PL C.3, C.4, C.5, C.6
164	USA	Deux problèmes réels que pose la planification a priori	C.4, C.5
165 +Add.1	F	Propositions	ad hoc PL C.5, C.6
166 +Add.1 +Add.2	ALG D AUT BFA CME CHL CTI ETH GHA GRC KEN LBR MWI MLI MEX PRG POR SYR SMR SEN SUI TZA TCD TUN YUG GAB MRC NIG TUR	Considérations relatives aux besoins des organisations intergouvernementales multilatérales internationales	C.5, GT 5A

Nº	Origine	Titre	Destination
167	SG	Rapport de l'IFRB à la CAMR ORB(1) sur le partage interrégional entre les services de radiodiffusion par satellite de la Région 2 et les services des Régions 1 et 3 (utilisation de la dispersion d'énergie)	GT 6A
168	SG	Rapport de l'IFRB à la CAMR ORB(1) sur le partage interrégional entre les services de radiodiffusion par satellite de la Région 2 et les services des Régions 1 et 3 (limites de puissance surfacique)	GT 6A
169	YUG	Zone de service des liaisons de connexion du SRS	GT 6B
170	YUG	Activités intersessions concernant la planification des liaisons de connexion pour le SRS dans les Régions 1 et 3	GT 6B
171	SG	Situation des comptes de la conférence au 23 août 1985	C.3
172	SG	Travaux à faire entre les première et seconde sessions de la CAMR-ORB	C.3
173 +Add.1	INS	Quelques observations concernant la méthode de planification	C.5, GT 5A
174	GT 5B-2	Modifications éventuelles des sections I et II de l'Article 11	GT 5B
175	D	Proposition	C.4
176	I	Comparaison économique entre la radiodiffusion par satellite et la radiodiffusion de Terre	GT 4A
177 +Corr.1	SG	Note du Secrétaire général	C.5, GT 5A
178 +Corr.1	C.4	Compte rendu de la sixième séance de la Commission 4	C.4
179	USA	Moratoire sur l'utilisation des bandes d'extension des 4/6 GHz	C.5
180 +Corr.1	GT 6A-2	Premier Rapport du Sous-Groupe de travail 6A-2 au Groupe de travail 6A	GT 6A

Nº	Origine	Titre	Destination
181	C.2	Deuxième rapport du Groupe de travail de la Commission 2 (Pouvoirs)	C.2
182	ARG, URG, VEN	Considérations relatives aux besoins des organisations intergouvernementales multilatérales internationales	C.5, GT 5A
183	BOL, CLM, EQA, PRU, VEN	Structure de la méthode de planification	C.5
184 +Corr.1 +Corr.2	C.4	Note du Président de la Commission 4	C.5
185 +Corr.1	C.3	Compte rendu de la deuxième séance de la Commission 3	C.3
186	C.5	Compte rendu de la quatrième séance de la Commission 5	C.5
187	C.6	Rapport du Président de la Commission 6	PL
188	C.4	Rapport du Président de la Commission 4 à la quatrième séance plénière	PL
189 +Corr.1	URS	Points 2.2 et 2.3 de l'ordre du jour	C.5
190	J	Propositions concernant les points de l'ordre du jour 2.2, 2.3, 2.4 et 2.5	C.5
191	SG	Rapport supplémentaire de l'IFRB à la CAMR-ORB(1) sur le partage interregional entre les services de radiodiffusion par satellite de la Région 2 et les services des Régions 1 et 3	GT 6A
192	SG	Rapport de l'IFRB à la CAMR-ORB(1) sur la notification des assignations de fréquence aux stations des services de radiocommunication spatiale	GT 5B-2
193 (Rev.1)	GT 6B	Deuxième rapport du Groupe de travail 6B à la Commission 6	C.6
194	PL	Procès-verbal de la quatrième séance plénière	PL

Nº	Origine	Titre	Destination
195	GT 4A	Renseignements techniques et relatifs à l'exploitation concernant les systèmes de radiodiffusion sonore par satellite pour la réception individuelle avec des récepteurs portatifs et des récepteurs dans des véhicules automobiles	C.4
196	-	Projet de structure du rapport de la première session à la seconde session - Document d'information	-
197	SG	Transfert de pouvoirs - Belgique-Pays-Bas	-
198	SG	Rapport de l'IFRB à la CAMR-ORB(1) sur les aspects interrégionaux de l'application de la Résolution N° 2 (SAT-R2)	GT 6A2
199	GT 4B	Partage entre services	C.4
200	SG	Liste des documents publiés (151 à 200)	-
201	GT 4B	Projet d'élément concernant les critères de partage entre les liaisons de connexion et d'autres services (spatiaux ou de Terre) qui doivent être établis au cours de la période d'intersession	C.4
202	GT 4B	Projet de commentaires sur les incidences de la spécification d'emplacements nominaux de stations terriennes de liaison de connexion sur les distances de coordination	C.4
203	C.4	Compte rendu de la septième séance de la Commission 4	C.4
204	C.3	Note du Président de la Commission 3 aux Présidents des Commissions 4, 5, 6 et du Groupe de travail ad hoc de la séance plénière	C.4, C.5, C.6, PL ad hoc
205	C.6	Compte rendu de la cinquième séance de la Commission 6	C.6
206	BOL CLM EQA PRU, VEN	Principes de planification	GT 5A

Nº	Origine	Titre	Destination
207	GT 4A	Chapitre (7) - Systèmes de radiodiffusion sonore par satellite pour la réception individuelle sur des recepteurs portatifs et des récepteurs pour véhicules automobiles	C.4
208	GT 4A	Projet de Résolution/Recommandation - Systèmes de radiodiffusion sonore par satellite pour réception individuelle par des récepteurs portatifs et des récepteurs dans des véhicules automobiles	C.4
209 (Rev.2)	GT 6B	Troisième rapport du Groupe de travail 6B - Activités intersession concernant la planification des liaisons de connexion pour le SRS dans les Régions 1 et 3	C.6
210	C.4	Note du Président de la Commission 4	C.6
211	D	Propositions	C.5 GT 5A
212	C.6	Compte rendu de la sixième séance de la Commission 6	C.6
213	6A ad hoc 2	Rapport du Président - Incorporation du plan des liaisons de connexion dans la Région 2	GT 6A
214	GT 5A	Deuxième rapport du Groupe de travail sur les principes de planification	C.5
215 +Corr.1	EQA	Propositions - Principes particuliers à prendre en considération pour la planification	C.5
216	SUI	Principes de planification	C.5
217	F	Propositions - Point 3.2 de l'ordre du jour	C.5
218	C.6	Compte rendu de la septième séance de la Commission 6	C.6
219	C.4	Compte rendu de la huitième séance de la Commission 4	C.4

Nº	Origine	Titre	Destination
220	C.5	Compte rendu de la cinquième séance de la Commission 5	C.5
221	C.6	Première série de textes de la C.6 à la Commission de rédaction	C.7
222	CAN	Propositions relatives à l'annexe 2 du Document DT/70	C.5
223	CVA	Principes de planification	C.5
224	C.6	Note du Président	PL ad hoc
225	C.6	Deuxième série de textes de la C.6 à la Commission de rédaction	C.7
226	6A ad hoc 1	Rapport du Président du Sous-Groupe	GT 6A
227	ALG	Proposition de modification du Document DT/69	C.5
228	CAN	Propositions en relation avec l'annexe 1 au Document DT/70	C.5
229	SG	Rapport de l'IFRB sur le partage inter-régional entre les services de radio-diffusion par satellite de la Région 2 et les services des Régions 1 et 3	GT 6A
230	GT 2A	Troisième Rapport du Groupe de travail	C.2
231 +Corr.1	C.6	Compte rendu de la huitième séance de la Commission 6	C.6.
232 (Rév.1)	GT 4C	Premier Rapport du Groupe de travail 4C à la Commission 4 - Critères et paramètres pour la planification du service fixe par satellite	C.4
233 +Corr.1	C.4	Première série de textes de la C.4 à la Commission de rédaction	C.7
234 + Rev. 1	GT C4	Deuxième rapport du Groupe de travail C4 à la Commission 4	C.4
235	C.7	B.1	PL
236	C.4	Projet de Résolution/Recommandation Nº [COM4/1] - Systèmes de radiodiffusion par satellite	Ad Hoc PL

Nº	Origine	Titre	Destination
237	C.7	B.2	PL
238 +Rev.1	GT 4C	Troisième rapport du Groupe de travail 4C à la Commission 4	C.4
239	C.6	Note du Président de la Commission 6 concernant les travaux d'intersession	Ad Hoc PL
240	C.6	Note du Président de la Commission 6 concernant l'inscription d'un point à l'ordre du jour de la prochaine session	Ad Hoc PL
241	ALG	Proposition de modification du document 209(Rev.2)	C.6
242 (Rev.1)	GT 6A	Deuxième rapport du Groupe de travail 6A à la Commission 6	C.6
243	GT 6A	Troisième rapport du Groupe de travail 6A à la Commission 6	C.6
244 +Add.1	GT 6A2	Rapport final du sous-groupe de travail 6A2 au Groupe de travail 6A	GT 6A
245	GT 6A	Quatrième rapport du Groupe de travail 6A	C.6
246	C.6	Deuxième rapport du Président de la C.6	PL
247	C.6	Troisième série de textes de la C.6 à la Commission de rédaction	C.7
248	C.4	Rapport du Président de la C.4 à la cinquième séance plénière	PL
249	C.4	Compte rendu de la neuvième séance de la Commission 4	C.4
250	SG	Liste des documents publiés (201 à 250)	-
251	GT 4C	Quatrième rapport du Groupe de travail à la Commission 4 - Situations géographiques particulières	C.4
252	GT 4C	Cinquième rapport du Groupe de travail à la Commission 4 - Révision des dispositions pertinentes du RR	C.4
253	C.4	Compte rendu de la dixième séance de la Commission 4	C.4

Nº	Origine	Titre	Destination
254	SG	Rapport de l'IFRB à la CAMR-ORB(1) sur l'information des plans des conférences de radiodiffusion par satellite (BC-SAT) de 1977 et 1983 dans le fichier de référence	PL
255	C.7	B.3	PL
256 +Add.1	SG	Rapport de l'IFRB sur le logiciel nécessaire à la planification des liaisons de connexion dans les Régions 1 et 3 sur les travaux correspondants	Ad hoc PL C.3
257	C.7	R.1	PL
258	GT 4C	Sixième rapport du Groupe de travail à la Commission 4 - Etudes inter-sessions proposées pour le SFS	C.4
259	SG	Note d'information - Derniers jours de la conférence	-
260	6 ad hoc 4	Critères de partage entre liaisons de connexion qui doivent être établis au cours de la période intersessions	C.6
261	GT 6A	Cinquième rapport du Groupe de travail à la Commission 6 [Projet de] Résolution relative aux limitations de la position orbitale	C.6
262	GT 5B	Premier rapport du Groupe de travail à la Commission 5	C.5
263 +Corr.1	PL	Procès-verbal de la cinquième séance plénière	PL
264	6 ad hoc 2	Note du Président relative à l'inclusion d'un point à l'ordre du jour de la prochaine session	C.6
265	SMR	Principes de planification	C.5
266	C.4	Compte rendu de la onzième séance de la Commission 4	C.4
267	GT 6A	Sixième rapport du Groupe de travail à la Commission 6	C.6

Nº	Origine	Titre	Destination
268	C.4	Compte rendu de la douzième séance de la Commission 4	C.4
269	C.6	Compte rendu de la neuvième séance de la Commission 6	C.6
270	SG	Note du Secrétaire général sur la compétence de la conférence concernant i) la télévision à haute définition et ii) la Résolution 505 de la CAMR-79	PL Ad Hoc PL
271	C.6	Quatrième série de textes soumis par la Commission 6 à la Commission de rédaction	C.7
272	6 ad hoc 3	Premier et dernier rapport du sous-groupe de travail à la Commission 6	C.6
273 + Corr. 1	C.6	Troisième rapport à la plénière	PL
274	GT 6A	Septième rapport du Groupe de travail à la Commission 6 - Annexe 7 - Appendice 30 modifié - Restrictions applicables aux positions sur l'orbite	C.6
275	SG	Rapport de l'IFRB a la CAMR-ORB(1) sur la situation dans les parties étendues des bandes 4/6 et 11-12/14 GHz	C.5
276	C.4	Deuxième série de textes de la Commission 4 à la Commission de rédaction	C.7
277 +Add.1 + Add. 1 (Rev.1)	C.6	Plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande de fréquences 12,2 - 12,7 GHz dans la Région 2 Plan pour les liaisons de connexion du service fixe par satellite dans la bande de fréquences 17,3 - 17,8 GHz dans la Région 2	C.6
278	C.4	Note du Président	C.5
279	C.6	Note du Président	Ad Hoc PL
280	C.7	B.4	PL
281	C.4	Troisième série de textes soumis par la Commission 4 a la Commission de rédaction	C.7

Nº	Origine	Titre	Destination
282	C.4	Quatrième série de textes soumis par la Commission 4 à la Commission de rédaction	C.7
283	C.6	Cinquième série de textes soumis par la Commission 6 à la Commission de rédaction	C.7
284	GUA, HND	Principes de planification	C.5
285	C.7	B.5	PL
286	C.4	Compte rendu de la treizième séance de la Commission 4	C.4
287	C.5	Compte rendu de la sixième séance de la Commission 5	C.5
288	C.5	Compte rendu de la septième séance de la Commission 5	C.5
289	C.6	Compte rendu de la dixième séance de la Commission 6	C.6
290	C.6	Compte rendu de la onzième séance de la Commission 6	C.6
291	C.6	Sixième série de textes de la Commission 6 à la Commission de rédaction	C.7
292	C.6	Septième série de textes de la Commission 6 à la Commission de rédaction	C.7
293	C.5	Compte rendu de la huitième séance de la Commission 5	C.5
294	C.4	Travaux intersessions identifiés par la Commission 4	PL ad hoc
295	C.2	Compte rendu de la deuxième séance de la Commission 2	C.2
296	C.6	Note du Président de la Commission 6	PL ad hoc
297	C.6	Note du Président de la Commission 6	PL ad hoc

Nº	Origine	Titre	Destination
298	C.7	B.6	PL
299	C.6	Quatrième rapport du Président de la Commission 6	PL
300	SG	Liste des documents publiés (251 à 300)	-
301 (Rév.1) +Corr.1 -> Corr.3	C.2	Rapport de la Commission 2 à la séance plénière (Pouvoirs)	PL
302	C.4	Troisième et dernier rapport du Président de la Commission 4 à la séance plénière	PL
303	GT PLA/2	Rapport du Sous-groupe de travail PLA/2 au Groupe de travail ad hoc de la plénière	PL ad hoc
304 (Rév.1)	SG	Note du Secrétaire général - Besoins informatiques pour la planification	PL ad hoc, C.3
305	C.6	Huitième série de textes soumis par la Commission 6 à la Commission de rédaction (Actes finals)	C.7
306	C.7	B.7	PL
307	PL ad hoc	Scénario pour les activités inter-sessions du CCIR	C.3
308	PL ad hoc	Projet d'élément d'un rapport au Groupe de travail ad hoc de la conférence sur le logiciel nécessaire à la planification des liaisons de connexion dans les Régions 1 et 3	C.3
309	C.7	B.8	PL
310	C.3	Compte rendu de la troisième séance de la Commission 3	C.3
311	PL	Procès-verbal de la sixième séance plénière	PL
312	PAK	L'utilisation optimale de l'OSG selon le point de vue des pays en développement	C.5
313	SG	Note du Secrétaire général - Situation des comptes de la conférence au 6.9.85	C.3

N°	Origine	Titre	Destination
314	C.7	B.9	PL
315	C.6	Compte rendu de la douzième et dernière séance de la Commission 6	C.6
316	C.7	R.2	PL
317	C.3	Compte rendu de la quatrième séance de la Commission 3	C.3
318	PL ad hoc	Premier rapport du Groupe de travail ad hoc de la plénière	PL
319	GT 5B	Deuxième rapport du Groupe de travail 5B à la Commission 5	C.5
320	SG	Note du Secrétaire général - Note de l'IFRB sur les travaux intersessions sur la planification du SFS	PL, C.3
321	IRQ	Propositions de modifications	PL
322	IRQ	Propositions de modifications	PL
323	C.5	Première série de textes soumis par la Commission 5 à la Commission de rédaction (Rapport de la 1ère session)	C.7
324 (Rév.1) +Corr.1	C.5	Premier Rapport de la Commission 5 à la plénière *)	PL
325	PL	Procès-verbal de la septième séance plénière	PL
326	PL	Procès-verbal de la huitième séance plénière	PL
327	C.7	R.3	PL
328 +Corr.1 + Rev.1	Président Conférence	Projet de Chapitre 1 - Introduction - du Rapport de la première session à la seconde session	PL
329	C.7	R.4	PL
330	C.5	Compte rendu de la neuvième séance de la Commission 5	C.5

*) La version revisée de ce Document, ainsi que le corrigendum N° 1, ont été incorporés dans l'Addendum au Rapport de la 1ère session.

Nº	Origine	Titre	Destination
331	C.5	Compte rendu de la dixième séance de la Commission 5	C.5
332	PL	Procès-verbal de la neuvième séance plénière	PL
333	C.7	R.5	PL
334	SG	Ressources informatiques nécessaires à la planification du SFS	GT ad hoc PL C.3
335	C.7	B.10	PL
336	C.7	R.6	PL
337	C.7	R.7	PL
338	C.7	B.11	PL
339	PL	Procès-verbal de la dixième séance plénière	PL
340	C.7	B.12	PL
341	PL	Procès-verbal de la onzième séance plénière	PL
342 +Corr.1	PL	Procès-verbal de la douzième séance plénière	PL
343	SG	Procédures applicables au SFS dans la bande 3 400 - 3 700 MHz	PL
344	GT ad hoc	Note du Président	PL
345 +Corr.1 Rév.1	Président Conférence	Textes de la Résolution PLEN/1 et de la Recommandation PLEN/A	PL
346	C.3	Rapport de la Commission de contrôle budgétaire à la plénière	PL
347	F	Plan d'allotissement par arcs prédéterminés	PL
348	C.3	Compte rendu de la cinquième séance de la Commission 3	C.3
349 (Rév.1)	C.4	Elément pour le Chapitre 4	PL

Nº	Origine	Titre	Destination
350	PL	Procès-verbal de la treizième séance plénière	PL
351 +Add.1	GT ad Hoc	Chapitre 8 - Travaux préparatoires en vue de la seconde session	PL
352	PL	Procès-verbal de la quatorzième séance plénière	PL
353	PL	Procès-verbal de la quinzième séance plénière	PL
354 +Corr.1	-	Protocole final	PL
355	SG	Opinion/avis juridique sur le point 6 de l'Annexe 3 du DT/70(Rev.1)	PL
356	GT ad hoc	Rapport sur les directives à l'IFRB	PL
357	-	Déclarations additionnelles relatives aux Actes finals	PL
358	PL	Procès-verbal de la seizième séance plénière	PL
359	Président Conférence	Transfert de pouvoirs : Suède-Finlande	-
360	PL	Procès-verbal de la dix-septième séance plénière	PL
361	-	Declarations relatives au Rapport	-
362	PL	Procès-verbal de la dix-huitième séance plénière	PL
363	-	Déclarations additionnelles relatives au Rapport	PL
364	SG	Liste des participants	-
365	SG	Liste des documents publiés (1 à 365)	-

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

ORB-85 CAMR SUR L'UTILISATION DE L'ORBITE DES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES SPATIAUX UTILISANT CETTE ORBITE

PREMIÈRE SESSION GENÈVE, AOÛT/SEPTEMBRE 1985

DECLARATION DE LA DELEGATION DE LA COLOMBIE

(qui figurera en annexe au procès-verbal de la 5ème séance plénière)

Le point 2.1 de l'ordre du jour de la présente Conférence se donne entre autres le mandat suivant:

"Examiner la situation qui caractérise les bandes attribuées aux services spatiaux compte tenu:

- des renseignements communiqués par les administrations,
- du rapport que l'IFRB doit établir conformément à la Résolution N° 3 de la CAMR-79."

Conformément à ce mandat, la Colombie a soumis aux réflexions de la Commission 5, qui s'est vue confier l'étude de cette question, le Document 66 intitulé "Violations du Règlement des radiocommunications."

Conformément au numéro 586 (Article 17) de la Convention internationale des télécommunications, la délégation de la Colombie demande l'insertion in extenso de la déclaration suivante dans le procès-verbal de la présente séance plénière.

Monsieur le Président,

La Colombie réitère la dénonciation de la violation des Articles 11 et 13 du Règlement des radiocommunications par une administration qui n'a pas tenu compte des procédures réglementaires dans deux cas bien précis:

1. Cette administration a apporté une modification au réseau à satellite USASAT 8B entre la publication anticipée et la demande de coordination correspondante sans tenir compte du numéro 1043 (Article 11) du Règlement des radiocommunications. Ce fait a également été rapporté par une autre administration dans la Lettre circulaire N° 600 de l'IFRB. Malgré cela, l'IFRB a estimé que la modification considérée (10° pour la position orbitale) n'est pas un remaniement essentiel.

Notre Administration ne peut pas partager la position du Comité car elle va à l'encontre de la réglementation et des réalités techniques.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

2. Concernant le réseau USASAT 7A, cette administration a lancé et mis en service un satellite pour lequel seule la première spécification a été observée c'est-à-dire la publication anticipée, sans que les procédures subséquentes aient été appliquées.

Il s'agit d'un grave manquement aux obligations découlant de la Convention qui a force de loi pour toutes les parties. En tant qu'état de droit, la Colombie rappelle le principe "pacta sunt servanda": les accords sont faits pour être respectés.

Il ne s'agit pas de régler une situation de caractère bilatéral à l'occasion de cette Conférence mondiale, mais de faire en sorte que soient respectés les accords internationaux qui intéressent les pays représentés ici.

Alors que 106 délégations de pays souverains sont réunies pour étudier le problème de l'utilisation équitable de l'orbite des satellites géostationnaires, il serait absurde de ne pas examiner des situations réelles comme celle qui a été dénoncée, et de ne pas prévoir ou recommander des mécanismes de sauvegarde permettant de garantir le respect des accords et, en particulier, du plan que nous tentons d'élaborer. Le principe de la loi du plus fort doit être définitivement banni des télécommunications.

Monsieur le Président, permettez-moi de saisir cette occasion pour suggérer:

1. qu'il soit envisagé d'adopter des dispositions permettant de garantir le respect du plan en cours d'élaboration et des normes réglementaires y relatives;

2. que, en application du numéro 79 (Article 10) de la Convention internationale des télécommunications adoptée à Nairobi, l'IFRB, lorsqu'il fournit des avis aux Membres de l'Union concernant l'utilisation équitable, efficace et économique de l'orbite des satellites géostationnaires, tienne compte des besoins des pays qui ont le plus besoin d'aide, c'est-à-dire, précisément des pays en développement:

3. que l'IFRB soit chargé d'informer en temps opportun les administrations au sujet du lancement et de la mise en service des systèmes à satellites afin de s'assurer que ces opérations sont conformes aux procédures réglementaires applicables et que, par ailleurs, les administrations soient priées de fournir à l'IFRB tous les renseignements dont il a besoin pour accomplir cette tâche.