Documents de la Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3) (1re session) (Genève, 1982)

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

- Le présent fichier PDF contient le Document N° 101 - 169.
- Le jeu complet des documents de conférence comprend le Document N° 1 - 169, DL N° 1 - 24, DT N° 1 - 41.

Veuillez noter: Les documents DL sont incomplets. Pour consulter les documents manquants, veuillez-vous référer à la version anglaise ou espagnole.

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

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.

© International Telecommunication Union

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 101-F
8 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 4

COMPTE RENDU

DE LA

DEUXIEME SEANCE DE LA COMMISSION 4

(CRITERES TECHNIQUES)

Mardi 31 août 1982 à 14 h 30

Président : M. H. GÖTZE (République Démocratique Allemande)

Sujets traités		Document N°
1.	Approbation du compte rendu de la première séance de la Commission 4	49
2.	Examen du rapport du Groupe de travail 4A	53
3.	Examen du premier rapport du Groupe de travail 4B	54
4.	Examen des rapports du Groupe de travail 4C	47, 48
5.	Note du Groupe de travail 4B à la Commission 4	43
6.	Questions renvoyées à la Commission 4 par la Commission 5	46
7.	Organisation des travaux	-

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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. Approbation du compte rendu de la première séance de la Commission 4

(Document N° 49)

1.1 Le Président fait savoir que le Président de la Conférence lui a demandé de transmettre ses félicitations aux Présidents et aux membres des Groupes de travail et des Sous-Groupes de travail de la Commission 4 pour les progrès considérables réalisés par cette Commission. La Commission 4 s'est acquis une réputation dont elle devra se montrer digne et le Président compte sur l'appui et la coopération de tous ses membres, pour poursuivre dans cette voie, notamment pour le règlement de questions complexes telles que la compatibilité entre le service de radiodiffusion et le service aéronautique.

Le compte rendu de la première séance de la Commission 4 (Document N° 49) est approuvé.

2. Examen du rapport du Groupe de travail 4A

(Document N° 53)

2.1 Le Président du Groupe de travail 4A signale que son Groupe de travail s'est réuni deux fois depuis la première séance de la Commission 4 et qu'il a établi un rapport reproduit dans le Document N° 53. Ce Document contient le projet de texte de l'ensemble du chapitre 2 (Propagation en ondes métriques) du rapport qui sera présenté à la seconde session de la Conférence. Il signale un certain nombre d'erreurs typographiques qu'il est nécessaire de corriger dans le texte et attire l'attention sur le deuxième paragraphe de la section 2.1.3 qui a été placé entre crochets étant donné que son maintien ou sa suppression dépend de la décision finale que prendra la Commission 5 à propos des courbes nécessaires à la planification. Il remercie tous les membres du Groupe de travail 4A et des Sous-Groupes de travail des efforts qu'ils ont déployés et notamment M. Guilbeau (France) - Président du Groupe de rédaction 4A-1, M. Berthod (France) - Président du Groupe de travail intérimaire 5/5 du CCIR, M. Byrne (Royaume-Uni), M. Tarantino (Italie), M. Jankovic (Yougoslavie), M. Boyle (CCIR) et M. Tsukada (IFRB).

2.2 Le délégué du Royaume-Uni signale une correction de rédaction qui ne concerne que le texte anglais, à la dernière ligne du quatrième paragraphe de la section 2.1.3; il conviendrait d'ajouter les mots "field strength" après "free space".

2.3 S'agissant d'un point soulevé par le délégué de l'Irlande, le Président du Groupe de travail 4A explique que la correction mentionnée dans la section 2.3 est nécessaire pour tenir compte d'une hauteur d'antenne de réception plus petite (3 m) dans le service mobile terrestre étant donné que les courbes originales d'après lesquelles les figures ont été établies s'appliquent au service de radiodiffusion où la hauteur des antennes est de 10 mètres. Le facteur de correction pertinent est indiqué dans la section 2.1.3.3 du document. Outre cette correction, les Figures 2.11, 2.12 et 2.13 donnent des courbes de propagation pour des antennes d'émission de 10 et 20 mètres dans le service de radiodiffusion.

2.4 Le délégué du Royaume-Uni propose que, pour plus de clarté, le texte de la section 2.3 soit modifié comme suit :

> "Les courbes de propagation pour les services mobiles terrestres fonctionnant dans les bandes métriques sont représentées sur les Figures 2.11, 2.12 et 2.13. Elles sont dérivées des courbes de propagation de radiodiffusion des Figures 2.2 et 2.3 avec des corrections appropriées pour tenir compte d'une

hauteur d'antenne de 3 mètres dans le service mobile. On applique une correction de 9 dB pour des distances atteignant 50 km, de 4,5 dB pour des distances supérieures à 100 km, et une interpolation linéaire pour des distances intermédiaires."

Il en est ainsi décidé.

2.5 Le délégué du Royaume-Uni fait remarquer que les courbes de propagation des Figures 2.11, 2.12 et 2.13 correspondent à une fréquence de 150 MHz. Il se demande si les courbes établies pour cette fréquence sont celles qui conviennent le mieux aux besoins de la planification, pour une fréquence de 100 MHz.

2.6 Le Président de la Commission 4A déclare que les courbes en question ont été établies d'après des courbes qui existent déjà pour le service de radiodiffusion. Etant donné qu'elles sont valables pour une gamme de fréquences 30 - 250 MHz, il propose de remplacer 150 MHz par cette gamme de fréquences dans les figures concernées.

Il en est ainsi décidé.

2.7 Le délégué du Royaume-Uni, appuyé par le délégué de l'Irlande, fait remarquer en outre que toutes les courbes de propagation représentées sur les Figures 2.11, 2.12 et 2.13 concernent des trajets terrestres. Alors que cela convient parfaitement pour le service mobile lorsqu'il est seul en cause, il n'est pas tenu compte du fait que dans le cas de brouillages avec le service de radiodiffusion dont la transmission se fait fréquemment au-dessus d'étendues d'eau, il est également nécessaire d'établir des courbes de propagation pour des trajets maritimes et des trajets mixtes maritimes et terrestres. En outre, les courbes représentant 50 % et 1 % du temps ne seront pas nécessaires pour la seconde session de la Conférence et n'ont pas lieu de figurer dans le rapport.

En conséquence, il propose de supprimer les Figures 2.11 et 2.13. Il conviendrait de conserver la Figure 2.12 qui donne des courbes de propagation appropriées pour les trajets de propagation terrestre et maritime en mer froide, et de demander au CCIR d'établir une autre figure présentant un ensemble comparable de courbes de propagation pour un trajet en mer chaude.

La modification est approuvée, moyennant une réserve concernant la suppression de la Figure 2.11.

Toutefois, après un débat sur l'opportunité de conserver cette figure pour faciliter la coordination bilatérale des services mobile terrestre et de radiodiffusion sonore à ondes métriques, il est décidé en dernier lieu qu'il conviendrait de la supprimer (et qu'une référence à d'autres documents du CCIR contenant les mêmes renseignements suffirait).

2.8 En réponse au délégué de l'Irlande qui fait remarquer que le chiffre (57) figurant en haut, à droite des courbes de la Figure 2.10 semble incorrect, le représentant du CCIR déclare que ce chiffre a été reproduit tel qu'il figurait dans un document du CCIR et que le CCIR après avoir étudié la question apportera toute correction nécessaire.

Le rapport du Groupe de travail 4A, tel qu'il est modifié, est approuvé.

2.9 Le Président fait savoir que la version révisée du document sera soumise à la prochaine séance de la Commission pour approbation.

2.10 Le délégué du Royaume-Uni signale que, parmi les figures présentées en annexe à la fin du document, il conviendrait que les Figures 2.1 à 2.13 soient incorporées dans le corps du rapport qui sera soumis à la seconde session de la Conférence, tandis que les autres Figures (2.14 à 2.18) devraient être présentées dans une annexe à ce rapport.

Il est décidé d'attirer l'attention du Comité de rédaction sur ce point.

3. Examen du premier rapport du Groupe de travail 4B

(Document N° 54)

3.1 Le Président du Groupe de travail 4B déclare que quatre séances ont déjà eu lieu et que trois Sous-Groupes de travail et un Groupe de rédaction ont été constitués. Le Sous-Groupe de travail 4B-1, présidé par M. Del Duce (Italie) a terminé ses travaux sur les sujets suivants : mode optimal d'espacement et de répartition des canaux, normes de modulation, sensibilité et sélectivité du récepteur, travaux dont les résultats sont donnés dans le premier rapport du Groupe (Document N° 54). Les Sous-Groupes de travail 4B-2 et 4B-3, présidés par M. Gröschel (République fédérale d'Allemagne) et M. Bell (Royaume-Uni) respectivement, ont terminé leurs travaux relatifs aux rapports de protection en radiofréquence, à la puissance maximale rayonnée, et aux caractéristiques fondamentales des antennes d'émission et de réception; les résultats seront présentés dans des documents à la prochaine séance de la Commission. Il reste néanmoins beaucoup à faire en ce qui concerne la méthode d'évaluation des brouillages multiples du point de vue de la protection du champ minimal utile. Après discussion des problèmes en cause, le Président déclare qu'il a rédigé un rapport qui devra être approuvé par son Sous-Groupe de travail avant d'être soumis à la Commission.

Pour ce qui est des conclusions contenues dans le rapport, il ne s'est pas dégagé un accord unanime sur l'adoption, conformément aux Avis du CCIR, d'un espacement uniforme des canaux de 100 kHz et des fréquences porteuses nominales qui sont des multiples entiers de 100 kHz. S'agissant des normes de modulation, les textes ont été extraits des Avis du CCIR pratiquement sans avoir été modifiés.

3.2 Le délégué de l'Italie suggère de modifier le paragraphe sur les normes de modulation pour indiquer qu'il se réfère à trois sous-paragraphes.

Il en est ainsi décidé.

3.3 En réponse à une question posée par le délégué de la Yougoslavie, au sujet de l'absence de toute référence aux largeurs de bande d'émission, le Président du Groupe de travail 4B déclare que cette question a été laissée de côté parce qu'elle est jugée inutile pour la planification.

3.4 Les délégués de la France et de l'Espagne indiquent qu'ils souhaitent corriger des erreurs flagrantes de traduction dans les versions française et espagnole du document.

Le premier document du Groupe de travail 4B, tel que modifié, est approuvé.

4. Examen des rapports du Groupe de travail 4C

(Documents N°s 47 et 48)

4.1 Le Président du Groupe de travail 4C déclare qu'un Sous-Groupe de travail présidé par M. Bergman (Suède) a été chargé d'étudier les problèmes qui pourraient se poser aux services aéronautiques fonctionnant dans la bande 108 - 136 MHz si des émetteurs de radiodiffusion sonore MF à grande puissance étaient utilisés dans la bande 100 - 108 MHz. Ce Sous-Groupe a pour tâche de déterminer si on peut déduire de la lecture des différentes contributions présentées au Groupe de travail 4C, que des restrictions pourraient être apportées à la planification de la radiodiffusion sonore MF. Un premier rapport sur le sujet doit paraître prochainement. Par ailleurs, la Commission aura à examiner les critères de partage entre le service de radiodiffusion sonore MF et la télévision (Document N° 47) dans les bandes 87,5 - 108 MHz et les critères de partage entre le service de radiodiffusion sonore MF et le service mobile terrestre (Document N° 48) dans les mêmes bandes.

4.2 La Commission approuve le Document N° 47 sans modification.

4.3 En présentant le Document N° 48, le Président du Groupe de travail 4C signale que ce document a trait uniquement aux critères de partage applicables à certaines bandes de fréquences mentionnées dans le Règlement des radiocommunications, à savoir les bandes 87,5 - 88, 104 - 108 et 97,6 - 102,1 MHz. En ce qui concerne cette dernière bande, les critères de partage font déjà l'objet d'un accord entre les administrations intéressées.

4.4 Le délégué de l'Italie demande que des indications soient fournies quant aux pays de la Région 1 pour lesquels le Règlement des radiocommunications prévoit l'utilisation des bandes 87,5 - 100 MHz et 100 - 108 MHz pour le service mobile terrestre à titre primaire, comme énoncé au premier paragraphe du rapport.

4.5 Le délégué de la Tchécoslovaquie suggère que la référence à l'Avis 370-4 du CCIR sur l'utilisation des données de propagation à utiliser pour les calculs de brouillage soit complétée par une référence au Rapport 567-2 du CCIR, qui traite également de ce sujet.

4.6 Le délégué du Royaume-Uni propose par ailleurs qu'il soit fait référence, à ce propos, au paragraphe relatif aux courbes de propagation pour les services mobiles terrestres du rapport du Groupe de travail 4A sur la propagation (Document N° 53).

4.7 En réponse à une demande du délégué de la Yougoslavie, il est décidé de préciser le membre de phrase "ou à proximité de celle-ci" dans le dernier paragraphe du rapport qui traite des critères de partage pour assurer la protection du service de radiodiffusion contre le brouillage causé par le service mobile terrestre au voisinage des émetteurs de radiodiffusion.

4.8 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne propose d'ajouter la nouvelle phrase suivante pour conclure le rapport :

"Les valeurs des rapports de protection appropriés sont indiquées dans le Rapport N° 659 du CCIR."

Il en est ainsi décidé.

Le Document N° 48, tel que modifié, est approuvé.

5. Note du Groupe de travail 4B à la Commission 4

(Document N° 43)

5.1 Le Président suggère que la Commission approuve le Document N° 43 qui sera transmis à la Commission 5.

5.2 Après avoir examiné le Document N° 43, la Commission 4 note que le Tableau 1, dont il est fait état dans le Document N° 11 au titre du point 1.2 de l'ordre du jour de la Conférence, devra également être examiné lors des débats relatifs au point 1.10 de l'ordre du jour.

5.3 Répondant au délégué de l'U.R.S.S. le Président du Groupe de travail 4B confirme qu'il a des réserves sur l'opportunité de traiter de la distribution des voies dans un Groupe de travail de la Commission 4, étant donné que la seule proposition sur le sujet, énoncée au Tableau 1 du Document N° 11, se réfère exclusivement à la planification mais pas au titre du point 1.2, et qu'elle doit donc être transmise à la Commission 5.

5.4 Après un bref échange de vues, le Représentant du CCIR suggère que les mots "inappropriate" et "appropriate" dans le deuxième paragraphe de la version anglaise du Document N° 43 soient remplacés par "not pertinent" et "pertinent", respectivement.

Le Document N° 43, tel que modifié, est approuvé pour renvoi à la Commission 5.

6. Questions renvoyées à la Commission 4 par la Commission 5

(Document N° 46)

6.1 Le Président attire l'attention sur le Document N° 46, que la Commission 5 a approuvé avec une légère modification et qui donne une liste des domaines pour lesquels il faut attendre les décisions de la Commission 4 avant de pouvoir établir la version définitive de la formule à utiliser pour soumettre les besoins de fréquences à l'IFRB. Il propose de consulter les Présidents des Groupes de travail 4A et 4B pour trouver des réponses aux questions a), b), c) et d) de ce document et le Président du Groupe de travail 4C, pour répondre à la nouvelle question e) sur les problèmes d'incompatibilité entre le service de radiodiffusion et le service aéronautique.

Il en est ainsi décidé.

7. Organisation des travaux

7.1 Le Président propose de passer en revue, avec les Présidents des Groupes de travail, tous les documents pertinents afin de relever les termes qui devront être définis dans le rapport à présenter à la seconde session de la Conférence, en vérifiant si l'une de ces définitions nécessaires figure déjà dans les documents de l'UIT.

Il en est ainsi décidé.

7.2 Le Président fait remarquer que le rapport présenté à la seconde session ne contiendra pas de citations ni de références à des documents du CCIR et que les administrations qui souhaitent obtenir des informations plus détaillées doivent se référer elles-mêmes à ces documents.

La séance est levée à 16 h 50.

Le Secrétaire :

S. TSUKADA

Le Président :

H. GÖTZE

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 102-F
8 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 5

COMPTE RENDU

DE LA

TROISIEME SEANCE DE LA COMMISSION 5

(METHODES DE PLANIFICATION)

Mardi 31 août 1982 à 9 heures

Président : M. K. ARASTEH (Iran)

Sujets traités		Document N°
1.	Rapports du Groupe de travail 5A	-
2.	Renseignements demandés à la Commission 4	46
3.	Structure des rapports intéressant la Commission 5 pour inclusion dans le rapport de la première session	-
3.1	Création d'un Groupe ad hoc chargé de proposer la structure des chapitres 6 et 7	-
4.	Dates auxquelles les deux Groupes de travail devront achever leurs travaux	-
5.	Constitution du Groupe de rédaction	-
6.	Attribution des documents	-

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

1. Rapports du Groupe de travail 5A

1.1 Le Président du Groupe de travail 5A déclare que les rapports sont en cours de rédaction et qu'ils seront soumis à la Commission 5 le lendemain; le Sous-Groupe de travail sur les méthodes de planification (5A-1) devrait achever ses travaux bientôt et un Groupe de rédaction sur les contraintes de planification a déjà achevé les siens, dont la conclusion figurera dans les rapports du Groupe de travail.

1.2 Le Président demande au Groupe de travail 5A quels documents il soumettra à la Commission et s'il y a des problèmes au sujet desquels la Commission 5 pourrait donner des avis ou des directives.

1.3 Le Président du Groupe de travail 5A répond qu'il est prévu de soumettre les Documents N°s 59 (premier rapport du Groupe de travail 5A à la Commission 5) et 60 (deuxième rapport du Groupe de travail 5A à la Commission 5) à la Commission 5. Ces documents comportent des réserves.

1.4 Le Président déclare qu'il est d'usage que les Commissions reçoivent les documents sans réserve et propose l'examen des points pertinents de manière à éliminer toutes divergences.

2. Renseignements demandés à la Commission 4 (Document N° 46)

Il est décidé que le Document N° 46 sera communiqué à la Commission 4 avec une lettre d'envoi demandant des réponses aux questions posées dans le document.

3. Structure des rapports intéressant la Commission 5 pour inclusion dans le rapport de la première session

3.1 Création d'un Groupe ad hoc chargé de proposer la structure des chapitres 6 et 7

Il est décidé de charger un Groupe ad hoc de proposer la structure détaillée des chapitres 6 et 7 du rapport. Ce Groupe sera composé de M. Pettersson (Suède), qui le présidera, et des Présidents des Groupes de travail 5A et 5B; il sera assisté par le Secrétariat.

4. Dates auxquelles les deux Groupes de travail devront achever leurs travaux

4.1 Le Président des Groupes de travail 5A et 5B déclare que ces Groupes pensent pouvoir achever leurs travaux pour le vendredi 3 septembre 1982.

5. Création du Groupe de rédaction

5.1 La création d'un Groupe de rédaction composé de MM. X. Nouaille (France), D.I. Court (Royaume-Uni) et L. Chamorro (Espagne) est approuvée.

5.2 Le Président déclare que le Groupe de rédaction aura pour tâche d'aligner les trois versions des documents qui seront présentés à la Commission et de présenter les résultats de ses travaux sous une forme telle que la Commission 5 n'ait pas à examiner de problèmes linguistiques mais seulement les questions de fond. Il invite le Groupe de travail à établir son calendrier en consultation avec les Présidents des Groupes de travail.

6. Attribution des documents

6.1 Le Président annonce qu'il a reçu le Document N° 50 du Mali, relatif aux stations de faible puissance, et qu'il en prendra note. Après consultation avec le Président du Groupe de travail 5A, il le communiquera à ce Groupe pour examen.

La séance est levée à 9 h 20.

Le Secrétaire : Le Président :

M. AHMAD K. ARASTEH

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 103-F
8 septembre 1982
Original : français
anglais
espagnol

SEANCE PLENIERE

Deuxième Rapport de la Commission 5

La deuxième série de textes, adoptée par la Commission 5, a été soumise à la Commission de rédaction qui la soumettra ultérieurement à la séance plénière (voir le Document N° 104).

Ces textes ont été adoptés à l'unanimité.

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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 TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 104-F
8 septembre 1982
Original : français
anglais
espagnol

COMMISSION 6

Deuxième série de textes de la Commission 5
à la Commission de rédaction

Les textes mentionnés dans le Document N° 103 sont transmis, ci-joint, à la Commission de rédaction.

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

Annexes : 2

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

ANNEXE 1

1. Définitions

1.1 Zone de couverture

Zone à l'intérieur de laquelle le champ de l'émetteur utile est supérieur ou égal au champ utilisable.

Dans cette zone, la protection contre le brouillage est assurée pendant 99 % du temps.

Note 1.- Le champ de l'émetteur utile est tiré de la courbe de propagation établie pour 50 % des emplacements et 50 % du temps.

Note 2.- Le champ utilisable est calculé par la méthode de la multiplication simplifiée[1)], le brouillage troposphérique étant tiré des courbes de propagation établies pour 50 % des emplacements et 1 % du temps, et le brouillage constant étant tiré des courbes de propagation établies pour 50 % des emplacements et 50 % du temps.

/ 1) Toutefois on aura recours à la méthode des sommes de puissances, à la demande des administrations concernées dans la zone s'étendant du Shatt-al-Arab au Golfe d'Oman, aux fins de comparaison. /

1.2 Zone de service

Partie de la zone de couverture dans laquelle l'administration responsable du service a le droit d'exiger que les conditions de protection convenues soient assurées.

A N N E X E 2

Résolution N° COM. 5/1

ACTIVITES DE L'IFRB ENTRE LA PREMIERE ET LA DEUXIEME SESSION DE LA CONFERENCE

La Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3) (1ère session, Genève, 1982),

considérant

a) que la présente session a adopté un programme de travail chargeant l'IFRB de recueillir l'inventaire des besoins et d'effectuer des calculs d'incompatibilité en se fondant sur cet inventaire des besoins;

b) que l'IFRB devra développer des programmes de calculatrice nécessaires pour effectuer les tâches mentionnées au Chapitre ...

c) que certaines administrations ont développé ou vont développer des logiciels relatifs à des calculs d'incompatibilité,

reconnaissant

a) que cette activité représente une charge supplémentaire de travail pour l'IFRB qui dispose de moyens limités pour la préparation de la seconde session de la Conférence;

b) que le Conseil d'administration, lors de sa 37ème session (1982) a prévu par la Résolution N° 870 du personnel additionnel limité de durée déterminée pour la préparation des Conférences administratives des radiocommunications,

décide

1. d'inviter les administrations qui ont élaboré des programmes de calculatrice s'appliquant aux études pertinentes énumérées au Chapitre ..... de communiquer ces programmes à l'IFRB et en cas de besoin de détacher auprès de l'IFRB pour des courtes périodes des spécialistes en informatique en vue de l'adaptation de ces programmes au système de la calculatrice de l'UIT;

2. d'inviter l'IFRB à exécuter entre la première et la deuxième session de la Conférence, les tâches indiquées au Chapitre ....., dans la mesure du possible, et d'envoyer les résultats aux administrations;

3. d'inviter l'IFRB à fournir aux administrations toute assistance qui pourrait lui être demandée en vue de la soumission des besoins et de la préparation de la deuxième session de la Conférence;

4. d'attirer l'attention du Conseil d'Administration sur les moyens jugés nécessaires à l'IFRB pour exécuter les tâches indiquées précédemment.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 105-F
8 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 5

Rapport du Groupe ad hoc 5/3 à la Commission 5

La conclusion du Groupe ad hoc 5/3 est jointe en annexe au présent document sous forme de projet de Résolution. La Commission 5 est priée de l'examiner, pour adoption.

T. BØE
Président du Groupe ad hoc 5/3

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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.

A N N E X E

PROJET

RESOLUTION

La première session de la Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore en modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3), Genève, 1982,

considérant

a) que la Résolution N° 510 de la CAMR-79 impose aux stations de radiodiffusion sonore en modulation de fréquence dans la bande 87,5 - 100 MHz, des contraintes visant à protéger les stations de télévision qui sont conformes à l'Accord régional de Stockholm, 1961;

b) que, pour ne pas modifier radicalement la situation actuelle dans la bande 87,5 - 100 MHz la Conférence a adopté différentes méthodes de planification pour l'Afrique et le Proche-Orient d'une part et pour le reste de la zone de planification, d'autre part;

c) qu'il est souhaitable que les administrations communiquent leurs besoins dans la bande 87,5 - 100 MHz compte tenu de leurs stations en service qui fonctionnent conformément aux dispositions du Règlement des radiocommunications et de l'Accord de Stockholm, 1961;

d) que certains pays parties à l'Accord régional de Stockholm, 1961, peuvent devoir appliquer la procédure de l'Article 4 de l'Accord entre les deux sessions de la Conférence afin de modifier les caractéristiques de leurs stations ou d'ajouter de nouvelles stations;

e) que ces changements peuvent modifier les besoins que présenteront d'autres pays parties à l'Accord régional de Stockholm, 1961,

décide

1. d'appliquer les dispositions suivantes aux stations de radiodiffusion sonore dans la bande 87,5 - 100 MHz, à compter du 15 octobre 1982 :

   a) une administration qui applique la procédure de l'Article 4 de l'Accord régional de Stockholm, 1961, vis-à-vis des pays d'Asie et d'Afrique au nom desquels des assignations sont inscrites dans le Plan régional, doit transmettre à l'IFRB un exemplaire de la demande envoyée en application des dispositions du paragraphe 1.1.1 de cet article;

   b) les administrations susmentionnées dont l'Accord a été demandé doivent transmettre à l'IFRB un exemplaire de leur décision sur la question dans les délais prescrits à l'Article 4;

c) conformément aux dispositions du paragraphe 1.4, l'IFRB ne publiera les informations reçues en application du paragraphe 1.3, qu'après avoir reçu l'acceptation officielle de la modification par les administrations des pays mentionnés à l'alinéa a) ci-dessus dont les émissions subissent un brouillage;

d) les cas pour lesquels l'IFRB ne peut procéder à la publication, seront renvoyés à la seconde session de la Conférence;

2. de demander à la seconde session de la Conférence d'examiner les cas qui lui sont soumis par l'IFRB, sur la base de négociations bilatérales ou multilatérales entre les pays concernés.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 106-F
9 septembre 1982
Original : français

COMMISSION 5

Rapport du Groupe 5/4 ad hoc à la Commission 5

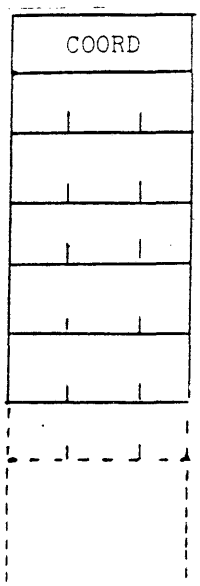
Le Groupe 5/4 ad hoc s'est réuni le 9 septembre pour étudier et proposer une solution relative à la case 15 du Document N° 69(Rév.2) conformément au mandat qui lui a été confié par la Commission 5.

Après avoir examiné les différents aspects de la question et à la lumière des discussions qui ont eu lieu au sein du Groupe, il a été décidé à l'unanimité de proposer le texte suivant :

15. Coordination du besoin et statut de l'assignation correspondante

Lorsque le besoin ayant les caractéristiques apparaissant dans le formulaire a été coordonné avec succès, en vue de sa soumission, insérer les symboles désignant les pays dans la case "COORD". Lorsque cette coordination intéresse plus de 5 pays, insérer un symbole dans la case "COORD" et indiquer la liste des pays dans une annexe séparée.

Lorsque le besoin correspond à une assignation notifiée à l'IFRB en application du Règlement des radiocommunications ou conforme avec l'Accord de Stockholm,1961, le statut de cette assignation sera inséré par l'IFRB lors de la publication de l'inventaire des besoins.



On note ici que des tâches additionnelles ont été confiées à l'IFRB. Aussi, il serait peut-être utile de le mentionner dans le point 7.3 du Document N° 89(Rév.1) relatif aux travaux à effectuer par l'IFRB.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

M. DERRAGUI
Président du Groupe 5/4 ad hoc

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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 TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 107-F
9 septembre 1982
Original : français

COMMISSION DE CONTROLE BUDGETAIRE

Note du Secrétaire général

SITUATION DES COMPTES DE LA CONFERENCE
AU 10 SEPTEMBRE 1982

J'ai l'honneur de soumettre ci-joint à l'examen de la Commission de contrôle budgétaire une estimation des dépenses de la Conférence arrêtée au 10 septembre 1982.

Cette situation présente, par rapport au budget approuvé par le Conseil d'administration et ajusté selon les dispositions de la Résolution N° 647, une marge de 342.900 fr.s.

M. MILI
Secrétaire général

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

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

A N N E X E

Rubrique N°	Titre	Budget approuvé par CA	Budget ajusté 1)	Virements de crédits		Crédits disponibles	Dépenses au 10 septembre 1982				Différences +/-
				rubrique à rubrique	article à article 2)		effectives	engagées	estimées	totales	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Art. I Dépenses de personnel										
14.101	Traitements et dépenses connexes du personnel du Secrétariat de la Conférence	1.017.000	1.127.900	-	-	1.127.900	9.000	884.000	60.000	953.000	-174.900
14.102	Traitements et dépenses connexes du personnel des Services de traduction, dactylo et reproduction	493.000	546.000	-	-	546.000	134.000	317.000	50.000	501.000	-45.000
14.103	Frais de voyage de recrutement	80.000	80.000	-	-	80.000	23.000	15.000	8.000	46.000	-34.000
14.104	Assurances	40.000	40.000	-	-	40.000	3.000	25.000	2.000	30.000	-10.000
		1.630.000	1.793.900	-	-	1.793.900	169.000	1.241.000	120.000	1.530.000	-263.900
	Art.II Frais de déplacement										
	Néant										
	Art. III Frais de locaux et de matériel										
14.301	Locaux, mobiliers, machines	55.000	55.000	-	-	55.000	3.000	52.000		55.000	-
14.302	Production de documents	72.000	72.000	-	-	72.000	26.000	8.000	24.000	58.000	-14.000
14.303	Fournitures et frais de bureau	30.000	30.000	-	-	30.000	11.000	2.000	15.000	28.000	-2.000
14.304	Affranchissements, téléphones, télégrammes	65.000	65.000	-	-	65.000	6.000	-	25.000	31.000	-34.000

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
14.305	Installations techniques	5.000	5.000	-	-	5.000	1.000	-	-	1.000	- 4.000
14.306	Divers et imprévus	10.000	10.000	-	-	10.000	1.000	-	9.000	10.000	-
14.307	Utilisation d'ordinateurs extérieurs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		237.000	237.000	-	-	237.000	48.000	62.000	73.000	183.000	-54.000
	Art. IV Autres dépenses										
14.401	Travaux préparatoires IFRB	90.000	90.000	-	-	90.000	34.000	46.000	-	80.000	-10.000
14.401	Travaux préparatoires CCIR	10.000	10.000	-	-	10.000	1.000	-	-	1.000	-9.000
14.402	Intérêts en faveur du budget ordinaire	38.000	38.000	-	-	38.000	-	-	32.000	32.000	-6.000
		138.000	138.000	-	-	138.000	35.000	46.000	32.000	113.000	-25.000
	Art. V Actes finals										
14.501	Rapport à l'intention de la seconde session	30.000	30.000	-	-	30.000	-	-	30.000	30.000	-
		2.035.000	2.198.900	-	-	2.198.900	252.000	1.349.000	255.000	1.856.000	-342.900
	soit par unité contributive	8.125	8.780							7.410	

Notes.-

1) Budget approuvé par le Conseil d'administration et ajusté pour tenir compte des modifications intervenues dans le système commun des traitements et indemnités des Nations Unies et des institutions spécialisées.

2) Conformément à l'article 15, paragraphe 3 du Règlement financier de l'Union.

PAGES ROSES

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 108-F
13 septembre 1982

SEANCE PLENIERE

Première série de textes soumise par la Commission de rédaction à la séance plénière

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

Origine	Référence Doc.	Contenu
B.4	118	Chapitre 1 : Définitions
B.1	97	Chapitre 2 : Propagation
		Chapitre 3 : Normes techniques et caractéristiques d'émission
		Chapitre 4 : Partage de fréquence entre la radiodiffusion sonore et la télévision
		Annexe A : Données supplémentaires sur la propagation - Facteurs de correction
		Recommandation N° COM 4/1

H. BERTHOD
Président de la
Commission de rédaction

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Annexe : 36 pages

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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 1

DEFINITIONS

Les définitions ci-après, utilisées dans le présent Rapport, s'ajoutent aux définitions figurant dans la Convention internationale des télécommunications et au Chapitre I du Règlement des radiocommunications.

1.1 Zone de couverture

Zone à l'intérieur de laquelle le champ de l'émetteur utile est supérieur ou égal au champ utilisable.

Dans cette zone, la protection contre le brouillage est assurée pendant 99 % du temps.

Note 1. - Le champ de l'émetteur utile est tiré de la courbe de propagation établie pour 50 % des emplacements et 50 % du temps.

Note 2.- Le champ utilisable est calculé par la méthode de la multiplication simplifiée[1)], le brouillage troposphérique étant tiré des courbes de propagation établies pour 50 % des emplacements et 1 % du temps, et le brouillage constant étant tiré des courbes de propagation établies pour 50 % des emplacements et 50 % du temps.

1.2 Zone de service

Partie de la zone de couverture dans laquelle l'administration a le droit d'exiger que les conditions de protection convenues soient assurées.

---

1) Toutefois on aura recours à la méthode d'addition des puissances, à la demande des administrations concernées dans la zone s'étendant du Shatt-al-Arab au Golfe d'Oman, aux fins de comparaison.

PAGES ROSES

CHAPITRE 2

PROPAGATION

2.1 Courbes de propagation pour le service de radiodiffusion en ondes métriques

2.1.1 Considérations générales

Les courbes de propagation représentées aux figures 2.1 à 2.9 fondées sur l'Avis 370-4 du CCIR sont destinées à être utilisées pour la planification du service de radiodiffusion. Elles établissent une relation entre le champ et la longueur du trajet, la hauteur équivalente de l'antenne d'émission servant de paramètre pour divers pourcentages du temps compris entre 50 % et 1 % dans diverses régions climatiques. Elles représentent le champ dépassé en 50 % des emplacements et sont valables pour une polarisation horizontale ou verticale.

En ce qui concerne les trajets maritimes, les courbes sont présentées pour les trajets au-dessus d'une mer froide et au-dessus d'une mer chaude de manière à tenir compte des différentes caractéristiques de propagation rencontrées dans ces conditions. Au-dessus de mers chaudes, le phénomène de propagation par conduits ou de super-réfraction extrême se rencontre très souvent, les brouillages transhorizon sont donc courants, mais la propagation au-dessus des mers, qu'elles soient chaudes ou froides, présente un affaiblissement bien moindre que dans la propagation sur des trajets terrestres pendant des pourcentages de temps inférieurs à la médiane dans la plupart des cas. Cela ressort à l'évidence des figures. On notera que la définition de "mer chaude" et "mer froide" doit reposer sur des données statistiques et qu'elle est donc quelque peu arbitraire, mais l'expérience montre que les définitions ci-après conviendraient à l'application des courbes du présent chapitre :

Mer chaude — Mers, océans et autres vastes étendues d'eau (correspondant au moins à un cercle de 100 km de diamètre), à des latitudes inférieures à 23,5° N ou S, ainsi que la Méditerranée, la mer Noire, la mer Rouge et la zone s'étendant du Shatt-al-Arab au Golfe d'Oman compris (voir également le paragraphe 2.1.2 ci-après);

Mer froide — Mers, océans et autres vastes étendues d'eau (correspondant au moins à un cercle de 100 km de diamètre), à des latitudes supérieures à 23,5° N ou S, à l'exclusion de la Méditerranée, de la mer Noire, la mer Rouge et la zone s'étendant du Shatt-al-Arab au Golfe d'Oman.

PAGES ROSES

2.1.2 Zones de super-réfraction et de propagation par conduits

Bien que la zone située entre le Shatt-al-Arab et le Golfe d'Oman entre dans le groupe général des mers chaudes, tel que défini au paragraphe 2.1.1, l'expérience montre que des conditions de super-réfraction extrême (propagation par conduits) peuvent s'y rencontrer sur une échelle beaucoup plus grande que dans d'autres zones de mers chaudes. Cela peut aussi être le cas de la mer Rouge, de la partie orientale de la mer Méditerranée et de certaines régions maritimes d'Afrique occidentale. Les organisations membres de Gulfvision mènent actuellement une campagne de mesures systématiques, avec la participation de l'UIT, pour étudier les conditions de réfraction atmosphérique et la propagation radioélectrique correspondante sur de grandes distances et pour définir clairement les conditions régnant dans la région située entre le Shatt-al-Arab et le Golfe d'Oman.

La campagne de mesures, commencée en 1981, n'est pas encore terminée; il n'a donc pas été possible de proposer de modifications aux données de propagation soumises à la première session de la conférence. Toutefois, on espère que des résultats définitifs seront disponibles dans le courant de l'année 1983 et que Gulfvision pourra contribuer aux travaux de la seconde session à ce sujet. Il doit donc être entendu que la définition ci-dessus du terme de "mer chaude" est provisoire et que certaines courbes devraient peut-être être modifiées ou complétées lorsque les résultats des mesures auront été analysés.

2.1.3 Application des courbes

Les valeurs de champ indiquées dans les courbes (figures 2.1 à 2.9) sont celles dépassées pendant 50 %, 10 %, 5 % et 1 % du temps. Elles sont exprimées en décibels par rapport à 1 µV/m et correspondent à une puissance apparente rayonnée de 1 kW.

[Les courbes pour 50 % du temps seront utilisées dans la détermination des zones de couverture et les courbes pour 1 % du temps dans les calculs de brouillage. Il convient, dans le cas d'un brouillage constant, d'utiliser les courbes pour 50 % du temps.]

La hauteur équivalente de l'antenne d'émission est définie comme sa hauteur au-dessus du niveau moyen du sol entre des distances de 3 km et 15 km de l'émetteur dans la direction du récepteur. La hauteur de l'antenne de réception est supposée être de 10 m au-dessus du sol local.

Les courbes présentées sur les figures 2.1 à 2.9 correspondent à des hauteurs équivalentes d'antenne d'émission comprises entre 37,5 et 1200 mètres. Il est possible de déduire des courbes supplémentaires pour des hauteurs équivalentes d'antenne de 20 m et 10 m à partir de la courbe de 37,5 m en appliquant les facteurs de correction -10 dB et -19,5 dB pour des distances allant jusqu'à 50 km et -4,5 dB et -9,5 dB pour des distances dépassant 100 km, avec une interpolation linéaire pour les distances intermédiaires. Pour obtenir les valeurs de champ correspondant à des hauteurs équivalentes d'antenne (h_1) inférieures à 10 m, on utilisera les valeurs obtenues pour 10 m. Pour les valeurs de champ correspondant à des hauteurs équivalentes d'antenne d'émission dépassant 1200 m, on peut admettre que le champ à une distance de x km de l'émetteur est le même que le champ donné par la courbe pour une hauteur émettrice de 300 m à une distance de $(x + 70 - 4{,}1 \sqrt{h_1})$ km à condition que les valeurs de champ en espace libre ne soient pas dépassées.

PAGES ROSES

2.1.3.1 Variation en fonction des pourcentages d'emplacements

Les courbes indiquées sont représentatives de 50 % des emplacements, pourcentage à prendre en considération pour les besoins de la planification. Les corrections pour d'autres pourcentages d'emplacements sont indiquées pour plus ample information dans l'Annexe A.

2.1.3.2 Correction relative aux irrégularités de terrain

Les courbes pour la propagation au-dessus de la terre s'appliquent au type de terrain moyennement vallonné que l'on trouve dans de nombreuses parties de la Région 1. Aucune correction relative aux irrégularités de terrain ne sera faite pour les besoins du plan et pour le calcul du brouillage.

L'application de ce facteur de correction est cependant décrite dans l'Annexe A.

2.1.3.3 Correction relative à la hauteur de l'antenne de réception

Les courbes de propagation s'appliquent à une hauteur d'antenne de réception de 10 m au-dessus du terrain local. Si cette hauteur est ramenée de 10 m à 3 m, il convient de réduire le champ de 9 dB.

2.1.3.4 Calculs relatifs aux trajets mixtes terre/mer

Lorsque le trajet de propagation s'établit en partie au-dessus de la terre et en partie au-dessus de la mer, on utilisera la méthode ci-après pour faire une interpolation linéaire entre les courbes "mer" et "terre" appropriées. Soit :

$E_{L,t}$: champ pour trajet terrestre de longueur égale à celle du trajet mixte pendant t % du temps.

$E_{S,t}$: champ pour trajet maritime de longueur égale à celle du trajet mixte pendant t % du temps.

$E_{M,t}$: champ pour trajet mixte, pendant t % du temps

d_S : longueur du trajet maritime

d_T : longueur du trajet total.

On détermine la valeur du champ pour le trajet mixte ($E_{M,t}$) en utilisant la formule ci-après :

$$E_{M,t} = E_{L,t} + \frac{d_S}{d_T}\left[E_{S,t} - E_{L,t}\right]$$

PAGES ROSES

2.2 Courbes de propagation en ondes métriques pour le service mobile aéronautique

Les courbes de la figure 2.10 représentent l'affaiblissement de transmission de référence en fonction de la distance pour des pourcentages de 5 %, 50 % et 95 % du temps et pour différentes hauteurs d'antenne, à la fréquence 125 MHz. Le modèle de propagation est fondé sur un grand nombre de données expérimentales, avec les hypothèses suivantes : terre de surface régulière; facteur de rayon équivalent k égal à 4/3 avec une compensation aux altitudes élevées; caractéristiques d'évanouissement typiques d'un climat continental tempéré.

Il convient de noter ce qui suit :

- les hauteurs d'antenne indiquées vont de 15 m à 20 000 m. Il s'agit aussi bien des stations au sol que des aéronefs en vol.

- la formule suivante est proposée pour l'interpolation :

$$L_b = L_{b1} + \left[(L_{b2} - L_{b1}) \log (x/x_1) \right] / \log (x_2/x_1)$$

où L_b est l'affaiblissement de transmission de référence à calculer à la distance considérée, pour la hauteur x; L_{b1}, L_{b2}, x_1 et x_2 sont, par la même distance, les affaiblissements et hauteurs donnés par les courbes entre lesquelles on effectue l'interpolation.

- pour qu'il y ait conformité avec les courbes de propagation relatives au service de radiodiffusion (figures 2.1 à 2.9), on a ajouté en ordonnées une échelle graduée en valeurs de champ pour 1 kW de puissance rayonnée par un doublet demi-onde.

2.3 Courbes de propagation en ondes métriques pour les services mobiles terrestres

Les courbes de propagation pour les services mobiles terrestres fonctionnant dans les bandes métriques sont représentées sur les figures 2.11 et 2.12. Elles ont été déduites des courbes de propagation du service de radiodiffusion (figures 2.2 et 2.3) avec les corrections appropriées pour une hauteur d'antenne de station mobile de 3 m. Une correction de 9 dB est appliquée pour les distances allant jusqu'à 50 km et une correction de 4,5 dB pour les distances supérieures à 100 km, avec une interpolation linéaire pour les distances intermédiaires.

PAGES ROSES

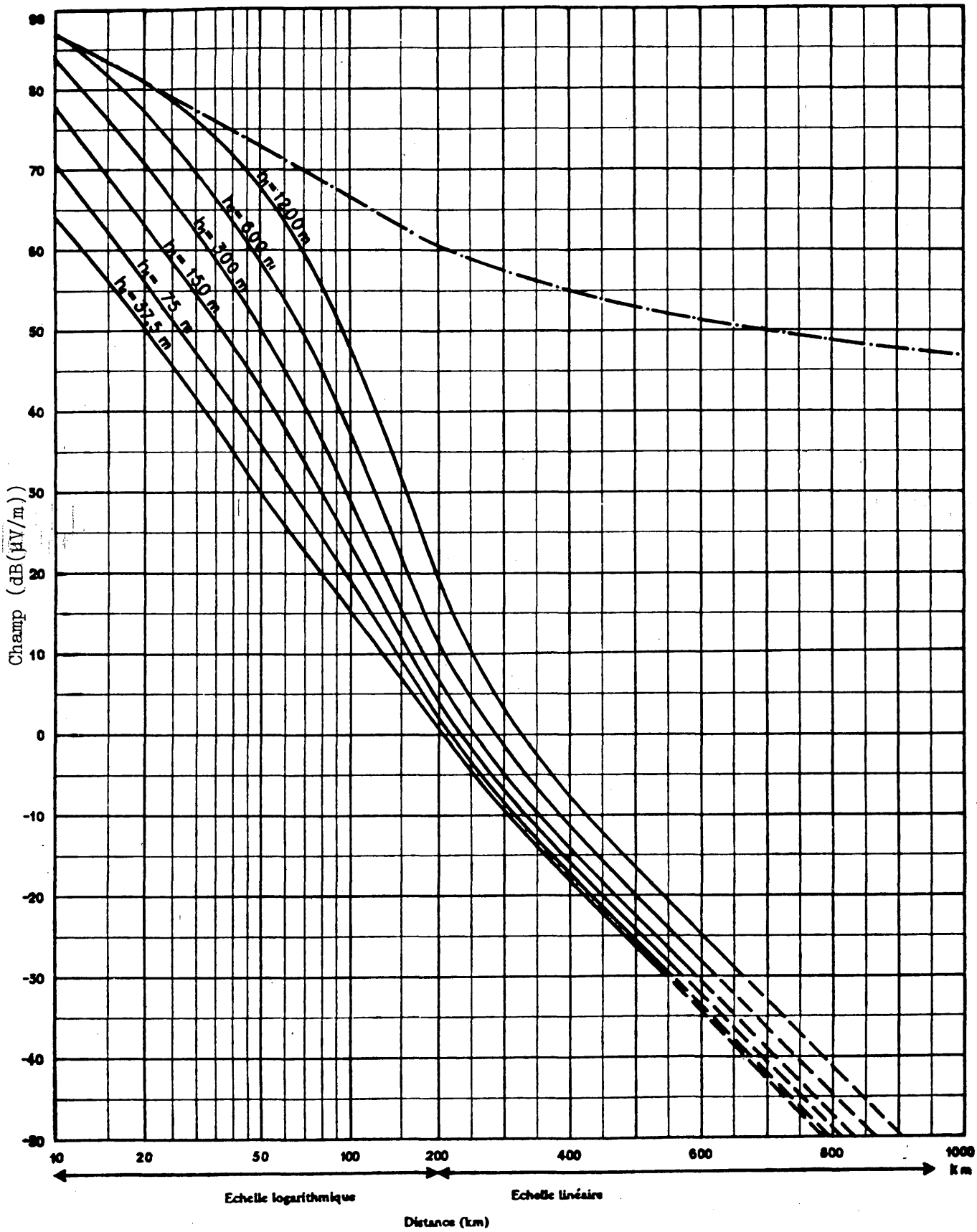


Figure 2.1 - *Champ (dB(µV/m)) pour 1 kW de puissance apparente rayonnée*
Fréquences : 30 à 250 MHz - Terre et mer
50 % du temps – 50 % des emplacements – h_1 = 10 m

·——·——·——· Propagation en espace libre

COURBES DE PROPAGATION POUR LE SERVICE DE RADIODIFFUSION

PAGES ROSES

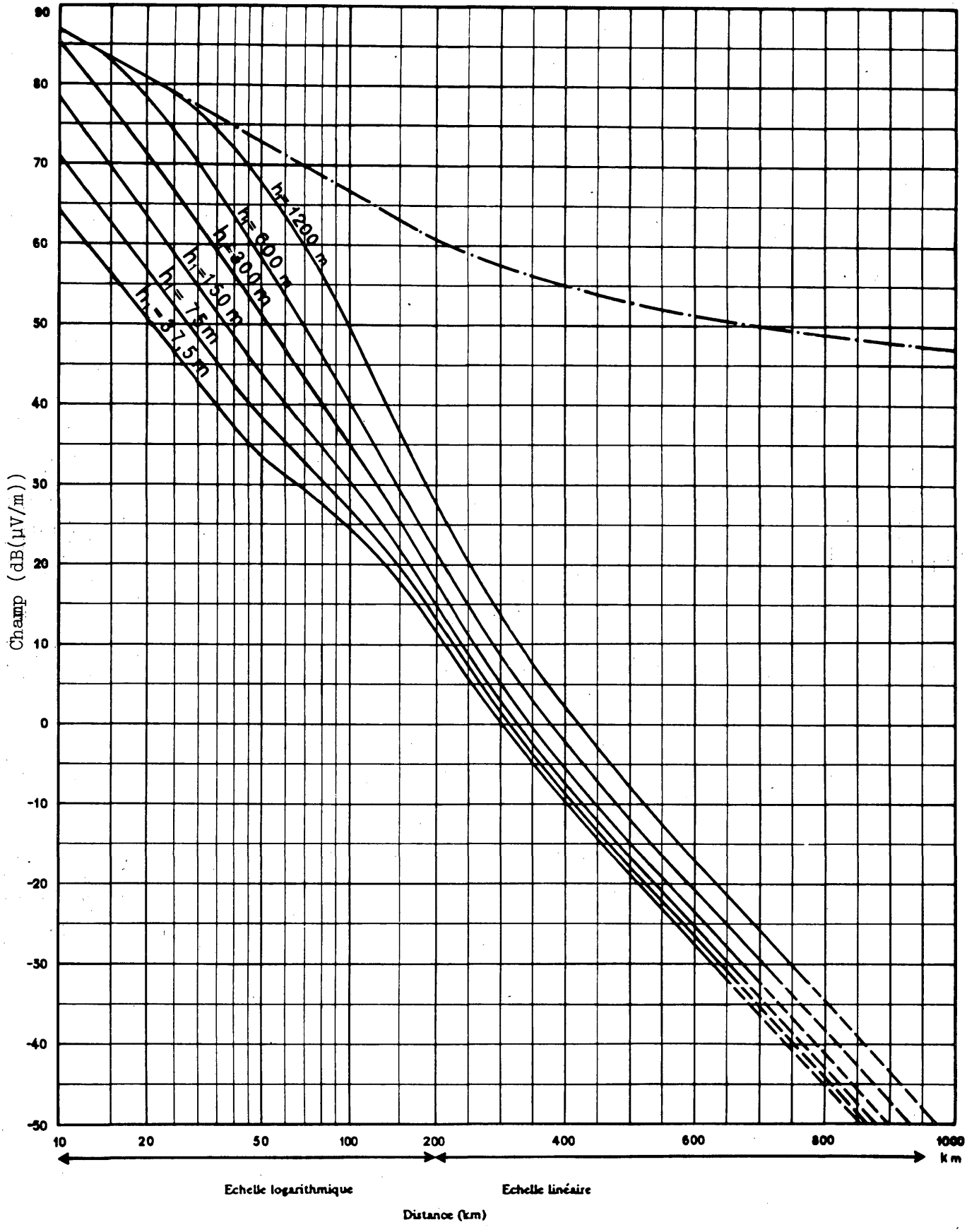


Figure 2.2 - *Champ (dB(µV/m)) pour 1 kW de puissance apparente rayonnée*

Fréquences : 30 à 250 MHz - Terre et mer froide

10 % du temps - 50 % des emplacements - h_0 = 10 m

—·—·— Propagation en espace libre

COURBES DE PROPAGATION POUR LE SERVICE DE RADIODIFFUSION

PAGES ROSES

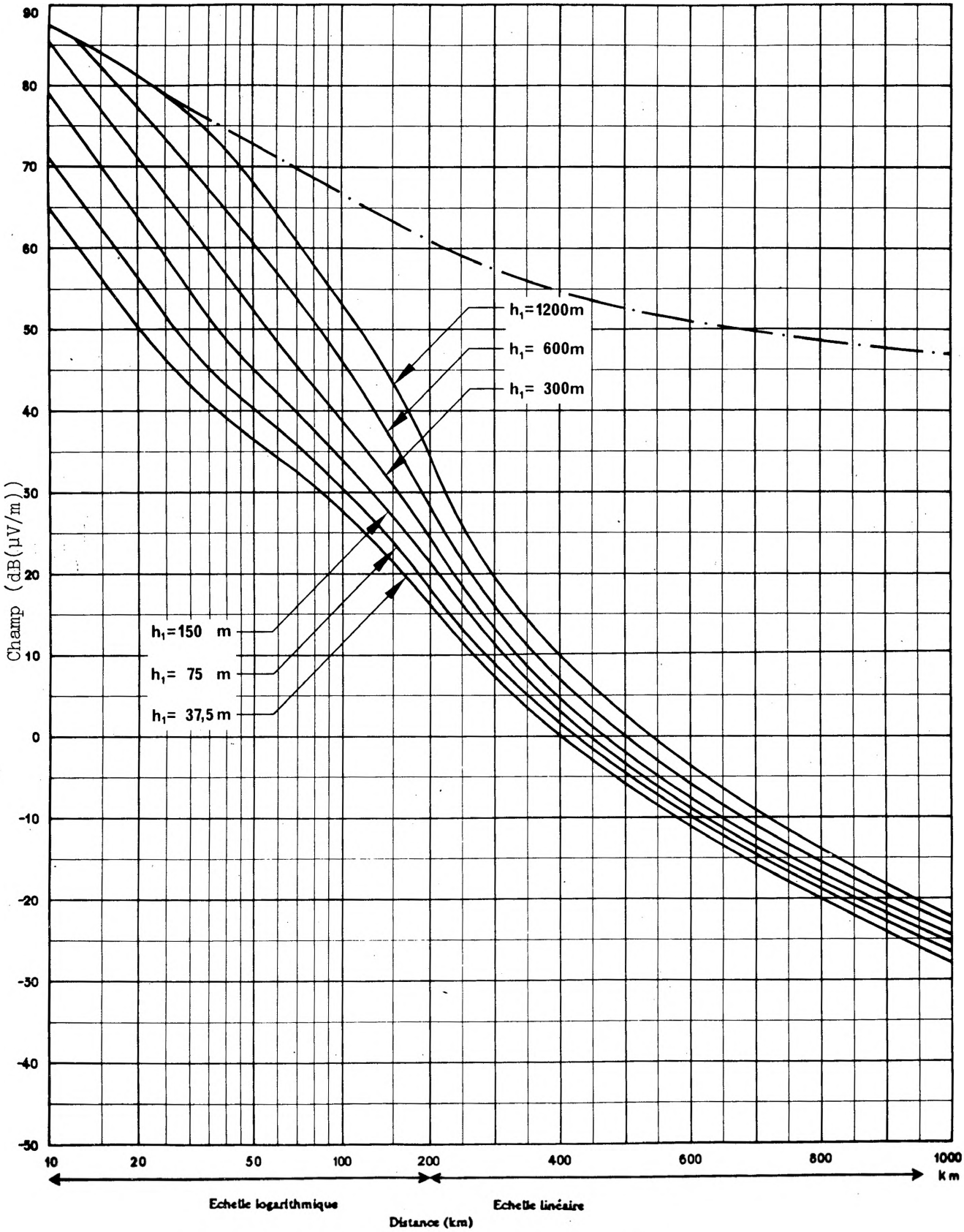


Figure 2.3 - *Champ (dB(µV/m)) pour 1 kW de puissance apparente rayonnée*
Fréquences : 30 à 250 MHz - Mer chaude
10 % du temps – 50 % des emplacements – h_1 = 10 m

·——·——·——· Propagation en espace libre

COURBES DE PROPAGATION POUR LE SERVICE DE RADIODIFFUSION

PAGES ROSES

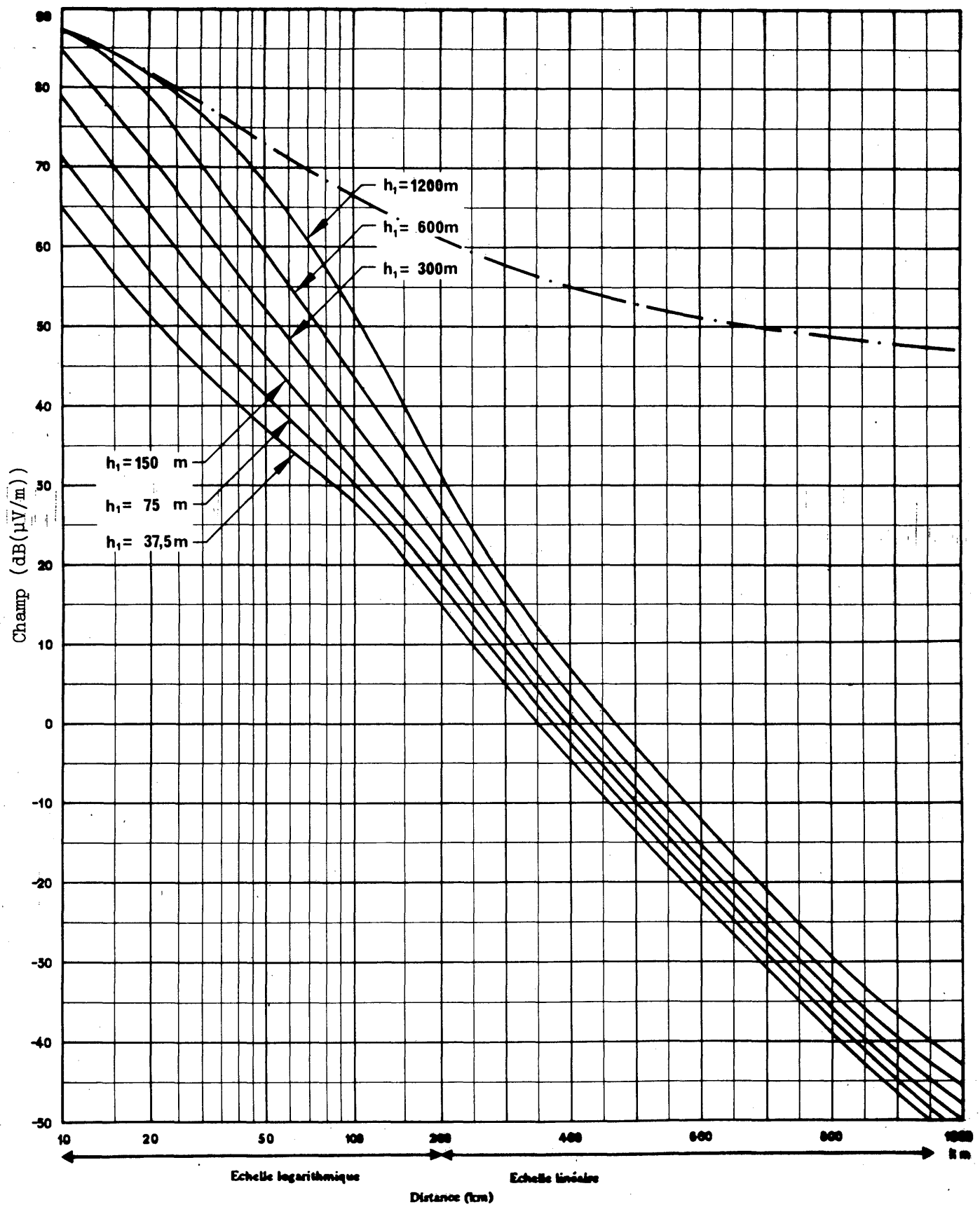


Figure 2.4 - *Champ (dB(µV/m)) pour 1 kW de puissance apparente rayonnée*
Fréquences : 30 à 250 MHz - Mer froide
5 % du temps – 50 % des emplacements – h_e = 10 m

Propagation en espace libre

COURBES DE PROPAGATION POUR LE SERVICE DE RADIODIFFUSION

PAGES ROSES

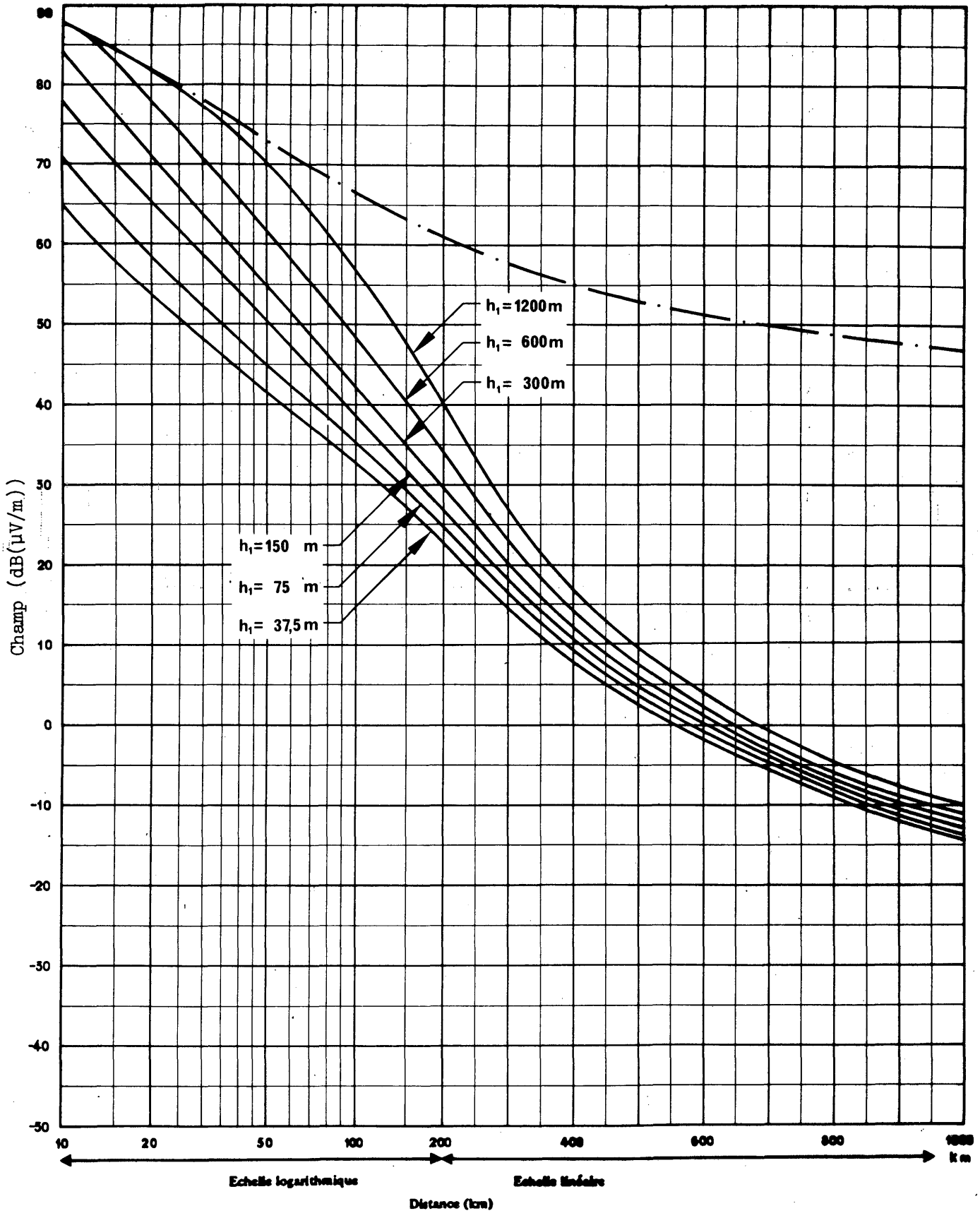


Figure 2.5 - *Champ (dB(µV/m)) pour 1 kW de puissance apparente rayonnée*
Fréquences : 30 à 250 MHz - Mer chaude
5 % du temps – 50 % des emplacements – h_g = 10 m

·—·—·—· Propagation en espace libre

COURBES DE PROPAGATION POUR LE SERVICE DE RADIODIFFUSION

PAGES ROSES

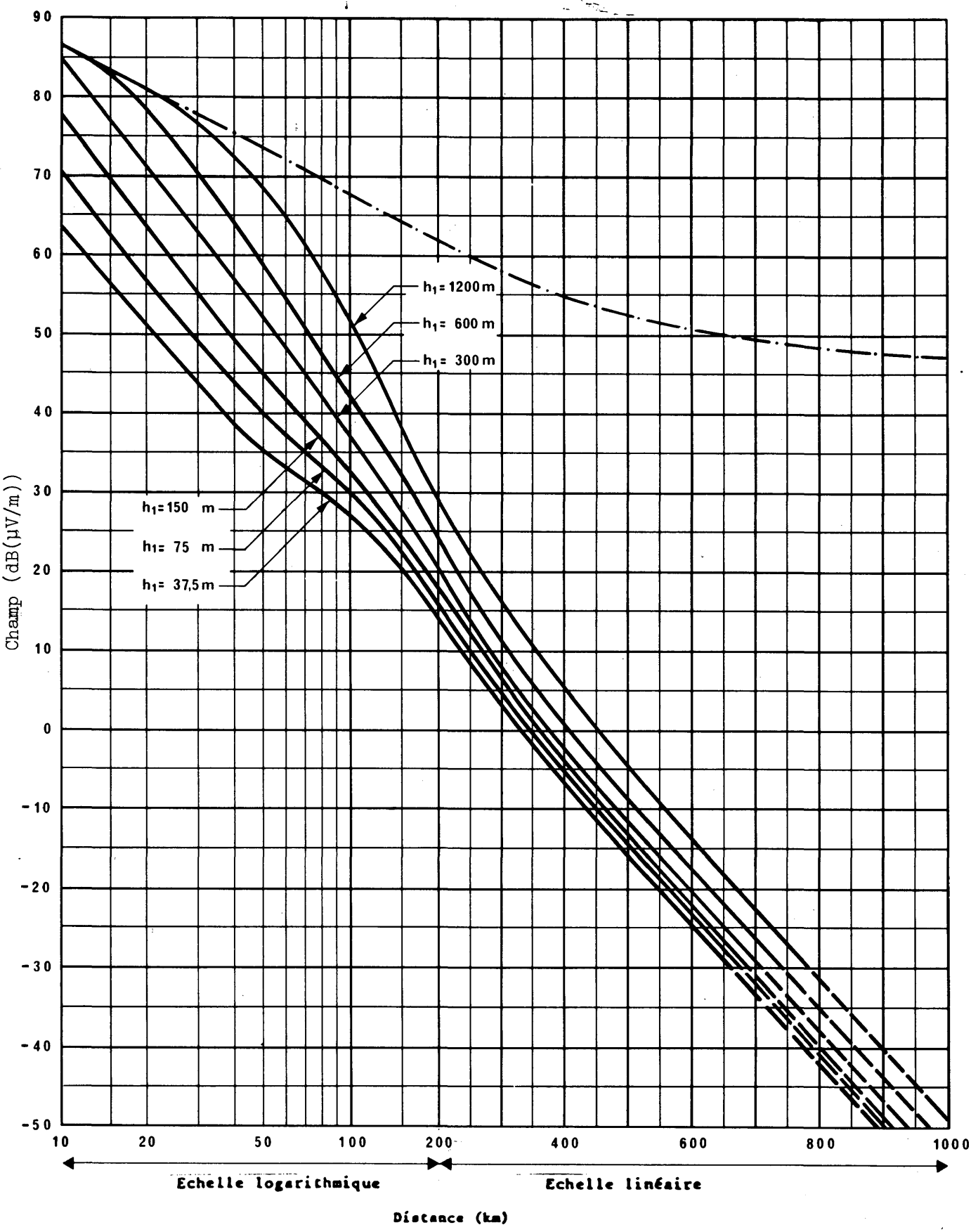


Figure 2.6 - Champ (dB(µV/m)) pour 1 kW de puissance apparente rayonnée

Fréquences : 30 à 250 MHz - Terre

5 % du temps - 50 % des emplacements - h_2 = 10 m

—·—·— Propagation en espace libre

COURBES DE PROPAGATION POUR LE SERVICE DE RADIODIFFUSION

PAGES ROSES

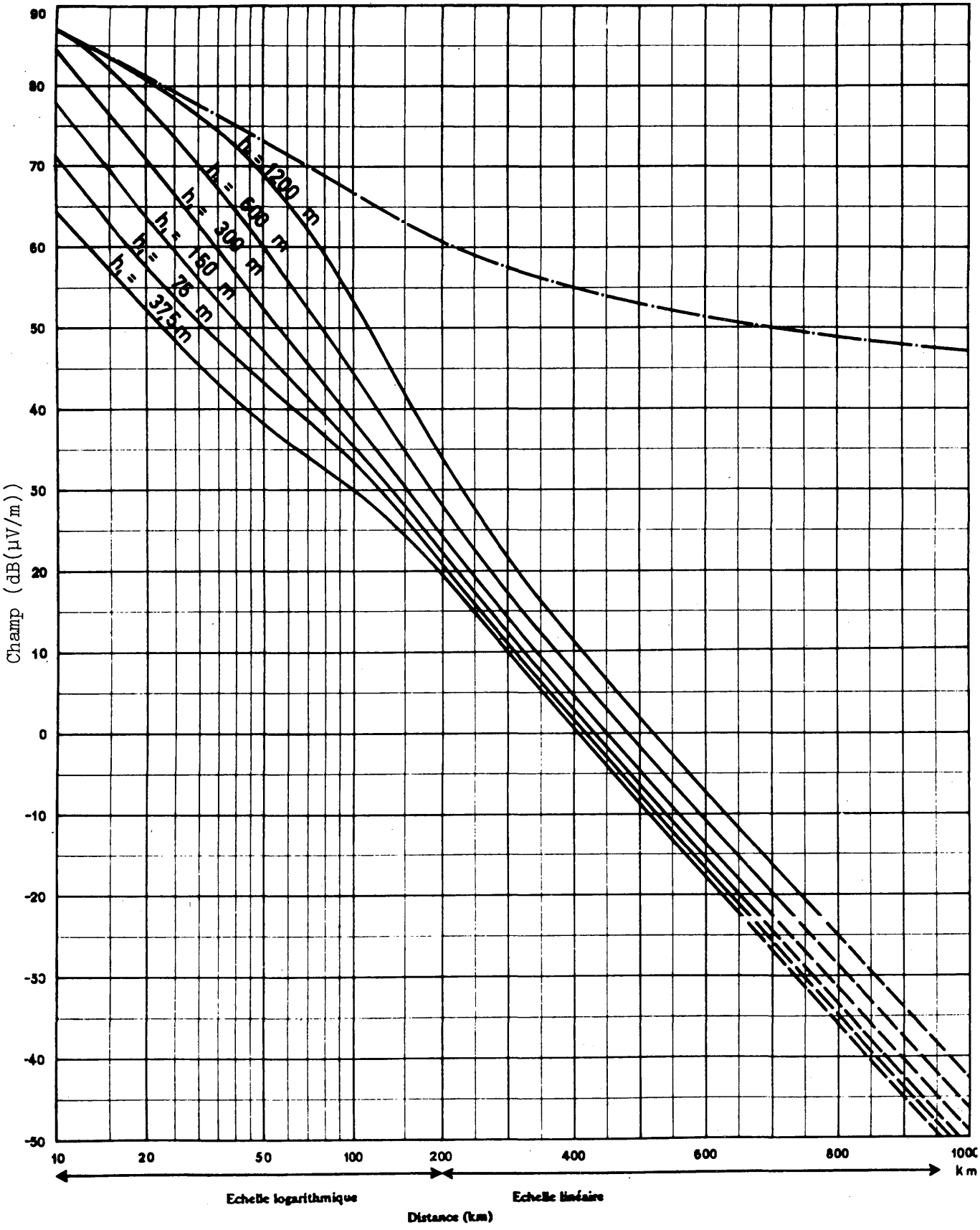


Figure 2.7 - *Champ (dB(µV/m)) pour 1 kW de puissance apparente rayonnée*
Fréquences : 30 à 250 MHz - Terre
1 % du temps - 50 % des emplacements - h_0 = 10 m

———·———·——— Propagation en espace libre

COURBES DE PROPAGATION POUR LE SERVICE DE RADIODIFFUSION

PAGES ROSES

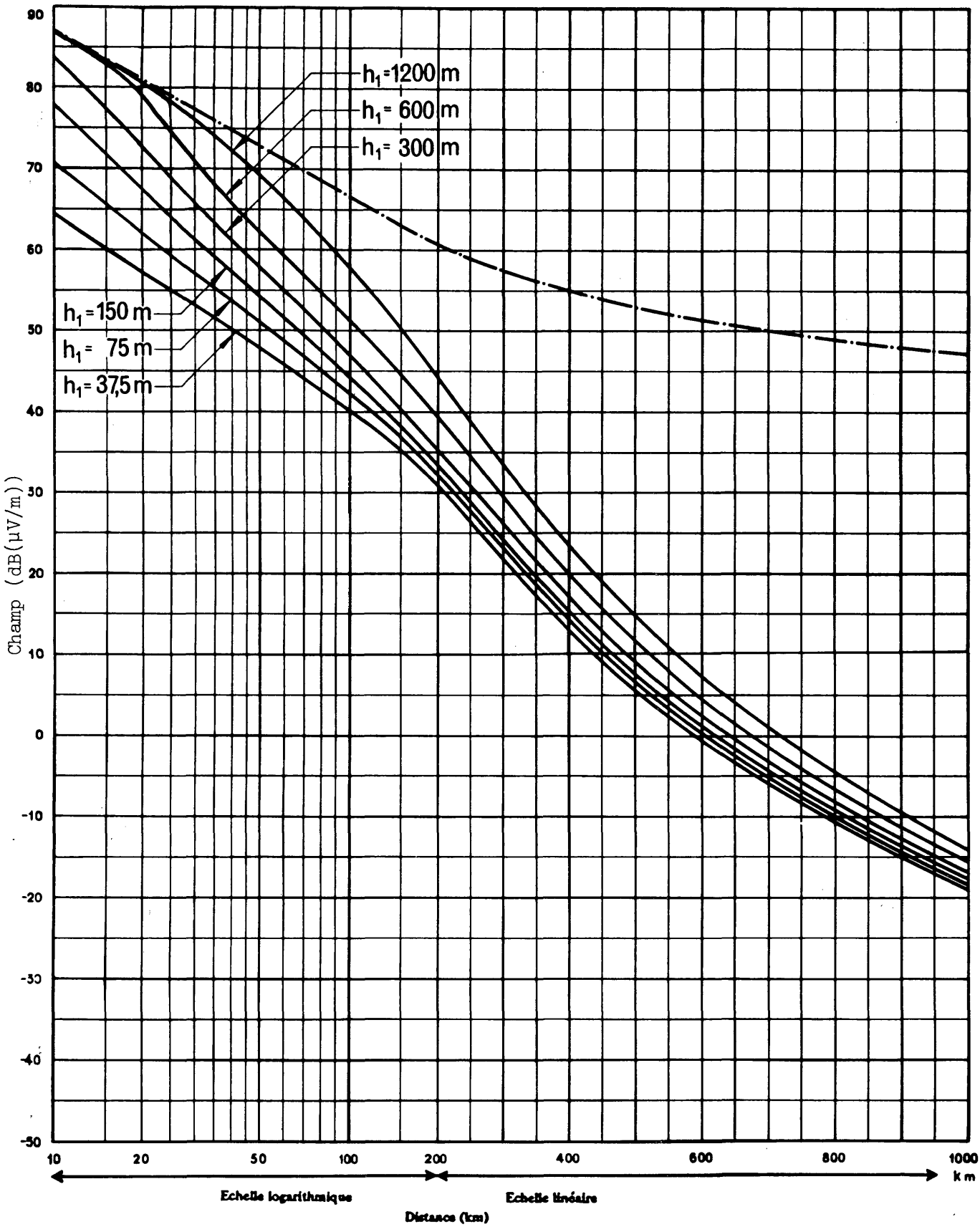


Figure 2.8 - *Champ (dB(µV/m)) pour 1 kW de puissance apparente rayonnée*
Fréquences : 30 à 250 MHz - Mer froide
1 % du temps - 50 % des emplacements - h_2 = 10 m

———.———.——— Propagation en espace libre

COURBES DE PROPAGATION POUR LE SERVICE DE RADIODIFFUSION

PAGES ROSES

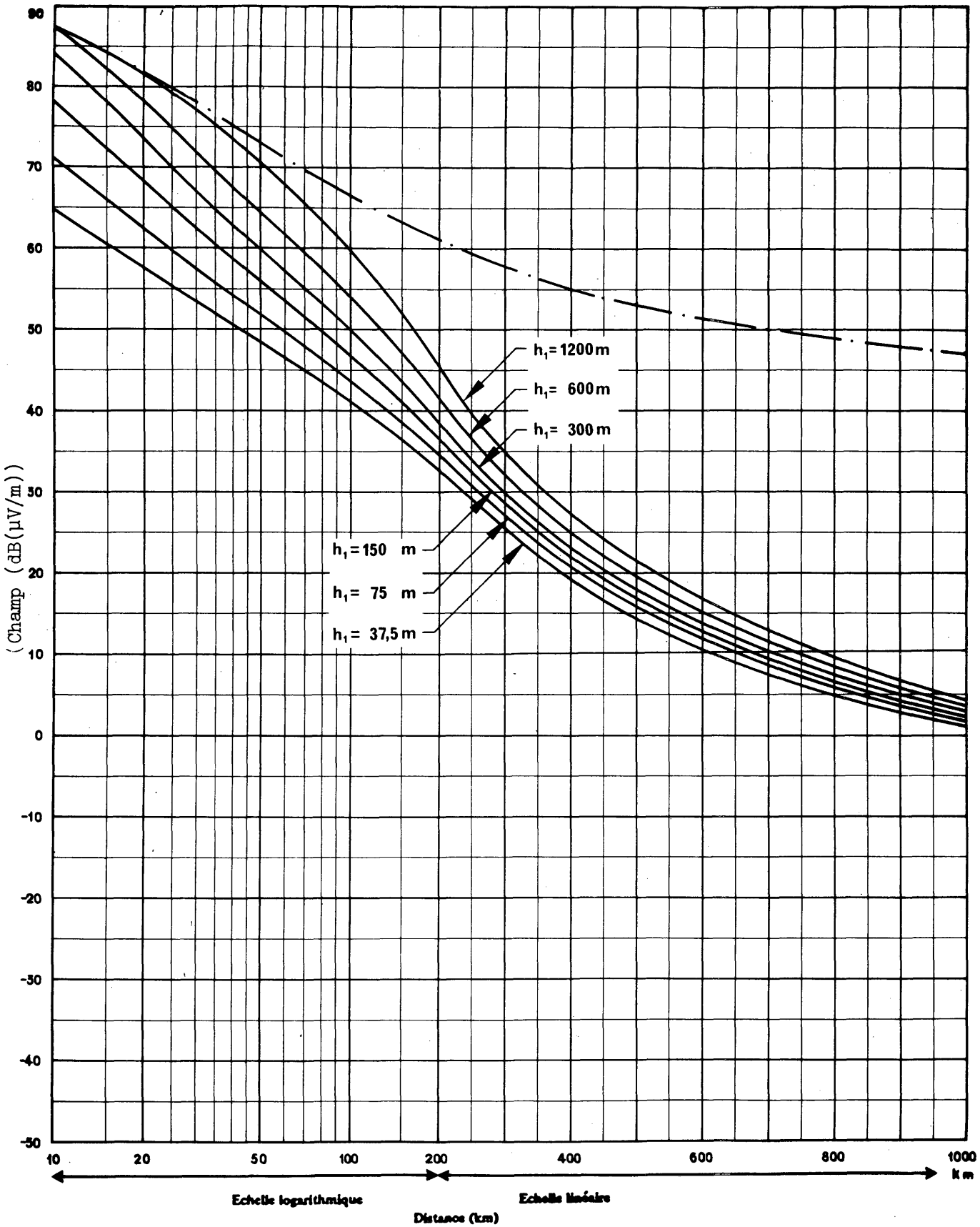


Figure 2.9 – *Champ (dB(µV/m)) pour 1 kW de puissance apparente rayonnée*
Fréquences : 30 à 250 MHz - Mer chaude
1 % du temps – 50 % des emplacements – h_2 = 10 m

. — . — . — . Propagation en espace libre

COURBES DE PROPAGATION POUR LE SERVICE DE RADIODIFFUSION

PAGES ROSES

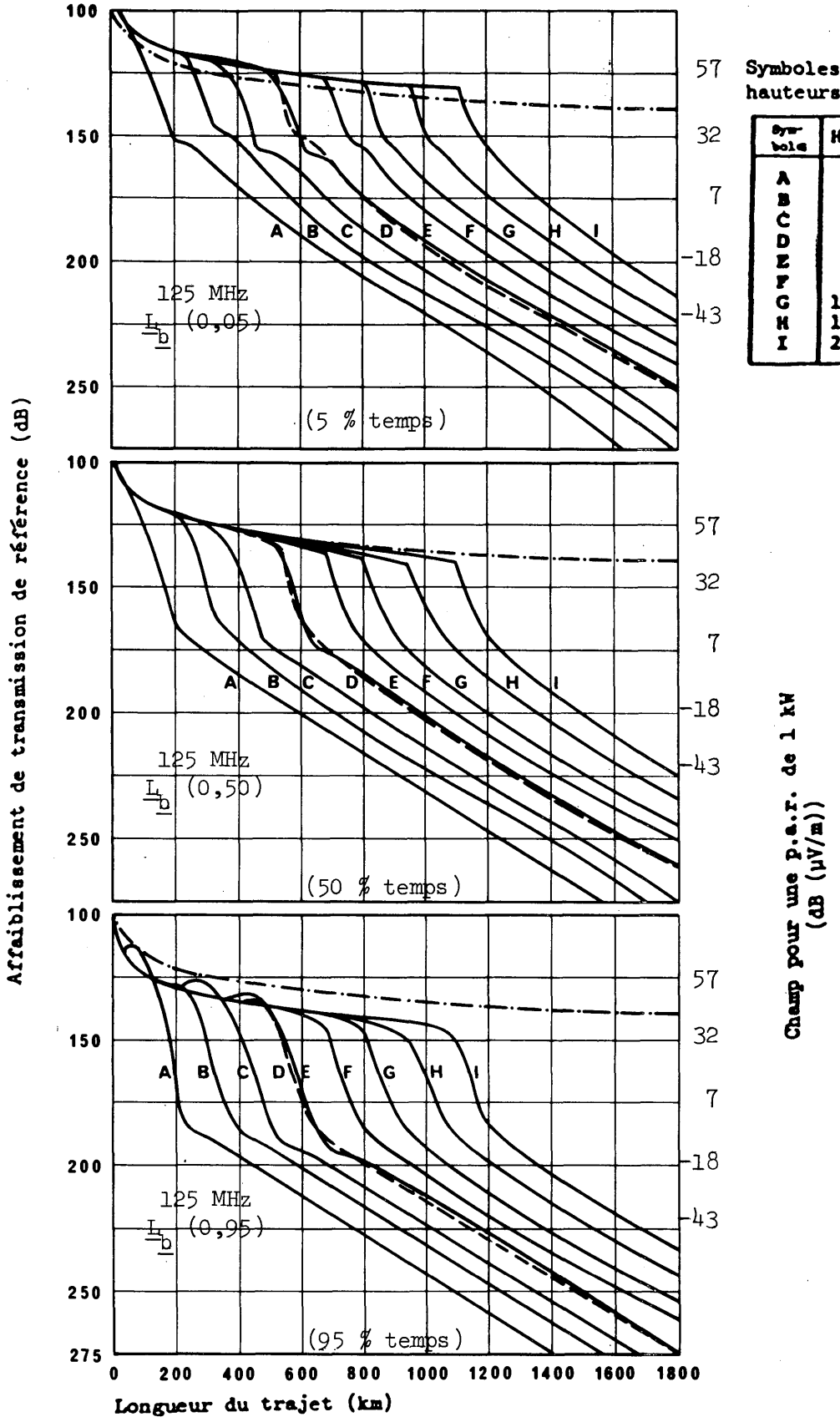


Figure 2.10 - **Affaiblissement de transmission de référence à la fréquence 125 MHz pour des pourcentages de temps de 5 %, 50 % et 95 %**

—·—·— propagation en espace libre

PAGES ROSES

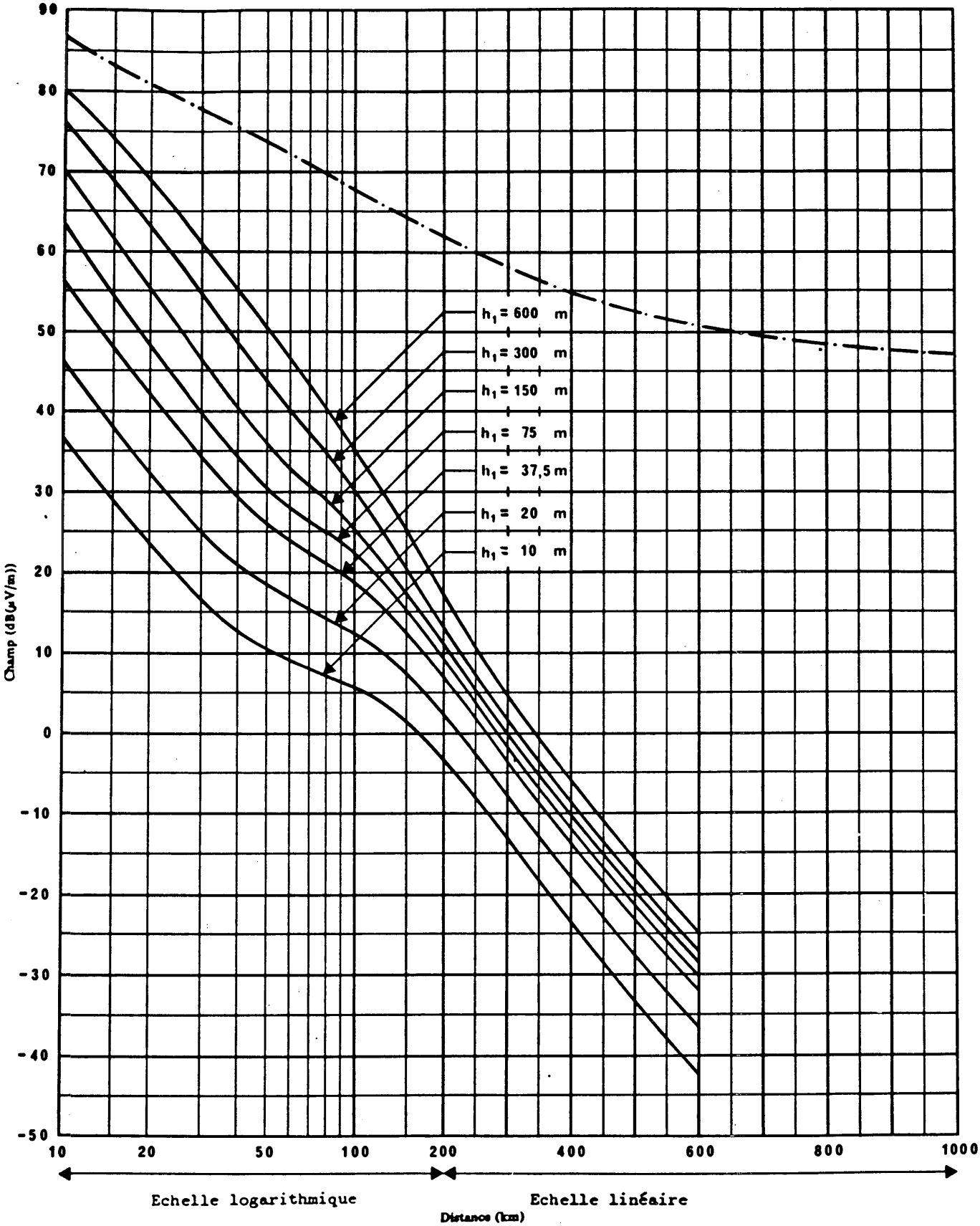


Figure 2.11 - *Champ (dB(µV/m)) pour une puissance apparente rayonnée de 1 kW*

Fréquences : 30 à 250 MHz - Terre et mer froide

10 % du temps - 50 % des emplacements ; A_e = 3 m

·—·—·—· propagation en espace libre

COURBES DE PROPAGATION POUR LE SERVICE MOBILE TERRESTRE

PAGES ROSES

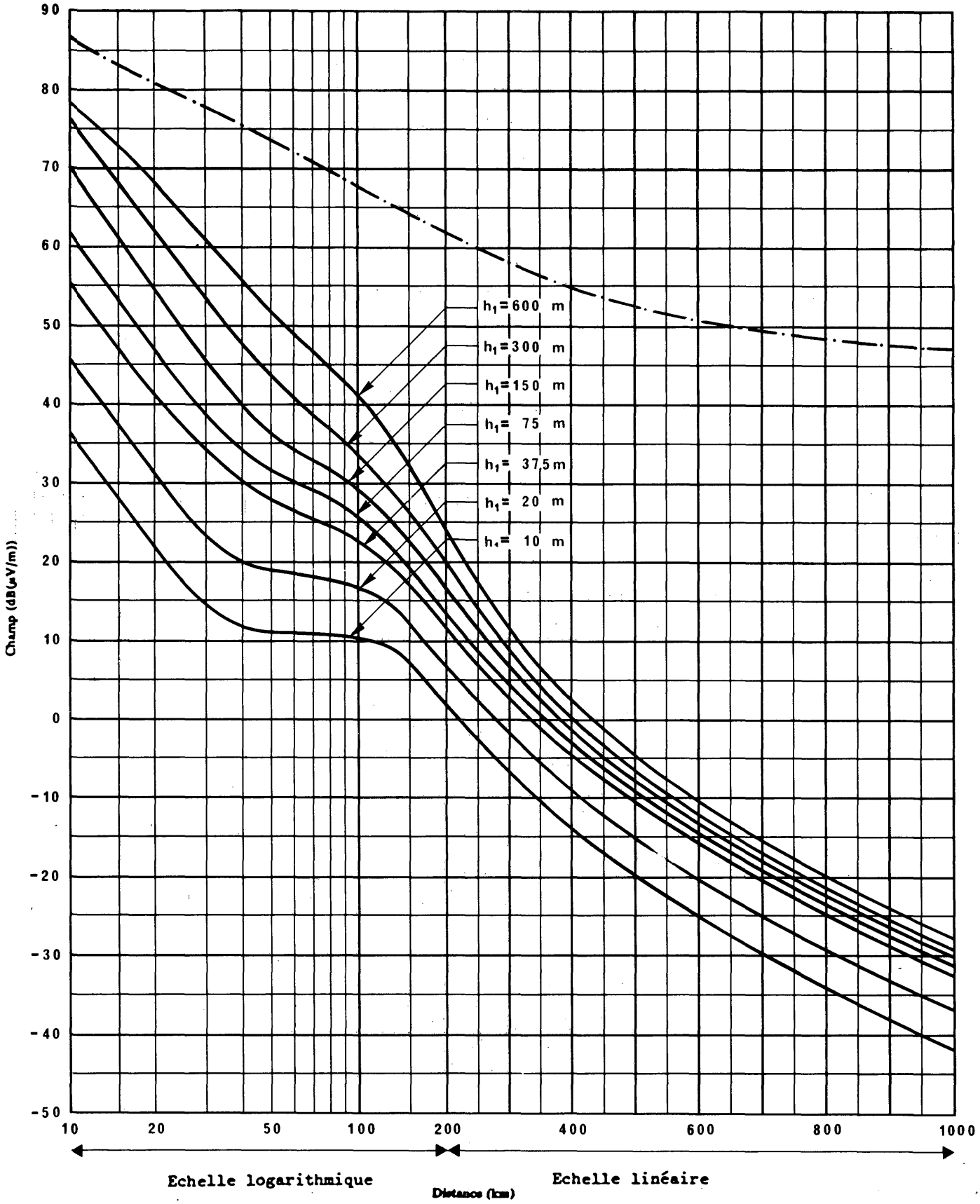


Figure 2.12 - *Champ (dB(µV/m)) pour une puissance apparente rayonnée de 1 kW*

Fréquences : 30 à 250 MHz - Mer chaude
10 % du temps - 50 % des emplacements ; h_0 = 3 m

—·—·— propagation en espace libre

COURBES DE PROPAGATION POUR LE SERVICE MOBILE TERRESTRE

PAGES ROSES

CHAPITRE 3

NORMES TECHNIQUES ET CARACTERISTIQUES D'EMISSION

3.1 Espacement des canaux

On utilisera en principe un espacement uniforme de 100 kHz entre les canaux, tant pour les émissions monophoniques que pour les émissions stéréophoniques.

Les valeurs nominales des fréquences porteuses correspondront en principe à des multiples entiers de 100 kHz.

3.2 Normes de modulation

La planification sera fondée sur les normes d'émission suivantes*).

3.2.1 Emissions monophoniques

Le signal radiofréquence est constitué par une porteuse modulée en fréquence par le signal son qui doit être transmise, après préaccentuation, avec une déviation maximale de fréquence de ± 75 kHz ou ± 50 kHz.

La caractéristique de préaccentuation du signal son est identique à la courbe admittance-fréquence d'un circuit résistance-capacité en parallèle ayant une constante de temps de 50 µs.

3.2.2 Emissions stéréophoniques

Le signal radiofréquence est constitué par une porteuse modulée en fréquence par un signal en bande de base conformément aux spécifications du système à modulation polaire ou du système à fréquence pilote. La déviation maximale de fréquence est égale à ± 50 kHz pour le système à modulation polaire et à ± 75 kHz ou ± 50 kHz pour le système à fréquence pilote.

Les caractéristiques de préaccentuation des signaux son M et S sont identiques à la courbe admittance-fréquence d'un circuit résistance-capacité en parallèle ayant une constante de temps de 50 µs.

3.2.3 Emission de signaux supplémentaires

L'émission de signaux supplémentaires en plus d'un programme monophonique ou stéréophonique peut être effectuée à l'aide de sous-porteuses sous réserve que la déviation maximale de fréquence et les rapports de protection correspondant à l'émission monophonique ou stéréophonique ne soient pas dépassés.

---

*) Pour d'autres informations voir l'Avis 450-1 du CCIR.

PAGES ROSES

3.3 Rapports de protection

Les rapports de protection en radiofréquence, pour une réception satisfaisante en monophonie pendant 99 % du temps, sont donnés par la courbe M2 de la figure 3.1 pour les systèmes qui utilisent une déviation maximale de fréquence de ± 75 kHz; dans le cas de brouillage constant, il convient d'assurer une protection plus grande représentée par la courbe M1 de la figure 3.1. Les rapports de protection sont également donnés dans le Tableau I pour des valeurs importantes de l'écart entre les fréquences.

Les valeurs correspondantes sont données par la figure 3.2 pour les systèmes qui utilisent une déviation maximale de fréquence de ± 50 kHz.

Les rapports de protection en radiofréquence pour une réception satisfaisante en stéréophonie pendant 99 % du temps et pour des émissions qui utilisent le système à fréquence pilote et une déviation maximale de fréquence de ± 75 kHz, sont donnés par la courbe S2 de la figure 3.1. Dans le cas de brouillage constant, il convient d'assurer une protection plus grande, donnée par la courbe S1 de la figure 3.1. Les rapports de protection sont également donnés dans le Tableau I pour des valeurs importantes de l'écart entre les fréquences.

Les rapports de protection en radiofréquence pour une réception satisfaisante dans le cas de brouillage troposphérique (99 % du temps) ou de brouillage constant pour les émissions monophoniques et pour les émissions stéréophoniques qui utilisent le système à fréquence pilote ou le système à modulation polaire avec une déviation maximale de fréquence de ± 50 kHz sont donnés dans le Tableau II.

Les rapports de protection en radiofréquence pour une réception satisfaisante en stéréophonie dans le cas de brouillage troposphérique (99 % du temps) ou de brouillage constant lorsque l'émetteur utile et l'émetteur brouilleur utilisent des déviations maximales de fréquence différentes sont donnés au Tableau III.

Les rapports de protection en radiodiffusion stéréophonique supposent l'utilisation d'un filtre passe-bas en aval du démodulateur MF dans le récepteur pour réduire le brouillage et le bruit aux fréquences supérieures à 53 kHz dans le système à fréquence pilote, et supérieures à 46,25 kHz dans le système à modulation polaire. Faute d'un tel filtre, ou d'un dispositif équivalent dans le récepteur, les courbes des rapports de protection en radiodiffusion stéréophonique ne peuvent être respectées, et des brouillages importants par les canaux adjacents ou voisins sont possibles.

En cas d'introduction de systèmes de données ou d'autres systèmes fournissant des informations supplémentaires, ceux-ci ne doivent pas causer aux services monophonique et stéréophonique un brouillage dépassant le niveau indiqué par les courbes de rapport de protection de la figure 3.1*). On estime qu'il n'est pas possible, dans la planification, d'accorder une protection supplémentaire aux systèmes de données ou à d'autres systèmes fournissant des informations supplémentaires.

Note.- Les rapports de protection en cas de brouillage constant donnent un rapport signal/bruit d'environ 50 dB (mesure de quasi-crête pondérée conforme à l'Avis 468, avec signal de référence pour la déviation maximale de fréquence)**).

*) Pour d'autres informations, voir le Rapport 463 du CCIR.

**) Pour d'autres informations, voir le Rapport 796 du CCIR.

PAGES ROSES

Pour appliquer les courbes du rapport de protection de la figure 3.1, il est indispensable de déterminer si, dans les circonstances particulières, il convient de considérer le brouillage comme constant ou troposphérique*). A cet égard, un critère valable est fourni par le concept du "champ perturbateur" qui est le champ de l'émetteur brouilleur (à la p.a.r. correspondante) augmenté du rapport de protection approprié.

Par conséquent, le champ perturbateur pour un brouillage constant:

$$E_s = P + E(50,50) + A_s$$

et le champ perturbateur pour un brouillage troposphérique:

$$E_t = P + E(50,T) + A_t$$

où

P : p.a.r. (dB(1 kW)) de l'émetteur brouilleur;

A : rapport de protection en radiofréquence (dB);

$E(50,T)$: champ (dB(μV/m)) de l'émetteur brouilleur, normalisé à 1 kW et dépassé pendant T% du temps,

et où les indices s et t indiquent un brouillage constant ou troposphérique respectivement.

La courbe du rapport de protection pour un brouillage régulier est applicable lorsque le champ perturbateur est supérieur à celui provenant d'un brouillage troposphérique,

c'est-à-dire $E_s \geq E_t$

Ce qui signifie que A_s devra être utilisé dans tous les cas lorsque:

$$E(50,50) + A_s \geq E(50,T) + A_t.$$

*) Pour d'autres informations, voir Doc. 10/241 (1978-1982) du CCIR.

PAGES ROSES

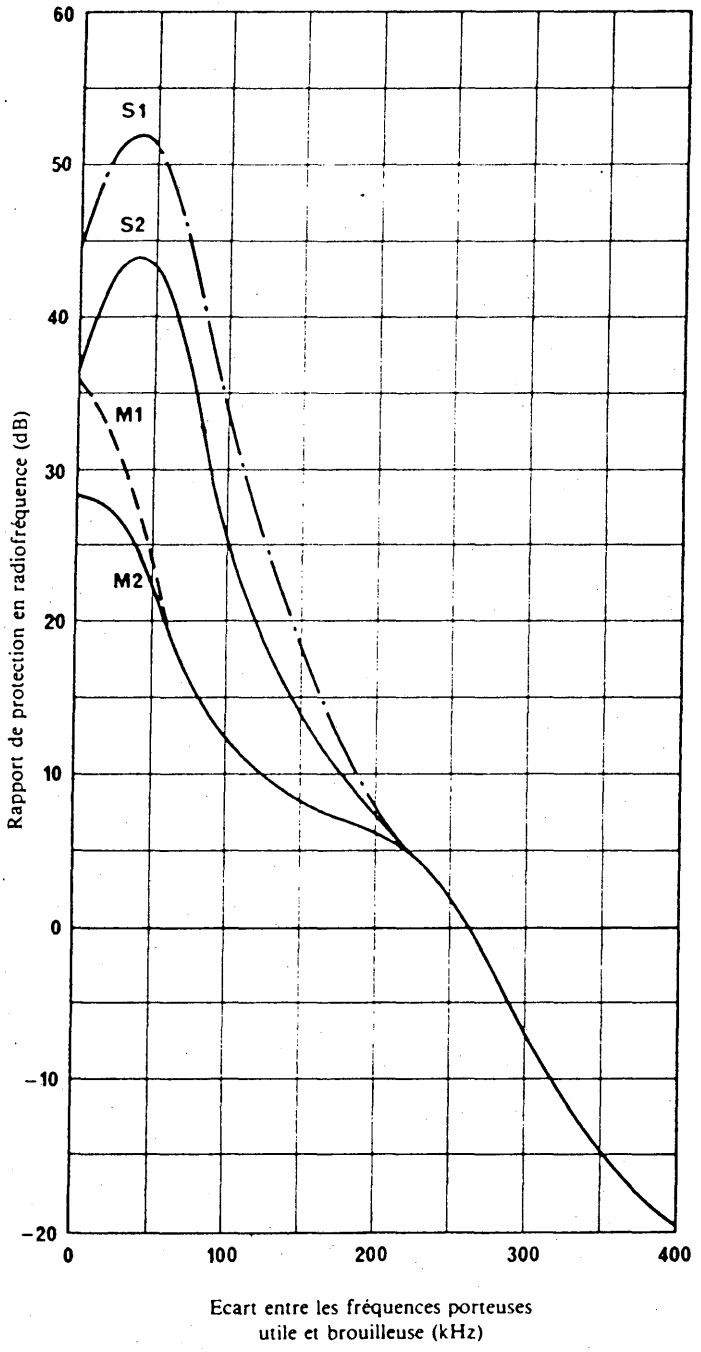


Figure 3.1 - *Rapport de protection en radiofréquence pour la radiodiffusion en ondes métriques (bande 8) aux fréquences comprises entre 87,5 et 108 MHz, pour une déviation maximale de fréquence de ± 75 kHz*

Courbe M1: radiodiffusion monophonique; brouillage constant

Courbe M2: radiodiffusion monophonique; brouillage troposphérique (protection pendant 99 % du temps)

Courbe S1: radiodiffusion stéréophonique; brouillage constant

Courbe S2: radiodiffusion stéréophonique; brouillage troposphérique (protection pendant 99 % du temps)

PAGES ROSES

TABLEAU I

Ecart entre fréquences (kHz)	Rapport de protection en radiofréquence (dB) avec une déviation maximale de fréquence de ± 75 kHz			
	Monophonie		Stéréophonie	
	Brouillage constant	Brouillage troposphérique	Brouillage constant	Brouillage troposphérique
0	36	28	45	37
25	31	27	51	43
50	24	22	51	43
75	16	16	45	37
100	12	12	33	25
150	8	8	18	14
200	6	6	7	7
250	2	2	2	2
300	− 7	− 7	− 7	− 7
350	− 15	− 15	− 15	− 15
400	− 20	− 20	− 20	− 20

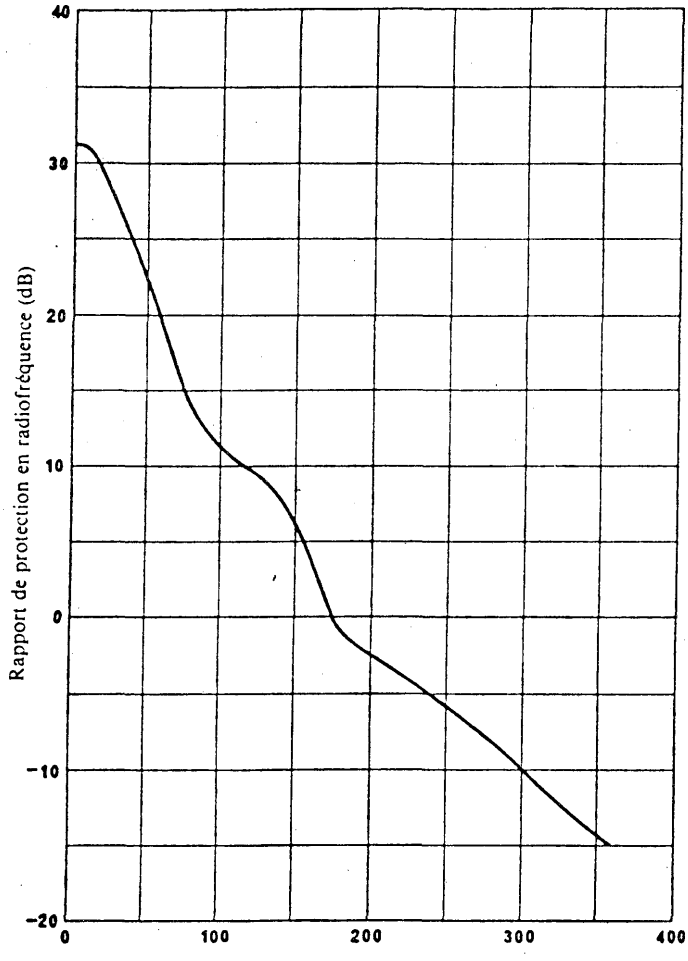


Figure 3.2 – *Rapports de protection en radiofréquence pour la radiodiffusion sonore monophonique en ondes métriques et pour une déviation maximale de fréquence de ± 50 kHz*

Brouillage troposphérique (protection pendant 99 % du temps)

PAGES ROSES

TABLEAU II

Ecart entre fréquences (kHz)	Rapport de protection en radiofréquence (dB) avec une déviation maximale de fréquence de ± 50 kHz			
	Monophonie		Stéréophonie	
	Brouillage constant	Brouillage troposphérique	Brouillage constant	Brouillage troposphérique
0	-	32	-	41
100	-	12	-	25
200	-	-2,5	7	-
300	-	-10	-7	-
400	-	-	-	-

Remarque.- Certaines valeurs et les espaces blancs dans ces tableaux pourront faire l'objet de révision lors des prochaines réunions intérimaires du CCIR.

PAGES ROSES

TABLEAU III

Ecart entre fréquences (kHz)	Déviation maximale de fréquence Emetteur utile ± 50 kHz Emetteur brouilleur ± 75 kHz		Déviation maximale de fréquence Emetteur utile ± 75 kHz Emetteur brouilleur ± 50 kHz	
	Rapport de protection en radiofréquence (dB), stéréophonie		Rapport de protection en radiofréquence (dB), stéréophonie	
	Brouillage constant	Brouillage troposphérique	Brouillage constant	Brouillage troposphérique
0	-	41	45	37
100	-	25	33	25
200	7	-	7	7
300	-7	-	-7	-7
400	-	-	-20	-20

Remarque.- Certaines valeurs et les espaces blancs pour les brouillages causés aux systèmes utilisant une déviation maximale de fréquence de ± 50 kHz pourront faire l'objet d'une révision lors des prochaines réunions intérimaires du CCIR.

PAGES ROSES

3.4 Champ minimal utilisable

Les plans reposeront sur les valeurs médianes suivantes du champ minimal utilisable (mesuré à 10 m au-dessus du sol) :

pour le service monophonique :

48 dB (μV/m) dans les zones rurales

pour le service stéréophonique :

54 dB (μV/m) dans les zones rurales.

Ces valeurs sont applicables à des systèmes dont la déviation maximale de fréquence est de ± 50 kHz ou de ± 75 kHz.

3.5 Puissance maximale de rayonnement

Il est inutile de spécifier une puissance maximale à condition que les pays n'utilisent pas une puissance supérieure à celle qui est nécessaire pour assurer la qualité du service national (voir le numéro 2666 du Règlement des radiocommunications).

3.6 Caractéristiques des antennes d'émission et de réception - Polarisation

3.6.1 Antennes d'émission

La valeur maximale de la puissance apparente rayonnée et, pour les antennes directives, leur azimut par rapport au nord vrai ainsi que les azimuts des points à - 3 dB, respectivement, dans le sens contraire et dans le sens des aiguilles d'une montre, par rapport à l'azimut du maximum de rayonnement, doivent être indiqués conformément au Règlement des radiocommunications (appendice 1, section D, colonne 9).

L'affaiblissement en dB par rapport à la valeur maximale de la puissance apparente rayonnée sera spécifié à intervalles de 10° dans le sens des aiguilles d'une montre à partir du nord vrai. Si elles ne peuvent fournir des renseignements aussi détaillés, les administrations donneront des valeurs à intervalles de 30° dans le sens des aiguilles d'une montre à partir du nord vrai.

En cas d'émissions à polarisation mixte, les puissances apparentes rayonnées et les diagrammes de rayonnement seront spécifiés séparément pour les signaux à polarisation horizontale et pour les signaux à polarisation verticale.

3.6.2 Antennes de réception

La courbe de directivité de la figure 3.3*) sera utilisée pour la planification des services de radiodiffusion stéréophonique, l'antenne étant censée être à 10 m au-dessus du sol. Pour les services monophoniques, on supposera que l'antenne est omnidirective. Avec l'emploi des rapports de protection appropriés, les couvertures devraient ainsi être comparables pour les services stéréophoniques et pour les services monophoniques.

---

*) Pour d'autres informations, voir l'Avis 599 du CCIR.

PAGES ROSES

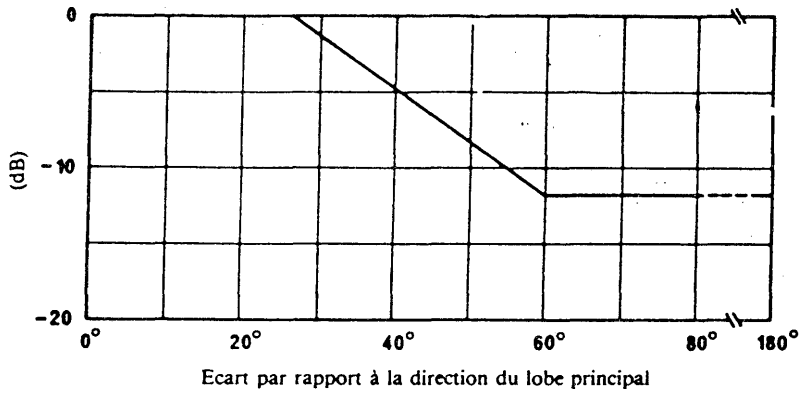


Figure 3.3 - *Protection obtenue par l'utilisation d'antennes de réception directives*

radiodiffusion sonore stéréophonique

Note 1.- On admet qu'une telle protection est réalisable pour la plupart des antennes situées dans les zones urbaines. Dans les zones rurales dégagées, des valeurs légèrement supérieures peuvent être obtenues.

Note 2.- La courbe de la figure 3.3 est valable pour des signaux ayant une polarisation horizontale ou verticale, le signal brouilleur ayant la même polarisation que le signal utile.

3.6.3 Polarisation

Les administrations seront libres de choisir les polarisations à utiliser dans leur pays*).

3.6.3.1 Discrimination de polarisation

La discrimination de polarisation ne sera pas prise en considération dans la procédure de planification, sauf dans des cas bien précis, avec l'accord des administrations intéressées. On pourra alors utiliser une valeur de 10 dB pour la discrimination de polarisation orthogonale.

3.7 Sensibilité et sélectivité des récepteurs

Les valeurs du champ minimal utilisable (voir point 3.4) et les rapports de protection en radiofréquence (voir point 3.3) tiennent compte de la sensibilité et de le sélectivité des récepteurs.

---

*) Pour d'autres informations, voir le Rapport 464 du CCIR.

PAGES ROSES

CHAPITRE 4

PARTAGE DE FREQUENCE ENTRE LA RADIODIFFUSION SONORE ET LA TELEVISION

4.1 Introduction

Conformément au Plan de Stockholm, 1961, des émetteurs de télévision fonctionnant selon le système D/SECAM sont exploités par plusieurs pays dans la bande de 87,5 à 100 MHz.

4.2 Brouillage de la télévision système D/SECAM par la radiodiffusion sonore à modulation de fréquence

Les rapports de protection de la télévision système D/SECAM dans le cas du brouillage par la radiodiffusion sonore à modulation de fréquence sont indiqués sur la figure 4.1; celle-ci se rapporte au cas d'un brouillage troposphérique*).

4.3 Brouillage de la radiodiffusion sonore à modulation de fréquence par la télévision systèmes D/SECAM

Les rapports de protection de la radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans le cas du brouillage par la télévision système D/SECAM sont donnés au Tableau I et à la figure 4.2**).

---

*) Pour d'autres informations, voir le Rapport 306-4 du CCIR.

**) Pour d'autres informations, voir le Rapport 947 du CCIR.

PAGES ROSES

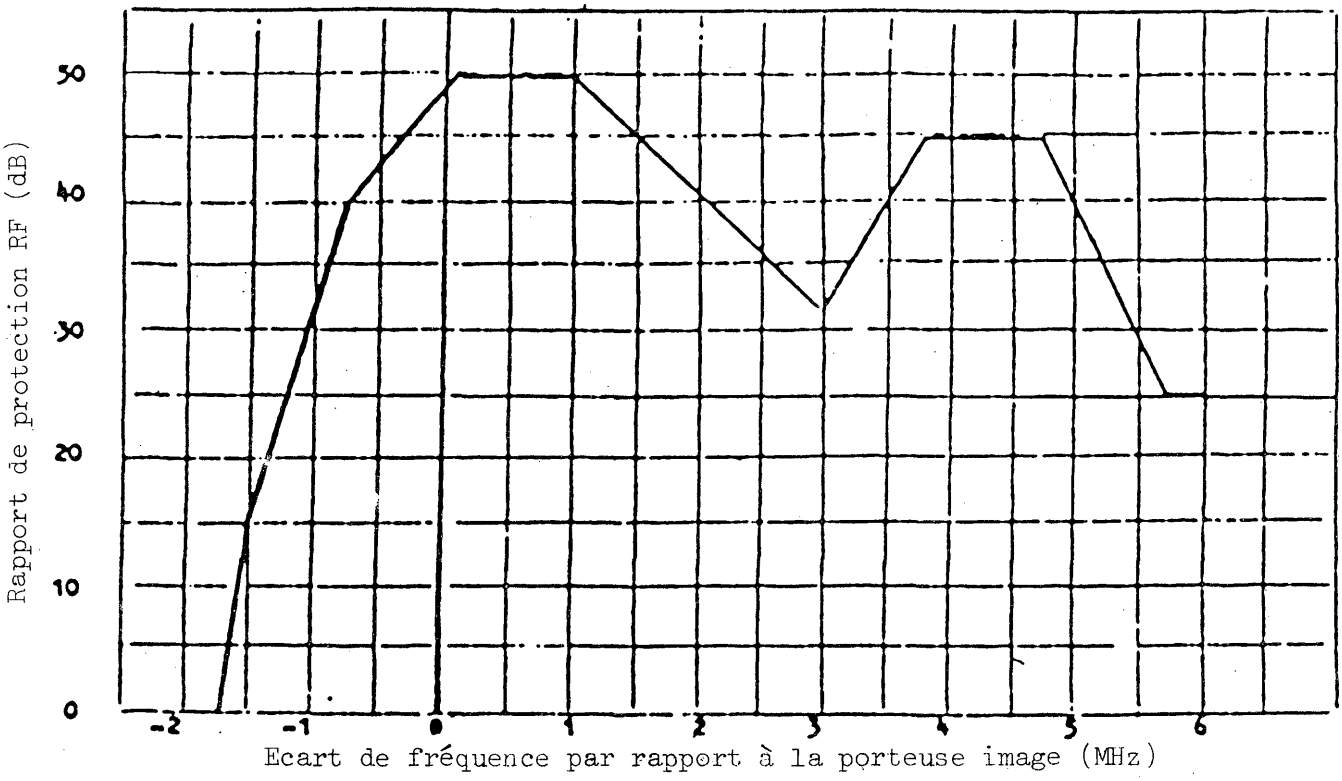


Figure 4.1 - Système de télévision D/SECAM. Rapport de protection dans le cas du brouillage par une émission de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence (brouillage troposphérique)

PAGES ROSES

TABLEAU I

Rapport de protection RF de la radiodiffusion sonore MF dans le cas du brouillage par une émission de télévision D/SECAM dans la bande 87,5 - 100 MHz

(Brouillage constant)

Ecart entre les fréquences du signal utile et de la porteuse image (MHz)	Rapport de protection RF (dB)	
	Monophonie	Stéréophonie
-2,0	-30	-12
-1,0	-2	18
-0,5	0	20
-0,15	19	25
-0,1	24	35
-0,05	30	50
0,0	35	45
0,05	30	50
0,1	24	35
0,15	19	31
0,25	10	25
0,5	0	20
1,0	-1	20
2,0	-3	18
3,0	-4	17
4,0	-5	15
4,18	8	25
4,25	10	26
4,41	10	26
4,48	8	25
4,7	-5	15
5,0	-15	0
6,0	-25	-5
6,25	-13	-6
6,3	-5	5
6,4	6	26
6,45	15	40
6,475	25	43
6,5	28	35
6,525	25	43
6,55	15	40
6,6	6	26
6,7	-3	0
7,0	-30	-13

Note 1. – Pour le brouillage troposphérique (protection durant 99% du temps), ces valeurs peuvent être réduites de 8 dB.

Note 2. – Pour les fréquences de 0,5 à 4 MHz, le contenu de l'image a une grande influence sur ces valeurs. Les chiffres indiqués correspondent à une mire et sont caractéristiques des images d'essai.

PAGES ROSES

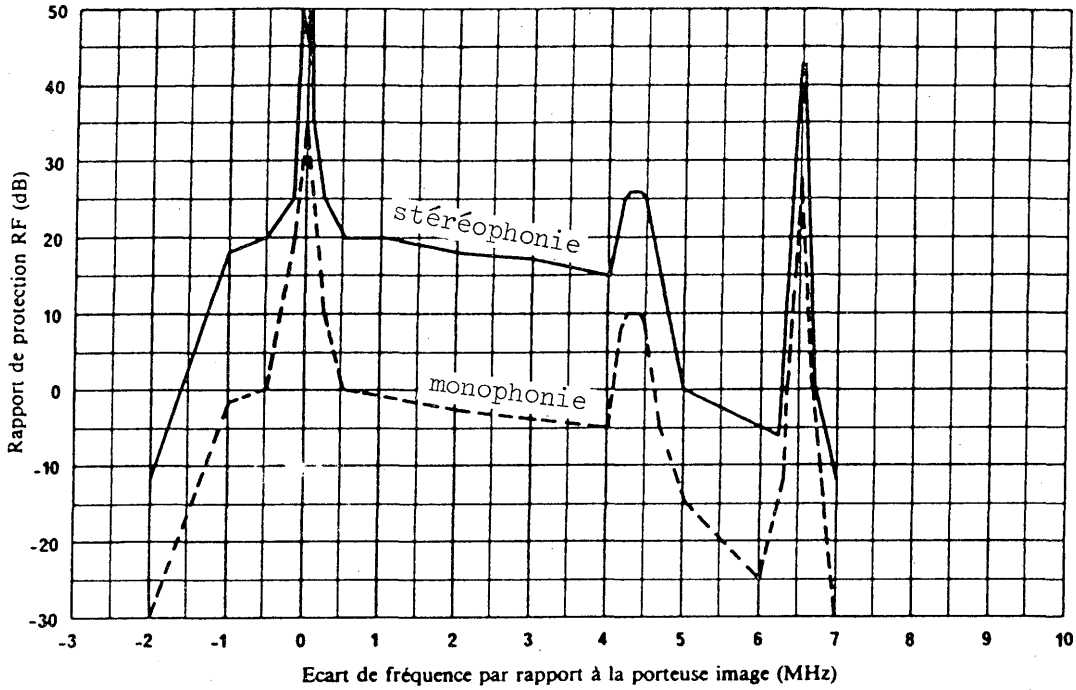


Figure 4.2 - Rapport de protection RF de la radiodiffusion sonore MF dans le cas du brouillage par une émission de télévision D/SECAM dans la bande de 87,5 - 100 MHz

(Brouillage constant)

PAGES ROSES

Annexe A

(voir Chapitre 2)

Données supplémentaires sur la propagation Facteurs de correction

La présente annexe fournit des renseignements supplémentaires sur la propagation ainsi que des facteurs de correction qui peuvent être appliqués aux courbes de base pour améliorer l'exactitude des prévisions.

Pour la Conférence de planification, ces divers facteurs ne devraient pas être utilisés. Toutefois, certaines administrations souhaiteront peut-être en tenir compte dans des cas particuliers pour faciliter les négociations bilatérales en vue de trouver des solutions satisfaisantes pour tous.

1. Correction pour divers pourcentages d'emplacement

Les courbes des figures 2.1 à 2.9 sont représentatives de 50 % des emplacements. La figure 2.13 montre la correction (en dB) qu'il convient d'appliquer pour d'autres pourcentages des emplacements de réception.

2. Correction pour tenir compte de l'irrégularité du terrain

Un paramètre Δh sert à définir le degré d'irrégularité du terrain. Il représente la différence entre les altitudes dépassées par 10 % et 90 % du terrain sur le trajet de propagation entre 10 et 50 km de distance de l'émetteur (voir figure 2.15).

Les courbes relatives à la propagation au-dessus de la terre correspondent au type de terrain moyennement vallonné fréquent en Région 1 et pour lequel une valeur de Δh de 50 m est considérée comme appropriée.

La figure 2.14 donne des corrections pour d'autres valeurs de Δh.

3. Correction en fonction du terrain à la réception (angle de dégagement)

La correction en fonction de l'emplacement indiqué au paragraphe 1 ci-dessus n'est applicable que sur une base statistique. Si l'on désire accroître la précision des prévisions du champ pour une petite zone de réception, on peut effectuer une correction en fonction d'un "angle de dégagement". Cet angle θ est mesuré en un point choisi comme représentatif de la zone de réception; c'est l'angle compris entre le plan horizontal passant par l'antenne de réception et la droite qui, partant de cette antenne, surmonte tous les obstacles sur une distance de 16 km en direction de l'émetteur. L'exemple donné à la figure 2.16 montre que le signe est négatif par convention si la droite qui surmonte les obstacles se situe au-dessus de l'horizontale. La figure 2.17 indique, en fonction de l'angle θ, la correction à appliquer aux résultats obtenus pour 50 % des emplacements. Si cette correction est appliquée, la correction du paragraphe 1 (figure 2.13) en fonction de l'emplacement peut n'être plus applicable.

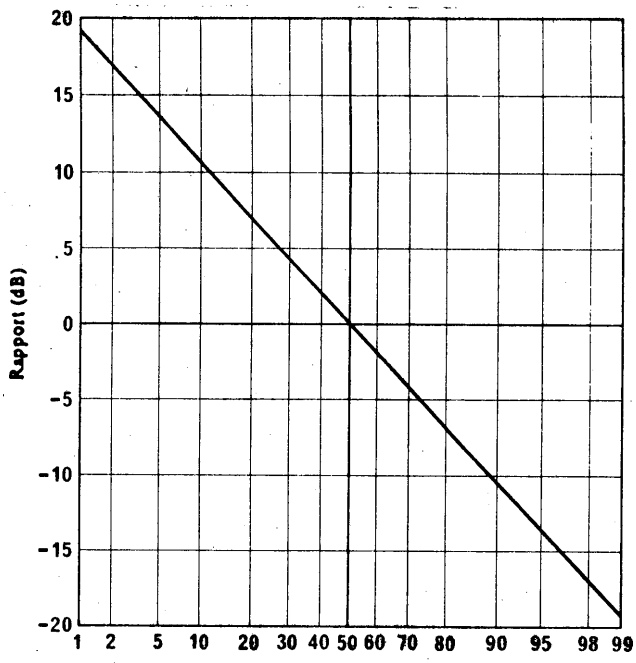
PAGES ROSES

Les corrections pour des angles de dégagement non compris entre -5° et $0,5^{\circ}$ ne sont pas données à la figure 2.17, car le nombre de trajets correspondants était trop faible dans l'étude effectuée. On peut toutefois essayer de les déterminer par une extrapolation linéaire de la courbe de la figure 2.17 avec pour valeurs limites 30 dB à $1,5^{\circ}$ et -40 dB à -15°, à condition que les valeurs des champs en espace libre ne soient pas dépassées.

Références CCIR : (Volume V)

- Avis 370-4
- Rapport 239-5
- Avis 529
- Rapport 567-2
- Avis 528-1

PAGES ROSES



Pourcentage des emplacements de réception

Figure 2.13 - Rapport (dB) entre le champ pour un pourcentage quelconque des emplacements de réception et le champ pour 50 % des emplacements de réception

Fréquences : 30 à 250 MHz

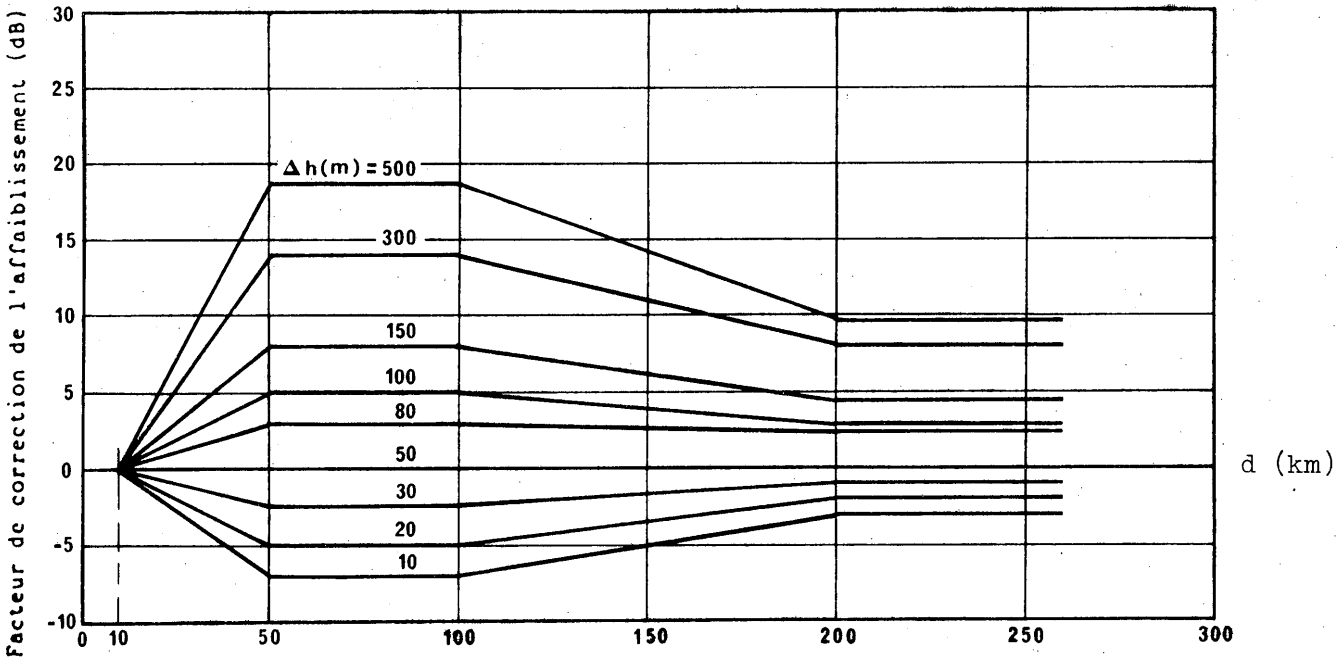


Figure 2.14 - Facteur de correction de l'affaiblissement en fonction de la distance par rapport à l'émetteur et du paramètre Δh, pour des fréquences comprises entre 80 et 250 MHz

PAGES ROSES

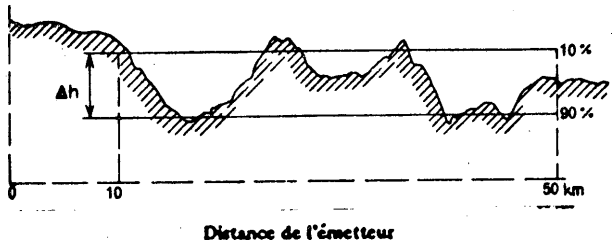
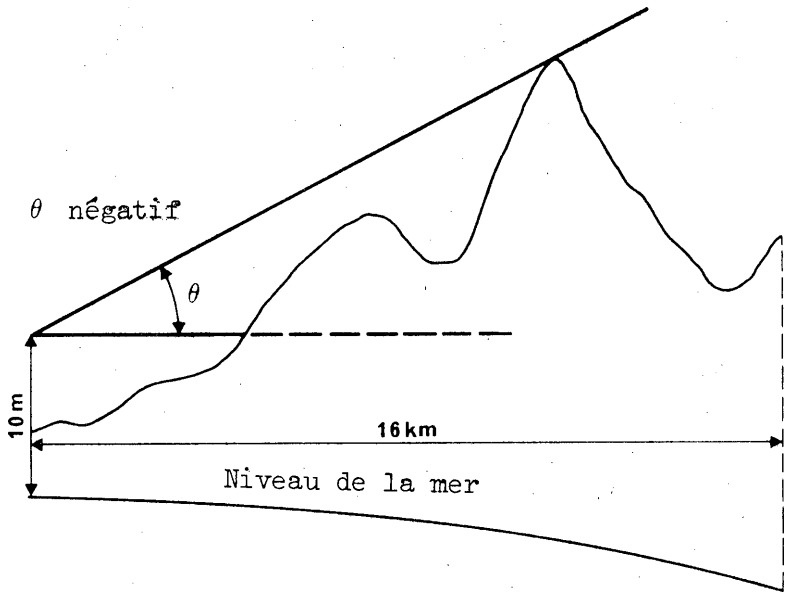


Figure 2.15 - Définition du paramètre Δh



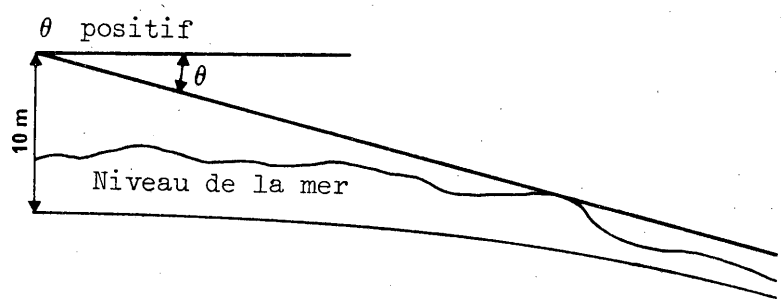


Figure 2.16 - Angle de dégagement du terrain

PAGES ROSES

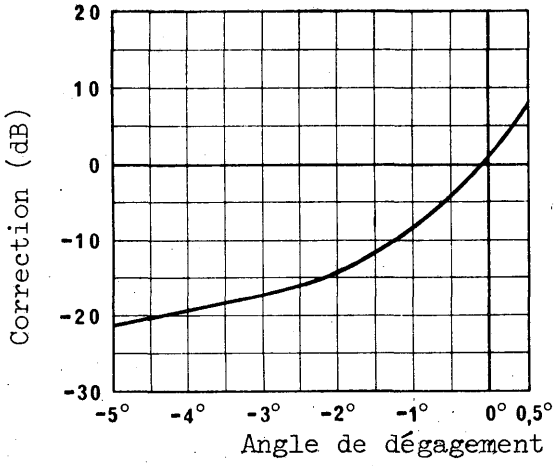


Figure 2.17 - Correction en fonction de l'angle de dégagement du terrain à la réception (ondes métriques)

PAGES ROSES

RECOMMANDATION N° COM 4/1

relative à la poursuite de certaines études de propagation intéressant l'utilisation de la bande 87,5 - 108 MHz dans la Région 1

La première session de la Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3).

considérant

a) que, dans sa Résolution N° 510, la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) a demandé au CCIR d'étudier d'urgence les bases techniques nécessaires à la présente Conférence;

b) que, donnant suite à cette résolution, le CCIR a établi un rapport sur ces bases techniques, qui comporte notamment un chapitre sur la propagation, et que ce chapitre a été adopté sous réserve de plus amples renseignements sur les sujets mentionnés ci-après;

c) qu'il est nécessaire de disposer de nouvelles données de propagation concernant notamment la propagation par conduits dans certaines régions jugées particulièrement sujettes à ce phénomène;

d) qu'il faut également vérifier les données selon lesquelles, dans certains cas, les caractéristiques de la propagation radioélectrique seraient identiques sur des trajets maritimes et sur des trajets terrestres,

prie le CCIR

1. de continuer, d'urgence, à collaborer à la campagne de mesures de propagation et de radiométéorologie actuellement menée dans la région comprise entre le Shatt-al-Arab et le Golfe d'Oman, ainsi qu'à tout autre programme de mesures entrepris dans les zones concernées;

2. de poursuivre l'étude de la relation entre la propagation sur des trajets terrestres et sur des trajets maritimes pendant 50 % et 10 % du temps;

3. de préparer sur la base de cette collaboration et de ces travaux, un nouveau rapport pour la seconde session de la Conférence;

recommande aux administrations de collaborer d'urgence et dans la mesure de leurs possibilités avec le CCIR, en lui envoyant des contributions relatives aux sujets susmentionnés;

et demande à la seconde session de la Conférence de réexaminer les parties pertinentes du paragraphe 2.1.1 ainsi que les figures 2.1, 2.2, 2.11 et 2.12 du Rapport de la première session compte tenu du nouveau Rapport du CCIR et d'envisager, si elle le juge nécessaire, l'établissement aux fins de la planification de courbes de propagation distinctes pour les conditions de superréfraction extrême.

PAGES BLEUES

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 109-F
9 septembre 1982

B.3

SEANCE PLENIERE

Troisième série de textes soumise par la Commission de rédaction à la séance plénière

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

Origine	Référence Doc.	Contenu
C.4	100	Chapitre 5 : Compatibilité avec d'autres services Annexes /A, B et C/ Recommandations COM 4/2, COM 4/3 et COM 4/4

H. BERTHOD
Président de la Commission de rédaction

Annexe : 27 pages

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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 5

COMPATIBILITE AVEC D'AUTRES SERVICES

5.1 Critères de partage entre le service de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence et le service mobile terrestre dans la bande 87,5 - 108 MHz

Dans le tableau d'attribution des bandes de fréquences du Règlement des radiocommunications, les bandes 87,5 - 100 MHz et 100 - 108 MHz sont attribuées, dans la Région 1, à la radiodiffusion à titre primaire et de plus, dans quelques pays, au service mobile à titre permis, à savoir :

a) dans la bande 87,5-88 MHz, au service mobile terrestre, à titre permis, sous réserve d'un accord obtenu suivant la procédure prévue à l'article 14 du Règlement des radiocommunications;

b) dans la bande 104-108 MHz, au service mobile, sauf mobile aéronautique (R), à titre permis jusqu'au 31 décembre 1995;

c) dans la bande 97,6-102,1 MHz, au service mobile terrestre, à titre permis jusqu'au 31 décembre 1989.

Les critères de partage pour la protection du service mobile terrestre dans la bande 97,6-102,1 MHz ont déjà fait l'objet d'un accord entre les administrations intéressées et dont les services risquent d'être influencés.

Les critères de partage pour la protection du service terrestre dans les bandes 87,5-88 MHz et 104-108 MHz seront les suivants :

Champ à protéger : 15 dB(µV/m) à une hauteur de 3 m

Rapport de protection :

Ecart entre les fréquences porteuses des deux services (kHz)	Rapport de protection pour les services mobiles terrestres à modulation d'amplitude (dB)	Rapport de protection pour les services mobiles terrestres à modulation de fréquence (dB)
0	18	8
25	16	6
50	4,5	- 5,5
75	- 7,5	-17,5
100	-17,5	-27,5

PAGES BLEUES

Données de propagation à utiliser pour les calculs de partage	:	voir le point 2.3 du chapitre 2
Pourcentage d'emplacements protégés	:	50 %
Pourcentage de temps pendant lequel la protection est assurée	:	90 %
Discrimination de la polarisation dans le cas d'une émission de radiodiffusion à polarisation horizontale	:	18 dB station de base 8 dB station mobile

Le critère de partage pour la protection du service de radiodiffusion contre un brouillage causé par le service mobile terrestre à l'intérieur de la zone de couverture de l'émetteur de radiodiffusion, ou à proximité de celle-ci, devrait être le suivant :

Ecart minimal entre porteuses dans la même zone géographique	:	500 kHz

/ Les valeurs des rapports de protection pertinents sont indiquées dans le Rapport 659 du CCIR. /

5.2 Critères de partage entre le service de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence et le service fixe dans la bande 87,5 - 108 MHz

Les critères fondamentaux peuvent être ceux qui ont été établis pour le service mobile terrestre (voir point 5.1 du présent chapitre). Le champ à protéger, le facteur de gain de hauteur et les effets de directivité de l'antenne dans le service fixe feront l'objet d'un examen entre les administrations intéressées.

5.3 Compatibilité entre le service de radiodiffusion dans la bande 87,5 - 108 MHz et les services aéronautiques dans les bandes 108 - 137 MHz

5.3.1 Mécanismes de brouillage

5.3.1.1 Brouillage de type A - Par rayonnements sur des fréquences de la bande aéronautique

1) Ce brouillage, appelé parfois "dans la bande" ou "sur la voie" est dû à des rayonnements non essnetiels (y compris des produits d'intermodulation) de la station d'émission. Bien que son niveau soit généralement faible, on peut le considérer comme un brouillage préjudiciable, tel qu'il est défini dans le Règlement des radiocommunications, lorsque son niveau est suffisant pour affecter le fonctionnement des récepteurs aéronautiques. On ne peut assurer de réjection dans le récepteur de bord : l'affaiblissement à la source (y compris par le choix de l'assignation fréquence à la station de radiodiffusion) et la séparation physique sont les seuls remèdes efficaces.

2) Brouillage causé aux ILS dont la fréquence est voisine de la limite **de la bande (108 MHz) par des émissions hors bande provenant de stations de radiodiffusion dont les fréquences porteuses se situent dans les derniers** 200 kHz (approximativement) **vers le haut de la bande de radiodiffusion.**

PAGES BLEUES

5.3.1.2 Brouillage de type B - Par rayonnements sur des fréquences extérieures à la bande aéronautique

Ce brouillage revêt les formes suivantes :

1) intermodulation engendrée dans le récepteur;

2) désensibilisation des étages RF du récepteur.

Ces deux effets sont produits par des signaux relativement puissants (80 dB µV/m et plus) qui provoquent un fonctionnement non linéaire dans les étages RF du récepteur de bord. Des produits d'intermodulation peuvent être engendrés, entraînant l'apparition d'un signal brouilleur de même fréquence ou de fréquence voisine de celle du signal utile ainsi qu'une désensibilisation du récepteur en termes de gain.

5.3.2 Protection du radiophare d'alignement de piste de l'ILS

5.3.2.1 Volume et champ protégés

Les caractéristiques du système ILS qui font l'objet d'un accord international sont spécifiées dans l'Annexe 10 à la Convention de l'OACI. Les normes du système pour le volume de service et le champ minimal sont indiquées ci-dessous et définissent les limites de protection pour les paramètres suivants :

1) volume de service indiqué à la figure 5.1;

2) champ minimal de 40 µV/m (32 dB(µV/m)) sur l'ensemble du volume de service spécifié ci-dessus (le cas particulier d'un émetteur de radiodiffusion situé à l'intérieur de la zone de service ILS est traité au paragraphe 5.3.2.2.5);

3) si les contraintes de l'exploitation imposent une utilisation du faisceau arrière de l'ILS, on définit de même un volume à protéger indiqué à la figure 5.1. Les dimensions maximales de ce volume sont normalement de 10 milles nautiques (18,5 km) et de 1905 mètres (6250 pieds).

5.3.2.2 Critères de protection

Les valeurs ci-après ont été tirées de résultats d'essais en laboratoire sur certain nombre de récepteurs de radioalignement de piste ILS actuellement en usage. Elles semblent convenir au calcul des valeurs maximales des signaux de radiodiffusion compatibles avec le fonctionnement des systèmes ILS.

5.3.2.2.1 Type A 1

	Rapport de protection
En cas de coïncidence des fréquences	: 17 dB
à ± 50 kHz du cas de coïncidence	: 10 dB
à ± 100 kHz du cas de coïncidence	: 5 dB
à ± 150 kHz du cas de coïncidence	: 2 dB
à ± 200 kHz du cas de coïncidence	: -1 dB

PAGES BLEUES

Il y a coïncidence des fréquences quand la fréquence centrale du produit d'intermodulation est la même que celle d'une voie du radiophare d'alignement de piste ILS.

Les chiffres ci-dessus tiennent compte des cas de brouillages multiples résultant d'émissions de radiodiffusion à modulation de fréquence.

On trouvera à la figure 5.2 une représentation graphique de ces valeurs.

5.3.2.2.2 Type A 2

Le rapport de 17 dB correspondant au brouillage dans le cas de coïncidence des fréquences pour le type A 1 peut servir de base à l'évaluation du brouillage pour le type A 2. On ne dispose pas d'un nombre suffisant de résultats pour pouvoir définir les niveaux moyens d'énergie d'une émission de radiodiffusion à modulation de fréquence dans l'intervalle compris entre 200 et 500 kHz par rapport à sa porteuse. Il serait nécessaire que les administrations procèdent à des compléments d'étude pour définir les niveaux à des points espacés de 50 kHz dans l'intervalle de fréquence susmentionné. La largeur de bande de référence doit, pour ces études, être celle d'un récepteur ILS type.

5.3.2.2.3 Type B 1

Seuls les produits d'intermodulation du troisième ordre sont pris en considération ci-dessous, car il est improbable qu'une dégradation inacceptable de la qualité de fonctionnement du récepteur soit due dans la pratique à une intermodulation du cinquième ordre ou d'un ordre supérieur.

Les valeurs admissibles à l'entrée du récepteur sont établies pour un seul produit d'intermodulation. Lorsque plusieurs produits d'intermodulation sont engendrés sur la fréquence de réception, on peut admettre que les puissances des produits d'intermodulation s'additionnent linéairement.

Si, à l'entrée du récepteur, aucun signal de radiodiffusion ne dépasse un niveau de -25 dBm, on peut en général admettre que la qualité de fonctionnement du récepteur ne subira pas, quelle que soit la voie ILS utilisée, de dégradation inacceptable due à l'intermodulation. Pour des niveaux supérieurs il convient d'entreprendre un examen plus détaillé en se fondant sur les critères suivants, qui sont applicables lorsque la fréquence d'un produit du troisième ordre tombe dans la voie ILS concernée.

5.3.2.2.3.1 Intermodulation du troisième ordre due à deux signaux brouilleurs

Les produits d' intermodulation du troisième ordre de la forme

$$2 f_1 - f_2 = fa \qquad (f_1 > f_2)$$

engendrés dans des récepteurs ILS, peuvent causer une dégradation inacceptable de la qualité de fonctionnement des récepteurs si

$$1{,}71 N_1 + N_2 + 60 \geq 0$$

où N_1 et N_2 sont respectivement les niveaux en dBm des deux signaux de radiodiffusion aux fréquences f_1 et f_2, à l'entrée du récepteur, et fa est la fréquence de réception.

PAGES BLEUES

La figure 5.3 donne une présentation graphique de ce critère de seuil d'intermodulation.

Ce critère est obtenu à partir de mesures effectuées sur un certain nombre de récepteurs actuellement en usage.

Les écarts de fréquence entre le signal de radioalignement de piste utile et les fréquences supérieures des signaux brouilleurs utilisés dans ces mesures étaient de l'ordre de 2 à 5 MHz.

On a signalé qu'avec certains récepteurs le niveau des produits d'intermodulation dépend aussi beaucoup de l'écart de fréquence (fa - f_1) ou (108 MHz - f_1), alors que, dans certains autres cas, on a seulement constaté une faible dépendance vis-à-vis de ces écarts de fréquence. Le critère de seuil d'intermodulation doit donc être utilisé avec précaution si les différences de fréquence sont faibles.

5.3.2.2.3.2 Intermodulation du troisième ordre due à trois signaux brouilleurs

Des produits d'intermodulation du troisième ordre de la forme

$$f_1 + f_2 - f_3 = fa \qquad (f_1 > f_3;\ f_2 > f_3)$$

engendrés dans des récepteurs ILS, peuvent causer une dégradation inacceptable de la qualité de fonctionnement des récepteurs si

$$N_1 + N_2 + N_3 + 73 \geq 0$$

où N_1, N_2 et N_3 sont respectivement, en dBm, les niveaux des trois signaux de radiodiffusion aux fréquences f_1, f_2 et f_3, à l'entrée du récepteur, et fa est la fréquence de réception.

Ce critère est une extension théorique pour trois signaux brouilleurs et il suppose, pour les produits d'intermodulation, le même niveau maximal admissible que dans le cas de deux signaux brouilleurs.

On ne dispose pas encore de résultats de mesure suffisants d'où l'on pourrait déduire un critère empirique applicable dans le cas de trois signaux.

5.3.2.2.4 Type B 2 (désensibilisation des récepteurs d'alignement de piste ILS)

Une dégradation inacceptable de la qualité de fonctionnement des récepteurs ILS peut être causée par désensibilisation, si le niveau d'un signal de radiodiffusion dépasse -20 dBm à l'entrée du récepteur sur une fréquence proche de la limite de bande (108 MHz).

Pour des fréquences du signal de radiodiffusion comprises entre 108 MHz et 106 MHz, la valeur du seuil croît linéairement de -20 dBm à -5 dBm.

On ne dispose pas de résultats de mesure suffisants aux fréquences inférieures à 106 MHz, pour lesquelles on pourra admettre un seuil constant de -5 dBm.

On peut, pour déterminer une désensibilisation possible des récepteurs ILS causée par plus d'un signal de radiodiffusion, utiliser la somme linéaire des puissances de ces signaux.

PAGES BLEUES

5.3.2.2.5 Situation conflictuelle à l'intérieur de la zone de service ILS

En cas d'implantation d'une station de radiodiffusion à l'intérieur de la zone de service ILS définie au paragraphe 5.3.2.1 ci-dessus, il est impossible d'énoncer des règles générales car chaque situation sera différente en ce qui concerne les risques de brouillage, le lieu où ces risques seront le plus graves, ainsi que la structure et la densité du trafic aérien à l'intérieur de la zone de service.

Les services aéronautiques et de radiodiffusion nationaux concernés devront procéder à une étude et à une évaluation cas par cas pour préciser et évaluer le caractère spécifique de chaque situation conflictuelle rencontrée. Les directives données dans l'annexe / _ / pourront être utiles à cet effet.

Lorsqu'une administration confirme qu'une évaluation faite pour un ILS donné à l'aide des critères du paragraphe 5.3.2.2 permet d'assurer la compatibilité, les règles générales sont applicables.

5.3.3 Protection des VOR

5.3.3.1 Volume et champ protégés

1) **Le volume protégé des VOR doit correspondre au volume indiqué dans les documents appropriés du service aéronautique tels qu'ils ont été modifiés compte tenu des** effets de l'horizon radioélectrique aux niveaux de vol inférieurs.

2) Dans le volume indiqué ci-dessus, il convient de protéger un champ minimal de 90 µV/m (39 dB µV/m) comme indiqué dans l'Annexe 10 à la Convention de l'OACI.

5.3.3.2 Critères de protection

On ne dispose que d'un nombre restreint de résultats d'essais en laboratoire pour évaluer les critères de protection des récepteurs VOR contre les signaux de **radiodiffusion MF. Les informations actuellement disponibles** donnent à penser que le **comportement des récepteurs VOR n'est pas différent de celui des récepteurs ILS pour** les **trois modes de brouillages étudiés, car dans de nombreux cas les deux systèmes ont** des antennes communes et des **circuits communs allant jusqu'au deuxième détecteur inclus.**

Il faut poursuivre les études pour confirmer et affiner les données actuellement disponibles. Dans l'intervalle, on peut en première approximation faire des estimations de compatibilité en appliquant les critères relatifs aux ILS, y compris le traitement des situations conflictuelles à l'intérieur de la zone de service.

5.3.4 Protection des communications en ondes métriques

Les résultats suivants proviennent d'une série limitée d'essais en laboratoire **effectués sur un certain nombre de récepteurs caractéristiques, et notamment d'informations tirées du Rapport 929 du CCIR.**

5.3.4.1 Volume et champ protégés

1) Le volume protégé pour un canal de communication en ondes métriques doit correspondre au volume indiqué dans les documents appropriés du service aéronautique, tels qu'ils ont été modifiés compte tenu des effets de l'horizon radioélectrique aux niveaux de vol inférieurs.

PAGES BLEUES

2) Le champ minimal spécifié est de 75 µV/m (37 dB µV/m) et ce niveau doit être protégé dans tout le volume de service indiqué ci-dessus. Dans la plupart des cas, les critères de protection permettront d'éviter le déclenchement intempestif du silencieux.

5.3.4.2 Critères de protection

5.3.4.2.1 Type A 1

Pour ce mode de brouillage, un rapport de protection de 17 dB, en cas de coïncidence des fréquences, a été établi sur la base des données d'essai disponibles. On ne dispose pas de renseignements sur la diminution possible de ce rapport en fonction de l'écart des fréquences.

5.3.4.2.2 Type A 2

Etant donné l'écart de 10 MHz entre le canal assignable le plus bas pour les **communications à ondes métriques et la limite de la bande de radiodiffusion** (108 MHz), **il n'y a pas lieu de tenir compte** des brouillages du type A 2.

5.3.4.2.3 Type B 1

Seuls les produits d'intermodulation du troisième ordre, de la forme

$$2f_1 - f_2 = fa \qquad (f_1 > f_2)$$

ou

$$f_1 + f_2 - f_3 = fa$$

doivent être pris en considération car il est improbable qu'une dégradation inacceptable de la qualité de fonctionnement du récepteur soit due dans la pratique à une intermodulation du cinquième ordre ou d'un ordre supérieur. Dans les formules précitées, f_1, f_2 et f_3 sont les fréquences des signaux de radiodiffusion et fa la fréquence de réception.

Si aucun des signaux de radiodiffusion ne dépasse un niveau de -10 dBm à l'entrée du récepteur, on peut admettre qu'aucune dégradation inacceptable de la qualité de fonctionnement du récepteur ne se produira du fait de l'intermodulation sur l'un quelconque des canaux de communication en ondes métriques.

En appliquant le facteur de conversion décrit au paragraphe 5.3.5 et en supposant une propagation en espace libre, on atteint ce niveau de seuil à une distance de 2,8 km d'une station de radiodiffusion dont la puissance apparente rayonnée est de 100 kW et dont la fréquence est comprise entre 100 MHz et 108 MHz.

[Lorsque le niveau de seuil de -10 dBm est dépassé, il convient de se reporter au Rapport 929 du CCIR, qui décrit une méthode d'évaluation des zones de brouillage.]

5.3.4.2.4 Type B 2 (désensibilisation des récepteurs de communication en ondes métriques)

La désensibilisation peut causer une dégradation inacceptable de la qualité de fonctionnement des récepteurs de communication en ondes métriques, si le niveau du signal de radiodiffusion dépasse -10 dBm à l'entrée du récepteur.

PAGES BLEUES

Pour déterminer une désensibilisation possible causée par plusieurs signaux de radiodiffusion, on peut supposer que les niveaux de puissance des signaux s'additionnent linéairement.

En appliquant le facteur de conversion décrit au paragraphe 5.3.5 et en supposant une propagation en espace libre, on atteint ce niveau de seuil à une distance de 2,8 km d'un émetteur de radiodiffusion dont la p.a.r. est de 100 kW et dont la fréquence est comprise entre 100 MHz et 108 MHz. Lorsque trois émetteurs de radiodiffusion sont situés en un même emplacement et ont chacun une p.a.r. de 100 kW et des fréquences comprises entre 100 MHz et 108 MHz, la distance de désensibilisation sera de 4,8 km.

5.3.5 **Facteurs de conversion entre niveaux de signaux à l'entrée du récepteur et valeurs de champ correspondantes**

5.3.5.1 **Signaux brouilleurs** de fréquence comprise entre 87,5 MHz et 108 MHz

Les niveaux des signaux brouilleurs à l'entrée du récepteur peuvent être convertis en valeurs de champ correspondantes, ou vice versa, à l'aide des formules suivantes :

5.3.5.1.1 Récepteurs ILS et VOR

E(dBµV/m) = N(dBm) + 121 + (108 - f(MHz))
pour f < 108 MHz.

Cette formule suppose l'emploi d'une antenne de réception isotrope et un affaiblissement en fonction de la fréquence de 3 dB + 1 dB/MHz pour des fréquences inférieures à 108 MHz, dû essentiellement aux caractéristiques de l'antenne.

5.3.5.1.2 Récepteurs de communications en ondes métriques

E(dBµV/m) = N(dBm) + 128

pour 100 MHz < f < 108 MHz, ou

E(dBµV/m) = N(dBm) + 128 + 2 (100 - f(MHz))

pour 87,5 MHz ≤ f < 100 MHz.

Ces formules supposent l'emploi d'une antenne de réception isotrope, un affaiblissement constant de 10 dB pour des fréquences comprises entre 100 MHz et 108 MHz et un affaiblissement en fonction de la fréquence de 10 dB + 2 dB/MHz pour des fréquences inférieures à 100 MHz, dû essentiellement aux caractéristiques de l'antenne.

5.3.5.2 Signaux brouilleurs de fréquence comprise entre 108 MHz et 137 MHz

Le niveau d'un signal à l'entrée du récepteur peut être converti en valeur de champ correspondante, ou vice versa, à l'aide de la formule suivante :

E(dB µV/m) = N(dBm) + 118

pour 108 MHz < f < 137 MHz.

PAGES BLEUES

Bien que théoriquement le facteur de conversion varie d'environ 118 dB à environ 120 dB entre 108 et 137 MHz, un facteur constant de 118 dB est jugé suffisant dans la pratique.

La valeur de ce facteur de conversion suppose l'emploi d'une antenne de réception isotrope et d'une ligne d'alimentation sans perte.

5.3.6 Conditions de propagation

On peut admettre des conditions de propagation en espace libre*) pour l'étude de la compatibilité avec le service aéronautique. Les calculs pourront être fondés uniquement sur les signaux en visibilité directe. Dans certains cas on peut utiliser la figure 2.10 du chapitre 2.

Pour respecter les critères susmentionnés, on a supposé que les signaux brouilleurs avaient la même polarisation (verticale ou horizontale) que le système de navigation. Si, en revanche, l'émission de radiodiffusion avait une polarisation différente, les niveaux reçus des signaux brouilleurs devraient théoriquement être abaissés; il est cependant proposé de ne pas en tenir compte pour le moment. Si l'on ajoute une émission de puissance égale dans l'autre plan de polarisation (par exemple, en polarisation circulaire), il faut prévoir une marge en ajoutant 1 dB à la puissance apparente rayonnée de la composante dans le même plan de polarisation que le système de navigation.

5.3.7 Conséquences pour le service de radiodiffusion de la nécessité d'assurer une compatibilité satisfaisante avec le service de radionavigation aéronautique dans les bandes comprises entre 108 et 118 MHz

5.3.7.1 Observations générales

Afin de satisfaire aux critères de protection indispensables pour protéger le service de radionavigation aéronautique contre les types de brouillage décrits au paragraphe 5.3.1 de ce chapitre, on peut citer quatre principaux moyens que le service de radiodiffusion pourrait utiliser pour essayer de trouver une solution pratique au problème de la compatibilité. Ces moyens sont décrits en détail aux paragraphes 5.3.7.2 à 5.3.7.5 ci-dessous. Il se peut également que les critères généraux de compatibilité applicables au service aéronautique puissent être assouplis dans certains cas. De plus, il est souhaitable d'améliorer les caractéristiques des installations de bord des aéronefs. Ces aspects sont traités au paragraphe 5.3.8 ci-dessous.

5.3.7.2 Réduction de la puissance apparente rayonnée des stations de radiodiffusion

Dans tous les modes de brouillage, on peut réduire la puissance brouilleuse en diminuant la puissance de la station de radiodiffusion. Néanmoins, la puissance d'un émetteur de radiodiffusion étant déterminée par sa couverture, une telle réduction diminuerait directement la couverture ou la qualité de réception dans la même zone de couverture.

---

*) Pour d'autres informations, voir l'Avis 525 du CCIR.

PAGES BLEUES

5.3.7.3 Fixation d'une distance de séparation minimale entre l'emplacement de l'émetteur de radiodiffusion et le volume de service aéronautique

C'est la façon la plus efficace d'obtenir un affaiblissement suffisant du signal de radiodiffusion pour répondre aux critères de protection du service aéronautique/ voir l'annexe A /.

Dans bien des cas, il n'est guère possible, sinon impossible, de choisir l'emplacement de la station d'émission de radiodiffusion lorsque, par exemple, des aéroports sont situés à proximité des grandes villes. Pour des raisons économiques, il peut également être indispensable pour assurer de nouveaux services d'utiliser les emplacements de stations d'émission de radiodiffusion en exploitation. Par conséquent, dans bon nombre de cas, la distance n'est pas une variable qui peut être fixée simplement en fonction des critères de compatibilité.

5.3.7.4 Amélioration du filtrage des émetteurs de radiodiffusion

Les rayonnements non essentiels provenant des émetteurs de radiodiffusion doivent satisfaire aux conditions énoncées dans le Règlement des radiocommunications (appendice 8). Un cas important est celui de l'intermodulation engendrée aux emplacements des émetteurs de radiodiffusion, mais qui peut être réduite par des multiplexeurs améliorés et par une analyse soigneuse des caractéristiques techniques de toutes les sources possibles de non-linéarité situées en aval des étages de sortie des émetteurs. Grâce à ces mesures, il est techniquement possible de ramener la puissance rayonnée des produits d'intermodulation du troisième ordre à -85 dB par rapport à la puissance apparente rayonnée. Il est également techniquement possible de monter des filtres améliorés à la sortie des émetteurs pour porter la réduction d'autres rayonnements non essentiels à près de -90 dB. Compte tenu du coût supplémentaire, ces valeurs ne doivent être appliquées que si les problèmes de compatibilité avec le service aéronautique l'exigent. Dans certains cas, un affaiblissement encore plus élevé des rayonnements non essentiels des stations de radiodiffusion peut être nécessaire.

5.3.7.5 Aménagement du plan de fréquences du service de radiodiffusion pour minimiser les brouillages causés au service de radionavigation aéronautique

Il existe deux cas où le choix des assignations de fréquence aux stations de radiodiffusion a pour effet de compliquer ou de faciliter la solution des problèmes de compatibilité avec le service de radionavigation aéronautique. Dans le premier cas, le facteur pertinent est l'écart de l'assignation de fréquence par rapport à la fréquence maximale de 108 MHz. Dans le second cas, on prendra en considération les combinaisons entre fréquences. Ce dernier cas s'applique au brouillage dû à l'apparition de produits d'intermodulation.

5.3.7.5.1 Ecart des fréquences assignées au service de radiodiffusion et au service de radionavigation aéronautique

L'équipement de réception de bord du service de radionavigation aéronautique peut assurer, surtout grâce aux caractéristiques des antennes, un affaiblissement des signaux hors bande, pouvant atteindre 3 dB + 1 dB par MHz en dessous de 108 MHz. Cette caractéristique d'affaiblissement peut être appliquée à tous les modes de brouillage de type B.

Il en résulte que le brouillage causé par les émissions hors bande d'une station de radiodiffusion à modulation de fréquence est d'autant plus réduit que la fréquence assignée au service de radiodiffusion est éloignée de 108 MHz.

PAGES BLEUES

5.3.7.5.2 Relation entre plusieurs porteuses de radiodiffusion dans la même zone de service que la station de radionavigation aéronautique

En programmant sur ordinateur la relation mathématique pour les fréquences d'intermodulation, il est possible de prévoir les fréquences sur lesquelles tomberont les plus importantes de ces fréquences brouilleuses (c'est-à-dire des produits d'intermodulation de troisième ordre). Cela s'applique aux produits rayonnés par la station d'émission ou engendrés dans le récepteur aéronautique. En théorie, il est donc possible de choisir les assignations pour une même station de radiodiffusion ou pour plusieurs stations proches les unes des autres de façon qu'aucune des fréquences des produits d'intermodulation ne coïncide avec une assignation des systèmes de radionavigation aéronautique situés à proximité. Cependant, cela implique que les rayonnements non essentiels provenant du service de radiodiffusion se situeront dans les intervalles inutilisés de la bande aéronautique dans cet emplacement spécifique. Dans le cas contraire, du seul point de vue de la radiodiffusion, il en résultera des contraintes rigoureuses pour les assignations aux stations de radiodiffusion, ce qui gênera l'utilisation efficace du spectre entre 87,5 et 108 MHz.

5.3.7.5.3 Limitations pratiques pour l'établissement du plan de fréquences du service de radiodiffusion en vue de minimiser les brouillages causés au service de radionavigation aéronautique

Du point de vue des radiodiffuseurs, il sera déjà très difficile d'établir un ensemble cohérent d'assignations pour le service de radiodiffusion. De plus, il faudra imposer des contraintes pour répondre aux besoins de protection du service de radionavigation aéronautique, ce qui accentuera la complexité de la tâche et demandera davantage de temps pour établir le plan. En effet, présenter à la Conférence des informations sur tous les systèmes ILS et VOR et les prendre toutes en considération dans le processus de planification représenterait un travail considérable. Du point de vue du service de radionavigation aéronautique, il vaudrait naturellement mieux préserver l'efficacité d'utilisation du spectre, c'est-à-dire appliquer les critères de protection sur l'ensemble de la bande 108 - 118 MHz, plutôt que de protéger une assignation aéronautique existante. Si des brouillages préjudiciables résultant de la mise en application d'un plan de radiodiffusion tombent dans la bande 108 - 118 MHz entre des canaux aéronautiques existants, il sera impossible de planifier à nouveau la bande aéronautique et de fournir de nouvelles assignations pour répondre à la croissance future.

Il ressort de ce qui précède qu'il est vivement souhaitable de limiter au strict absolu le nombre de problèmes de compatibilité avec le service de radionavigation aéronautique auxquels la Conférence devra trouver des solutions lors de la planification.

5.3.8 Facteurs propres aux services de radionavigation aéronautique et mobile aéronautique (R) qui peuvent favoriser la compatibilité

Il n'y a pas, dans l'avenir immédiat, de mesures générales propres au service aéronautique permettant d'atténuer les problèmes de compatibilité, bien qu'à long terme il soit dans l'intérêt du service de radiodiffusion et du service aéronautique que l'insensibilité au brouillage des récepteurs de bord du service aéronautique soit sensiblement améliorée.

PAGES BLEUES

Entretemps, on peut jouer sur certains facteurs pour améliorer la situation, notamment :

a) **la configuration du terrain, par exemple : effet d'écran,**

b) **des niveaux de signaux plus élevés dans** certaines parties du **volume de service,**

c) **les hauteurs opérationnelles caractéristiques** actuellement utilisées,

d) **les contraintes acceptables sur une partie de la bande aéronautique qui n'est pas utilisée et qui n'a pas besoin d'être protégée, selon les critères, en un emplacement déterminé,**

e) la modification d'assignations de fréquence du service aéronautique en des emplacements particuliers. (Cela est fort improbable dans certains pays en raison des contraintes rigoureuses imposées à l'intérieur de la bande aéronautique),

f) le diagramme de rayonnement de la station de radiodiffusion en direction du volume de service aéronautique.

Lorsque ces améliorations semblent possibles, il faut cependant s'assurer, en mesurant le niveau des signaux au sol et peut être à bord dans des conditions appropriées que la sécurité aérienne est respectée. Pour toutes ces situations, la ou les administrations intéressées doivent effectuer un examen cas par cas. Les administrations doivent aussi s'attacher au problème du blocage et de la désensibilisation des récepteurs de bord lorsque l'aéronef vole à proximité de stations d'émission de radiodiffusion. Dans un volume limité autour de ces stations, il est impossible de satisfaire les critères de protection. On peut résoudre le cas des radiocommunications en publiant ces zones et en faisant en sorte que les aéronefs les évitent, ou tout au moins en faisant connaître les cas de brouillage à l'intérieur de ces zones. Cependant, les administrations doivent de nouveau effectuer un examen cas par cas en tenant dûment compte de la situation opérationnelle; c'est la seule façon de déterminer si cette méthode est compatible avec les considérations très importantes de la sécurité aérienne.

5.3.9 Recommandations / points 5.3.9.1 à 5.3.9.9, sous réserve de confirmation par la Commission 5 /

5.3.9.1 Avant la seconde session de la Conférence, les administrations devraient calculer et établir une carte appropriée du contour des brouillages autour de chaque emplacement de station de radiodiffusion en ondes métriques proposé, en fonction des valeurs fixées dans le Tableau A.

PAGES BLEUES

TABLEAU A

Zone de coordination autour d'une station de radiodiffusion

p.a.r. (kW)	≥ 100	50	10	1
Distance (km)	125	125	125	40

Ces valeurs sont fondées sur les hypothèses suivantes : la station de radiodiffusion respecte juste les limites des rayonnements non essentiels énoncées dans l'appendice 8 du Règlement des radiocommunications, le gain de l'antenne de radiodiffusion est de 10 dB, le champ minimal à protéger est de 32 dB (μV/m) et le rapport de protection est de 17 dB.

Lorsque ce contour coupe un volume de service ILS ou VOR indiqué dans les publications pertinentes des services de navigation aérienne, il faut entreprendre une analyse détaillée de la compatibilité. Dans de nombreux cas, cela peut être fait par un mécanisme national de coordination, mais dans certains cas, les administrations des pays avoisinants devront effectuer une analyse commune. Lorsque les contours de brouillage de deux stations de radiodiffusion ou plus coupent le même volume de service aéronautique, ils doivent être étudiés ensemble pour le mode de brouillage dû à l'intermodulation engendrée dans le récepteur aéronautique proprement dit.

5.3.9.2 La première étape de l'analyse doit être de déterminer si, pour chaque mode de brouillage décrit dans la section 5.3.1 et moyennant l'application des mesures indiquées aux paragraphes 5.3.7.2 à 5.3.7.4, il existe une compatibilité entre les deux services. Par exemple, en appliquant les valeurs présentées au paragraphe 5.3.7.4, la zone de coordination se trouve réduite aux valeurs indiquées dans le Tableau B.

TABLEAU B

Zone de coordination autour d'une station de radiodiffusion avec réjection des rayonnements non essentiels de 85 dB à la station de radiodiffusion

p.a.r. (kW)	200	150	100	50	10	1
Distance (km)	31	27	22	15,5	7,0	2,2

Lorsqu'une telle compatibilité existe, on peut procéder à la planification des assignations de fréquence de radiodiffusion sans que la nécessité de protéger les services aéronautiques impose de contraintes particulières.

PAGES BLEUES

5.3.9.3 Pour les pays ayant un grand nombre de stations de radiodiffusion et de stations de radionavigation aéronautique, l'application manuelle des méthodes décrites aux paragraphes 5.3.9.1 et 5.3.9.2 sera très fastidieuse. Des méthodes informatiques peuvent réduire sensiblement l'ampleur de la tâche et permettre de mettre rapidement en évidence les situations conflictuelles. Lorsque ces méthodes informatiques sont utilisées, il serait très utile que les résultats indiquent :

1) **les stations de radiodiffusion qui n'affectent en rien le service de radionavigation aéronautique;**

2) **les stations pour lesquelles un filtrage supplémentaire est nécessaire, avec indication du degré nécessaire de** réduction des rayonnements **non-essentiels;**

3) **les stations pour lesquelles la solution doit porter sur la planification des fréquences.**

5.3.9.4 Lorsque le problème d'incompatibilité reste difficile à résoudre, il convient d'entreprendre une étude cas par cas plus poussée en jouant sur les facteurs cités dans la section 5.3.8. Il est ainsi possible de résoudre d'autres cas qui posent des problèmes.

5.3.9.5 Pour chaque cas précis auquel une solution n'a pas été apportée, il **conviendrait que les administrations déterminent, en tenant compte du développement futur du service aéronautique pendant la durée d'application prévue pour le Plan, si la protection du volume de service est nécessaire sur un nombre limité de canaux ou sur la totalité de la bande 108 - 118 MHz. Dans le premier cas, l'administration devra déterminer si les mesures spécifiques indiquées au paragraphe** 5.3.7.5 **pourraient fournir une solution.**

5.3.9.6 **Lorsque la compatibilité ne dépend de toute évidence que de solutions liées à la planification des fréquences de radiodiffusion, l'administration,** lorsqu'elle **communiquera ses besoins, indiquera à l'IFRB dans une note supplémentaire quelles** contraintes spécifiques de planification des fréquences imposées afin d'assurer dans chaque cas la compatibilité avec le service aéronautique. Ces contraintes supplémentaires seront considérées comme des besoins à satisfaire dans la mesure du possible lors de la planification à effectuer pendant la Conférence.

5.3.9.7 **Au cours de la planification du service de radiodiffusion, il faudra prévoir un système spécial d'analyse par ordinateur visant à répertorier toutes les assignations qui ne répondent pas aux critères de compatibilité avec les stations de radionavigation** aéronautique indiquées à l'IFRB par les administrations, conformément au paragraphe 5.3.9.6.

5.3.9.8 Si, après avoir appliqué les procédures indiquées aux paragraphes 5.3.9.1 à 5.3.9.6 ci-dessus, on n'a pas encore résolu le problème, la seule autre solution sera de choisir un autre emplacement pour la station de radiodiffusion. On peut concevoir que cela ne soit pas toujours possible; /dans ce cas, une telle assignation à une station de radiodiffusion ne sera pas utilisable./ /dans ce cas, une telle assignation ne peut être inscrite dans le Plan qu'assortie de réserves appropriées./

5.3.9.9 Lorsque la seconde session de la Conférence établira les dispositions réglementaires permettant ultérieurement de modifier le Plan de radiodiffusion, elle devra prévoir des mesures visant à assurer aux services aéronautiques le degré de protection nécessaire dans la bande 108 - 137 MHz.

PAGES BLEUES

5.3.9.10 Les valeurs proposées pour les critères de compatibilité établis par la présente session sont les moins strictes possibles aux fins de la planification, compte tenu des équipements actuellement utilisés par le service de radiodiffusion et par le service aéronautique. Cependant, même dans ces conditions, ces valeurs risquent de gêner indûment le développement de ces deux services et l'amélioration de certaines caractéristiques des équipements utilisés par ces services allégerait les contraintes de planification. Compte tenu des divers modes de brouillage, les contraintes sont à peu près équivalentes (voir l'annexe /B/). De ce fait, si l'on veut progressivement alléger les problèmes de compatibilité, il faut, de façon générale, apporter des perfectionnements du même ordre à chacun des services. Mais, si les brouillages proviennent d'émetteurs de radiodiffusion situés en deux emplacements (brouillage de type B), seule l'amélioration des performances de l'équipement de bord du service aéronautique atténuera les contraintes de compatibilité (on trouvera des indications supplémentaires à ce sujet dans l'annexe /C/).

Le CCIR est invité à étudier d'urgence cet aspect de la situation. Ces études sont définies dans les Recommandations COM 4/3 et COM 4/4. Si le CCIR peut quantifier les améliorations qu'il serait possible d'apporter aux équipements des deux services, sous réserve d'une étude des incidences économiques et opérationnelles par les administrations, la seconde session devra en tenir compte pour la planification. D'autres part, la Conférence ne devra pas perdre de vue les délais nécessaires à l'application de ces performances supérieures, compte tenu des problèmes pratiques et de l'importance des aspects relatifs à la sécurité dans les services aéronautiques. Cela étant, certaines assignations au service de radiodiffusion qui seraient soumises à des contraintes pourraient être planifiées mais ne pourraient être mises en oeuvre avant la date fixée par la seconde session pour l'entrée en vigueur des nouveaux critères de compatibilité.

5.3.9.11 Il conviendrait d'attirer l'attention de l'OACI sur la nécessité d'élaborer de toute urgence un programme pour améliorer la réjection des signaux hors bande des récepteurs de bord des aéronefs, en particulier, pour les signaux dans la bande du service de radiodiffusion au-dessous de 108 MHz.

5.3.10 Conclusion

Un problème difficile et complexe se pose lorsque l'on tente de planifier le service de radiodiffusion qui utilise en général des puissances rayonnées élevées dans une bande adjacente à une bande attribuée à un service qui utilise des puissances moins élevées et des systèmes de réception sensibles assurant des fonctions importantes liées à la sécurité de la vie humaine. Le problème est aggravé par le fait que, pour obtenir la couverture désirée, les stations d'émission de radiodiffusion sont souvent installées à proximité, ou même à l'intérieur, d'un volume de service des systèmes du service aéronautique. La gravité du problème ne sera pas mise en évidence tant que les administrations n'auront pas entrepris les études cas par cas recommandées dans la section 9. A ce stade, on peut conclure à titre provisoire que l'exploitation totale des parties du spectre nouvellement attribuées au service de radiodiffusion par la CAMR-79 pourrait être limitée dans certaines zones par la nécessité d'assurer la protection indispensable à la sécurité des services aéronautiques. Ces contraintes ne pourront probablement être sensiblement réduites que lorsque l'on pourra améliorer les caractéristiques pertinentes des équipements du service aéronautique et du service de radiodiffusion.

PAGES BLEUES

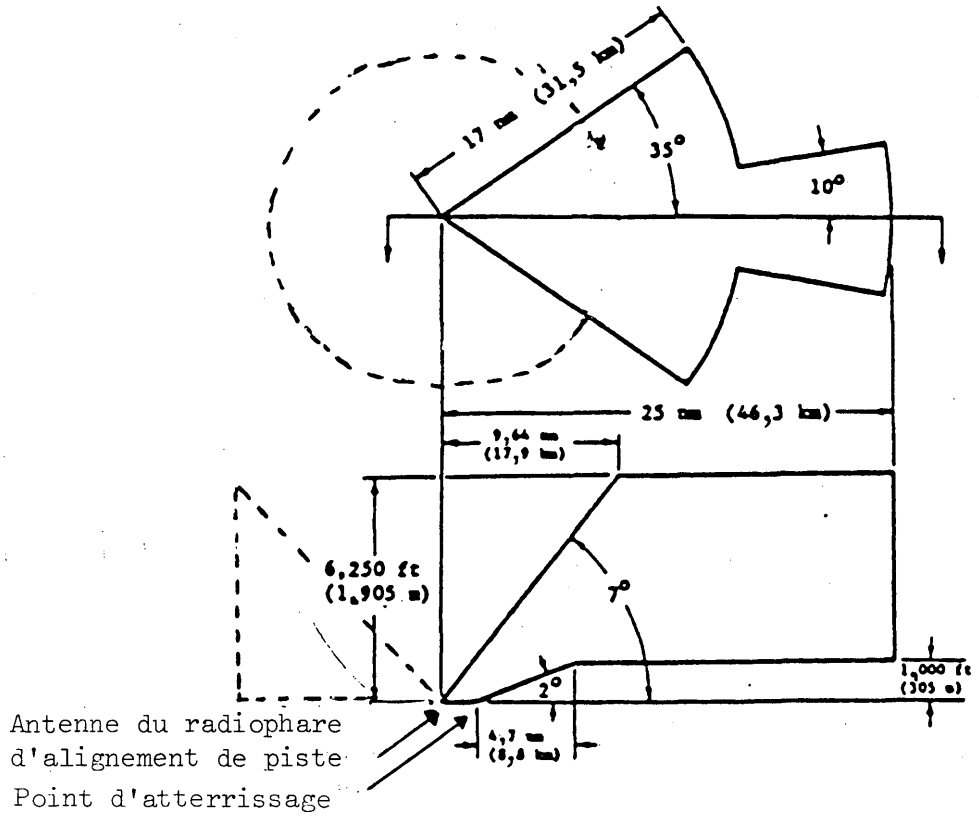


Figure 5.1 - Volume de protection du radiophare d'alignement de piste ILS

Note.- Limite du volume de protection du faisceau arrière de l'ILS éventuellement à considérer; dans ce cas, la portée et la hauteur sont indiquées.

PAGES BLEUES

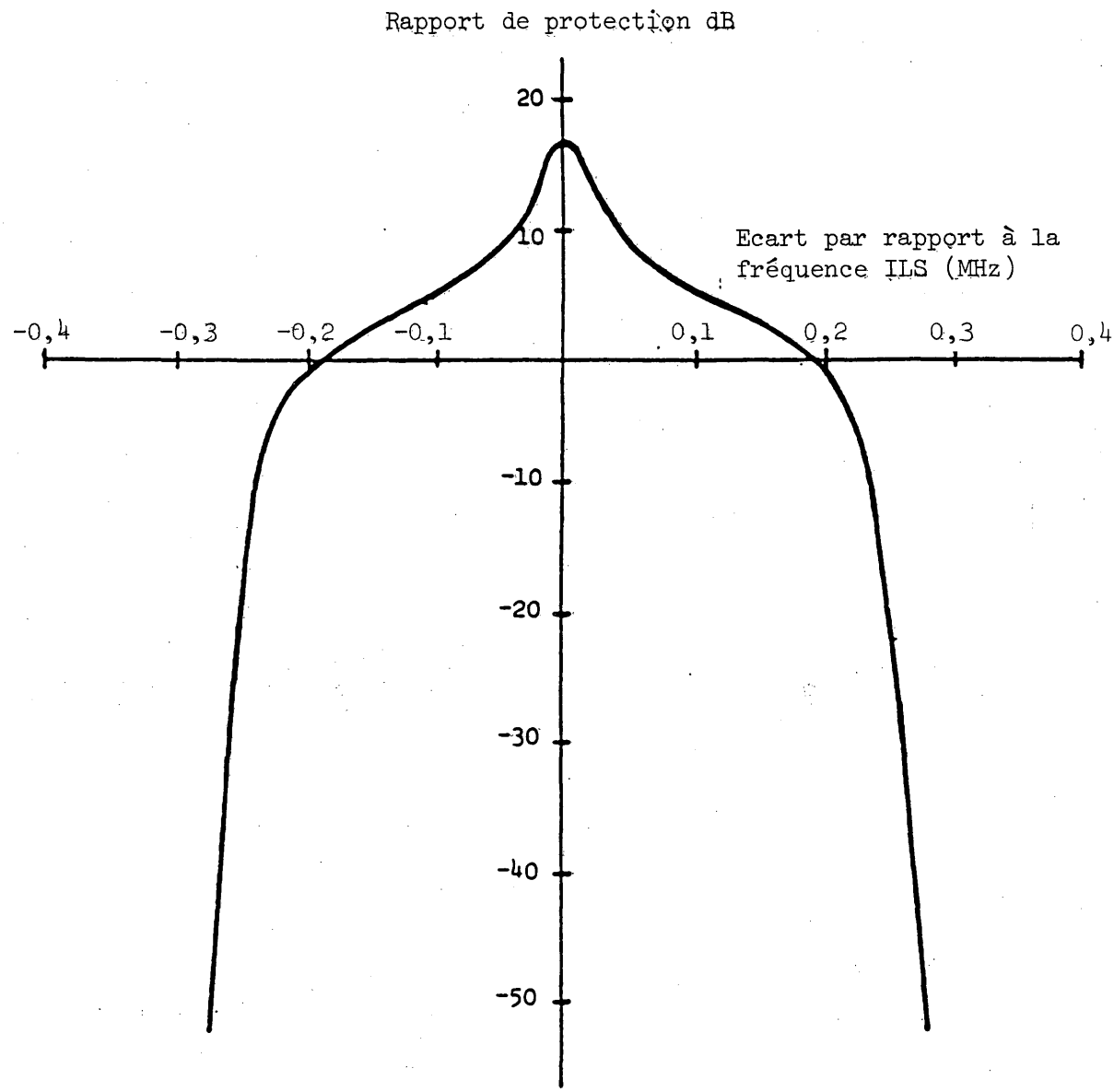


Figure 5.2 - Rapport de protection (dB) dans le cas d'un brouillage du type A 1

PAGES BLEUES

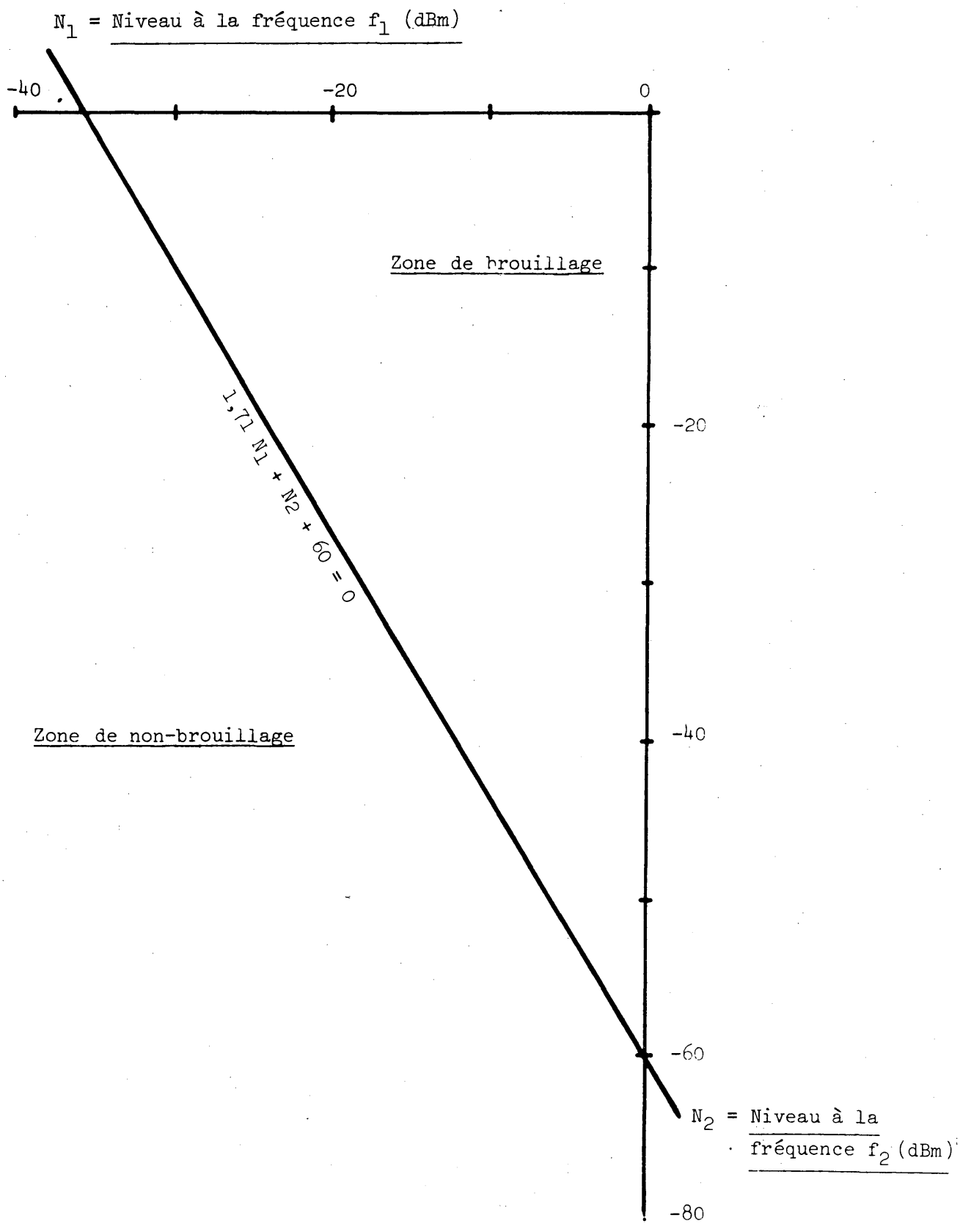


Figure 5.3 - Critère de seuil d'intermodulation $f_1 > f_2$

PAGES BLEUES

Annexe A /Chapitre 5, point 5.3.2.2.5/

Directives pour l'examen des situations conflictuelles lorsque des stations de radiodiffusion se trouvent dans une zone de service ILS

Dans de telles situations, (paragraphe 5.3.2.2.5) il semble possible d'établir des directives de base qui peuvent être complétées en cas de besoin, notamment lorsque cette situation conflictuelle risque de perturber plus gravement le trafic aérien.

Ces directives de base sont les suivantes :

1) augmentation éventuelle du rapport de protection minimal défini au paragraphe 5.3.2.2, pour tenir compte de la proximité de la station de radiodiffusion par rapport au secteur d'alignement de piste ILS;

2) des mesures spéciales peuvent s'avérer nécessaires lorsque le brouillage prévu est le plus défavorable entre un point situé à une distance de 6 milles marins du point d'atterrissage et ce dernier point , ainsi que le long de la piste et, en cas d'utilisation du faisceau arrière, jusqu'à 6 milles marins dans la direction opposée. La catégorie, ou la future catégorie de fonctionnement ILS prévue, est un facteur important dont il faut tenir compte pour décider si la station de radiodiffusion peut être acceptée. Dans la plupart des cas, une protection supplémentaire sera nécessaire, notamment lorsqu'il y a brouillage du type A 1;

3) on pourra prendre comme base la valeur plus élevée, 100 µV/m, pour le champ utile, telle qu'elle est spécifiée dans l'Annexe 10 à la Convention de l'OACI, lorsqu'il aura été confirmé que cette valeur convient à toutes les conditions d'exploitation;

4) en ce qui concerne le trafic aérien, les points suivants doivent être pris en considération :

   a) intersection des zones de brouillage avec le secteur d'alignement de piste ILS et effet de ce brouillage sur les aéronefs circulant dans ce secteur;

   b) procédures d'approche obligatoires, trajets de guidage radar et zones de plus forte densité d'utilisation;

   c) /volume dans lequel un brouillage préjudiciable risque d'affecter les systèmes à couplage automatique;/

PAGES BLEUES

5) si cela permet de préciser l'étude de la situation conflictuelle et d'en faciliter la solution, il peut être tenu compte de caractéristiques techniques secondaires et notamment :

a) du diagramme de rayonnement vertical de l'antenne de radiodiffusion;

b) des effets dus au terrain;

c) des niveaux nominaux plus élevés des signaux ILS, dans certaines parties du volume de service, confirmés par des mesures.

PAGES BLEUES

Annexe B /Chapitre 5, points 5.3.7.3 et 5.3.9.10/

Distances minimales pour les principaux modes de brouillage évaluées d'après les critères énoncés dans les sections 5.3.2. à 5.3.7 en tenant compte d'une réjection des rayonnements non essentiels des émissions de radiodiffusion de 85 dB aux stations de radiodiffusion

a) Produits d'intermodulation du troisième ordre rayonnés par l'émetteur, en supposant une réjection de 85 dB

p.a.r. de l'émetteur (kW)	Distance (km) pour : ILS	VOR
100	22	10
50	15,5	7
10	7,0	3,2
1	2,2	1
Champ protégé, dB (µV/m)	32	39
Rapport de protection, dB	17	17

b) Intermodulation dans le récepteur : champs égaux
(s'applique à $2f_1 - f_2$ ou $f_1 + f_2 - f_3$, pour les exemples donnés)

Distance (km) pour les cas suivants :

f_1, f_2, f_3 (MHz)	108, 105, 102		102, 98, 90	
Système champ permis (dB(µV/m))	ILS 100	VOR 102	ILS 108	VOR 110
p.a.r. kW	distance (km)		distance (km)	
100	22	18	9	7,0
50	15,5	13	6,2	5,0
10	7,0	5,6	2,8	2,2
1	2,2	1,8	0,9	0,7

c) Désensibilisation

Distance (km) pour les cas suivants (ILS ou VOR)

Fréquence (MHz)	108	107	106	100
Puissance admise à l'entrée du récepteur (dBm)	-20	-12,5	-5	-5
Champ admissible (dB(µV/m))	101	109,5	118	124
p.a.r. kW	distance (km) pour ILS ou VOR			
100	20	7,4	2,8	1,4
50	14	5,2	2,0	1,0
10	6	2,2	0,9	0,45
1	2	0,7	0,3	0,14

PAGES BLEUES

Annexe C / Chapitre 5, point 5.3.9.10 /

Améliorations des équipements

Des améliorations apportées aux récepteurs aéronautiques ne pouvant que difficilement réduire le brouillage de type A causé à l'équipement de bord, on ne peut en attendre aucun avantage lors de la planification.

Les brouillages de type B pourraient être réduits si on améliorait la conception de l'antenne et du récepteur de l'équipement de bord, en particulier la réjection de l'étage d'entrée. Dans tout programme d'amélioration, il faudra tenir compte des facteurs suivants : coût global de remplacement, conditions des fonctionnement à l'intérieur de l'aéronef et délai de mise en oeuvre. Compte tenu des facteurs économiques et d'exploitation, il est probable que les délais nécessaires à la mise en place des nouveaux équipements conformes aux nouveaux critères de planification seront longs.

Le Rapport 929 du CCIR étudie les équipements actuels et les améliorations prévues ainsi que les caractéristiques futures des systèmes, et le CCIR poursuit ses études à ce sujet.

Les autorités responsables des services de radiodiffusion doivent s'efforcer de réduire le niveau des rayonnements non essentiels dans la bande 108 - 137 MHz (en particulier les produits d'intermodulation de troisième ordre) des émetteurs de radiodiffusion. Un niveau sensiblement inférieur à celui qui est recommandé dans l'appendice 8 du Règlement des radiocommunications atténuerait considérablement les problèmes de brouillage.

[Les autorités responsables des services aéronautiques doivent s'efforcer d'améliorer la réjection hors bande des équipements de réception de bord dans la bande 87,5 - 108 MHz. Les organisations nationales et internationales qui s'occupent d'équipements aéronautiques doivent coopérer en vue de mettre en oeuvre un programme permettant d'améliorer ces caractéristiques pour en doter les récepteurs en service dans les plus brefs délais. Toutefois cela pourra prendre beaucoup de temps.]

PAGES BLEUES

RECOMMANDATION N° COM 4/2

relative à la nécessité de certaines études de propagation intéressant l'utilisation de la bande 87,5 - 108 MHz dans le continent africain

La Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3) (première session, Genève, 1982)

considérant

a) que, dans sa Résolution N° 510, la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) a demandé au CCIR d'étudier d'urgence les bases techniques nécessaires à la présente Conférence;

b) que, donnant suite à cette Résolution, le CCIR a établi un rapport sur les bases techniques nécessaires, qui comporte notamment un chapitre sur la propagation, et que ce chapitre a été adopté sous réserve de la nécessité d'obtenir de plus amples renseignements sur les sujets mentionnés ci-après;

c) que la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) a également adopté la Résolution N° 5 et la Recommandation N° 68 qui traitent respectivement de la coopération technique avec les pays en développement pour les études de propagation dans les zones tropicales, ainsi que de l'établissement de méthodes de prévisions de la propagation radioélectrique et du bruit radioélectrique;

d) que la XVe Assemblée plénière du CCIR (Genève, 1982) a adopté la Résolution N° 79 traitant notamment de la nécessité d'encourager à titre personnel les scientifiques et ingénieurs des pays en développement à effectuer des études sur la propagation;

e) qu'il est nécessaire de disposer en Afrique de nouvelles données de propagation concernant notamment la propagation par conduits dans toutes les régions jugées particulièrement sujettes à ce phénomène;

f) qu'il faut également vérifier les données relatives à l'Afrique qui tendent à démontrer que dans certains cas, les caractéristiques de la propagation radioélectrique sont identiques sur des trajets maritimes et sur des trajets terrestres,

prie le CCIR

1. d'entreprendre, d'urgence et dans la mesure du possible, toute campagne de mesures de propagation et de radiométéorologie qui pourrait être menée en temps voulu dans le continent africain et dans son voisinage;

2. de poursuivre l'étude de la relation entre la propagation sur des trajets terrestres et sur des trajets maritimes pendant 50 %, 10 % et 1 % du temps;

PAGES BLEUES

3. de préparer sur la base de ces mesures et de ces travaux, un nouveau rapport pour la seconde session de la Conférence;

recommande aux administrations africaines de collaborer d'urgence et dans la mesure de leurs possibilités avec le CCIR, en lui envoyant des contributions relatives aux sujets susmentionnés;

demande à la seconde session de la Conférence de réexaminer les paragraphes pertinents ainsi que les courbes du Rapport de la première session compte tenu de ce nouveau rapport du CCIR et d'envisager, si elle le juge nécessaire, l'établissement aux fins de la planification de courbes de propagation distinctes pour les conditions propres au continent africain;

et invite les organismes régionaux de radiodiffusion et de télécommunication en Afrique, à participer d'urgence et dans la mesure de leurs possibilités aux études précitées.

PAGES BLEUES

RECOMMANDATION N° COM 4/3

relative à l'immunité des équipements de réception de bord du service de radionavigation aéronautique fonctionnant dans la bande 108 - 118 MHz aux brouillages causés par des émissions du service de radiodiffusion en modulation de fréquence dans la bande 87,5 - 108 MHz

La Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore en modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3) (première session, Genève, 1982),

considérant

a) la Résolution N° 510 et les Recommandations N°s 66 et 704 de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) ainsi que les dispositions des numéros 300 et 311 du Règlement des radiocommunications;

b) qu'elle a établi un certain nombre de critères de protection pour les services aéronautiques mais que ces critères risquent de limiter, dans quelques zones de la Région 1, la pleine utilisation de la bande 100 - 108 MHz;

c) que, dans les autres Régions de l'UIT, on a fait valoir qu'il existait un danger potentiel de brouillage faute de normes satisfaisantes d'immunité, des services aéronautiques au brouillage;

notant

les problèmes d'ordre pratique que soulève la conception des équipements et les contraintes que les services connaissent en matière d'exploitation,

recommande que le CCIR

1. étudie d'urgence les problèmes suivants :

1.1 si l'on conserve les récepteurs de bord actuels, dans quelle mesure est-il possible d'en améliorer l'immunité aux brouillages causés par des émissions du service de radiodiffusion MF par rapport aux valeurs fixées à la présente Conférence;

1.2 si l'on remplace les récepteurs de bord actuels par de nouveaux appareils plus performants, dans quelle mesure est-il possible d'en améliorer l'immunité aux brouillages causés par des émissions du service de radiodiffusion en modulation de fréquence par rapport aux valeurs fixées à la présente session;

PAGES BLEUES

2. achève les études;

2.1 prévues au paragraphe 1.1 pour /avril 1983/;

2.2 prévues au paragraphe 1.2 le plus tôt possible;

3. rende compte fréquemment aux administrations de l'état d'avancement de ses études,

invite

1. le secrétaire général de l'UIT à porter la présente Recommandation à l'attention de l'OACI, en l'invitant à collaborer à ces études;

2. les administrations à particiter activement à ces études en leur donnant la priorité et en délégant aux réunions du CCIR des experts spécialisés en ce domaine.

PAGES BLEUES

RECOMMANDATION N° COM 4/4

relative au niveau des rayonnements non essentiels dans les bandes de fréquences attribuées aux services aéronautiques entre 108 et 137 MHz produits par des stations de radiodiffusion fonctionnant dans la bande de fréquences 87,5 - 108 MHz

La Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3) (première session, Genève, 1982),

considérant

a) la Résolution N° 510 et les Recommandations N°s 66 et 704 de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) ainsi que les dispositions du numéro 301 du Règlement des radiocommunications;

b) que les rayonnements non essentiels conformes aux limites fixées à l'appendice 8 du Règlement des radiocommunications créeront de graves problèmes de compatibilité entre le service de radiodiffusion MF (87,5 - 108 MHz) d'une part, et les services aéronautiques (108 - 137 MHz) d'autre part;

c) que les services aéronautiques considérés (qui sont des services de sécurité essentiels) ne peuvent prendre en matière d'équipements aucune mesure pratique pour atténuer ces problèmes de compatibilité;

d) qu'elle a établi un certain nombre de critères concernant la protection des services aéronautiques considérés, mais que ces critères semblent limiter, dans certaines zones de la Région 1, la pleine utilisation de la bande de fréquences 100 - 108 MHz par le service de radiodiffusion,

recommande que le CCIR

1. procède à des études pour déterminer l'affaiblissement maximal des rayonnements non essentiels (notamment les produits d'intermodulation) des stations d'émission du service de radiodiffusion dans les bandes de fréquences aéronautiques entre 108 - 137 MHz qu'il est possible d'obtenir en permanence, quelles que soient les conditions d'exploitation du service de radiodiffusion;

2. achève ces études pour /¯avril 1983_7;

invite

les administrations de la Région 1 et certaines administrations de la Région 3 à participer activement à ces études et à déléguer aux réunions du CCIR des experts spécialisés en ce domaine.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 110-F
9 septembre 1982
Original : français
anglais
espagnol

SEANCE PLENIERE

Troisième Rapport de la Commission 5

La troisième série de textes, adoptée par la Commission 5, a été soumise à la Commission de rédaction qui la soumettra ultérieurement à la séance plénière (voir le Document N° 111).

Ces textes ont été adoptés à l'unanimité.

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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 TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Corrigendum 1 to
Document No. 111-E/F/S

COMMITTEE 6

Third series of texts from Committee 5
to the Editorial Committee

Replace page 10, Appendix 2 by the attached new page.

Ce corrigendum concerne seulement le texte anglais

El corrigendum solo concierne al texto inglés

Annex : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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.

AZIMUTHAL VARIATION OF RADIATION OF HORIZONTAL COMPONENT (HC)

AND VERTICAL COMPONENT (VC) IN THE HORIZONTAL PLANE

(31a)

AZIMUTH (degrees)		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Attenuation with respect to maximum value of ERP (dB)	HC												
Attenuation with respect to maximum value of ERP (dB)	VC												
AZIMUTH (degrees)		120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230
Attenuation with respect to maximum value of ERP (dB)	HC												
Attenuation with respect to maximum value of ERP (dB)	VC												
AZIMUTH (degrees)		240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350
Attenuation with respect to maximum value of ERP (dB)	HC												
Attenuation with respect to maximum value of ERP (dB)	VC												

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 111-F
9 septembre 1982
Original : français
anglais
espagnol

COMMISSION 6

TROISIEME SERIE DE TEXTES DE LA COMMISSION 5

A LA COMMISSION DE REDACTION

Les textes mentionnés dans le Document N° 110 sont transmis, ci-joint, à la Commission de rédaction.

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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.

A N N E X E

FORMULE A UTILISER POUR SOUMETTRE LES BESOINS A L'IFRB

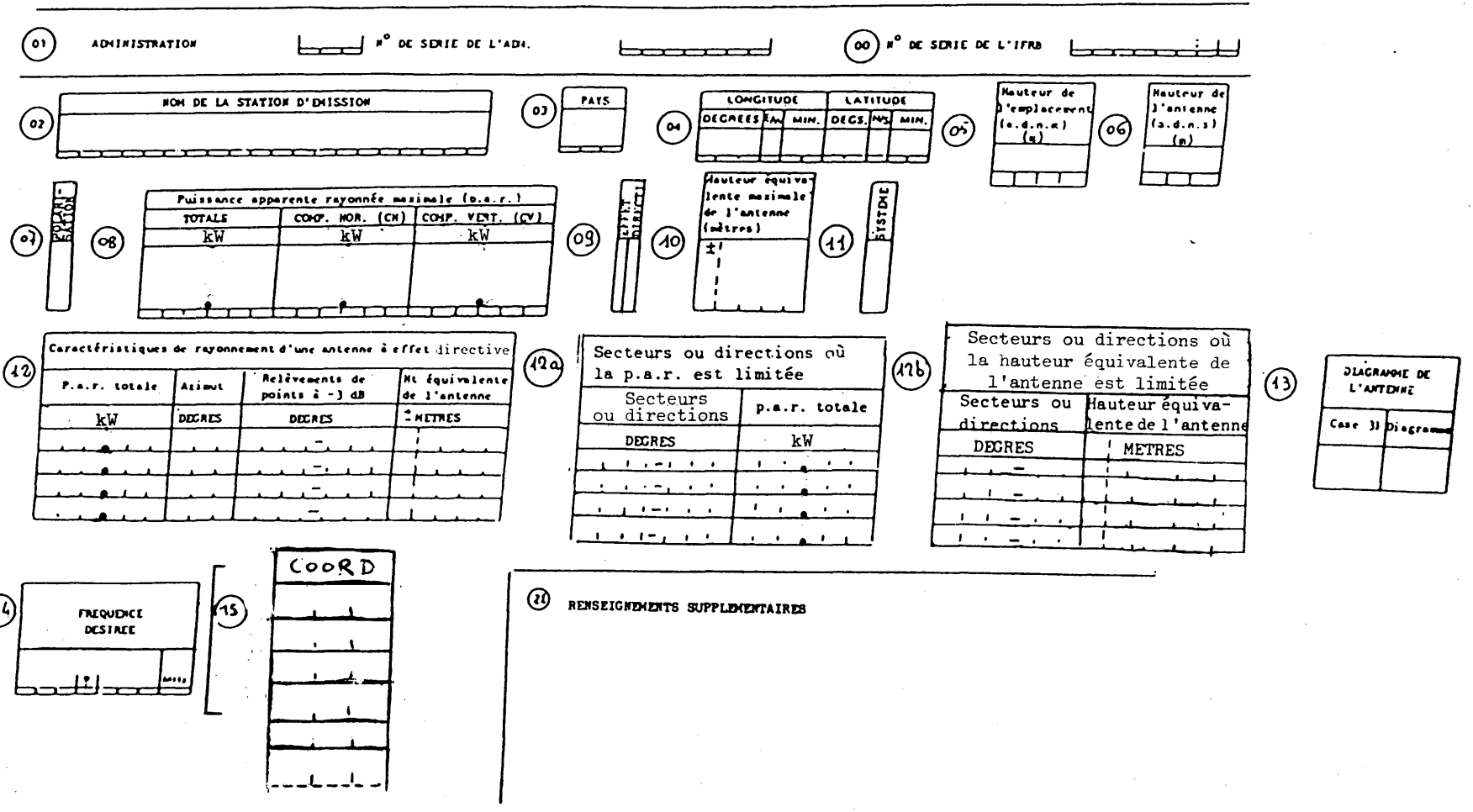
Formule que les administrations doivent utiliser pour soumettre leurs besoins en assignations de fréquence dans la bande 87,5 - 108 MHz.

CONFERENCE ADMINISTRATIVE REGIONALE DES RADIOCOMMUNICATIONS -

RADIODIFFUSION SONORE A ONDES METRIQUES DANS LA BANDE 87,5 - 108 MHz

SECONDE SESSION (31 OCTOBRE - 12 DECEMBRE 1984)

FORMULE DE PRESENTATION D'UN BESOIN EN ASSIGNATIONS DE FREQUENCE A L'IFRB



INSTRUCTIONS A SUIVRE POUR REMPLIR LA FORMULE

Les instructions à suivre pour remplir la formule concernent les cases 01 à 15, la case 21, la case 31 et la case 31a (si nécessaire). La case 00 est réservée à l'IFRB et doit rester vide. Les dispositions prises permettent aux administrations d'inscrire sur la fiche leur numéro de référence, dans la case intitulée "numéro de série de l'administration".

Les chiffres qui seront inscrits dans les cases 04, 05, 06, 08, 10, 12 et 14 devront, le cas échéant, être précédés de zéros.

Case N°

00 N° de série de l'IFRB

A l'usage exclusif de l'IFRB.

01 Administration

Indiquer le symbole de pays désignant l'administration qui présente la demande d'assignation de fréquence. Utiliser un symbole tiré du Tableau N° 1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences.

02 Nom de la station d'émission

Indiquer le nom par lequel est (ou sera) désignée la station.

Limiter à 20 le nombre total des lettres et des chiffres.

Insérer chaque lettre ou chiffre dans une position séparée, en partant de la première position de gauche. Dans le cas d'un nom composé, une position restera vide entre les différentes parties du nom.

03 Pays

Indiquer par un symbole le pays ou la zone géographique où la station est (ou sera) située. Utiliser un symbole tiré du Tableau N° 1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences.

04 Longitude et latitude de l'antenne d'émission

Indiquer en degrés et minutes, les coordonnées géographiques de l'emplacement de l'antenne d'émission, les secondes doivent être arrondies à la minute la plus proche. Utiliser les symboles E ou W, N ou S, selon le cas.

05 Hauteur de l'emplacement au-dessus du niveau de la mer (a.d.n.m.)

Indiquer la hauteur (en mètres) au-dessus du niveau de la mer de l'emplacement de l'antenne d'émission.

Case N°

06 Hauteur de l'antenne au-dessus du niveau du sol (a.d.n.s.)

Indiquer la hauteur (en mètres) du centre géométrique de l'antenne au-dessus du niveau du sol.

07 Polarisation

Indiquer la polarisation du rayonnement en utilisant les symboles suivants :

H Horizontale

V Verticale

M Mixte

Lorsqu'on utilise différentes polarisations rectilignes dans différentes directions de l'azimut, il est possible d'utiliser l'Appendice 2 (case 31a).

08 Puissance apparente rayonnée maximale (p.a.r.)

- Subdivision "totale" :

Dans le cas de la polarisation horizontale ou de la polarisation verticale, indiquer la puissance apparente rayonnée maximale, en kW.

Dans le cas de la polarisation mixte, cette valeur est la somme des composantes à polarisation horizontale et verticale.

- Subdivision "composante horizontale (CH)"

Dans le cas de la polarisation mixte, indiquer la puissance apparente rayonnée maximale de la composante à polarisation horizontale, en kW.

- Subdivision "composante verticale (CV)"

Dans le cas de la polarisation mixte, indiquer la puissance apparente rayonnée maximale de la composante à polarisation verticale, en kW.

09 Directivité du rayonnement

Inscrire les lettres ND dans le cas d'un rayonnement dû à une antenne équidirective et la lettre D dans le cas d'un rayonnement dû à une antenne à effet directif.

10 Hauteur équivalente maximale de l'antenne

Indiquer la valeur maximale de la hauteur équivalente de l'antenne d'émission exprimée en mètres, indépendamment de l'azimut. Cette hauteur est définie comme suit : hauteur maximale du centre de l'antenne au-dessus du niveau moyen du sol entre 3 km et 15 km de distance de l'émetteur. On utilisera le signe moins quand la valeur de la hauteur équivalente de l'antenne ci-dessus définie sera négative.

Case N°

11 Système

Indiquer le système d'émission en utilisant les symboles suivants :

1 monophonique (déviation maximale de fréquence ± 75 kHz)

2 monophonique (déviation maximale de fréquence ± 50 kHz)

3 stéréophonique, modulation polaire (déviation maximale de fréquence ± 50 kHz)

4 stéréophonique, fréquence pilote (déviation maximale de fréquence ± 75 kHz)

5 stéréophonique, fréquence pilote (déviation maximale de fréquence ± 50 kHz)

12 Caractéristiques de rayonnement d'une antenne directive

Pour chaque rayonnement maximum, indiquer :

- la puissance apparente rayonnée totale, en kW ;
- l'azimut, en degrés, à partir du Nord vrai dans le sens des aiguilles d'une montre;
- les azimuts des points à -3 dB dans le sens contraire et dans le sens des aiguilles d'une montre, respectivement, à partir de l'azimut du rayonnement maximum;
- la hauteur équivalente de l'antenne, en mètres dans l'azimut indiqué.

12a Secteurs ou directions où la p.a.r. est limitée

En cas de restriction de la p.a.r. dans certains secteurs, indiquer la p.a.r. totale maximale dans ces secteurs, en kW. Si les restrictions ne s'appliquent qu'à une seule direction, utiliser la partie gauche de la première colonne.

12b Secteurs où la hauteur équivalente de l'antenne est limitée

Si la hauteur équivalente de l'antenne est limitée dans certains secteurs, indiquer les directions concernées et les valeurs maximales dans ces secteurs.

Si la restriction ne s'applique qu'à une seule direction, utiliser la partie gauche de la première colonne.

13 Diagramme de l'antenne

Insérer un "X" dans la case appropriée quand :

- les renseignements demandés dans la case 31 ont été fournis;
- le diagramme de rayonnement de l'antenne dans le plan horizontal a été fourni.

14 Fréquence désirée

Indiquer, le cas échéant, la fréquence désirée pour l'assignation. Si aucune fréquence n'a la préférence, les cases 14 et 15 doivent rester vides (voir le Chapitre 6 (Méthodes de planification) du Rapport de la 1ère session de la Conférence).

15 Coordination du besoin et statut de l'assignation correspondante

Lorsque le besoin ayant les caractéristiques apparaissant dans le formulaire a été coordonné avec succès, en vue de sa soumission, insérer les symboles désignant les pays dans la case "COORD". Lorsque cette coordination intéresse plus de 5 pays, insérer un symbole dans la case "COORD" et indiquer la liste des pays dans une annexe séparée.

Lorsque le besoin correspond à une assignation notifiée à l'IFRB en application du Règlement des radiocommunications ou conforme avec l'Accord de Stockholm, 1961, le statut de cette assignation sera inséré par l'IFRB lors de la publication de l'inventaire des besoins.

21 Renseignements supplémentaires

Indiquer, le cas échéant, lorsque le besoin doit remplacer une assignation figurant dans l'un des Plans (Stockholm, 1961 et Genève, 1963) et/ou dans le Fichier de référence.

Indiquer en outre toute donnée supplémentaire pertinente concernant la demande et qui peut entrer en jeu dans la planification (par exemple, la partie préférée de la bande 87,5 - 108 MHz). Joindre au besoin une feuille supplémentaire.

31 Appendice 1 : Variation en azimut du rayonnement de la puissance totale (PT) dans le plan horizontal et de la hauteur équivalente de l'antenne

Indiquer pour chaque azimut mentionné ou au moins par échelon de 30° à partir de 0°:

- dans le cas d'une antenne directive, l'affaiblissement en dB, par rapport à la valeur maximale de la puissance apparente rayonnée totale;

- dans le cas des antennes directives et non directives, la hauteur équivalente de l'antenne, en mètres.

Le signe moins devrait indiquer que la hauteur équivalente de l'antenne obtenue est négative.

Les administrations doivent s'efforcer de fournir les renseignements à inscrire dans cette case pour les antennes existantes.

31a Appendice 2 : Variation en azimut du rayonnement de la composante horizontale (CH) et de la composante verticale (CV) dans le plan horizontal

Indiquer pour chaque azimut mentionné, ou au moins par échelon de 30° à partir de 0° :

- dans le cas de la polarisation mixte, l'affaiblissement en dB par rapport à la valeur maximale de la puissance apparente rayonnée de la composante horizontale (CH) ou de la composante verticale (CV), respectivement.

VARIATION EN AZIMUT DU RAYONNEMENT DE LA PUISSANCE TOTALE (PT) DANS LE PLAN HORIZONTAL ET

DE LA HAUTEUR EQUIVALENTE DE L'ANTENNE

(31)

AZIMUT (degrés)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Affaiblissement par rapport à la valeur maximale de la p.a.r. totale (dB)												
Hauteur équivalente de l'antenne (mètres)												
AZIMUT (degrés)	**120**	**130**	**140**	**150**	**160**	**170**	**180**	**190**	**200**	**210**	**220**	**230**
Affaiblissement par rapport à la valeur maximale de la p.a.r. totale (dB)												
Hauteur équivalente de l'antenne (mètres)												
AZIMUT (degrés)	**240**	**250**	**260**	**270**	**280**	**290**	**300**	**310**	**320**	**330**	**340**	**350**
Affaiblissement par rapport à la valeur maximale de la p.a.r. totale (dB)												
Hauteur équivalente de l'antenne (mètres)												

VARIATION EN AZIMUT DU RAYONNEMENT DE LA COMPOSANTE HORIZONTALE (CH)
ET DE LA COMPOSANTE VERTICALE (CV)
DANS LE PLAN HORIZONTAL

(11a)

AZIMUT (degrés)		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Affaiblissement par rapport à la valeur maximale de la p.a.r. (dB)	CH												
Affaiblissement par rapport à la valeur maximale de la p.a.r. (dB)	CV												
AZIMUT (degrés)		120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230
Affaiblissement par rapport à la valeur maximale de la p.a.r. (dB)	CH												
Affaiblissement par rapport à la valeur maximale de la p.a.r. (dB)	CV												
AZIMUT (degrés)		240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350
Affaiblissement par rapport à la valeur maximale de la p.a.r. (dB)	CH												
Affaiblissement par rapport à la valeur maximale de la p.a.r. (dB)	CV												

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 112-F
9 septembre 1982
Original : français
anglais
espagnol

SEANCE PLENIERE

Quatrième Rapport de la Commission 5

La quatrième série de textes, adoptée par la Commission 5, a été soumise à la Commission de rédaction qui la soumettra ultérieurement à la séance plénière (voir le Document N° 113).

Ces textes ont été adoptés à l'unanimité.

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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 TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 113-F
9 septembre 1982
Original : français
anglais

COMMISSION 6

Quatrième série de textes de la Commission 5 à la Commission de rédaction

Les textes mentionnés dans le Document N° 112 sont transmis, ci-joint, à la Commission de rédaction.

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

Annexes : 2

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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

6.1 Principes de planification

6.1.1 Un plan d'assignations de fréquences dans la bande 87,5 - 108 MHz devra être établi à la seconde session de la conférence pour les pays de la Région 1 et pour les zones de l'Afghnistan et de l'Iran contiguës à cette région. On utilisera, pour la planification, l'inventaire des besoins communiqués à l'IFRB par les administrations conformément aux décisions de la première session de la conférence.

Remarque.- Compte tenu de la situation géographique particulière de l'Iran, de la complexité des zones adjacentes à la Région 1 et de l'ampleur des calculs des brouillages, l'Administration de la République Islamique d'Iran peut communiquer ses besoins en se fondant sur un programme de planification à l'échelle du pays.

6.1.2 Pour traiter un besoin, il conviendra d'appliquer le principe de fourniture de services de radiodiffusion à la zone de service requise tout en reconnaissant l'égalité des droits à tous les pays en ce qui concerne l'utilisation de la bande 87,5 - 108 MHz pour la radiodiffusion. Il conviendra d'effectuer la planification de manière à respecter le droit de chaque pays d'organiser le mieux possible ses services de radiodiffusion en fonction de ses besoins spécifiques (tels que les particularités de sa géographie, son système socio-politique - composition multinationale ou multilingue de sa population, fédéralisme, système d'information local, et autres) et de choisir les caractéristiques de ses stations de manière à obtenir une couverture adéquate de la totalité de son territoire. Dans ce cas, la planification sera, selon le pays, fondée soit sur un système de couverture nationale, soit sur un système de couverture locale ou régionale multiple ou sur une combinaison de ces deux systèmes. Certains pays pourront fonder leur planification nationale sur l'implantation au même endroit de stations de télévision et de stations de radiodiffusion sonore MF. En vue d'appliquer le principe de l'égalité des droits entre pays et afin de tenir compte de la diversité des systèmes de couverture nationale, régionale ou locale auxquels chaque pays pourra accorder sa préférence, on appliquera le principe de "couverture nationale équivalente"*). Chaque pays sera assuré d'avoir droit au même nombre de couvertures nationales équivalentes. La planification conjointe des stations de faible puissance et de grande puissance installées près des zones frontières soulèvera des problèmes spécifiques qui ne seront probablement pas traités à l'aide de méthodes générales de planification. Notamment, l'utilisation de part et d'autre d'une frontière de réseaux composés de stations de faible puissance proches de réseaux composés de stations de grande puissance peut entraîner une utilisation moins efficace du spectre.

---

*)Note.- La variété des besoins (plusieurs couvertures nationales dans certains pays, couvertures régionales ou locales multiples dans d'autres) conduit à exprimer une couverture nationale équivalente qui doit correspondre approximativement à un nombre de couvertures totales obtenu en tenant compte des couvertures de toutes les stations d'un pays donné. Le nombre total de couvertures ainsi obtenues sera de l'ordre de 6 à 7.

6.1.3 Pendant la planification, il conviendra de traiter tous les besoins de la même manière selon la procédure d'évaluation technique adoptée par la conférence. Conformément à la Résolution N° 510 de la CAMR-79, la planification de la bande 87,5 - 108 MHz pour la Région 1 et les parties de l'Afghanistan et de l'Iran contiguës à cette région devra répondre aux conditions suivantes :

- le nouveau plan ne doit en aucun cas affecter les assignations existantes ou en projet, aux stations de télévision dans la bande 87,5 - 100 MHz, qui sont conformes à l'Accord régional de Stockholm, 1961;

- ce nouveau plan, dans la bande 87,5 - 100 MHz, ne doit pas avoir entraîné la détérioration des zones de service des stations de radiodiffusion sonore en service fonctionnant conformément à l'Accord régional de Stockholm, 1961, situées dans la zone de coordination avec les pays utilisant cette bande pour la télévision conformément à l'Accord régional de Stockholm, 1961.

Il est possible que les installations de radionavigation utilisées pour l'atterrissage et la navigation des aéronefs et fonctionnant dans la bande adjacente 108 - 118 MHz soient soumises à des brouillages préjudiciables par des stations de radiodiffusion situées à proximité et fonctionnant dans la bande 87,5 - 108 MHz, si les fréquences des stations respectives ne sont pas judicieusement choisies, et que de tels brouillages mettent en danger la vie humaine.

6.1.4 Au cours du processus de planification, toutes les assignations proposées devront pouvoir être discutées dans le cadre de négociations bilatérales ou multilatérales entre les pays concernés, négociations qui pourraient se faire soit directement, soit par l'intermédiaire de l'IFRB, étant entendu qu'il pourra être demandé aux administrations de modifier les caractéristiques de leurs stations.

6.1.5 En Afrique, compte tenu des modifications apportées aux critères de planification (comme l'espacement des canaux et le degré de mise en oeuvre du Plan de Genève, 1963), la planification systématique portera sur la totalité de la bande 87,5 - 108 MHz. Cette planification sera basée sur la méthode du réseau théorique. A cet effet, une grille utilisant une séparation nominale entre stations sera établie et servira de guide pour sélectionner les canaux appropriés. Il est recommandé que l'Accord contienne sous une forme appropriée les canaux qui pourraient être choisis par les pays qui ne seraient pas présents à la seconde session et qui n'auraient pas présenté leurs besoins, de façon à faciliter la coordination ultérieure entre les pays concernés.

6.1.6 En Europe, tout changement radical de la situation conduirait peu à peu à devoir apporter des modifications qui affecteraient la zone à protéger et rendrait difficile, voire impossible de respecter les contraintes imposées par la Résolution N° 510 de la CAMR-79.

Il est souhaitable que les administrations communiquent leurs besoins dans la bande 87,5 - 100 MHz compte tenu de leurs stations en service qui fonctionnent conformément aux dispositions du Règlement des radiocommunications et de l'Accord de Stockholm, 1961. Au cours de la seconde session, on s'efforcera donc, dans la mesure du possible, d'inscrire dans le Plan :

a) les stations de radiodiffusion sonore conformes à l'Accord de Stockholm, 1961, qui auront été notifiées à l'IFRB au 1er décembre 1983; l'inscription de ces stations commencera par les stations de radiodiffusion sonore situées dans la zone de coordination avec les pays qui utilisent cette bande pour la télévision conformément à l'Accord de Stockholm, 1961, afin de permettre à des pays d'Afrique et du Proche-Orient d'en tenir compte conformément à la Résolution N° 510 de la CAMR-79;

b) d'autres stations figurant dans le Plan et d'autres stations prévues pour lesquelles les procédures de l'Accord de Stockholm, 1961 auront été appliquées avec succès au 1er décembre 1983;

c) les besoins émanant d'administrations qui ne sont pas parties à l'Accord de Stockholm, 1961 et qui auront notifié l'IFRB avant le 1er décembre 1983.

Les pays parties à l'Accord régional de Stockholm, 1961, et aux noms de qui, dans le Plan annexé à cet Accord ne figurent dans la bande 87,5 - 100 MHz que des inscriptions pour des stations de télévision, pourront présenter leurs besoins concernant des assignations pour des stations de radiodiffusion sonore en modulation de fréquence dans cette bande, ainsi que le prévoit la Résolution N° 510 de la CAMR-79.

Au cours du processus de planification, on effectuera les modifications d'assignations de fréquence existantes dans la mesure du possible et selon les besoins, en respectant les dispositions de la Résolution N° 510 afin de garantir l'égalité des droits des pays et de remédier aux inégalités et aux incompatibilités actuelles. Dans la bande 100 - 108 MHz, la planification reposera initialement sur la méthode théorique de planification par réseaux. A cette fin, on établira une grille avec séparation nominale entre les stations afin de faciliter le choix de voies appropriées lors de la planification préliminaire.

6.1.7 Les méthodes de planification différentes en Afrique et au Proche-Orient d'un part et en Europe d'autre part exigeront une adaptation et un règlement des incompatibilités se fondant sur l'égalité des droits entre tous les pays intéressés. Pour résoudre ces incompatibilités entre stations de radiodiffusion sonore, il ne devrait pas être tenu compte du statut d'une station résultant de l'application des Accords régionaux (Stockholm, 1961, et Genève, 1963) à moins qu'un accord n'intervienne entre toutes les parties dans l'intervalle séparant les deux sessions de la Conférence, ou pendant la deuxième session. Voir la Résolution N° COM 5/2.

A N N E X E 2

RESOLUTION N° COM 5/2

La première session de la Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore en modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3), Genève, 1982,

considérant

a) que la Résolution N° 510 de la CAMR-79 impose aux stations de radiodiffusion sonore en modulation de fréquence dans la bande 87,5 - 100 MHz, des contraintes visant à protéger les stations de télévision qui sont conformes à l'Accord régional de Stockholm, 1961;

b) que, pour ne pas modifier radicalement la situation actuelle dans la bande 87,5 - 100 MHz la Conférence a adopté différentes méthodes de planification pour l'Afrique et le Proche-Orient d'une part et pour le reste de la zone de planification, d'autre part;

c) qu'il est souhaitable que les administrations communiquent leurs besoins dans la bande 87,5 - 100 MHz compte tenu de leurs stations en service qui fonctionnent conformément aux dispositions du Règlement des radiocommunications et de l'Accord de Stockholm, 1961;

d) que certains pays parties à l'Accord régional de Stockholm, 1961, peuvent devoir appliquer la procédure de l'Article 4 de l'Accord entre les deux sessions de la Conférence afin de modifier les caractéristiques de leurs stations ou d'ajouter de nouvelles stations;

e) que ces changements peuvent modifier les besoins que présenteront d'autres pays parties à l'Accord régional de Stockholm, 1961,

décide

1. d'appliquer les dispositions suivantes aux stations de radiodiffusion sonore dans la bande 87,5 - 100 MHz, à compter du 15 octobre 1982, pour respecter les principes de planification adoptés par la Conférence;

   a) une administration qui applique la procédure de l'Article 4 de l'Accord régional de Stockholm, 1961, vis-à-vis des pays d'Asie et d'Afrique au nom desquels des assignations sont inscrites dans le Plan régional, doit transmettre à l'IFRB un exemplaire de la demande envoyée en application des dispositions du paragraphe 1.1.1 de cet article;

   b) les administrations susmentionnées dont l'Accord a été demandé doivent transmettre à l'IFRB un exemplaire de leur décision sur la question dans les délais prescrits à l'Article 4;

c) conformément aux dispositions du paragraphe 1.4, l'IFRB ne publiera les informations reçues en application du paragraphe 1.3, qu'après avoir reçu l'acceptation officielle de la modification par les administrations affectées parmi celles mentionnées à l'alinéa 1a) ci-dessus;

d) les cas pour lesquels l'IFRB ne peut procéder à la publication, seront renvoyés à la seconde session de la Conférence;

2. de demander à la seconde session de la Conférence d'examiner les cas qui lui sont soumis par l'IFRB, sur la base de négociations bilatérales ou multilatérales entre les pays concernés,

recommande

aux administrations visées au point 1a) du dispositif et aux administrations des autres pays signataires de l'Accord de Stockholm, 1961, de commencer à coordonner leurs besoins présents et futurs d'ici à la seconde session de la Conférence.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 114-F
10 septembre 1982
Original : anglais

SEANCE PLENIERE

Cinquième Rapport de la Commission 5

1. La cinquième série de textes, adoptée par la Commission 5, a été soumise à la Commission de rédaction qui la soumettra ultérieurement à la séance plénière (voir le Document N° 115).

Ces textes ont été adoptés à l'unanimité.

2. Après avoir adopté la Note qui doit suivre le paragraphe 6.2.3. de l'Annexe au Document N° 98, la Commission 5 a examiné le texte du paragraphe 6.2.3 en tenant compte des délibérations de la troisième séance plénière. A la suite de cet examen, la Commission a décidé d'enlever les crochets qui figurent avant et après le mot "sera".

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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 TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 115-F
10 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 6

Cinquième série de textes de la Commission 5 à la Commission de rédaction

La première série de textes de la Commission 5 a été communiquée à la Commission de rédaction dans le Document N° 82. Dans les textes en question, il a été indiqué que la Note qui doit suivre le paragraphe 6.2.3 serait fournie ultérieurement.

La Commission 5 a adopté le texte de cette Note; elle est annexée au présent Document, pour présentation à la séance plénière.

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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.

A N N E X E

Note : Certains pays du Moyen-Orient voudront peut-être envisager la possibilité de mettre de côté une petite partie de la bande 87,5 - 108 MHz pour la destiner aux réseaux ou aux stations à faible puissance, sous réserve d'un accord entre les administrations intéressées, et pour autant que la planification de cette bande avec d'autres régions n'en soit pas affectée.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 116-F
10 septembre 1982
Original : français

SEANCE PLENIERE

Rapport de la Commission 2 à la séance plénière

POUVOIRS

1. Mandat de la Commission

Le mandat de la Commission figure dans le Document N° 41.

2. Séances

La Commission s'est réunie deux fois, les 24 août et 10 septembre 1982.

Le Groupe de travail créé par la Commission et chargé d'examiner, compte tenu des dispositions de la Convention internationale des télécommunications, les pouvoirs à la Conférence, s'est réuni les 2 et 10 septembre 1982.

Ont pris part à ces réunions le Président et le Vice-Président de la Commission, ainsi que les délégués de l'Algérie, de la République fédérale d'Allemagne et de la Tchécoslovaquie.

3. Conclusions

Les conclusions auxquelles est parvenue la Commission sont reproduites dans l'Annexe ci-jointe et soumises à la séance plénière pour approbation.

4. Remarque finale

La Commission recommande à la séance plénière d'autoriser le Président et le Vice-Président de la Commission 2 à examiner les pouvoirs qui seront reçus après la date indiquée dans le présent rapport et à rendre compte à ce sujet à la séance plénière.

J.G. DE MATOS
Président de la Commission 2

Annexe : 1

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

A N N E X E

1. Pouvoirs présentés

1.1 Pouvoirs reconnus en règle

1.1.1 Pouvoirs présentés par les pays ayant ratifié la Convention (ou y ayant adhéré) et auxquels ne s'appliquent pas les dispositions du numéro 97 de la Convention.

AFGHANISTAN (République Démocratique d')
ALBANIE (République Populaire Socialiste d')
ALGERIE (République Algérienne Démocratique et Populaire)
ALLEMAGNE (République Fédérale d')
ANGOLA (République Populaire d')
ARABIE SAOUDITE (Royaume de l')
AUTRICHE
BAHREIN (Etat de)
BELGIQUE
BULGARIE (République populaire de)
CHYPRE (République de)
CITE DU VATICAN (Etat de la)
DANEMARK
EMIRATS ARABES UNIS
ESPAGNE
FINLANDE
FRANCE
GRECE
GUINEE (République Populaire Révolutionnaire de)
HONGROISE (République Populaire)
IRAN (République Islamique d')
IRLANDE
ISRAEL (Etat d')
ITALIE
LESOTHO (Royaume de)
LIBYE (Jamahiriya Arabe Libyenne Populaire Socialiste)
LUXEMBOURG
MALI (République du)
MONACO
MONGOLIE (République Populaire de)
NIGER (République du)
NORVEGE
OMAN (Sultanat d')
PAYS-BAS (Royaume des)
POLOGNE (République Populaire de)
PORTUGAL
QATAR (Etat du)
REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE ALLEMANDE
ROUMANIE (République Socialiste de)
ROYAUME-UNI DE GRANDE BRETAGNE ET D'IRLANDE DU NORD

RWANDAISE (République)
SUEDE
SUISSE (Confédération)
SWAZILAND (Royaume du)
TCHECOSLOVAQUE (République Socialiste)
TOGOLAISE (République)
TUNISIE
TURQUIE
UNION DES REPUBLIQUES SOCIALISTES SOVIETIQUES
YEMEN (République Arabe du)
YOUGOSLAVIE (République Socialiste Fédérative de)

Conclusion : Les délégations des pays indiqués ci-dessus sont habilitées à voter.

1.1.2 Pays auxquels s'appliquent les dispositions du numéro 97 de la Convention.

- Ne s'applique pas -

2. Pouvoirs déposés à titre provisoire (Convention N° 362)

CAMEROUN (République unie du)
CÔTE D'IVOIRE (République de)
JORDANIE (Royaume Hachémite de)
MAROC (Royaume du)

Conclusion : Les délégations de ces pays sont habilitées à voter.

3. Délégations n'ayant pas déposé leurs pouvoirs

BOTSWANA (République de)
CONGO (République Populaire du)
EGYPTE (République Arabe d')
HAUTE VOLTA (République de)
KENYA(République du)
KOWEÏT (Etat de)
MADAGASCAR (République Démocratique de)
REPUBLIQUE ARABE SYRIENNE
SENEGAL (République du)
ZAÏRE (République du)

Conclusion : Les délégations de ces pays ne sont pas habilitées à voter

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 117-F
10 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 4

COMPTE RENDU

DE LA

TROISIEME REUNION DE LA COMMISSION 4

Vendredi 3 septembre 1982 à 14 h 30

Président : M. H. GÖTZE (République Démocratique Allemande)

Vice-Président : M. R. BOUNAB (République Algérienne Démocratique et Populaire)

Sujets traités		Document N°
1.	Textes révisés pour le Chapitre 2 - Propagation	53(Rév.1)
2.	Note du Président du Groupe de travail 4A	77
3.	Rapports du Président du Groupe de travail 4B	64, 68 + Addendum N° 1, 78

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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 révisés pour le Chapitre 2 - Propagation (Document N° 53(Rév.1))

1.1 Le Président attire l'attention sur les modifications apportées au Document N° 53, concernant le paragraphe 2.3 et les Figures 2.10, 2.11 et 2.12.

1.2 Le délégué du Royaume-Uni signale que, dans les Figures 2.11 et 2.12, la fréquence inscrite est encore de 150 MHz alors que le Groupe de travail 4A a décidé de la faire passer de 30 à 250 MHz. A la Figure 2.11, il convient de supprimer le mot "rural" dans la référence à la fréquence. Enfin, il pensait que le Groupe de travail 4A avait décidé d'insérer les Figures 2.1 à 2.12 après le texte principal du document, et non dans l'Annexe à ce document.

1.3 Le délégué de la Pologne propose d'utiliser pour les calculs les valeurs tirées de la courbe de 37,5 m lorsque les valeurs du champ correspondent à des valeurs négatives des hauteurs d'antenne d'émission équivalentes.

1.4 Le délégué de la Tchécoslovaquie appuie cette proposition.

1.5 A la suite d'un bref débat, le délégué du Royaume-Uni propose de prendre comme base une valeur de 10 m pour calculer ces valeurs négatives.

Il en est ainsi décidé.

Le Document N° 53(Rév.1) est approuvé, à condition qu'une autre révision soit publiée.

2. Note du Président du Groupe de travail 4A (Document N° 77)

2.1 Le Président du Groupe de travail 4A présente le document, en signalant qu'il convient de remplacer "Bande I" par "Bande II" dans le titre du projet de Recommandation.

2.2 Le délégué de la Roumanie propose de remplacer dans le titre "Bande II" par "bande 87,5 à 108 MHz".

2.3 Le délégué de l'U.R.S.S. propose de remplacer "planification" par "radiodiffusion" dans le paragraphe d'introduction du projet de Recommandation ainsi qu'au paragraphe 3 de "prie le CCIR" dans la version anglaise et dans la phrase "et demande à la seconde session de la Conférence administrative régionale de planification".

2.4 Le délégué du Mali dit qu'il convient aussi d'entreprendre une campagne de mesures de propagation et de radiométéorologie dans la Région africaine.

2.5 Le représentant du CCIR fait observer que l'Assemblée plénière du CCIR a déjà adopté une Résolution sur l'organisation d'une campagne en Afrique. Il appartient aux délégations participant à la présente Conférence de prendre l'initiative de rédiger une Recommandation à ce sujet; il estime qu'il serait préférable d'élaborer une Recommandation séparée plutôt que d'élargir le projet de Recommandation contenu dans le Document N° 77, étant donné que la campagne entreprise dans la zone concernée est déjà bien avancée.

Le Document N° 77, ainsi modifié, est approuvé.

2.6 Le Président annonce que le Groupe de travail 4A a achevé ses travaux et félicite le Président et les membres du Groupe d'avoir accompli leur tâche avec efficacité et rapidité.

3. Rapports du Président du Groupe de travail 4B

3.1 Deuxième Rapport (Document N° 64)

3.1.1 Le Président du Groupe de travail 4B présente le document et indique qu'il convient d'insérer une note de bas de page après le Tableau II, à la page 5, indiquant que "Certains chiffres et espaces blancs de ce Tableau peuvent faire l'objet d'une révision lors de la prochaine Réunion intérimaire des Commissions d'études du CCIR", ainsi qu'une note similaire rédigée comme suit au bas du Tableau III : "Certains chiffres et espaces blancs relatifs au brouillage causé aux systèmes utilisant une déviation de fréquence maximale de ± 50 kHz pourront faire l'objet d'une révision lors de la prochaine Réunion intérimaire des Commissions d'études du CCIR." Enfin, il convient de remplacer à la page 7, au premier paragraphe sous "1) Antennes d'émission" les mots "la largeur totale des lobes principaux aux points à -3 dB" par "l'azimut des points à -3 dB respectivement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et dans le sens des aiguilles d'une montre, de l'azimut du maximum".

3.1.2 Le délégué de l'Iran ne voit pas la raison d'ajouter des notes de bas de page aux Tableaux II et III, étant donné que l'ensemble du rapport à la seconde session est susceptible d'être modifié lors de la Réunion intérimaire du CCIR.

3.1.3 Le Président du Groupe de travail 4B explique que certains délégués participant au Groupe de travail ont émis des doutes quant aux chiffres figurant dans les Tableaux, de sorte que plusieurs espaces blancs ont été laissés. Si la Réunion intérimaire doit donner des valeurs pour remplir ces espaces blancs ou pour remplacer d'autres chiffres, il appartiendra à une administration de les proposer à la seconde session de la Conférence.

3.1.4 Le représentant du CCIR dit que l'on peut éclaircir la situation en élaborant un projet de Recommandation sur ce sujet.

3.1.5 Le délégué du Qatar propose d'insérer à la page 7, sous le titre "Puissance maximale de rayonnement" le mot "national" après le mot "service".

3.1.6 Le représentant du CCIR dit que le document examiné prouve qu'il est nécessaire de coordonner les documents des Commissions 4 et 5; c'est dans ce but que la Commission 5 a constitué un Groupe de travail ad hoc. Par exemple, le formulaire de présentation des besoins actuellement examiné par cette Commission se réfère seulement aux intervalles de 10° pour la spécification des valeurs de la puissance apparente rayonnée des antennes d'émission, sans qu'il soit fait mention de la possibilité de fournir cette information à intervalles de 30°.

3.1.7 Le délégué de la Roumanie, se référant aux caractéristiques des antennes de réception, fait observer que seul l'Avis 599 du CCIR a servi de base pour la courbe de directivité de la Figure 1, alors qu'un autre Avis préconisait l'application d'un rapport de protection moyen différent de 12 dB. Son Administration estime qu'un rapport moyen de 9 dB serait préférable aux fins de la planification.

3.1.8 Le Président du Groupe de travail 4B dit que le Groupe a décidé, à l'unanimité, de se fonder sur l'Avis 599 de la Commission d'études 10 du CCIR pour la courbe de directivité en question, qui est la même que dans l'Avis 419 de la Commission d'études 11. Il n'a pas été question d'adopter un rapport de protection moyen autre que 12 dB.

Le Document N° 64 ainsi modifié, est approuvé.

3.2 Troisième Rapport (Document N° 68 et Addendum N° 1)

3.2.1 Le Président du Groupe de travail 4B présente le Document N° 68 et l'Addendum N° 1 et dit qu'il convient de remplacer à la troisième ligne du paragraphe 3.3 du Document N° 68, en anglais, la phrase : "a positive correlation with location coefficient" par "a positive correlation coefficient with location" et que la note de bas de page de l'Addendum ne doit pas se référer au Document N° 65(Rév.1) mais au Document N° 77. Il propose aussi quelques modifications de forme.

3.2.2 Le Groupe de travail a été chargé de comparer la méthode de la somme des puissances et la méthode de multiplication simplifiée pour l'évaluation du brouillage multiple pour que la Commission 5 puisse décider laquelle utiliser pour la planification. Il recommande à la Commission 5 d'utiliser son rapport en liaison avec l'Annexe au Document N° 14 si elle désire adopter une méthode ou l'autre.

3.2.3 Le Président de la Commission 6 signale qu'il semble y avoir une contradiction lorsque l'on compare les champs perturbateurs constants et les champs brouilleurs de l'onde ionosphérique pendant la nuit dans les bandes d'ondes kilométriques et hectométriques, comme c'est le cas dans l'Addendum.

3.2.4 Sur la proposition du représentant du CCIR, il est décidé de supprimer la phrase "ressemblant aux champs brouilleurs de l'onde ionosphérique pendant la nuit dans les bandes d'ondes kilométriques et hectométriques".

3.2.5 Le Président de la Commission 5 indique que sa Commission rencontrera des difficultés si la Commission 4 ne formule pas de recommandation ferme en vue d'utiliser la méthode des sommes de puissances ou la méthode de multiplication simplifiée pour une partie de la zone de planification. Il demande quelle méthode de calcul il convient d'adopter entre la première et la seconde session.

3.2.6 Le délégué de l'Arabie Saoudite n'appuie pas l'utilisation de la méthode des sommes de puissances pour la zone s'étendant de Shatt-al-Arab au Golfe d'Oman, car les résultats seraient alors trop optimistes. De plus, une campagne de mesures de radiométéorologie et de propagation est en cours dans cette zone, de sorte qu'il ne convient pas d'insister sur l'une ou l'autre méthode.

3.2.7 A la suite d'un débat auquel prennent part le délégué du Qatar, et les représentants du CCIR et de l'IFRB, il est décidé sur la proposition du Président du Groupe de travail 4B, que le paragraphe qui doit être ajouté au point 4 se terminera par les mots suivants : "... la seconde session de la Conférence*)" et qu'un nouveau paragraphe rédigé comme suit, sera inséré à ce point :

"Dans l'intervalle, et pour les calculs préliminaires, on pourra utiliser la méthode de multiplication simplifiée pour l'ensemble de la zone de planification. Il sera aussi nécessaire aux fins de comparaison de recommencer les calculs pour la zone s'étendant de Shatt-al-Arab au Golfe d'Oman à l'aide de la méthode des sommes de puissances."

Le Document N° 68 et l'Addendum N° 1, ainsi modifiés, sont approuvés.

3.3 Rapport final (Document N° 78)

3.3.1 Le Président du Groupe de travail 4B présente le Document N° 78 qui contient un résumé des travaux effectués par son Groupe ainsi que certaines observations qu'il a jugé utiles de porter à l'attention de la Commission.

Le Document N° 78 est approuvé.

3.4 Le Président remercie les Présidents et les membres du Groupe de travail 4B et de ses sous-groupes d'avoir accompli les tâches qui leur ont été confiées avec efficacité et rapidité.

La séance est levée à 16 h 45.

Le Secrétaire :
S. TSUKADA

Le Président :
H. GÖTZE

PAGES BLEUES

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 118-F
10 septembre 1982

B.4

SEANCE PLENIERE

Quatrième série de textes soumise par la Commission de rédaction à la séance plénière

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

Origine	Référence Doc.	Contenu
C.5	104	Chapitre 1 : Définitions : zone de couverture zone de service Résolution N° COM 5/1
C.5	111	7.1 : Formulaire à utiliser pour soumettre les besoins à l'IFRB
C.5	115	6.2.3 et Note
C.5	113	6.1 : Principes de planification Résolution N° COM 5/2

H. BERTHOD
Président de la Commission de rédaction

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Annexe : 17 pages

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion

PAGES BLEUES

CHAPITRE 1

DEFINITIONS

1. Zone de couverture

Zone à l'intérieur de laquelle le champ de l'émetteur utile est supérieur ou égal au champ utilisable.

Dans cette zone, la protection contre le brouillage est assurée pendant 99 % du temps.

Note 1.- Le champ de l'émetteur utile est tiré de la courbe de propagation établie pour 50 % des emplacements et 50 % du temps.

Note 2.- Le champ utilisable est calculé par la méthode de la multiplication simplifiée[1], le brouillage troposphérique étant tiré des courbes de propagation établies pour 50 % des emplacements et 1 % du temps, et le brouillage constant étant tiré des courbes de propagation établies pour 50 % des emplacements et 50 % du temps.

/ 1) Toutefois on aura recours à la méthode d'addition des puissances, à la demande des administrations concernées dans la zone s'étendant du Shatt-al-Arab au Golfe d'Oman, aux fins de comparaison. /

2. Zone de service

Partie de la zone de couverture dans laquelle l'administration responsable du service a le droit d'exiger que les conditions de protection convenues soient assurées.

PAGES BLEUES

RESOLUTION N° COM 5/1

Activités supplémentaires de l'IFRB entre la première et la deuxième session de la Conférence

La Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3) (1ère session, Genève, 1982),

considérant

a) que la présente session a adopté un programme de travail chargeant l'IFRB de dresser l'inventaire des besoins et d'effectuer des calculs d'incompatibilité en se fondant sur cet inventaire;

b) que l'IFRB devra développer les programmes de calculateur nécessaires aux tâches mentionnées au Chapitre 7 du Rapport de la présente session;

c) que certaines administrations ont développé ou vont développer des logiciels relatifs à des calculs d'incompatibilité,

reconnaissant

a) que cette activité représente une charge supplémentaire de travail pour l'IFRB qui dispose de moyens limités pour la préparation de la seconde session de la Conférence;

b) que le Conseil d'administration, lors de sa 37e session (1982) a approuvé par la Résolution N° 870 la création d'emplois de durée déterminée en nombre limité pour la préparation des Conférences administratives des radiocommunications,

décide

1. d'inviter les administrations qui ont élaboré des programmes de calculateur s'appliquant aux études pertinentes énumérées dans le Rapport de la présente session, de communiquer ces programmes à l'IFRB et en cas de besoin de détacher auprès de l'IFRB pour de courtes périodes des spécialistes en informatique en vue de l'adaptation de ces programmes au calculateur de l'UIT;

2. d'inviter l'IFRB à exécuter dans la mesure du possible, entre la première et la deuxième session de la Conférence, les tâches indiquées dans le Rapport de la présente session et d'envoyer les résultats aux administrations;

3. d'inviter l'IFRB à fournir aux administrations toute assistance qui pourrait lui être demandée en vue de la soumission des besoins et de la préparation de la deuxième session de la Conférence;

4. d'attirer l'attention du Conseil d'administration sur les moyens jugés nécessaires pour permettre à l'IFRB d'exécuter les tâches indiquées précédemment.

PAGES BLEUES

7.1 FORMULAIRE QUE LES ADMINISTRATIONS DOIVENT UTILISER POUR SOUMETTRE LEURS BESOINS EN ASSIGNATIONS DE FREQUENCE DANS LA BANDE 87,5 - 108 MHz

CONFERENCE ADMINISTRATIVE REGIONALE DE

RADIODIFFUSION SONORE A MODULATION DE FREQUENCE DANS LA BANDE 87,5 - 108 MHz

SECONDE SESSION (31 OCTOBRE - 12 DECEMBRE 1984)

FORMULAIRE DE PRESENTATION A L'IFRB D'UN BESOIN EN ASSIGNATIONS DE FREQUENCE

PAGES BLEUES

01 ADMINISTRATION | N° DE SERIE DE L'ADM. | 00 N° DE SERIE DE L'IFRB

02 NOM DE LA STATION D'EMISSION | 03 PAYS | 04 LONGITUDE (DEGRES, E/W, MIN.) LATITUDE (DEGS, N/S, MIN.) | 05 Altitude de l'emplacement (a.d.n.m.) (m) | 06 Hauteur de l'antenne (a.d.n.s.) (m)

07 POLARISATION | 08 Puissance apparente rayonnée maximale (p.a.r.): TOTALE kW | COMPOS. HORIZ. (CH) kW | COMPOS. VERTI. (CV) kW | 09 EFFET DIRECTIF | 10 Hauteur équivalente maximale de l'antenne (mètres) ± | 11 SYSTEME

12 Caractéristiques de rayonnement d'une antenne directive

P.a.r. totale	Azimut	Azimut de points à -3 dB	Ht équivalente de l'antenne
kW	DEGRES	DEGRES	± METRES

12a Secteurs ou directions où la p.a.r. est limitée

Secteurs ou directions	P.a.r. totale
DEGRES	kW

12b Secteurs ou directions où la hauteur équivalente de l'antenne est limitée

Secteurs ou directions	Hauteur équivalente de l'antenne
DEGRES	METRES

13 DIAGRAMME DE L'ANTENNE

Case 31	Diagramme

14 FREQUENCE DESIREE | 15 COORD

21 RENSEIGNEMENTS SUPPLEMENTAIRES

PAGES BLEUES

INSTRUCTIONS A SUIVRE POUR REMPLIR LE FORMULAIRE

Les instructions à suivre pour remplir le formulaire concernent les cases 01 à 15, la case 21, la case 31 et la case 31a (si nécessaire). La case 00 est réservée à l'IFRB et doit rester vide. Les dispositions prises permettent aux administrations d'inscrire sur la fiche leur numéro de référence, dans la case intitulée "N° DE SERIE DE L'ADM" (numéro de série de l'administration).

Les chiffres qui seront inscrits dans les cases 04, 05, 06, 08, 10, 12 et 14 devront, le cas échéant, être précédés de zéros.

Case N°

00 N° de série de l'IFRB

A l'usage exclusif de l'IFRB.

01 Administration

Indiquer le symbole de pays désignant l'administration qui présente la demande d'assignation de fréquence. Utiliser un symbole tiré du tableau N° 1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences.

02 Nom de la station d'émission

Indiquer le nom par lequel est ou sera désignée la station.

Limiter à 20 le nombre total des lettres et des chiffres.

Insérer chaque lettre ou chiffre dans une position séparée, en partant de la première position de gauche. Dans le cas d'un nom composé, une position restera vide entre les différentes parties du nom.

03 Pays

Indiquer par un symbole le pays ou la zone géographique où la station est ou sera située. Utiliser un symbole tiré du tableau N° 1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences.

04 Longitude et latitude de l'emplacement de l'antenne d'émission

Indiquer, en degrés et minutes, les coordonnées géographiques de l'emplacement de l'antenne d'émission, les secondes doivent être arrondies à la minute la plus proche. Utiliser les symboles E ou W, N ou S, selon le cas.

05 Altitude de l'emplacement au-dessus du niveau de la mer (a.d.n.m.)

Indiquer l'altitude (en mètres) au-dessus du niveau de la mer de l'emplacement de l'antenne d'émission.

PAGES BLEUES

Case N°

06 Hauteur de l'antenne au-dessus du niveau du sol (a.d.n.s.)

Indiquer la hauteur, en mètres, du centre géométrique de l'antenne au-dessus du niveau du sol.

07 Polarisation

Indiquer la polarisation du rayonnement en utilisant les symboles suivants :

H Horizontale

V Verticale

M Mixte

Lorsqu'on utilise des polarisations rectilignes différentes selon les azimuts, il est possible d'utiliser l'appendice 2 (case 31a).

08 Puissance apparente rayonnée maximale (p.a.r.)

- Colonne "TOTALE" :

Dans le cas de la polarisation horizontale ou de la polarisation verticale, indiquer la puissance apparente rayonnée maximale, en kW.

Dans le cas de la polarisation mixte, cette valeur est la somme des composantes à polarisation horizontale et verticale.

- Colonne "composante horizontale (CH)" :

Dans le cas de la polarisation mixte, indiquer la puissance apparente rayonnée maximale de la composante à polarisation horizontale, en kW.

- Colonne "composante verticale (CV)" :

Dans le cas de la polarisation mixte, indiquer la puissance apparente rayonnée maximale de la composante à polarisation verticale, en kW.

09 Directivité du rayonnement

Inscrire les lettres ND dans le cas d'un rayonnement dû à une antenne équidirective et la lettre D dans le cas d'un rayonnement dû à une antenne directive.

10 Hauteur équivalente maximale de l'antenne

Indiquer la valeur maximale de la hauteur équivalente de l'antenne d'émission exprimée en mètres, indépendamment de l'azimut. Cette hauteur est définie comme suit : hauteur maximale du centre de l'antenne au-dessus du niveau moyen du sol entre 3 km et 15 km de distance de l'émetteur. On utilisera le signe moins quand la valeur de la hauteur équivalente de l'antenne ci-dessus définie sera négative.

PAGES BLEUES

Case N°

11 Système

Indiquer le système d'émission en utilisant les symboles suivants :

1 monophonique (déviation maximale de fréquence ± 75 kHz)

2 monophonique (déviation maximale de fréquence ± 50 kHz)

3 stéréophonique, modulation polaire (déviation maximale de fréquence ± 50 kHz)

4 stéréophonique, fréquence pilote (déviation maximale de fréquence ± 75 kHz)

5 stéréophonique, fréquence pilote (déviation maximale de fréquence ± 50 kHz)

12 Caractéristiques de rayonnement d'une antenne directive

Pour chaque maximum de rayonnement, indiquer :

- la puissance apparente rayonnée totale, en kW ;
- l'azimut, en degrés, à partir du Nord vrai dans le sens des aiguilles d'une montre;
- les azimuts des points à -3 dB successivement dans le sens contraire et dans le sens des aiguilles d'une montre à partir de la direction du rayonnement maximum;
- la hauteur équivalente de l'antenne, en mètres, dans l'azimut indiqué.

12a Secteurs ou directions où la p.a.r. est limitée

En cas de restriction de la p.a.r. dans certains secteurs, indiquer dans la première colonne les azimuts limites de ces secteurs et dans la deuxième colonne la p.a.r. totale maximale dans ces secteurs, en kW. Si les restrictions ne s'appliquent qu'à une seule direction, utiliser la partie gauche de la première colonne.

12b Secteurs ou directions où la hauteur équivalente de l'antenne est limitée

Si la hauteur équivalente de l'antenne est limitée dans certains secteurs, indiquer comme précédemment les directions concernées et les valeurs maximales dans ces secteurs.

Si la restriction ne s'applique qu'à une seule direction, utiliser la partie gauche de la première colonne.

PAGES BLEUES

13 Diagramme de l'antenne

Insérer un "X" dans la case appropriée quand :

- les renseignements demandés dans la case 31 ont été fournis;
- le diagramme de rayonnement de l'antenne dans le plan horizontal a été fourni.

14 Fréquence désirée

Indiquer, le cas échéant, la fréquence désirée pour l'assignation. Si aucune fréquence n'a la préférence, les cases 14 et 15 doivent rester vides (voir le Chapitre 6, Méthodes de planification, du Rapport de la 1ère session de la conférence).

15 Coordination du besoin et statut de l'assignation correspondante

Lorsque le besoin dont les caractéristiques apparaissent dans le formulaire a fait l'objet d'une coordination réussie avec certains pays, en vue de sa soumission, inscrire les symboles désignant les pays dans la case "COORD". Lorsque cette coordination intéresse plus de 5 pays, inscrire /un symbole/ à la première ligne de la case "COORD" et joindre la liste des pays dans une annexe séparée.

Lorsque le besoin correspond à une assignation notifiée à l'IFRB en application du Règlement des radiocommunications ou conforme à l'Accord de Stockholm, 1961, le statut de cette assignation sera inséré par l'IFRB lors de la publication de l'inventaire des besoins.

21 Renseignements supplémentaires

Indiquer, le cas échéant, lorsque le besoin est destiné à remplacer une assignation figurant dans l'un des Plans (Stockholm, 1961 et Genève, 1963) ou dans le Fichier de référence.

Indiquer en outre toute donnée supplémentaire pertinente concernant le besoin et qui peut entrer en jeu dans la planification (par exemple, la partie préférée de la bande 87,5 - 108 MHz). Joindre, le cas échéant une feuille supplémentaire.

PAGES BLEUES

31 Appendice 1 : Variation de la puissance apparente rayonnée totale dans le plan horizontal et de la hauteur équivalente de l'antenne, pour différents azimuts

Indiquer pour chaque azimut mentionné ou au moins par échelon de 30° à partir de 0° :

- dans le cas d'une antenne directive, l'affaiblissement en dB, par rapport à la valeur maximale de la puissance apparente rayonnée totale;

- dans le cas des antennes directives et non directives, la hauteur équivalente de l'antenne, en mètres.

Si la hauteur équivalente de l'antenne obtenue est négative, on l'indiquera par le signe moins.

Les administrations doivent s'efforcer de fournir les renseignements à inscrire dans cette case pour les antennes existantes.

31a Appendice 2 : Variation de la puissance apparente rayonnée de la composante horizontale (CH) et de la composante verticale (CV) dans le plan horizontal, pour différents azimuts

Dans le cas de la polarisation mixte, indiquer pour chaque azimut mentionné, ou au moins par échelon de 30° à partir de 0° : l'affaiblissement en dB par rapport à la valeur maximale de la puissance apparente rayonnée de la composante horizontale (CH) ou de la composante verticale (CV), respectivement.

PAGES BLEUES

VARIATION DE LA PUISSANCE APPARENTE RAYONNEE TOTALE DANS LE PLAN HORIZONTAL ET

DE LA HAUTEUR EQUIVALENTE DE L'ANTENNE, POUR DIFFERENTS AZIMUTS

(31)

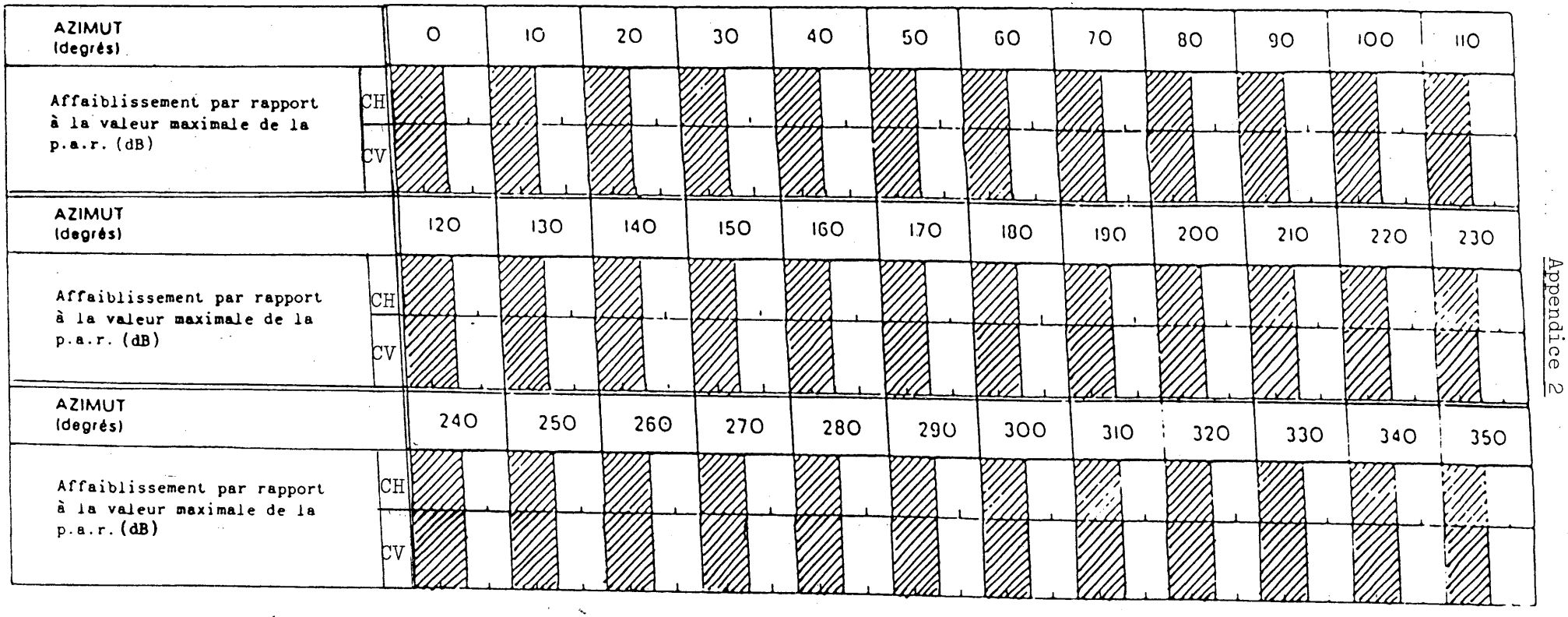
AZIMUT (degrés)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Affaiblissement par rapport à la valeur maximale de la p.a.r. totale (dB)												
Hauteur équivalente de l'antenne (mètres)												
AZIMUT (degrés)	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230
Affaiblissement par rapport à la valeur maximale de la p.a.r. totale (dB)												
Hauteur équivalente de l'antenne (mètres)												
AZIMUT (degrés)	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350
Affaiblissement par rapport à la valeur maximale de la p.a.r. totale (dB)												
Hauteur équivalente de l'antenne (mètres)												

PAGES BLEUES

VARIATION DE LA PUISSANCE APPARENTE RAYONNEE DE LA COMPOSANTE HORIZONTALE (CH)

ET DE LA COMPOSANTE VERTICALE (CV) DANS LE PLAN HORIZONTAL, POUR DIFFERENTS AZIMUTS

(31a)



PAGES BLEUES

CHAPITRE 6

6.2.3 Aucune partie de la bande de fréquences 87,5 - 108 MHz ne /sera/ réservée à des canaux de faible puissance.

Note.- Toutefois, certains pays du Moyen-Orient souhaiteront peut-être examiner la possibilité de réserver une petite partie de la bande 87,5 - 108 MHz à des réseaux ou à des stations de faible puissance, sous réserve d'un accord entre les administrations intéressées, et pour autant que la planification de cette bande dans d'autres régions n'en soit pas affectée.

PAGES BLEUES

6.1 Principes de planification

6.1.1 Un plan d'assignation de fréquences dans la bande 87,5 - 108 MHz devra être établi à la seconde session de la conférence pour les pays de la Région 1 et pour les parties de l'Afghanistan et de l'Iran contiguës à cette Région. On utilisera, pour la planification, l'inventaire des besoins communiqués à l'IFRB par les administrations conformément aux décisions de la première session de la Conférence.

Remarque.- Compte tenu de la situation géographique particulière de l'Iran, de la complexité des zones adjacentes à la Région 1 et de l'ampleur des calculs de brouillages, l'Administration de la République Islamique d'Iran pourra communiquer ses besoins en se fondant sur un programme de planification à l'échelle du pays.

6.1.2 Pour traiter un besoin, il conviendra d'appliquer le principe selon lequel des services de radiodiffusion doivent être assurés dans la zone de service requise, tout en reconnaissant l'égalité des droits à tous les pays en ce qui concerne l'utilisation de la bande 87,5 - 108 MHz pour la radiodiffusion. Il conviendra d'effectuer la planification de manière à respecter le droit de chaque pays d'organiser le mieux possible ses services de radiodiffusion en fonction de ses besoins propres (découlant des particularités de sa géographie, de son système socio-politique - composition multinationale ou multilingue de sa population, fédéralisme, système d'information local, etc. - et autres) et de choisir les caractéristiques de ses stations de manière à obtenir une couverture adéquate de la totalité de son territoire. Dans ce cas, la planification devra, selon le pays, conduire soit à un système de couverture nationale, soit à un système de couverture locale ou régionale multiple ou à une combinaison de ces deux systèmes. Certains pays pourront fonder leur planification nationale sur l'implantation au même endroit de stations de télévision et de stations de radiodiffusion sonore MF. En vue d'appliquer le principe de l'égalité des droits entre pays et afin de tenir compte de la diversité des systèmes de couverture nationale, régionale ou locale auxquels chaque pays pourra accorder sa préférence, on introduira le concept de "couverture nationale équivalente"*). Chaque pays sera assuré d'avoir droit au même nombre de couvertures nationales équivalentes. La planification conjointe des stations de faible puissance et de grande puissance installées près des zones frontières soulèvera des problèmes spécifiques qui ne seront probablement pas traités à l'aide de méthodes générales de planification. En particulier, l'utilisation de part et d'autre d'une frontière de réseaux composés de stations de faible puissance et de réseaux composés de stations de grande puissance peut entraîner une utilisation moins efficace du spectre.

---

*) Note.- La variété des besoins (plusieurs couvertures nationales dans certains pays, couvertures régionales ou locales multiples dans d'autres) conduit à exprimer une couverture nationale équivalente qui doit correspondre approximativement à un nombre de couvertures totales obtenu en tenant compte des couvertures de toutes les stations d'un pays donné. Le nombre total de couvertures ainsi obtenues sera de l'ordre de 6 ou 7.

PAGES BLEUES

6.1.3 Pendant la planification, il conviendra de traiter tous les besoins de la même manière selon la procédure d'évaluation technique adoptée par la conférence. Conformément à la Résolution N° 510 de la CAMR-79, la planification de la bande 87,5 - 108 MHz pour la Région 1 et les parties de l'Afghanistan et de l'Iran contiguës à cette Région devra répondre aux conditions suivantes :

- le nouveau plan ne doit en aucun cas affecter les assignations existantes ou en projet aux stations de télévision dans la bande 87,5 - 100 MHz, qui sont conformes à l'Accord régional de Stockholm, 1961;

- ce nouveau plan, dans la bande 87,5 - 100 MHz, ne devrait pas entraîner la détérioration des zones de service des stations existantes de radiodiffusion sonore fonctionnant conformément à l'Accord régional de Stockholm, 1961, situées dans la zone de coordination avec les pays utilisant cette bande pour la télévision conformément à l'Accord régional de Stockholm, 1961.

Il est possible que les installations de radionavigation utilisées pour l'atterrissage et la navigation des aéronefs et fonctionnant dans la bande adjacente 108 - 118 MHz soient soumises à des brouillages préjudiciables par des stations de radiodiffusion situées à proximité et fonctionnant dans la bande 87,5 - 108 MHz, si les fréquences des stations respectives ne sont pas judicieusement choisies; or, de tels brouillages mettent en danger la vie humaine.

6.1.4 Au cours du processus de planification, toutes les assignations proposées seront ouvertes à la discussion dans le cadre de négociations bilatérales ou multilatérales entre les pays concernés, négociations qui pourraient se faire soit directement, soit par l'intermédiaire de l'IFRB, étant entendu qu'il pourra être demandé aux administrations de modifier les caractéristiques de leurs stations.

6.1.5 En Afrique, compte tenu des modifications apportées aux critères de planification (comme l'espacement des canaux et le degré de mise en oeuvre du Plan de Genève, 1963), la planification systématique portera sur la totalité de la bande 87,5 - 108 MHz. Cette planification sera basée sur la méthode du réseau théorique. A cet effet, une grille utilisant une séparation nominale entre stations sera établie et servira de guide pour sélectionner les canaux appropriés. Il est recommandé que l'Accord contienne sous une forme appropriée les canaux qui pourraient être choisis par les pays qui ne seraient pas présents à la seconde session et qui n'auraient pas présenté leurs besoins. Cela faciliterait la coordination ultérieure entre les pays concernés.

6.1.6 En Europe, tout changement radical de la situation conduirait peu à peu à devoir apporter des modifications qui affecteraient la zone à protéger et rendrait difficile, voire impossible, le respect des contraintes imposées par la Résolution N° 510 de la CAMR-79.

PAGES BLEUES

Il est souhaitable que les administrations communiquent leurs besoins dans la bande 87,5 - 100 MHz compte tenu de leurs stations en service qui fonctionnent conformément aux dispositions du Règlement des radiocommunications et de l'Accord de Stockholm, 1961. Au cours de la seconde session, on s'efforcera donc, dans la mesure du possible, d'inscrire dans le Plan :

a) les stations de radiodiffusion sonore conformes à l'Accord de Stockholm, 1961, qui auront été notifiées à l'IFRB au 1er décembre 1983; l'inscription de ces stations commencera par les stations de radiodiffusion sonore situées dans la zone de coordination avec les pays qui utilisent cette bande pour la télévision conformément à l'Accord de Stockholm, 1961, afin de permettre à des pays d'Afrique et du Proche-Orient d'en tenir compte conformément à la Résolution N° 510 de la CAMR-79;

b) d'autres stations figurant dans le Plan et d'autres stations en projet pour lesquelles les procédures de l'Accord de Stockholm, 1961, auront été appliquées avec succès au 1er décembre 1983;

c) les besoins émanant d'administrations qui ne sont pas parties à l'Accord de Stockholm, 1961, et notifiés à l'IFRB avant le 1er décembre 1983.

Les pays parties à l'Accord régional de Stockholm, 1961, et aux noms de qui, dans le Plan annexé à cet Accord, ne figurent dans la bande 87,5 - 100 MHz que des inscriptions pour des stations de télévision, pourront présenter leurs besoins concernant des assignations pour des stations de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans cette bande, ainsi que le prévoit la Résolution N° 510 de la CAMR-79.

En cas de besoin, on effectuera au cours du processus de planification, et dans la mesure du possible, les modifications d'assignations de fréquence existantes en respectant les dispositions de la Résolution N° 510 afin de garantir l'égalité des droits des pays et de remédier aux inégalités et aux incompatibilités actuelles. Dans la bande 100 - 108 MHz, la planification reposera initialement sur la méthode théorique de planification par réseaux. A cette fin, on établira une grille avec séparation nominale entre les stations afin de faciliter le choix de voies appropriées lors de la planification préliminaire.

6.1.7 Les méthodes de planification différentes en Afrique et au Proche-Orient d'une part et en Europe d'autre part exigeront une adaptation et un règlement des incompatibilités se fondant sur l'égalité des droits entre tous les pays intéressés. Pour résoudre ces incompatibilités entre stations de radiodiffusion sonore, il ne devrait pas être tenu compte du statut d'une station résultant de l'application des Accords régionaux (Stockholm, 1961, et Genève, 1963) à moins qu'un accord n'intervienne entre toutes les administrations concernées dans l'intervalle séparant les deux sessions de la Conférence, ou pendant la deuxième session. Voir la Résolution N° COM 5/2.

PAGES BLEUES

RESOLUTION N° COM 5/2

La Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3), (Première session, Genève, 1982),

considérant

a) que la Résolution N° 510 de la CAMR-79 impose aux stations de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence, dans la bande 87,5 - 100 MHz, des contraintes visant à protéger les stations de télévision qui sont conformes à l'Accord régional de Stockholm, 1961;

b) que, pour ne pas modifier radicalement la situation actuelle dans la bande 87,5 - 100 MHz, la conférence a adopté des méthodes de planification différentes pour l'Afrique et le Proche-Orient, d'une part, et pour le reste de la zone de planification, d'autre part;

c) qu'il est souhaitable que les administrations communiquent leurs besoins dans la bande 87,5 - 100 MHz compte tenu de leurs stations en service qui fonctionnent conformément aux dispositions du Règlement des radiocommunications et de l'Accord de Stockholm, 1961;

d) que certains pays parties à l'Accord régional de Stockholm, 1961, peuvent devoir appliquer la procédure de l'article 4 de l'Accord entre les deux sessions de la conférence afin de modifier les caractéristiques de leurs stations ou d'ajouter de nouvelles stations;

e) que ces changements peuvent modifier les besoins que présenteront d'autres pays parties à l'Accord régional de Stockholm, 1961,

décide

1. que, à compter du 15 octobre 1982, pour respecter les principes de planification adoptés par la Conférence, les dispositions suivantes seront appliquées aux stations de radiodiffusion sonore dans la bande 87,5 - 100 MHz :

   a) une administration qui applique la procédure de l'article 4 de l'Accord régional de Stockholm, 1961, vis-à-vis des pays d'Asie et d'Afrique au nom desquels des assignations sont inscrites dans le Plan régional, doit transmettre à l'IFRB un exemplaire de la demande envoyée en application des dispositions du paragraphe 1.1.1 de cet article;

   b) les administrations susmentionnées dont l'accord a été demandé doivent transmettre à l'IFRB un exemplaire de leur décision sur la question dans les délais prescrits à l'article 4;

PAGES BLEUES

c) conformément aux dispositions du paragraphe 1.4, l'IFRB ne publiera les informations reçues en application du paragraphe 1.3 qu'après avoir reçu l'acceptation officielle de la modification par les administrations affectées parmi celles mentionnées à l'alinéa la) ci-dessus;

d) les cas pour lesquels l'IFRB ne peut procéder à la publication seront renvoyés à la seconde session de la Conférence;

2. que la seconde session de la Conférence soit invitée à examiner les cas qui lui sont soumis par l'IFRB, sur la base de négociations bilatérales ou multilatérales entre les pays concernés,

recommande

aux administrations visées au point la) du dispositif et aux administrations des autres pays signataires de l'Accord de Stockholm, 1961, de commencer à coordonner leurs besoins présents et futurs d'ici à la seconde session de la Conférence.

PAGES ROSES

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 119-F
14 septembre 1982

R.2

SEANCE PLENIERE

Deuxième série de textes soumise par la Commission de rédaction à la séance plénière

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

Origine	Référence Doc.	Contenu
B.4	118	Résolution N° COM 5/1 Résolution N° COM 5/2
B.3	109	Recommandation N° COM 4/2 Recommandation N° COM 4/3 Recommandation N° COM 4/4

H. BERTHOD
Président de la Commission de rédaction

Annexe : 8 pages

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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

RESOLUTION N° COM 5/1

Relative aux activités de l'IFRB entre la première et la deuxième session de la Conférence

La Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3) (1ère session, Genève, 1982),

considérant

a) que la présente session a adopté un programme de travail chargeant l'IFRB de dresser l'inventaire des besoins et d'effectuer des calculs d'incompatibilité en se fondant sur cet inventaire;

b) que l'IFRB devra développer les programmes de calculateur nécessaires aux tâches mentionnées au Chapitre 7 du Rapport de la présente session;

c) que certaines administrations ont développé ou vont développer des logiciels relatifs à des calculs d'incompatibilité,

reconnaissant

a) que cette activité représente une charge supplémentaire de travail pour l'IFRB qui dispose de moyens limités pour la préparation de la seconde session de la Conférence;

b) que le Conseil d'administration, lors de sa 37e session (1982) a approuvé par la Résolution N° 870 la création d'emplois de durée déterminée en nombre limité pour la préparation des Conférences administratives des radiocommunications,

décide

1. d'inviter les administrations qui ont élaboré des programmes de calculateur s'appliquant aux études pertinentes énumérées dans le Rapport de la présente session, de communiquer ces programmes à l'IFRB et en cas de besoin de détacher auprès de l'IFRB pour de courtes périodes des spécialistes en informatique en vue de l'adaptation de ces programmes au calculateur de l'UIT;

2. d'inviter l'IFRB à exécuter dans la mesure du possible, entre la première et la deuxième session de la Conférence, les tâches indiquées dans le Rapport de la présente session et d'envoyer les résultats aux administrations;

3. d'inviter l'IFRB à fournir aux administrations toute assistance qui pourrait lui être demandée en vue de la soumission des besoins et de la préparation de la deuxième session de la Conférence;

4. d'attirer l'attention du Conseil d'administration sur les moyens jugés nécessaires pour permettre à l'IFRB d'exécuter les tâches indiquées précédemment.

PAGES ROSES

RESOLUTION N° COM 5/2

Relative à certaines conditions d'application de la procédure prévue à l'article 4 de l'Accord régional de Stockholm, 1961

La Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3), (Première session, Genève, 1982),

considérant

a) que la Résolution N° 510 de la CAMR-79 impose aux stations de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence, dans la bande 87,5 - 100 MHz, des contraintes visant à protéger les stations de télévision qui sont conformes à l'Accord régional de Stockholm, 1961;

b) que, pour ne pas modifier radicalement la situation actuelle dans la bande 87,5 - 100 MHz, la Conférence a adopté des méthodes de planification différentes pour l'Afrique et le Proche-Orient, d'une part, et pour le reste de la zone de planification, d'autre part;

c) qu'il est souhaitable que les administrations communiquent leurs besoins dans la bande 87,5 - 100 MHz compte tenu de leurs stations en service qui fonctionnent conformément aux dispositions du Règlement des radiocommunications et de l'Accord de Stockholm, 1961;

d) que certains pays parties à l'Accord régional de Stockholm, 1961, peuvent devoir appliquer la procédure de l'article 4 de l'Accord entre les deux sessions de la Conférence afin de modifier les caractéristiques de leurs stations ou d'ajouter de nouvelles stations;

e) que ces changements peuvent modifier les besoins que présenteront d'autres pays parties à l'Accord régional de Stockholm, 1961,

décide

1. que, à compter du 15 octobre 1982, pour respecter les principes de planification adoptés par la Conférence, les dispositions suivantes seront appliquées aux stations de radiodiffusion sonore dans la bande 87,5 - 100 MHz :

   a) une administration qui applique la procédure de l'article 4 de l'Accord régional de Stockholm, 1961, vis-à-vis des pays d'Asie et d'Afrique aux noms desquels des assignations sont inscrites dans le Plan régional, doit transmettre à l'IFRB un exemplaire de la demande envoyée en application des dispositions du paragraphe 1.1.1 de cet article;

   b) les administrations susmentionnées dont l'accord a été demandé doivent transmettre à l'IFRB un exemplaire de leur décision sur la question dans les délais prescrits à l'article 4 de l'Accord;

PAGES ROSES

c) conformément aux dispositions du paragraphe 1.4 de l'article 4 de l'Accord, l'IFRB ne publiera les informations reçues en application du paragraphe 1.3 qu'après avoir reçu l'acceptation officielle de la modification par les administrations affectées parmi celles mentionnées à l'alinéa la) ci-dessus;

d) les cas pour lesquels l'IFRB ne peut procéder à la publication seront renvoyés à la seconde session de la Conférence;

2. que la seconde session de la Conférence soit invitée à examiner les cas qui lui sont soumis par l'IFRB, sur la base de négociations bilatérales ou multilatérales entre les pays concernés,

recommande

aux administrations visées au point la) du dispositif et aux administrations des autres pays signataires de l'Accord de Stockholm, 1961, de commencer à coordonner leurs besoins présents et futurs d'ici à la seconde session de la Conférence.

PAGES ROSES

RECOMMANDATION N° COM 4/2

relative à la nécessité de certaines études de propagation intéressant l'utilisation de la bande 87,5 - 108 MHz dans le continent africain

La Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3) (première session, Genève, 1982)

considérant

a) que, dans sa Résolution N° 510, la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) a demandé au CCIR d'étudier d'urgence les bases techniques nécessaires à la présente Conférence;

b) que, donnant suite à cette Résolution, le CCIR a établi un rapport sur les bases techniques nécessaires, qui comporte notamment un chapitre sur la propagation, et que ce chapitre a été adopté sous réserve de la nécessité d'obtenir de plus amples renseignements sur les sujets mentionnés ci-après;

c) que la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) a également adopté la Résolution N° 5 et la Recommandation N° 68 qui traitent respectivement de la coopération technique avec les pays en développement pour les études de propagation dans les zones tropicales, ainsi que de l'établissement de méthodes de prévisions de la propagation radioélectrique et du bruit radioélectrique;

d) que la XVe Assemblée plénière du CCIR (Genève, 1982) a adopté la Résolution N° 79 traitant notamment de la nécessité d'encourager à titre personnel les scientifiques et ingénieurs des pays en développement à effectuer des études sur la propagation;

e) qu'il est nécessaire de disposer en Afrique de nouvelles données de propagation concernant notamment la propagation par conduits dans toutes les régions jugées particulièrement sujettes à ce phénomène;

f) qu'il faut également vérifier les données relatives à l'Afrique qui tendent à démontrer que dans certains cas, les caractéristiques de la propagation radioélectrique sont identiques sur des trajets maritimes et sur des trajets terrestres,

prie le CCIR

1. d'entreprendre d'urgence toute campagne de mesures de propagation et de radiométéorologie qui pourrait être menée dans le continent africain et dans son voisinage;

2. de poursuivre l'étude de la relation entre la propagation sur des trajets terrestres et sur des trajets maritimes pendant 50 %, 10 % et 1 % du temps;

PAGES ROSES

3. de préparer sur la base de ces mesures et de ces travaux, un nouveau rapport pour la seconde session de la Conférence;

recommande aux administrations africaines de collaborer d'urgence et dans la mesure de leurs possibilités avec le CCIR, en lui envoyant des contributions relatives aux sujets susmentionnés;

demande à la seconde session de la Conférence de réexaminer les paragraphes pertinents ainsi que les courbes du Rapport de la première session compte tenu de ce nouveau rapport du CCIR et d'envisager, si elle le juge nécessaire, l'établissement aux fins de la planification de courbes de propagation distinctes pour les conditions propres au continent africain;

et invite les organismes régionaux de radiodiffusion et de télécommunication en Afrique, à participer d'urgence et dans la mesure de leurs possibilités aux études précitées.

PAGES ROSES

RECOMMANDATION N° COM 4/3

relative à l'immunité des équipements de réception de bord du service de radionavigation aéronautique fonctionnant dans la bande 108 - 118 MHz aux brouillages causés par des émissions du service de radiodiffusion à modulation de fréquence dans la bande 87,5 - 108 MHz

La Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore en modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3) (première session, Genève, 1982),

considérant

a) la Résolution N° 510 et les Recommandations N°s 66 et 704 de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) ainsi que les dispositions des numéros 300, 301 et 311 du Règlement des radiocommunications;

b) qu'elle a établi un certain nombre de critères de protection pour les services aéronautiques mais que ces critères risquent de limiter, dans quelques zones de la Région 1, la pleine utilisation de la bande 100 - 108 MHz;

c) que, dans les autres Régions de l'UIT, on a fait valoir qu'il existait un danger potentiel de brouillage faute de normes satisfaisantes d'immunité, des services aéronautiques au brouillage;

notant

les problèmes d'ordre pratique que soulève la conception des équipements et les contraintes que les services connaissent en matière d'exploitation,

recommande que le CCIR

1. étudie d'urgence les problèmes suivants :

1.1 si l'on conserve les récepteurs de bord actuels, dans quelle mesure est-il possible d'en améliorer l'immunité aux brouillages causés par des émissions du service de radiodiffusion MF par rapport aux valeurs fixées à la présente Conférence ?

1.2 si l'on remplace les récepteurs de bord actuels par de nouveaux appareils plus performants, dans quelle mesure est-il possible d'en améliorer l'immunité aux brouillages causés par des émissions du service de radiodiffusion à modulation de fréquence par rapport aux valeurs fixées à la présente session ?

PAGES ROSES

2. achève les études;

2.1 prévues au paragraphe 1.1 pour le 31 janvier 1983 de préférence et pour avril 1983 au plus tard;

2.2 prévues au paragraphe 1.2 le plus tôt possible;

3. rende compte fréquemment aux administrations de l'état d'avancement de ses études,

invite

1. le secrétaire général de l'UIT à porter la présente Recommandation à l'attention de l'OACI, en l'invitant à collaborer à ces études;

2. les administrations à particiter activement à ces études en leur donnant la priorité et en délégant aux réunions du CCIR des experts spécialisés en ce domaine.

PAGES ROSES

RECOMMANDATION N° COM 4/4

relative au niveau des rayonnements non essentiels dans les bandes de fréquences attribuées aux services aéronautiques entre 108 et 137 MHz produits par des stations de radiodiffusion fonctionnant dans la bande de fréquences 87,5 - 108 MHz

La Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3) (première session, Genève, 1982),

considérant

a) la Résolution N° 510 et les Recommandations N°s 66 et 704 de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) ainsi que les dispositions du numéro 301 du Règlement des radiocommunications;

b) que les rayonnements non essentiels conformes aux limites fixées à l'appendice 8 du Règlement des radiocommunications créeront de graves problèmes de compatibilité entre le service de radiodiffusion MF (87,5 - 108 MHz) d'une part, et les services aéronautiques (108 - 137 MHz) d'autre part;

c) que les services aéronautiques considérés (qui sont des services de sécurité essentiels) ne peuvent prendre en matière d'équipements aucune mesure pratique pour atténuer ces problèmes de compatibilité;

d) qu'elle a établi un certain nombre de critères concernant la protection des services aéronautiques considérés, mais que ces critères semblent limiter, dans certaines zones de la Région 1, la pleine utilisation de la bande de fréquences 100 - 108 MHz par le service de radiodiffusion,

recommande que le CCIR

1. procède à des études pour déterminer l'affaiblissement maximal des rayonnements non essentiels (notamment les produits d'intermodulation) des stations d'émission du service de radiodiffusion dans les bandes de fréquences aéronautiques entre 108 - 137 MHz qu'il est possible d'obtenir en permanence, quelles que soient les conditions d'exploitation du service de radiodiffusion;

2. achève ces études pour /avril 1983/;

invite

les administrations de la Région 1 et certaines administrations de la Région 3 à participer activement à ces études et à déléguer aux réunions du CCIR des experts spécialisés en ce domaine.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 120-F
13 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 5

Rapport du Groupe ad hoc 5/5 au Président de la Commission 5

Après une brève présentation, accompagnée des explications nécessaires, de la documentation établie pour le Groupe ad hoc le vendredi 10 septembre 1982, ce Groupe s'est réuni à nouveau le samedi 11 septembre 1982 afin de poursuivre ses travaux.

On a utilisé à cette fin des cartes représentant des zones égales établies par ordinateur. La zone de planification (à l'exclusion de la presque totalité de la partie asiatique de l'U.R.S.S. et de la Mongolie) est présentée en huit parties : deux cartes pour l'Europe (E et O), trois cartes pour l'Afrique (NE, NO et S), une carte pour la Péninsule arabe, une carte pour l'Iran et l'Afghanistan et une carte pour Madagascar. L'échelle des cartes est approximativement 1 : 11.700.000.

Pendant la réunion il a été décidé que :

1. Des treillis seront utilisés pour subdiviser la zone de planification en éléments de zone ayant la forme d'un losange.

2. Les treillis ne seront pas déformés de façon à ce que les éléments de zone correspondent aux différentes puissances des émetteurs dans les diverses parties de la zone de planification, à l'exception du nord de l'Algérie.

3. Le côté d'un élément de zone en forme de losange correspondra à une distance entre émetteurs partageant le même canal :

3.1 de 480 km en Afrique et au Moyen-Orient;

3.2 de 240 km en Europe.

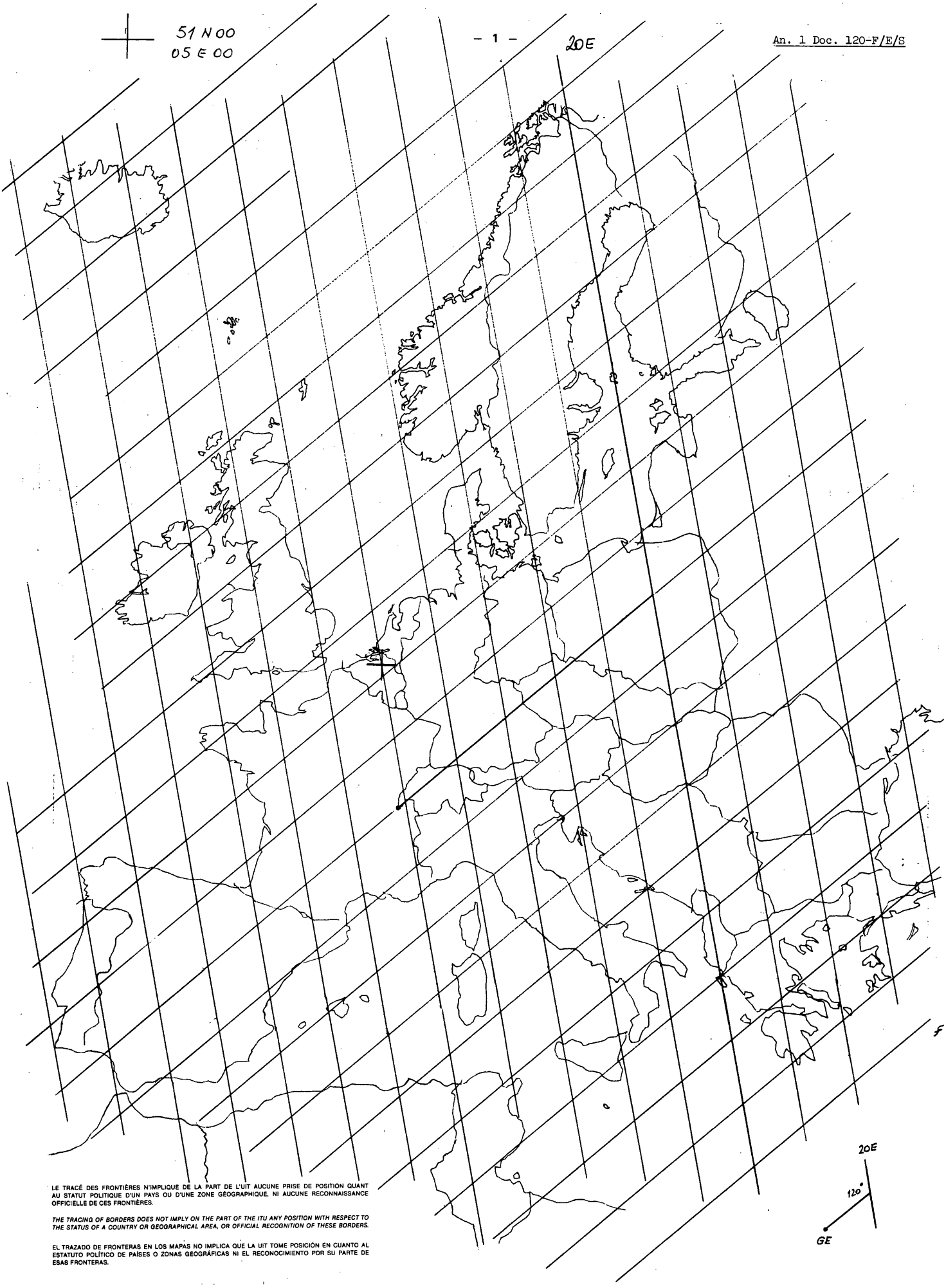
Compte tenu de ces éléments, les treillis ont été reproduits sur les huit parties de la carte de façon à ce qu'il n'y ait pas de discontinuité aux endroits où les cartes se chevauchent. Le résultat est présenté en annexe au présent rapport.

H. EDEN
Président du Groupe ad hoc 5/5

Annexe : 1 (voir les huit cartes ci-jointes).

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

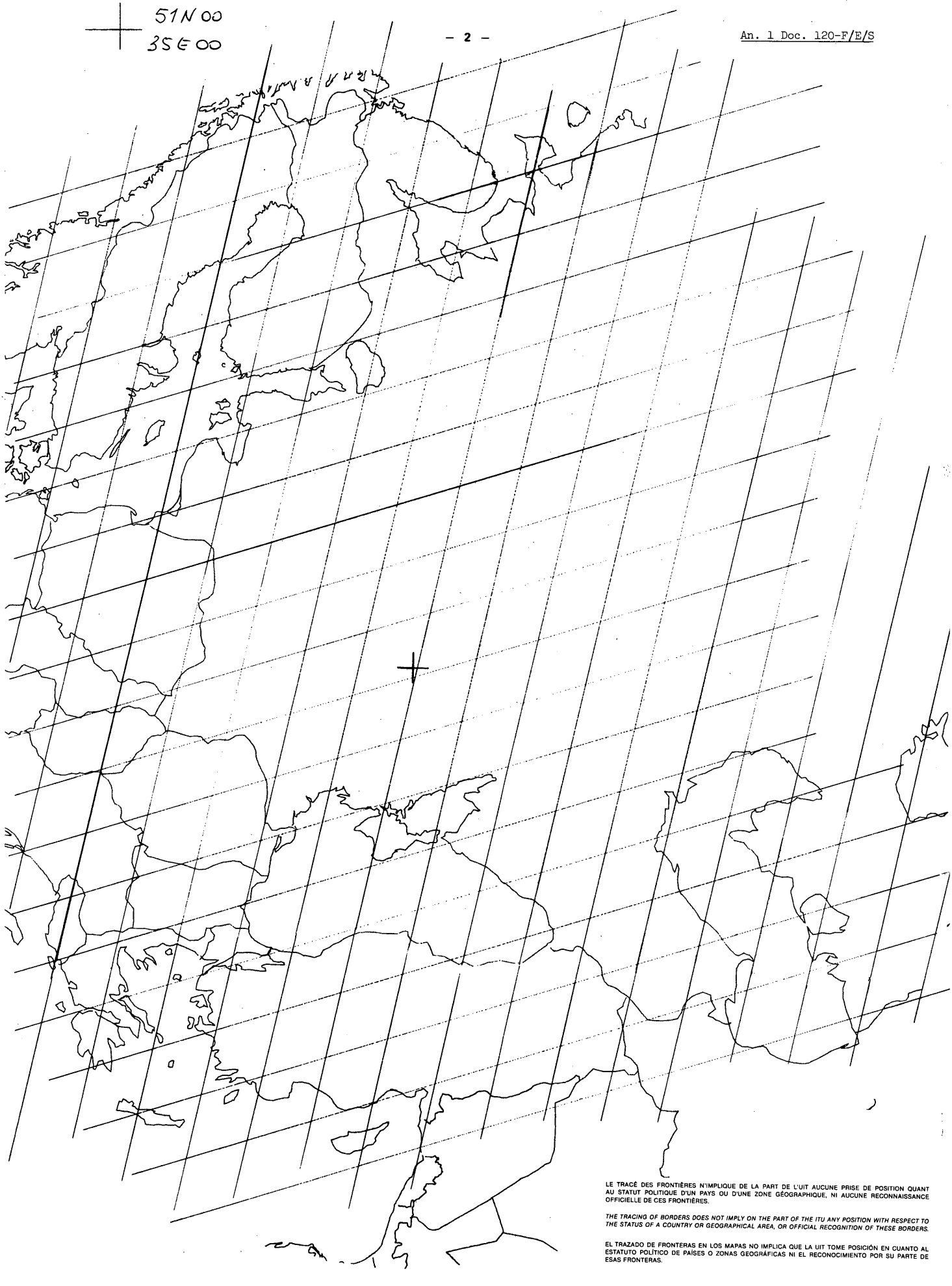
Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.



LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

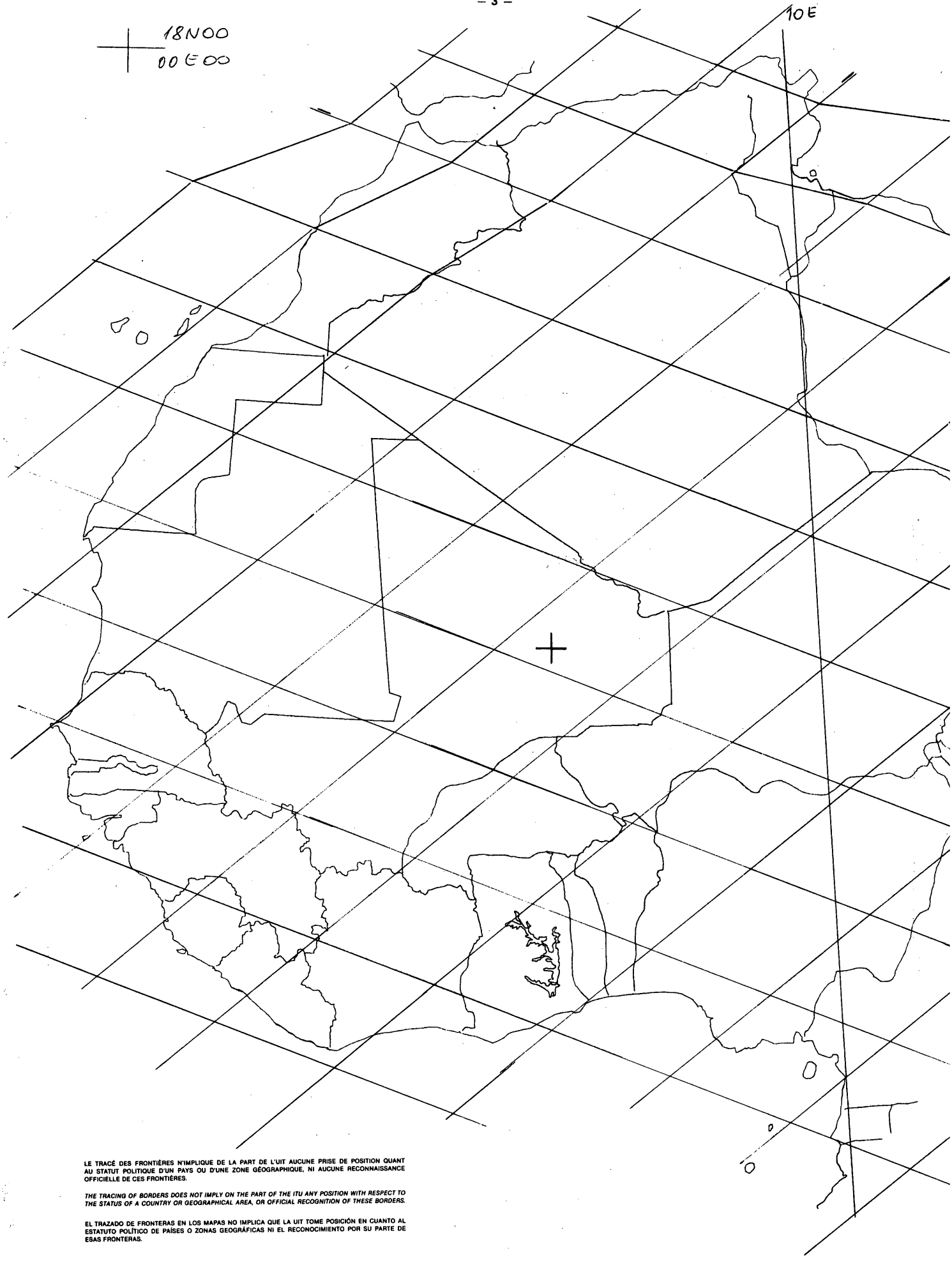
EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.



LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

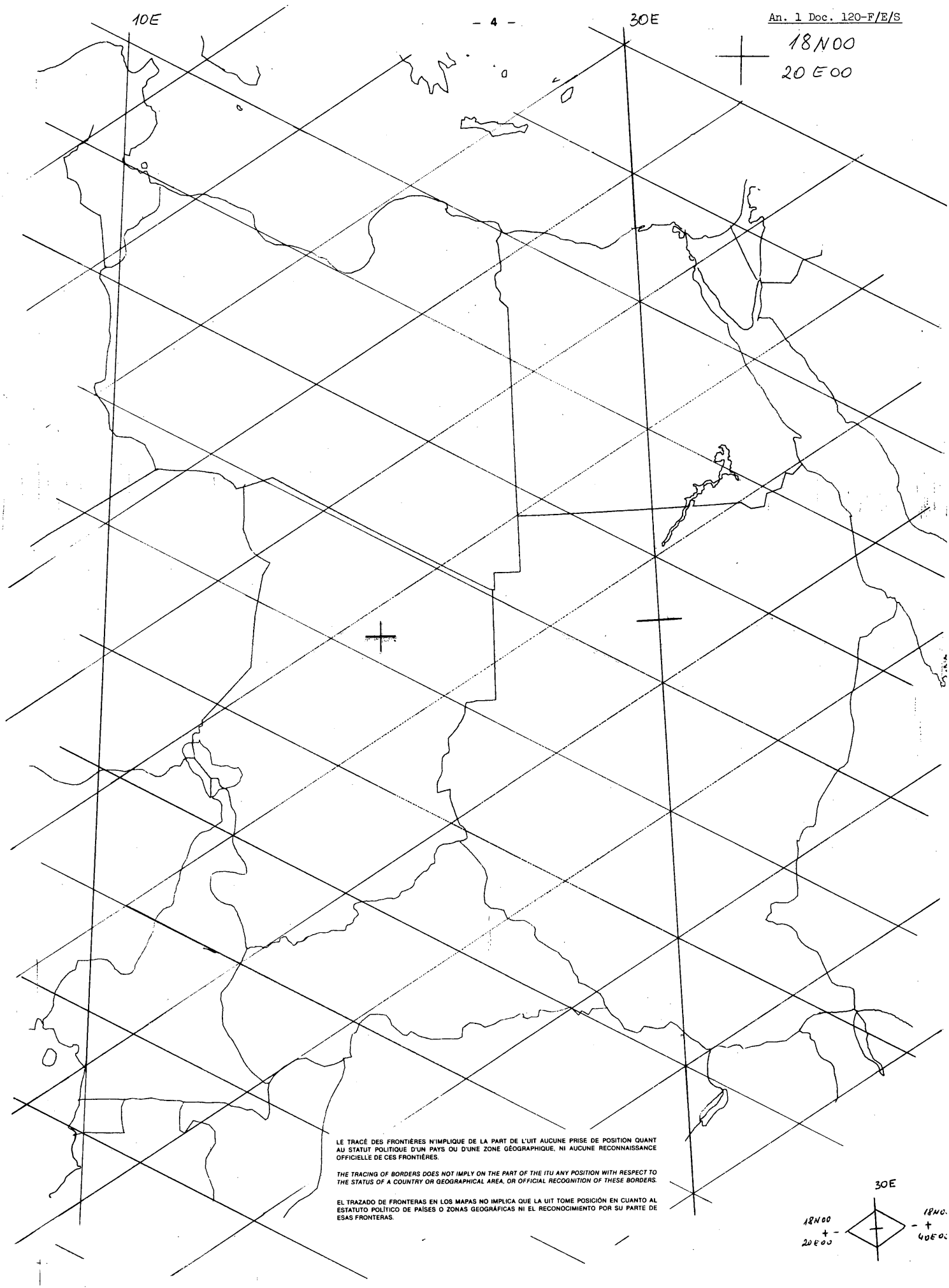
EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.



LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.



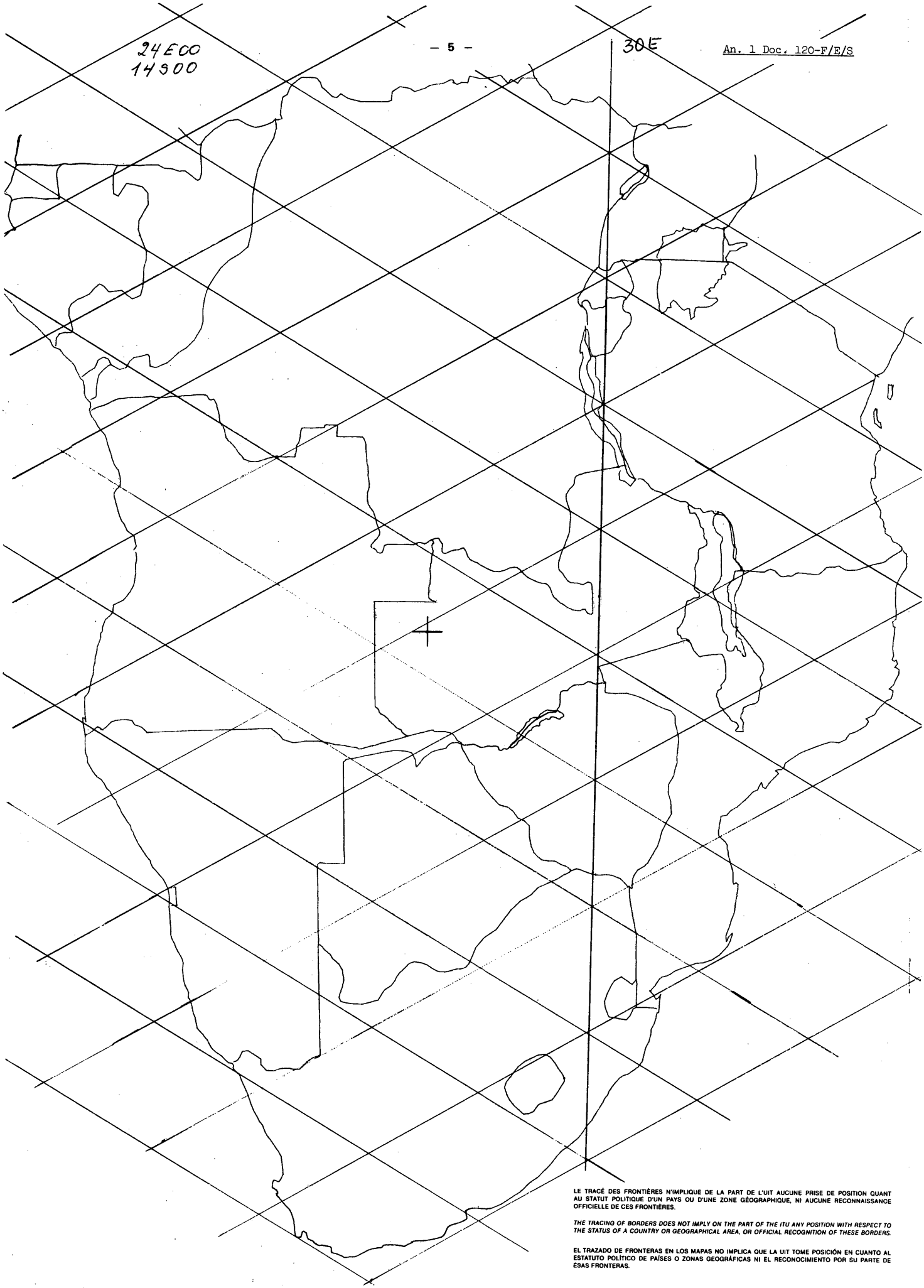
LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.

24E00
14S00

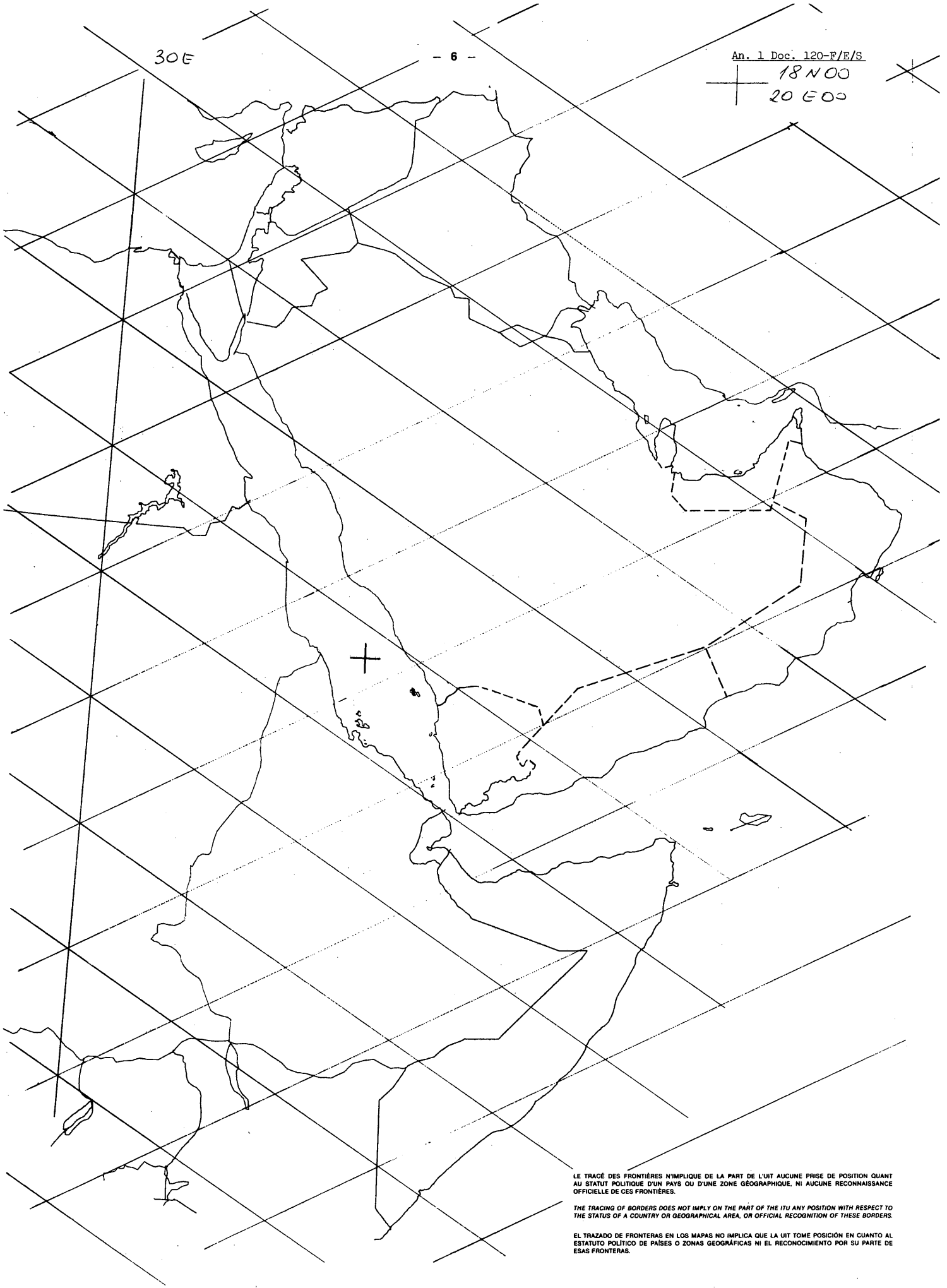
30E



LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

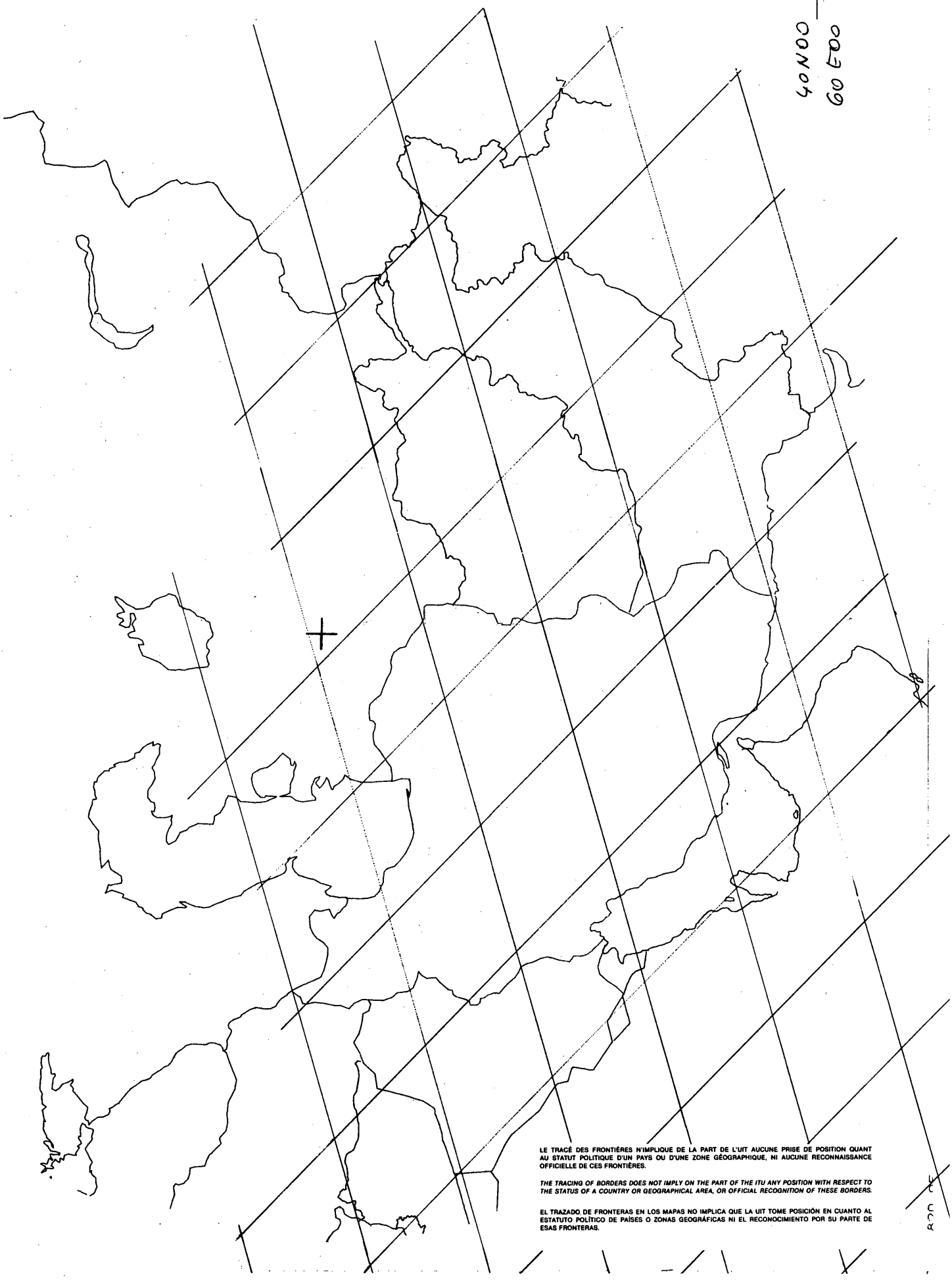
EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.



LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

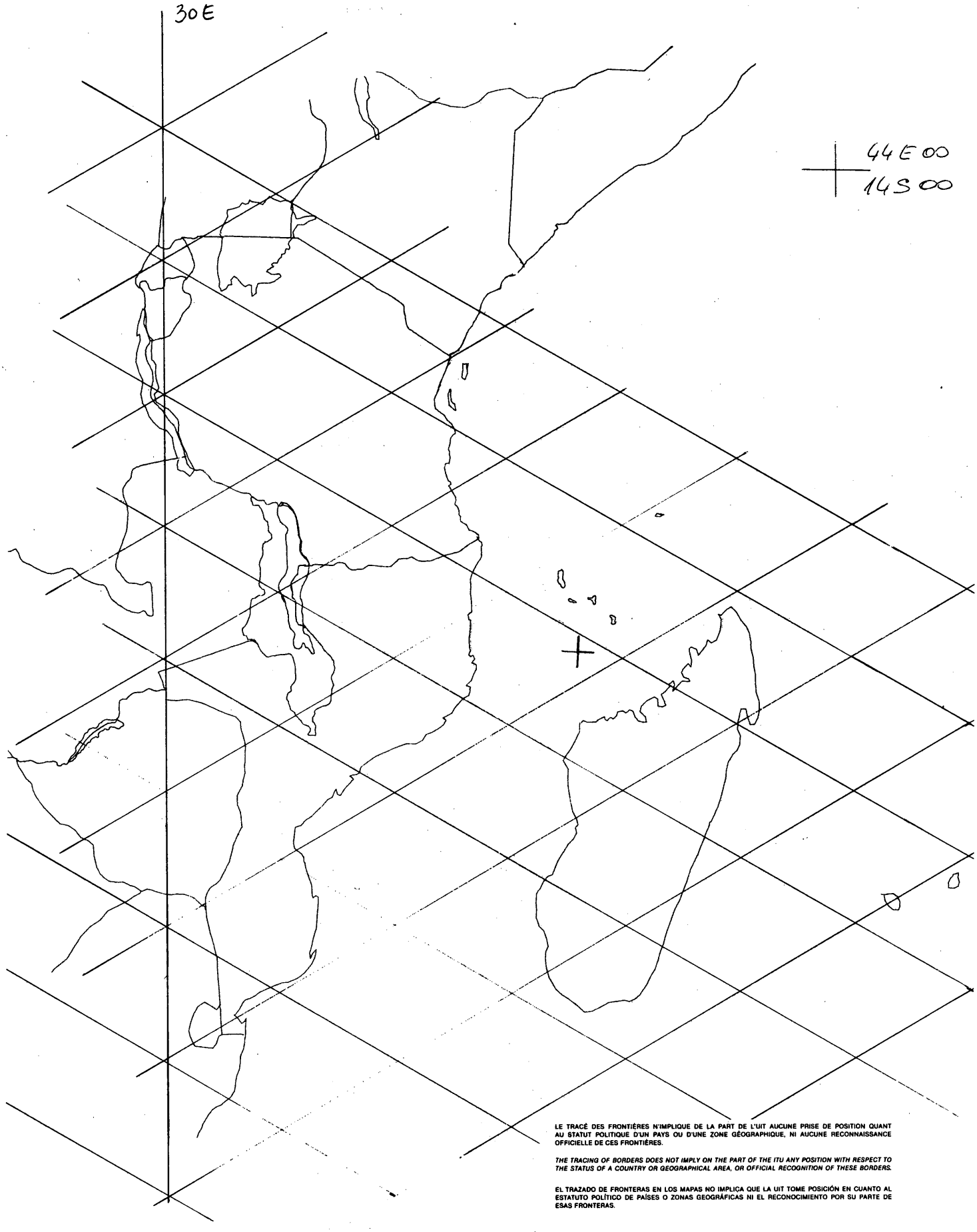
EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.



LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.



LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 121-F
13 septembre 1982
Original : anglais

SEANCE PLENIERE

Rapport du Groupe ad hoc PLEN./1

Le Groupe ad hoc propose le texte ci-joint, qu'il a adopté à l'unanimité, en vue de l'insérer comme nouveau paragraphe 6.1.8 dans le Document N° 118 et le soumet à l'approbation de la séance plénière.

R. BOUNAB
Président du Groupe ad hoc PLEN./1

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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.

A N N E X E 1

Lorsqu'elles choisiront les fréquences et les caractéristiques de leurs stations dans des pays contigus qui ont choisi des réseaux différents, les administrations devront tenir compte des incompatibilités qui peuvent résulter de l'utilisation de réseaux différents.

Il faudra tout mettre en oeuvre pour réduire ces incompatibilités et lorsque de tels cas se présenteront, les résoudre par des entretiens bilatéraux ou multilatéraux, de préférence avant la seconde session de la Conférence.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 122-F
13 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 5

Rapport du Président du Groupe ad hoc 5/5 au Président de la Commission 5

Le Groupe ad hoc 5/5 présente à la Commission 5 pour examen et approbation les propositions de modifications suivantes au Document N° 92 :

1. A la page 4 du Document N° 92, ajouter le nouveau paragraphe 4 dont le texte suit, le paragraphe 4 actuel devenant le paragraphe 5 :

Afin d'appliquer le plan normal de distribution des canaux de la Figure 1 en Europe ou de la Figure 2 en Afrique et au Proche-Orient, les deux tableaux de l'Annexe 7 fourniront les renseignements nécessaires concernant les numéros de canaux et les fréquences correspondantes dans les deux régions. Lorsque les administrations rempliront les formulaires dans lesquels elles préciseront leurs besoins et lors de négociations bilatérales ou multilatérales, elles devraient simplement utiliser les fréquences afin d'éviter toute ambiguïté.

Il convient de noter qu'en Europe, le canal 0 (100,0 MHz) sera utilisé à titre primaire, si besoin est, dans les mêmes parties de la zone que le canal 79. Il se peut toutefois que l'adaptation à des assignations de fréquence au-dessous de 100,0 MHz (pour lesquelles aucun numéro de canal n'a été spécifié en Europe) nécessite des dispositions spéciales, notamment en ce qui concerne les canaux 0 à 3.

2. Ajouter l'Annexe 7 au Document N° 92.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

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

TABLEAU 1

Correspondance entre les numéros de canaux et les fréquences à utiliser en Europe

Channel/ Canal E No.	Frequency Fréquence Frecuencia MHz	Channel/ Canal E No.	Frequency Fréquence Frecuencia MHz	Channel/ Canal E No.	Frequency Fréquence Frecuencia MHz	Channel/ Canal E No.	Frequency Fréquence Frecuencia MHz	Channel/ Canal E No.	Frequency Fréquence Frecuencia MHz
0	100,0	16	101,6	32	103,2	48	104,8	64	106,4
1	100,1	17	101,7	33	103,3	49	104,9	65	106,5
2	100,2	18	101,8	34	103,4	50	105,0	66	106,6
3	100,3	19	101,9	35	103,5	51	105,1	67	106,7
4	100,4	20	102,0	36	103,6	52	105,2	68	106,8
5	100,5	21	102,1	37	103,7	53	105,3	69	106,9
6	100,6	22	102,2	38	103,8	54	105,4	70	107,0
7	100,7	23	102,3	39	103,9	55	105,5	71	107,1
8	100,8	24	102,4	40	104,0	56	105,6	72	107,2
9	100,9	25	102,5	41	104,1	57	105,7	73	107,3
10	101,0	26	102,6	42	104,2	58	105,8	74	107,4
11	101,1	27	102,7	43	104,3	59	105,9	75	107,5
12	101,2	28	102,8	44	104,4	60	106,0	76	107,6
13	101,3	29	102,9	45	104,5	61	106,1	77	107,7
14	101,4	30	103,0	46	104,6	62	106,2	78	107,8
15	101,5	31	103,1	47	104,7	63	106,3	79	107,9

TABLEAU 2

Correspondance entre les numéros de canaux et les fréquences à utiliser en Afrique et au Moyen-Orient

	A	B	C	D	E	F	G
1	87,6	90,7	93,8	96,9	100,0	103,1	106,2
2	87,7	90,8	93,9	97,0	100,1	103,2	106,3
3	87,8	90,9	94,0	97,1	100,2	103,3	106,4
4	87,9	91,0	94,1	97,2	100,3	103,4	106,5
5	88,0	91,1	94,2	97,3	100,4	103,5	106,6
6	88,1	91,2	94,3	97,4	100,5	103,6	106,7
7	88,2	91,3	94,4	97,5	100,6	103,7	106,8
8	88,3	91,4	94,5	97,6	100,7	103,8	106,9
9	88,4	91,5	94,6	97,7	100,8	103,9	107,0
10	88,5	91,6	94,7	97,8	100,9	104,0	107,1
11	88,6	91,7	94,8	97,9	101,0	104,1	107,2
12	88,7	91,8	94,9	98,0	101,1	104,2	107,3
13	88,8	91,9	95,0	98,1	101,2	104,3	107,4
14	88,9	92,0	95,1	98,2	101,3	104,4	107,5
15	89,0	92,1	95,2	98,3	101,4	104,5	107,6
16	89,1	92,2	95,3	98,4	101,5	104,6	107,7
17	89,2	92,3	95,4	98,5	101,6	104,7	107,8
18	89,3	92,4	95,5	98,6	101,7	104,8	107,9
19	89,4	92,5	95,6	98,7	101,8	104,9	
20	89,5	92,6	95,7	98,8	101,9	105,0	
21	89,6	92,7	95,8	98,9	102,0	105,1	
22	89,7	92,8	95,9	99,0	102,1	105,2	
23	89,8	92,9	96,0	99,1	102,2	105,3	
24	89,9	93,0	96,1	99,2	102,3	105,4	
25	90,0	93,1	96,2	99,3	102,4	105,5	
26	90,1	93,2	96,3	99,4	102,5	105,6	
27	90,2	93,3	96,4	99,5	102,6	105,7	
28	90,3	93,4	96,5	99,6	102,7	105,8	
29	90,4	93,5	96,6	99,7	102,8	105,9	
30	90,5	93,6	96,7	99,8	102,9	106,0	
31	90,6	93,7	96,8	99,9	103,0	106,1	

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 123-F
14 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 5

Premier Rapport du Président du Groupe ad hoc 5/2 au Président de la Commission 5

1. Introduction

Le Groupe ad hoc 5/2 a examiné l'incidence des décisions prises par la Commission 4 au sujet de la compatibilité entre les services sur les principes et les méthodes de planification établis par la Commission 5, conformément à son mandat.

Il existe une possibilité d'incompatibilité entre le service de radiodiffusion sonore dans la bande 87,5 - 108 MHz et les services suivants :

- services mobile et fixe terrestres (87,5 - 108 MHz);
- service de télévision (87,5 - 100 MHz) ;
- service de radionavigation aéronautique (108 - 118 MHz);
- service mobile aéronautique (R) (118 - 137 MHz).

2. Evaluation de la compatibilité

2.1 Services mobile et fixe terrestres

Les dispositions des renvois 581, 582 et 587 à 589 du Règlement des radiocommunications attribuent certaines parties de la bande 87,5 - 108 MHz dans certains pays de la Région 1 au service mobile terrestre, au service fixe et au service mobile, sauf mobile aéronautique (R). Il est stipulé au numéro 419 que, lors de l'établissement des plans de fréquences, le service primaire (c'est-à-dire le service de radiodiffusion sonore) est le premier à choisir des fréquences.

Les assignations de fréquence aux stations de radiodiffusion qui doivent être incluses dans le Plan peuvent être choisies sans tenir compte des stations existantes ou prévues des services permis dans la Région 1.

Dans la Région 3, la bande 87 - 100 MHz est attribuée à titre primaire aux services fixe, mobile et de radiodiffusion. Les critères de partage qui doivent être pris en considération lors de l'assignation de fréquences aux stations de radiodiffusion proches de la Région 3 figurent aux points 5.1 et 5.2 du Rapport de la première session.

Un texte approprié, à insérer au titre du point 6.3, est reproduit dans l'Annexe 6 (document N° 92).

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

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

2.2 Service de télévision

Le nouveau Plan ne doit d'aucune manière affecter les assignations existantes ou prévues aux stations de télévision dans la bande 87,5 - 100 MHz effectuées conformément à l'Accord régional (Stockholm, 1961).

Pour déterminer la compatibilité, les critères de partage à appliquer sont indiqués au point 6.3 du Rapport de la première session.

Pour le calcul du brouillage, il est nécessaire de déterminer le pourcentage de temps et les courbes de propagation (figures 2.1 à 2.9 du document N° 97) qu'il convient d'appliquer. Il est proposé que le brouillage soit calculé pour 1 % du temps pour les calculs de compatibilité entre les services de radiodiffusion sonore et de radiodiffusion télévisuelle.

2.3 Radionavigation aéronautique

Le Groupe a examiné les documents provenant des Commissions 4 et 5 et a préparé le texte de l'annexe 5 contenant une méthode de calcul devant être utilisée pour l'analyse du plan avant et pendant la seconde session de la conférence. Cette annexe doit constituer l'annexe 5 au document N° 92. Lorsque les stations de radiodiffusion et aéronautiques appartiennent au même pays, les administrations peuvent utiliser cette méthode ou toute autre méthode qu'elles jugent utile. L'annexe 5 permettra de déterminer si une incompatibilité est susceptible d'exister entre stations appartenant à des pays différents; la résolution de telles incompatibilités se fera par des négociations bilatérales ou multilatérales, sur la base des critères et méthodes acceptés par les administrations concernées.

Si l'annexe 5 est adoptée, on pourra supprimer les points 5.3.9.1 à 5.3.9.8 du chapitre 5 (document N° 109).

Les modifications qu'il convient d'apporter au paragraphe 7.3 du document N° 89(Rév.1) sont indiquées dans l'Annexe 1.

2.4 Service mobile aéronautique (R)

Les critères de protection applicables au service mobile aéronautique (R) sont indiqués au point 5.3.4 du Rapport de la première session / document N° 100 /.

Il est estimé nécessaire de protéger le service mobile aéronautique (R), compte tenu des aspects de sécurité qui interviennent.

Les administrations examineront les incompatibilités entre le service mobile aéronautique (R) et le service de radiodiffusion sonore, lors de la préparation de leurs besoins.

Pour la poursuite du processus de planification intérimaire, on supposera qu'aucun problème sérieux d'incompatibilité ne se pose. Toutefois, étant donné que l'on ne connaît pas encore l'ampleur du problème, la seconde session désirera peut-être déterminer une application plus précise de la protection nécessaire.

3. Observation supplémentaire

Les résultats des analyses des projets de plans effectuées à divers stades par l'IFRB jusqu'à la seconde session et pendant cette seconde session, comprendront une indication des incompatibilités avec le service de radionavigation aéronautique. Il convient de souligner qu'il s'agit par là d'indiquer aux administrations les cas auxquels elles doivent consacrer un examen plus détaillé, à la suite de quoi elles feront savoir à l'IFRB si les assignations de radiodiffusion correspondantes peuvent ou non être acceptées.

4. La nécessité d'établir un projet de Résolution relatif à l'assistance donnée à certaines administrations par l'IFRB et l'OACI a été examinée et un texte provisoire est joint en annexe au présent Rapport (annexe 7). Le texte de ce projet de Résolution n'a pas été examiné par le Groupe ad hoc 5/2; il est transmis, pour examen à la Commission 5.

5. Conclusions

Au cours de la procédure de planification internationale entre la première et la seconde sessions de la Conférence, les calculs relatifs aux incompatibilités entre le service de radiodiffusion sonore et d'autres services devront tenir compte :

1) du service mobile et du service fixe dans les pays de la Région 3;

2) des assignations existantes ou prévues aux stations de télévision dans la bande 87,5 - 100 MHz effectuées conformément à l'Accord régional (Stockholm, 1961);

3) des contraintes de planification nécessaires pour assurer la compatibilité avec le service de radionavigation aéronautique, qui sont soumises à l'IFRB dans une note supplémentaire pour chaque cas, avec les besoins des administrations concernées.

K. OLMS
Président du Groupe ad hoc 5/2

Annexes : 4

A N N E X E 1

7.3 Traitement des besoins de fréquences par l'IFRB

L'IFRB inscrira, après validation, l'ensemble des demandes dans un fichier en vue de l'établissement d'un inventaire des besoins sur lequel seront fondés les calculs de brouillage et les vérifications d'incompatibilité.

L'IFRB enverra dès que possible, et au plus tard le 30 avril 1984, en double exemplaire à chaque administration une impression séparée des demandes de l'administration concernée.

Les administrations vérifieront les données de leurs stations et communiqueront à l'IFRB au plus tard le 30 juin 1984 les erreurs matérielles qu'elles auront décelées, ainsi que les renseignements relatifs aux stations aéronautiques susceptibles d'être influencées.

L'IFRB contrôlera ces renseignements et les inscrira dans l'inventaire des besoins.

* * * *

(Les Annexes 2, 3 et 4 n'existent pas)

* * * *

ANNEXE 5

COMPATIBILITE ENTRE STATIONS DE RADIODIFFUSION A ONDES METRIQUES ET STATIONS DU SERVICE DE RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE ET DU SERVICE MOBILE AERONAUTIQUE (R)

1. La méthode et les critères de calcul contenus dans la présente annexe doivent être utilisés pour l'analyse du plan avant et pendant la seconde session de la conférence. Lorsque les stations de radiodiffusion et aéronautiques appartiennent au même pays, les administrations peuvent utiliser cette méthode ou toute autre méthode qu'elles jugent utile. La présente annexe permettra de déterminer si une incompatibilité est susceptible d'exister entre stations appartenant à des pays différents; la résosution de telles incompatibilités par des négociations bilatérales ou multilatérales se fera sur la base de critères et méthode acceptés par les administrations concernées.

2. Pour assurer la compatibilité entre stations de radiodiffusion dans la bande 87,5 - 108 MHz et stations de radionavigation aéronautique dans la bande 108 - 118 MHz et du service mobile aéronautique (R) dans la bande 118 - 137 MHz, il convient d'appliquer la procédure suivante :

2.1 Lorsqu'une administration définit ses besoins en vue de les communiquer à l'IFRB, elle peut utiliser la notion de contour de coordination indiquée au paragraphe 3 en vue d'identifier et d'indiquer dans une note supplémentaire quelles sont les contraintes spécifiques de planification des fréquences qui sont imposées afin d'assurer dans chaque cas la compatibilité avec le service de radionavigation aéronautique. Ces contraintes supplémentaires seront respectées dans la mesure du possible, durant la seconde session de la conférence dans le cadre de la planification.

Il est recommandé, pour présenter les contraintes susmentionnées, d'utiliser le formulaire joint dans l'appendice 1 à la présente annexe.

2.2 Dans une étape ultérieure, lorsqu'une administration reçoit l'inventaire des besoins établi par l'IFRB, (au plus tard le 30 avril 1984), elle utilise le contour de coordination indiqué au paragraphe 3 en vue d'identifier les stations de radiodiffusion des autres pays qui sont susceptibles d'influencer le fonctionnement de toutes stations ILS ou VOR; elle détermine les points de mesure qui doivent être utilisés pour ses stations ILS ou VOR conformément au paragraphe 4 de la présente annexe et elle communique à l'IFRB avant le / 30.6.84 / les coordonnées géographiques des emplacements des stations ainsi que l'azimut, la distance et l'altitude qui définit chaque point de mesure, à l'aide du formulaire joint dans l'appendice 2 à la présente annexe.

2.3 L'IFRB appliquera le logiciel qui lui sera fourni par l'Administration française en vue de déterminer si les critères de protection définis au paragraphe 5 sont respectés et il inclut les résultats dans l'analyse générale du plan.

2.4 Les administrations s'efforceront par des négociations bilatérales et multilatérales de résoudre les incompatibilités en utilisant les critères et les méthodes qui leur paraissent les plus appropriés.

3. Contour de coordination autour d'une station de radiodiffusion aéronautique

3.1 S'agissant des brouillages du type A, les administrations doivent calculer et porter sur une carte appropriée les contours de brouillage dans un rayon de 125 km autour de tous les points de mesure de chacune des stations de radionavigation à protéger. On considère que les stations de radiodiffusion situées en-dehors du contour extérieur résultant ne perturberont vraisemblablement pas les émissions de la station de radionavigation aéronautique considérée.

Le calcul du champ brouilleur aux points de mesure permettra de déterminer quelles sont les stations de radiodiffusion nécessitant un examen détaillé de la part des administrations.

3.2 S'agissant des brouillages du type B, si une station de radiodiffusion située à l'intérieur du contour susmentionné cause, au point de mesure le plus proche de la station de radionavigation aéronautique, un brouillage supérieur à -25 dBm (puissance à l'entrée du récepteur), il conviendra d'utiliser un programme d'ordinateur pour l'intermodulation afin de déterminer quelles sont les stations de radiodiffusion qui doivent faire l'objet d'un examen détaillé de la part des administrations.

4. Points de mesure

Tout en appliquant les dispositions prévues au paragraphe 6 pour la résolution des incompatibilités, les administrations devront, dans une deuxième étape, effectuer des calculs de brouillage aux points de mesure.

Etant donné le volume des calculs nécessaires à l'évaluation de la compatibilité, on peut, dans la pratique, limiter ces calculs à un petit nombre de points de mesure situés sur le territoire national et auxquels les conditions sont considérées comme étant défavorables. Pour les besoins de l'application des méthodes de traitement des données, il est recommandé d'appliquer la procédure ci-après au choix des points de mesure.

Les points de mesure choisis par l'administration sont communiqués à l'IFRB, selon les besoins, au moyen du formulaire de l'appendice 2 à la présente annexe.

4.1 ILS

4.1.1 Si la station de radiodiffusion ne se trouve pas dans la zone située au-dessous du volume de service défini au point 5.3.2.1., les points A, B, C définis dans la figure 1 de la présente annexe seront utilisés en même temps que le point D, selon les indications de l'administration responsable.

4.1.2 Si la station de radiodiffusion se trouve dans la zone située au-dessous du volume de service ILS, il convient d'effectuer une évaluation cas par cas (voir le point 5.3.2.2.5). Sauf indication contraire, le champ sera calculé à une distance de 100 m de l'antenne de radiodiffusion dans la direction de la p.a.r. maximale.

4.2 VOR

4.2.1 Si la station de radiodiffusion ne se trouve pas dans la zone de service VOR, on choisira les quatre points cardinaux (N, E, S, O) du cercle limite des zones de service à l'altitude de 1000 m au-dessus de la balise.

4.2.2 Si la station de radiodiffusion se trouve à l'intérieur de la zone de service VOR, il faudra procéder à une évaluation cas par cas (voir le paragraphe 5.3.3.2). Sauf indication contraire, le champ sera calculé à une distance de 300 m de l'antenne de la station de radiodiffusion dans la direction de la p.a.r. maximale.

4.3 Communications en ondes métriques

Il existe de grandes différences entre les volumes de service. Dans un premier temps, aux fins de simplification, on tiendra compte des 4 points cardinaux à 30 km de la station terrestre du service mobile aéronautique (R) à une altitude de 1000 m au-dessus de la hauteur de la station terrestre, sauf si d'autres points de mesure sont indiqués par l'administration responsable.

Les communications en ondes métriques utilisées pour les besoins de route seront prises en considération, cas par cas, selon leur importance opérationnelle.

5. Analyse des incompatibilités

L'IFRB utilisera les renseignements relatifs aux points de mesure ainsi que l'inventaire des besoins afin d'évaluer les incompatibilités à l'aide des critères suivants.

5.1 Propagation

Les calculs se limiteront aux points de mesure en visibilité directe de la station de radiodiffusion, étant admis que le terrain se trouve à la même altitude que la station de radionavigation aéronautique et que le rayon terrestre équivalent est égal à 4/3 du rayon réel. Les calculs seront faits sur la base des conditions de propagation en espace libre et de la p.a.r. dans le plan horizontal. Il ne sera pas tenu tenu compte des différences de polarisation, sauf dans des cas spéciaux (polarisation circulaire, par exemple), comme indiqué au point 5.3.6 du Rapport de la première Session.

5.2 Critères de protection applicables au service de radionavigation aéronautique

Il faut calculer le champ de toute station de radiodiffusion dans la bande 87,5 - 108 MHz à l'intérieur du contour de coordination extérieur résultant d'une station de radionavigation aéronautique aux points de mesure, comme s'il s'agissait d'un signal brouilleur et le comparer aux champs minimaux suivants :

- ILS : 40 µV/m (32 dB(µV/m))
- VOR : 90 µV/m (39 dB(µV/m))

Les calculs doivent indiquer :

- les cas dans lesquels le rapport du champ minimal/signal brouilleur réduit de 85 dB est inférieur à 17 dB,
- les émetteurs de radiodiffusion qui causent un brouillage supérieur à -25 dBm au point de mesure, correspondant à un champ brouilleur tiré de la formule suivante :

$$E\ dB(\mu V/m) = N\ (dBm) + 121 + (108 - f(MHz))$$

où f est la fréquence de la station de radiodiffusion.

5.3 Publication des résultats

La publication des résultats des calculs doit indiquer, pour chaque cas d'incompatibilité :

a) l'identification de la station de radionavigation aéronautique influencée,

b) l'identification des stations de radiodiffusion qui sont à l'origine des incompatibilités,

c) la mesure dans laquelle le rapport de protection requis n'est pas respectée (valeur en décibels) au point de mesure le plus proche de la station de radiodiffusion,

d) la valeur des brouillages dépassant -25 dBm au point de mesure le plus proche de la station de radiodiffusion,

e) les fréquences des stations de radiodiffusion susceptibles de contribuer au brouillage d'intermodulation .

6. Résolution des incompatibilités

6.1 Si la station de radiodiffusion se trouve à l'intérieur du contour de coordination visé au paragraphe 3 de la présente annexe, les administrations devront entreprendre une analyse détaillée de la compatibilité. Dans de nombreux cas, cela peut être fait par coordination nationale, mais dans certains cas, les administrations des pays avoisinants devront effectuer une analyse commune.

La première étape de l'analyse doit consister à déterminer si, pour chaque type de brouillage décrit dans la section 5.3.1 et moyennant l'application des mesures indiquées aux paragraphes 5.3.7.2 à 5.3.7.4, il existe une compatibilité entre les deux services. Par exemple, en appliquant les valeurs présentées au paragraphe 5.3.7.4, la zone de coordination autour de la station de radiodiffusion se trouve réduite aux valeurs indiquées dans le Tableau B.

TABLEAU B

Zone de coordination avec réjection de -85 dB à la station de radiodiffusion

p.a.r. (kW)	200	150	100	50	10	1
Distance (km)	31	27	22	15,5	7,0	2,2

Lorsqu'une telle compatibilité existe pour tous les émetteurs par rapport à un service de radionavigation donné, on peut procéder à la planification des assignations de fréquence de radiodiffusion sans que la nécessité de protéger les services aéronautiques impose de contraintes particulières.

6.2 Pour les pays ayant un grand nombre de stations de radiodiffusion et de stations de radionavigation aéronautique, l'application manuelle des méthodes décrites aux paragraphes 3 et 6.1 sera très fastidieuse. Des méthodes informatiques peuvent réduire sensiblement l'ampleur de la tâche et permettre de mettre rapidement en évidence les situations conflictuelles. Lorsque les administrations utilisent des méthodes informatiques, il serait très utile que les résultats indiquent :

i) les stations de radiodiffusion qui n'influencent en rien le service de radionavigation aéronautique;

ii) les stations pour lesquelles une réjection supplémentaire est nécessaire, avec indication du degré nécessaire de suppression des rayonnement non essentiels;

iii) les stations pour lesquelles la solution doit porter sur la planification des fréquences.

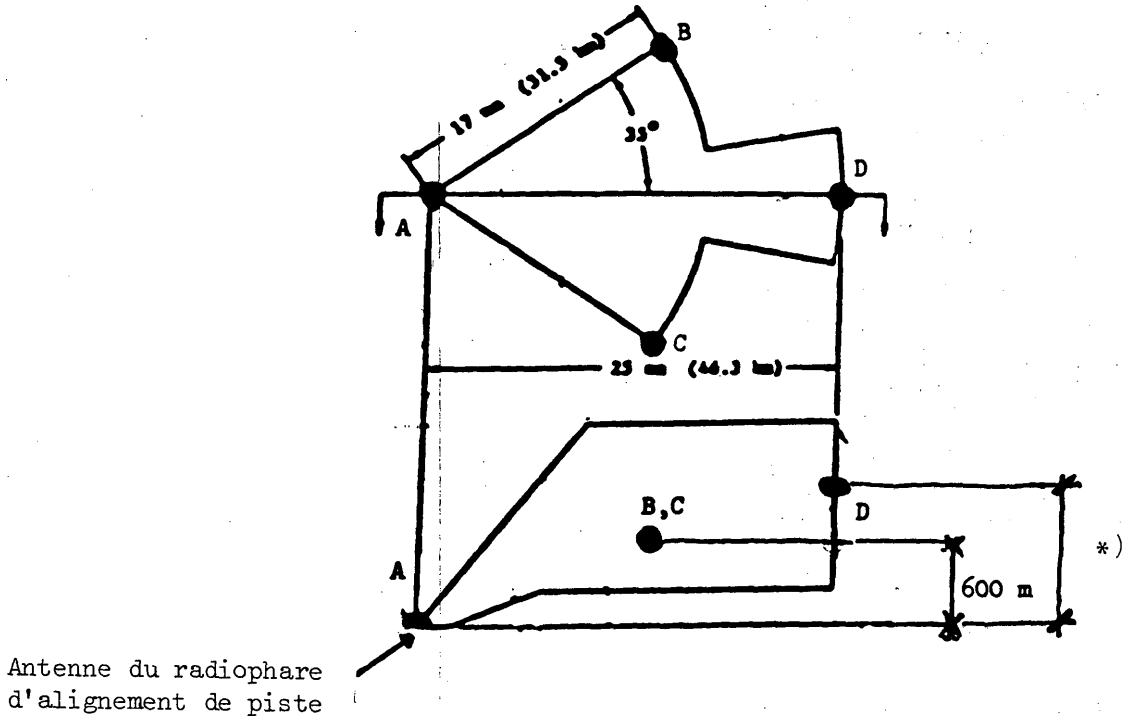
6.3 Dans les cas où le problème d'incompatibilité ne peut toujours pas être résolu, il convient d'entreprendre une étude cas par cas plus poussée en appliquant les facteurs prévus dans la section 5.3.8. Il serait ainsi possible de résoudre d'autres cas qui posent des problèmes.

6.4 Pour chaque cas précis auquel une solution n'a pas encore été apportée, il conviendrait que les administrations déterminent, en tenant compte du développement futur du service aéronautique, si la protection du volume de service est nécessaire sur un nombre limité de canaux ou sur la totalité de la bande 108 - 118 MHz. Dans la première hypothèse, l'administration devra déterminer si les mesures spécifiques indiquées au paragraphe 5.3.7.5 pourraient fournir une solution.

6.5 Si la compatibilité ne dépend de toute évidence que de solutions liées à la planification des fréquences de radiodiffusion, l'administration, lorsqu'elle communiquera ses besoins, indiquera à l'IFRB dans une note supplémentaire quelles contraintes spécifiques de planification des fréquences il faut imposer afin d'assurer dans chaque cas la compatibilité avec le service aéronautique. Ces contraintes supplémentaires seront satisfaites dans la mesure du possible lors de la planification pendant la Conférence.

6.6 Au cours de la planification du service de radiodiffusion, il faudra prévoir un système spécial d'analyse par ordinateur visant à répertorier toutes les assignations qui ne répondent pas aux critères de compatibilité avec les stations de radionavigation aéronautique notifiés à l'IFRB par les administrations, conformément au paragraphe 6.5.

6.7 Si, après avoir appliqué les procédures indiquées aux paragraphes 6.1 à 6.5 ci-dessus, on n'a pas encore résolu le problème, la seule autre solution possible sera de choisir un autre emplacement pour la station de radiodiffusion. On peut concevoir que cela ne soit pas toujours possible; dans ce cas, une telle assignation pourrait figurer dans le Plan mais elle ne sera pas utilisable en raison d'une incompatibilité non résolue avec le service de radionavigation aéronautique.



*) hauteur à préciser par l'administration

Figure 1 - Points de mesure pour le radiophare d'alignement de piste ILS

Appendice 1

(à l'annexe 5)

Conférence administrative régionale des radiocommunications pour la radiodiffusion sonore à ondes métriques dans la bande 87,5 - 108 MHz
Seconde session (31 octobre - 12 décembre 1984)

NOTE SUPPLEMENTAIRE

FORMULE DE PRESENTATION DES CONTRAINTES DE PLANIFICATION DES FREQUENCES QUI SONT IMPOSEES AFIN D'ASSURER LA COMPATIBILITE ENTRE LE SERVICE DE RADIODIFFUSION SONORE ET LE SERVICE DE RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE

(Annexe 5 point 2.1)

(01) ADMINISTRATION	N° DE SERIE DE L'ADMINISTRATION	(00) N° DE SERIE DE l'IFRB
----------	----------	----------

(41) IDENTIFICATION de la station de radionavigation aéronautique susceptible d'être perturbée par des stations de radiodiffusion.

STATION DE RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE

Fréquence	Nom	Pays	Longitude degré E/O min	Latitude degré N/S min
---.--- MHz	----------	----------	----------	----------

Appendice 2

(à l'annexe 5)

Formule de présentation des données relatives au calcul des incompatibilités entre le service de radiodiffusion sonore et le service de radionavigation aéronautique
(Annexe 5 point 2.2)

---

(01) ADMINISTRATION ----------

N° DE SERIE DE L'ADMINISTRATION ----------

(00) N° DE SERIE DE L'IFRB ----------

---

(51) STATION DE RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE susceptible d'être perturbée :

Fréquence ---·--- MHz

Nom ----------

Pays ----------

Longitude degré E/O min ----------

Latitude degré N/S min ----------

Type ☐ ILS ☐ VOR

Hauteur de l'antenne au-dessus du niveau de la mer (en mètres) ----------

(52) POINTS DE MESURE

	AZIMUT à partir de la station de radionavigation aéronautique jusqu'au point de mesure	DISTANCE entre la station de radionavigation aéronautique et le point de mesure (en km)	HAUTEUR au-dessus du niveau de la mer (en mètres)
1.	----------	----------	----------
2.	----------	----------	----------
3.	----------	----------	----------
4.	----------	----------	----------

(53) STATIONS DE RADIODIFFUSION susceptibles de perturber la station de radionavigation aéronautique :

	Pays	Nom	Numéro de série de l'IFRB	Fréquence
1.	----	----------	----------	---·--- MHz
2.	----	----------	----------	---·--- MHz
3.	----	----------	----------	---·--- MHz
4.	----	----------	----------	---·--- MHz
5.	----	----------	----------	---·--- MHz
6.	----	----------	----------	---·--- MHz

ANNEXE 6

L'évaluation des incompatibilités entre les services fixe et mobile dans la Région 3 sera effectuée à la frontière entre la Région 1 et la Région 3, conformément aux critères de partage indiqués aux points 5.1 et 5.2.

Les Administrations afghane et iranienne utiliseront la fiche qui figure à l'appendice 1 du Réglement des radiocommunications pour faire connaître à l'IFRB quelles sont, dans leur pays, les stations du service mobile et du service fixe dont il faudra tenir compte lors de la procédure de planification.

A N N E X E 7

RESOLUTION [ ]

La première session de la Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3).

considérant

a) qu'elle a décidé qu'une certaine protection soit assurée aux stations de radionavigation aéronautique dans la bande [108 - 118 MHz] et aux stations du service mobile aéronautique (R) dans la bande [118 - 137 MHz].

b) que les procédures et méthodes de calcul adoptées par la première session se fondent principalement sur les efforts que les administrations doivent développer pour estimer les niveaux de brouillage et pour les résoudre et que la publication de renseignements relatifs aux stations aéronautiques se limite à l'indication d'un petit nombre de point de contrôle.

c) que des pays en développement pourront rencontrer des difficultés dans la détermination des niveaux de brouillage et que certains de ces pays pourraient ne pas être présents pendant la deuxième session de la Conférence.

d) que l' O. A.C.I. dispose de renseignements détaillés sur les stations de radionavigation aéronautiques fonctionnant dans ces pays.

décide

1) que les pays d'Afrique et du Moyen Orient pourraient demander à l'IFRB de les assister dans les calculs des niveaux de brouillage que des stations de radiodiffusion pourraient causer aux stations de radionavigation aéronautique et mobiles aéronautiques.

2) d'inviter l'IFRB d'assister les pays mentionnés ci-dessus dans l'évaluation des brouillages et de rechercher à cet effet la coopération de l'O.A.C.I. notamment en vue d'obtenir des renseignements détaillés sur les stations du service de radionavigation aéronautique.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 124-F
14 septembre 1982
Original : français

GROUPE AD HOC 5/2

Deuxième Rapport du Président du Groupe ad hoc 5/2 au Président de la Commission 5

Chapitre 5 du rapport de la Conférence

Il est proposé d'insérer la figure ci-après (Figure 5.1) à la fin du paragraphe 5.1 du rapport de la Conférence (Document N° 109).

La figure proposée reprend la proposition initiale qui se trouve en annexe du Document N° DT/35 en la complétant de la courbe des rapports de protection applicables à la réception stéréophonique. Cette dernière courbe, extraite du Rapport 659 du CCIR (Fig. 1), est également reprise dans le Rapport du CCIR à la première session de la Conférence (Fig. 6.1).

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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.

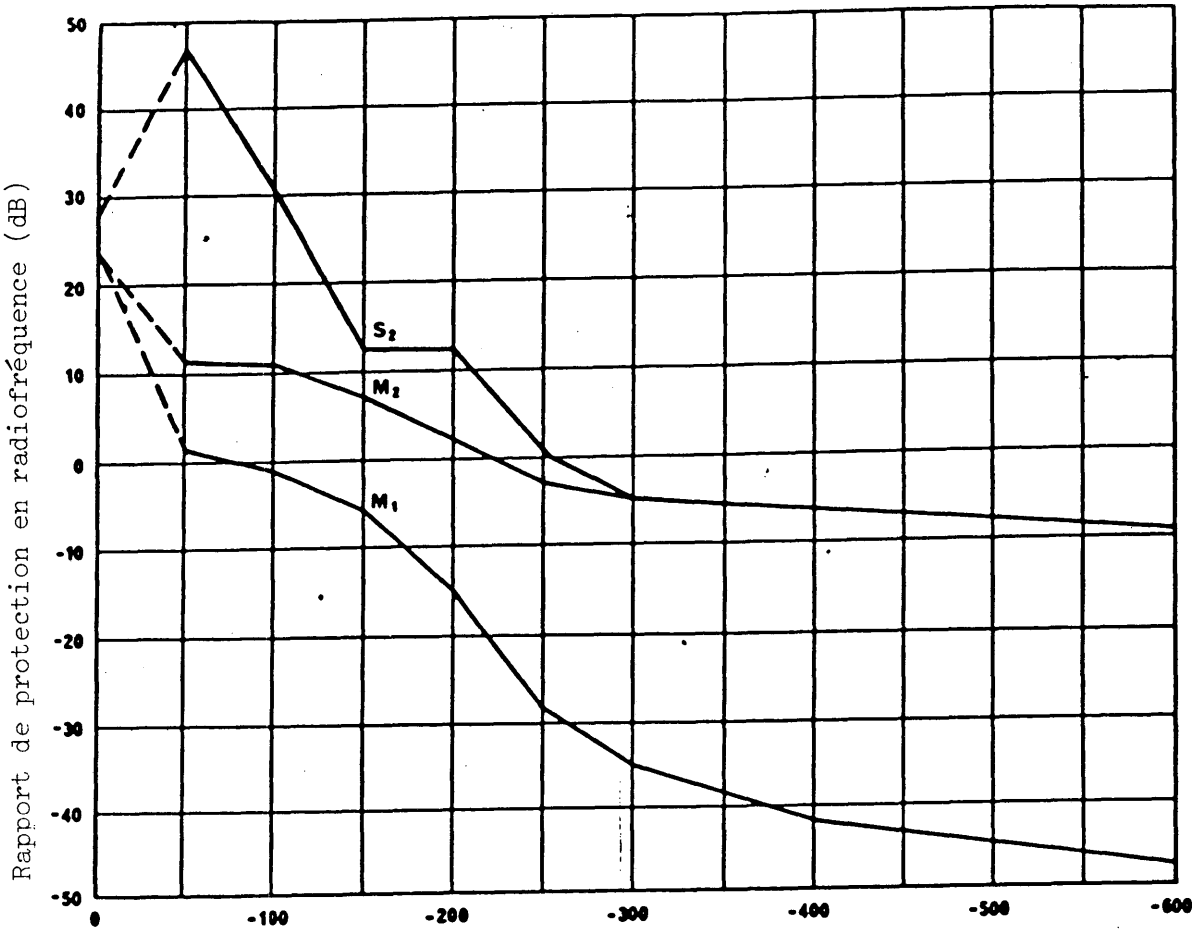


FIGURE 5.1

Courbes des rapports de protection en radiofréquence d'une émission MF monophonique ou stéréophonique dans le cas du brouillage par une émission MF ou MA à bande étroite. Brouillage constant (Courbes moyennes des rapports mesurés sur des récepteurs nationaux)

Courbe M_1 : réception monophonique (signal brouilleur : MF, indice de modulation m = 1)

M_2 : réception monophonique (signal brouilleur : MA, taux de modulation m = 95 %, tension d'entrée du récepteur 1 mV)

S_2 : réception stéréophonique (signal brouilleur : MA, taux de modulation m = 95 %, tension d'entrée du récepteur 1 mV)

K. OLMS
Président du Groupe ad hoc 5/2

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 125-F
14 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 5

COMPTE RENDU

DE LA

QUATRIEME SEANCE DE LA COMMISSION 5

(METHODES DE PLANIFICATION)

Vendredi 3 septembre 1982 à 9 heures

Président : M. K. ARASTEH (République Islamique d'Iran)

Sujets traités		Document N°
1.	Approbation des comptes rendus des première et deuxième séances de la Commission 5	51, 52
2.	Examen du Rapport du Groupe ad hoc 5/1	70
3.	Rapport du Président du Groupe de travail 5A	-
3.1	Premier Rapport	59
3.2	Deuxième Rapport	60
3.3	Troisième Rapport	72
3.4	Etat d'avancement des travaux	-
4.	Rapport du Président du Groupe de travail 5B	69
5.	Note du Président de la Commission 4 au Président de la Commission 5	67
6.	Constitution du Groupe ad hoc 5/2	-
7.	Stations de faible puissance	-

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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. Approbation des comptes rendus des première et deuxième séances de la Commission 5 (Documents N°s 51 et 52)

1.1 Le Président propose d'ajouter la phrase "Il en est ainsi décidé" à la fin du paragraphe 2.1 du Document N° 52.

Moyennant cette modification, les comptes rendus des première et deuxième séances de la Commission 5 sont approuvés.

2. Examen du Rapport du Groupe ad hoc 5/1 (Document N° 70)

2.1 Le Président du Groupe ad hoc 5/1 présente la structure proposée pour les Chapitres 6 et 7 du Rapport de la Conférence, établie en collaboration étroite avec les Présidents des Groupes de travail. Il est entendu que le paragraphe 6.3 portera également sur l'analyse du plan. Le reste des travaux de la Commission, qui concernent les définitions, entrera dans le Chapitre 1 du Rapport de la Conférence.

2.2 Le Président du Groupe de travail 5A fait observer que les points 6.1 à 6.4 seront divisés en plusieurs parties lorsque les textes définitifs seront disponibles.

2.3 A la demande du Président du Groupe de travail 5B, le Président précise qu'à ce stade les Chapitres 6 et 7 correspondent à peu près aux deux sujets traités par les Groupes de travail 5A et 5B respectivement, mais que la distinction ne sera pas stricte et qu'il y aura probablement des chevauchements.

Le Rapport du Groupe ad hoc 5/1 figurant dans le Document N° 70 est approuvé.

2.4 Le Président demande au Groupe de rédaction de s'assurer que le texte du Rapport suit bien la structure approuvée.

3. Rapport du Président du Groupe de travail 5A (Documents N°s 59, 60 et 72)

3.1 Premier Rapport (Document N° 59)

3.1.1 Le Président du Groupe de travail 5A présente le Document N° 59, dont le paragraphe 1 contient les conclusions unanimes du Groupe concernant la réception stéréophonique, la décision de ne pas adopter une limite de puissance inférieure et le Document N° 26 (IFRB). Aucune décision finale concernant les chiffres entre crochets du paragraphe 1.1 ne pourra être prise avant la publication des conclusions de la Commission 4.

3.1.2 Le représentant du CCIR se demande si, au paragraphe 1.1, l'indication du rapport avant/arrière suffit. Le diagramme d'antenne de réception de l'Avis 599 du CCIR a été pris en considération dans les Documents de la Commission 4.

3.1.3 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne explique que la planification peut se fonder sur la réception monophonique ou stéréophonique; si l'on utilise cette dernière, il faudra mentionner un rapport avant/arrière de 12 dB.

3.1.4 M. Berrada (IFRB) déclare qu'au cours de débats qui ont eu lieu au sein de groupes de rédaction ou de groupes préparatoires restreints, il a été convenu que la discrimination des antennes de réception serait prise en considération pour des valeurs comprises entre 0 et 12 dB. Il serait peut-être utile d'indiquer entre parenthèses, après le chiffre de 12 dB, un renvoi au diagramme qui sera publié dans un rapport de la Commission 4.

3.1.5 Le délégué du Royaume-Uni approuve en principe cette proposition, mais estime que le secrétariat ne doit pas modifier les actes alors que la question a déjà été débattue et que le document a été adopté à l'unanimité par les délégations.

Le paragraphe 1 du Document est approuvé sans modification.

3.1.6 Le Président du Groupe de travail 5A se réfère au paragraphe 2 concernant la réserve de la Syrie et la question de savoir comment attirer l'attention de la seconde session de la Conférence sur les questions traitées dans le Document N° 26. Après discussion avec la délégation de la Syrie, il estime que le problème pourra être résolu si l'IFRB publie un document pertinent à l'intention de la seconde session. Le paragraphe 2 pourrait être ainsi libellé : "La première session demande à l'IFRB d'attirer l'attention de la seconde session sur cette question."

3.1.7 Le délégué de la Syrie appuie la proposition, qui permettrait à sa délégation de retirer sa réserve.

3.1.8 Le délégué du Royaume-Uni estime que si l'IFRB révise le Document N° 26 et le soumet à la seconde session, le texte proposé ci-dessus est inutile et le paragraphe 2 peut être supprimé.

3.1.9 M. Berrada (IFRB) déclare que l'IFRB devrait être en mesure de remanier et de soumettre le document.

Il est donc décidé de supprimer le paragraphe 2, étant entendu que l'IFRB soumettra une version révisée du Document N° 26 à la seconde session de la Conférence.

3.2 Deuxième rapport (Document N° 60)

3.2.1 Le Président du Groupe de travail 5A présente à la Commission 5 le deuxième Rapport de son Groupe, qui porte sur les contraintes applicables à la planification des fréquences. L'adoption des chiffres figurant entre crochets aux paragraphes 1 et 2 à propos de l'espacement entre fréquences dépendra des résultats des débats de la Commission 5. Au paragraphe 3.2, la phrase entre crochets, qui ne fait que répéter la première phrase du paragraphe 3, doit être supprimée.

L'orateur souligne que le paragraphe 1 du Document n'a pas été approuvé à l'unanimité, la Yougoslavie ayant réservé son avis.

3.2.2 Le délégué de la Yougoslavie, expliquant pourquoi sa délégation a réservé son avis à propos du paragraphe 1, déclare qu'en fait, la troisième phrase annule les effets de la condition énoncée dans la première phrase, qui a été adoptée par la Commission d'études 10 du CCIR; elle se traduit en effet par des espacements moins grands que l'espacement minimal accepté entre fréquences. Si l'orateur comprend les administrations qui ont approuvé des espacements moins grands entre fréquences, il estime néanmoins que le nombre de ces cas doit être limité autant que possible et qu'il ne faut pas ériger cette particularité en principe général. Il propose par conséquent que la troisième phrase soit modifiée comme suit : "Cependant, dans certains cas particuliers où l'on ne peut assigner aucune fréquence qui tienne compte de cette condition, les administrations pourront adopter un espacement moins grand, mais qui ne devra pas être inférieur à / 0,8 / MHz."

3.2.3 Pour préciser les choses, le représentant du CCIR donne lecture du paragraphe 3.1.2 du Rapport 946 du CCIR, auquel se réfère la délégation de la Yougoslavie et selon lequel : "Aux fins de la planification, les écartements de fréquence minimaux ne devraient donc pas, en général, être inférieurs à 2 MHz; ce minimum peut être abaissé à 1,5 MHz dans des cas particuliers."

3.2.4 Le délégué du Royaume-Uni appuie la proposition de la Yougoslavie. Il s'agit de maintenir une certaine souplesse dans la planification tout en soulignant les conséquences pratiques, c'est-à-dire que pour un espacement inférieur à 1,8 MHz il pourrait être nécessaire d'utiliser des antennes distinctes.

La modification proposée par la Yougoslavie est approuvée et la remarque qui suit le paragraphe supprimée.

3.2.5 Pour le délégué de la France, il incombe à la première session d'avertir les délégations à la seconde session des retombées techniques et économiques de leurs décisions. Pour souligner qu'à des puissances plus élevées, des antennes distinctes pourraient être nécessaires pour des espacements de fréquence approchant 0,8 MHz, il propose de remplacer la dernière phrase du paragraphe par une phrase plus explicite, comme celle-ci : "Cet espacement plus faible ne sera acceptable lorsque la puissance des émetteurs considérés est importante que moyennant l'utilisation d'antennes distinctes."

3.2.6 Le délégué du Royaume-Uni préfère laisser la dernière phrase telle quelle, car elle transmet plus positivement l'idée que l'emploi d'une antenne d'émission commune reste possible à condition d'utiliser une faible puissance.

3.2.7 Le Président du Groupe de travail 5A indique que le paragraphe ne vise pas à expliquer les diverses possibilités d'emploi des antennes en divers emplacements mais à indiquer les conditions d'utilisation. Il est donc d'accord avec le délégué du Royaume-Uni, étant donné que le texte initial de la dernière phrase répond à ce souci et qu'il serait selon lui inopportun de modifier à ce point un texte déjà longuement débattu et approuvé par le Groupe de travail.

3.2.8 Le délégué de la République Démocratique Allemande propose un compromis tenant compte de tous les points de vue, à savoir l'adjonction, à la fin de l'alinéa, modifié par la Yougoslavie, de la phrase suivante : "L'utilisation d'une puissance élevée peut conduire à l'emploi d'antennes distinctes."

Il en est ainsi décidé, et le Document N° 60 ainsi modifié est approuvé.

3.3 Troisième Rapport du Groupe de travail 5A (Document N° 72)

3.3.1 Le Président du Groupe de travail 5A présente le troisième Rapport de son Groupe (Document N° 72) et indique que celui-ci a décidé à l'unanimité qu'aucune partie de la bande de fréquences 87,5 - 108 MHz ne doit être réservée aux canaux à faible puissance. S'agissant des propositions relatives à l'organisation de la planification, figurant dans le Document N° DT/9, il a été également décidé que, puisque les décisions pertinentes relèvent de la seconde session de la Conférence, aucun texte distinct traitant de ce sujet ne figurera dans le Rapport de la présente session. Le cas échéant, il sera fait état des opinions du Groupe dans les principes de planification en cours de préparation.

Le troisième Rapport du Groupe de travail 5A est approuvé.

3.4 Etat d'avancement des travaux

3.4.1 Le Président s'informe de l'état d'avancement des travaux du Groupe et des domaines qui appellent éventuellement des directives de la Commission.

3.4.2 Le Président du Groupe de travail 5A souhaite faire état d'un problème qui a surgi dans le quatrième Rapport de son Groupe à la Commission (Document N° 76), à savoir la définition de la somme pondérée des zones de couverture requises pour représenter la couverture nationale équivalente. Il est maintenant confirmé que la somme pondérée des zones de couverture ne peut être définie au cours de la présente session. Il faut décider soit de remanier le document soit d'accepter le principe de la somme pondérée et laisser à la seconde session de la Conférence le soin d'élaborer une telle définition. Dans ce dernier cas, le document du Groupe pourrait être soumis pour approbation, mais il importe de prendre une décision car il reste peu de temps.

3.4.3 Tout en comprenant le souci du Groupe, le Président préfère ne pas examiner le fond du problème en Commission avant que le Groupe de travail n'ait étudié la question plus avant et que le document concerné n'ait été présenté.

3.4.4 Le Président du Groupe de travail 5A déclare qu'en plus du problème mentionné, il reste encore à étudier la dernière version du document de son Groupe sur les principes de planification et il espère que le Groupe de travail pourra terminer le rapport final qu'il soumettra à la Commission le 7 septembre à midi.

3.4.5 Le Président propose, avec l'approbation de la Commission, que la date limite fixée pour l'achèvement des travaux du Groupe soit portée au 7 septembre à midi.

Répondant au Président de la Commission qui espère que le Groupe de travail sera en mesure de parvenir à un accord unanime sur les principes de planification, de manière à réduire au minimum leur examen en Commission, le Président du Groupe de travail 5A déclare que certaines difficultés ont déjà fait l'objet de longues discussions. La dernière révision du projet de document de son Groupe sur les principes de planification est maintenant publiée comme annexe à son cinquième projet de Rapport à la Commission (Document N° DT/25) et ses paragraphes ont été numérotés compte tenu de la structure du rapport de la première session de la Conférence. On espère pouvoir terminer l'examen de cette question le 6 septembre au matin. Par ailleurs, les méthodes de planification ne posent aucun problème important et les autres points peuvent être traités dans les délais impartis.

3.4.6 Le Président note avec satisfaction les efforts que le Groupe de travail 5A a déployés et souhaite que ses travaux aboutissent à une heureuse conclusion.

4. Deuxième Rapport du Groupe de travail 5B (Document N° 69)

4.1 En présentant le Document N° 69, le Président du Groupe de travail 5B signale un certain nombre de corrections de rédaction à apporter au projet de formule que les administrations doivent utiliser pour soumettre leurs besoins en assignations de fréquence à l'IFRB, tel que présenté dans l'annexe. Il fait également remarquer que la délégation citée dans la dernière phrase du Rapport pour avoir formulé une réserve au sujet de la case 15 (statut de la station) du projet de formule n'est pas l'Irlande, comme indiqué, mais le Maroc.

4.2 M. Berrada (IFRB) souhaite consigner dans le procès-verbal certaines observations qui ont déjà été communiquées au Groupe de travail 5B. Par suite d'une décision de son Conseil d'administration, l'UIT a investi près de 10 millions de francs suisses dans un projet qui devrait permettre à l'IFRB d'utiliser une base de données intégrée commandée par ordinateur pour traiter les renseignements qu'il reçoit sur les assignations de fréquence. L'IFRB a donc prié le Groupe de travail 5B de s'assurer que les renseignements demandés sont compatibles avec la base de données à structure intégrée du système d'ordinateur dit "intérimaire" qui a déjà été mis en place. Le système pourrait alors servir à traiter les besoins reçus (probablement entre 50 000 et 100 000 demandes). Si tel n'était pas le cas, l'IFRB serait obligé d'élaborer un nouveau logiciel d'ordinateur pour traiter séparément les besoins notifiés à la Conférence. Le Groupe de travail a bien voulu suivre ces suggestions mais il reste encore quelques points sur lesquels l'orateur souhaite proposer de nouvelles suggestions.

Le premier point concerne la demande faite par certaines administrations - il en est question à l'avant-dernier paragraphe du Rapport - d'être autorisées à envoyer les données sous forme d'enregistrement sur bande pour ordinateur. L'IFRB n'a pas d'objections à formuler à cet égard et accepterait l'envoi de telles bandes, à condition qu'elles soient accompagnées d'un imprimé d'ordinateur indiquant son contenu, et que l'administration concernée fournisse une aide si la bande pose des difficultés d'interprétation. L'imprimé de la bande fournie par l'administration sera considéré par le Comité comme la liste officielle des besoins.

Le second point concerne la nécessité, pour la Commission, d'admettre que l'IFRB doit être autorisé à apporter de légères modifications à la formule à utiliser pour soumettre les besoins si des difficultés surgissent et si le besoin s'en fait sentir.

4.3 Le Président du Groupe de travail 5B déclare que son Groupe accepte que l'IFRB ait toute la latitude voulue pour rendre la formule plus facile à utiliser. Il ajoute que les réponses de la Commission 4 aux questions posées concernant la préparation de la formule (Document N° 61) sont maintenant disponibles et que les modifications qui en résultent pour ladite formule, envisagées dans le deuxième paragraphe du deuxième Rapport de son Groupe, seront minimes. L'orateur n'est pas en mesure de se prononcer sur les autres remarques du représentant de l'IFRB, tant que son Groupe n'a pas eu l'occasion d'en discuter.

4.4 Le Président déclare que les nouvelles modifications qui seront apportées à la formule devront faire l'objet d'un addendum dont la Commission sera saisie ultérieurement. Par ailleurs, il souhaite savoir si la Commission a des observations à faire sur le projet de formule, tel que corrigé par le Président du Groupe de travail 5B.

4.5 M. Berrada (IFRB) déclare que le système d'ordinateur intérimaire de l'IFRB prévoit une mise en mémoire pour une seule hauteur d'antenne et pour une seule puissance apparente rayonnée maximale, alors que le projet de formule demande deux autres hauteurs (cases 05 et 06) et deux autres mesures pour les composantes horizontale et verticale de la p.a.r. maximale (case 08, colonnes 2 et 3). L'orateur comprend, d'après les observations de la Commission 4, que les renseignements supplémentaires sur les hauteurs d'antenne ne sont pas nécessaires pour la planification, sauf s'il faut résoudre des problèmes dus à des besoins d'assignations divergents entre plusieurs administrations. Il suggère donc que les cases qui ne sont pas prévues dans le système d'ordinateur intérimaire soient groupées avec la case 31 sur une page séparée et que les renseignements nécessaires pour ces cases soient aussi stockés séparément.

4.6 Le Président du Groupe de travail 5B déclare que le problème tient au fait que la case 31 concerne uniquement les antennes existantes, alors que l'information requise pour les cases 05, 06 et 08 s'applique à toutes les assignations. Ces cases devraient donc rester inscrites sur la même formule, au bas de la page si besoin est, pour éviter de compliquer la tâche des administrations.

4.7 M. Berrada (IFRB) estime qu'il y a probablement moyen de résoudre le problème en autorisant l'IFRB à remanier la formule.

4.8 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne déclare que le Sous-Groupe de travail 5A-1 a reconnu qu'il faut en fait déterminer la position exacte de l'emplacement des émetteurs, car les coordonnées proprement dites ne sont pas suffisamment précises.

4.9 M. Berrada (IFRB) déclare que, compte tenu de la quantité d'informations à traiter, l'adjonction de nouveaux facteurs et de nouvelles contraintes pourrait multiplier les problèmes. Il aimerait cependant avoir le temps d'étudier la question en détail avant d'adopter une position à ce sujet.

4.10 Suite à une proposition du délégué de l'Italie, le Président suggère de laisser à l'IFRB le soin de trouver une solution possible au problème, en modifiant la présentation des cases et que la Commission reprenne ultérieurement cette question.

Il en est ainsi décidé.

4.11 Le délégué du Maroc déclare que la réserve qu'il a formulée au sujet de la demande de données concernant le statut des stations dans la case 15 tient au fait que l'IFRB possède déjà ces renseignements. Même si ceux-ci figuraient dans la formule, l'IFRB n'en devra pas moins à les vérifier et ils peuvent toujours être modifiés à la lumière de négociations ultérieures. Il se demande donc quel est l'intérêt de la case 15.

4.12 Le Président du Groupe de travail 5B répond qu'on ne peut attendre de l'IFRB qu'il vérifie toutes les données figurant dans les 50 000 à 100 000 besoins d'assignations de fréquence qu'il compte recevoir. L'administration devrait fournir des données que l'IFRB pourrait utiliser sans avoir à les vérifier. Il est extrêmement important que les données, y compris celles qui concernent le statut des stations, soient facilement communicables à d'autres administrations.

4.13 M. Berrada (IFRB) estime plus utile de savoir si un besoin de fréquence a été coordonné ou non avec une autre administration avant d'être présenté à l'IFRB, et il préférerait modifier la case 15 pour que ce renseignement soit indiqué. Si la Commission le désire, l'ordinateur de l'IFRB pourra déterminer si un besoin correspond ou non à une assignation figurant dans les Plans de Stockholm (1961) ou de Genève (1963).

4.14 Le Président du Groupe de travail 5B explique à nouveau que l'objet de la case 15 est d'indiquer si la station concernée est en service ou non. Toutefois, comme il n'y a pas de définition reconnue du terme "station en service", on a pensé que l'emploi de ce terme risquerait de créer une certaine confusion. Il a été décidé pour cette raison d'employer les termes non équivoques de "coordonné" et "notifié" pour indiquer le statut précis des stations. Toutes modifications du statut notifié des stations figurant dans le Plan seront décrites en détail dans la case 21.

4.15 M. Berrada (IFRB) indique que, puisque tous les renseignements concernant les stations en service se trouvent déjà dans les dossiers de l'IFRB, les données demandées dans la case 15 pourront être fournies automatiquement par le Comité et n'ont pas à figurer nécessairement sur la formule.

Il est décidé d'ajourner la décision concernant la case 15 et les instructions qui l'accompagnent en attendant un nouvel examen de la question par le Groupe de travail 5B.

4.16 M. Berrada (IFRB) déclare que sa dernière observation sur la formule telle qu'elle se présente actuellement concerne les unités choisies pour désigner la p.a.r. dans les cases 08, 12 et 12a, qui comprennent à la fois kW et W. Comme le Groupe de travail 5B en a été informé, le Règlement des radiocommunications prescrit l'utilisation de dBW et il est nécessaire d'uniformiser les unités employées pour éviter le risque d'un grand nombre d'erreurs commises soit au niveau des administrations soit à celui de la saisie de données.

4.17 Les délégués du Qatar et du Maroc approuvent l'utilisation du dBW.

4.18 Le Président du Groupe de travail 5B confirme que l'IFRB avait proposé l'emploi du dBW, mais que son groupe avait estimé que les erreurs seraient moins nombreuses si les administrations présentaient leurs chiffres en kW ou W pour que l'IFRB les convertisse.

Il est décidé, sur proposition du délégué de la Yougoslavie, de supprimer toute référence au Watt (W) de la formule et des instructions correspondantes.

4.19 Le délégué du Royaume-Uni, appuyé par le délégué de l'Autriche, attire l'attention sur une autre correction de forme à apporter au premier paragraphe de l'annexe au Rapport.

4.20 En réponse au délégué du Botswana, le Président du Groupe de travail 5B indique que le format final de la formule devra permettre de remplir celle-ci à l'aide de machines à écrire ou d'imprimantes de modèle courant.

Répondant à une objection du délégué de la Roumanie, qui avait indiqué que les instructions concernant la manière de remplir la case 06 devraient être développées pour tenir compte du fait que le type d'emplacement affecterait le paramètre concerné, le Président du Groupe de travail 5B propose d'ajouter le mot "géométrique" après le mot "centre" dans la première ligne de ces instructions.

Cette modification est approuvée.

4.21 M. Berrada (IFRB) note que les instructions sur la manière de remplir la case 07 ne donnent aucune indication sur les directions azimutales des différentes polarisations. Il serait toutefois possible de rédiger une phrase supplémentaire donnant cette information.

Il est décidé que la case 07 et les instructions devraient être laissées en suspens en attendant la rédaction d'une phrase appropriée, l'ensemble étant alors soumis à la Commission 5 pour approbation.

4.22 En ce qui concerne la case 09 et ses instructions, M. Berrada (IFRB) propose d'employer le symbole "ND" au lieu de "N" pour indiquer un rayonnement équidirectif, afin de respecter la terminologie du Règlement des radiocommunications.

Il en est ainsi décidé.

4.23 Répondant au représentant du CCIR qui estime que la détermination de la hauteur équivalente maximale de l'antenne telle qu'elle est définie dans les instructions permettant de remplir la case 10 serait un énorme travail pour les administrations, le Président du Groupe de travail 5B indique qu'il est indispensable

de connaître cette valeur pour les besoins de planification et de coordination. Des difficultés ne surgiraient que dans le cas de stations qui n'existent pas encore dont l'emplacement exact n'est pas connu, alors que, les paramètres des stations existantes étant déjà connus, les calculs à effectuer ne sont qu'un travail de routine.

Il est décidé de ne pas modifier les instructions relatives à la case 10.

4.24 Répondant au délégué du Kenya qui demande ce qui se passera s'il est nécessaire d'indiquer plus de quatre relèvements de points à -3 dB comme prévu dans la case 12, le Président du Groupe de travail 5B déclare qu'un tel cas se produira rarement mais que si des renseignements devaient être fournis pour plus de quatre relèvements, il conviendrait de les inscrire dans la case 21 (renseignements supplémentaires).

4.25 Sur la suggestion du délégué de la Finlande, il est décidé de remplacer la première partie des instructions relatives à la case 12a, par "s'il existe des limitations de la p.a.r. dans certains secteurs,".

4.26 Le délégué de la Roumanie attire l'attention sur une modification de forme nécessaire dans le texte français seulement des instructions relatives à la case 12b.

4.27 M. Berrada (IFRB) faisant remarquer qu'il est matériellement impossible de limiter le rayonnement à une seule valeur d'azimut précise que les calculs de l'IFRB devront être fondés sur des secteurs d'azimut de 10°.

Il en est ainsi décidé.

4.28 M. Berrada (IFRB) propose de modifier les instructions relatives à la case 14, afin de tenir compte de la proposition du Groupe de travail 5A-1 selon laquelle il ne faudrait pas demander à des stations fonctionnant en dessous d'une certaine puissance d'indiquer leur fréquence désirée sur la fiche de notification; la planification serait en effet facilitée si les besoins de ces stations à faible puissance n'étaient examinés que dans une phase ultérieure du processus de planification.

4.29 Après un échange de vues entre le Président du Groupe de travail 5B, M. Berrada, le délégué du Danemark et le Président du Groupe de travail 5A-1, il est décidé de ne pas modifier les instructions relatives à la case 14 tant que le Président du Groupe de travail 5A-1 et l'IFRB n'auront pas préparé un texte modifié approprié reflétant les points de vue exprimés dans le débat; ce texte sera soumis à la Commission 5 pour approbation.

4.30 Le Président signale une modification de rédaction dans le texte anglais seulement, concernant les instructions relatives à la case 21.

4.31 Il est décidé d'examiner les instructions relatives à la case 31 lors d'une prochaine séance de la Commission 5.

Le Document N° 69, à l'exception des instructions permettant de remplir les cases 07, 14, 15 et 31 qui sont laissées en suspens en attendant un nouvel examen, est approuvé tel qu'il a été modifié.

5. Note du Président de la Commission 4 au Président de la Commission 5 (Document N° 67)

5.1 La Commission prend note du fait que le Président du Groupe de travail 5B tiendra compte du Document N° 67 dans la mesure où ce dernier concerne les travaux de son groupe.

6. Constitution du Groupe ad hoc 5/2

6.1 Le Président fait savoir qu'à la suite de consultations qu'il a eues avec de nombreuses délégations, il apparaît d'une manière générale que le problème de la compatibilité entre le service de radiodiffusion et d'autres services est si important qu'il justifie la constitution d'un Groupe ad hoc chargé d'étudier comment les résultats des délibérations de la Commission 4 portant sur cette question auront une incidence sur les principes et les méthodes de planification.

La proposition de constituer un Groupe ad hoc 5/2 doté du mandat général précité est approuvée.

La proposition de désigner M. K. Olms (République fédérale d'Allemagne), comme Président du Groupe ad hoc 5/2 est approuvée.

7. Canaux de faible puissance

7.1 Le délégué de l'Arabie saoudite, appuyé par le délégué du Koweït, déclare que, de l'avis des sept pays de la région s'étendant du Shatt-al-Arab au Golfe d'Oman compris, il serait souhaitable de réserver dans cette région certaines portions de la bande de fréquences 87,5 - 108 MHz aux canaux à faible puissance, en raison des conditions de propagation particulières qui y règnent. A leur connaissance, une telle décision n'affecterait la planification dans aucune autre région et ne devrait être notifiée à l'IFRB que lorsqu'elle aura été prise. Ces pays se sont donc abstenus de tout commentaire sur la question au sein du Groupe de travail 5A et n'ont pas fait obstacle à la décision unanime annoncée au paragraphe 1 du Document N° 72. Il est devenu évident, depuis que, vu les travaux préparatoires considérables que doit faire l'IFRB en vue de la planification, leur décision devra être prise dès que possible. Les sept pays concernés demandent donc à la Commission de prendre acte de leur souhait que, de préférence dans la partie supérieure de la bande 18 des 204 canaux faisant l'objet d'une planification dans la bande 87,5 - 108 MHz soient réservés dans leur région aux canaux à faible puissance avec une p.a.r. maximale de 1 kW.

7.2 Le Président du Groupe de travail 5A déclare qu'il serait en principe inopportun de revenir sur une décision prise par la Commission en renvoyant le document au Groupe de travail.

7.3 Le délégué du Royaume-Uni, tout en étant du même avis, déclare que, cette proposition n'ayant de conséquences que pour une région bien circonscrite, le problème pourrait être résolu si l'on mentionnait expressément cette région dans une note supplémentaire au Document N° 72, sans modifier la décision énoncée au paragraphe 1.

Il est décidé de demander aux sept pays intéressés de rédiger cette note supplémentaire pour la soumettre à la Commission 5.

La séance est levée à 12 h 40.

Le Secrétaire
M. AHMAD

Le Président :
K. ARASTEH

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 126-F
14 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 5

COMPTE RENDU

DE LA

CINQUIEME SEANCE DE LA COMMISSION 5

Mercredi 8 septembre 1982 à 9 heures

Président : M. K. ARASTEH (République Islamique d'Iran)

Sujets traités		Document N°
1.	Rapports du Groupe de travail 5A	
1.1	Cinquième rapport	90
1.2	Sixième rapport	91
2.	Rapports du Groupe de travail 5B	
2.1	Projet de Résolution N° COM 5/1	96
2.2	Deuxième rapport	69(Rév.2)

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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. Rapports du Groupe de travail 5A

1.1 Cinquième rapport (Document N° 90)

1.1.1 Le Président du Groupe de travail 5A présente le document et fait savoir que la délégation libyenne a exprimé des réserves à propos des paragraphes 6.1.6 et 6.1.7 mais que, pour le reste, le document a été approuvé par le Groupe de travail. La note à la page 2 du texte français donne de la couverture nationale équivalente une définition qui a été adoptée à l'unanimité; la décision finale quant aux dates indiquées entre crochets au paragraphe 6.1.6 dépendra des délibérations du Groupe de travail 5B.

1.1.2 Le délégué de l'U.R.S.S. estime que le deuxième paragraphe de la section 6.1.3 devrait s'étendre à toutes les installations d'atterrissage des aéronefs, qu'elles soient automatiques ou non et propose en conséquence de supprimer le mot "automatiques".

1.1.3 Le délégué de la Suède appuie cet amendement et propose d'ajouter "et la navigation" après "l'atterrissage".

1.1.4 Le délégué du Royaume-Uni fait remarquer que la bande adjacente s'étendrait alors à 118 MHz.

Après une discussion à laquelle participent le Président du Groupe de travail 5A, parlant également en sa qualité de délégué de la Norvège, le Président de la Commission 6, parlant également en sa qualité de délégué de la France et les délégués du Royaume-Uni et de l'U.R.S.S., il est décidé, sur proposition du Président, que le deuxième alinéa du paragraphe 6.1.3 débutera comme suit :

"Il est possible que les installations de radionavigation utilisées pour l'atterrissage et la navigation des aéronefs fonctionnant dans la bande adjacente 108 - 118 MHz, ...".

1.1.5 Sur proposition du délégué de l'Algérie, il est en outre décidé que la version française du paragraphe 6.1.4 sera alignée sur le texte anglais.

1.1.6 Le délégué de la Libye fait la déclaration suivante :

Monsieur le Président :

Au cours des séances du Groupe de travail 5A, de nombreuses modifications ont été apportées au paragraphe 6.1.6. Après une lecture attentive de cette dernière version du Document N° 90 et à l'exception de la partie relative aux stations de télévision fonctionnant dans la bande 87,5 - 100 MHz, nous ne sommes toujours pas d'accord avec un tel libellé.

Notre administration ne voit pas pourquoi elle contesterait ce texte s'il s'applique à la partie septentrionale de l'Europe, mais comme il est évident qu'il s'applique également à la partie méridionale de l'Europe, notre administration se déclare préoccupée, dans ce cas, pour des raisons techniques.

L'Administration libyenne ne peut accepter le libellé du paragraphe 6.1.6, pour les raisons suivantes :

1) Certains des pays européens qui assisteront à la seconde session, auront déjà coordonné leurs plans et les auront peut-être même notifiés à l'IFRB. Par conséquent, dans les cas d'incompatibilité, les administrations intéressées, situées hors d'Europe, auront du mal à modifier les plans des administrations européennes intéressées par voie de négociation, ces plans ayant déjà été coordonnés entre les pays européens intéressés et notifiés à l'IFRB.

2) Si on applique le texte du paragraphe 6.1.6, les négociations bilatérales entre les pays intéressés d'Europe d'une part et les pays d'Afrique et du Proche-Orient d'autre part pourront, dans certains cas, se transformer en négociations multilatérales au cours de la seconde session de la Conférence. Ces dernières pourraient être très longues et risquent d'être impossibles à mener, en raison du laps de temps limité dont disposera la seconde session.

3) Dans ce texte, il est dit clairement que les pays d'Europe s'efforceront, dans la mesure du possible d'inscrire leurs stations dans le Plan avant le 1er décembre 1983 (voir les alinéas a, b et c). Dans ce cas, les administrations extra-européennes intéressées auront des difficultés à établir leurs propres plans, compte tenu de la date de présentation qu'adoptera la présente session, prévue pour le 31 décembre 1984.

Ce libellé du paragraphe 6.1.6 aura pour effet d'entraver les travaux de la seconde session de la Conférence, ce que nous souhaitons tous éviter.

L'Administration libyenne espère vivement que la seconde session pourra étudier un plan national répondant à nos besoins nationaux, d'autant que nous n'avons pu faire inscrire ce plan lors de l'Accord de Stockholm en 1961, étant donné que nous n'en faisions pas partie à cette époque pour des raisons historiques, tout comme d'autres pays non signataires de la zone faisant l'objet de la planification.

Je souhaite résumer comme suit mes observations :

Si ce texte est appliqué, les difficultés, dont il est question ci-après, retarderont les travaux de la seconde session :

1) Il y aura des difficultés accrues dans les négociations entre les pays intéressés d'Afrique et du Proche-Orient d'une part et d'Europe d'autre part;

2) Les pays intéressés d'Afrique et du Proche-Orient rencontreront des difficultés dans l'établissement de leurs plans, compte tenu des efforts menés conjointement par les pays européens pour inscrire des stations dans le Plan avant le 1er décembre 1983, comme indiqué aux alinéas a, b et c du paragraphe 6.1.6.

L'Administration libyenne propose ce qui suit :

Supprimer la phrase suivante du paragraphe 6.1.6 : "Au cours de la seconde session, on s'efforcera donc, dans la mesure du possible, d'inscrire dans le Plan :".

Supprimer également les alinéas a, b et c qui suivent cette phrase.

Le délégué de la Syrie appuie cette déclaration.

1.1.7 Le Président du Groupe de travail 5A fait savoir que la délégation libyenne a déjà exprimé plusieurs fois ses réserves lors des débats du Groupe de travail 5A, lequel, en conséquence, a apporté un certain nombre de modifications au texte original. Le texte qui figure dans le Document N° 90, si on le considère dans sa totalité (le paragraphe 6.1.6 ne saurait être considéré isolément), semble garantir suffisamment les droits des pays d'Afrique et du Proche-Orient qui bordent la Méditerranée.

1.1.8 Cette opinion reçoit l'appui du délégué de la France, qui ajoute qu'il est non seulement possible mais éminemment souhaitable que tous les pays, et non simplement les pays européens, participent activement à la coordination. Le délégué du Royaume-Uni estime de même qu'apporter au texte un remaniement aussi important que le souhaiterait la Libye aurait des répercussions graves; sa délégation considère que le texte du Document N° 90 forme un tout qu'elle est prête à accepter dans sa totalité, même s'il n'est pas pleinement satisfaisant, à condition qu'aucun changement n'y soit apporté. Le délégué de la République fédérale d'Allemagne fait observer que, de toute façon, il convenait pour l'essentiel de maintenir le statu quo, un seul changement même mineur pouvant avoir des répercussions sur les pays voisins et par réaction en chaîne entraîner d'autres modifications; en outre si l'on ne fixait pas de dates limites ainsi que le propose l'amendement libyen, l'IFRB aurait beaucoup de difficultés à achever ses travaux en temps voulu. Le délégué de l'Espagne appelle l'attention des participants sur le paragraphe 6.1.7 qui sauvegarde expressément les droits des pays d'Afrique et du Proche-Orient et le délégué de la Norvège estime en outre que la Commission doit soutenir l'opinion de la majorité qui souhaite que le texte soit maintenu tel quel et qu'il convient d'adopter la procédure normale relative aux réserves telle qu'elle est exposée aux numéros 512 et 513 de la Convention.

1.1.9 Les réserves exprimées par la Libye reçoivent l'appui du délégué de l'Algérie. Celui-ci pense en effet que les propositions contenues dans les alinéas b) et c) sont très vagues et que la référence au Règlement des radiocommunications, à l'Accord de Stockholm et aux dispositions pertinentes de la Résolution N° 510 de la CAMR-79 dans l'amendement proposé par la Libye couvre tous les besoins et n'entraîneront pas de graves conséquences pour la Conférence. Le délégué de la Tunisie, pour sa part, estime que l'on pourrait peut-être résoudre les difficultés en laissant le paragraphe 6.1.6 tel quel et en ajoutant à la fin une phrase supplémentaire stipulant que l'IFRB ne doit pas tenir compte des notifications visées aux alinéas b) et c) sans l'accord des pays d'Afrique et du Proche-Orient qui bordent la Méditerranée.

1.1.10 Le Président propose qu'un Groupe ad hoc (5/3), composé des délégués de l'Algérie, de la République fédérale d'Allemagne, de l'Espagne, de la France, de la Libye, du Maroc, de la Norvège, du Royaume-Uni et de la Tunisie soit créé de façon à établir pour les paragraphes 6.1.6 et 6.1.7 un texte acceptable que la Commission 5 pourra examiner à une séance ultérieure.

Il en est ainsi décidé.

1.2 Sixième rapport (Document N° 91)

1.2.1 Le Président du Groupe de travail 5A présente le document et fait savoir qu'à la suite des décisions prises par la Commission 4, lesquelles figurent dans les documents qu'elle a publiés (et auxquels les délégués intéressés ont été renvoyés) les crochets de la Note 2 relative à la section 1.1 peuvent être enlevés et les mots "somme de puissances" supprimés.

Sous réserve de cette modification, le Document N° 91 est approuvé.

2. Rapports du Groupe de travail 5B

2.1 Projet de Résolution N° COM 5/1 (Document N° 96)

2.1.1 Le Président du Groupe de travail 5B présente ce document que son Groupe de travail a approuvé à l'unanimité.

2.1.2 Le délégué de l'Algérie demande une explication concernant l'expression "dans la mesure du possible" qui figure sous "décide".

2.1.3 Le Président du Groupe de travail 5B fait savoir que les tâches à effectuer par l'IFRB entre les deux sessions et celles qui doivent l'être à la deuxième session ne pouvant, pour le moment, être délimitées avec précision, il a été décidé de s'en remettre en l'occurrence à la discrétion de l'IFRB.

2.1.4 M. Berrada (IFRB) ajoute que les tâches déjà assignées à l'IFRB et celles qui pourraient lui être assignées d'ici la fin de la présente session avaient trait en grande partie à du logiciel de plus en plus complexe. Il signale en outre les problèmes qui pourraient se poser à propos des ILS, etc. Pour le moment, l'IFRB ne peut que donner aux délégués l'assurance qu'il fera tout ce qui est en son pouvoir pour s'acquitter des tâches en question entre la première session et la deuxième session.

Le Document N° 96 est approuvé.

2.2 Deuxième rapport (Document N° 69(Rév.2))

2.2.1 Le Président du Groupe de travail 5B présente le document; il fait observer que le deuxième paragraphe de la première page doit être supprimé et appelle l'attention sur les numéros des cases auxquels des changements ont été apportés. Le seul point sur lequel le Groupe de travail 5B n'a pu parvenir à un accord est la case N° 15 (statut de la station); il propose qu'un petit Groupe de travail ad hoc soit constitué pour mettre au point ce texte important et qu'il rende compte des résultats directement à la Commission 5.

Il est décidé de constituer un Groupe ad hoc (5/4), composé des délégués du Maroc, du Royaume-Uni, de l'Afghanistan, de l'Algérie, du Qatar et de la République fédérale d'Allemagne, assistés par un membre de l'IFRB et par le Président du Groupe de travail 5B, et placé sous la présidence d'un délégué de l'Algérie.

2.2.2 Le Président propose de renvoyer l'approbation du rapport à la prochaine séance de la Commission 5 à laquelle seront soumis les résultats des délibérations du Groupe de travail ad hoc.

Il en est ainsi décidé.

La séance est levée à 11 h 40.

Le Secrétaire
M. AHMAD

Le Président
K. ARASTEH

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 127-F
14 septembre 1982
Original : français

SEANCE PLENIERE

RAPPORT DE LA COMMISSION DE CONTROLE BUDGETAIRE A LA SEANCE PLENIERE

La commission de contrôle budgétaire a tenu trois réunions pendant la durée de la Conférence et a examiné les différents points découlant de son mandat.

Selon les dispositions des points 442 et 445 de la Convention internationale des télécommunications, Malaga-Torremolinos, 1973, la Commission de contrôle budgétaire a comme 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.

1. Appréciation de l'organisation et des moyens d'action mis à la disposition des délégués

Aucune délégation n'ayant présenté de remarque à ce sujet, la Commission 3 a constaté que l'organisation et les moyens d'action mis à la disposition des délégués donnaient entière satisfaction.

2. Budget de la Conférence

La Commission de contrôle budgétaire a pris note du budget de la Conférence tel qu'il a été approuvé par la 36e session du Conseil d'administration (1981) et tel qu'il a été ajusté en vertu des dispositions de la Résolution No 647 du Conseil d'administration pour tenir compte des modifications intervenues dans le système commun des traitements et indemnités des Nations Unies et des institutions spécialisées. Ce budget fait l'objet de l'annexe 1 à ce rapport.

Il est souligné que les dépenses prévues pour cette conférence régionale ne font pas partie du budget ordinaire. Conformément au point 95 de l'article 15 de la Convention, les dépenses devront être supportées par

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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.

tous les Membres concernés, à savoir ceux de la Région 1 ainsi que l'Afghanistan et l'Iran, selon la classe de contribution de ces Membres.

3. Situation des dépenses de la Conférence

Conformément aux dispositions 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 en annexe 2 un état indiquant le budget de la Conférence avec une ventilation des crédits sur les articles et rubriques budgétaires et les dépenses effectives arrêtées au 10 septembre 1982. Cet état est complété par l'indication des dépenses engagées jusqu'à cette date ainsi que les estimations des dépenses à prévoir jusqu'à la clôture de la Conférence.

Il ressort de cet état que le total des dépenses est estimé à 1.856.000 fr.s., laissant ainsi une marge de 342.900 fr.s. par rapport au budget approuvé par le Conseil d'administration et ajusté en vertu des dispositions de la Résolution No 647.

4. Contributions des exploitations privées reconnues et des organisations internationales non exonérées

Selon les dispositions de l'Article 16 du Règlement financier de l'Union, le rapport de la Commission de contrôle budgétaire à la Séance plénière doit comprendre un état des exploitations privées reconnues et des organisations internationales qui doivent contribuer aux dépenses de la Conférence. Cet état doit être complété par la liste des organisation internationales qui sont exonérées de toute contribution conformément au No 548 de la Convention.

L'état en question fait l'objet de l'Annexe 3 au présent document.

5. Répartition des frais de la Conférence

La présente Conférence étant une Conférence régionale dans le sens du No 42 de l'Article 7 de la Convention de Malaga-Torremolinos 1973, les dépenses s'y rapportant devront être supportées par tous les Membres des Régions concernées selon la classe de contribution choisie par ces Membres. L'Annexe 4 au présent document mentionne la liste des Membres qui devront supporter les frais de la Conférence.

Selon la situation des comptes figurant en Annexe 2 au présent document le total des dépenses est estimé à 1.856.000 fr.s. Compte tenu du nombre des unités contributives des Membres qui devront supporter les frais de la Conférence (voir Annexe 4), le montant de l'unité contributive peut être estimé à 7.410 fr.s.

Conformément aux dispositions de l'article 28 du Règlement financier de l'Union, les comptes relatifs aux conférences régionales sont productifs d'intérêts après un délai de 60 jours à partir de la date à laquelle les comptes ont été envoyés. Etant donné que les factures pourront être vraisemblablement envoyées aux participants le 30 novembre 1982, celles-ci devront être réglées pour le 31 janvier 1983 au plus tard. Dès le 1er février 1983 les factures seront productives d'intérêts au taux de 3% pendant 180 jours et ensuite au taux de 6%.

Selon les dispositions du No 445 de la Convention, le présent rapport sera transmis avec les observations de la Séance plénière au Secrétariat général afin qu'il en saisisse le Conseil d'administration lors de sa prochaine session annuelle.

La Séance plénière est priée de donner son approbation au présent rapport.

K. OLMS
Président de la Commission 3

Annexes : 4

A N N E X E 1

BUDGET DE LA CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

Chapitre 14 Conférence administrative régionale, Régions 1 et 3 Rubriques		Budget 1982 - Francs suisses	Budget ajusté 1) Francs suisses
		Genève	
Art. I	Dépenses de personnel		
14.101	Traitements et dépenses connexes du personnel du secrétariat de la conférence	1.017.000	1.127.900
14.102	Traitements et dépenses connexes du personnel des services de traduction, dactylo et reproduction	493.000	546.000
14.103	Frais de voyage de recrutement	80.000	80.000
14.104	Assurances	40.000	40.000
		1.630.000	1.793.900
Art. II	Frais de déplacement		
14.201	Frais de déplacement au siège de la Conférence	-	-
14.202	Frais de voyage au lieu de la Conférence et retour	-	-
14.203	Frais de transport du matériel aller et retour	-	-
Art. III	Frais de locaux et de matériel		
14.301	Locaux, mobilier, machines	55.000	55.000
14.302	Production de documents	72.000	72.000
14.303	Fournitures et frais de bureau	30.000	30.000
14.304	Affranchissements, téléphones, télégraphes	65.000	65.000
14.305	Installations techniques	5.000	5.000
14.306	Divers et imprévus	10.000	10.000
14.307	Utilisation d'ordinateurs extérieurs	-	-
		237.000	237.000
Art. IV	Autres dépenses		
14.401.01	Travaux préparatoires IFRB	90.000	90.000
14.401.02	Travaux préparatoires CCIR	10.000	10.000
14.402	Intérêts en faveur du budget ordinaire	38.000	38.000
		138.000	138.000
Art. V	Actes finals		
14.501	Rapport à l'intention de la seconde session	30.000	30.000
	Total Articles I à V	2.035.000	2.198.900

Note :
1) Budget approuvé par le Conseil d'administration et ajusté pour tenir compte des modifications intervenues dans le système commun des traitements et indemnités des Nations Unies et des institutions spécialisées.

A N N E X E 2

Rubrique N°	Titre	Budget approuvé par CA	Budget ajusté 1)	Virements de crédits		Crédits disponibles	Dépenses au 10 septembre 1982				Différences +/-
				rubrique à rubrique	article à article 2)		effectives	engagées	estimées	totales	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Art. I Dépenses de personnel										
14.101	Traitements et dépenses connexes du personnel du Secrétariat de la Conférence	1.017.000	1.127.900	-	-	1.127.900	9.000	884.000	60.000	953.000	-174.900
14.102	Traitements et dépenses connexes du personnel des Services de traduction, dactylo et reproduction	493.000	546.000	-	-	546.000	134.000	317.000	50.000	501.000	-45.000
14.103	Frais de voyage de recrutement	80.000	80.000	-	-	80.000	23.000	15.000	8.000	46.000	-34.000
14.104	Assurances	40.000	40.000	-	-	40.000	3.000	25.000	2.000	30.000	-10.000
		1.630.000	1.793.900	-	-	1.793.900	169.000	1.241.000	120.000	1.530.000	-263.900
	Art.II Frais de déplacement										
	Néant										
	Art. III Frais de locaux et de matériel										
14.301	Locaux, mobiliers, machines	55.000	55.000	-	-	55.000	3.000	52.000		55.000	-
14.302	Production de documents	72.000	72.000	-	-	72.000	26.000	8.000	24.000	58.000	-14.000
14.303	Fournitures et frais de bureau	30.000	30.000	-	-	30.000	11.000	2.000	15.000	28.000	-2.000
14.304	Affranchissements, téléphones, télégrammes	65.000	65.000	-	-	65.000	6.000	-	25.000	31.000	-34.000

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
14.305	Installations techniques	5.000	5.000	-	-	5.000	1.000	-	-	1.000	- 4.000
14.306	Divers et imprévus	10.000	10.000	-	-	10.000	1.000	-	9.000	10.000	-
14.307	Utilisation d'ordinateurs extérieurs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		237.000	237.000	-	-	237.000	48.000	62.000	73.000	183.000	-54.000
	Art. IV Autres dépenses										
14.401	Travaux préparatoires IFRB	90.000	90.000	-	-	90.000	34.000	46.000	-	80.000	-10.000
14.401	Travaux préparatoires CCIR	10.000	10.000	-	-	10.000	1.000	-	-	1.000	-9.000
14.402	Intérêts en faveur du budget ordinaire	38.000	38.000	-	-	38.000	-	-	32.000	32.000	-6.000
		138.000	138.000	-	-	138.000	35.000	46.000	32.000	113.000	-25.000
	Art. V Actes finals										
14.501	Rapport à l'intention de la seconde session	30.000	30.000	-	-	30.000	-	-	30.000	30.000	-
		2.035.000	2.198.900	-	-	2.198.900	252.000	1.349.000	255.000	1.856.000	-342.900
	soit par unité contributive	8.125	8.780							7.410	

Notes.-

1) Budget approuvé par le Conseil d'administration et ajusté pour tenir compte des modifications intervenues dans le système commun des traitements et indemnités des Nations Unies et des institutions spécialisées.

2) Conformément à l'article 15, paragraphe 3 du Règlement financier de l'Union.

A N N E X E 3

PARTICIPATION D'EXPLOITATIONS PRIVEES RECONNUES ET D'ORGANISATIONS INTERNATIONALES AUX TRAVAUX DE LA CONFERENCE

	Nombre d'unités contributives
1. Exploitations privées reconnues	
Néant	
2. Organisations internationales	
Organisation de l'aviation civile internationale (OACI)	*)
Association interaméricaine de radiodiffusion (AIR)	*)
Association du transport aérien international (IATA)	*)
Organisation internationale de radiodiffusion et télévision (OIRT)	*)
Union de radiodiffusion des Etats arabes (ASBU)	*)
Union européenne de radiodiffusion (UER)	*)
Union de radiodiffusions et télévisions nationales d'Afrique (URTNA)	*)

*) Organisations internationales exonérées de toute contribution en vertu des dispositions de la Résolution no 574 du Conseil d'administration.

A N N E X E 4

CONTRIBUTIONS DES MEMBRES DE L'UNION AUX DEPENSES DE LA CONFERENCE REGIONALE

Conformément aux dispositions du point 95 de la Convention internationale des télécommunications, Malaga-Torremolinos, 1973, les dépenses des conférences administratives régionales sont supportées par les Membres des régions concernées. Ces Membres sont les suivants :

Membres de la Région 1

		Unités contributives
1.	ALBANIE (République Populaire Socialiste d')	½
2.	ALGERIE (République Algérienne Démocratique et Populaire)	1
3.	ALLEMAGNE (République fédérale d')	25
4.	ANGOLA (République Populaire d')	½
5.	ARABIE SAOUDITE (Royaume de l')	1
6.	AUTRICHE	1
7.	BAHREIN (Etat de)	½
8.	BELGIQUE	5
9.	BENIN (République Populaire du)	½
10.	BIELORUSSIE (République Socialiste Soviétique de)	1
11.	BOSTWANA (République de)	½
12.	BULGARIE (République Populaire de)	1
13.	BURUNDI (République du)	½
14.	CAMEROUN (République Unie du)	½
15.	CAP VERT (République du)	½
16.	CENTRAFRICAINE (République)	½
17.	CHYPRE (République de)	½
18.	CITE DU VATICAN (Etat de la)	½
19.	COMORES (République Fédérale et Islamique des)	½
20.	CONGO (République Populaire du)	½
21.	COTE D'IVOIRE (République de)	1
22.	DANEMARK	5
23.	DJIBOUTI (République de)	½
24.	EGYPTE (République Arabe d')	2
25.	EMIRATS ARABES UNIS	1
26.	ESPAGNE	3
27.	ETHIOPIE	1
28.	FINLANDE	3
29.	FRANCE	30

		Unités contributives
30.	GABONAISE (République)	½
31.	GAMBIE (République de)	½
32.	GHANA	1
33.	GRECE	1
34.	GUINEE(République Populaire Révolutionnaire de)	½
35.	GUINEE BISSAU (République de)	½
36.	GUINEE EQUATORIALE (République de la)	½
37.	HAUTE VOLTA (République de)	½
38.	HONGROISE (République Populaire)	1
39.	IRAQ (République d')	½
40.	IRLANDE	2
41.	ISLANDE	½
42.	ISRAEL (Etat d')	1
43.	ITALIE	10
44.	JORDANIE (Royaume Hachémite de)	½
45.	KENYA (République du)	½
46.	KOWEIT (Etat de)	1
47.	LESOTHO (Royaume de)	½
48.	LIBAN	1
49.	LIBERIA (République du)	1
50.	LIBYE (Jamahiriya Arabe Libyenne Populaire Socialiste)	1½
51.	LIECHTENSTEIN (Principauté de)	½
52.	LUXEMBOURG	½
53.	MADAGASCAR (République Démocratique de)	1
54.	MALAWI	½
55.	MALI (République du)	½
56.	MALTE (République de)	½
57.	MAROC (Royaume du)	1
58.	MAURICE	½
59.	MAURITANIE (République Islamique de)	½
60.	MONACO	½
61.	MONGOLIE (République Populaire de)	½
62.	MOZAMBIQUE (République Populaire du)	½
63.	NIGER (République du)	½
64.	NIGERIA (République Fédérale de)	2
65.	NORVEGE	5
66.	OMAN (Sultanat d')	½
67.	OUGANDA (Republique de l')	½
68.	PAYS-BAS (Royaume des)	10
69.	POLOGNE (République Populaire de)	3
70.	PORTUGAL	½
71.	QATAR (Etat du)	½
72.	REPUBLIQUE ARABE SYRIENNE	½
73.	REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE ALLEMANDE	3
74.	REPUBLIQUE SOCIALISTE SOVIETIQUE D'UKRAINE	3
75.	ROUMANIE (République Socialiste de)	1
76.	ROYAUME-UNI DE GRANDE-BRETAGNE ET D'IRLANDE DU NORD	30
77.	RWANDAISE (République)	½
78.	SAINT MARIN (République de)	½
79.	SAO TOME ET PRINCIPE (République Démocratique de)	½
80.	SENEGAL (République du)	1
81.	SIERRA LEONE	½

		Unités contributives
82.	SOMALIE (République Démocratique)	½
83.	SOUDAN (République Démocratique du)	1
84.	SUEDE	10
85.	SUISSE (Confédération)	10
86.	SWAZILAND (Royaume du)	½
87.	TANZANIE (République Unie de)	½
88.	TCHAD (République du)	½
89.	TCHECOSLOVAQUE (République Socialiste)	3
90.	TOGOLAISE (République)	½
91.	TUNISIE	2
92.	TURQUIE	2
93.	UNION DES REPUBLIQUES SOCIALISTES SOVIETIQUES	30
94.	YEMEN (République Arabe du)	½
95.	YEMEN (République Démocratique Populaire du)	½
96.	YOUGOSLAVIE (République Socialiste Fédérative de)	1
97.	ZAIRE (République du)	1
98.	ZAMBIE (République de)	½
99.	ZIMBABWE (République de)	1
		249
	Membres de la Région 3	
100	AFGHANISTAN (République Démocratique d')	½
101	IRAN (République Islamique d')	1
	TOTAL des 101 pays des Régions 1 et 3	250 ½

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 128-F
14 septembre 1982
Original : anglais

SEANCE PLENIERE

Sixième Rapport de la Commission 5

La sixième série de textes, adoptée par la Commission 5, a été soumise à la Commission de rédaction qui la soumettra ultérieurement à la séance plénière (voir le Document N° 129).

Ces textes ont été adoptés à l'unanimité.

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 129-F
14 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 6

Sixième série de textes de la Commission 5 à la Commission de rédaction

Les textes ci-annexés mentionnés dans le Document N° 128 sont transmis, à la Commission de rédaction, qui les soumettra à la séance plénière.

Ces textes concernent le Chapitre 7 du Rapport. Les textes relatifs à la section 7.1 (Formulaire de présentation des besoins de fréquences et description) ont été communiqués à la Commission 6 dans le Document N° 111. Les textes ci-annexés ont trait aux sections 7.2 à 7.5.

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

Annexe : 1

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

A N N E X E

7.2 Date de présentation des besoins

L'inventaire des besoins sera constitué par les données communiquées à l'IFRB avant le 1er février 1984, à la suite d'une lettre-circulaire que le Comité devra envoyer aux administrations après la fin de la première session de la Conférence, et en tout cas avant le 31 décembre 1982.

Les besoins seront présentés sous l'une des formes suivantes :

- en utilisant le formulaire de présentation décrit au point 7.1 du présent Rapport;

- sous forme d'une bande magnétique de calculatrice selon les spécifications précisées en annexe à la lettre-circulaire de l'IFRB. Cette bande magnétique devra être accompagnée d'un imprimé qui sera considéré par le Comité comme le document de référence. Au 1er octobre 1983, l'IFRB enverra une lettre indiquant que les administrations peuvent déjà communiquer leurs besoins. La date limite de présentation est fixée au 31 janvier 1984.

Au début du mois de janvier 1984, le Comité enverra un télégramme de rappel aux administrations qui n'auront pas encore présenté leurs besoins.

Dans le cas des administrations qui n'auront pas répondu, l'IFRB tiendra compte soit 1) des données inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences soit 2) des données indiquées dans un Plan ou 3) des données résultant de l'application du réseau théorique.

Voir la Figure 1.

7.3 Traitement des besoins de fréquences par l'IFRB

Après validation, l'IFRB inscrira l'ensemble des besoins dans un fichier afin de dresser un inventaire des besoins sur lequel seront fondés les calculs de brouillage et les vérifications d'incompatibilité.

Lorsque le besoin correspond à une assignation qui a été notifiée à l'IFRB conformément au Règlement des radiocommunications, ou qui est conforme à l'Accord régional, Stockholm, 1961, le statut de cette assignation sera inscrit par l'IFRB lors de la publication de l'inventaire des besoins. Différents symboles indiqueront l'enregistrement dans le Fichier de référence et la conformité avec l'Accord régional, Stockholm, 1961.

L'IFRB enverra dès que possible, et au plus tard le 30 avril 1984, en double exemplaire à chaque administration une impression séparée des demandes de l'administration concernée.

Les administrations vérifieront les données de leurs stations et communiqueront à l'IFRB au plus tard le 30 juin 1984 les erreurs matérielles qu'elles auront détectées et les informations relatives aux stations aéronautiques susceptibles d'être influencées.

L'IFRB contrôlera ces corrections et les portera sur l'inventaire des besoins.

Voir la Figure 1.

7.4 Envoi de l'inventaire des besoins et communication des résultats de calcul aux administrations

Compte tenu du volume prévisible des besoins, l'IFRB publiera l'inventaire complet et corrigé des besoins sous forme de microfiches, et l'enverra aux administrations en double exemplaire avant le 30 avril 1984 et avant le 31 juillet 1984, respectivement.

En ce fondant sur l'inventaire des besoins corrigés, l'IFRB effectuera les calculs décrits au Chapitre 6 et enverra, en double exemplaire aux administrations et sous forme de microfiches, les résultats de ces calculs, le 31 juillet 1984 au plus tard.

L'inventaire des besoins et les résultats des calculs peuvent être envoyés par l'IFRB sur une bande magnétique à l'administration qui en a fait la demande, dans le format que déterminera le système d'ordinateur de l'UIT. La description du format sera portée à la connaissance de l'administration concernée.

Voir la Figure 1.

7.5 Aide fournie aux administrations par l'IFRB

Voir la Résolution N° COM 5/1.

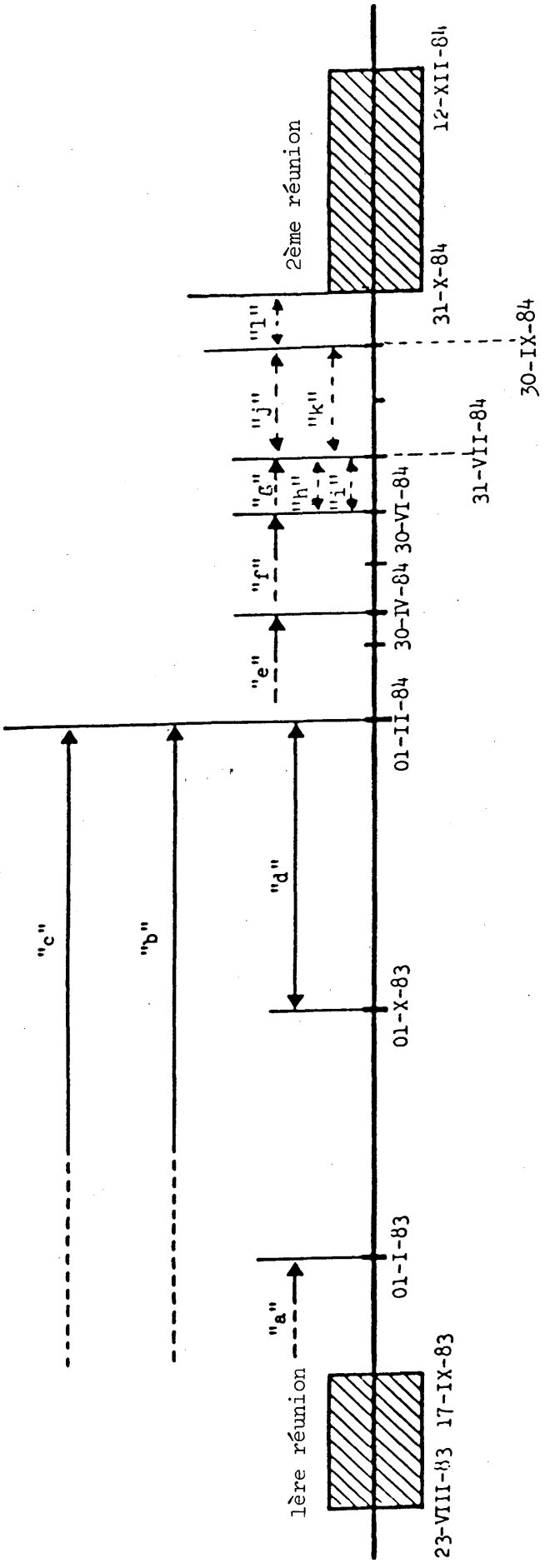

23-VIII-83
17-IX-83
lère réunion
01-I-83
01-X-83
01-II-84
30-IV-84
30-VI-84
31-VII-84
30-IX-84
31-X-84
12-XII-84
2ème réunion
"a"
"b"
"c"
"d"
"e"
"f"
"g"
"h"
"i"
"j"
"k"
"l"

Figure 1

Explication de la Figure 1

a) L'IFRB invite, dans une lettre-circulaire, les administrations concernées à notifier leurs besoins dans les délais et dans les formes approuvées par la Conférence lors de sa première session, en leur envoyant un modèle de formulaire.

b) Pour établir leur planification, les administrations doivent respecter les méthodes et les principes de planification approuvés par la Conférence, vérifier et établir leurs besoins. Elles se mettent, chaque fois que cela est possible, en rapport avec les pays voisins et préparent la coordination, afin d'établir des besoins coordonnés qui pourront faciliter la tâche de la seconde session de la Conférence.

c) L'IFRB élabore et met au point les programmes de calculatrice qu'il juge nécessaires pour effectuer les tâches qui lui ont été confiées par la Conférence et pour faciliter celles de la seconde session de la Conférence. Il s'agit des tâches suivantes :

- C.1 Mise en mémoire des besoins.

- C.2 Etablissement de l'inventaire et classement des besoins par fréquences, sous-bandes et/ou pays.

- C.3 Publication de l'inventaire complet, ou de différentes parties de cet inventaire, par pays, groupe de pays et/ou sous-bande.

- C.4 Choix provisoire de fréquences appropriées, en observant les méthodes et les principes de planification, dans les cas où la demande de fréquence désirée n'a pas été indiquée dans la formule.

- C.5 Calculs des brouillages et de l'incompatibilité, et publication des résultats.

- C.6 Etablissement des statistiques.

d) Les administrations présentent leurs besoins à l'IFRB.

e) L'IFRB envoie en double exemplaire à chaque administration la partie de l'inventaire de base qui contient l'exposé de ses besoins, sur un imprimé et l'inventaire de base complet sur microfiche.

f) Chaque administration communique à l'IFRB les erreurs qu'elle a relevées pour sa part.

g) L'IFRB envoie en double exemplaire aux administrations l'inventaire de base corrigé accompagné des observations appropriées.

h) L'IFRB exécute les programmes correspondants dans l'ordre indiqué au paragraphe "c)".

i) L'IFRB envoie en double exemplaire aux administrations les résultats de ses calculs (voir les paragraphes 3.1, 3.2 et 3.3 de l'Annexe 2 et les / paragraphes 5 et 6 de l'Annexe 4 / du / Document N° 92 /)à mesure qu'il les obtient. L'inventaire de base corrigé et les résultats des calculs constituent un document de la seconde session.

j) Les administrations étudient ces renseignements et rédigent des propositions de modification de leurs besoins en vue de résoudre les incompatibilités et de les soumettre à la seconde session, ou à l'IFRB, selon le cas; elles effectuent, le cas échéant, la coordination bilatérale ou multilatérale préalable.

k) L'IFRB reçoit les propositions de modification ayant pour but de résoudre les incompatibilités et les inclut dans un "addendum" qu'il présente, si possible accompagné d'un rapport à la seconde session.

l) L'IFRB utilisera l'inventaire modifié[1)] des besoins pour faire les autres calculs dont il est question aux paragraphes 4, 7, 8 et 9 de l'Annexe 2 au /Document N° 92/ et présentera les résultats dans les premiers jours de la seconde session. Les modifications communiquées après le 1er octobre 1984 seront examinées par la seconde session.

Le calendrier est le suivant :

Période		Activité
Jusqu'au 31 décembre 1982	:	"a"
Jusqu'au 1er février 1984	:	"b" et "c"
1er octobre 1983 - 1er février 1984	:	"d"
Avant le 30 avril 1984	:	"e"
Avant le 30 juin 1984	:	"f"
Avant le 31 juillet 1984	:	"g", "h" et "i"
1er août 1984 - 30 septembre 1984	:	"j" et "k"
1er octobre 1984 - 31 octobre 1984	:	"l"

1) Les corrections sont limitées à des modifications concernant les caractéristiques de besoins déjà communiqués et ont pour objet d'améliorer le Plan.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 130-F
14 septembre 1982
Original : anglais

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

TROISIEME SEANCE PLENIERE

Mercredi 8 septembre 1982 à 14 h 30

Président : Mlle Marie HUET (France)

Sujets traités :	Document N°
1. Examen du premier Rapport de la Commission 4	86
2. Examen du premier Rapport de la Commission 5	83
3. Examen des textes présentés par la Commission 6	
3.1 Série B.1	97
3.2 Série B.2	98
4. Examen de l'état d'avancement des travaux des Commissions	-
5. Approbation des comptes rendus des première et deuxième séances plénières	58, 88

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

1. Examen du premier Rapport de la Commission 4 (document N° 86)

1.1 Le Président de la Commission 4 présente le document. L'Assemblée plénière en prend note.

2. Examen du premier Rapport de la Commission 5 (document N° 83)

2.1 Le Président de la Commission 5 présente le document. L'Assemblée plénière en prend note.

3. Examen des textes présentés par la Commission 6

En présentant les textes des séries B.1 et B.2 (documents N°s 97 et 98), le Président de la Commission 6, déclare qu'un certain nombre de divergences ont été relevées à propos de l'utilisation des mots "shall" ou "should" dans la version anglaise et des temps des verbes correspondants en français. La Commission 6 estime qu'il appartient à la séance plénière de décider de l'emploi des temps et elle a donc, dans certains cas, placé des crochets autour des mots en question.

3.1 Série B.1 (document N° 97)

Page B.1/1

3.1.1 Le délégué des Pays-Bas signale que, dans le texte anglais, il manque les mots "at least" avant "100 km diameter" à la deuxième ligne de chaque définition de la "Mer chaude" et de la "Mer froide" à la fin de la page.

La page B.1/1 est approuvée, avec cette modification.

Page B.1/2

3.1.2 Le délégué d'Israël déclare que, d'après les premiers résultats d'une série de mesures effectuées récemment dans son pays, la région en question est une zone de super-réfraction et de propagation par conduits. Il propose donc d'insérer les mots "de la Méditerranée orientale et" après les mots "certaines régions maritimes", à la fin de la deuxième phrase de la section 2.1.2.

3.1.3 Le Président de la Commission 6 déclare que le deuxième alinéa du point 2.1.3 qui figure entre crochets dans la version anglaise mais pas dans les versions française et espagnole, a été laissé en suspens par la Commission 4, en attendant que la Commission 5 prenne des décisions définitives.

3.1.4 Le Président de la Commission 5 déclare que sa Commission n'a pas encore pu prendre toutes les décisions nécessaires et demande que cet alinéa soit laissé en suspens.

3.1.5 Le délégué du Royaume-Uni déclare que dans la version anglaise les mots "figure" et "figures" de cet alinéa doivent commencer par des lettres capitales.

3.1.6 En réponse à une question posée par le Président de la Commission 6, le Président de la Commission 4 déclare que dans la version anglaise il faut remplacer le mot "should" par "shall" à la troisième phrase du quatrième alinéa du point 2.1.3.

La page B.1/2 est approuvée, sous réserve d'un examen ultérieur de l'alinéa laissé en suspens.

Page B.1/3

3.1.7 Répondant à des questions posées par le Président de la Commission 6, le Président de la Commission 4 déclare que "should" devrait être remplacé par "shall" dans les points 2.1.3.1, 2.1.3.2 et 2.1.3.4 et qu'il faudrait apporter les modifications nécessaires au texte français.

La page B.1/3 est approuvée, telle que modifiée.

Pages B.1/4 à B.1/21

Approuvées.

Page B.1/22

3.1.8 Le Président de la Commission 6 demande s'il y a lieu, dans la version anglaise, de supprimer les crochets qui entourent le mot "shall" dans les deux alinéas de la section 3.1.

3.1.9 Le délégué du Royaume-Uni déclare que l'utilisation du mot "shall" dans le texte causerait des difficultés à son Administration. En vertu du Plan de Stockholm, le réseau du Royaume-Uni contient un certain nombre de stations dont la fréquence est décalée; le Royaume-Uni fera tous ses efforts pour replacer ces stations sur des fréquences multiples de 100 kHz mais n'est pas sûr d'y parvenir pour toutes les stations.

3.1.10 Le Président de la Commission 6 suggère d'insérer les mots "en principe" après les deux verbes dans les deux alinéas.

La page B.1/22 est approuvée, telle que modifiée.

Pages B.1/23 à B.1/28

Approuvées.

Page B.1/29

3.1.11 En réponse à une question du délégué du Botswana, le Président de la Commission 4 déclare que la Commission 4 n'a pas examiné la possibilité d'abaisser la valeur de 48 dB du champ minimal utilisable pour le service monophonique dans les zones rurales.

La page B.1/29 est approuvée.

Page B.1/30

3.1.12 Se référant à la figure 3.3, le délégué de la Roumanie fait remarquer que le document N° 92 contient une autre courbe relative à la protection contre les brouillages entre émetteurs de télévision et émetteurs de radiodiffusion sonore MF dans la bande 87,5 à 100 MHz. Il faudra peut-être attendre une décision finale sur l'ensemble de la bande avant d'approuver la figure 3.3.

3.1.13 Le Représentant du CCIR déclare que les deux courbes en question s'appliquent à deux situations entièrement différentes, la courbe de la figure 3.3 étant tirée de l'Avis 599 de la Commission 10 du CCIR, alors que la courbe mentionnée par le délégué de la Roumanie provient de l'Avis 419 de la Commission 11.

3.1.14 Le Président de la Commission 4 en donne confirmation. Le cas auquel se réfère le délégué de la Roumanie n'a pas été étudié par la Commission 4.

Après un bref échange de vues, il est décidé de laisser la question en suspens en attendant des consultations officieuses.

La page B.1/30 est approuvée à cette condition.

Pages B.1/31 et B.1/32

3.1.15 Le Président de la Commission 6 attire l'attention sur une disparité entre le texte de la section 4.2 de la page B.1/31 et le titre de la figure 4.1 de la page B.1/32.

Après un bref échange de vues, il est décidé de supprimer les mots "au cas d'une porteuse brouilleuse / non / modulée, avec" à la section 4.2 (la seconde partie de la phrase étant libellée comme suit : elle se rapporte à la propagation troposphérique) et d'enlever les crochets autour du mot "son" dans le titre de la figure 4.1.

Les pages B.1/31 et B.1/32 sont approuvées, telles que modifiées.

Page B.1/33

Approuvée.

Page B.1/34

3.1.16 Le délégué de la Yougoslavie se demande si la gamme de fréquences à mentionner dans la légende de la figure 4.2 ne devrait pas être 87,5 - 100 MHz plutôt que 87,5 - 108 MHz.

3.1.17 Le Président de la Commission 4 déclare que cette correction lui paraît acceptable.

3.1.18 Sans s'opposer à cette proposition, le délégué de l'U.R.S.S. fait observer que la légende en question est tirée d'un Rapport du CCIR.

3.1.19 Le représentant du CCIR fait observer qu'il se pourrait que la porteuse image fonctionne au-dessous de 100 MHz, et que la porteuse son brouilleuse se trouve au-dessus de cette fréquence et que dans ces conditions la courbe de la figure 4.2 reste valable. Il faut donc conserver la limite supérieure de 108 MHz.

3.1.20 M. Berrada (IFRB) n'est pas entièrement satisfait par cette explication, qui laisse supposer que la compatibilité entre les stations de radiodiffusion sonore dans la bande 100 - 108 MHz et les stations de télévision dans la bande 87,5 - 100 MHz devra être étudiée. Selon lui, les stations de télévision sont exploitées conformément au Règlement des radiocommunications, de sorte que la limite de leur bande nécessaire ne peut dépasser 100 MHz; il en va de même pour les stations de radiodiffusion sonore. Il faudrait donc préciser tout à fait clairement qu'il ne sera pas tenu compte, dans les travaux préparatoires, de la compatibilité entre des stations de télévision fonctionnant au-dessous de 100 MHz et des stations de radiodiffusion sonore fonctionnant au-dessus de 100 MHz. Le rapport actuellement à l'étude sera également publié dans le contexte d'un accord international relatif à un cas extrêmement précis, celui du partage de la bande 87,5 - 100 MHz entre des stations de télévision et des stations de radiodiffusion sonore. Pour toutes les autres utilisations de la courbe de la figure 4.2 au-dessus de 100 MHz, on peut trouver les renseignements nécessaires dans les Rapports pertinents du CCIR. Toutefois, en l'occurrence, la bande mentionnée devrait être celle de 87,5 - 100 MHz.

3.1.21 Le délégué de la Grèce fait observer que, si cette modification est adoptée, le titre du Tableau 1 de la page 33 devra être modifié en conséquence.

3.1.22 Le délégué de la France s'interroge : est-il vraiment nécessaire d'apporter une modification ? Le Tableau 1 et la figure 4.2 font partie du chapitre 4, et il est clairement indiqué dans l'introduction de ce dernier qu'il s'agit d'émetteurs exploités dans la bande 87,5 - 100 MHz.

3.1.23 Le Président, constatant qu'il y a un accord général pour que la légende de la figure 4.2 et le titre du Tableau 1 se réfèrent à la bande 87,5 - 100 MHz plutôt qu'à la bande 87,5 - 108 MHz, propose de laisser à la Commission de rédaction le soin de trouver un libellé approprié, compte tenu des délibérations qui précèdent.

Il en est ainsi décidé.

Page B.1/35

3.1.24 Le Président invite les participants à examiner la Recommandation N° COM 4/1.

3.1.25 Se référant aux études de la propagation effectuées dans son pays et que sa délégation a déjà citées, le délégué d'Israël propose d'ajouter le texte ci-après à la fin du paragraphe 1, sous "prie le CCIR" : "et à tous autres programmes de mesure exécutés dans d'autres régions appropriées".

La page B.1/35, ainsi modifiée, est approuvée.

3.2 Série B.2 (document N° 98)

Paragraphe 6.2

Approuvé.

Paragraphe 6.2.1

3.2.1 Le Président de la Commission 4 fait observer que les chiffres indiqués entre crochets sont conformes aux décisions prises par la Commission 4 et que ces crochets peuvent dont être supprimés. De plus, il convient d'ajouter à la fin du paragraphe 6.2.1 un renvoi au paragraphe 3.6.2 du document N° 97 (Antennes de réception).

Il en est ainsi décidé et le paragraphe 6.2.1, ainsi modifié, est approuvé.

Paragraphe 6.2.2

3.2.2 Le délégué du Botswana se demande s'il ne faudrait pas ajouter dans la dernière phrase un renvoi à la définition de la "protection nécessaire", qui sera donnée en un autre endroit, dans les documents de la Conférence.

3.2.3 M. Berrada (IFRB) fait observer que ni la version française ni la version anglaise ne sont totalement exactes pour ce qui est du terme "protection nécessaire" (adequate protection). Il ne s'agit pas de définir une valeur précise, ce qui est impossible; le terme "protection appropriée" (appropriate protection) serait plus correct.

Il en est ainsi décidé et le paragraphe 6.2.2, ainsi modifié, est approuvé.

Paragraphes 6.2.3 et 6.2.3.1

3.2.4 Selon le Président de la Commission 5, cette Commission n'avait pas approuvé le mot "shall" (sera) placé entre crochets dans le paragraphe 6.2.3 mais le mot "should" (devrait être). Il y a là une différence sensible et la Commission de rédaction devra veiller à ne pas apporter de modifications qui altèrent le sens du texte.

3.2.5 Les délégués de l'Arabie saoudite et du Royaume-Uni font observer que l'expression employée dans le paragraphe 6.2.3 dépend du contenu de la Note du paragraphe 6.2.3.1, qui n'est pas encore rédigée. En conséquence, l'approbation de ces deux paragraphes devrait être différée jusqu'à ce que le texte de la Note ait été présenté.

Il en est ainsi décidé.

Paragraphe 6.2.4

Il est décidé de supprimer les crochets qui figurent avant et après le mot "seront".

3.2.6 M. Berrada (IFRB) fait observer qu'il n'existe pas de services permis dans la bande 87,5 - 108 MHz mais uniquement des services auxquels la bande est attribuée à titre permis. Le texte devrait donc être rédigé comme suit :

"Les stations en service ou prévues des services auxquels la bande 87,5 - 108 MHz est attribuée à titre permis ne seront pas ..."

Il en est ainsi décidé et le paragraphe 6.2.4, ainsi modifié, est approuvé.

Paragraphe 6.4

3.2.7 Le Président de la Commission 6 fait observer que les crochets ont été ajoutés du fait que les mots "des fréquences" ne figuraient pas dans la version française soumise à sa Commission. Il estime préférable d'intituler ce paragraphe "Contraintes techniques de la planification", ce qui permettrait d'établir une distinction nette entre les contraintes purement techniques étudiées par la Commission 5 et les contraintes d'ordre juridique et administratif qui ne sont pas traitées dans le paragraphe 6.4.

3.2.8 Le délégué de la Suède rappelle que le titre figurant dans la structure du rapport (document N° 70) approuvé par la Commission 5 est "Contraintes de la planification", et que ce titre devrait être conservé sans changement.

3.2.9 Le délégué de la Yougoslavie rappelle que le titre "Contraintes de la planification des fréquences" est tiré d'un Rapport existant du CCIR. De plus, le paragraphe 6.4 ne se rapporte qu'aux contraintes résultant du fait que certaines fréquences ne peuvent être utilisées pour des raisons techniques; ainsi, la description la plus précise est "Contraintes de la planification des fréquences".

3.2.10 Le délégué de la France fait observer que les mots "des fréquences" et "techniques" ne s'excluent pas réciproquement. Certaines contraintes de la planification des fréquences imposées dans la zone de coordination lorsque des émetteurs de radiodiffusion et des émetteurs de télévision fonctionnent dans la bande 87,5 - 100 MHz découlent de la Résolution N° 510. Il s'agit dans certains cas de restrictions purement techniques, ce qui correspondrait bien au titre "Contraintes techniques de la planification des fréquences" qu'il propose comme étant le plus approprié.

Cette proposition est approuvée et le paragraphe 6.4 modifié en conséquence.

Paragraphe 6.4.1

Approuvé, sous réserve de la suppression des crochets et d'une modification mineure proposée par le délégué de la Suède.

Paragraphe 6.4.2

3.2.11 Le délégué du Royaume-Uni, appuyé par les délégués de la République fédérale d'Allemagne et de la Norvège, estime que, si la valeur de 10,7 MHz doit être considérée comme impérative, tel n'est pas le cas de la tolérance de ± 0,2 MHz. Il propose le nouveau libellé ci-après :

> "Dans les zones de couvertures communes, il faudra éviter d'utiliser des émissions de radiodiffusion sonore en modulation de fréquence à ondes métriques, avec un écart entre fréquences de 10,6 à 10,8 MHz. En outre, il y a lieu d'éviter aussi des écarts de 10,5 à 10,9 MHz".

Il en est ainsi décidé et le paragraphe 6.4.2 ainsi modifié, est approuvé.

Paragraphes 6.4.3 et 6.4.3.4

Approuvés sous réserve de deux modifications rédactionnelles proposées par le délégué de la Suède.

4. Examen de l'état d'avancement des travaux des Commissions

4.1 Le Président de la Commission 2 déclare que le Groupe de travail de la Commission s'est réuni le 2 septembre et a examiné les pouvoirs des 49 délégations dont il est fait état dans le document N° 80, et que ces pouvoirs ont été trouvés conformes aux dispositions pertinentes de la Convention. Le Groupe de travail doit se réunir à nouveau le 10 septembre pour examiner les pouvoirs présentés ultérieurement; après cette séance, la Commission se réunira le 13 septembre pour établir un rapport à la séance plénière. Certaines délégations n'ont pas encore présenté leurs pouvoirs et le Président de la Commission 2 les prie de prendre contact avec le Secrétaire de la Commission pour se mettre en règle le plus rapidement possible.

4.2 Le Président de la Commission 3 déclare que sa Commission n'a rencontré aucune difficulté au cours de sa deuxième séance, tenue le 2 septembre. Elle tiendra une troisième séance au cours de la dernière semaine de la première session afin d'examiner la situation financière à la date du 10 septembre; il semble que des économies pourront être réalisées.

4.3 Le Président de la Commission 4 déclare que sa Commission a maintenant terminé ses travaux. Elle a tenu cinq séances et adopté les chapitres 2 à 5 du Rapport de la première session. Les chapitres 2 à 4 ont été examinés en séance plénière et le chapitre 5 va être soumis à la Commission de rédaction. Le Président de la Commission 4 remercie de leur collaboration les Présidents des trois Groupes de travail ainsi que tous les membres de la Commission 4, qui ont fourni un travail considérable.

4.4 Le Président de la Commission 5 déclare que sa Commission a tenu quatre séances, d'autres séances étant prévues pour la semaine actuelle et la dernière semaine de la première Session. Les activités des Groupes de travail 5A et 5B ont déjà pris fin.

4.5 Le Président de la Commission 6 signale qu'en plus des travaux déjà exécutés jusqu'ici, de nouveaux documents seront distribués le lendemain et que la Commission de rédaction se réunira de nouveau le jour suivant pour les étudier.

Il est pris note des rapports verbaux présentés par les Présidents des Commissions.

4.6 Le Président exprime ses remerciements à M. Götze, Président de la Commission 4, ainsi qu'à tous ceux qu'ils lui ont apporté leur collaboration, pour avoir mené à bien aussi rapidement des travaux de cette Commission.

5. Approbation des procès-verbaux des première et deuxième séances plénières (documents N°s 58 et 88)

Les procès-verbaux des première et deuxième séances plénières sont approuvés.

La séance est levée à 17 heures.

Le Secrétaire général :
M. MILI

Le Président :
Marie HUET

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 131-F
15 septembre 1982
Original : anglais

SEANCE PLENIERE

Septième Rapport de la Commission 5

La septième série de textes, adoptée par la Commission 5, a été soumise à la Commission de rédaction qui la soumettra ultérieurement à la séance plénière (voir le Document N° 132).

Ces textes ont été adoptés à l'unanimité.

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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 TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 132-F
15 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 6

Septième série de textes de la Commission 5 à la Commission de rédaction

Les textes mentionnés dans le Document N° 131 sont transmis, ci-joint, à la Commission de rédaction qui les soumettra à la Réunion plénière.

Ces textes, dont le premier a été communiqué à la Commission 6 dans le Document N° 111, se rapportent à la section 7.1 du Rapport.

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

Annexe : 1

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Conférence administrative régionale des radiocommunications pour la radiodiffusion sonore à ondes métriques dans la bande 87,5 - 108 MHz
Seconde session (31 octobre - 12 décembre 1984)

NOTE SUPPLEMENTAIRE

FORMULE DE PRESENTATION DES CONTRAINTES DE PLANIFICATION DES FREQUENCES QUI SONT IMPOSEES AFIN D'ASSURER LA COMPATIBILITE ENTRE LE SERVICE DE RADIODIFFUSION SONORE ET LE SERVICE DE RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE

(Annexe 5 point 2.1)

(01) ADMINISTRATION	N° DE SERIE DE L'ADMINISTRATION	(00) N° DE SERIE DE l'IFRB
---	---	---

(41) IDENTIFICATION de la station de radionavigation aéronautique susceptible d'être perturbée par des stations de radiodiffusion.

STATION DE RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE

Fréquence	Nom	Pays	Longitude degré E/O min	Latitude degré N/S min
---,--- MHz	---	---	---	---

Formule de présentation des données relatives au calcul des incompatibilités entre le service de radiodiffusion sonore et le service de radionavigation aéronautique
(Annexe 5 point 2.2)

---

(01) ADMINISTRATION ----------

N° DE SERIE DE L'ADMINISTRATION ----------

(00) N° DE SERIE DE L'IFRB ----------

---

(51) STATION DE RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE susceptible d'être perturbée :

Fréquence ---·--- MHz

Nom ----------

Pays ----------

Longitude degré E/O min ----------

Latitude degré N/S min ----------

Type ☐ ILS ☐ VOR

Hauteur de l'antenne au-dessus du niveau de la mer (en mètres) ----------

(52) POINTS DE MESURE

	AZIMUT à partir de la station de radionavigation aéronautique jusqu'au point de mesure	DISTANCE entre la station de radionavigation aéronautique et le point de mesure (en km)	HAUTEUR au-dessus du niveau de la mer (en mètres)
1.	----------	----------	----------
2.	----------	----------	----------
3.	----------	----------	----------
4.	----------	----------	----------

(53) STATIONS DE RADIODIFFUSION susceptibles de perturber la station de radionavigation aéronautique :

	Pays	Nom	Numéro de série de l'IFRB	Fréquence
1.	----	----------	----------	---·--- MHz
2.	----	----------	----------	---·--- MHz
3.	----	----------	----------	---·--- MHz
4.	----	----------	----------	---·--- MHz
5.	----	----------	----------	---·--- MHz
6.	----	----------	----------	---·--- MHz

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 133-F
15 septembre 1982
Original : anglais

SEANCE PLENIERE

Huitième Rapport de la Commission 5

La huitième série de textes, adoptée par la Commission 5, a été soumise à la Commission de rédaction qui la soumettra ultérieurement à la séance plénière (voir le Document N° 134).

Ces textes ont été adoptés à l'unanimité.

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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 TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Corrigendum N° 1 au
Document N° 134-F
16 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 6

Huitième série de textes de la Commission 5 à la Commission de rédaction

1. Page 4[1], ajouter les paragraphes suivants au haut de la page :

6.3.7.1 La méthode des réseaux théoriques sera utilisée dès que possible après la première session de la Conférence pour aider les administrations à formuler leurs besoins de manière systématique. Cette méthode aidera surtout les pays en développement qui n'auront pu participer à la première session.

6.3.7.2 En Afrique et au Proche-Orient on utilisera une grille avec une distribution de / 31 / canaux (voir la Figure 1) pour permettre d'assurer entre six et sept couvertures dans la bande 87,5 - 108 MHz.

6.3.7.3 Dans le reste de la zone de planification, on prévoit[1] :

- que les administrations pourront communiquer leurs besoins dans la bande 87,5 - 100 MHz, tels qu'ils découlent de l'application de l'Accord régional de Stockholm, 1961; et
- qu'une grille avec une distribution de canaux de / 79 / canaux (voir la Figure 2) sera utilisée pour la planification préliminaire de la bande 100 - 108 MHz.

6.3.7.4 Lorsqu'ils utilisent un plan de distribution des canaux, certains pays d'une zone donnée peuvent décider de ne pas faire figurer dans le plan les stations de faible puissance. Celles-ci seront traitées ultérieurement, avant ou pendant la seconde session de la Conférence, de sorte qu'à la fin de cette seconde session, toutes les assignations de fréquence aient été faites, quelle que soit la puissance de l'émetteur.

2. La numérotation de l'ancien paragraphe 6.3.7.1 sera donc modifiée; ce paragraphe se placera après le texte ci-dessus et portera donc le nouveau numéro 6.3.7.5.

---

1) La grille avec une distribution de canaux de 79 canaux sera utilisée dans la bande 100 - 108 MHz, sur l'ensemble du territoire de la Turquie. Le choix des canaux dans la bande 87,5 - 100 MHz pour la partie de la Turquie non couverte par l'Accord de Stockholm, 1961, sera fait par l'administration sans qu'elle ait nécessairement recours pour cela à une méthode de planification par réseaux.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 134-F
15 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 6

Huitième série de textes de la Commission 5 à la Commission de rédaction

Les textes cités dans le Document N° 133 sont soumis ci-après à la Commission de rédaction qui les soumettra à la séance plénière.

Ces textes portent sur :

- la section 6.3 du Rapport, les Annexes 1 et 3 à 7 et sur
- la Résolution N° COM 5/3.

Les cartes mentionnées dans l'Annexe 1 et dans l'Annexe 2 à la section 6.3 seront présentées séparément.

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

Annexes : 1 appendice
Figures 1 et 2
Annexes 1, 3 à 7
Résolution N° COM 5/3

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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

6.3 Méthodes de planification

6.3.1 La planification est une procédure complexe qui comporte un certain nombre d'étapes. Quatre d'entre elles sont indispensables :

1) l'emploi par les administrations de la méthode de planification de réseaux, en vue de choisir des fréquences appropriées à assigner à des stations données (Annexe 1);

2) l'analyse préliminaire du projet de plan obtenu à ce stade par une méthode de calcul simplifié (Annexe 2), ainsi que l'examen des incompatibilités avec le service de télévision dans la bande 87,5 - 100 MHz (Annexe 4), du brouillage de l'équipement radioélectrique utilisé par les aéronefs pour l'atterrissage et la navigation dans la bande 108 - 118 MHz (Annexe 5) et des incompatibilités avec les services fixe ou mobile dans la Région 3 (Annexe 6);

3) l'inscription, dans le plan, du réseau de faible puissance et des stations de faible puissance, et l'amélioration de ce plan par application de la méthode de la plus grande priorité (Annexe 3), suivie de négociations entre les administrations concernées;

4) l'analyse du plan à l'aide d'une méthode de calcul plus complexe dans les cas d'assignations critiques (Annexe 2), ainsi que l'examen des incompatibilités avec d'autres services, comme dans l'étape 2 (Annexes 4, 5 et 6).

Au cours de la procédure de planification, certaines des étapes ci-dessus devront peut-être être répétées, si besoin est, notamment l'étape 4, lorsqu'auront été apportées les modifications découlant de consultations bilatérales et multilatérales pendant la seconde session de la conférence.

6.3.2 Après établissement du plan, la seconde session jugera peut-être nécessaire de procéder à une évaluation complète des brouillages et des conditions de protection, de manière à pouvoir préciser des valeurs de référence à utiliser pour les modifications ou adjonctions ultérieures au plan.

6.3.3 Pour l'élaboration d'un plan d'assignations de fréquence dans la bande 87,5 à 108 MHz pour les pays de la Région 1 et certaines parties de l'Afghanistan et de l'Iran, les deux méthodes de planification suivantes seront largement utilisées :

1) planification de réseaux réguliers avec plan de distribution linéaire des canaux;

2) méthode de la "plus grande priorité" (planification empirique).

L'efficacité de ces deux méthodes dépendra des conditions, qui risquent de varier considérablement d'une partie de la zone de planification à l'autre. En Europe, par exemple, il est probable que les assignations de fréquence à des émetteurs à ondes métriques en modulation de fréquence ne subiront que de légères modifications dans un petit nombre de cas et dans la plupart des pays, tandis que dans le reste de la zone de planification, il faudra établir un plan d'assignations pour tous les émetteurs de radiodiffusion sonore.

6.3.4 La méthode de planification par réseau dont l'utilisation est décrite dans l'Annexe 1 constituera un instrument efficace dans le dernier cas évoqué, mais ne sera guère utile dans le premier.

S'il est souhaitable, lorsqu'on utilise la planification de réseaux d'appliquer le même plan de distribution des canaux dans toute la zone de planification, il apparaît bon d'utiliser deux plans différents, en raison des variations de conditions dans différentes parties de la zone.

Le principal avantage de cette méthode est de permettre de subdiviser dès le début l'ensemble de la zone de planification en sous-zones de dimensions et de forme appropriées. La planification peut ainsi débuter simultanément dans diverses parties de la zone de planification. Un autre avantage de cette méthode est qu'elle permet d'assigner rapidement un grand nombre de fréquences aux émetteurs qui ne sont pas soumis à des contraintes. Cela est dû aux faits que dans un plan théorique de distribution des canaux, les brouillages mutuels sont réduits au strict minimum et qu'en adaptant ce plan à un cas pratique, les brouillages ne subiront qu'une faible augmentation.

Toutefois, cette méthode ne peut être appliquée qu'aux réseaux dont les émetteurs ont une probabilité de brouillage comparable (puissance, hauteur équivalente de l'antenne). Elle ne doit donc pas être utilisée pour assigner des fréquences à des émetteurs de faible puissance là où existent de nombreux émetteurs de grande puissance. De plus, cette méthode n'est peut-être pas applicable lorsqu'il faut tenir compte d'un grand nombre de contraintes, par exemple, la protection contre l'émission de fréquences d'intermodulation gênantes.

6.3.5 La méthode de la plus grande priorité est décrite dans l'Annexe 3.

L'avantage de cette méthode tient au fait qu'elle permet de tenir compte de toutes les contraintes à respecter dans chaque cas. Toutefois, son application exige beaucoup de temps et sa fiabilité n'est garantie que si l'on utilise un ordinateur. Néanmoins, il ne fait aucun doute que, dans certaines parties de la région à laquelle s'applique la planification et dans certaines parties de la bande, son emploi sera parfois la seule solution.

6.3.6 Vu le peu de temps dont on disposera pour la planification proprement dite, lors de la seconde session de la conférence, on considère que l'application de ces deux méthodes doit aller de pair. Il faut commencer par employer la méthode de planification par réseaux, pour faciliter la planification préliminaire, dans l'ensemble de la bande 87,5 - 108 MHz, en Afrique et au Proche-Orient, et dans la bande 100 - 108 MHz pour le reste de la zone de planification. Toutefois, il faudra peut-être ensuite recourir à la méthode de la plus grande priorité, notamment pour la planification des cas "désespérés" et pour l'amélioration du plan. A cet égard, en Europe, procéder à la planification tout en garantissant la protection du service de radionavigation aéronautique risque fort de devoir être considéré comme un cas désespéré.

6.3.7 Etant donné l'étendue de la zone de planification, le grand nombre de besoins dont il faudra tenir compte dans le plan et la complexité du travail de planification, l'IFRB devra procéder à des travaux préparatoires entre les deux sessions. Les administrations pourront ainsi disposer de résultats de calculs préliminaires avant l'ouverture de la seconde session de la Conférence. Pour les raisons ci-dessus exposées, la procédure suivante est proposée :

6.3.7.1 Afin d'appliquer les plans de distribution des canaux réguliers de la Figure 1 en Afrique et au Moyen-Orient ou ceux de la Figure 2 dans la partie restante de la zone de planification[1)], les deux tableaux de l'Annexe 7 fourniront les renseignements nécessaires relatifs à la correspondance entre numéros de canaux et fréquences dans les deux zones pertinentes. Pour remplir les formulaires de besoins et lors des négociations bilatérales ou multilatérales, il convient d'utiliser uniquement les fréquences, de manière à éviter toute ambiguïté.

On notera qu'en Europe, le canal 0 (100,0 MHz) est essentiellement utilisé, si nécessaire, dans les mêmes parties de la zone que le canal 79. Néanmoins, l'adaptation aux assignations de fréquences au-dessous de 100,0 MHz (pour lesquelles aucun numéro de canal n'est spécifié en Europe) pourra nécessiter certains arrangements spéciaux, notamment s'agissant des canaux 0 à 3.

6.3.8 Etant donné les incompatibilités possibles entre stations de radiodiffusion sonore à ondes métriques/MF dans la bande 87,5 - 100 MHz en Afghanistan, en Iran et dans une partie de la Turquie d'une part, et stations de télévision en U.R.S.S. situées dans les zones limitrophes de ces pays d'autre part, les Administrations de l'U.R.S.S., de l'Afghanistan, de l'Iran et de la Turquie doivent coordonner leurs stations de radiodiffusion sonore à ondes métriques à MF et leurs stations de télévision au moyen de négociations bilatérales ou multilatérales, de préférence avant de soumettre leurs besoins à l'IFRB sur la base de l'égalité des droits, sans accorder de priorité à l'une quelconque des utilisations précitées. La protection mentionnée au considérant f) de la Résolution N° 510 est limitée aux stations de télévision conformes à l'Accord de Stockholm 1961.

Les incompatibilités entre stations de radiodiffusion sonore à ondes métriques à MF et stations de télévision conformes à l'Accord de Stockholm 1961 dans la bande 87,5 - 100 MHz sont traitées à l'Annexe 4.

Les incompatibilités entre stations de radiodiffusion sonore à ondes métriques à MF et les autres stations de télévision seront fondées sur les critères exposés au chapitre 4 du présent rapport.

Remarque 1.- En Mongolie, la bande 87,5 - 100 MHz sera utilisée exclusivement pour les stations de télévision.

Figures 1 et 2.

Annexes : 7

---

1) Les plans de distribution des canaux des Figures 1 et 2 s'appliqueront de telle sorte que l'extrémité inférieure gauche soit adaptée à l'extrémité occidentale de la partie restante de la zone de planification en Afrique et au Moyen-Orient.

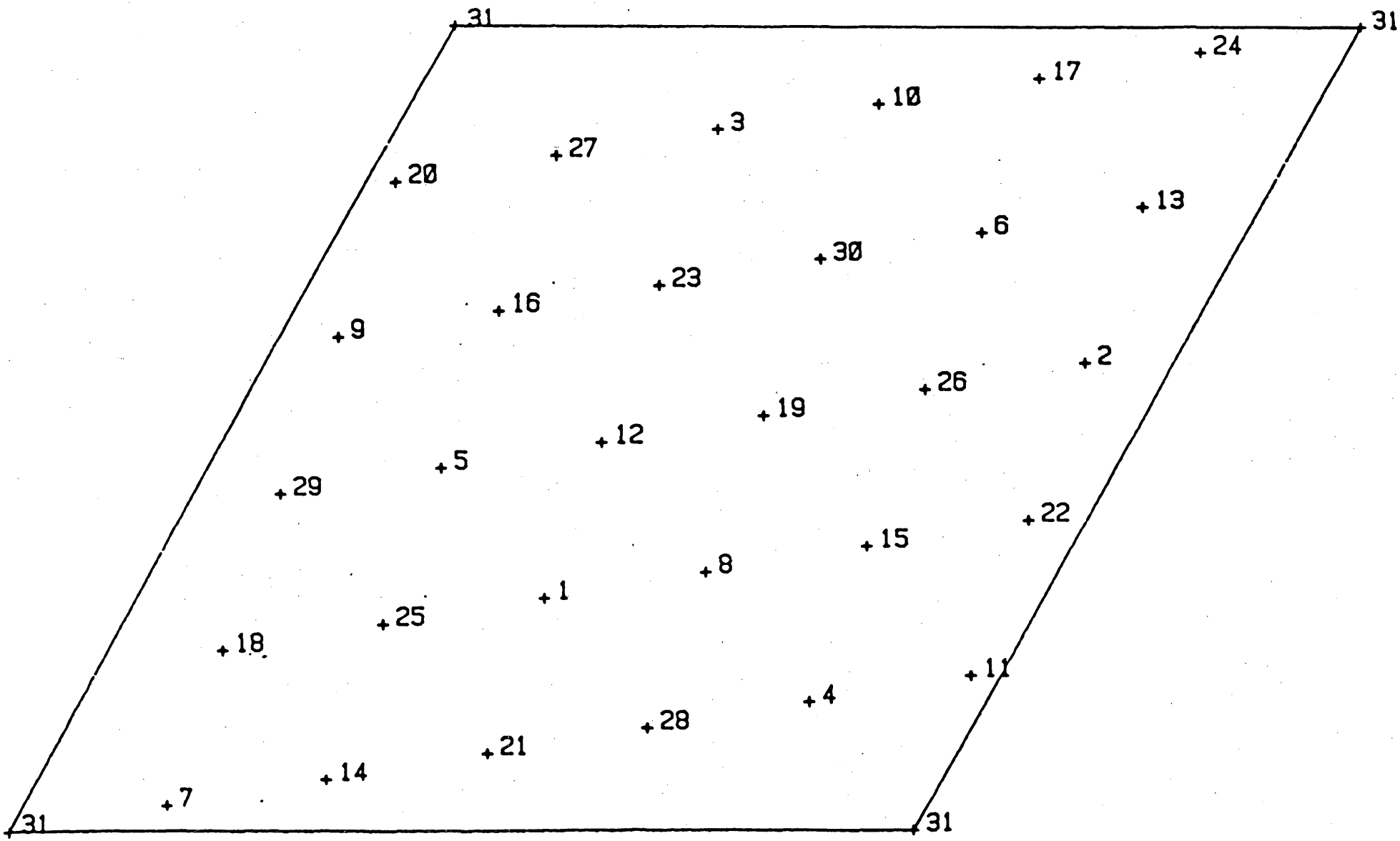

31
31
24
17
10
3
27
20
13
6
30
23
16
9
2
26
19
12
5
29
22
15
8
1
25
18
11
4
28
21
14
7
31
31

Figure 1

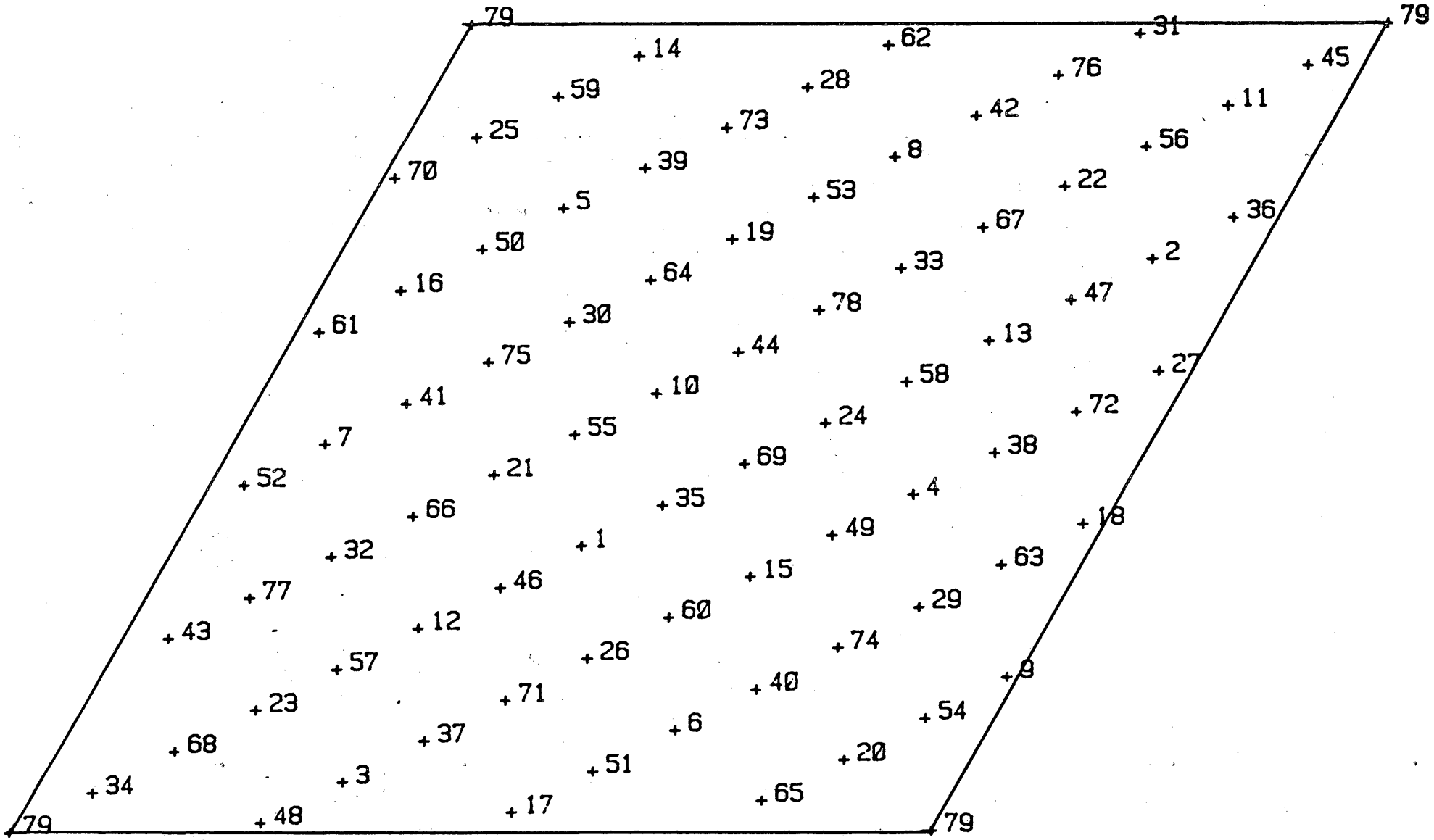

79
79
79
79
14
62
31
59
28
76
45
25
73
42
11
70
39
8
56
5
53
22
50
19
67
36
16
64
33
2
61
30
78
47
75
44
13
41
10
58
27
7
55
24
72
52
21
69
38
66
35
4
32
1
49
18
77
46
15
63
43
12
60
29
57
26
74
23
71
40
9
68
37
6
54
34
3
51
20
48
17
65

Figure 2

Annexe 1

Méthode de planification par réseaux

1. L'utilisation de la méthode de planification par réseaux est expliquée dans la présente Annexe, tandis que sa théorie est décrite dans le Rapport 944 du CCIR. Cette méthode est fondée sur l'utilisation répétée d'un plan de distribution géométrique régulier des canaux dans une vaste zone. Comme on ne choisit que des plans de distribution des canaux optimisés, du point de vue de la couverture, en réduisant au strict minimum le brouillage à l'intérieur des réseaux, on peut admettre que leur utilisation répétée donnerait un plan qui, moyennant certains perfectionnements ultérieurs, pourrait être acceptable pour tous. Il n'est toutefois pas possible avec cette méthode de tenir automatiquement compte des problèmes de compatibilité avec les autres services.

2. L'utilisation d'un seul plan de distribution des canaux permettrait d'atteindre un haut degré d'efficacité d'utilisation du spectre, mais il peut exister, dans la zone à planifier, des conditions qui appellent l'utilisation de plans différents dans diverses parties de cette zone. De fait, la situation diffère considérablement de celle qui existe dans le reste de la zone de planification en Afrique et dans les pays du Moyen-Orient. Tandis que, dans les pays de la première zone, la planification peut partir de zéro, il faudra dans les pays de l'Europe de l'Est conserver et respecter le plan pour le service de télévision dans la bande 87,5 à 100 MHz lorsqu'on assignera des fréquences aux émetteurs de radiodiffusion sonore MF à ondes métriques. C'est pourquoi l'on utilisera plusieurs plans de distribution des canaux, l'un pour l'Afrique et le Moyen-Orient dans la bande 87,5 à 108 MHz et l'autre pour le reste de la zone de planification dans la bande 100 à 108 MHz.

3. Les réseaux devront être soigneusement adaptés les uns aux autres de manière à limiter au strict minimum toute réduction de l'efficacité d'utilisation du spectre. La séparation géographique des deux zones sur une grande distance sera assurée par la mer Méditerranée. Néanmoins, certaines difficultés persisteront et deviendront particulièrement importantes lorsqu'il n'y a pas ou pratiquement pas de séparation géographique.

4. Pour permettre l'application pratique de la méthode de planification par réseaux, il est utile de subdiviser la zone de planification en sous-zones de telle sorte que les sous-zones obtenues aient une forme analogue à celle du réseau choisi, c'est-à-dire en principe en losange, et que le nombre d'émetteurs ou d'emplacements d'émetteur dans chaque sous-zone ne dépasse pas respectivement celui des 31 ou 79 canaux disponibles. Pour préparer la procédure de planification, on a porté sur une carte les deux réseaux différents retenus pour l'Afrique et le Moyen-Orient d'une part et le reste de la zone de planification d'autre part. Cette carte est reproduite en 12 parties aux Figures 1 à 12.

Les réseaux des cartes 1 à 6 seront appliqués en Afrique et au Moyen-Orient. La longueur des côtés de chaque élément rhombique de zone est de 480 km. Les réseaux des cartes 7 à 12 s'appliqueront au reste de la zone de planification; la longueur des côtés de chaque élément de zone est de 240 km.

Ces réseaux doivent servir au stade initial de la procédure de planification.

5. Les réseaux choisis pour l'Afrique et le Moyen-Orient et pour le reste de la zone de planification contiennent respectivement 31 ou 79 canaux. Il sera possible, en Afrique et au Moyen-Orient, d'assurer 6 ou 7 couvertures dans la totalité de la zone, ce qui semble répondre aux besoins de la grande majorité des pays situés dans cette partie de la zone de planification. Dans le reste de la zone de planification ce schéma permettrait d'effectuer des assignations de fréquence aux émetteurs de manière à assurer 2 ou 3 couvertures conformément aux besoins qui seront spécifiés.

6. On admet à cet égard que, en Afrique et au Moyen-Orient, la distance moyenne entre emplacements d'émetteur voisins est de l'ordre de 80 à 100 km ce qui, avec 31 canaux disponibles par couverture, correspondrait à une distance d'environ 445 - 555 km entre emplacements d'émetteur utilisant le même canal (distance entre émetteurs sur le même canal). Il convient donc, dans la préparation de la planification, d'appliquer le plan de distribution des canaux en l'inscrivant dans une carte géographique couverte par un système de coordonnées en losange ayant, par exemple, des distances unitaires de 480 km correspondant à la distance admise entre émetteurs sur le même canal. Les administrations pourront, à partir de cette carte, choisir les fréquences appropriées pour les assigner aux émetteurs situés à l'emplacement le plus proche. Il convient de noter que l'assignation d'une fréquence à partir du plan théorique correspond en réalité à l'assignation d'un groupe de 6 canaux séparés les uns des autres par 31 canaux chacun. Il va sans dire que chaque canal de fréquence dérivé du plan ne peut être attribué qu'une seule fois dans cette sous-zone particulière. Il faut mentionner que l'on peut admettre des dérogations à la procédure d'assignation décrite ci-dessus, par exemple pour assigner deux groupes de 3 fréquences chacun à deux emplacements d'émetteur voisins bien que, dans le réseau théorique, ces 6 fréquences soient dérivées d'un seul et même point de réseau. Il faut indiquer en outre que, après assignation d'un groupe de 6 fréquences à 6 émetteurs situés au même emplacement, les principales contraintes de planification seront automatiquement respectées; la séparation entre canaux utilisés au même emplacement est de 31; cela permettrait d'utiliser un équipement de multiplexage approprié et d'éviter une séparation de 10,7 ± 0,2 MHz (fréquence intermédiaire du récepteur) (voir section 6.4.2 du rapport).

7. Dans le reste de la zone de planification, la distance moyenne entre émetteurs fonctionnant dans le même canal est de l'ordre de 240 km. Dans cette zone où l'on appliquera un plan de distribution de 79 canaux dans la bande 100 à 108 MHz, il est plus difficile de respecter les contraintes de planification : comme deux ou plus de deux fréquences doivent, après distorsion adéquate du réseau théorique, être assignées à des émetteurs partageant le même emplacement, il convient de s'assurer, dans chaque cas particulier, que les séparations entre fréquences permettront si on le souhaite l'utilisation de multiplexeurs. De plus, il n'y aura absolument aucun moyen d'éviter automatiquement, au même emplacement, l'utilisation de fréquences ayant une séparation de 10,7 ± 0,2 MHz, par rapport aux émetteurs à ondes métriques en modulation de fréquence dans la bande 87,5 à 100 MHz. En conséquence, cette contrainte particulière devra faire l'objet d'un contrôle approfondi.

Cartes : Figures 1 à 12

(Les cartes seront envoyées ultérieurement)

Annexe 2

Sera fournie ultérieurement

Annexe 3

Méthode de la plus grande priorité

La méthode de la plus grande priorité consiste à assigner aux émetteurs qui ont le plus petit nombre de fréquences appropriées celles de ces fréquences qui sont les plus favorables (émetteur le moins satisfaisant - meilleure fréquence). Cela signifie que les fréquences sont successivement assignées à chaque émetteur par ordre décroissant de difficulté du point de vue du brouillage. Pour chaque émetteur pris successivement, on choisit une fréquence qui subit le moins de brouillage et cause le moins possible de brouillage additionnel. Cette procédure est répétée jusqu'à ce que tous les émetteurs aient obtenu une fréquence. Il va sans dire que, dans l'application de cette procédure, il faut tenir compte de toutes les contraintes.

Cette méthode risque évidemment de prendre beaucoup de temps et sa fiabilité n'est garantie que si l'on utilise un ordinateur. Toutefois, l'emploi d'ordinateurs à débit élevé peut en faciliter grandement l'application et constituer en fait, dans certains cas, la seule solution possible.

Il faudra d'abord découvrir, par une analyse appropriée (voir l'Annexe 2), les défauts d'un plan d'assignations de fréquence en calculant le champ utilisable, en vérifiant les contraintes à respecter ou en appliquant la procédure de compatibilité. Les assignations de fréquence non satisfaisantes, c'est-à-dire celles dont le champ utilisable dépasse de plus de ± 10 dB la moyenne dans le pays donné ou les assignations incompatibles avec d'autres services seront ainsi mises en lumière, et les émetteurs seront inscrits dans la liste de ceux auxquels devra être appliquée la méthode de la plus grande priorité. Au cours de l'étape suivante, le calcul et le tracé graphique du champ utilisable en fonction de la fréquence, pour l'emplacement de tels émetteurs (voir la figure 1 de l'Annexe 2) pourront être utiles. Des présentations graphiques de ce type sont précieuses lorsqu'il faut trouver plusieurs fréquences pour le même emplacement. En général, on peut considérer que les fréquences les plus appropriées sont celles pour lesquelles les valeurs de champ utilisable sont les plus petites. Cela suppose toutefois que leur emploi soit compatible avec d'autres services et que les contraintes de planification soient respectées.

Il ressort clairement de ces explications que la présentation graphique du champ utilisable en fonction de la fréquence peut également être utilisée avec bonheur pour trouver des fréquences à assigner à des émetteurs auxquels aucune fréquence n'avait été assignée pendant la première étape de la procédure de planification (c'est-à-dire pendant l'application de la méthode de planification par réseaux réguliers), par exemple à des émetteurs de faible puissance.

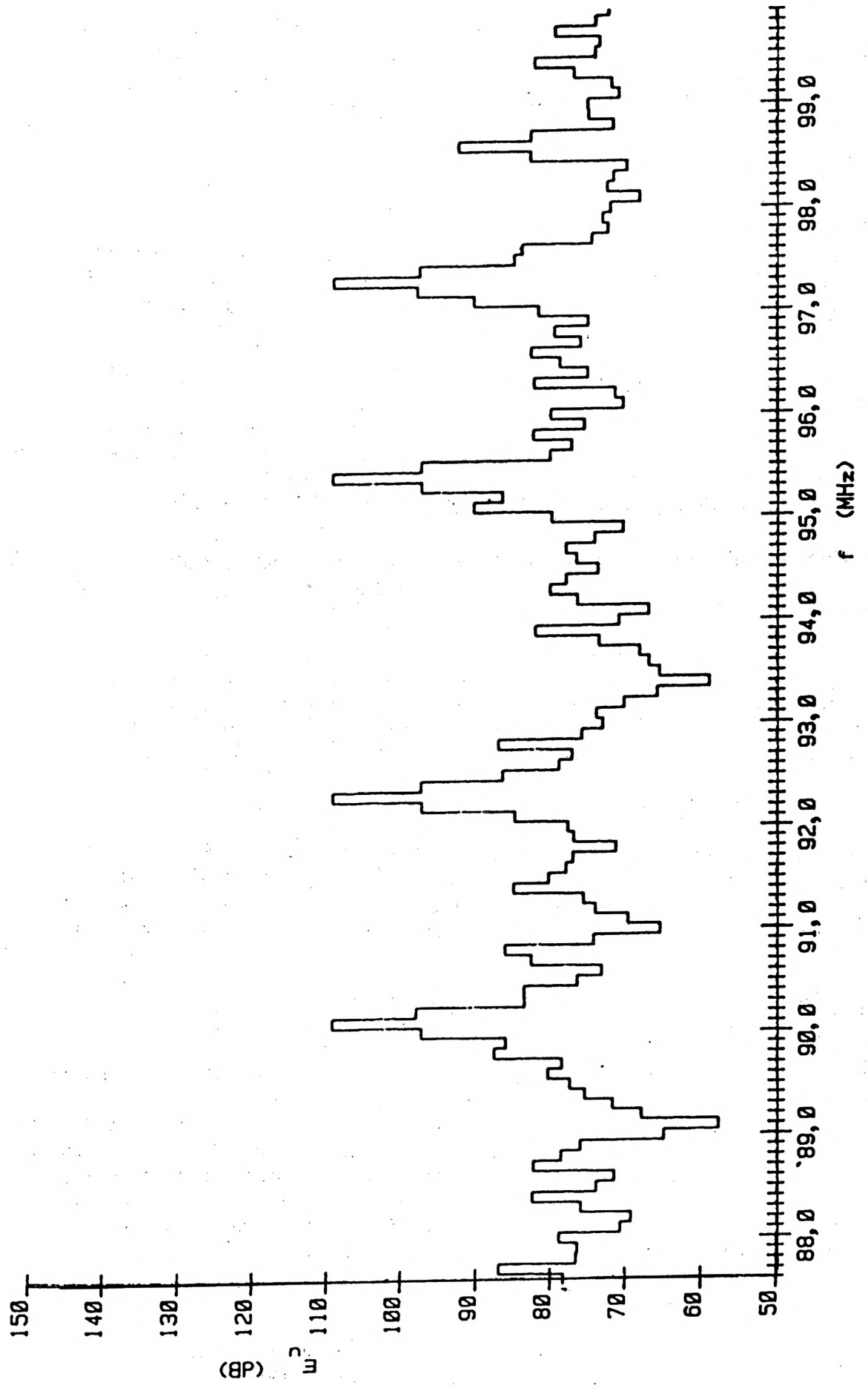

150
140
130
120
110
100
90
80
70
60
50
(dBµ) E
88,0
89,0
90,0
91,0
92,0
93,0
94,0
95,0
96,0
97,0
98,0
99,0
f (MHz)
STEREO

Figure 1

Annexe 4

Compatibilité avec le service de télévision et protection des stations de radiodiffusion sonore à l'intérieur de la zone de coordination dans la bande 87,5 - 100 MHz

1. Introduction

Les besoins de fréquences seront traités conformément à la banque de données qui sera mise en place par l'IFRB d'après les informations fournies par les administrations ou inscrites par l'IFRB pour les administrations qui n'ont pas fourni d'informations.

2. Evaluation de la compatibilité

Tous les besoins de fréquences des services à ondes métriques en modulation de fréquence qui se trouvent dans la zone de coordination avec les pays utilisant cette bande pour la télévision conformément à l'Accord régional de Stockholm, 1961, seront évalués du point de vue de leur compatibilité avec le service de télévision.

3. Protection des stations de radiodiffusion sonore dans la zone de coordination

Il conviendra d'effectuer des calculs qui permettent de vérifier qu'il n'y a aucune dégradation des zones de service des stations de radiodiffusion sonore en service qui fonctionnent conformément à l'Accord régional de Stockholm, 1961, (comme il a été notifié à l'IFRB avant le 1er décembre 1983) et sont situées dans la zone de coordination avec les pays utilisant cette bande pour la télévision conformément à l'Accord régional de Stockholm, 1961. Pour la comparaison, il faudra utiliser comme base la situation de référence (telle qu'elle est décrite au point 6.1 ci-dessous).

4. Zone de coordination

Une station émettant sur ondes métriques en modulation de fréquence est considérée comme étant située dans la zone de coordination lorsque la distance qui la sépare du point le plus proche de la frontière du pays utilisant cette bande pour la télévision conformément à l'Accord régional de Stockholm, 1961, est inférieure à la distance indiquée dans le Tableau B de l'Annexe de cet Accord.

5. Comparaison

Pour évaluer la compatibilité avec le service de télévision (voir la section 2) ou la protection des zones de service des émetteurs en service travaillant sur ondes métriques en modulation de fréquence (voir la section 3), on utilisera comme situation de référence la situation existante et on la comparera au nouveau plan en cours d'élaboration. Pour permettre cette comparaison, il faudra calculer (comme dans la section 8) le champ utilisable (E_u) de tous les émetteurs de télévision et de toutes les stations de radiodiffusion sonore en service (comme dans les sections 2 et 3) dans un certain nombre d'emplacements d'essai (pas plus de 12) à l'intérieur de la zone de service existante qui devront être spécifiés par les administrations concernées.

6. Situation de référence

Toutes les assignations, existantes ou prévues, concernant des stations de télévision ou des stations émettant en modulation de fréquence dans la bande 87,5 - 100 MHz et qui sont conformes à l'Accord régional de Stockholm, 1961 , et celles pour lesquelles

la procédure de l'Accord régional de Stockholm, 1961, a été appliquée avec succès avant le 1er décembre 1983, seront prises en considération. Les stations de radiodiffusion émettant sur ondes métriques en modulation de fréquence de la Région 3 et de la partie de la Turquie non visée par l'Accord régional de Stockholm, 1961, qui sont exploitées conformément au Règlement des radiocommunications et auront été notifiées à l'IFRB avant le 1er décembre 1983, seront incluses dans la situation de référence. Les calculs de la situation de référence ne devront être faits qu'une seule fois.

7. Situation résultant de la planification

Toutes les assignations, existantes ou prévues, concernant les stations de télévision (comme à la section 6) et tous les émetteurs travaillant sur ondes métriques en modulation de fréquence figurant dans le projet de Plan seront prises en considération.

8. Champ utilisable d'un émetteur à l'emplacement d'essai spécifié

8.1 On calculera le champ perturbateur de chaque émetteur comme au point /3.4/ du chapitre 3, en utilisant en principe les courbes de propagation pour 1 % du temps et le rapport de protection approprié tiré :

8.1.1 pour l'émetteur de télévision utile :

8.1.1.1 du Tableau 1 applicable au brouillage provenant d'un émetteur de télévision, ou

8.1.1.2 de la Figure 4.1 du Chapitre 4 applicable au brouillage provenant d'un émetteur travaillant sur ondes métriques en modulation de fréquence

8.1.2 pour un émetteur utile travaillant sur ondes métriques en modulation de fréquence :

8.1.2.1 du Tableau 1 et de la Figure 4.2 du Chapitre 4 applicables au brouillage provenant d'un émetteur de télévision; on utilisera les valeurs du rapport de protection pour le brouillage tropical

8.1.2.2 du point 3.4 du Chapitre 3 applicable au brouillage provenant d'un émetteur travaillant sur ondes métriques en modulation de fréquence.

8.2 La discrimination de l'antenne de réception sera tirée :

8.2.1 pour un émetteur de télévision utile, de la Figure 1

8.2.2 pour un émetteur utile travaillant sur ondes métriques en modulation de fréquence de la Figure 3.3 du Chapitre 3.

8.3 Dans le cas de la polarisation orthogonale, une valeur de discrimination de 10 dB sera appliquée pour un émetteur de télévision utile. Aucune discrimination ne sera appliquée pour un émetteur utile travaillant sur ondes métriques en modulation de fréquence.

8.4 La contribution de brouillage de chaque émetteur brouilleur est la valeur du champ perturbateur déduite du paragraphe 8.1, ainsi que toute valeur de discrimination déduite des paragraphes 8.2 et 8.3.

8.5 On calculera la valeur de E_u à partir des différentes contributions de brouillage, en utilisant la méthode de multiplication simplifiée, compte tenu des 20 contributions (émissions de télévision ou sur ondes métriques en modulation de fréquence) les plus importantes et spécifiée à une décimale près.

9. Résultat de l'examen

Il y a incompatibilité avec un service de télévision ou dégradation de la zone de service d'une station émettant sur ondes métriques en modulation de fréquence uniquement lorsqu'une valeur de E_u obtenue (comme à la section 6) d'après les données de la section 7 ci-dessus dépasse de plus de 0,5 dB la valeur correspondante de E_u dans la situation de référence.

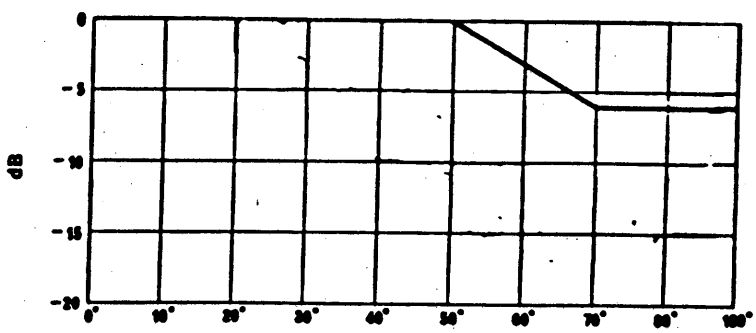
TABLEAU 1

Rapport de protection, en dB, pour la télévision en couleur
(Rapport 306-4 du CCIR)

1. Rapports de protection dans le même canal en dB

Décalage (en multiples de 1/12 de la fréquence de ligne)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Dans le même canal	45	44	40	34	30	28	27	28	30	34	40	44	45
Stabilité de l'émetteur ± 500 Hz (décalage de faible précision)													
Canal adjacent inférieur	-6												
Canal adjacent supérieur	+4												

DISCRIMINATION DE L'ANTENNE DE RECEPTION (AVIS 419 DU CCIR)



Ecart par rapport à la direction du lobe principal

Figure 1 – Protection résultant de l'utilisation d'une antenne de réception à effet directif pour le service de télévision dans la bande 87,5 à 100 MHz

Annexe 5

Compatibilité entre stations de radiodiffusion à ondes métriques de stations du service de radionavigation aéronautique et du service mobile aéronautique (R)

1. La méthode et les critères de calcul contenus dans la présente annexe seront utilisés pour l'analyse du plan avant et pendant la seconde session de la conférence. Lorsque les stations de radiodiffusion et aéronautiques appartiennent au même pays, les administrations peuvent utiliser cette méthode ou toute autre méthode qu'elles jugent utile. La présente annexe permettra de déterminer si une incompatibilité est susceptible d'exister entre stations appartenant à des pays différents; la résosution de telles incompatibilités par des négociations bilatérales ou multilatérales se fera sur la base de critères et méthode acceptés par les administrations concernées.

2. Pour assurer la compatibilité entre stations de radiodiffusion dans la bande 87,5 - 108 MHz et stations de radionavigation aéronautique dans la bande 108 - 118 MHz et du service mobile aéronautique (R) dans la bande 118 - 137 MHz, on appliquera la procédure suivante :

2.1 Lorsqu'une administration définit ses besoins en vue de les communiquer à l'IFRB, elle peut utiliser la notion de contour de coordination indiquée au paragraphe 3 en vue d'identifier et d'indiquer dans une note supplémentaire quelles sont les contraintes spécifiques de planification des fréquences qui sont imposées afin d'assurer dans chaque cas la compatibilité avec le service de radionavigation aéronautique. Ces contraintes supplémentaires seront respectées dans la mesure du possible, durant la seconde session de la conférence dans le cadre de la planification.

Il est recommandé, pour présenter les contraintes susmentionnées, d'utiliser le formulaire joint dans l'appendice 1 à la présente annexe.

2.2 Dans une étape ultérieure, lorsqu'une administration reçoit l'inventaire des besoins établi par l'IFRB, (au plus tard le 30 avril 1984), elle utilise le contour de coordination indiqué au paragraphe 3 en vue d'identifier les stations de radiodiffusion des autres pays qui sont susceptibles d'influencer le fonctionnement de toutes stations ILS ou VOR; elle détermine les points de mesure qui doivent être utilisés pour ses stations ILS ou VOR conformément au paragraphe 4 de la présente annexe et elle communique à l'IFRB avant le 30.6.84 les coordonnées géographiques des emplacements des stations ainsi que l'azimut, la distance et l'altitude qui définit chaque point de mesure, à l'aide du formulaire joint dans l'appendice 2 à la présente annexe.

2.3 l'IFRB appliquera le logiciel qui lui sera fourni par une administration en vue de déterminer si les critères de protection définis au paragraphe 5 sont respectés et il inclut les résultats dans l'analyse générale du plan.

2.4 Les administrations s'efforceront par des négociations bilatérales et multilatérales de résoudre les incompatibilités en utilisant les critères et les méthodes qui leur paraissent les plus appropriés.

3. Contour de coordination autour d'une station de radiodiffusion aéronautique

3.1 S'agissant des brouillages du type A, les administrations doivent calculer et porter sur une carte appropriée les contours de brouillage dans un rayon de 125 km autour de tous les points de mesure de chacune des stations de radionavigation à protéger. On considère que les stations de radiodiffusion situées en-dehors du contour extérieur résultant ne perturberont vraisemblablement pas les émissions de la station de radionavigation aéronautique considérée.

Le calcul du champ brouilleur aux points de mesure permettra de déterminer quelles sont les stations de radiodiffusion nécessitant un examen détaillé de la part des administrations.

3.2 S'agissant des brouillages du type B, si une station de radiodiffusion située à l'intérieur du contour susmentionné cause, au point de mesure le plus proche de la station de radionavigation aéronautique, un brouillage supérieur à -25 dBm (puissance à l'entrée du récepteur), il conviendra d'utiliser un programme d'ordinateur pour l'intermodulation afin de déterminer quelles sont les stations de radiodiffusion qui doivent faire l'objet d'un examen détaillé de la part des administrations.

4. Points de mesure

Tout en appliquant les dispositions prévues au paragraphe 6 pour la résolution des incompatibilités, les administrations devront, dans une deuxième étape, effectuer des calculs de brouillage aux points de mesure.

Etant donné le volume des calculs nécessaires à l'évaluation de la compatibilité, on peut, dans la pratique, limiter ces calculs à un petit nombre de points de mesure situés sur le territoire national et auxquels les conditions sont considérées comme étant défavorables. Pour les besoins de l'application des méthodes de traitement des données, il est recommandé d'appliquer la procédure ci-après au choix des points de mesure.

Les points de mesure choisis par l'administration sont communiqués à l'IFRB, selon les besoins, au moyen du formulaire de l'appendice 2 à la présente annexe.

4.1 ILS

4.1.1 Si la station de radiodiffusion ne se trouve pas dans la zone située au-dessous du volume de service défini au point 5.3.2.1., les points A, B, C définis dans la figure 1 de la présente annexe seront utilisés en même temps que le point D, selon les indications de l'administration responsable.

4.1.2 Si la station de radiodiffusion se trouve dans la zone située au-dessous du volume de service ILS, il convient d'effectuer une évaluation cas par cas (voir le point 5.3.2.2.5). Sauf indication contraire, le champ sera calculé à une distance de 100 m de l'antenne de radiodiffusion dans la direction de la p.a.r. maximale.

4.2 VOR

4.2.1 Si la station de radiodiffusion ne se trouve pas dans la zone de service VOR, on choisira les quatre points cardinaux (N, E, S, O) du cercle limite des zones de service à l'altitude de 1000 m au-dessus de la balise.

4.2.2 Si la station de radiodiffusion se trouve à l'intérieur de la zone de service VOR, il faudra procéder à une évaluation cas par cas (voir le paragraphe 5.3.3.2). Sauf indication contraire, le champ sera calculé à une distance de 300 m de l'antenne de la station de radiodiffusion dans la direction de la p.a.r. maximale.

4.3 Communications en ondes métriques

Il existe de grandes différences entre les volumes de service. Dans un premier temps, aux fins de simplification, on tiendra compte des 4 points cardinaux à 30 km de la station terrestre du service mobile aéronautique (R) à une altitude de 1000 m au-dessus de la hauteur de la station terrestre, sauf si d'autres points de mesure sont indiqués par l'administration responsable.

Les communications en ondes métriques utilisées pour les besoins de route seront prises en considération, cas par cas, selon leur importance opérationnelle.

5. Analyse des incompatibilités

L'IFRB utilisera les renseignements relatifs aux points de mesure ainsi que l'inventaire des besoins afin d'évaluer les incompatibilités à l'aide des critères suivants.

5.1 Propagation

Les calculs se limiteront aux points de mesure en visibilité directe de la station de radiodiffusion, étant admis que le terrain se trouve à la même altitude que la station de radionavigation aéronautique et que le rayon terrestre équivalent est égal à 4/3 du rayon réel. Les calculs seront faits sur la base des conditions de propagation en espace libre et de la p.a.r. dans le plan horizontal. Il ne sera pas tenu tenu compte des différences de polarisation, sauf dans des cas spéciaux (polarisation circulaire, par exemple), comme indiqué au point 5.3.6 du Rapport de la première Session.

5.2 Critères de protection applicables au service de radionavigation aéronautique

Il faut calculer le champ de toute station de radiodiffusion dans la bande 87,5 - 108 MHz à l'intérieur du contour de coordination extérieur résultant d'une station de radionavigation aéronautique aux points de mesure, comme s'il s'agissait d'un signal brouilleur et le comparer aux champs minimaux suivants :

- ILS : 40 μV/m (32 dB(μV/m))
- VOR : 90 μV/m (39 dB(μV/m))

Les calculs doivent indiquer :

- les cas dans lesquels le rapport du champ minimal/signal brouilleur réduit de 85 dB est inférieur à 17 dB,
- les émetteurs de radiodiffusion qui causent un brouillage supérieur à -25 dBm au point de mesure, correspondant à un champ brouilleur tiré de la formule suivante :

$$E\ dB(\mu V/m) = N\ (dBm) + 121 + (108 - f(MHz))$$

où f est la fréquence de la station de radiodiffusion.

5.3 Publication des résultats

La publication des résultats des calculs doit indiquer, pour chaque cas d'incompatibilité :

a) l'identification de la station de radionavigation aéronautique influencée,

b) l'identification des stations de radiodiffusion qui sont à l'origine des incompatibilités,

c) la mesure dans laquelle le rapport de protection requis n'est pas respectée (valeur en décibels) au point de mesure le plus proche de la station de radiodiffusion,

d) la valeur des brouillages dépassant -25 dBm au point de mesure le plus proche de la station de radiodiffusion,

e) les fréquences des stations de radiodiffusion susceptibles de contribuer au brouillage d'intermodulation.

6. Résolution des incompatibilités

6.1 Si la station de radiodiffusion se trouve à l'intérieur du contour de coordination visé au paragraphe 3 de la présente annexe, les administrations devront entreprendre une analyse détaillée de la compatibilité. Dans de nombreux cas, cela peut être fait par coordination nationale, mais dans certains cas, les administrations des pays avoisinants devront effectuer une analyse commune.

La première étape de l'analyse doit consister à déterminer si, pour chaque type de brouillage décrit dans la section 5.3.1 et moyennant l'application des mesures indiquées aux paragraphes 5.3.7.2 à 5.3.7.4, il existe une compatibilité entre les deux services. Par exemple, en appliquant les valeurs présentées au paragraphe 5.3.7.4, la zone de coordination autour de la station de radiodiffusion se trouve réduite aux valeurs indiquées dans le Tableau A.

TABLEAU A

Zone de coordination avec réjection de -85 dB à la station de radiodiffusion

p.a.r. (kW)	200	150	100	50	10	1
Distance (km)	31	27	22	15,5	7,0	2,2

Lorsqu'une telle compatibilité existe pour tous les émetteurs par rapport à un service de radionavigation donné, on peut procéder à la planification des assignations de fréquence de radiodiffusion sans que la nécessité de protéger les services aéronautiques impose de contraintes particulières.

6.2 Pour les pays ayant un grand nombre de stations de radiodiffusion et de stations de radionavigation aéronautique, l'application manuelle des méthodes décrites aux paragraphes 3 et 6.1 sera très fastidieuse. Des méthodes informatiques peuvent réduire sensiblement l'ampleur de la tâche et permettre de mettre rapidement en évidence les situations conflictuelles. Lorsque les administrations utilisent des méthodes informatiques, il serait très utile que les résultats indiquent :

i) les stations de radiodiffusion qui n'influencent en rien le service de radionavigation aéronautique;

ii) les stations pour lesquelles une réjection supplémentaire est nécessaire, avec indication du degré nécessaire de suppression des rayonnement non essentiels;

iii) les stations pour lesquelles la solution doit porter sur la planification des fréquences.

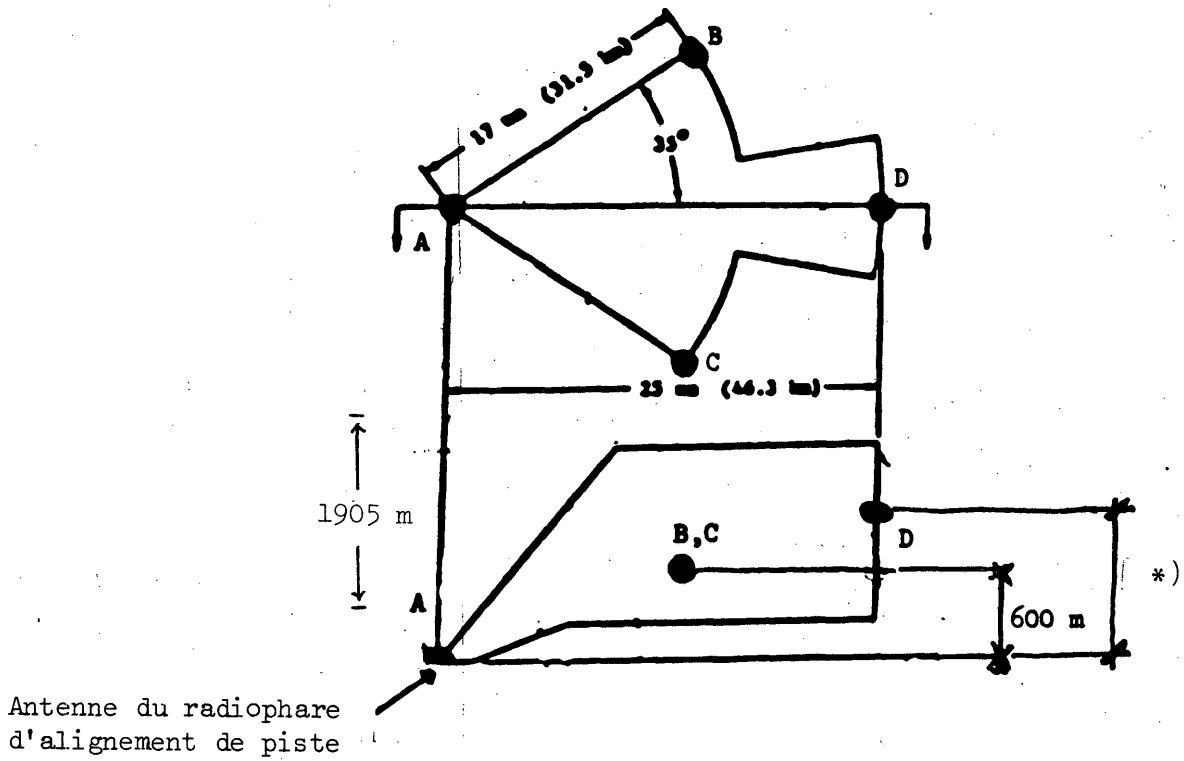
6.3 Dans les cas où le problème d'incompatibilité ne peut toujours pas être résolu, il convient d'entreprendre une étude cas par cas plus poussée en appliquant les facteurs prévus dans la section 5.3.8. Il serait ainsi possible de résoudre d'autres cas qui posent des problèmes.

6.4 Pour chaque cas précis auquel une solution n'a pas encore été apportée, il conviendrait que les administrations déterminent, en tenant compte du développement futur du service aéronautique, si la protection du volume de service est nécessaire sur un nombre limité de canaux ou sur la totalité de la bande 108 - 118 MHz. Dans la première hypothèse, l'administration devra déterminer si les mesures spécifiques indiquées au paragraphe 5.3.7.5 pourraient fournir une solution.

6.5 Si la compatibilité ne dépend de toute évidence que de solutions liées à la planification des fréquences de radiodiffusion, l'administration, lorsqu'elle communiquera ses besoins, indiquera à l'IFRB dans une note supplémentaire quelles contraintes spécifiques de planification des fréquences il faut imposer afin d'assurer dans chaque cas la compatibilité avec le service aéronautique. Ces contraintes supplémentaires seront satisfaites dans la mesure du possible lors de la planification pendant la Conférence.

6.6 Au cours de la planification du service de radiodiffusion, il faudra prévoir un système spécial d'analyse par ordinateur visant à répertorier toutes les assignations qui ne répondent pas aux critères de compatibilité avec les stations de radionavigation aéronautique notifiés à l'IFRB par les administrations, conformément au paragraphe 6.5.

6.7 Si, après avoir appliqué les procédures indiquées aux paragraphes 6.1 à 6.5 ci-dessus, on n'a pas encore résolu le problème, la seule autre solution possible sera de choisir un autre emplacement pour la station de radiodiffusion. On peut concevoir que cela ne soit pas toujours possible; dans ce cas, une telle assignation pourrait figurer dans le Plan mais elle ne sera pas utilisable en raison d'une incompatibilité non résolue avec le service de radionavigation aéronautique.



*) hauteur à préciser par l'administration

Figure 1 - Points de mesure pour le radiophare d'alignement de piste ILS

Annexe 6

L'évaluation des incompatibilités entre les services fixe et mobile dans la Région 3 sera effectuée à la frontière entre la Région 1 et la Région 3, conformément aux critères de partage indiqués aux points 5.1 et 5.2.

Les Administrations afghane et iranienne utiliseront la fiche qui figure à l'appendice 1 du Réglement des radiocommunications pour faire connaître à l'IFRB quelles sont, dans leur pays, les stations du service mobile et du service fixe dont il faudra tenir compte lors de la procédure de planification.

Annexe 7

TABLEAU 1

Correspondance entre les numéros de canaux et les fréquences à utiliser en Afrique et au Moyen-Orient

	A	B	C	D	E	F	G
1	87,6	90,7	93,8	96,9	100,0	103,1	106,2
2	87,7	90,8	93,9	97,0	100,1	103,2	106,3
3	87,8	90,9	94,0	97,1	100,2	103,3	106,4
4	87,9	91,0	94,1	97,2	100,3	103,4	106,5
5	88,0	91,1	94,2	97,3	100,4	103,5	106,6
6	88,1	91,2	94,3	97,4	100,5	103,6	106,7
7	88,2	91,3	94,4	97,5	100,6	103,7	106,8
8	88,3	91,4	94,5	97,6	100,7	103,8	106,9
9	88,4	91,5	94,6	97,7	100,8	103,9	107,0
10	88,5	91,6	94,7	97,8	100,9	104,0	107,1
11	88,6	91,7	94,8	97,9	101,0	104,1	107,2
12	88,7	91,8	94,9	98,0	101,1	104,2	107,3
13	88,8	91,9	95,0	98,1	101,2	104,3	107,4
14	88,9	92,0	95,1	98,2	101,3	104,4	107,5
15	89,0	92,1	95,2	98,3	101,4	104,5	107,6
16	89,1	92,2	95,3	98,4	101,5	104,6	107,7
17	89,2	92,3	95,4	98,5	101,6	104,7	107,8
18	89,3	92,4	95,5	98,6	101,7	104,8	107,9
19	89,4	92,5	95,6	98,7	101,8	104,9	
20	89,5	92,6	95,7	98,8	101,9	105,0	
21	89,6	92,7	95,8	98,9	102,0	105,1	
22	89,7	92,8	95,9	99,0	102,1	105,2	
23	89,8	92,9	96,0	99,1	102,2	105,3	
24	89,9	93,0	96,1	99,2	102,3	105,4	
25	90,0	93,1	96,2	99,3	102,4	105,5	
26	90,1	93,2	96,3	99,4	102,5	105,6	
27	90,2	93,3	96,4	99,5	102,6	105,7	
28	90,3	93,4	96,5	99,6	102,7	105,8	
29	90,4	93,5	96,6	99,7	102,8	105,9	
30	90,5	93,6	96,7	99,8	102,9	106,0	
31	90,6	93,7	96,8	99,9	103,0	106,1	

TABLEAU 2

Correspondance entre les numéros de canaux et les fréquences à utiliser dans la zone de planification autre que l'Afrique et le Moyen-Orient

Channel/ Canal	Frequency Fréquence Frecuencia	Channel/ Canal	Frequency Fréquence Frecuencia	Channel/ Canal	Frequency Fréquence Frecuencia	Channel/ Canal	Frequency Fréquence Frecuencia	Channel/ Canal	Frequency Fréquence Frecuencia
No.	MHz	No.	MHz	No.	MHz	No.	MHz	No.	MHz
0	100,0	16	101,6	32	103,2	48	104,8	64	106,4
1	100,1	17	101,7	33	103,3	49	104,9	65	106,5
2	100,2	18	101,8	34	103,4	50	105,0	66	106,6
3	100,3	19	101,9	35	103,5	51	105,1	67	106,7
4	100,4	20	102,0	36	103,6	52	105,2	68	106,8
5	100,5	21	102,1	37	103,7	53	105,3	69	106,9
6	100,6	22	102,2	38	103,8	54	105,4	70	107,0
7	100,7	23	102,3	39	103,9	55	105,5	71	107,1
8	100,8	24	102,4	40	104,0	56	105,6	72	107,2
9	100,9	25	102,5	41	104,1	57	105,7	73	107,3
10	101,0	26	102,6	42	104,2	58	105,8	74	107,4
11	101,1	27	102,7	43	104,3	59	105,9	75	107,5
12	101,2	28	102,8	44	104,4	60	106,0	76	107,6
13	101,3	29	102,9	45	104,5	61	106,1	77	107,7
14	101,4	30	103,0	46	104,6	62	106,2	78	107,8
15	101,5	31	103,1	47	104,7	63	106,3	79	107,9

RESOLUTION N° COM 5/3

La première session de la Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3).

considérant

a) qu'elle a décidé qu'une protection doit être assurée aux stations de radionavigation aéronautique dans la bande 108 - 118 MHz et aux stations du service mobile aéronautique (R) dans la bande 118 - 137 MHz.

b) que les procédures et méthodes de calcul adoptées par la première session se fondent principalement sur les efforts que les administrations doivent développer pour estimer les niveaux de brouillage et pour les résoudre et que la publication de renseignements relatifs aux stations aéronautiques se limite à l'indication d'un petit nombre de point de contrôle.

c) que des pays en développement pourront rencontrer des difficultés dans la détermination des niveaux de brouillage et que certains de ces pays pourraient ne pas être présents pendant la deuxième session de la Conférence.

d) que l' O. A.C.I. dispose de renseignements détaillés sur les stations de radionavigation aéronautiques fonctionnant dans ces pays.

décide

1) que les pays d'Afrique et du Moyen Orient pourraient demander à l'IFRB de les assister dans les calculs des niveaux de brouillage que des stations de radiodiffusion pourraient causer aux stations de radionavigation aéronautique et mobiles aéronautiques.

2) d'inviter l'IFRB d'assister les pays mentionnés ci-dessus dans l'évaluation des brouillages et derechercher à cet effet la coopération de l'O.A.C.I. notamment en vue d'obtenir des renseignements détaillés sur les stations du service de radionavigation aéronautique.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 135-F
15 septembre 1982
Original : anglais

SEANCE PLENIERE

Neuvième Rapport de la Commission 5

La neuvième série de textes, adoptée par la Commission 5, a été présentée à la Commission de rédaction qui la soumettra ultérieurement à la séance plénière (voir le Document N° 136).

La Grèce et la Yougoslavie ont réservé leur position au sujet de l'amendement proposé à la section 4.1 du Chapitre 4 du Rapport (Document N° 108). Les autres textes ont été adoptés à l'unanimité.

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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 TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 136-F
15 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 6

Neuvième série de textes soumise par la Commission 5 à la Commission de rédaction

1. Les textes mentionnés dans le Document N° 135 sont soumis à la Commission de rédaction qui les présentera à la séance plénière.

2. En outre, votre attention est appelée sur les points suivants :

2.1 - la définition du terme "Moyen-Orient" ne vaut que pour le Chapitre 6 du Rapport;

2.2 - la Figure 5.1 sera insérée à la fin de la section 5.1 du Rapport (Document N° 109);

2.3 - les paragraphes 5.3.9.1 à 5.3.9.8 de la section 5.3.9 (Document N° 109) doivent être supprimés. Ils sont remplacés par l'Annexe 5 à la section 6.3 du Rapport;

2.4 - dans le Document N° 108, le paragraphe qui commence page 20 sera numéroté 3.4; les paragraphes suivants seront renumérotés en conséquence; et

2.5 - à la section 4.1 du Rapport (Document N° 108), la première partie de la phrase a été supprimée;

2.6 - la note concernant le plan de distribution des canaux qui sera utilisée à Chypre doit être incluse dans l'Annexe 1 à la section 6.3 (voir le Document N° 134).

3. Les cartes visées à l'Annexe 1 à la section 6.3 seront soumises séparément.

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

Pièces jointes : Annexe 2 à la section 6.3 (voir le Document N° 134)
Figure 5.1
Note sur le Moyen-Orient et texte modifié de la section 4.1 } 1 page
Note sur Chypre

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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

Analyse du plan

1. Introduction

Les besoins seront analysés en fonction de la base de données qui doit être constituée par l'IFRB à partir des renseignements fournis par les administrations ou enregistrés par l'IFRB pour les administrations qui n'ont pas fourni de renseignements.

2. Méthode d'analyse

Dans chaque analyse, le champ perturbateur causé par chaque émetteur potentiellement brouilleur sera calculé à l'emplacement de l'émetteur utile suivant la méthode donnée dans la partie /3, 4/ du chapitre 3.

La valeur du champ utilisable E_u sera alors calculée par la méthode de multiplication simplifiée, compte tenu des 20 valeurs les plus élevées du champ perturbateur, spécifiées à une décimale près. Pour les calculs préliminaires, on utilisera la méthode de multiplication simplifiée pour l'ensemble de la zone de planification; toutefois on aura recours à la méthode des sommes de puissances, à la demande des administrations concernées dans la zone s'étendant du Shatt-al-Arab au Golfe d'Oman, aux fins de comparaison.

2.1 Analyse préliminaire

Les calculs ci-dessus seront effectués dans l'analyse préliminaire. Cependant, il ne sera pas tenu compte de la discrimination de l'antenne de réception.

2.2 Analyse finale

La zone de couverture d'un émetteur sera évaluée par des calculs supplémentaires au cours de l'analyse finale. Ces calculs, dans lesquels il est tenu compte de la discrimination de l'antenne de réception, permettent de déterminer, pour chacun des 36 rayons à intervalles de 10°, la distance à laquelle le champ produit par cet émetteur est égal à la valeur de E_u. Dans le cas des stations de faible puissance, le nombre d'intervalles peut être réduit.

Compte tenu de l'expérience acquise, il est permis de penser que les valeurs de E_u sur le contour de la zone de couverture (obtenues dans l'analyse finale) seront, en moyenne, approximativement inférieures de 8 dB à la valeur de E_u correspondante à l'emplacement de l'émetteur (déterminée dans l'analyse préliminaire).

3. Première analyse pour chaque administration

3.1 Pendant la première analyse (préliminaire) des besoins, seuls seront pris en considération les émetteurs qui ont une p.a.r. maximale d'au moins 100 W/20 dBW et pour lesquels une fréquence a été demandée par une administration lorsqu'elle a soumis ses besoins.

3.2 La valeur de E_u sera calculée dans une analyse préliminaire pour les besoins mentionnés au paragraphe 3.1, tels qu'ils ont été soumis par l'administration. En outre, la moyenne arithmétique de toutes les valeurs de E_u (dB(μV/m)) sera calculée, ainsi que l'écart type.

3.3 Un complément d'étude sera effectué, à titre d'analyse préliminaire, pour tous les émetteurs ayant des assignations non satisfaisantes, c'est-à-dire ceux pour lesquels la valeur de E_u dépasse la moyenne de plus de 10 dB, et pour des besoins correspondant à des émetteurs ayant une p.a.r. supérieure à 100 W sans indication d'une fréquence préférée. La valeur de E_u sera calculée sur chaque canal comme si tous les canaux de la bande 87,5 - 108 MHz étaient assignés tour à tour à l'émetteur en question.

4. Examen des incompatibilités et des contraintes imposées par la planification des fréquences

Avec la troisième analyse finale et en ce qui concerne les incompatibilités avec le service de télévision, avec la première analyse également, on examinera ce qui suit pour chaque émetteur :

- incompatibilité avec le service de télévision dans la bande 87,5 à 100 MHz (Annexe 4);
- brouillage de l'équipement radioélectrique utilisé par les aéronefs pour l'atterrissage et la navigation et fonctionnant dans la bande 108 - 118 MHz (Annexe 5);
- incompatibilité avec les services fixe ou mobile de la Région 3 (Annexe 6);
- espacement des fréquences entre 10,5 et 10,9 MHz pour des émetteurs séparés au maximum de D (km) = 10 $\log_{10}$ (p.a.r.$_{max}$/1000). La p.a.r.$_{max}$ est la puissance la plus élevée des deux émetteurs considérés et elle est exprimée en watts. Si la p.a.r.$_{max}$ est de 1000 W ou moins, D = 0;
- pour les émetteurs ayant des coordonnées d'emplacement identiques et une hauteur d'antenne identique au-dessus du sol, espacement des fréquences de moins de 1,8 MHz ou, si seules leurs coordonnées d'emplacement sont identiques, espacement des fréquences de moins de 0,8 MHz.[1)]

5. Présentation des résultats

Les renseignements suivants seront présentés à chaque administration.

5.1 Pour chacun de ses émetteurs :

- la valeur de E_u à l'emplacement de l'émetteur;
- une liste des 6 sources de brouillage les plus importantes ainsi que leur champ perturbateur et leur relèvement par rapport à l'emplacement de l'émetteur utile,
- une liste des émetteurs pour lesquels cet émetteur semble une des sources de brouillage les plus importantes, avec le champ perturbateur correspondant et le relèvement (azimut) par rapport à l'emplacement de l'émetteur brouilleur.

1) Les travaux préparatoires qui seront effectués, à cet égard, entre les deux sessions de la Conférence, se limiteront à l'identification des émetteurs ayant des coordonnées d'emplacement identiques.

5.2 Pour l'ensemble de ses émetteurs :

- l'écart moyen et l'écart type de toutes les valeurs de E_u;
- une présentation graphique (voir la Figure 1 de l'Annexe 3) des valeurs de E_u sur chaque canal de la bande 87,5 - 108 MHz pour chaque émetteur ayant une assignation non satisfaisante (voir paragraphe 3.3);
- des listes des émetteurs qui ont des incompatibilités avec d'autres services ou qui ne respectent pas les contraintes de planification des fréquences (voir paragraphe 4).

6. Modifications proposées quant aux besoins

Les administrations étudieront les résultats des calculs; choisiront le cas échéant la fréquence préférée et établiront et proposeront des modifications adaptées à leurs besoins de fréquences en vue de les soumettre à la seconde session de la Conférence afin de résoudre les incompatibilités et, si elles le jugent nécessaire, assureront au préalable, une coordination bilatérale ou multilatérale. A cet égard, les administrations peuvent demander à l'IFRB de leur fournir la valeur de E_u calculée dans chaque canal pour les stations dans lesquelles E_u dépasse la valeur moyenne de plus de 5 dB ou pour les stations jugées incompatibles avec d'autres services ou qui ne respectent pas les contraintes de planification des fréquences.

Les administrations porteront ces propositions de modification à l'attention de l'IFRB avant le 30/9/1984. Si aucune modification n'est souhaitée, l'IFRB en sera informé avant cette même date.

7. Deuxième analyse (préliminaire)

Les besoins y compris les modifications proposées seront analysés comme indiqué au paragraphe 2.1 et, à l'exclusion des présentations graphiques, les résultats seront communiqués aux administrations pour toutes les stations qui ont été affectées d'une manière ou d'une autre.

8. Adjonction d'émetteurs de faible puissance

Si aucune fréquence n'est comprise dans les besoins d'un émetteur de faible puissance, la valeur de E_u sera calculée (voir paragraphe 3.3) à l'emplacement de l'émetteur de faible puissance, pour tous les canaux, afin que l'IFRB puisse choisir provisoirement une fréquence appropriée.

9. Troisième analyse (préliminaire)

Le projet de Plan sera analysé comme indiqué au paragraphe 2.1 et les résultats seront présentés aux administrations ayant des émetteurs de faible puissance ou ayant des émetteurs affectés par l'inscription dans le Plan d'émetteurs de faible puissance.

10. Seconde session de la Conférence

Au cours de la Conférence, certaines administrations voudront peut-être, à la suite de négociations bilatérales ou multilatérales, apporter des modifications à leurs besoins. L'effet de ces modifications sera périodiquement analysé et les résultats seront publiés.

Il devrait être possible de fournir une analyse de couverture (voir paragraphe 2.2), en cas de difficultés, si une administration le demande.

11. Détermination et publication des zones de couvertures résultant du Plan

A la suite de la conférence, les zones de couverture de tous les émetteurs inclus dans le Plan seront déterminées lors d'une analyse finale (voir section 2) et les résultats seront publiés. Pour chaque émetteur il s'agira de 36 distances radiales et des valeurs correspondantes de E_u.

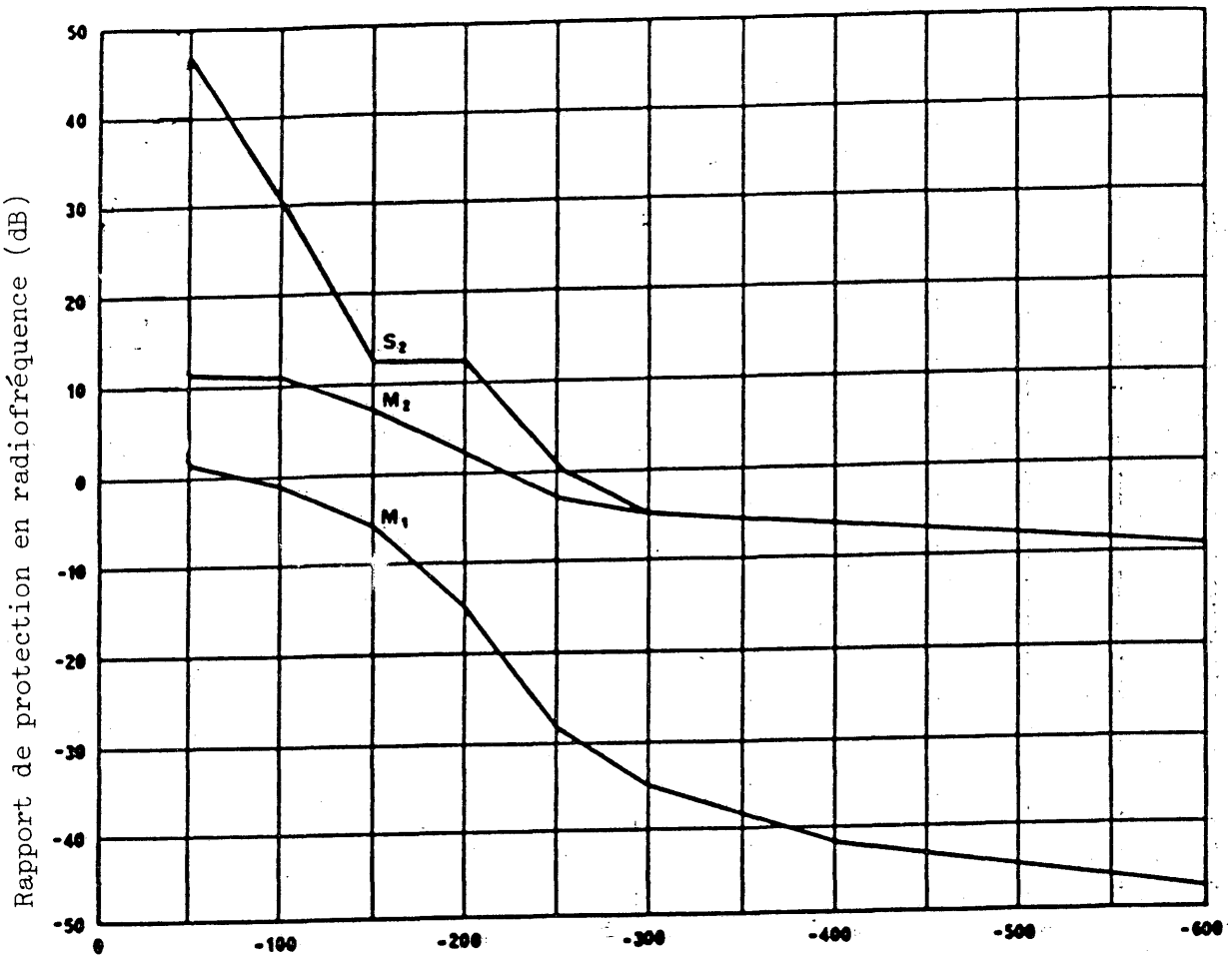


FIGURE 5.1

Courbes des rapports de protection en radiofréquence d'une émission MF monophonique ou stéréophonique dans le cas du brouillage par une émission MF ou MA à bande étroite. Brouillage constant (Courbes moyennes des rapports mesurés sur des récepteurs nationaux)

Courbe M_1 : réception monophonique (signal brouilleur : MF, indice de modulation m = 1)

M_2 : réception monophonique (signal brouilleur : MA, taux de modulation m = 95 %, tension d'entrée du récepteur 1 mV)

S_2 : réception stéréophonique (signal brouilleur : MA, taux de modulation m = 95 %, tension d'entrée du récepteur 1 mV)

Définition du "Moyen-Orient" pour les besoins du Chapitre 6

Note.- Pour les besoins de ce chapitre, le terme "Moyen-Orient" recouvre les pays de la péninsule arabique, l'Afghanistan, l'Iran et la partie asiatique de la Zone européenne de radiodiffusion, à l'exclusion de la Turquie.

Modifier comme suit la phrase qui figure sous le titre "Introduction", point 4.1 du Chapitre 4 (Document N° 108) :

"Plusieurs pays exploitent des émetteurs de télévision fonctionnant selon le système D/SECAM dans la bande 87,5 à 100 MHz."

Note.- L'Administration de Chypre a indiqué qu'un schéma de distribution à 31 canaux sera utilisé dans ce pays.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 137-F
15 septembre 1982
Original : français

SEANCE PLENIERE

RESOLUTION N° PLEN./1

Rapport de la première session

La Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3) (Première session, Genève, 1982),

considérant

que, conformément à la Résolution N° 852 du Conseil d'administration, la première session de la Conférence a été chargée

- de la préparation des bases techniques en vue de l'établissement du Plan d'assignation de fréquences, prévu pour la deuxième session et
- de la détermination de la forme sous laquelle les besoins en assignations de fréquence des Membres de l'UIT dans la Région 1 et dans les parties de l'Afghanistan et de l'Iran avoisinant cette Région devront être notifiés, ainsi que de la fixation de la date limite jusqu'à laquelle les besoins devront être adressés à l'UIT;

décide

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

charge

1. le Président 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 toutes les administrations de la Région 1 et aux Administrations de l'Afghanistan et de l'Iran, ainsi qu'aux organisations internationales qui ont participé à la première session de la Conférence.

Le Président :

Marie HUET

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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 TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 138-F
15 septembre 1982

B.5

SEANCE PLENIERE

Cinquième série de textes soumise par la Commission de rédaction à la séance plénière

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

Origine	Référence Doc.	Contenu
C.5	129	7.2 Date de présentation des besoins
		7.3 Traitement des besoins par l'IFRB
		7.4 Envoi de l'inventaire des besoins et communication des résultats de calcul aux administrations
		7.5 Aide fournie aux administrations par l'IFRB
C.5	132	Appendice 3 : Formulaire
		Appendice 4 : Formulaire

H. BERTHOD
Président de la
Commission de rédaction

Annexe : 7 pages

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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

7.2 Date de présentation des besoins

L'inventaire des besoins sera constitué par les données communiquées à l'IFRB avant le 1er février 1984, à la suite d'une lettre-circulaire que le Comité devra envoyer aux administrations après la fin de la première session de la Conférence, et en tout cas avant le 31 décembre 1982.

Les besoins seront présentés sous l'une des formes suivantes :

- en utilisant le formulaire de présentation décrit au point 7.1 du présent Rapport;

- sous forme d'une bande magnétique de calculateur selon les spécifications précisées en annexe à la lettre-circulaire de l'IFRB. Cette bande magnétique devra être accompagnée d'un imprimé qui sera considéré par le Comité comme le document de référence.

Au 1er octobre 1983, l'IFRB enverra une lettre indiquant que les administrations peuvent déjà communiquer leurs besoins. La date limite de présentation est fixée au 31 janvier 1984.

Au début du mois de janvier 1984, le Comité enverra un télégramme de rappel aux administrations qui n'auront pas encore présenté leurs besoins.

Dans le cas des administrations qui n'auront pas répondu, l'IFRB tiendra compte

soit des données inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences,

soit des données indiquées dans un Plan,

soit des données résultant de l'application du réseau théorique.

Le cas échéant, les administrations utiliseront en outre le formulaire décrit à l'Appendice 3 pour exprimer les contraintes relatives aux stations de radionavigation aéronautique.

Voir la Figure 7.1.

7.3 Traitement des besoins par l'IFRB

Après validation, l'IFRB inscrira l'ensemble des besoins dans un fichier afin de dresser un inventaire des besoins sur lequel seront fondés les calculs de brouillage et la vérification des incompatibilités.

Lorsque le besoin correspond à une assignation qui a été notifiée à l'IFRB conformément au Règlement des radiocommunications, ou qui est conforme à l'Accord régional (Stockholm, 1961) le statut de cette assignation sera inscrit par l'IFRB lors de la publication de l'inventaire des besoins. Différents symboles indiqueront l'enregistrement dans le Fichier de référence et la conformité avec l'Accord régional (Stockholm, 1961).

PAGES BLEUES

L'IFRB enverra dès que possible, et au plus tard le 30 avril 1984, en double exemplaire à chaque administration une liste imprimée séparée des demandes de l'administration concernée.

Les administrations vérifieront les données relatives à leurs stations et feront connaître à l'IFRB, au plus tard le 30 juin 1984, les erreurs matérielles qu'elles auront détectées et les informations relatives aux stations aéronautiques susceptibles d'être défavorablement influencées (voir l'Appendice 4 ci-après).

L'IFRB contrôlera ces corrections et les portera sur l'inventaire des besoins.

Voir la Figure 7.1.

7.4 Envoi de l'enventaire des besoins et communication des résultats des calculs aux administrations

Compte tenu du volume prévisible des besoins, l'IFRB publiera sous forme de microfiches et enverra en double exemplaire aux administrations l'inventaire complet des besoins avant le 30 avril 1984 et l'inventaire corrigé, avant le 31 juillet 1984.

En se fondant sur l'inventaire corrigé des besoins, l'IFRB effectuera les calculs décrits au Chapitre 6 et enverra aux administrations, en double exemplaire, sous forme de microfiches, les résultats de ces calculs, le 31 juillet 1984 au plus tard.

L'enregistrement sur bande magnétique de l'inventaire des besoins et des résultats des calculs pourra être envoyé par l'IFRB à l'administration qui en aura fait la demande. Le format de cet enregistrement sera celui du système informatique de l'UIT et la description de ce format sera portée à la connaissance de l'administration concernée.

Voir la Figure 7.1.

7.5 Aide fournie aux administrations par l'IFRB

Voir la Résolution N° COM 5/1.

PAGES BLEUES

A P P E N D I C E 3

CONFERENCE ADMINISTRATIVE REGIONALE DE RADIODIFFUSION SONORE A MODULATION DE FREQUENCE DANS LA BANDE DES ONDES METRIQUES (REGION 1 ET CERTAINS PAYS CONCERNES DE LA REGION 3) SECONDE SESSION (31 OCTOBRE - 12 DECEMBRE 1984)

FORMULAIRE DE PRESENTATION DES CONTRAINTES DE PLANIFICATION DES FREQUENCES RELATIVES A LA COMPATIBILITE ENTRE LE SERVICE DE RADIODIFFUSION SONORE ET LE SERVICE DE RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE[1)]

(01) ADMINISTRATION	N° DE SERIE DE L'ADMINISTRATION	(00) N° DE SERIE DE L'IFRB
----------	----------	----------

(41) IDENTIFICATION de la station de radionavigation aéronautique susceptible d'être défavorablement influencée par des stations de radiodiffusion.

STATION DE RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE

Fréquence	Nom	Pays	Longitude degrés E/W min.	Latitude degrés N/S min.
---·--- MHz	----------	--------	----------	----------

1) Voir l'Annexe /_ _/ au Chapitre 6.3 du Rapport de la première session.

PAGES BLEUES

A P P E N D I C E 4

FORMULAIRE DE PRESENTATION DES DONNEES RELATIVES AU CALCUL DES INCOMPATIBILITES ENTRE LE SERVICE DE RADIODIFFUSION SONORE ET LE SERVICE DE RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE[1)]

(01) ADMINISTRATION	N° DE SERIE DE L'ADMINISTRATION	(00) N° DE SERIE DE L'IFRB
----------	----------	----------

(51) STATION DE RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE susceptible d'être défavorablement influencée :

Fréquence	Nom	Pays
---·--- MHz	----------	----------

Longitude degrés E/W min.	Latitude degrés N/S min.	Type	Hauteur de l'antenne au-dessus du niveau de la mer (en mètres)
----------	----------	☐ ILS ☐ VOR	----------

(52) POINTS DE MESURE

	AZIMUT à partir de la station de radionavigation aéronautique jusqu'au point de mesure (en degrés)	DISTANCE entre la station de radionavigation aéronautique et le point de mesure (en km)	ALTITUDE au-dessus du niveau de la mer (en mètres)
1.	----------	----------	----------
2.	----------	----------	----------
3.	----------	----------	----------
4.	----------	----------	----------

(53) STATIONS DE RADIODIFFUSION susceptibles d'influencer défavorablement la station de radionavigation aéronautique :

	Pays	Nom	Numéro de série de l'IFRB	Fréquence
1.	----	----------	----------	---·--- MHz
2.	----	----------	----------	---·--- MHz
3.	----	----------	----------	---·--- MHz
4.	----	----------	----------	---·--- MHz
5.	----	----------	----------	---·--- MHz
6.	----	----------	----------	---·--- MHz

etc.

---

1) Voir l'Annexe /¯ _/ au Chapitre 6.3 du Rapport de la première session.

PAGES BLEUES

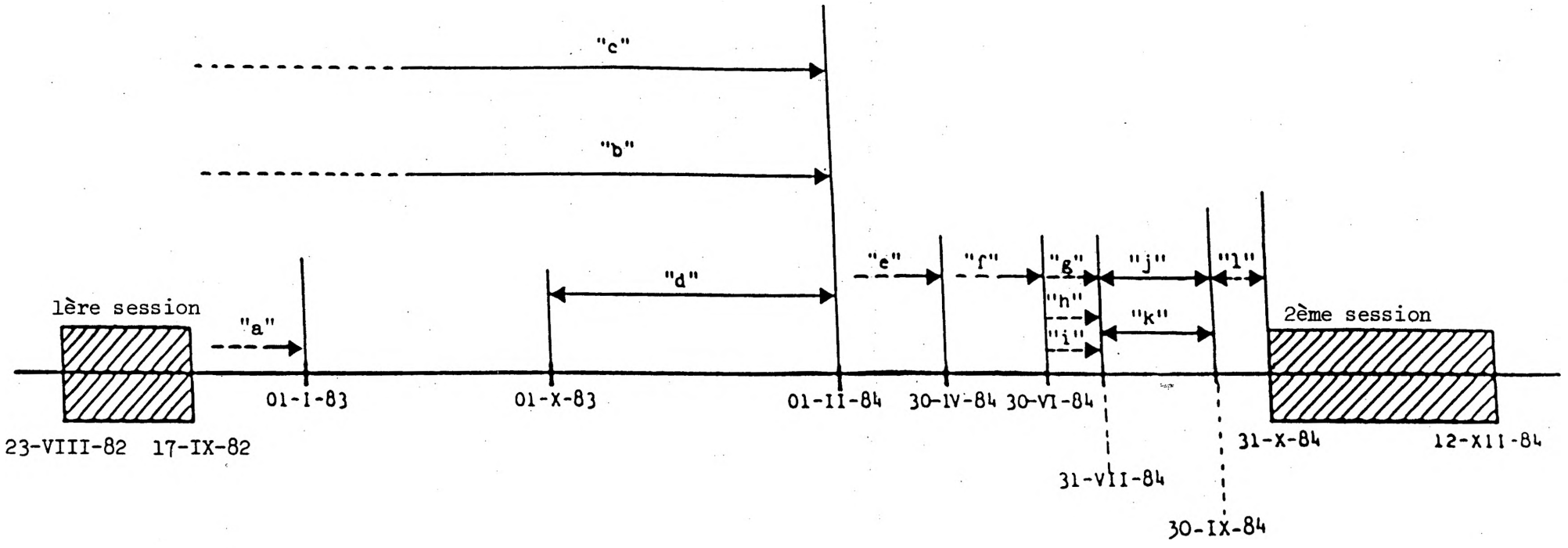


Figure 7.1 - Calendrier des opérations à effectuer entre les deux sessions

PAGES BLEUES

Explication de la Figure 7.1

a) Par une lettre-circulaire, accompagnée d'un modèle de formulaire, l'IFRB invite les administrations concernées à faire connaître leurs besoins dans les délais et dans les formes approuvées par la Conférence lors de sa première session.

b) En procédant à la planification de leurs besoins, les administrations respecteront les principes et les méthodes de planification approuvés par la première session. Chaque fois que cela sera possible, elles se mettront en rapport avec les pays voisins afin d'établir des besoins coordonnés qui pourront faciliter la tâche de la seconde session.

c) L'IFRB élabore et met au point les programmes de calculateur qu'il juge nécessaires pour effectuer les tâches qui lui ont été confiées par la première session et pour faciliter celles de la seconde session de la Conférence. Il s'agit des tâches suivantes :

- C.1 Mise en mémoire des besoins.
- C.2 Etablissement de l'inventaire et classement des besoins par fréquences, sous-bandes et pays.
- C.3 Publication de l'inventaire complet, ou de différentes parties de cet inventaire, par pays, groupe de pays et sous-bande.
- C.4 Choix provisoire de fréquences appropriées, en observant les principes et les méthodes de planification, dans les cas où la fréquence désirée n'a pas été indiquée dans le formulaire.
- C.5 Calculs des brouillages et des incompatibilités, et publication des résultats.
- C.6 Etablissement des statistiques.

d) Les administrations font connaître leurs besoins à l'IFRB en utilisant les formulaires mentionnés au paragraphe 7.1 et, le cas échéant, y joignent les formulaires relatifs aux contraintes et conformes à l'Appendice 3.

e) L'IFRB envoie en double exemplaire à chaque administration la partie de l'inventaire de base qui contient la liste de ses besoins sur un imprimé, et l'inventaire de base complet sur microfiche.

f) Chaque administration fait connaître à l'IFRB les erreurs matérielles qu'elle a relevées pour sa part et, le cas échéant, lui envoie les formulaires conformes à l'Appendice 4.

g) L'IFRB envoie en double exemplaire aux administrations l'inventaire de base corrigé accompagné des observations appropriées.

h) L'IFRB exécute les programmes correspondants dans l'ordre indiqué au paragraphe "c)".

i) L'IFRB envoie en double exemplaire aux administrations les résultats des calculs mentionnés aux paragraphes / 3.1, 3.2 et 3.3 de l'Annexe 2 et aux paragraphes 5 et 6 de l'Annexe 4 du Document N° 92 / au fur et à mesure qu'il les obtient. L'inventaire de base corrigé et les résultats des calculs constituent un document de la seconde session.

PAGES BLEUES

j) Les administrations étudient ces renseignements et, en vue de résoudre les incompatibilités, proposent des modifications[1] à leurs besoins pour les soumettre à la seconde session, ou à l'IFRB selon le cas; elles effectuent, le cas échéant, la coordination bilatérale ou multilatérale préalable.

k) L'IFRB reçoit les propositions de modification[1] ayant pour but de résoudre les incompatibilités et les inclut dans un addendum qu'il présente si possible, accompagné d'un rapport à la seconde session.

l) L'IFRB utilisera l'inventaire modifié[1] des besoins pour faire les autres calculs mentionnés aux paragraphes /4, 7, 8 et 9 de l'Annexe 2 au Document N° 92/; il présentera les résultats de ces calculs dans les premiers jours de la seconde session. Les modifications[1] communiquées après le 1er octobre 1984 seront examinées par la seconde session.

Le calendrier est le suivant :

Période		Activité
Jusqu'au 31 décembre 1982	:	"a"
Jusqu'au 1er février 1984	:	"b" et "c"
1er octobre 1983 - 1er février 1984	:	"d"
Avant le 30 avril 1984	:	"e"
Avant le 30 juin 1984	:	"f"
Avant le 31 juillet 1984	:	"g", "h" et "i"
1er août 1984 - 30 septembre 1984	:	"j" et "k"
1er octobre 1984 - 31 octobre 1984	:	"l"

---

1) Les corrections sont limitées à des modifications concernant les caractéristiques de besoins déjà communiqués et ont pour objet d'améliorer le Plan.

PAGES ROSES

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 139-F
15 septembre 1982

R.3

SEANCE PLENIERE

Troisième série de textes soumise par la Commission de rédaction à la séance plénière

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

Origine	Référence Doc.	Contenu
B.4	118	Chapitre 7 : Besoins de fréquences des administrations 7.1 - Formulaire pour soumettre les besoins

H. BERTHOD
Président de la Commission de rédaction

Annexe : 9 pages

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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

BESOINS DE FREQUENCES DES ADMINISTRATIONS

7.1 Formulaire que les administrations doivent utiliser pour soumettre leurs besoins en assignations de fréquence dans la bande 87,5 - 108 MHz

PAGES ROSES

CONFERENCE ADMINISTRATIVE REGIONALE DE

RADIODIFFUSION SONORE A MODULATION DE FREQUENCE DANS LA BANDE 87,5 - 108 MHz

SECONDE SESSION (31 OCTOBRE - 12 DECEMBRE 1984)

FORMULAIRE DE PRESENTATION A L'IFRB D'UN BESOIN EN ASSIGNATIONS DE FREQUENCE

01 ADMINISTRATION ____ N° DE SERIE DE L'ADM. ____ 00 N° DE SERIE DE L'IFRB ____

02 NOM DE LA STATION D'EMISSION

03 PAYS

04

LONGITUDE			LATITUDE		
DEGRES	E/W	MIN.	DEG.	N/S	MIN.

05 Altitude de l'emplacement (a.d.n.m.) (m)

06 Hauteur de l'antenne (a.d.n.s.) (m)

07 POLARISATION

08

Puissance apparente rayonnée maximale (p.a.r.)		
TOTALE	COMPOS. HORIZ. (CH)	COMPOS. VERTI. (CV)
kW	kW	kW

09 EFFET DIRECTIF

10 Hauteur équivalente maximale de l'antenne (mètres)

11 SYSTEME

12

Caractéristiques de rayonnement d'une antenne directive			
P.a.r. totale	Azimut	Azimut des points à -3 dB	Ht équivalente de l'antenne
kW	DEGRES	DEGRES	METRES

12a

Secteurs ou directions où la p.a.r. est limitée	
Secteurs ou directions	P.a.r. totale
DEGRES	kW

12b

Secteurs ou directions où la hauteur équivalente de l'antenne est limitée	
Secteurs ou directions	Hauteur équivalente de l'antenne
DEGRES	METRES

13

DIAGRAMME DE L'ANTENNE	
Case 31	Diagramme

14 FREQUENCE DESIREE

15 COORD

21 RENSEIGNEMENTS SUPPLEMENTAIRES

PAGES ROSES

INSTRUCTIONS A SUIVRE POUR REMPLIR LE FORMULAIRE

Les instructions à suivre pour remplir le formulaire concernent les cases 01 à 15, la case 21, la case 31 et la case 31a (si nécessaire). La case 00 est réservée à l'IFRB et doit rester vide. Les dispositions prises permettent aux administrations d'inscrire sur la fiche leur numéro de référence, dans la case intitulée "N° DE SERIE DE L'ADM" (numéro de série de l'administration).

Les chiffres qui seront inscrits dans les cases 04, 05, 06, 08, 10, 12 et 14 devront, le cas échéant, être précédés de zéros.

Case N°

00 N° de série de l'IFRB

A l'usage exclusif de l'IFRB.

01 Administration

Indiquer le symbole de pays désignant l'administration qui présente la demande d'assignation de fréquence. Utiliser un symbole tiré du tableau N° 1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences.

02 Nom de la station d'émission

Indiquer le nom par lequel est ou sera désignée la station.

Limiter à 20 le nombre total des lettres et des chiffres.

Insérer chaque lettre ou chiffre dans une position séparée, en partant de la première position de gauche. Dans le cas d'un nom composé, une position restera vide entre les différentes parties du nom.

03 Pays

Indiquer par un symbole le pays ou la zone géographique où la station est ou sera située. Utiliser un symbole tiré du tableau N° 1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences.

04 Longitude et latitude de l'emplacement de l'antenne d'émission

Indiquer, en degrés et minutes, les coordonnées géographiques de l'emplacement de l'antenne d'émission; les secondes doivent être arrondies à la minute la plus proche. Utiliser les symboles E ou W, N ou S, selon le cas.

05 Altitude de l'emplacement au-dessus du niveau de la mer (a.d.n.m.)

Indiquer l'altitude (en mètres) au-dessus du niveau de la mer de l'emplacement de l'antenne d'émission.

PAGES ROSES

Case N°

06 Hauteur de l'antenne au-dessus du niveau du sol (a.d.n.s.)

Indiquer la hauteur, en mètres, du centre géométrique de l'antenne au-dessus du niveau du sol.

07 Polarisation

Indiquer la polarisation du rayonnement en utilisant les symboles suivants :

H Horizontale

V Verticale

M Mixte

Lorsqu'on utilise des polarisations rectilignes différentes selon les azimuts, on remplira l'imprimé 31a (appendice 2 au présent chapitre) et on inscrira la lettre M dans la case 07.

08 Puissance apparente rayonnée maximale (p.a.r.)

- Colonne "TOTALE" :

Dans le cas de la polarisation horizontale ou de la polarisation verticale, indiquer la puissance apparente rayonnée maximale, en kW.

Dans le cas de la polarisation mixte, indiquer la somme des puissances apparentes rayonnées maximales des composantes à polarisation horizontale et verticale, en kW.

- Colonne "composante horizontale (CH)" :

Dans le cas de la polarisation mixte, indiquer la puissance apparente rayonnée maximale de la composante à polarisation horizontale, en kW.

- Colonne "composante verticale (CV)" :

Dans le cas de la polarisation mixte, indiquer la puissance apparente rayonnée maximale de la composante à polarisation verticale, en kW.

09 Directivité du rayonnement

Inscrire les lettres ND pour un rayonnement dû à une antenne équidirective, ou la lettre D (dans la case de droite) pour un rayonnement dû à une antenne directive.

10 Hauteur équivalente maximale de l'antenne

Indiquer la valeur maximale de la hauteur équivalente de l'antenne d'émission exprimée en mètres, indépendamment de l'azimut. Cette hauteur est définie comme suit : hauteur maximale du centre de l'antenne au-dessus du niveau moyen du sol entre 3 km et 15 km de distance de l'émetteur. On utilisera le signe moins quand la valeur de la hauteur équivalente de l'antenne ci-dessus définie sera négative.

PAGES ROSES

Case N°

11 Système

Indiquer le système d'émission en utilisant les symboles suivants :

1 monophonique (déviation maximale de fréquence ± 75 kHz)

2 monophonique (déviation maximale de fréquence ± 50 kHz)

3 stéréophonique, système à modulation polaire (déviation maximale de fréquence ± 50 kHz)

4 stéréophonique, système à fréquence pilote (déviation maximale de fréquence ± 75 kHz)

5 stéréophonique, système à fréquence pilote (déviation maximale de fréquence ± 50 kHz)

12 Caractéristiques de rayonnement d'une antenne directive

Pour chaque maximum de rayonnement, indiquer :

- la puissance apparente rayonnée totale, en kW ;
- l'azimut, en degrés, à partir du Nord vrai dans le sens des aiguilles d'une montre;
- les azimuts des points à -3 dB, dans le sens contraire, puis dans le sens des aiguilles d'une montre, à partir de la direction du rayonnement maximum;
- la hauteur équivalente (positive ou négative) de l'antenne, en mètres, dans l'azimut indiqué.

12a **Secteurs ou directions où la p.a.r. est limitée**

En cas de restriction de la p.a.r. dans certains secteurs, indiquer dans la première colonne les azimuts limites de ces secteurs et dans la deuxième colonne la p.a.r. totale maximale dans ces secteurs, en kW. Si les restrictions ne s'appliquent qu'à une seule direction, utiliser la partie gauche de la première colonne.

12b Secteurs ou directions où la hauteur équivalente de l'antenne est limitée

Si la hauteur équivalente (positive ou négative) de l'antenne est limitée dans certains secteurs, indiquer comme précédemment les directions concernées et les valeurs maximales dans ces secteurs.

Si la restriction ne s'applique qu'à une seule direction, utiliser la partie gauche de la première colonne.

PAGES ROSES

13 Diagramme de l'antenne

Inscrire un "X" dans la case appropriée quand :

- les renseignements demandés dans la case 31 ont été fournis;
- le diagramme de rayonnement de l'antenne dans le plan horizontal a été fourni.

14 Fréquence désirée

Indiquer, le cas échéant, la fréquence désirée pour l'assignation. Si aucune fréquence n'a la préférence, les cases 14 et 15 doivent rester vides (voir le Chapitre 6 du présent Rapport).

15 Coordination du besoin et statut de l'assignation correspondante

Lorsque le besoin dont les caractéristiques apparaissent dans le formulaire a fait l'objet d'une coordination réussie avec certains pays, en vue de sa soumission, inscrire les symboles désignant ces pays dans la case "COORD". Lorsque cette coordination intéresse plus de 5 pays, inscrire un symbole(1) à la première ligne de la case "COORD" et joindre la liste des pays dans une annexe séparée.

Lorsque le besoin correspond à une assignation notifiée à l'IFRB en application du Règlement des radiocommunications ou conforme à l'Accord de Stockholm, 1961, le statut de cette assignation sera inscrit par l'IFRB lors de la publication de l'inventaire des besoins.

21 Renseignements supplémentaires

Indiquer, le cas échéant, lorsque le besoin est destiné à remplacer une assignation figurant dans l'un des Plans (Stockholm, 1961 et Genève, 1963) ou dans le Fichier de référence.

Indiquer en outre toute donnée supplémentaire pertinente concernant le besoin et qui peut entrer en jeu dans la planification (par exemple, la partie préférée de la bande 87,5 - 108 MHz). Joindre, le cas échéant une feuille supplémentaire.

---

(1) Ce symbole sera indiqué ultérieurement par l'IFRB.

PAGES ROSES

31 Appendice 1 : Variation de la puissance apparente rayonnée totale dans le plan horizontal et de la hauteur équivalente de l'antenne, pour différents azimuts

Indiquer pour chaque azimut mentionné ou au moins par échelon de 30° à partir de 0° :

- dans le cas d'une antenne directive, l'affaiblissement en dB, par rapport à la valeur maximale de la puissance apparente rayonnée totale;

- dans le cas des antennes directives et non directives, la hauteur équivalente de l'antenne, en mètres.

Si la hauteur équivalente de l'antenne est négative, on l'indiquera par le signe moins.

Les administrations doivent s'efforcer de fournir les renseignements à inscrire dans cette case pour les antennes existantes.

31a Appendice 2 : Variation de la puissance apparente rayonnée de la composante horizontale (CH) et de la composante verticale (CV) dans le plan horizontal, pour différents azimuts

Dans le cas de la polarisation mixte, indiquer pour chaque azimut mentionné, ou au moins par échelon de 30° à partir de 0°, l'affaiblissement en dB par rapport à la valeur maximale de la puissance apparente rayonnée de la composante horizontale (CH) ou de la composante verticale (CV), respectivement.

PAGES ROSES

VARIATION DE LA PUISSANCE APPARENTE RAYONNEE TOTALE DANS LE PLAN HORIZONTAL ET

DE LA HAUTEUR EQUIVALENTE DE L'ANTENNE, POUR DIFFERENTS AZIMUTS

(31)

AZIMUT (degrés)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Affaiblissement par rapport à la valeur maximale de la p.a.r. totale (dB)												
Hauteur équivalente de l'antenne (mètres)												
AZIMUT (degrés)	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230
Affaiblissement par rapport à la valeur maximale de la p.a.r. totale (dB)												
Hauteur équivalente de l'antenne (mètres)												
AZIMUT (degrés)	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350
Affaiblissement par rapport à la valeur maximale de la p.a.r. totale (dB)												
Hauteur équivalente de l'antenne (mètres)												

Appendice 1

PAGES ROSES

VARIATION DE LA PUISSANCE APPARENTE RAYONNEE DE LA COMPOSANTE HORIZONTALE (CH)

ET DE LA COMPOSANTE VERTICALE (CV) DANS LE PLAN HORIZONTAL, POUR DIFFERENTS AZIMUTS

(31a)

AZIMUT (degrés)		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Affaiblissement par rapport à la valeur maximale de la p.a.r. (dB)	CH												
	CV												
AZIMUT (degrés)		120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230
Affaiblissement par rapport à la valeur maximale de la p.a.r. (dB)	CH												
	CV												
AZIMUT (degrés)		240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350
Affaiblissement par rapport à la valeur maximale de la p.a.r. (dB)	CH												
	CV												

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 140-F
15 septembre 1982
Original : anglais

SEANCE PLENIERE

Dixième Rapport de la Commission 5

1. La dixième et dernière série de textes, adoptée par la Commission 5, a été présentée à la Commission de rédaction qui la soumettra ultérieurement à la séance plénière (voir le Document N° 141).

2. Cette série comprend douze cartes, devant correspondre aux Figures 1 à 12 de l'Annexe 1 à la section 6.3 du Rapport de la Conférence.

3. La Commission 5 s'est inquiétée de la précision des cartes et il a été décidé que l'on fournirait aux administrations, dès que possible, des cartes plus précises avec des points de référence appropriés.

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 141-F
15 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 6

Dixième et dernière série de textes de la Commission 5 à la Commission de rédaction

Les douzes cartes, mentionnées dans le Document N° 140, sont jointes au présent document pour présentation à la séance plénière.

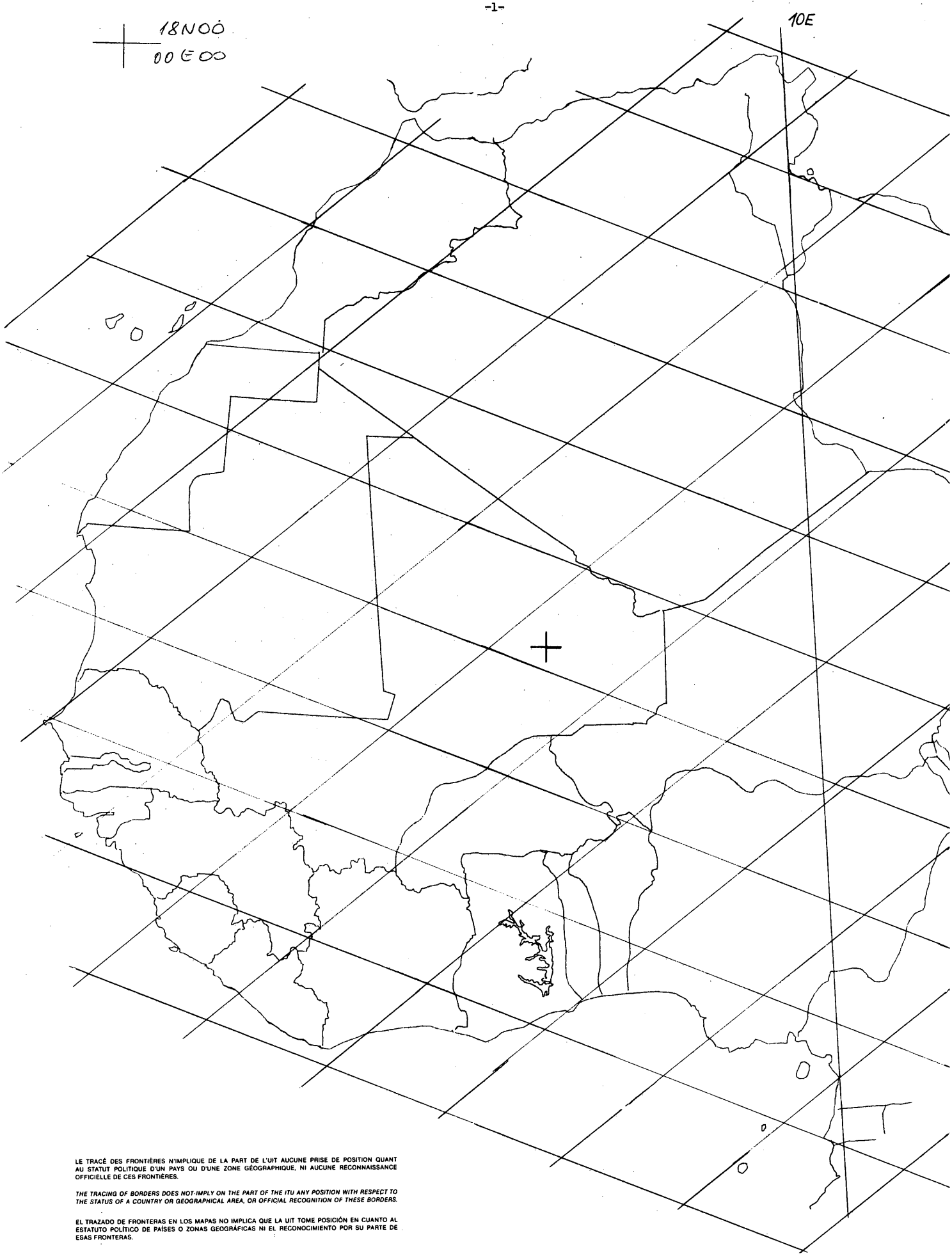
Ces cartes correspondent aux Figures 1 à 12 de l'Annexe 1 à la section 6.3 du Rapport (voir Document N° 134).

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

Annexes : 12 cartes

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

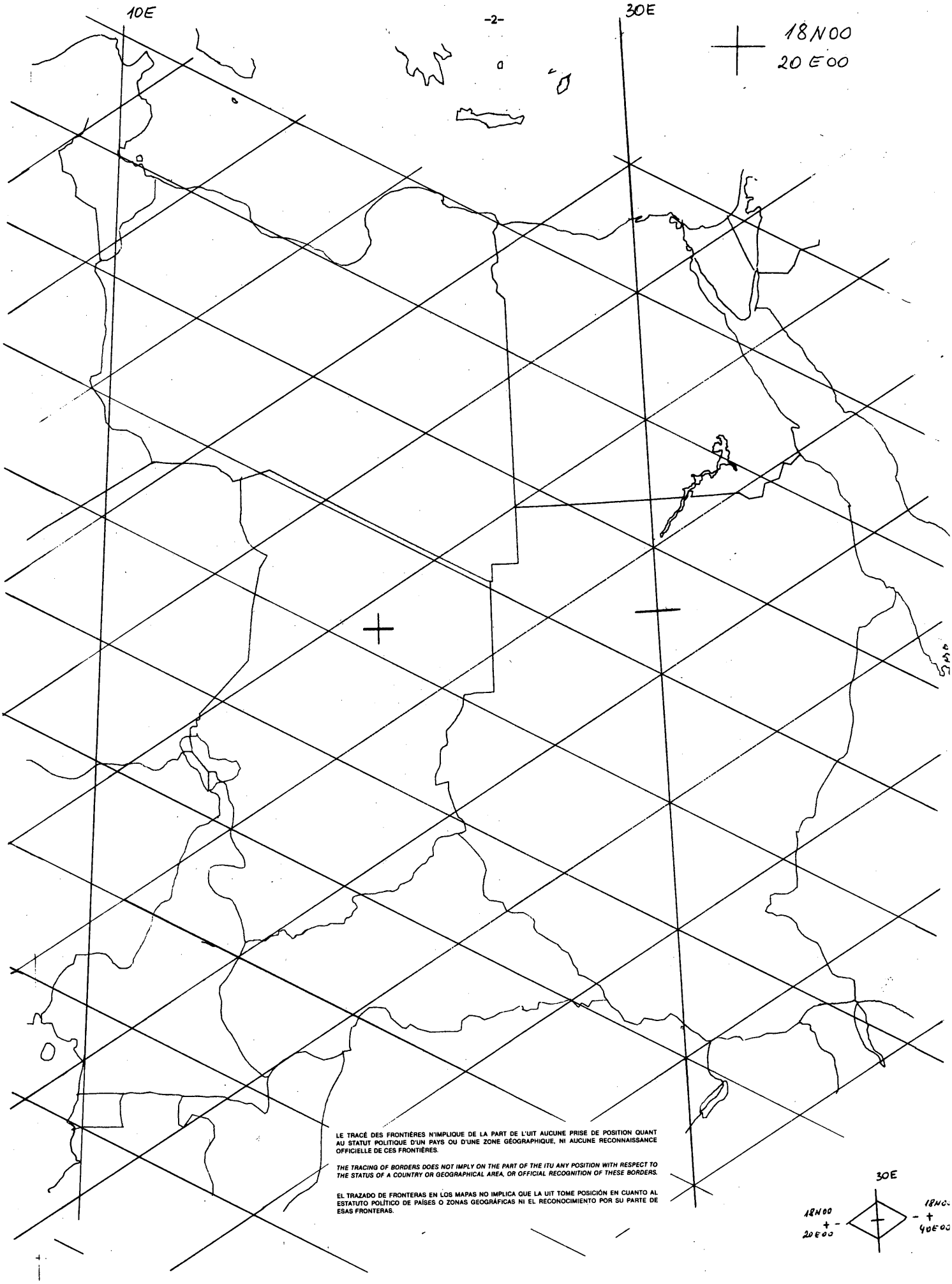
Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.



LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

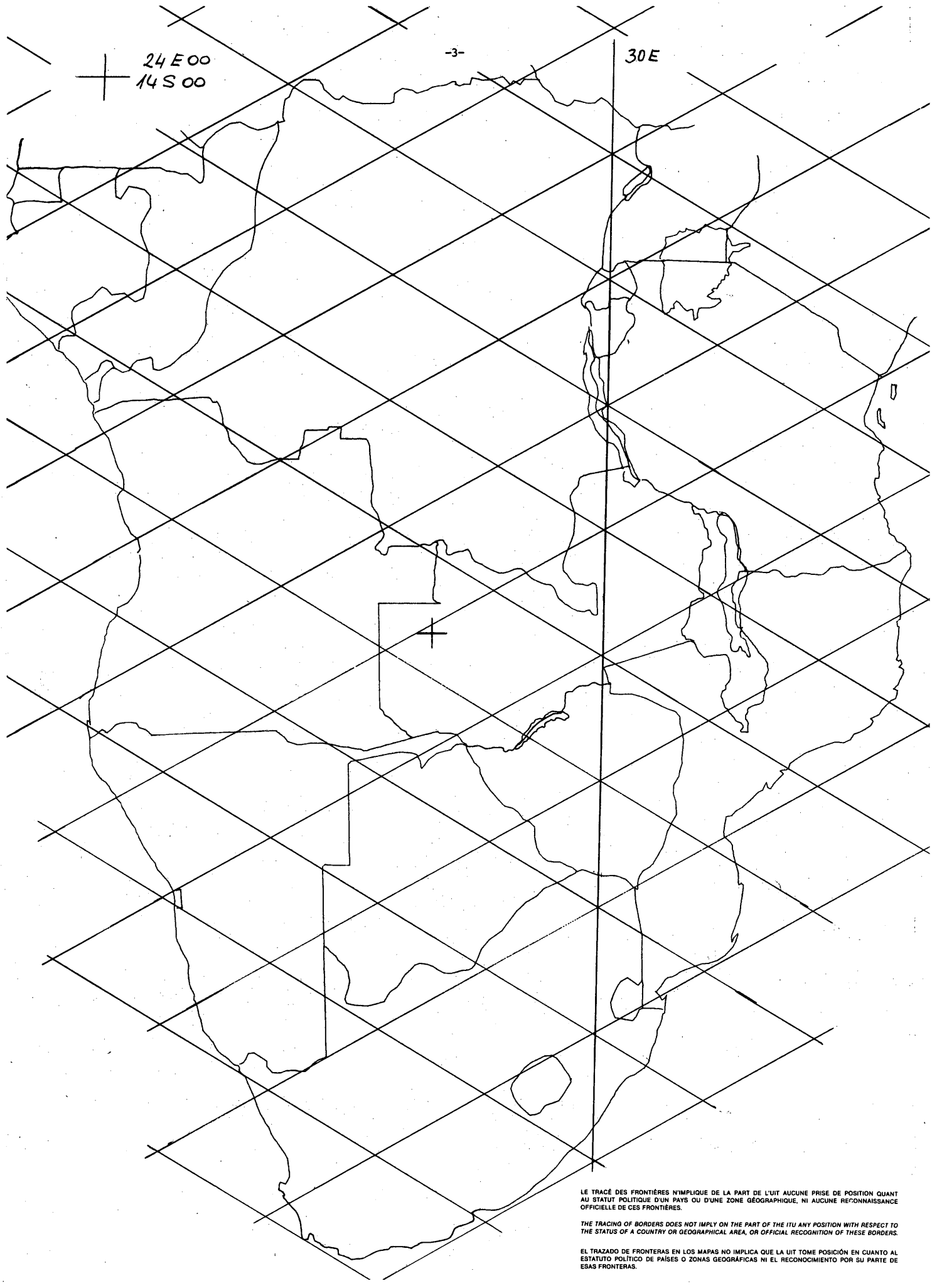
EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.



LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

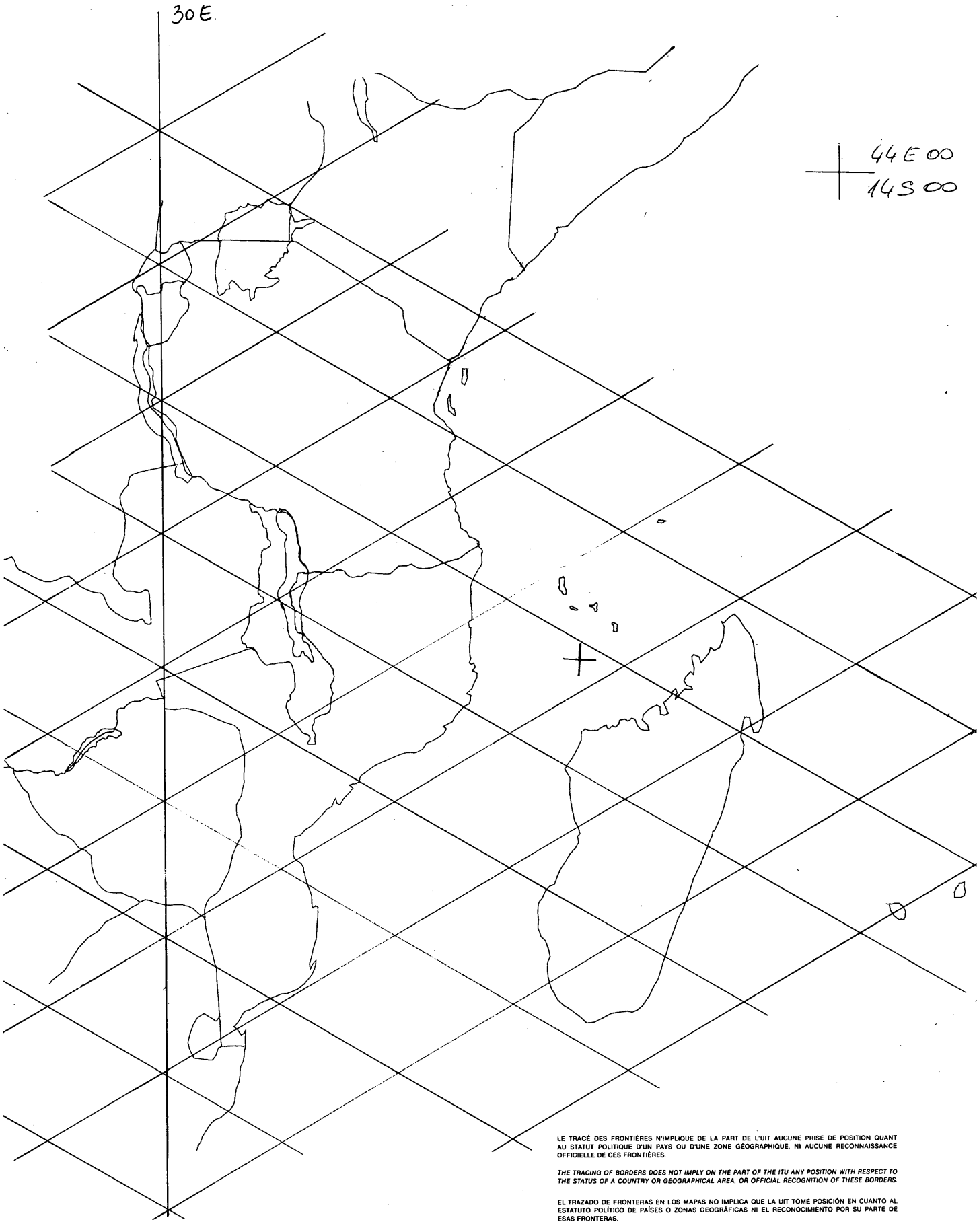
EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.



LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

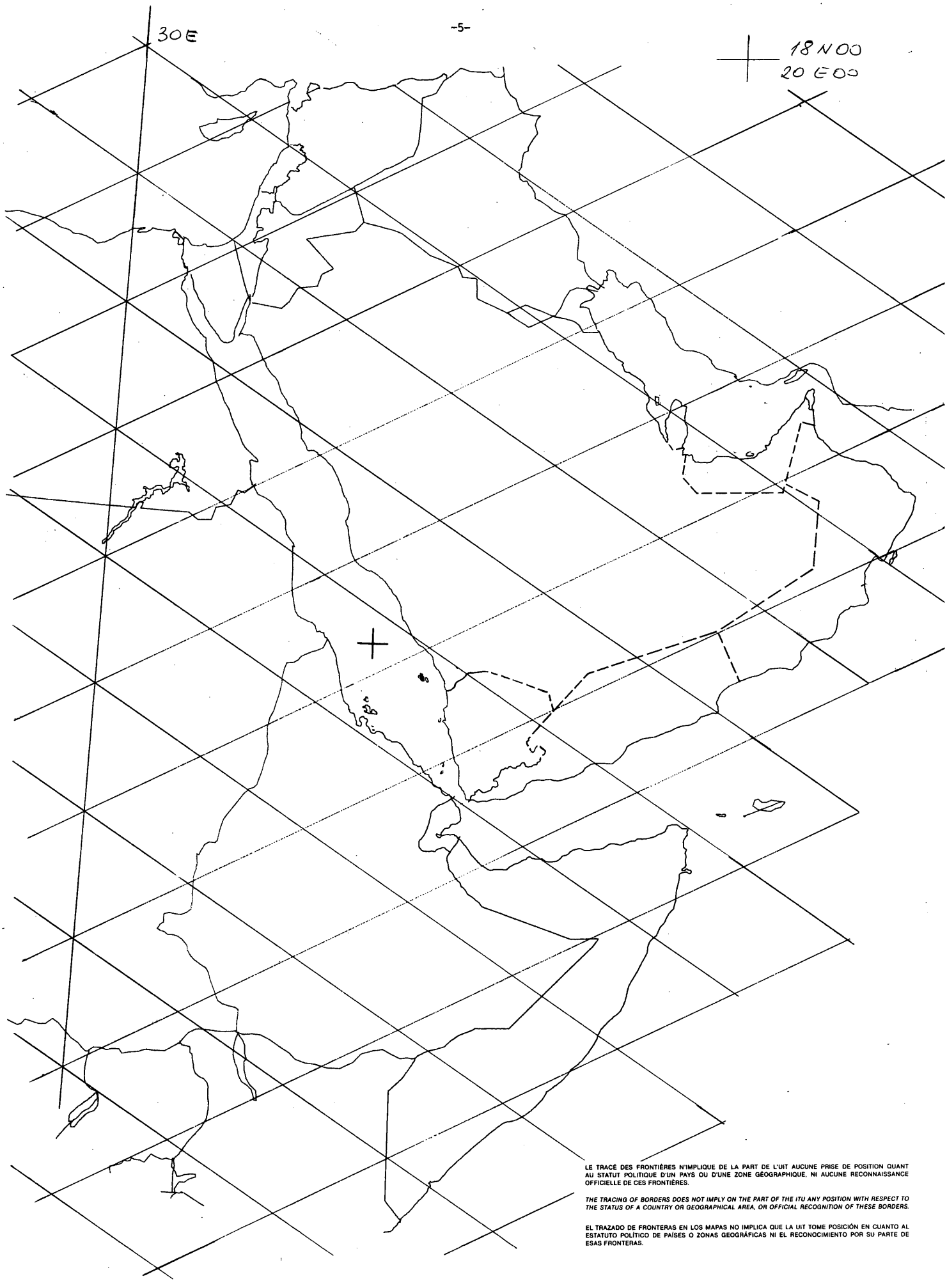
EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.



LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.

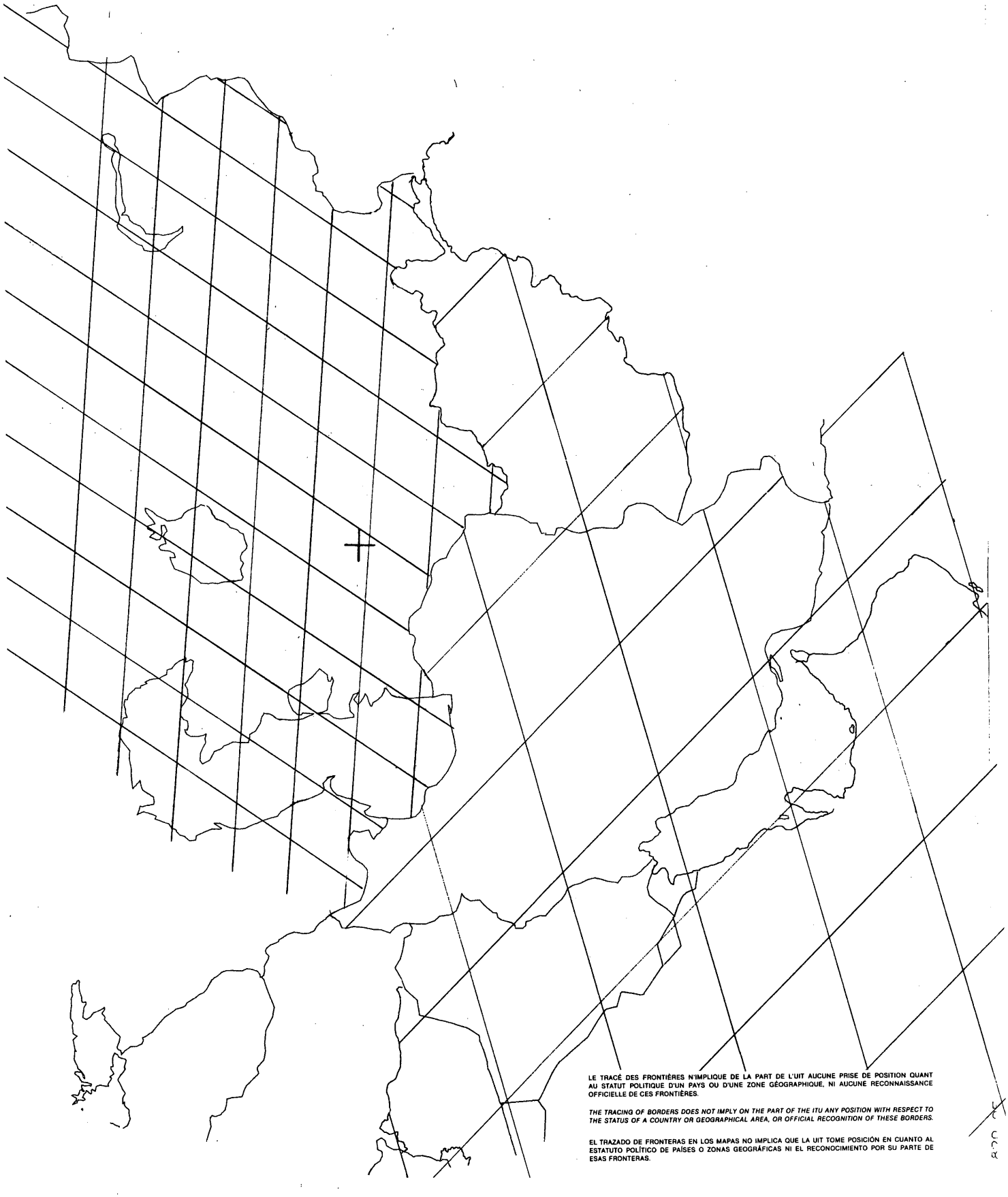


LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.

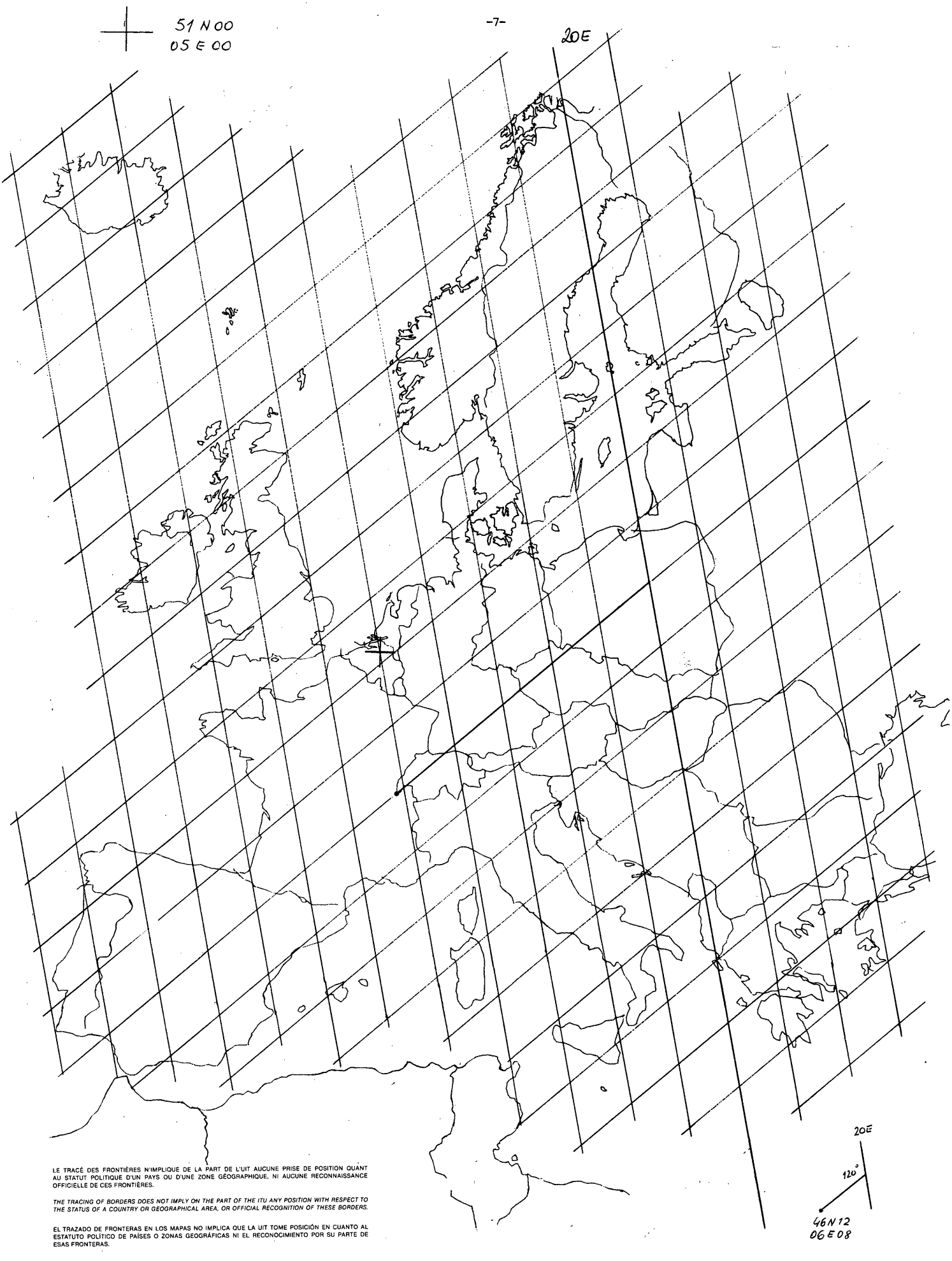
40N00
60E00



LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

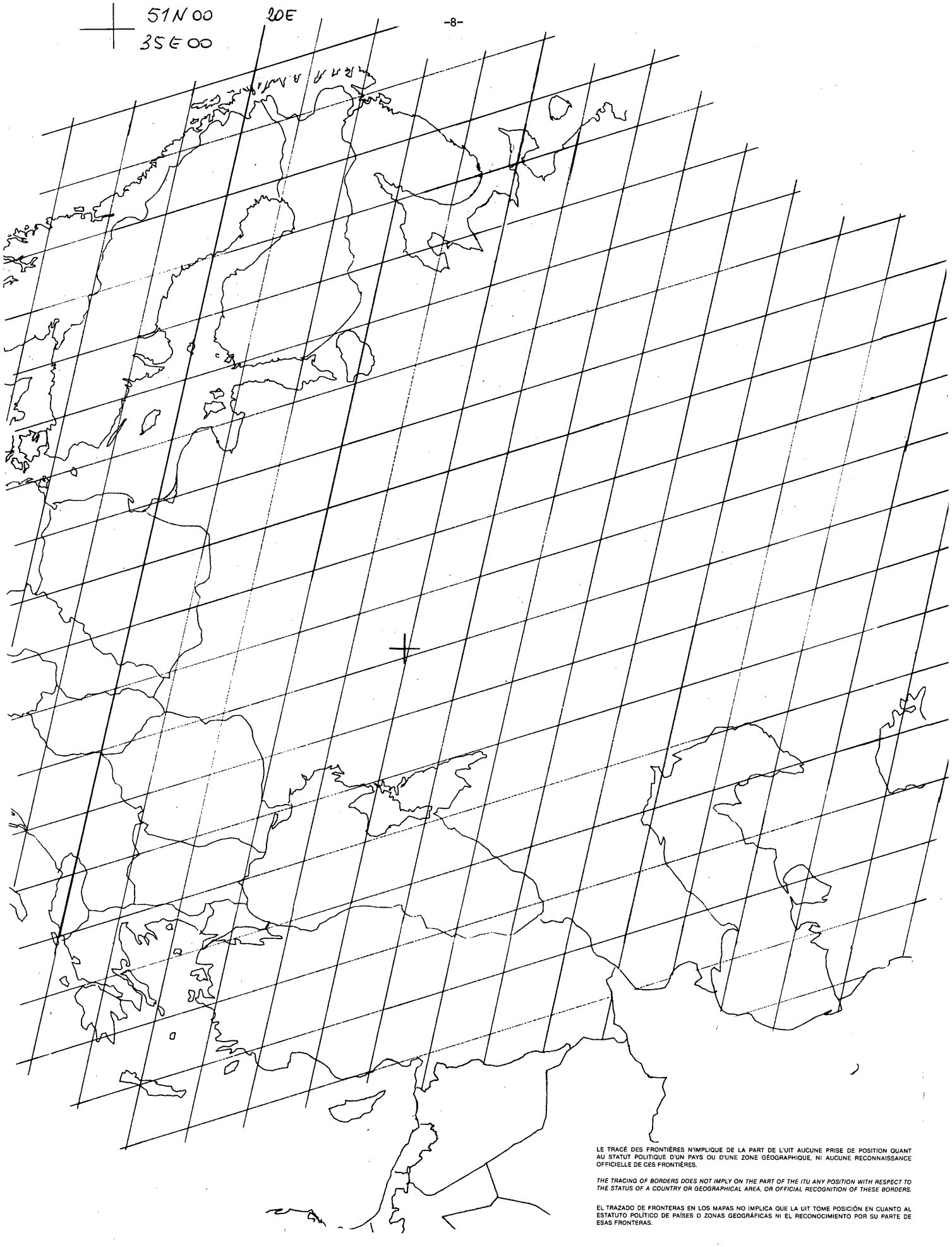
EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.



LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

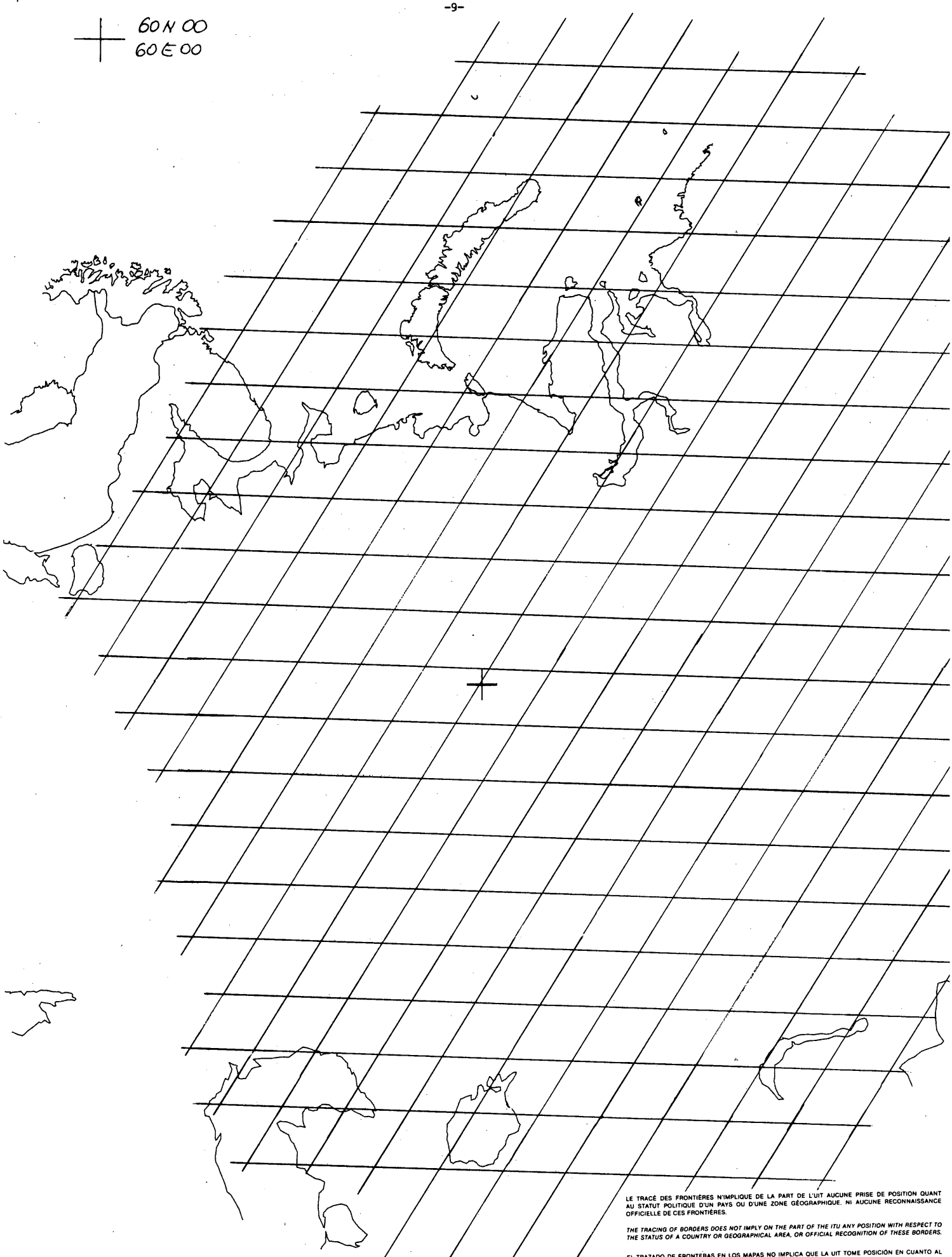
EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.



LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.

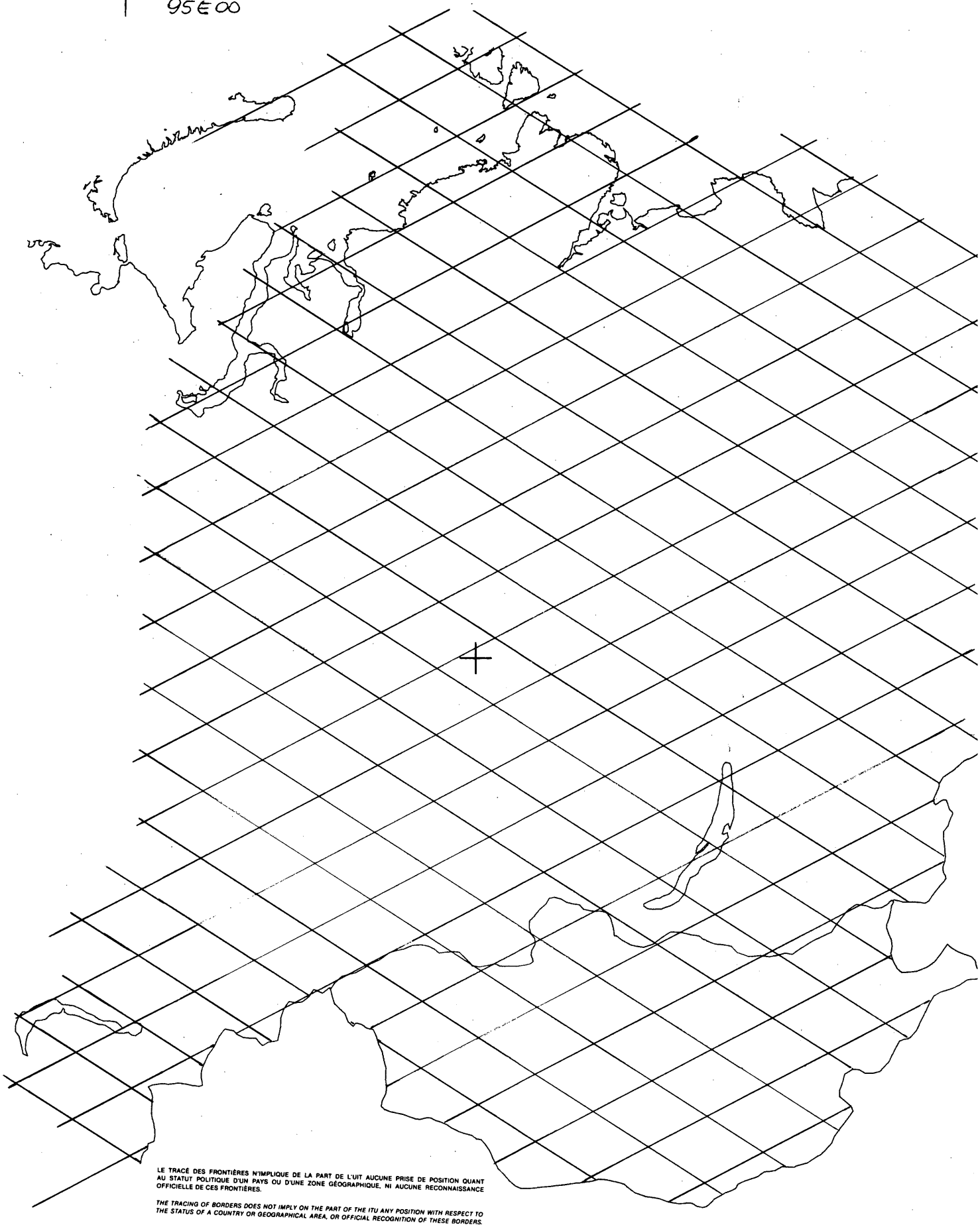


LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.

60N 00
95E 00

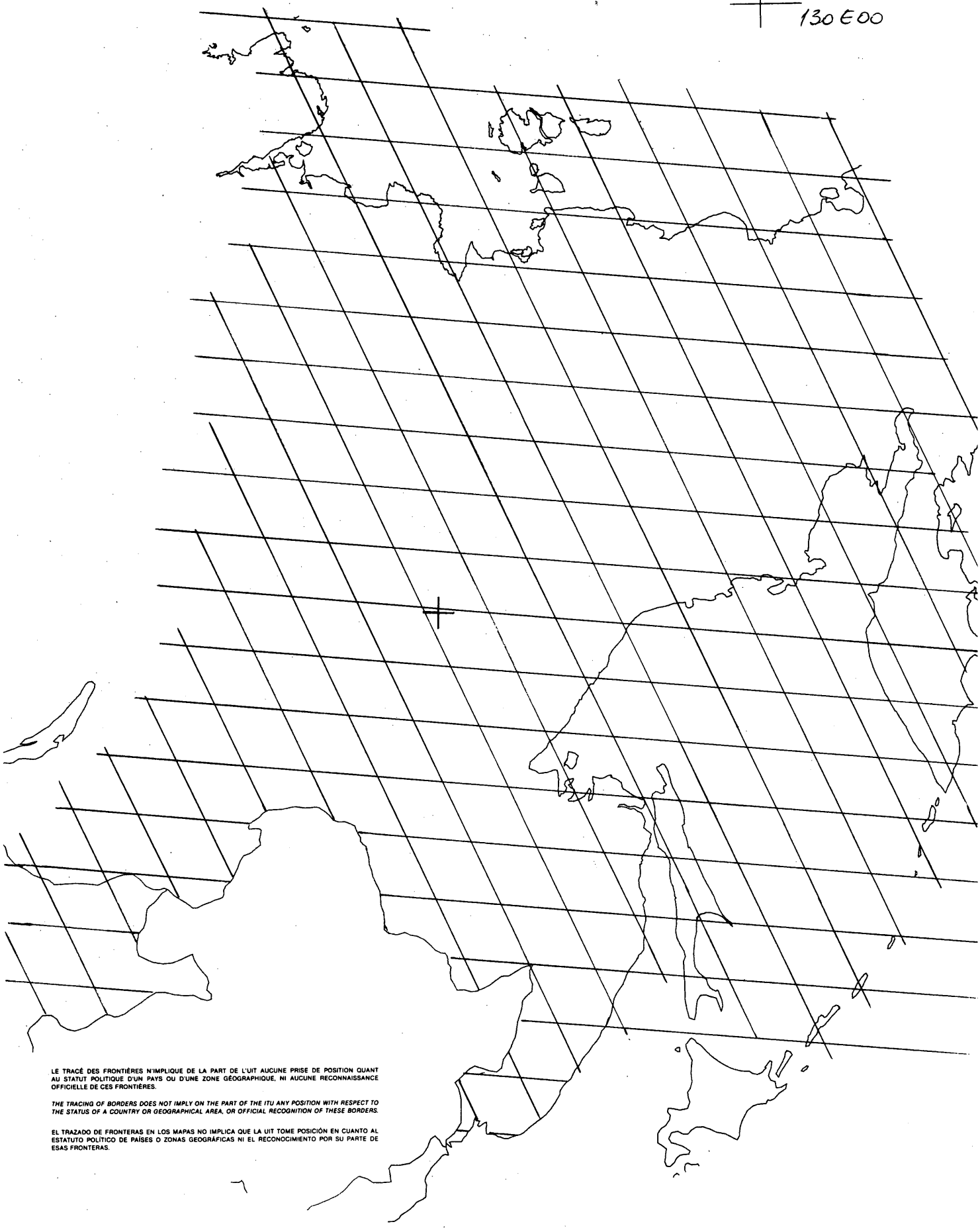


LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.

60 N 00
130 E 00

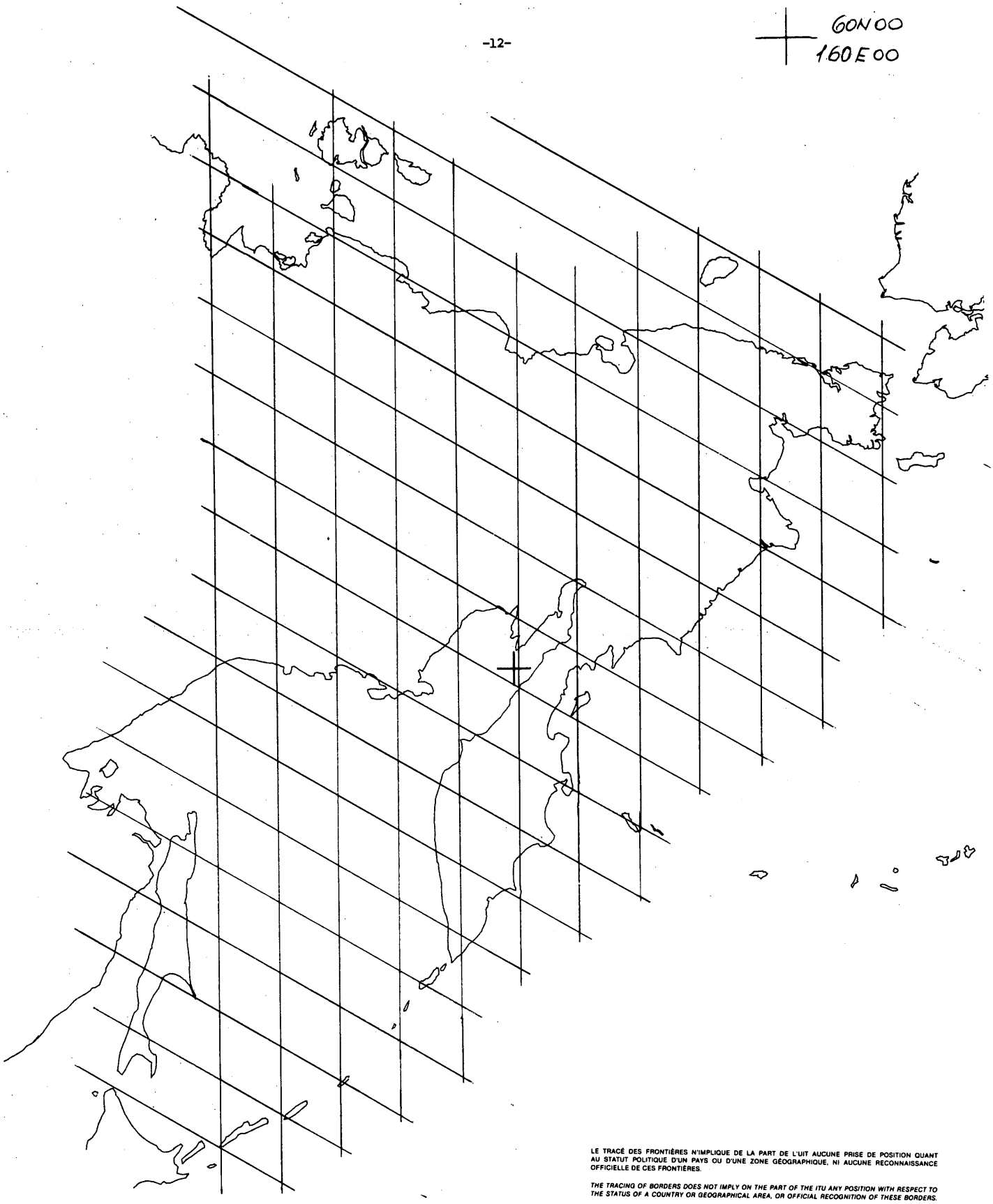


LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.

60N 00
160E 00



LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS.

EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS.

PAGES ROSES

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Corrigendum N° 1 au
Document N° 142-F
15 septembre 1982

SEANCE PLENIERE

Corrigendum N° 1 au Document N° 142 (R.4)

1) Remplacer le paragraphe 6.1.7 (page 3) par le texte suivant :

6.1.7 Les méthodes de planification différentes en Afrique et au Proche-Orient d'une part et dans le reste de la zone de planification d'autre part exigeront une adaptation et un règlement des incompabilités se fondant sur l'égalité des droits entre tous les pays intéressés. Pour résoudre ces incompatibilités entre stations de radiodiffusion sonore en modulation de fréquence il ne devrait pas être tenu compte du statut d'une station résultant de l'application des Accords régionaux (Stockholm, 1961, et Genève, 1963) à moins qu'un accord n'intervienne entre toutes les administrations concernées dans l'intervalle séparant les deux sessions de la Conférence, ou pendant la deuxième session. Voir la Résolution N° COM 5/2.

2) A la même page, ajouter le nouveau paragraphe suivant :

6.1.8 Lorsqu'elles choisiront pour leurs stations des fréquences et des caractéristiques identiques à celles utilisées dans des pays contigus qui ont choisi des réseaux différents, les administrations devront tenir compte des incompatibilités qui peuvent résulter de l'utilisation de réseaux différents.

Il faudra tout mettre en oeuvre pour réduire ces incompatibilités et lorsque de tels cas se présenteront, les résoudre par des entretiens bilatéraux ou multilatéraux, de préférence avant la seconde session de la Conférence.

H. BERTHOD
Président de la
Commission de rédaction

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 142-F
15 septembre 1982

R.4

SEANCE PLENIERE

Quatrième série de textes soumise par la Commission de rédaction à la séance plénière

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

Origine	Référence Doc.	Contenu
		Chapitre 6 : Méthode de planification
B.4	118	6.1 Principes de planification
B.2 + B.4	98 + 118	6.2 Critères de planification
B.2	98	6.4 Contraintes techniques de la planification des fréquences

H. BERTHOD
Président de la
Commission de rédaction

Annexe : 5 pages

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGES ROSES

CHAPITRE 6

METHODE DE PLANIFICATION

6.1 Principes de planification

6.1.1 Un plan d'assignation de fréquences dans la bande 87,5 - 108 MHz devra être établi à la seconde session de la Conférence pour les pays de la Région 1 et pour les parties de l'Afghanistan et de l'Iran contiguës à cette Région. On utilisera, pour la planification, l'inventaire des besoins communiqués à l'IFRB par les administrations conformément aux décisions de la première session de la Conférence.

Remarque.- Compte tenu de la situation géographique particulière de l'Iran, de la complexité des zones adjacentes à la Région 1 et de l'ampleur des calculs de brouillages, l'Administration de la République Islamique d'Iran pourra communiquer ses besoins en se fondant sur un programme de planification à l'échelle du pays.

6.1.2 Pour traiter un besoin, il conviendra d'appliquer le principe selon lequel des services de radiodiffusion doivent être assurés dans la zone de service requise, tout en reconnaissant l'égalité des droits à tous les pays en ce qui concerne l'utilisation de la bande 87,5 - 108 MHz pour la radiodiffusion. Il conviendra d'effectuer la planification de manière à respecter le droit de chaque pays d'organiser le mieux possible ses services de radiodiffusion en fonction de ses besoins propres (découlant des particularités de sa géographie, de son système socio-politique - composition multinationale ou multilingue de sa population, fédéralisme, système d'information local, etc. - et autres) et de choisir les caractéristiques de ses stations de manière à obtenir une couverture adéquate de la totalité de son territoire. Dans ce cas, la planification devra, selon le pays, conduire soit à un système de couverture nationale, soit à un système de couverture locale ou régionale multiple ou à une combinaison de ces deux systèmes. Certains pays pourront fonder leur planification nationale sur l'implantation au même endroit de stations de télévision et de stations de radiodiffusion sonore MF. En vue d'appliquer le principe de l'égalité des droits entre pays et afin de tenir compte de la diversité des systèmes de couverture nationale, régionale ou locale auxquels chaque pays pourra accorder sa préférence, on introduira le concept de "couverture nationale équivalente"*). Chaque pays sera assuré d'avoir droit au même nombre de couvertures nationales équivalentes. La planification conjointe des stations de faible puissance et de grande puissance installées près des zones frontières soulèvera des problèmes spécifiques qui ne seront probablement pas traités à l'aide de méthodes générales de planification. En particulier, l'utilisation de part et d'autre d'une frontière de réseaux composés de stations de faible puissance et de réseaux composés de stations de grande puissance peut entraîner une utilisation moins efficace du spectre.

---

*) Note.- La diversité des besoins (plusieurs couvertures nationales dans certains pays, couvertures régionales ou locales multiples dans d'autres) conduit à exprimer une couverture nationale équivalente qui doit correspondre approximativement à un nombre de couvertures totales obtenu en tenant compte des couvertures de toutes les stations d'un pays donné. Le nombre total de couvertures ainsi obtenues sera de l'ordre de 6 ou 7.

PAGES ROSES

6.1.3 Pendant la planification, il conviendra de traiter tous les besoins de la même manière selon la procédure d'évaluation technique adoptée par la Conférence. Conformément à la Résolution N° 510 de la CAMR-79, la planification de la bande 87,5 - 108 MHz pour la Région 1 et les parties de l'Afghanistan et de l'Iran contiguës à cette Région devra répondre aux conditions suivantes :

- le nouveau plan ne doit en aucun cas affecter les assignations existantes ou en projet aux stations de télévision dans la bande 87,5 - 100 MHz, qui sont conformes à l'Accord régional de Stockholm, 1961;

- ce nouveau plan, dans la bande 87,5 - 100 MHz, ne devrait pas entraîner la détérioration des zones de service des stations existantes de radiodiffusion sonore fonctionnant conformément à l'Accord régional de Stockholm, 1961, situées dans la zone de coordination avec les pays utilisant cette bande pour la télévision conformément à l'Accord régional de Stockholm, 1961.

Il est possible que les installations de radionavigation utilisées pour l'atterrissage et la navigation des aéronefs et fonctionnant dans la bande adjacente 108 - 118 MHz soient soumises à des brouillages préjudiciables par des stations de radiodiffusion situées à proximité et fonctionnant dans la bande 87,5 - 108 MHz, si les fréquences des stations respectives ne sont pas judicieusement choisies; or, de tels brouillages mettent en danger la vie humaine.

6.1.4 Au cours du processus de planification, toutes les assignations proposées seront ouvertes à la discussion dans le cadre de négociations bilatérales ou multilatérales entre les pays concernés, négociations qui pourraient se faire soit directement, soit par l'intermédiaire de l'IFRB, étant entendu qu'il pourra être demandé aux administrations de modifier les caractéristiques de leurs stations.

6.1.5 En Afrique, compte tenu des modifications apportées aux critères de planification (comme l'espacement des canaux et le degré de mise en oeuvre du Plan de Genève, 1963), la planification systématique portera sur la totalité de la bande 87,5 - 108 MHz. Cette planification sera basée sur la méthode du réseau théorique. A cet effet, une grille utilisant une séparation nominale entre stations sera établie et servira de guide pour sélectionner les canaux appropriés. Il est recommandé que l'Accord contienne sous une forme appropriée les canaux qui pourraient être choisis par les pays qui ne seraient pas présents à la seconde session et qui n'auraient pas présenté leurs besoins. Cela faciliterait la coordination ultérieure entre les pays concernés.

6.1.6 En Europe, tout changement radical de la situation conduirait de proche en proche à devoir apporter des modifications qui affecteraient la zone à protéger et rendrait difficile, voire impossible, le respect des contraintes imposées par la Résolution N° 510 de la CAMR-79.

PAGES ROSES

Il est souhaitable que les administrations communiquent leurs besoins dans la bande 87,5 - 100 MHz compte tenu de leurs stations en service qui fonctionnent conformément aux dispositions du Règlement des radiocommunications et de l'Accord de Stockholm, 1961. Au cours de la seconde session, on s'efforcera donc, dans la mesure du possible, d'inscrire dans le Plan :

a) les stations de radiodiffusion sonore conformes à l'Accord de Stockholm, 1961, qui auront été notifiées à l'IFRB au 1er décembre 1983; l'inscription de ces stations commencera par les stations de radiodiffusion sonore situées dans la zone de coordination avec les pays qui utilisent cette bande pour la télévision conformément à l'Accord de Stockholm, 1961, afin de permettre à des pays d'Afrique et du Proche-Orient d'en tenir compte conformément à la Résolution N° 510 de la CAMR-79;

b) d'autres stations figurant dans le Plan et d'autres stations en projet pour lesquelles les procédures de l'Accord de Stockholm, 1961, auront été appliquées avec succès au 1er décembre 1983;

c) les besoins émanant d'administrations qui ne sont pas parties à l'Accord de Stockholm, 1961, et notifiés à l'IFRB avant le 1er décembre 1983.

Les pays parties à l'Accord régional de Stockholm, 1961, et aux noms desquels, dans le Plan annexé à cet Accord, ne figurent dans la bande 87,5 - 100 MHz que des inscriptions pour des stations de télévision, pourront présenter leurs besoins concernant des assignations pour des stations de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans cette bande, ainsi que le prévoit la Résolution N° 510 de la CAMR-79.

En cas de nécessité, on modifiera, au cours du processus de planification et dans la mesure du possible, les assignations de fréquence existantes en respectant les dispositions de la Résolution N° 510 afin de garantir l'égalité des droits des pays et de remédier aux inégalités et aux incompatibilités actuelles. Dans la bande 100 - 108 MHz, la planification reposera initialement sur la méthode théorique de planification par réseaux. A cette fin, on établira une grille avec séparation nominale entre les stations afin de faciliter le choix de voies appropriées lors de la planification préliminaire.

6.1.7 Les méthodes de planification différentes en Afrique et /au Proche-Orient/ d'une part et en Europe d'autre part exigeront une adaptation et un règlement des incompatibilités se fondant sur l'égalité des droits entre tous les pays intéressés. Pour résoudre ces incompatibilités entre stations de radiodiffusion sonore, il ne devrait pas être tenu compte du statut d'une station résultant de l'application des Accords régionaux (Stockholm, 1961, et Genève, 1963) à moins qu'un accord n'intervienne entre toutes les administrations concernées dans l'intervalle séparant les deux sessions de la Conférence, ou pendant la deuxième session. Voir la Résolution N° COM 5/2.

6.1.8 /sera fourni ultérieurement./

PAGES ROSES

6.2 Critères de planification

6.2.1 A la seconde session, la planification sera fondée sur la réception stéréophonique, avec des installations de réception fixes équipées d'une antenne directive placée à 10 m au-dessus du sol et ayant un rapport avant/arrière de 12 dB. Des dispositions appropriées seront prises pour permettre l'insertion de sous-porteuses supplémentaires (voir le point 3.6.2).

6.2.2 On ne fixera pas de limite inférieure de puissance pour les stations à inscrire dans le Plan et il faudra déterminer l'étape de planification appropriée pour y insérer des stations de faible puissance. Une protection adéquate devra être assurée à toutes les stations inscrites dans le Plan, quelle que soit leur puissance.

6.2.3 Aucune partie de la bande de fréquences 87,5 - 108 MHz ne sera réservée à des canaux de faible puissance.

Note.- Toutefois, certains pays du Moyen-Orient souhaiteront peut-être examiner la possibilité de réserver une petite partie de la bande 87,5 - 108 MHz à des réseaux ou à des stations de faible puissance, sous réserve d'un accord entre les administrations intéressées, et pour autant que la planification de cette bande dans d'autres régions n'en soit pas affectée.

6.2.4 Les stations en service ou en projet des services permis dans la bande 87,5 - 108 MHz ne seront pas prises en considération lors de la planification du service de radiodiffusion à la seconde session de la Conférence.

PAGES ROSES

6.4 Contraintes techniques de la planification des fréquences

6.4.1 Lorsque, pour des raisons économiques, on utilise une antenne commune pour plusieurs émissions de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques, l'écart entre fréquences ne devrait pas être inférieur à / 1,8 / MHz. Cependant, dans les cas particuliers où l'on ne peut assigner des fréquences qui soient conformes à cette condition, les administrations peuvent adopter des écarts plus faibles, mais qui ne peuvent être inférieurs à / 0,8 / MHz; avec de faibles puissances, ceci est possible en utilisant une antenne commune; avec des puissances élevées, on peut être amené à utiliser des antennes distinctes.

6.4.2 Dans les zones de couverture communes, il faut éviter d'utiliser des émissions de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence en ondes métriques, avec un écart entre fréquences compris entre 10,6 et 10,8 MHz. D'autres écarts compris entre 10,5 et 10,9 MHz devraient aussi être évités.

Cette contrainte est nécessaire car :

- le rayonnement de l'oscillateur local d'un récepteur réglé sur l'émission à la fréquence inférieure peut brouiller un récepteur situé à proximité et réglé sur l'émission à fréquence supérieure;

- des produits d'intermodulation coïncidant avec la fréquence intermédiaire du récepteur peuvent être engendrés à l'intérieur de celui-ci.

6.4.3 Il est recommandé aux administrations, lorsqu'elles établiront leurs besoins pour des stations de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques, de tenir compte des problèmes de brouillage suivants :

6.4.3.1 Des difficultés peuvent surgir si les écarts entre fréquences d'émission de radiodiffusion sonore réalisées au même emplacement sont égaux à l'intervalle des fréquences des émissions duplex de service mobile terrestre exploité hors de la bande 87,5 - 108 MHz dans la zone concernée.

6.4.3.2 Le rayonnement de l'oscillateur local d'un récepteur de télévision fonctionnant dans la bande 47 - 68 MHz peut brouiller les récepteurs de radiodiffusion sonore en ondes métriques et le rayonnement harmonique des oscillateurs locaux des récepteurs de radiodiffusion sonore en ondes métriques peut causer des brouillages aux récepteurs de télévision fonctionnant dans la bande 174 - 230 MHz.

6.4.3.3 Il peut être utile, dans certains cas, de ramener au minimum le nombre des fréquences d'intermodulation engendrées par des émetteurs de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence en ondes métriques situés en un même emplacement. Cela est possible si l'on adopte des écarts égaux entre fréquences. Cependant, pour éviter l'intermodulation dans les récepteurs et dans les systèmes de télévision sur antenne communautaire, il peut être souhaitable d'éviter d'utiliser des écarts égaux entre fréquences pour des émetteurs à grande puissance situés à proximité de zones à forte densité de population.

6.4.3.4 Un problème peut se poser si le rayonnement de l'oscillateur local de récepteurs domestiques accordé sur une fréquence de la bande 87,5 - 108 MHz tombe dans la bande adjacente attribuée au service de radionavigation aéronautique.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 143-F
15 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 4

COMPTE RENDU

DE LA

QUATRIEME SEANCE DE LA COMMISSION

(CRITERES TECHNIQUES)

Lundi 6 septembre 1982 à 14 h 30

Président : M. H. GÖTZE (République Démocratique Allemande)

Sujets traités :	Document N°
1. Rapport du Président du Groupe de travail 4C sur la compatibilité entre le service de radiodiffusion dans la bande 87,5 - 108 MHz et les services aéronautiques dans les bandes 108 - 137 MHz	81
2. Rapport du Président du Groupe de travail 4C sur les critères de partage entre le service de radiodiffusion sonore MF et le service fixe dans les bandes 87,5 - 108 MHz	74
3. Etablissement d'un Groupe ad hoc chargé de rédiger un Avis relatif aux études de propagation et aux mesures radiométéorologiques à entreprendre dans la région africaine	-

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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 du Groupe de travail 4C sur la compatibilité entre le service de radiodiffusion dans la bande 87,5 - 108 MHz et les services aéronautiques dans les bandes 108 - 137 MHz (Document N° 81)

1.1 Le Président du Groupe de travail 4C présente le Document N° 81. Il contient le projet de Chapitre 5 du Rapport à la seconde session de la Conférence et constitue le résultat des délibérations du Groupe de travail. Des réserves ont été exprimées au sujet du paragraphe 2.2.1 par les délégués de la Bulgarie, de la République Démocratique Allemande et de l'U.R.S.S., qui estiment que tous les rapports de protection énumérés dans le paragraphe devraient être augmentés de 3 dB. Les valeurs des rayonnements non essentiels données entre crochets au paragraphe 7.4 sont plus élevées que celles qui sont indiquées dans l'appendice 8 du Règlement des radiocommunications. Les recommandations contenues dans la section 9 dépassent peut-être, dans une certaine mesure, le mandat du Groupe de travail, mais il a été jugé utile de fournir des directives à la Commission 5 sur certains sujets précis.

1.2 Le Président invite la Commission à examiner le projet de Chapitre 5 section par section.

1.3 Titre du chapitre

Approuvé, à condition de remplacer "136 MHz" par "137 MHz".

1.4 Section 1 - Mécanismes de brouillage

Approuvée.

1.5 Section 2 - Protection du radiophare d'alignement de piste de l'ILS

1.5.1 Les délégués de l'U.R.S.S., de la République Démocratique Allemande et de la Bulgarie maintiennent les réserves qu'ils ont formulées au sein du Groupe de travail 4C à propos des valeurs du rapport de protection indiquées au paragraphe 2.2.1.

1.5.2 Le délégué des Pays-Bas propose de remplacer les mots "La valeur" par les mots "Le rapport", à la première ligne du paragraphe 2.2.2.

Il en est ainsi décidé.

La section 2, telle que modifiée, est approuvée.

1.6 Section 3 - Protection des VOR

Approuvée.

1.7 Section 4 - Protection des communications en ondes métriques

Approuvée, à condition de remplacer la référence "paragraphe 3" par "paragraphe 5" au troisième et au dernier alinéas des alinéas 4.2.3 et 4.2.5, respectivement.

1.8 Section 5 - Facteurs de conversion entre niveaux de signaux à l'entrée du récepteur et valeurs du champ correspondantes

1.8.1 Suite à une proposition du délégué du Royaume-Uni, il est décidé de remplacer "88 MHz" par "87,5 MHz" dans le titre du paragraphe 5.1.

1.8.2 Après un bref échange de vues, il est décidé de remplacer les crochets par des parenthèses dans les alinéas 5.1.1 et 5.1.2. En ce qui concerne la formule donnée à l'alinéa 5.1.2, il est décidé en outre de modifier comme suit les deuxième et quatrième lignes, respectivement :

"pour 100 MHz $\leqslant f \leqslant$ 108 MHz, ou" et "pour 87,5 MHz $\leqslant f <$ 100 MHz".

1.8.3 A la suggestion du délégué de la République fédérale d'Allemagne, il est décidé de remplacer "136 MHz" par "137 MHz" dans le titre du paragraphe 5.2.

La section 5, telle que modifiée, est approuvée.

1.9 Section 6 - Conditions de propagation

1.9.1 Le délégué du Qatar propose de remplacer les mots "le signal direct", dans le premier alinéa, par les mots "les signaux en visibilité directe".

Il en est ainsi décidé.

1.9.2 Le délégué de la France estime que si les calculs devaient être fondés uniquement sur les conditions de propagation en espace libre, les courbes de propagation représentées à la Figure 2.10 du Document N° 53(Rév.2) ne seraient pas appropriées et ne devraient pas figurer dans le Rapport de la première session.

1.9.3 Le délégué des Pays-Bas préfèrerait que les courbes auxquelles se réfère l'orateur précédent soient maintenues, car elles pourraient être utiles dans certains cas précis. Passant au premier alinéa de la section 6, il propose d'insérer une référence à l'Avis 525 du CCIR après les mots "en espace libre" dans la première phrase.

Il en est ainsi décidé.

1.9.4 Le Président déclare qu'on pourrait peut-être ajouter une phrase à la fin du premier alinéa pour répondre à la préoccupation exprimée par le délégué des Pays-Bas au sujet de la Figure 2.10 du Document N° 53(Rév.2). L'approbation de la section 6 sera reportée à la prochaine séance de la Commission, lorsqu'on disposera d'un texte dûment modifié.

1.10 Section 7 - Conséquences qu'a pour le service de radiodiffusion la nécessité d'assurer la compatibilité avec le service de radionavigation aéronautique dans les bandes comprises entre 108 et 118 MHz

1.10.1 Il est décidé d'insérer le mot "suffisante" après les mots "une compatibilité" dans le titre de la section.

1.10.2 Le délégué des Pays-Bas propose de remplacer les mots "au paragraphe 1" par les mots "dans le Document N° 66", à la troisième ligne du paragraphe 7.1.

1.10.3 Le délégué de l'Italie propose de supprimer les mots "à long terme" dans l'avant-dernière phrase du paragraphe 7.1.

1.10.4 Le délégué de la Finlande propose de remplacer le mot "partage" par le mot "compatibilité" à la dernière phrase du paragraphe 7.3.

1.10.5 Se référant au paragraphe 7.4, le délégué des Pays-Bas propose de remplacer les mots "puissance de la porteuse" par "puissance apparente rayonnée" à la fin de la troisième phrase.

1.10.6 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne suggère, à la lumière de la modification proposée par l'orateur précédent, de modifier comme suit le titre du paragraphe 7.2 : "Réduction de la p.a.r. de la station de radiodiffusion".

Ces modifications sont approuvées.

1.10.7 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne propose de remplacer la valeur "-90 dB" citée dans la quatrième phrase du paragraphe 7.4, par "-95 dB".

1.10.8 Le délégué de la Suisse déclare que la valeur proposée par l'orateur précédent ne serait pas réalisable.

1.10.9 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne n'insiste pas sur sa proposition.

1.10.10 A la suite d'un débat, il est décidé de supprimer les deux séries de crochets ainsi que les mots "(voir Annexe 3)" au paragraphe 7.4.

1.10.11 Après un échange de vues, il est décidé de modifier comme suit le titre du paragraphe 7.5.2. : "... dans la même zone de service de la station de radionavigation aéronautique".

La section 7, telle que modifiée, est approuvée.

1.11 Section 8 - Facteurs propres aux services de radionavigation aéronautique et mobile aéronautique (R) qui peuvent favoriser la compatibilité

Approuvée, à condition de supprimer les mots "(voir Annexe 3)" à la fin du premier alinéa.

1.12 Section 9 - Recommandations

1.12.1 Le délégué de la Finlande propose d'insérer le membre de phrase suivant : "/ sous réserve de confirmation par la Commission 5/" immédiatement après le titre "Recommandations".

Il en est ainsi décidé.

1.12.2 Le délégué de l'Algérie, se référant aux Tableaux A et B du paragraphe 9.1, demande que les calculs soient également effectués pour des valeurs de p.a.r. de 150 et 200 kW.

1.12.3 Le Président déclare que les Tableaux A et B seront complétés pour tenir compte de la demande du délégué de l'Algérie. L'approbation finale de la section 9 sera différée jusqu'à la présentation du nouveau texte.

1.12.4 Le délégué de la France propose de remplacer, au début du paragraphe 9.4 les mots "Dans les autres cas" par "Dans les cas où l'incompatibilité ne peut pas être résolue simplement".

Il en est ainsi décidé.

1.12.5 Le délégué des Pays-Bas demande qu'on lui confirme que les paragraphes 9.10 et 9.11 ne sont pas soumis à confirmation par la Commission 5.

1.12.6 Le Président déclare que cette interprétation est correcte.

1.13 Section 10 - Conclusion

1.13.1 Après un débat auquel prennent part les délégués de la République fédérale d'Allemagne, des Pays-Bas, du Royaume-Uni et de la Suisse, et à la suite de consultations officieuses, le délégué du Royaume-Uni propose d'ajouter le texte ci-après à la fin de la section 2 :

"Un allégement sensible de ces contraintes ne peut être escompté que s'il est possible d'améliorer les caractéristiques pertinentes de l'équipement des services aéronautique et de radiodiffusion".

Cette adjonction est approuvée.

1.14 Figures 1 et 2

Approuvées.

1.15 Figure 3

Approuvée, sous réserve d'une correction qui n'intéresse que la version française.

1.16 Annexe 1

Approuvée.

1.17 Annexe 2

1.17.1 Le délégué de la Belgique, se référant aux Tableaux a et b, demande quelle distance serait applicable dans le cas où la valeur de la p.a.r. à l'émission serait différente des valeurs indiquées.

1.17.2 Le Président du Groupe de travail 4C répond que l'Annexe 2 ne contient que quelques exemples fondés sur les valeurs mentionnées dans le corps du document. Les mêmes formules pourraient être appliquées au calcul de la distance pour des niveaux de la p.a.r. intermédiaires.

L'Annexe 2 est approuvée.

Le Document N° 81, ainsi modifié, est approuvé, à l'exception des points laissés en suspens jusqu'à la prochaine séance.

2. Rapport du Président du Groupe de travail 4C sur les critères de partage entre le service de radiodiffusion sonore MF et le service fixe dans les bandes 87,5 - 108 MHz (Document N° 74)

2.1 Le délégué de la Suède fait observer que le document examiné se réfère au Document N° 48 en ce qui concerne les critères fondamentaux de partage à appliquer. Dans la version révisée de ce dernier document, les titres du tableau ont trait uniquement aux rapports de protection applicables au service mobile terrestre, et l'on peut en déduire que tous les services ne sont pas visés dans les renvois au Règlement des radiocommunications relatifs aux critères de protection dont bénéficie la bande des ondes métriques.

2.2 Le Président du Groupe de travail 4C reconnaît que les tableaux du Document N° 48(Rév.1) ne donnent que les critères de partage applicables au service mobile terrestre; en revanche le Document N° 81 traite assez longuement des critères de partage concernant le service mobile aéronautique. Si la Commission le souhaitait, le service implicitement omis, c'est-à-dire le service mobile maritime, pourrait être traité comme le service mobile terrestre. Les titres du tableau du Document N° 48 ont été modifiés de manière à se référer uniquement au service mobile terrestre car tels étaient le titre et le sujet du document.

2.3 Le représentant du CCIR fait observer que la version finale du Document N° 74 devrait se référer non au Document N° 48(rév.1) mais à la section appropriée du rapport de la première session de la Conférence.

2.4 Le Président déclare qu'il sera pris note de ce point.

Sous réserve de cette modification, le Document N° 74 est approuvé, tel que présenté.

3. Création d'un Groupe ad hoc chargé de rédiger une recommandation relative à une campagne de mesure de données de propagation et radiométéorologiques dans la région africaine

3.1 Le Président rappelle que, lors de la troisième séance de la Commission, le délégué du Mali avait proposé qu'une campagne de mesure des données de propagation et radiométéorologiques soit entreprise dans la région africaine et qu'il avait été décidé que le CCIR établirait une recommandation à cet effet. Il propose en conséquence de constituer un Groupe ad hoc chargé du travail de rédaction nécessaire et exprime l'espoir que des membres des délégations de la France et du Mali pourront y participer, ainsi que M. Rutkowski, représentant le CCIR.

Il en est ainsi décidé.

La séance est levée à 16 h 45.

Le Secrétaire : Le Président :

S. TSUKADA H. GÖTZE

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 144-F
15 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 4

COMPTE RENDU

DE LA

CINQUIEME ET DERNIERE SEANCE DE LA COMMISSION 4

(CRITERES TECHNIQUES)

Mardi 7 septembre 1982 à 14 h 30

Président : M. H. GÖTZE (République Démocratique Allemande)

Sujets traités	Document N°
1. Examen du rapport du Président du Groupe de rédaction 4C-7 et du Président du Groupe de travail 4C relatif aux textes qu'il est proposé d'inclure dans le Document N° 81(Rév.1)	DT/28
2. Autres modifications au Document N° 81(Rév.1)	81(Rév.1)
3. Examen du projet de Recommandation relative à l'insensibilité aux brouillages des équipements de réception de bord du service de radionavigation aéronautique	84
4. Examen du projet de Recommandation relative au niveau des rayonnements non essentiels des stations de radiodiffusion MF dans les bandes de fréquences attribuées au service mobile aéronautique (R) entre 108 et 137 MHz	85
5. Examen du projet de Recommandation relative à la nécessité d'études de propagation intéressant l'utilisation de la bande 87,5 - 108 MHz dans le continent africain	94
6. Achèvement des travaux de la Commission	-

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

1. Examen du rapport du Président du Groupe de rédaction 4C-7 et du Président du Groupe de travail 4C (Document N° DT/28)

1.1 Section 9.10

1.1.1 Le Président du Groupe de travail 4C présente le Document N° DT/28 et déclare qu'un Groupe de rédaction restreint a élaboré un projet de texte à inclure en tant que section 9.10 et qu'une note relative à l'amélioration des équipements a été préparée en vue de son inclusion comme Annexe 3 au rapport du Groupe sur la compatibilité entre le service de radiodiffusion dans la bande 87,5 - 108 MHz et les services aéronautiques dans les bandes 108 - 137 MHz (Document N° 81(Rév.1)).

1.1.2 Le délégué du Royaume-Uni propose de regrouper ainsi les deuxième et troisième phrases du premier alinéa de la section 9.10 :

> "Cependant, même dans ces conditions, ces valeurs risquent de gêner indûment le développement de ces deux services et l'amélioration de certaines caractéristiques des équipements utilisés par ces services allégerait les contraintes de planification.".

En effet, ce n'est pas seulement les services de radiodiffusion dont le développement risque d'être indûment freiné par les valeurs établies par la Conférence pour les critères de compatibilité, ce qu'indiquait implicitement le projet de texte.

1.1.3 Le délégué de l'Irlande suggère de corriger la référence au Tableau A dans ce même alinéa, pour lire "(voir l'Annexe 2)".

1.1.4 Le délégué de la Suède déclare que le sens de la dernière phrase de cet alinéa n'est pas clair. Elle laisse entendre que si les brouillages proviennent de deux emplacements d'émetteurs de radiodiffusion, les produits d'intermodulation sont engendrés uniquement dans le récepteur de bord, ce qui n'est pas le cas si la distance entre les émetteurs n'est pas grande.

1.1.5 Le délégué du Royaume-Uni explique que cette phrase concerne seulement les brouillages du type B et qu'on pourrait peut-être insérer ces mots pour préciser le texte.

Le premier alinéa du projet de texte à inclure comme la section 9.10 du Document N° 81 est approuvé moyennant les modifications suggérées.

1.1.6 Le délégué du Royaume-Uni déclare qu'on a omis de faire référence, dans le deuxième alinéa, au rôle que jouent les administrations. Il propose d'en modifier ainsi la troisième phrase :

> "Si le CCIR peut quantifier les améliorations qu'il serait possible d'apporter aux équipements des deux services, sous réserve d'une étude des incidences économiques et opérationnelles par les administrations, la seconde session de la Conférence devra tenir compte de ces critères pour la planification."

A la suite d'un bref débat, cette modification est acceptée.

1.1.7 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne propose de modifier ainsi la phrase suivante de cet alinéa :

"La Conférence devra aussi fixer, en coopération avec l'OACI et d'autres organes compétents, les délais nécessaires à l'application de ces performances supérieures, compte tenu des problèmes pratiques et de l'importance des aspects relatifs à la sécurité dans les services aéronautiques."

Il s'agit par là de préciser que la Conférence ne peut, à elle seule accomplir cette fonction.

Après un long débat, auquel prennent part les délégués de l'U.R.S.S., du Royaume-Uni, de la Bulgarie et de la République fédérale d'Allemagne et le représentant du CCIR, il est décidé de modifier ainsi cette phrase : "D'autre part, la Conférence ne devra pas perdre de vue les délais nécessaires à l'application de ces performances supérieures, compte tenu des problèmes pratiques et de l'importance des aspects relatifs à la sécurité dans les services aéronautiques."

1.1.8 Le délégué de la Finlande déclare qu'il a été indiqué précédemment que la section 9.10 ne ferait pas l'objet d'une confirmation par la Commission 4. Etant donné le contenu de cette section, ce point mérite d'être reconsidéré.

1.1.9 Le Président du Groupe de travail 4C admet que la section 9.10 devra maintenant être soumise à confirmation par la Commission 4.

1.2 Annexe 3 au Document N° 81

1.2.1 Le délégué de l'U.R.S.S. déclare que la première phrase du deuxième alinéa est trop catégorique et qu'il convient de remplacer dans la version anglaise le mot "can" par le mot "might".

Après un débat, auquel prennent part les délégués de la Suisse, du Royaume-Uni, de l'U.R.S.S., de la France et de l'Algérie, il est décidé de modifier ainsi le début de la phrase : "Les effets de brouillage dus aux mécanismes du type B pourraient être réduits si ...".

1.2.2 Le délégué de la Finlande déclare qu'au troisième alinéa, la référence au Document N° 14 de la Conférence devrait être supprimée pour des raisons rédactionnelles.

1.2.3 Le délégué de l'U.R.S.S. propose que cet alinéa fasse référence non seulement aux paragraphes 4.2.2 et 4.2.3, mais également au paragraphe 4.2.1 du Document N° 81(Rév.1) et que ces trois paragraphes soient mis entre crochets immédiatement après les premiers mots "Le Rapport 929 du CCIR".

Le troisième alinéa, ainsi modifié, est approuvé.

1.2.4 Sur proposition du délégué du Royaume-Uni, la dernière phrase du projet d'Annexe 3 est ainsi modifiée :

"Toutefois cela pourra prendre beaucoup de temps."

L'ensemble du Document N° DT/28 est approuvé, moyennant ces modifications.

2. Autres modifications au Document N° 81(Rév.1)

2.1 Le délégué du Royaume-Uni déclare qu'avant la fin de la mise au point du Document N° 81(Rév.1), il estimait nécessaire d'ajouter, dans la version anglaise, le mot "still" après le mot "incompatibility" à la première ligne du paragraphe 9.4, de manière à indiquer qu'une suite de mesures étaient prises.

2.2 Le Président du Groupe de travail 4C déclare qu'il convient, de même, de modifier le tableau b) de l'Annexe 2 au Document N° 81(Rév.1). Les produits d'intermodulation des combinaisons de fréquences indiqués dans la troisième case de ce tableau ne tombent pas dans la bande aéronautique et cette case doit donc être supprimée. Pour la même raison, dans la deuxième case du tableau, les fréquences 100, 97 et 94 MHz doivent être remplacées par les fréquences 102, 98 et 90 MHz.

Le Document N° 81(Rév.1) est approuvé en totalité, moyennant les modifications proposées.

3. Examen du projet de Recommandation /A/ (Document N° 84)

3.1 Le Président du Groupe de travail 4C soumet à la Commission 4 pour approbation le projet de Recommandation /A/ tel qu'il figure dans le Document N° 84.

3.2 Le délégué du Royaume-Uni attire l'attention sur les crochets figurant au paragraphe 2.1 de ce document. Tout en reconnaissant qu'il sera peut-être difficile de respecter cette date limite, il préférerait une date plus rapprochée, par exemple janvier 1983, étant donné que les administrations auront bien des travaux à accomplir une fois que les études en question seront achevées. Des discussions pourraient avoir lieu avec le Directeur du CCIR, afin de déterminer si ces études pourraient en fait être achevées plus tôt.

3.3 Le représentant du CCIR fait observer que la date à laquelle les études pourront être achevées dépend, en grande partie, du délai dans lequel les administrations pourront elles-mêmes élaborer et soumettre leurs contributions.

3.4 Le délégué de la Finlande rappelle à la Commission que le calendrier dont il est discuté intéresse aussi la Commission 5, laquelle devra décider des dispositions que devront prendre les administrations et l'IFRB entre la première et la seconde session de la Conférence. Il propose que la date entre crochets ne soit pas modifiée dans ce document, afin de permettre à la Commission 5 de déterminer si la date indiquée est compatible avec les travaux à accomplir entre les deux sessions.

Il en est ainsi décidé et le Document N° 84 est approuvé, sans modification.

4. Examen du projet de Recommandation /B/ (Document N° 85)

4.1 Le délégué de la Suisse, appuyé par le délégué de la République fédérale d'Allemagne, propose d'apporter une modification au titre du projet de Recommandation, tel qu'il figure au premier alinéa du Document N° 85. Les mots "au service de radionavigation aéronautique et au service mobile aéronautique (R)" devraient être remplacés par les mots "aux services aéronautiques". Le libellé initial donne en effet l'impression que chacun de ces services bénéficie d'une attribution primaire dans la bande 108 - 137 MHz, ce qui n'est pas le cas et, de plus, la nouvelle version est beaucoup plus concise. Une modification similaire est également nécessaire au paragraphe b) pour en harmoniser le texte avec le nouveau titre.

Il en est ainsi décidé et le projet de Recommandation /B/ du Document N° 85 est approuvé, moyennant cette modification.

5. Projet de Recommandation N° COM 4/2 (Document N° 94)

5.1 Le Président présente le projet de Recommandation N° COM 4/2 et propose de supprimer les crochets entourant le nom de la Conférence dans trois paragraphes différents (ne concerne pas la version française).

Il en est ainsi décidé.

5.2 Le représentant du CCIR fait remarquer que le paragraphe d) du texte anglais a été omis dans la version française et qu'il convient de l'y insérer, moyennant une renumérotation des paragraphes subséquents. Dans ce même paragraphe, le mot "and" doit être remplacé par "on".

Il en est ainsi décidé.

5.3 Le délégué du Mali propose trois modifications. Au paragraphe e) des considérants, il faudrait remplacer "certaines régions" par "toutes les régions"; au point 1 du dispositif, il faudrait remplacer "d'encourager" par "d'entreprendre" et l'avant-dernier alinéa devrait être remanié pour faire apparaître les organisations africaines de télécommunications comme l'UPAT et l'URTNA.

5.4 Le délégué du Royaume-Uni demande que soit précisé le rôle qu'implique pour le CCIR le nouveau terme "d'encourager". Autant qu'il le sache, ce n'est pas le CCIR qui fait des mesures mais les membres de la Commission d'études 5 appartenant aux administrations.

5.5 Le représentant du CCIR confirme le point de vue du délégué du Royaume-Uni. Il pourrait néanmoins accepter la proposition du délégué du Mali, s'il est entendu que ce sont en fait les administrations qui font les mesures et les soumettent à la Commission d'études 5 ou aux GTI auxquels elles participent.

S'agissant du rôle des organisations africaines des télécommunications, la troisième proposition du Mali pourrait faire utilement l'objet d'un nouvel avant-dernier alinéa ainsi libellé :

"invite les organisations régionales africaines de télécommunications et de radiodiffusion à participer d'urgence, et dans la mesure de leurs possibilités, aux études susmentionnées."

Il en est ainsi décidé et le Document N° 94 est approuvé, moyennant ces modifications.

6. Achèvement des travaux de la Commission

6.1 Le Président annonce que la Commission a achevé ses travaux en ce qui concerne la première session de la Conférence et il remercie tous ceux qui y ont participé de leur collaboration et des efforts qu'ils ont déployés, qui ont permis de mener à bien une tâche très difficile.

La séance est levée à 16 h 55.

Le Secrétaire :
S. TSUKADA

Le Président :
H. GÖTZE

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 145-F
15 septembre 1982
Original : anglais

SEANCE PLENIERE

Rapport du Président de la Commission 5

Conformément à son mandat, la Commission 5 a été chargée des tâches suivantes :

- établir les principes et méthodes de planification devant servir de base à la préparation, par la seconde session de la Conférence du Plan d'assignation de fréquences pour la radiodiffusion sonore en modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (87,5 - 108 MHz) dans la Région 1 et dans les parties de l'Afghanistan et de l'Iran adjacentes à cette Région (point 1.10 de l'ordre du jour);

- spécifier la forme dans laquelle les besoins à inclure dans le Plan d'assignation de fréquences doivent être soumis à l'IFRB et fixer la date à laquelle ils doivent lui être présentés (point 2 de l'ordre du jour);

- adopter toute recommandation que la première session de la Conférence peut estimer utile pour la seconde session.

La Commission a examiné tous les documents dont elle a été saisie par la séance plénière ainsi que ceux qu'elle a reçus de la Commission 4.

La Commission a créé deux Groupes de travail 5A et 5B et six Groupes ad hoc.

Le Groupe de travail 5A a été chargé des tâches suivantes :

1) examiner les propositions relatives aux principes et aux méthodes de planification qui serviront de base à l'élaboration du Plan;

2) établir et soumettre à la Commission 5 les parties correspondantes du rapport qui sera présenté à la seconde session de la Conférence;

3) rédiger et soumettre à la Commission 5 des Résolutions et Recommandations relatives aux points mentionnés au paragraphe 1 ci-dessus.

Ce Groupe présidé par M. T. Boe (Norvège) a constitué un Sous-Groupe présidé par M. Eden (République fédérale d'Allemagne).

Le Groupe de travail 5B a été chargé des tâches suivantes :

1) examiner les propositions relatives à l'établissement d'un formulaire dans lequel les besoins à inclure dans le Plan d'assignation des fréquences doivent être soumis à l'IFRB;

2) spécifier les domaines dans lesquels il faut attendre des décisions de la Commission 4 avant de pouvoir établir le formulaire sous sa forme définitive;

3) établir le formulaire et les instructions nécessaires pour le remplir ainsi que tout texte explicatif approprié;

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

4) proposer à la Commission 5 un calendrier pour l'établissement et la présentation des besoins à l'IFRB;

5) rédiger des Résolutions et Recommandations relatives au point mentionné au paragraphe 1 ci-dessus et les soumettre à la Commission 5.

Ce Groupe de travail était présidé par M. C. Terzani (Italie) et subdivisé en Sous-Groupes présidés par M. Biermann (République fédérale d'Allemagne) et M. E. Martinez de Aragon (Espagne).

Afin de traiter de problèmes spécifiques, la Commission a également créé les six Groupes ad hoc suivants :

Groupe ad hoc 5/1 présidé par M. P. Petterson

Groupe ad hoc 5/2 présidé par M. K. Olms

Groupe ad hoc 5/3 présidé par M. T. Boe

Groupe ad hoc 5/4 présidé par M. M. Derragui

Groupe ad hoc 5/5 présidé par M. H. Eden

Groupe ad hoc 5/6 présidé par M. P. Petterson

La Commission a tenu huit séances, dont certaines ont dépassé six heures. Outre trois Résolutions qu'elle a adoptées, la Commission a déjà présenté dix rapports à la séance plénière et les documents qu'elle a produits constituent pour l'essentiel les Chapitres 6 et 7 du Rapport.

La complexité des tâches confiées à la Commission 5 est devenue évidente au fur et à mesure du déroulement des travaux. Pour pouvoir terminer certains de ses travaux, la Commission a dû attendre que les travaux de la Commission 4 aient été menés à bien. L'adaptation des décisions de la Commission 4, qui seront incorporées dans les méthodes de planification (Chapitre 6 du Rapport) et la Résolution de problèmes potentiels entre administrations a exigé de la part des Présidents des Groupes de travail, des Sous-Groupes de travail ou des Groupes ad hoc une habileté et une compétence hors pair. Je tiens à saisir cette occasion pour vous remercier ainsi que le Vice-Président de la Commission, M. P. Petterson (Suède) pour le soutien que vous m'avez fourni. Des remerciements spéciaux sont adressés à M. Eden et à M. Olms et je tiens à remercier toutes les délégations pour leur participation constructive aux travaux de la Commission 5 sans la contribution et la collaboration desquelles, la Commission 5 n'aurait pas pu acheyer ses travaux.

Les conseils fournis par l'IFRB, notamment par M. A. Berrada, et l'assistance du Secrétariat ont été dûment appréciés.

K. ARASTEH
Président de la Commission 5

PAGES BLEUES

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Addendum 1 au
Document N° 146-F
16 septembre 1982

B.6

SEANCE PLENIERE

ANNEXE [.....]

APPLICATION PRATIQUE DE LA METHODE DE MULTIPLICATION SIMPLIFIEE

Le champ utilisable est déterminé pour une certaine probabilité de couverture (en fonction du temps et des emplacements); il dépend des champs brouilleurs :

$$E_{si} = P_i + E_{ni}(50,T) + A_i + B_i \qquad (2)$$

où : P_i = p.a.r., en dB(kW), du ième émetteur brouilleur,

$E_{ni}(50,T)$ = champ, en dB(μV/m), normalisé par rapport à une p.a.r. de 1 kW, du ième émetteur brouilleur. Ce champ est dépassé en 50 % des emplacements pendant au moins T % du temps (par exemple 1 %).

A_i = rapport de protection RF correspondant au ième émetteur brouilleur, en dB.

B_i = discrimination de l'antenne de réception, en dB.

On peut tenir compte de façon appropriée des brouillages multiples par des méthodes de calcul statistiques, la moins compliquée étant la méthode de multiplication simplifiée. Celle-ci permet de calculer le champ utilisable E_u par itération, en appliquant la formule :

$$p_c = \prod_{i=1}^{n} L(E_u - E_{si}) \qquad (3)$$

où p_c = probabilité de couverture (par exemple pour 50 % des emplacements et (100 - T) % du temps),

$L(x)$ = intégrale de probabilité pour une distribution normale.

1. Calcul par ordinateur

Le calcul du champ utilisable au moyen de la méthode de multiplication simplifiée est fondé sur l'intégrale de probabilité correspondant à une distribution normale :

$$L(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{x} e^{-\frac{t^2}{2}} dt$$

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGES BLEUES

Dans la pratique, on peut toutefois éviter cette intégration en la remplaçant par le polynôme d'approximation :

$$L(x) = 1 - \tfrac{1}{2}(1 + a_1 x + a_2 x^2 + a_3 x^3 + a_4 x^4)^{-4} + \varepsilon(x)$$

où $a_1 = 0{,}196854$

$a_2 = 0{,}115194$

$a_3 = 0{,}000344$

$a_4 = 0{,}019527$

$\varepsilon(x)$ représente l'erreur entre l'approximation et la valeur exacte, obtenue par l'intégrale de probabilité. Etant donné que $/\varepsilon(x)/$ est inférieur à $2{,}5 \times 10^{-4}$, cette erreur est négligeable.

L'approximation ci-dessus peut être également utilisée pour calculer les brouillages multiples par la méthode de multiplication simplifiée.

2. Calcul manuel

On trouvera ci-après les données de base nécessaires pour calculer manuellement le champ utilisable par la méthode de multiplication simplifiée. *

Pour le calcul manuel, il suffit de faire quelques additions, soustractions, multiplications et divisions et de lire une valeur au Tableau I.

Le Tableau II donne un exemple avec 5 émetteurs brouilleurs.

L'expérience montre qu'il est bon de commencer avec une valeur de E_u supérieure de 6 dB à la plus grande des valeurs de E_{si}. Si on appelle Δ la différence entre 0,5** et le résultat (produit des 5 valeurs de $L(x_i)$), il convient d'appliquer à la valeur de E_u le facteur de correction $\frac{\Delta}{0{,}05}$; on obtient ainsi une meilleure approximation. Pour parvenir à une plus grande précision, on peut répéter l'ensemble du processus.

Le Tableau II montre que, même après la première étape, la différence par rapport à la valeur exacte est de 0,2 dB.

---

* Pour d'autres renseignements, voir le Rapport 945 du CCIR.

** 0,5 représente la probabilité de couverture pour 50% des emplacements.

TABLEAU I – *Intégrale de probabilité* $\varphi(x) = \frac{2}{\sqrt{2\pi}} \int_0^x [\exp(-t^2/2)]\, dt$

x	$\varphi(x)$	x	$\varphi(x)$	x	$\varphi(x)$	x	$\varphi(x)$
0,00	0,0000	0,60	0,4515	1,20	0,7699	1,80	0,9281
01	0,0080	61	0,4581	21	0,7737	81	0,9297
02	0,0160	62	0,4647	22	0,7775	82	0,9312
03	0,0239	63	0,4713	23	0,7813	83	0,9328
04	0,0319	64	0,4778	24	0,7850	84	0,9342
0,05	0,0399	0,65	0,4843	1,25	0,7887	1,85	0,9357
06	0,0478	66	0,4907	26	0,7923	86	0,9371
07	0,0558	67	0,4971	27	0,7959	87	0,9385
08	0,0638	68	0,5035	28	0,7995	88	0,9399
09	0,0717	69	0,5098	29	0,8029	89	0,9412
0,10	0,0797	0,70	0,5161	1,30	0,8064	1,90	0,9426
11	0,0876	71	0,5223	31	0,8098	91	0,9439
12	0,0955	72	0,5285	32	0,8132	92	0,9451
13	0,1034	73	0,5346	33	0,8165	93	0,9464
14	0,1113	74	0,5407	34	0,8198	94	0,9476
0,15	0,1192	0,75	0,5467	1,35	0,8230	1,95	0,9488
16	0,1271	76	0,5527	36	0,8262	96	0,9500
17	0,1350	77	0,5587	37	0,8293	97	0,9512
18	0,1428	78	0,5646	38	0,8324	98	0,9523
19	0,1507	79	0,5705	39	0,8355	99	0,9534
0,20	0,1585	0,80	0,5763	1,40	0,8385	2,00	0,9545
21	0,1663	81	0,5821	41	0,8415	05	0,9596
22	0,1741	82	0,5878	42	0,8444	10	0,9643
23	0,1819	83	0,5935	43	0,8473	15	0,9684
24	0,1897	84	0,5991	44	0,8501	20	0,9722
0,25	0,1974	0,85	0,6047	1,45	0,8529	2,25	0,9756
26	0,2041	86	0,6102	46	0,8557	30	0,9786
27	0,2128	87	0,6157	47	0,8584	35	0,9812
28	0,2205	88	0,6211	48	0,8611	40	0,9836
29	0,2282	89	0,6265	49	0,8638	45	0,9857
0,30	0,2358	0,90	0,6319	1,50	0,8664	2,50	0,9876
31	0,2434	91	0,6372	51	0,8690	55	0,9892
32	0,2510	92	0,6424	52	0,8715	60	0,9907
33	0,2586	93	0,6476	53	0,8740	65	0,9920
34	0,2661	94	0,6528	54	0,8764	70	0,9931
0,35	0,2737	0,95	0,6579	1,55	0,8789	2,75	0,9940
36	0,2812	96	0,6629	56	0,8812	80	0,9949
37	0,2886	97	0,6680	57	0,8836	85	0,9956
38	0,2961	98	0,6729	58	0,8859	90	0,9963
39	0,3035	99	0,6778	59	0,8882	95	0,9968
0,40	0,3108	1,00	0,6827	1,60	0,8904	3,00	0,99730
41	0,3182	01	0,6875	61	0,8926	10	0,99806
42	0,3255	02	0,6923	62	0,8948	20	0,99863
43	0,3328	03	0,6970	63	0,8969	30	0,99903
44	0,3401	04	0,7017	64	0,8990	40	0,99933
0,45	0,3473	1,05	0,7063	1,65	0,9011	3,50	0,99953
46	0,3545	06	0,7109	66	0,9031	60	0,99968
47	0,3616	07	0,7154	67	0,9051	70	0,99978
48	0,3688	08	0,7199	68	0,9070	80	0,99986
49	0,3759	09	0,7243	69	0,9090	90	0,99990
0,50	0,3829	1,10	0,7287	1,70	0,9109	4,00	0,99994
51	0,3899	11	0,7330	71	0,9127		
52	0,3969	12	0,7373	72	0,9146	4,417	$1-10^{-5}$
53	0,4039	13	0,7415	73	0,9164		
54	0,4108	14	0,7457	74	0,9181	4,892	$1-10^{-6}$
0,55	0,4177	1,15	0,7499	1,75	0,9199	5,327	$1-10^{-7}$
56	0,4245	16	0,7540	76	0,9216		
57	0,4313	17	0,7580	77	0,9233		
58	0,4381	18	0,7620	78	0,9249		
59	0,4448	19	0,7660	79	0,9265		
0,60	0,4515	1,20	0,7699	1,80	0,9281		

PAGES BLEUES

TABLEAU II

1. Approximation E_u = 78 dB					σ_n = 8,3 dB
i	E_{si} (dB)	$z_i = E_u - E_{si}$ (dB)	$x_i = \frac{z_i}{\sigma_n \sqrt{2}}$	$\varphi(x_i)$ (tableau 1)	$L(x_i) = \frac{\varphi(x_i)}{2} + \frac{1}{2}$
1	64	14	1,19	0,7660	0,8830
2	72	6	0,51	0,3899	0,6950
3	60	18	1,53	0,8740	0,9370
4	50	28	2,39	0,9831	0,9916
5	45	33	2,81	0,9950	0,9975
				$\prod_{i=1}^{5} L(x_i) = 0,5688$	
				$\frac{\Delta}{0,05} = \frac{0,5-0,5688}{0,05} = -1,38$ dB	
2. Approximation E_u = 76,62 dB					
1	64	12,62	1,08	0,7199	0,8600
2	72	4,62	0,39	0,3035	0,6518
3	60	16,62	1,42	0,8444	0,9222
4	50	26,62	2,26	0,9762	0,9881
5	45	31,62	2,69	0,9929	0,9965
				$\prod_{i=1}^{5} L(x_i) = 0,5090$	
				$\frac{\Delta}{0,05} = \frac{0,5-0,5090}{0,05} = -0,18$ dB	
3. Approximation E_u = 76,44 dB					
1	64	12,44	1,06	0,7109	0,8555
2	72	4,44	0,38	0,2961	0,6481
3	60	16,44	1,40	0,8385	0,9193
4	50	26,44	2,25	0,9756	0,9878
5	45	31,44	2,68	0,9927	0,9964
				$\prod_{i=1}^{5} L(x_i) = 0,5016$	
				$\frac{\Delta}{0,05} = \frac{0,5-0,5016}{0,05} = -0,03$ dB	

La 4e approximation donne E_u = 76,44 − 0,03 = 76,41 dB.
Cette valeur peut être considérée comme suffisamment exacte.

PAGES BLEUES

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 146-F
15 septembre 1982

B.6

SEANCE PLENIERE

Sixième série de textes soumise par la Commission de rédaction à la séance plénière

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

Origine	Référence Doc.	Contenu
C.4	-	Annexe C / Chapitre 5 /
C.5	134	6.3 Méthodes de planification
C.5	134/141	Annexe F (+ 12 cartes)
C.5	136	Annexe G
C.5	134	Annexe H
C.5	134	Annexe I
C.5	134	Annexe J
C.5	134	Annexe K
C.5	134	Annexe L
C.5	134	Résolution N° COM 5/3
C.5	136	Figure 5.0
C.5	-	Figure 5.1
C.5	136	Définition Moyen-Orient + Note

H. BERTHOD
Président de la Commission de rédaction

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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 : 44 pages

PAGES BLEUES

A N N E X E C

METHODE D'EVALUATION DES ZONES DE BROUILLAGE

En admettant pour le récepteur une antenne isotrope sans pertes, l'absence d'affaiblissement de ligne et d'affaiblissement de propagation en espace libre*), on peut calculer, au moyen de la formule ci-après, les distances des contours qui correspondent à des niveaux de -10, -20 et -30 dBm de la puissance reçue :

$$d = \frac{\log^{-1} (p.i.r.e. - P - C - L_R)/20}{f} \qquad (1)$$

où
- d = rayon du contour, en milles marins;
- C = 37,8 pour d en milles marins ou 32,4 pour d en kilomètres
- p.i.r.e. = puissance isotrope rayonnée équivalente de la station MF, en dBm (p.i.r.e. = p.a.r. + 2,15 dB);
- f = fréquence centrale MF, en MHz;
- P = niveau du contour de la puissance utile, -10, -20 ou -30 dBm;
- L_R = réjection hors bande de l'antenne de l'équipement de l'aéronef.

La réjection L_R peut se définir comme suit :

Pour une antenne de radionavigation :

L_R = 3 dB + 1 dB/MHz au-dessous de 108 MHz

Pour une antenne de télécommunications :

L_R = 10 dB pour les signaux MF, de 100 à 108 MHz

où L_R = 10 dB + 2 dB/MHz au-dessous de 100 MHz pour les signaux MF dans la bande 88 à 100 MHz.

La réjection hors bande de l'antenne L_R est sujette à d'importantes fluctuations qui dépendent des antennes et des différences entre les installations aéroportées.

Des exemples graphiques d'application de cette méthode sont donnés dans le Rapport 929 du CCIR (Fig. 1 et 2).

---

*) L'affaiblissement en espace libre fournit une bonne approximation des courbes médianes d'affaiblissement de transmission lorsque l'émetteur et le récepteur se trouvent en visibilité directe (LOS). Un aéronef se trouvant à 1500 m environ, aurait une distance de visibilité directe de 160 km au minimum, quelle que soit la hauteur de l'antenne de la station MF.

PAGES BLEUES

6.3 Méthodes de planification

6.3.1 La planification consistera en une procédure complexe qui comportera un certain nombre d'étapes dont quatre sont indispensables :

1) l'emploi par les administrations de la méthode de réseaux théoriques (ou méthode des grilles) en vue de choisir des fréquences appropriées à assigner à des stations données, (voir l'Annexe F);

2) l'analyse préliminaire du projet de plan obtenu à ce stade par une méthode de calcul simplifié (Annexe G), ainsi que l'examen des incompatibilités avec le service de télévision dans la bande 87,5 - 100 MHz (Annexe I), du brouillage de l'équipement radioélectrique utilisé par les aéronefs pour l'atterrissage et la navigation dans la bande 108 - 118 MHz (Annexe J) et des incompatibilités avec les services fixe ou mobile dans la Région 3 (Annexe K);

3) l'inscription, dans le /projet de/ plan, du réseau de faible puissance et des stations de faible puissance, et l'amélioration de ce /projet de/ plan par application de la méthode de la plus grande priorité (Annexe H), suivie de négociations entre les administrations concernées;

4) l'analyse du /projet de/ plan à l'aide d'une méthode de calcul plus complexe dans les cas d'assignations critiques (Annexe G), ainsi que l'examen des incompatibilités avec d'autres services, comme dans l'étape 2 (Annexes I, J et K).

Au cours de la procédure de planification, certaines des étapes ci-dessus devront être répétées si nécessaire. Ce sera en particulier le cas de l'étape 4, lorsqu'auront été apportées les modifications découlant de consultations bilatérales et multilatérales pendant la seconde session de la Conférence.

6.3.2 Après établissement du plan, la seconde session jugera peut-être nécessaire de procéder à une évaluation complète des brouillages et des conditions de protection, de manière à pouvoir préciser des valeurs de référence à utiliser pour les modifications ou adjonctions ultérieures au plan.

6.3.3 Pour l'élaboration d'un plan d'assignations de fréquences dans la bande 87,5 à 108 MHz pour les pays de la Région 1 et certaines parties de l'Afghanistan et de l'Iran, les deux méthodes de planification suivantes seront largement utilisées :

1) planification de réseaux théoriques réguliers avec schéma de distribution linéaire des canaux;

2) méthode de la "plus grande priorité" (planification empirique).

PAGES BLEUES

L'efficacité de ces deux méthodes dépendra des conditions qui risquent de varier considérablement d'une partie de la zone de planification à l'autre. En Europe, par exemple, dans la plupart des pays, il est probable que les assignations de fréquence à des émetteurs dans la bande 87,5 - 100 MHz ne subiront que de légères modifications et seulement dans un petit nombre de cas, tandis que dans le reste de la zone de planification, il faudra établir un plan d'assignations pour tous les émetteurs de radiodiffusion sonore.

6.3.4 La méthode des réseaux théoriques dont l'utilisation est décrite dans l'Annexe F constituera un instrument efficace dans le dernier cas évoqué, mais ne sera guère utile dans le premier.

S'il est souhaitable, lorsqu'on utilise la méthode des réseaux théoriques, d'appliquer le même schéma de distribution des canaux dans toute la zone de planification, il apparaît cependant que, compte tenu des conditions différentes dans les diverses parties de la zone, il est approprié d'utiliser deux schémas de distribution des canaux.

Le principal avantage de la méthode des réseaux théoriques est de permettre de subdiviser dès le début l'ensemble de la zone de planification en sous-zones de dimensions et de formes adéquates. La planification peut ainsi débuter simultanément dans diverses parties de la zone de planification. Un autre avantage de cette méthode est qu'elle permet d'assigner rapidement un grand nombre de fréquences aux émetteurs qui ne sont pas soumis à des contraintes. Cela est dû au fait que, dans un schéma théorique de distribution des canaux, les brouillages mutuels sont réduits au strict minimum et qu'en l'adaptant à une situation réelle, les brouillages ne subiront qu'une faible augmentation.

Toutefois, cette méthode des réseaux théoriques ne peut être appliquée qu'aux réseaux dont les émetteurs ont une probabilité de brouillage comparable (puissance, hauteur équivalente de l'antenne). Elle ne doit donc pas être utilisée pour assigner des fréquences à des émetteurs de faible puissance là où existent de nombreux émetteurs de grande puissance. De plus, cette méthode n'est peut-être pas applicable lorsqu'il faut tenir compte d'un grand nombre de contraintes, par exemple, la protection contre les perturbations dues à des intermodulations.

6.3.5 La méthode de la plus grande priorité est décrite dans l'Annexe H.

L'avantage de cette méthode tient au fait qu'elle permet de tenir compte de toutes les contraintes à respecter dans chaque cas. Toutefois, son application exige beaucoup de temps et sa fiabilité n'est garantie que si l'on utilise des méthodes informatiques. Néanmoins, il ne fait aucun doute que, dans certaines parties de la région à laquelle s'applique la planification et dans certaines parties de la bande, son emploi sera parfois la seule solution.

PAGES BLEUES

6.3.6 Vu le peu de temps dont on disposera pour la planification proprement dite, lors de la seconde session de la Conférence, on considère que l'application de ces deux méthodes doit aller de pair. Il faut commencer par employer la méthode des réseaux théoriques, pour faciliter la planification préliminaire, dans l'ensemble de la bande 87,5 - 108 MHz, en Afrique et au Moyen-Orient, et dans la bande 100 - 108 MHz pour le reste de la zone de planification. Toutefois, il faudra peut-être ensuite recourir à la méthode de la plus grande priorité, notamment pour la planification des cas "désespérés" et pour l'amélioration du plan. A cet égard, en Europe, procéder à la planification tout en garantissant la protection du service de radionavigation aéronautique risque fort de devoir être considéré comme un cas désespéré.

[Il est pourtant nécessaire de protéger le service mobile aéronautique (R), compte tenu des aspects de sécurité qui interviennent.

Il appartiendra aux administrations d'examiner les incompatibilités entre le service mobile aéronautique (R) et le service de radiodiffusion sonore, lors de la préparation de leurs besoins.

Pour la poursuite du processus de planification intérimaire, on partira de l'hypothèse qu'aucun problème sérieux d'incompatibilité ne se pose. Toutefois, étant donné que l'on ne connaît pas encore l'ampleur du problème, la seconde session désirera peut-être déterminer une application plus précise de la protection nécessaire.]

6.3.7 Etant donné l'étendue de la zone de planification, le grand nombre de besoins dont il faudra tenir compte dans le plan et la complexité du travail de planification, l'IFRB devra procéder à des travaux préparatoires entre les deux sessions. Les administrations pourront ainsi disposer de résultats de calculs préliminaires avant l'ouverture de la seconde session de la Conférence. Pour les raisons ci-dessus exposées, la procédure suivante est proposée :

6.3.7.1 Les Figures 6.1 et 6.2 donnent respectivement la distribution des canaux dans la zone Afrique et au Moyen-Orient et dans le reste de la zone de planification [1]; la correspondance entre numéros de canaux et fréquences dans chacune des deux zones se trouve dans les Tableaux 1 et 2 de l'Annexe L. Pour remplir les formulaires de besoins et lors des négociations bilatérales ou multilatérales, il convient d'utiliser uniquement les fréquences, de manière à éviter toute ambiguïté.

/On notera qu'en Europe, si nécessaire, le canal 0 (100,0 MHz) sera de préférence utilisé aux mêmes points de la zone que le canal 79./ Néanmoins, pour tenir compte des assignations de fréquence au-dessous de 100,0 MHz (pour lesquelles aucun numéro de canal n'est spécifié en Europe) certains arrangements particuliers pourront être nécessaires, notamment en ce qui concerne les canaux 0 à 3.

---

1) Les plans de distribution des canaux des Figures 6.1 et 6.2 s'appliqueront de telle sorte que pour l'Afrique et le Moyen-Orient, le sommet inférieur gauche du losange de la Figure 6.1 s'applique à l'extrémité occidentale de chaque élément du réseau; pour le reste de la zone de planification, le sommet inférieur gauche du losange de la Figure 6.2 est appliqué sur l'extrémité méridionale de chaque élément du réseau.

PAGES BLEUES

6.3.8 Etant donné les incompatibilités possibles entre stations de radiodiffusion sonore dans la bande 87,5 - 100 MHz en Afghanistan, en Iran et dans une partie de la Turquie d'une part, et stations de télévision en U.R.S.S. situées dans les zones limitrophes de ces pays d'autre part. Les administrations de l'U.R.S.S., de l'Afghanistan, de l'Iran et de la Turquie doivent coordonner leurs stations de radiodiffusion sonore et leurs stations de télévision par des négociations bilatérales ou multilatérales, de préférence avant de soumettre leurs besoins à l'IFRB, sur la base de l'égalité des droits, sans accorder de priorité à l'une quelconque des utilisations précitées. La protection mentionnée au considérant f) de la Résolution N° 510 est limitée aux stations de télévision conformes à l'Accord de Stockholm de 1961.

Les incompatibilités entre stations de radiodiffusion sonore et stations de télévision conformes à l'Accord de Stockholm de 1961 dans la bande 87,5 - 100 MHz sont traitées à l'Annexe I.

Les incompatibilités entre stations de radiodiffusion sonore et les autres stations de télévision seront traitées suivant les critères exposés au chapitre 4 du présent rapport.

Remarque 1.- En Mongolie, la bande 87,5 - 100 MHz sera utilisée exclusivement pour les stations de télévision.

PAGES BLEUES

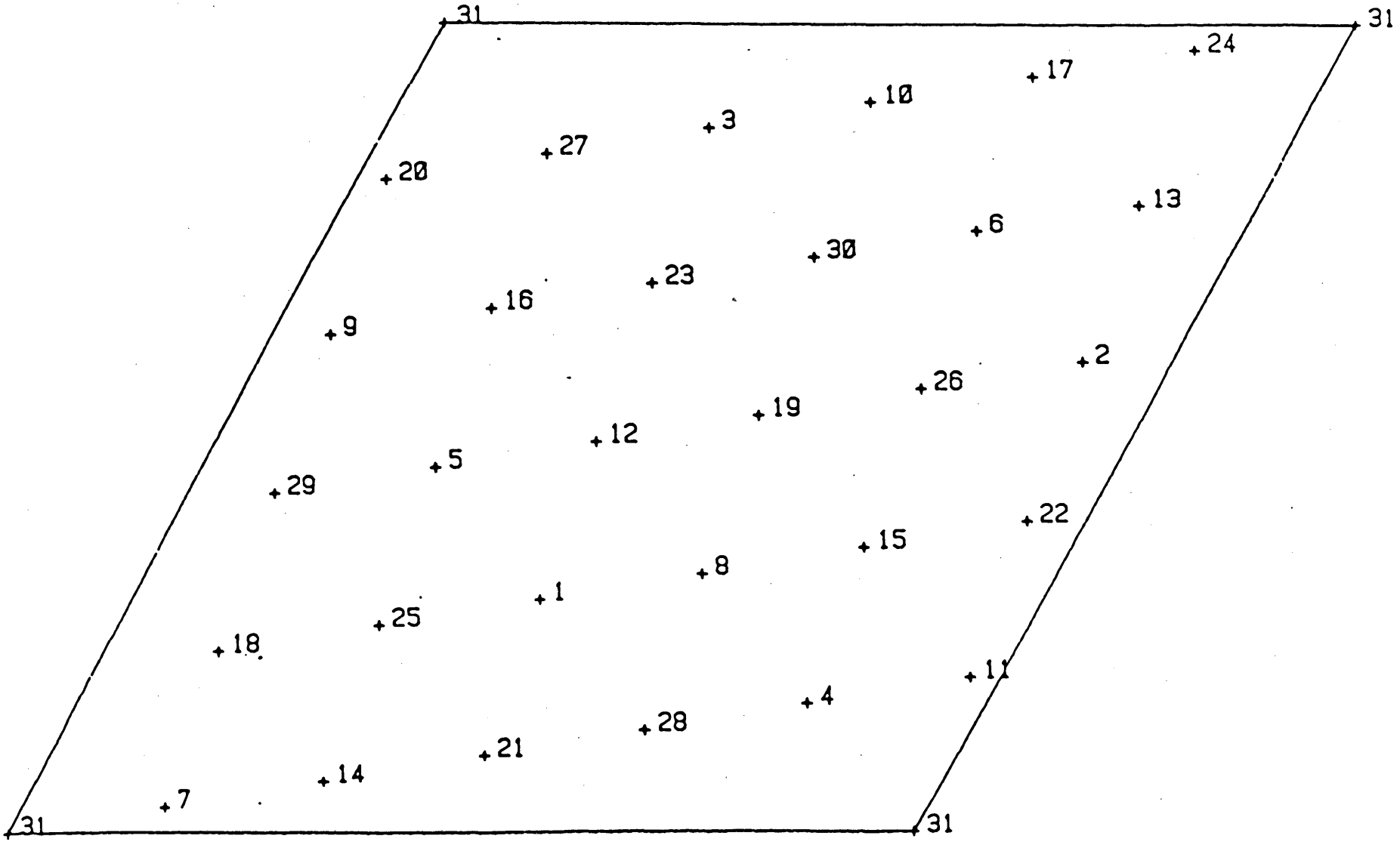


Figure 6.1
Schéma de distribution des canaux dans la zone Afrique - Moyen-Orient entre 87,5 et 108 MHz

PAGES BLEUES

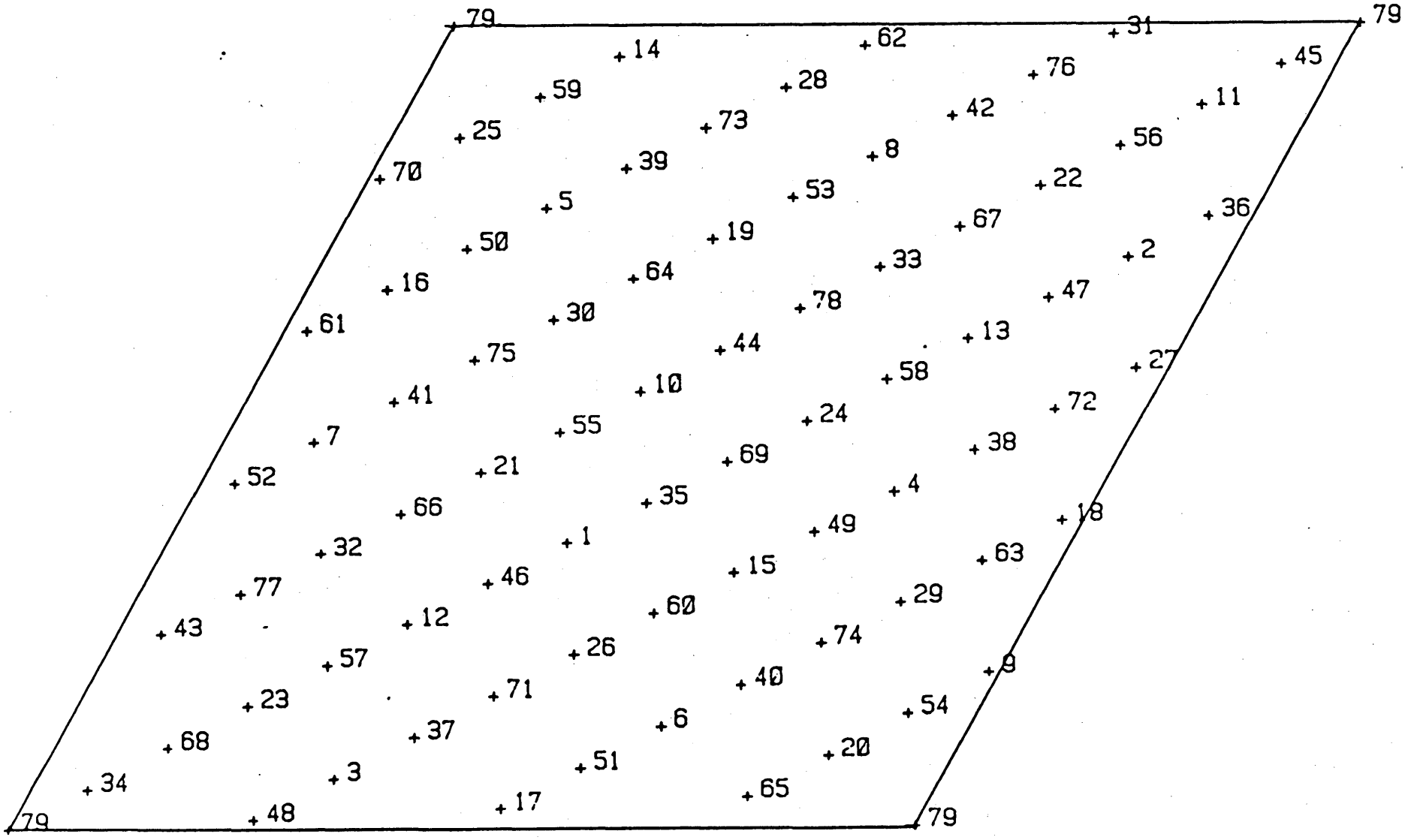


Figure 6.2

Schéma de distribution des canaux dans le reste de la zone de planification entre 100 et 108 MHz

PAGES BLEUES

A N N E X E F

METHODE DE PLANIFICATION DITE DES RESEAUX THEORIQUES

1. L'utilisation de la méthode de planification des réseaux théoriques est expliquée dans la présente Annexe, tandis que sa théorie est exposée dans le Rapport 944 du CCIR. Cette méthode est fondée sur l'utilisation répétée d'un plan de distribution géométrique régulier des canaux dans une vaste zone. Comme on ne choisit que des schémas de distribution de canaux optimisés, du point de vue de la couverture, en réduisant au minimum le brouillage à l'intérieur des réseaux, on peut admettre que leur utilisation répétée donnerait un plan qui, moyennant certains perfectionnements ultérieurs, pourrait être acceptable pour tous. Il n'est toutefois pas possible avec cette méthode de tenir compte automatiquement des problèmes de compatibilité avec les autres services.

2. L'utilisation d'un seul plan de distribution des canaux permettrait d'atteindre un haut degré d'efficacité dans l'utilisation du spectre, mais il peut exister, dans la zone à planifier, des conditions qui appellent l'application de plans différents dans diverses parties de cette zone. De fait, la situation en Afrique et dans les pays du Moyen-Orient diffère considérablement de celle qui existe dans le reste de la zone de planification. Dans les pays de la première zone, la planification peut partir de zéro; par contre, en Europe il faudra conserver et respecter le plan pour le service de télévision des pays de l'Europe de l'Est dans la bande 87,5 à 100 MHz lorsqu'on assignera des fréquences aux émetteurs de radiodiffusion sonore. C'est pourquoi on utilisera deux plans différents de distribution des canaux, l'un pour l'Afrique et le Moyen-Orient dans la bande 87,5 à 108 MHz et l'autre pour le reste de la zone de planification dans la bande 100 à 108 MHz.

3. Les réseaux théoriques devront être soigneusement adaptés l'un à l'autre de manière à limiter au minimum toute réduction d'efficacité dans l'utilisation du spectre. La séparation géographique des deux zones sera assurée sur une grande distance par la mer Méditerranée. Néanmoins, certaines difficultés persisteront et deviendront particulièrement importantes lorsqu'il n'y a pas ou pratiquement pas de séparation géographique.

4. Pour permettre l'application pratique de la méthode des réseaux théoriques, il est utile de subdiviser la zone de planification en sous-zones de telle sorte que les sous-zones obtenues aient une forme analogue à celle du réseau choisi, c'est-à-dire en principe en losange, et que le nombre d'émetteurs ou d'emplacements d'émetteur dans chaque sous-zone ne dépasse pas respectivement celui des canaux disponibles (respectivement 31 et 79). Pour préparer la procédure de planification, on a porté sur une carte les deux réseaux différents retenus pour l'Afrique et le Moyen-Orient d'une part et le reste de la zone de planification d'autre part. Cette carte est reproduite en 12 parties ci-après.

Les réseaux des cartes 1 à 6 seront appliqués en Afrique et au Moyen-Orient. La longueur des côtés de chaque losange est de 480 km. Les réseaux des cartes 7 à 12 s'appliqueront au reste de la zone de planification; la longueur des côtés de chaque losange est dans ce cas de 240 km.

Ces réseaux doivent servir au stade initial de la procédure de planification.

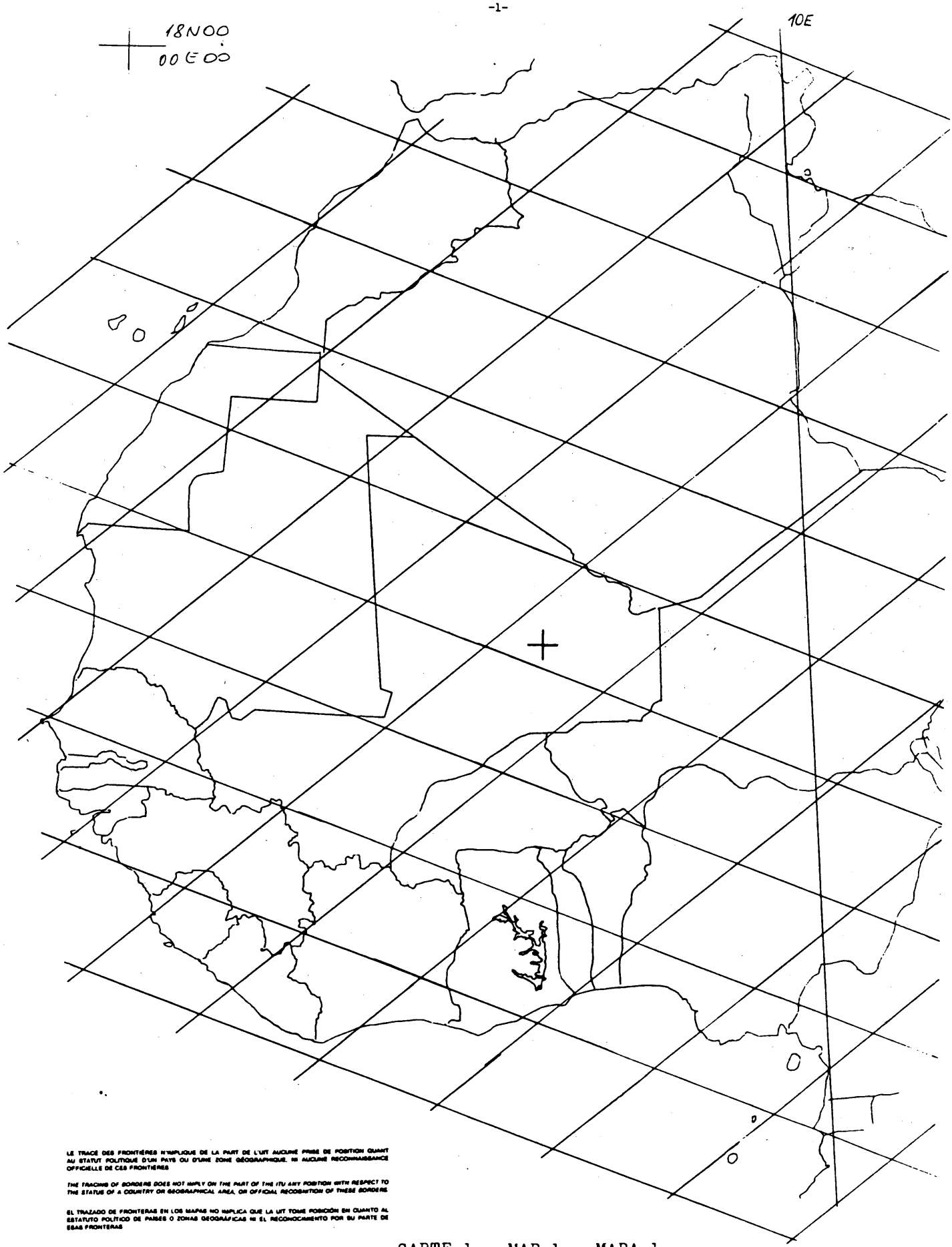
PAGES BLEUES

5. Les réseaux choisis pour l'Afrique et le Moyen-Orient et pour le reste de la zone de planification contiennent respectivement 31 et 79 canaux. Il sera possible en Afrique et au Moyen-Orient, d'assurer partout 6 ou 7 couvertures, ce qui semble répondre aux besoins de la grande majorité des pays qui y sont situés. Dans le reste de la zone de planification, ce schéma permettrait d'effectuer des assignations de fréquences aux émetteurs de manière à assurer 2 ou 3 couvertures, entre 100 et 108 MHz, conformément aux besoins qui seront spécifiés.

6. On admet à cet égard que, en Afrique et au Moyen-Orient, la distance moyenne entre emplacements d'émetteur voisins est de l'ordre de 80 et 100 km ce qui, avec 31 canaux disponibles par couverture, correspondrait à une distance d'environ 445 - 555 km entre emplacements d'émetteur utilisant le même canal (distance entre émetteurs sur le même canal). Il convient donc, dans la préparation de la planification, d'appliquer le plan de distribution des canaux en l'inscrivant dans une carte géographique couverte par un système de coordonnées en losange ayant des distances unitaires de 480 km correspondant à la distance admise entre émetteurs sur le même canal. Les administrations pourront, à partir de cette carte, choisir les fréquences appropriées pour les assigner aux émetteurs situés à l'emplacement le plus proche. Il convient de noter que l'assignation d'une fréquence à partir du plan théorique correspond en réalité à l'assignation d'un groupe de 6 canaux séparés les uns des autres par 31 canaux. Il va sans dire que chaque canal de fréquence dérivé du plan ne peut être attribué qu'une seule fois dans cette sous-zone particulière. Il faut mentionner que l'on peut admettre des dérogations à la procédure d'assignation décrite ci-dessus, par exemple pour assigner deux groupes de 3 fréquences chacun à deux emplacements d'émetteur voisins bien que, dans le réseau théorique, ces 6 fréquences soient dérivées d'un seul et même point de réseau. Il faut indiquer en outre que, après assignation d'un groupe de 6 fréquences à 6 émetteurs situés au même emplacement, les principales contraintes de planification seront automatiquement respectées; la séparation entre canaux utilisés au même emplacement est de 31; cela permettrait d'utiliser un équipement de multiplexage normalisé et d'éviter une séparation de 10,7 ± 0,2 MHz (fréquence intermédiaire du récepteur) (voir section 6.4.2 du rapport).

7. Dans le reste de la zone de planification, la distance moyenne entre émetteurs fonctionnant dans le même canal est de l'ordre de 240 km. Dans cette zone, où l'on appliquera un plan de distribution de 79 canaux dans la bande 100 à 108 MHz, il est plus difficile de respecter les contraintes de planification : comme deux ou plus de deux fréquences doivent, après déformation adéquate du réseau théorique, être assignées à des émetteurs partageant le même emplacement, il convient de s'assurer, dans chaque cas, que les écarts entre fréquences permettront, si on le souhaite, l'utilisation de multiplexeurs. De plus, il n'y aura aucun moyen systématique d'éviter qu'au même emplacement, soient utilisées des fréquences ayant un écart de 10,7 ± 0,2 MHz, par rapport à des émetteurs de radiodiffusion sonore de la bande 87,5 à 100 MHz. En conséquence, cette contrainte particulière devra faire l'objet d'un contrôle approfondi.

PAGES BLEUES



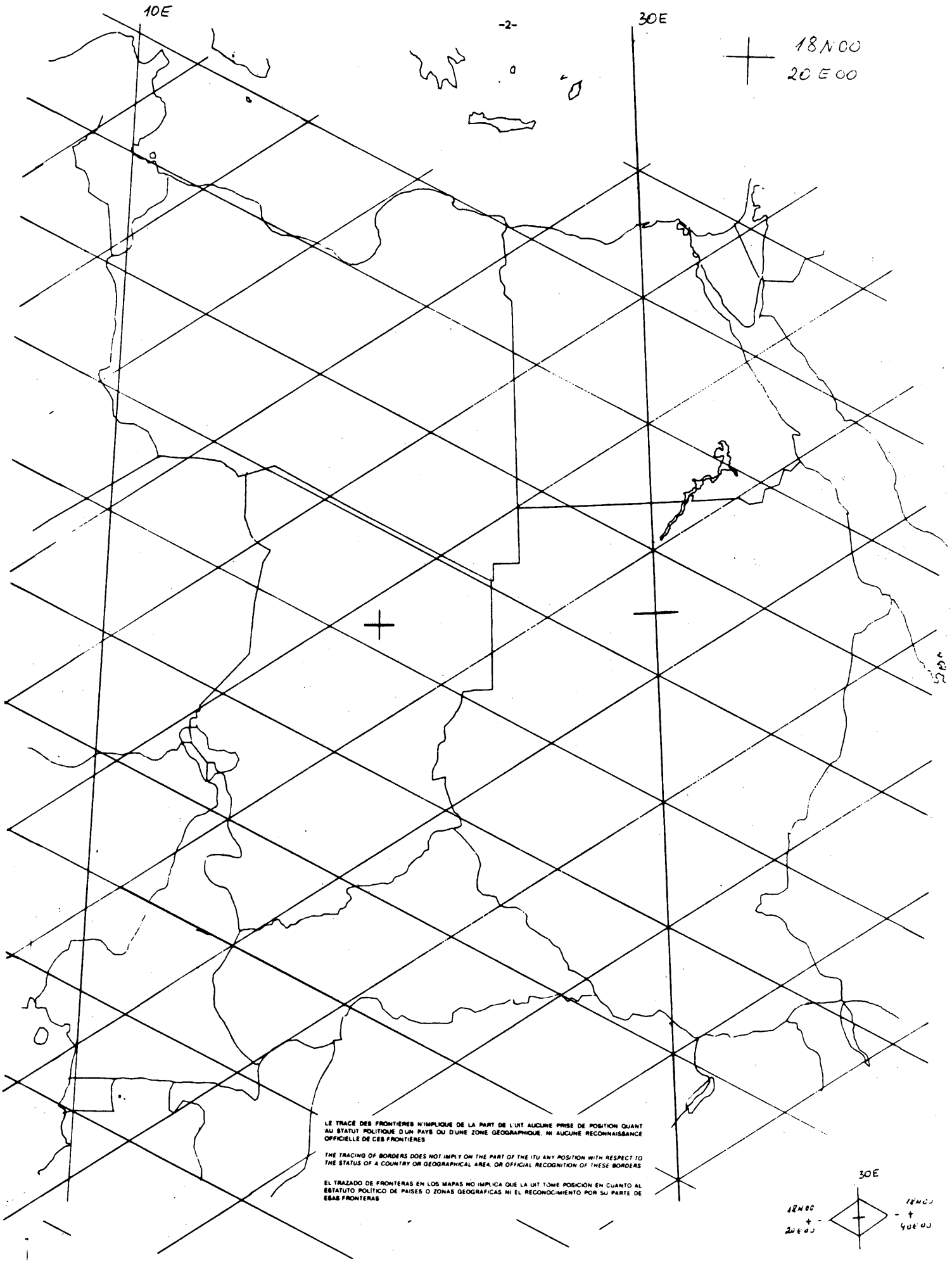
LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS

EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS

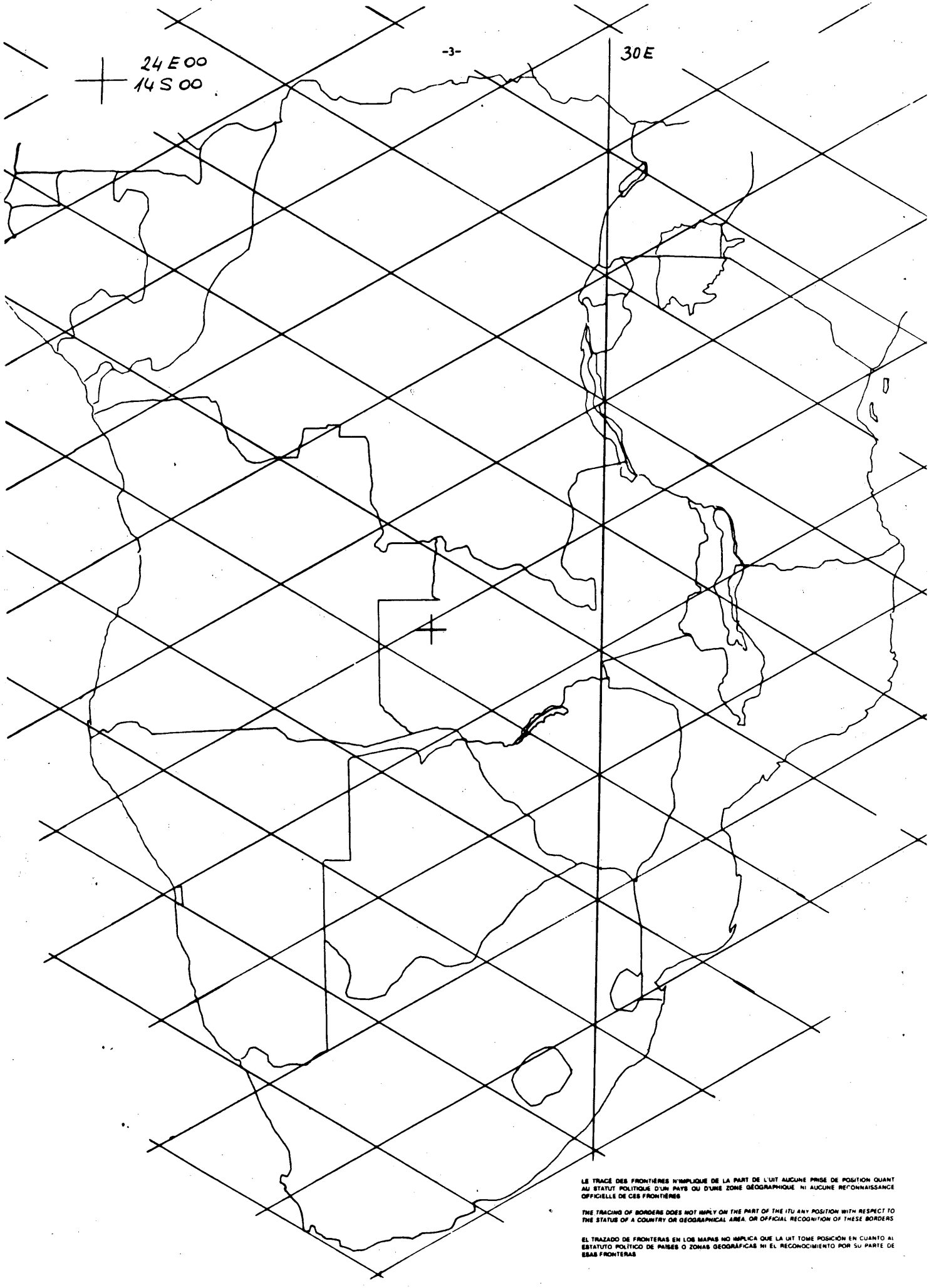
CARTE 1 - MAP 1 - MAPA 1

PAGES BLEUES



CARTE 2 - MAP 2 - MAPA 2

PAGES BLEUES



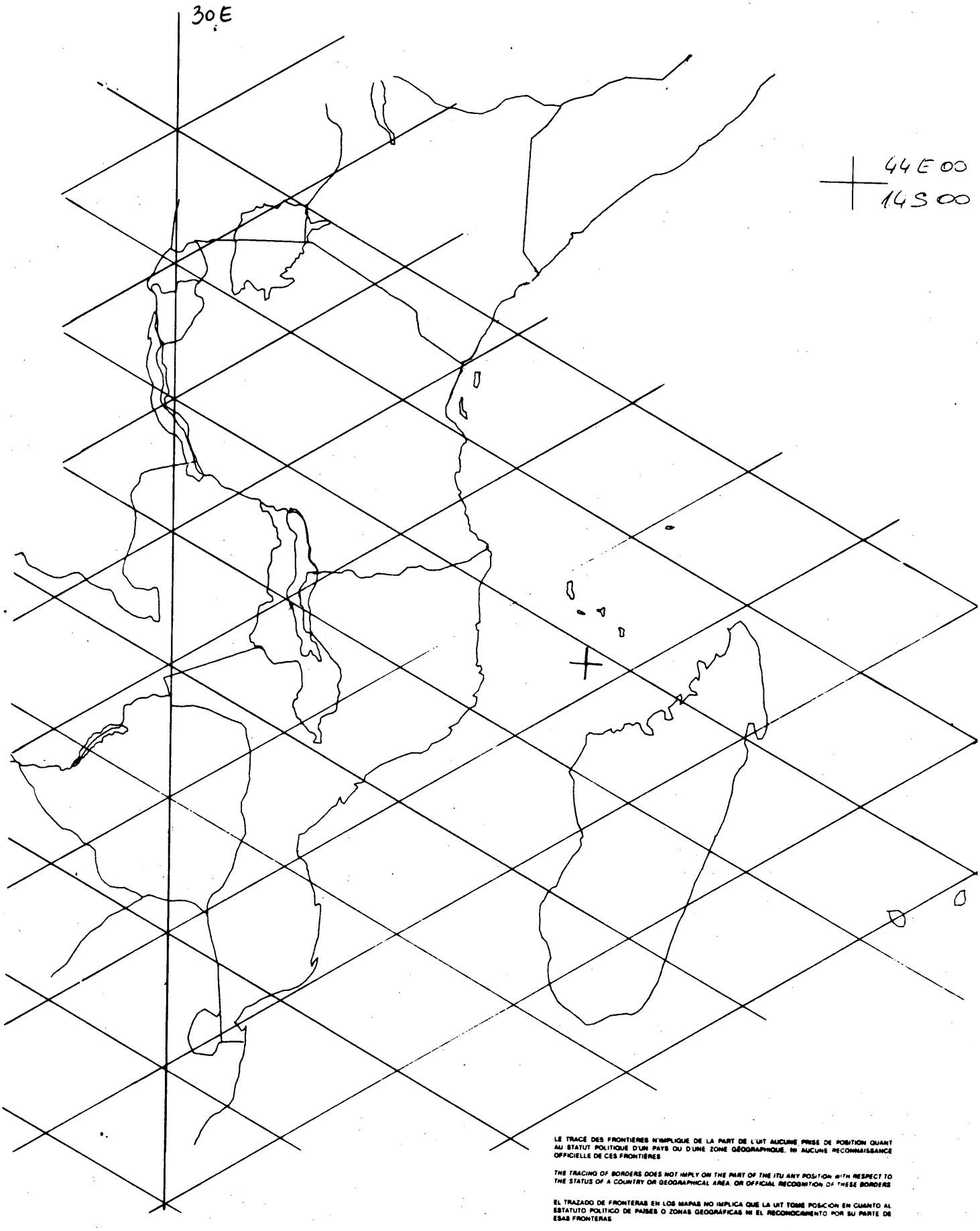
LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS

EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS

CARTE 3 - MAP 3 - MAPA 3

PAGES BLEUES



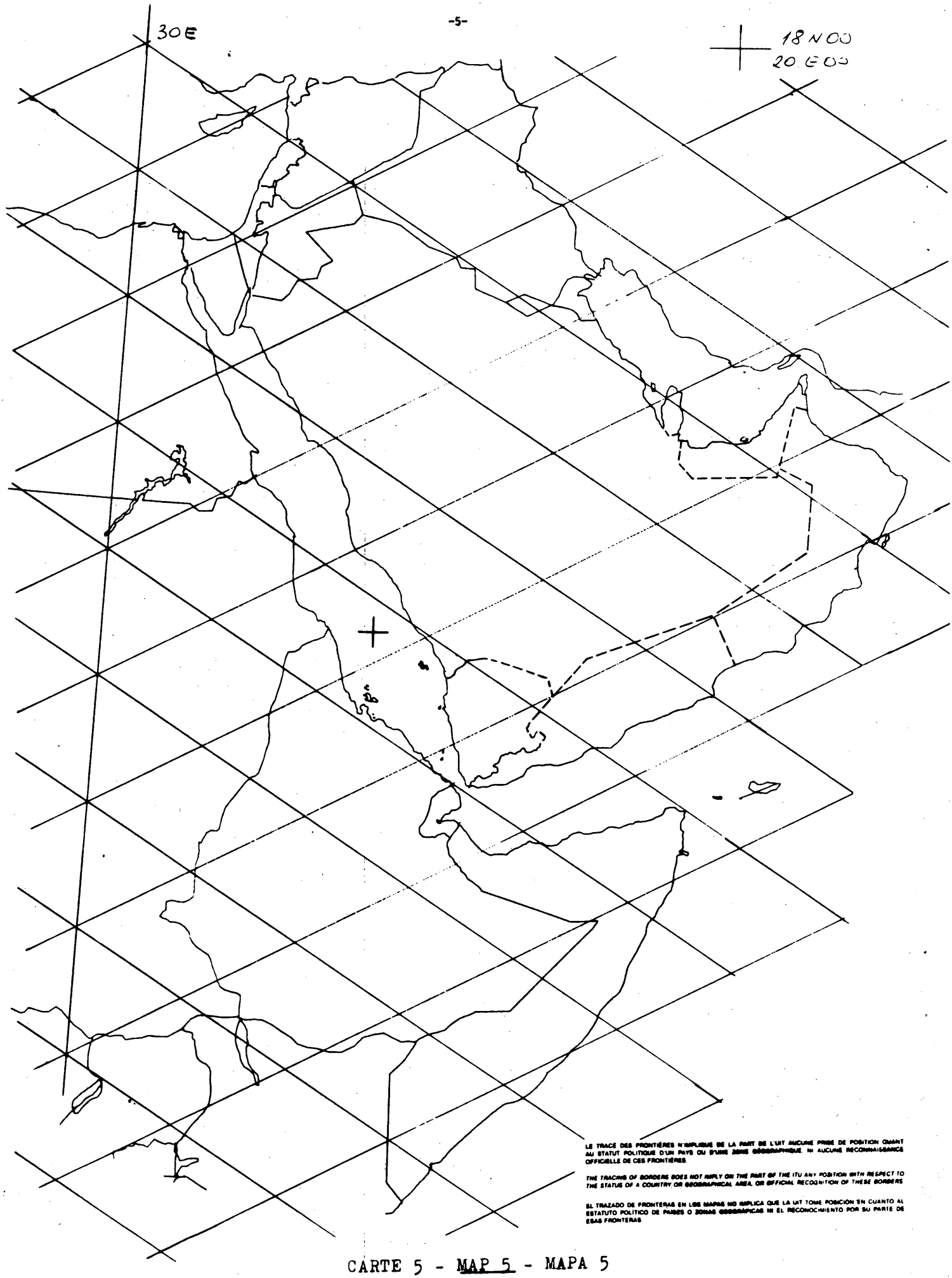
LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS

EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS

CARTE 4 - MAP 4 - MAPA 4

PAGES BLEUES



LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES.

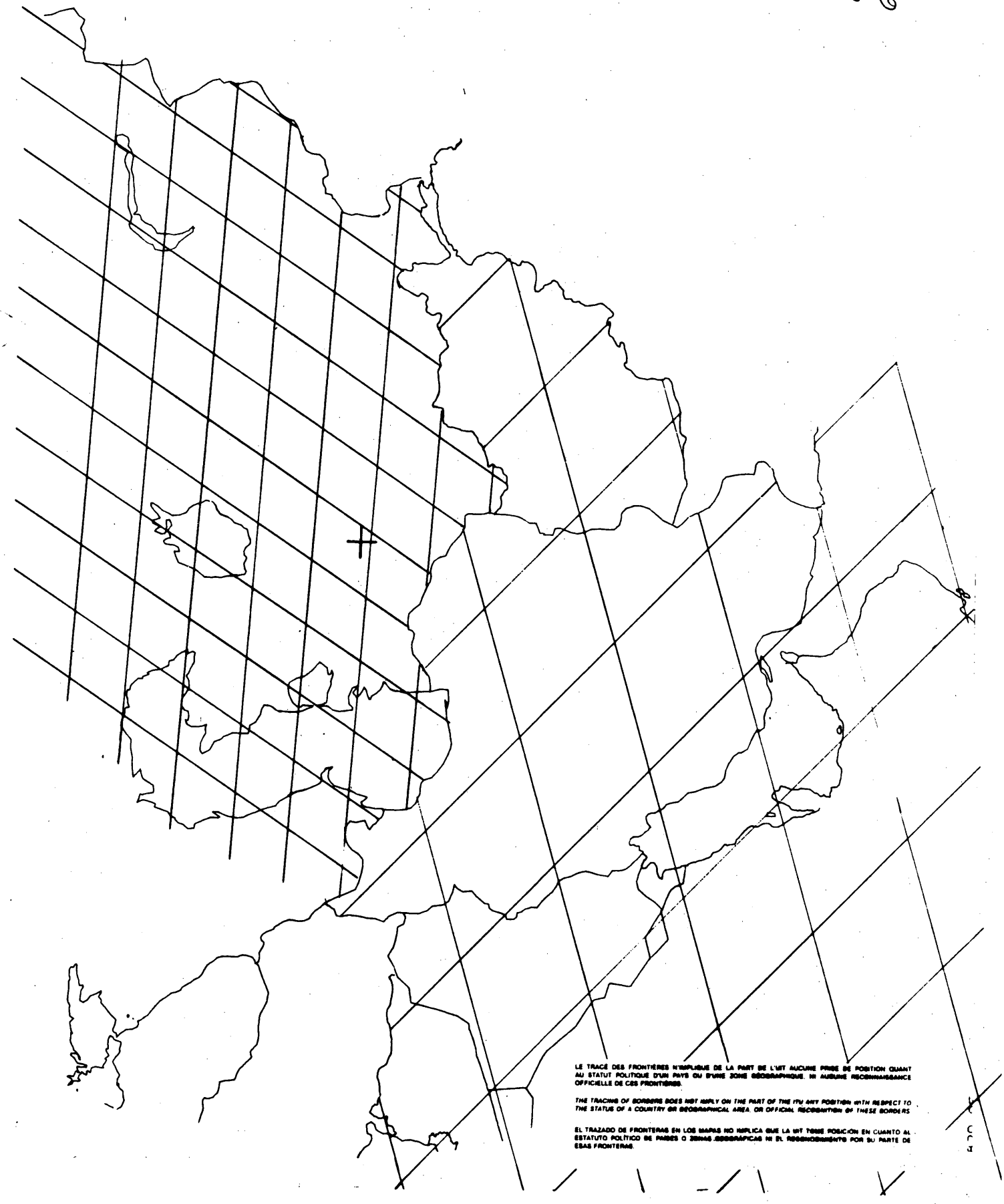
THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS

EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAISES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS

CARTE 5 - MAP 5 - MAPA 5

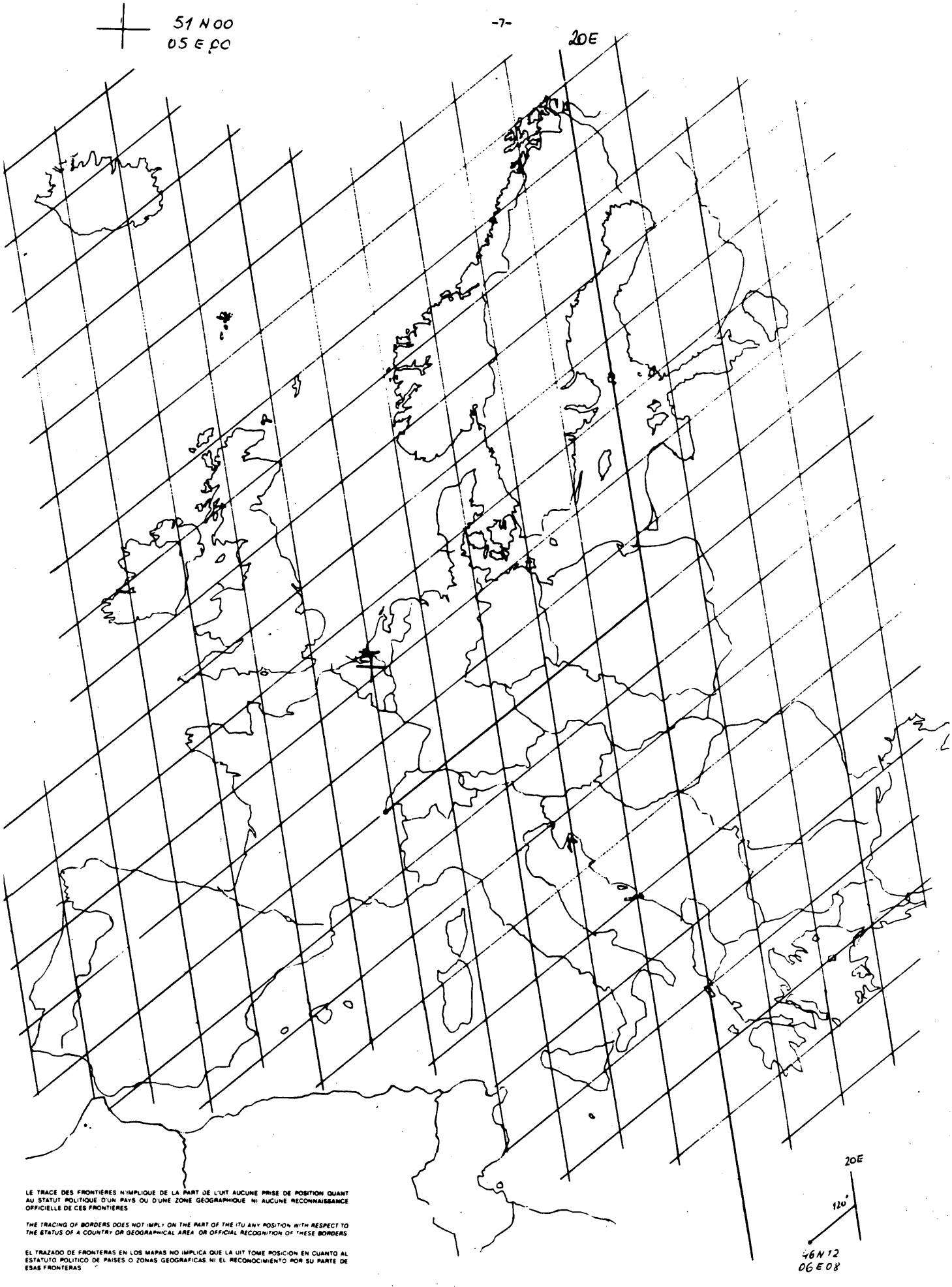
PAGES BLEUES

40N00
60E00



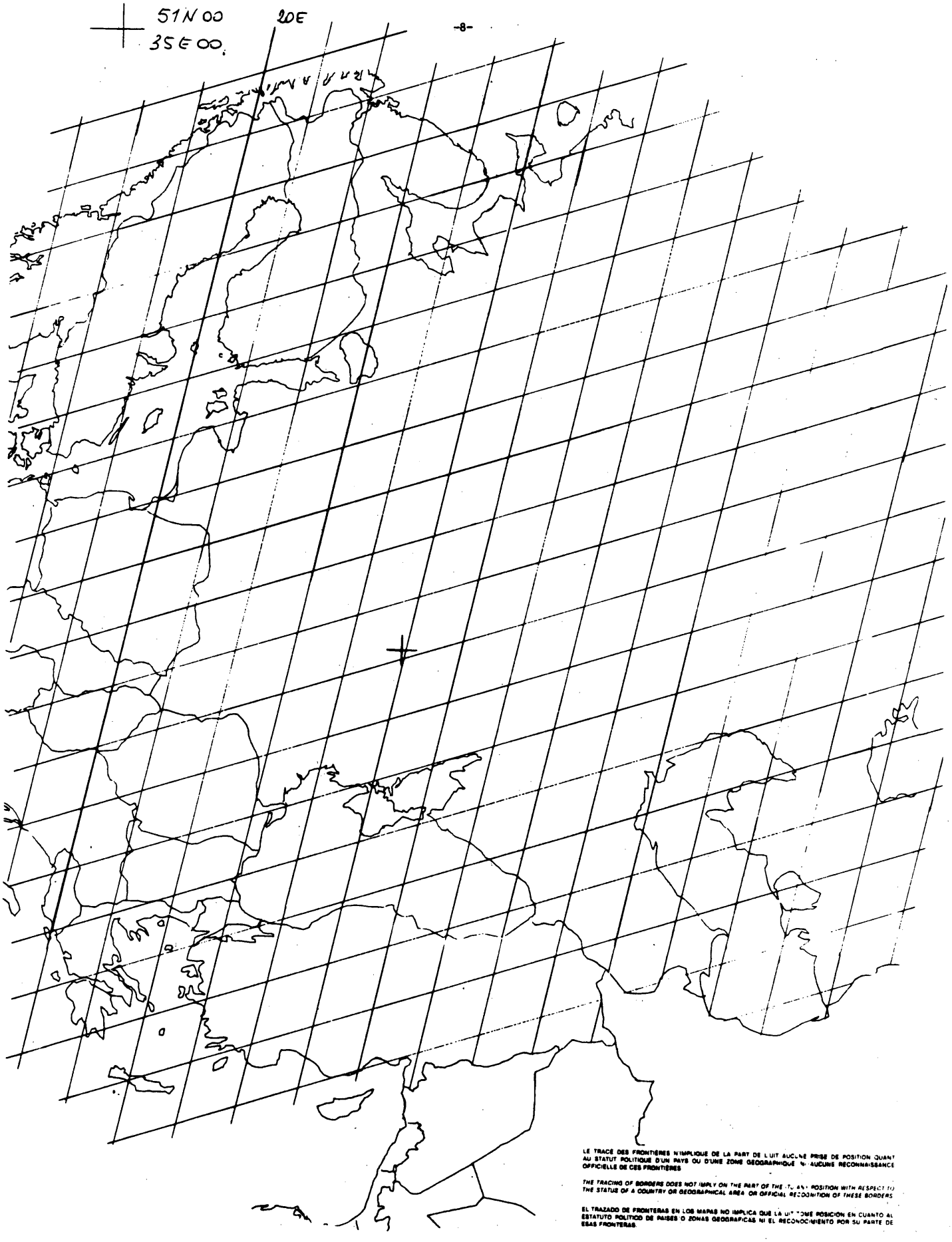
CARTE 6 - MAP 6 - MAPA 6

PAGES BLEUES



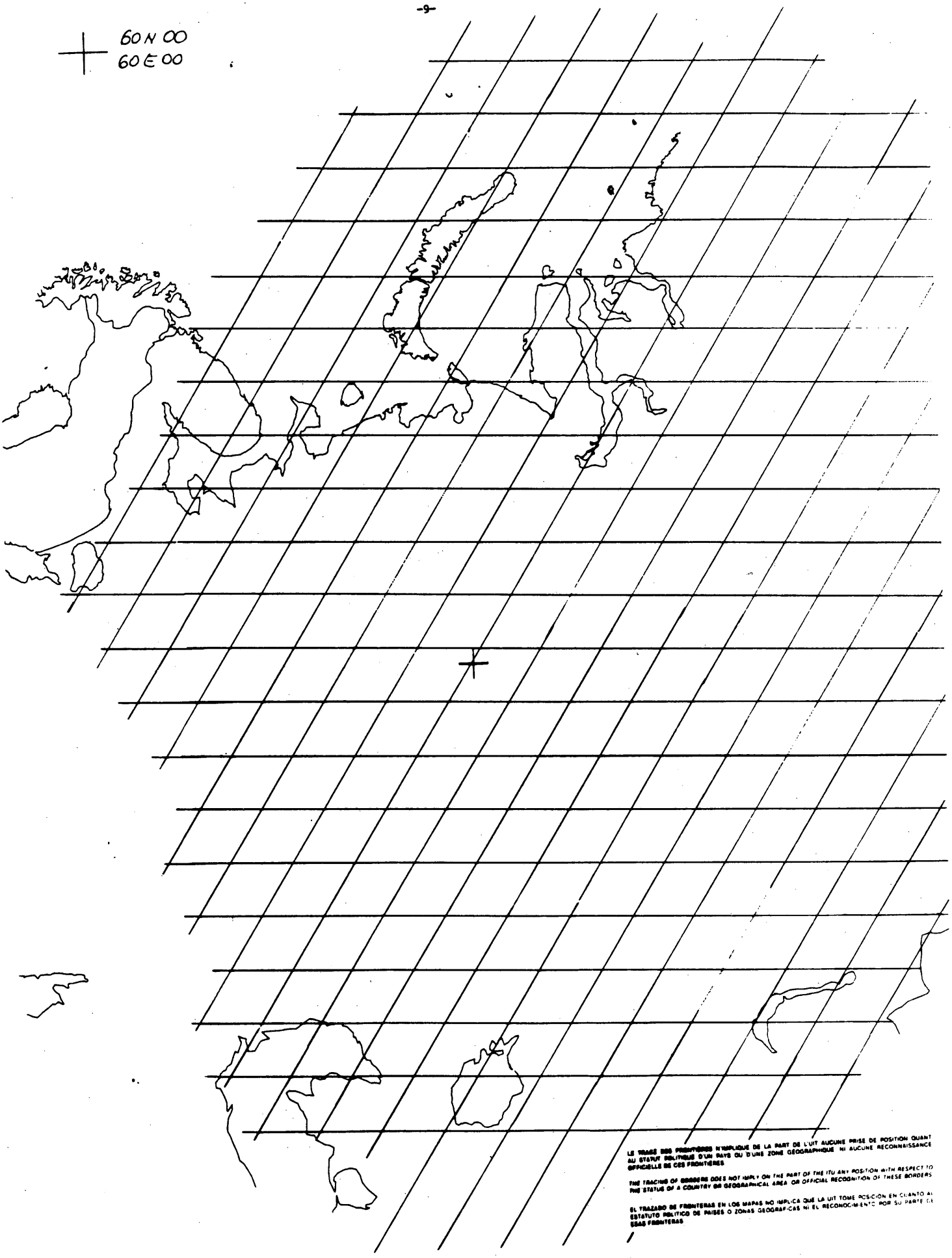
CARTE 7 - MAP 7 - MAPA 7

PAGES BLEUES



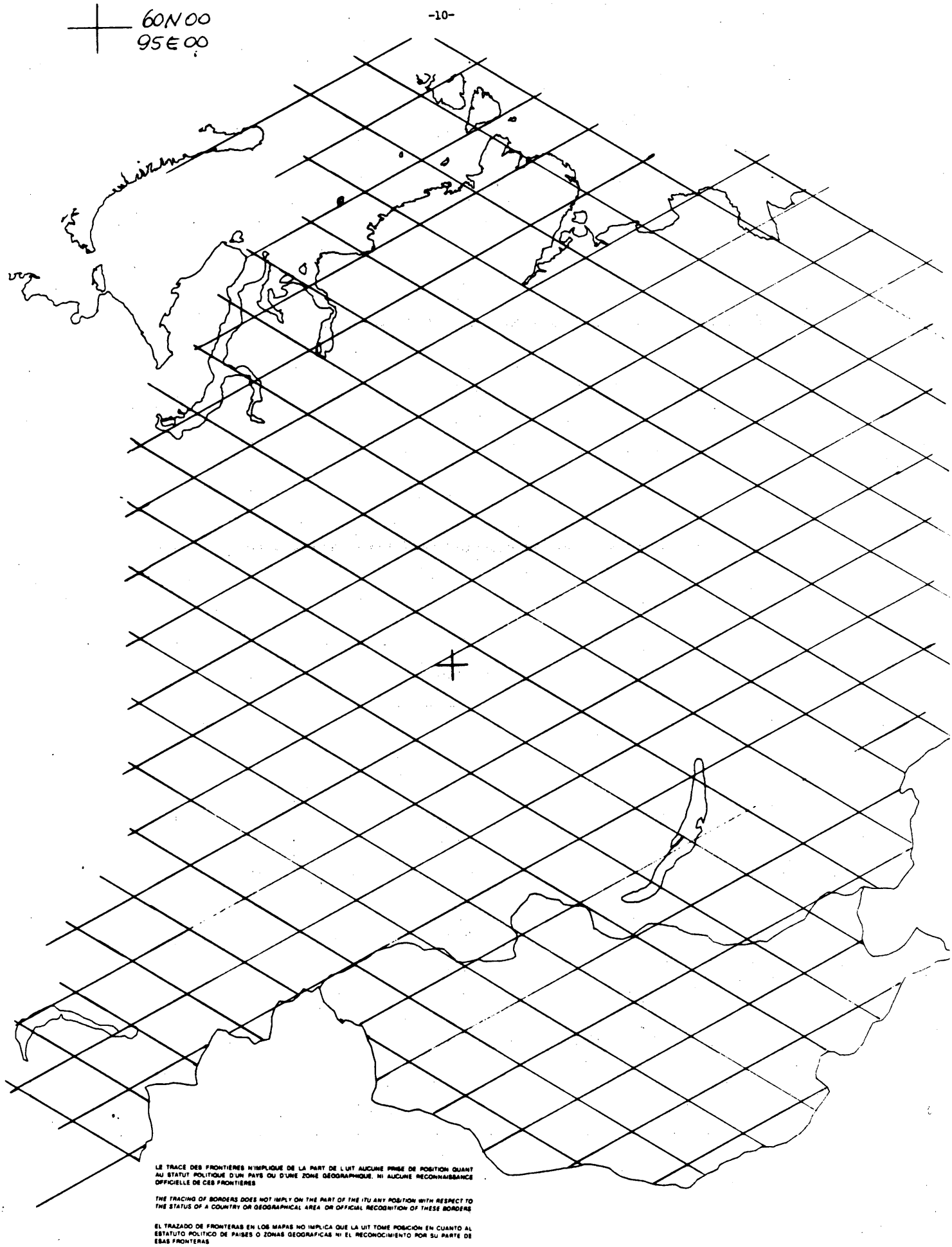
CARTE 8 - MAP 8 - MAPA 8

PAGES BLEUES



CARTE 9 - MAP 9 - MAPA 9

PAGES BLEUES



LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES

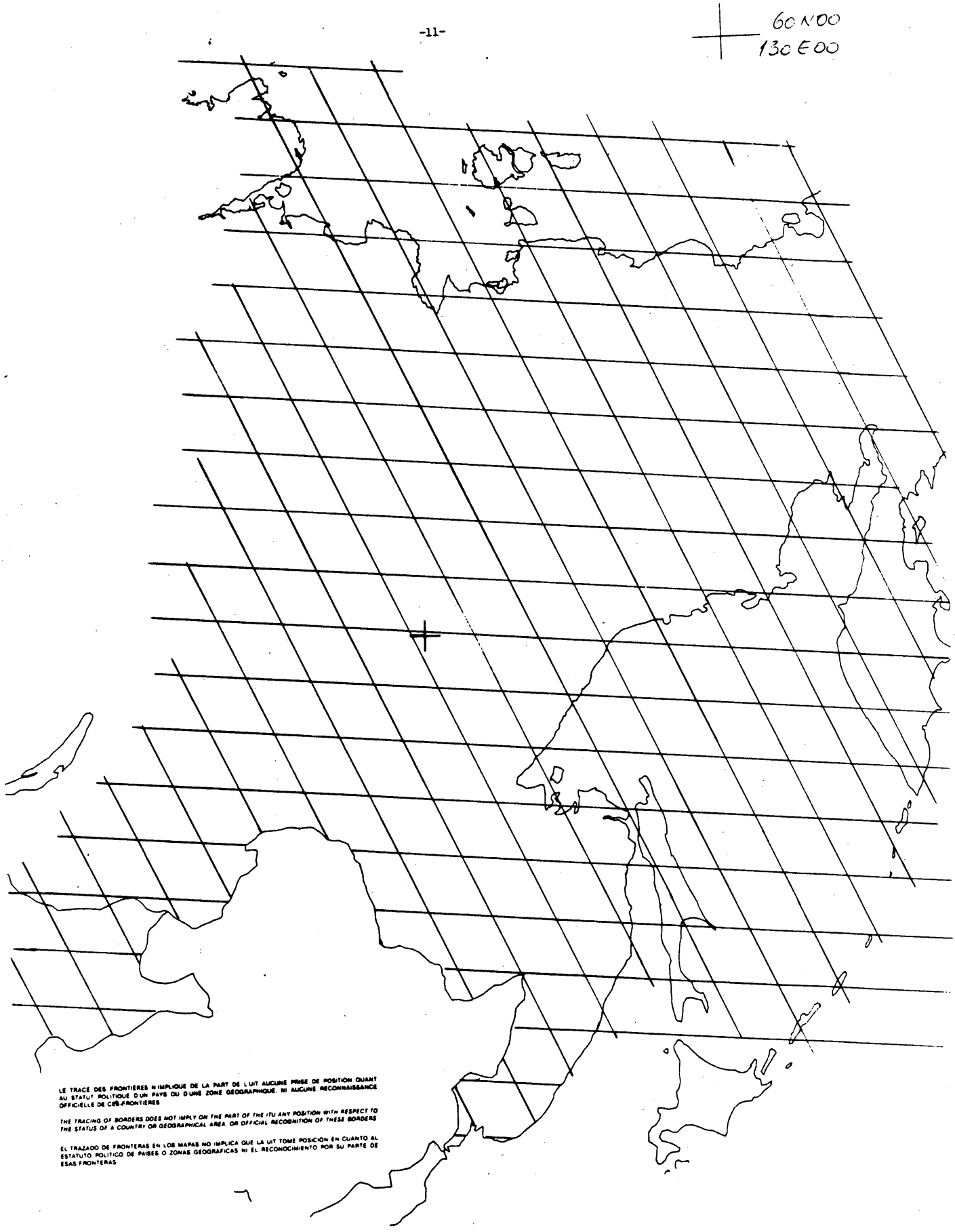
THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS

EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLITICO DE PAISES O ZONAS GEOGRAFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS

CARTE 10 - MAP 10 - MAPA 10

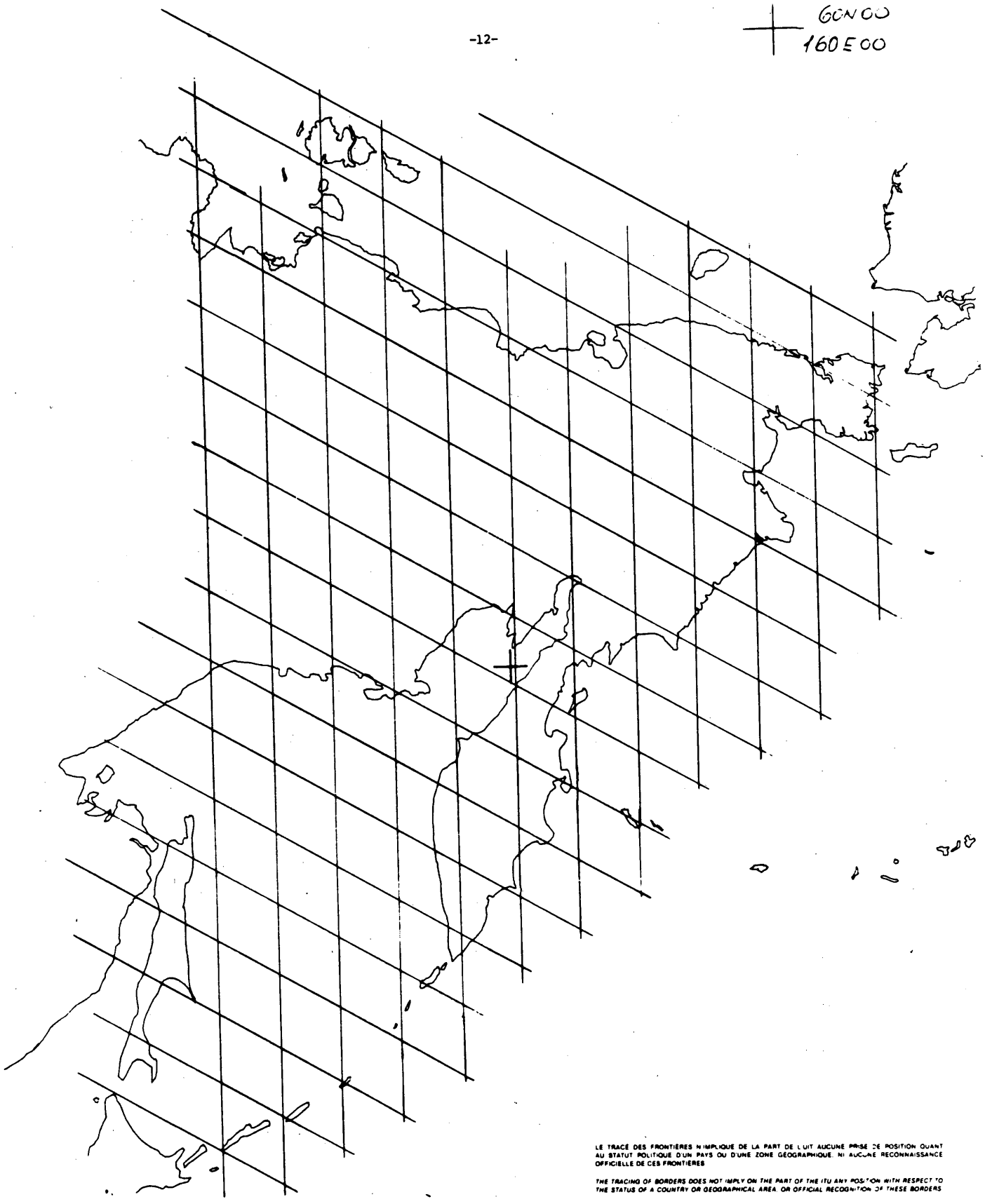
PAGES BLEUES

-11-



CARTE 11 - MAP 11 - MAPA 11

PAGES BLEUES



LE TRACÉ DES FRONTIÈRES N'IMPLIQUE DE LA PART DE L'UIT AUCUNE PRISE DE POSITION QUANT AU STATUT POLITIQUE D'UN PAYS OU D'UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE, NI AUCUNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE CES FRONTIÈRES

THE TRACING OF BORDERS DOES NOT IMPLY ON THE PART OF THE ITU ANY POSITION WITH RESPECT TO THE STATUS OF A COUNTRY OR GEOGRAPHICAL AREA, OR OFFICIAL RECOGNITION OF THESE BORDERS

EL TRAZADO DE FRONTERAS EN LOS MAPAS NO IMPLICA QUE LA UIT TOME POSICIÓN EN CUANTO AL ESTATUTO POLÍTICO DE PAÍSES O ZONAS GEOGRÁFICAS NI EL RECONOCIMIENTO POR SU PARTE DE ESAS FRONTERAS

CARTE 12 - MAP 12 - MAPA 12

PAGES BLEUES

A N N E X E G

ANALYSE DU PLAN

1. Introduction

Le plan sera analysé à partir de la banque de données qui doit être constituée par l'IFRB avec les renseignements fournis par les administrations ou inscrits par l'IFRB pour le compte des administrations qui n'ont pas fourni de renseignements.

2. Méthode d'analyse

Dans chaque analyse, le champ perturbateur causé par chaque émetteur potentiellement brouilleur sera calculé à l'emplacement de l'émetteur à protéger suivant la méthode exposée au paragraphe /3, 4/.

La valeur du champ utilisable E_u sera alors calculée par la méthode de multiplication simplifiée, compte tenu des vingt valeurs les plus élevées des champs perturbateurs, calculées à une décimale près. Pour les calculs préliminaires, on utilisera la méthode de multiplication simplifiée pour l'ensemble de la zone de planification; toutefois, à des fins de comparaison, on aura recours à la méthode de l'addition des puissances, à la demande des administrations concernées, dans la zone s'étendant du Shatt-al-Arab au Golfe d'Oman.

2.1 Analyse préliminaire

Les calculs ci-dessus seront effectués au cours d'une analyse préliminaire; dans cette analyse, il ne sera pas tenu compte de la discrimination de l'antenne de réception.

2.2 Analyse finale

La zone de couverture d'un émetteur sera évaluée par des calculs supplémentaires au cours de l'analyse finale. Ces calculs, dans lesquels il est tenu compte de la discrimination de l'antenne de réception, permettent de déterminer, pour chacun des 36 rayons à intervalles de 10°, la distance à laquelle le champ produit par cet émetteur est égal à la valeur de E_u. Dans le cas des stations de faible puissance, le nombre d'intervalles peut être réduit.

Compte tenu de l'expérience acquise, il est permis de penser que les valeurs de E_u sur le contour de la zone de couverture, obtenues dans l'analyse finale, seront, en moyenne, approximativement inférieures de 8 dB à la valeur de E_u correspondant à l'emplacement de l'émetteur calculée au cours de l'analyse préliminaire.

3. Première analyse préliminaire /pour chaque administration/

3.1 Pendant la première analyse préliminaire, seuls seront pris en considération les émetteurs qui ont une p.a.r maximale supérieure /ou égale/ à 100 W (soit 20 dBW) et pour lesquels une fréquence a été demandée par une administration.

PAGES BLEUES

3.2 La valeur de E_u sera calculée dans une analyse préliminaire pour les besoins mentionnés au paragraphe 3.1, tels qu'ils ont été soumis par l'administration. En outre, la moyenne arithmétique de toutes les valeurs de E_u (dB(μV/m)) et l'écart type seront calculés.

3.3 Un complément d'étude sera effectué, à titre d'analyse préliminaire, pour tous les émetteurs ayant des assignations non satisfaisantes, c'est-à-dire ceux pour lesquels la valeur de E_u dépasse la moyenne de plus de 10 dB, et pour les émetteurs ayant une p.a.r. supérieure à 100 W sans indication d'une fréquence préférée. La valeur de E_u sera calculée pour chaque canal comme si tous les canaux de la bande 87,5 - 108 MHz étaient assignés tour à tour à l'émetteur en question.

4. Examen des incompatibilités et des contraintes imposées par la planification des fréquences

Lors de la troisième et dernière analyse préliminaire et, en ce qui concerne les incompatibilités avec les stations de télévision, dès la première analyse préliminaire, on examinera ce qui suit pour chaque émetteur :

- incompatibilité avec les stations de télévision dans la bande 87,5 à 100 MHz (Annexe I);
- brouillage de l'équipement radioélectrique utilisé par les aéronefs pour l'atterrissage et la navigation et fonctionnant dans la bande 108 - 118 MHz (Annexe J);
- incompatibilité avec les services fixe ou mobile de la Région 3 (Annexe K);
- espacement des fréquences entre 10,5 et 10,9 MHz pour des émetteurs séparés au maximum de D (km) = 10 $\log_{10}$ (p.a.r.$_{max}$/1000). La p.a.r.$_{max}$ est la puissance la plus élevée des deux émetteurs considérés et elle est exprimée en watts. Si la p.a.r.$_{max}$ est de 1000 W ou moins, D = 0;
- pour les émetteurs ayant des coordonnées d'emplacement identiques et une hauteur d'antenne identique au-dessus du sol, espacement des fréquences de moins de 1,8 MHz ou, si seules leurs coordonnées d'emplacement sont identiques, espacement des fréquences de moins de 0,8 MHz.[1)]

5. Présentation des résultats

Les renseignements suivants seront présentés à chaque administration pour ses émetteurs.

---

1) Les travaux préparatoires qui seront effectués, à cet égard, entre les deux sessions de la Conférence, se limiteront à l'identification des émetteurs ayant des coordonnées d'emplacement identiques.

PAGES BLEUES

5.1 Pour chacun de ses émetteurs :

- la valeur de E_u à l'emplacement de l'émetteur;
- une liste des 6 sources de brouillage les plus importantes ainsi que leur champ perturbateur et leur relèvement par rapport à l'emplacement de l'émetteur considéré;
- une liste des émetteurs pour lesquels cet émetteur apparaît comme l'une des sources de brouillage les plus importantes, avec le champ perturbateur qui lui correspond et le relèvement (azimut) de ces émetteurs brouillés par rapport à son emplacement.

5.2 Pour l'ensemble de ses émetteurs :

- l'écart moyen et l'écart type de toutes les valeurs de E_u;
- une présentation graphique (voir la Figure 1 de l'Annexe H) des valeurs de E_u dans chaque canal de la bande 87,5 - 108 MHz pour chaque émetteur ayant une assignation non satisfaisante (voir paragraphe 3.3 ci-dessus);
- les listes des émetteurs qui ont des incompatibilités avec d'autres services ou qui ne respectent pas les contraintes de planification des fréquences (voir paragraphe 4 ci-dessus).

6. Propositions de modification aux besoins

[Après avoir étudié les résultats des calculs, les administrations proposeront, en vue de résoudre les incompatibilités, des modifications appropriées de leurs besoins. Ces modifications, qui seront présentées à la seconde session, auront fait au préalable, si les administrations le jugent nécessaire, l'objet d'une coordination bilatérale ou multilatérale. Les administrations peuvent demande à l'IFRB de leur fournir la valeur de E_u calculée dans chaque canal pour les stations dont le champ utilisable dépasse la valeur moyenne de plus de 5 dB, ou pour les stations jugées incompatibles avec d'autres services ou qui ne respectent pas les contraintes de planification des fréquences.]

Les administrations porteront ces propositions de modification à l'attention de l'IFRB avant le 30/9/1984. Si aucune modification n'est souhaitée, l'IFRB en sera informé ayant cette même date.

7. Deuxième analyse préliminaire

Les besoins, y compris les modifications proposées, seront analysés comme indiqué au paragraphe 2.1 ci-dessus et, à l'exclusion des présentations graphiques, les résultats seront communiqués aux administrations pour toutes les stations qui ont été affectées d'une manière ou d'une autre.

PAGES BLEUES

8. Adjonction d'émetteurs de faible puissance

Si aucune fréquence n'est indiquée dans le formulaire d'un émetteur de faible puissance, la valeur de E_u sera calculée (voir paragraphe 3.3 ci-dessus) à l'emplacement de l'émetteur de faible puissance, pour tous les canaux, afin que l'IFRB puisse choisir provisoirement une fréquence appropriée.

9. Troisième analyse préliminaire

Le projet de plan sera analysé comme indiqué au paragraphe 2.1 et les résultats seront présentés aux administrations ayant des émetteurs de faible puissance ou ayant des émetteurs affectés par l'inscription d'émetteurs de faible puissance dans le plan.

10. Seconde session de la Conférence

Au cours de la seconde session de la Conférence, certaines administrations voudront peut-être, à la suite de négociations bilatérales ou multilatérales, apporter des modifications à leurs besoins. L'effet de ces modifications sera périodiquement analysé et les résultats seront publiés.

En cas de difficultés, il devrait être possible de fournir une analyse de couverture (voir paragraphe 2.2) si une administration le demande.

11. Détermination et publication des zones de couvertures résultant du plan

A la suite de la Conférence, les zones de couverture de tous les émetteurs inclus dans le Plan seront déterminées lors d'une analyse finale (voir section 2 ci-dessus) et les résultats seront publiés. Pour chaque émetteur, il s'agira de 36 distances radiales et des valeurs correspondantes de E_u.

PAGES BLEUES

A N N E X E H

METHODE DE LA PLUS GRANDE PRIORITE

La méthode de la plus grande priorité consiste à assigner aux émetteurs pour lesquels le choix de fréquences est le plus restreint, celles de ces fréquences qui sont les plus favorables (émetteur le moins satisfaisant - meilleure fréquence). Cela signifie que les fréquences sont successivement assignées à chaque émetteur par ordre décroissant de difficulté du point de vue du brouillage. Pour chaque émetteur pris successivement, on choisit une fréquence qui subit le moins de brouillage et cause le moins possible de brouillage additionnel. La procédure est répétée jusqu'à ce que tous les émetteurs aient obtenu une fréquence. Il va sans dire que, dans l'application de cette procédure, il faut tenir compte de toutes les contraintes.

Cette méthode risque évidemment de prendre beaucoup de temps et sa fiabilité n'est garantie que si l'on utilise un calculateur. L'emploi de calculateurs à débit élevé peut en faciliter grandement l'application et constituer en fait, dans certains cas, la seule solution possible.

Il faudra d'abord découvrir, par une analyse appropriée (voir l'Annexe G), les défauts d'un plan d'assignations de fréquences en calculant le champ utilisable, en vérifiant les contraintes à respecter et en appliquant la procédure de compatibilité. On mettra ainsi en évidence les assignations de fréquence non satisfaisantes, c'est-c'est-à-dire celles dont le champ utilisable dépasse de plus de 10 dB la moyenne dans le pays considéré et les assignations qui sont incompatibles avec d'autres services; les stations correspondantes seront inscrites dans la liste de celles auxquelles devra être appliquée la méthode de la plus grande priorité. Au cours de l'étape suivante, le calcul et le tracé graphique du champ utilisable en fonction de la fréquence, pour l'emplacement de tels émetteurs (voir la Figure 1 de la présente annexe), pourront être utiles. Des présentations graphiques de ce type sont précieuses lorsqu'il faut trouver plusieurs fréquences pour le même emplacement. En général, on peut considérer que les fréquences les plus convenables sont celles pour lesquelles les valeurs de champ utilisables sont les plus faibles. Cela suppose toutefois que leur emploi soit compatible avec d'autres services et que les contraintes de planification soient respectées.

Il ressort clairement de ces explications que la représentation graphique du champ utilisable en fonction de la fréquence peut également être utilisée avec succès pour trouver des fréquences à assigner à des émetteurs auxquels aucune fréquence n'avait été assignée pendant la première étape de la procédure de planification (c'est-à-dire pendant l'application de la méthode de planification par réseaux théoriques), par exemple à des émetteurs de faible puissance.

PAGES BLEUES

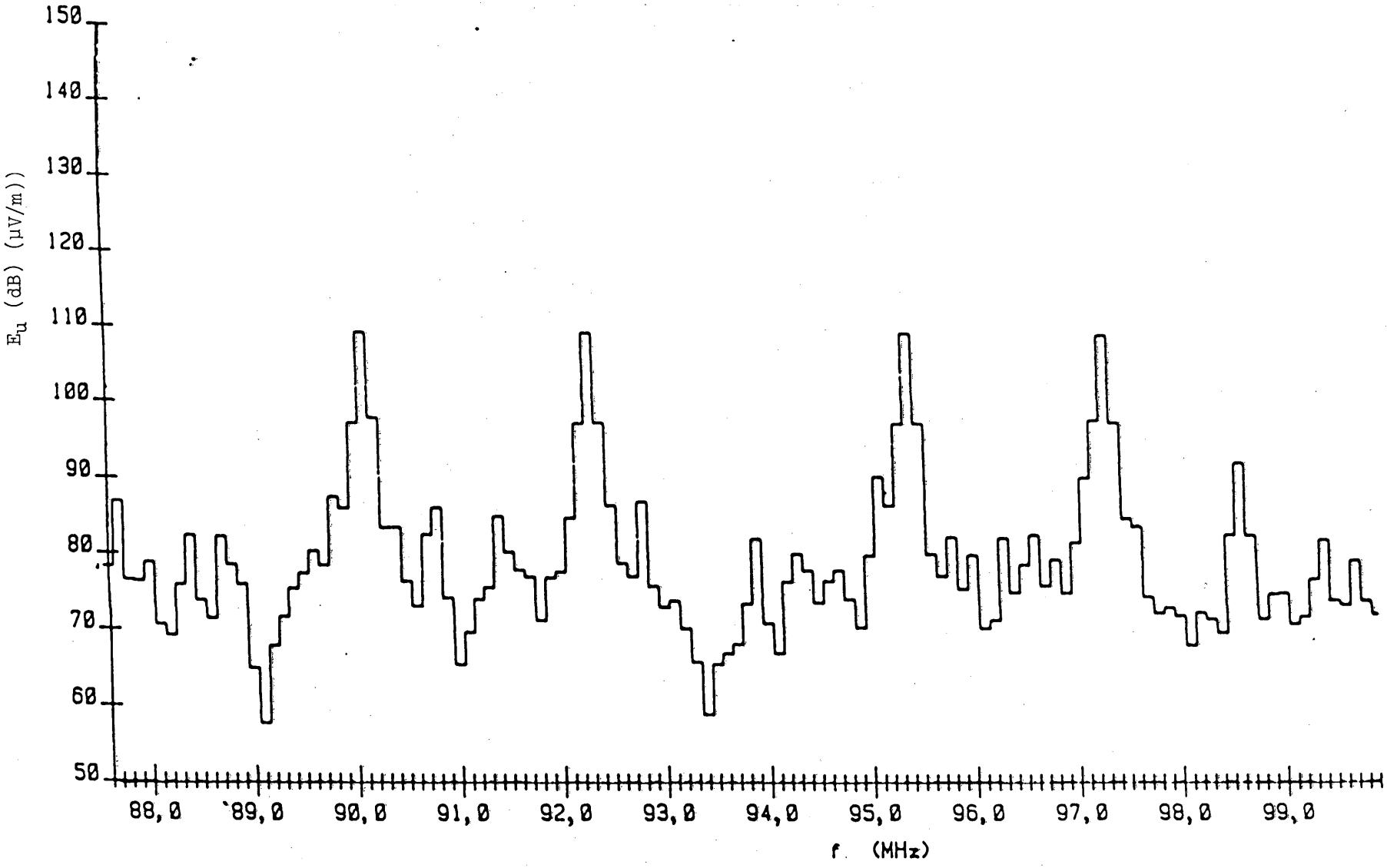


Figure 1 (Annexe H)

Exemple de représentation du champ utilisable pour chaque canal de la bande 87,5 - 100 MHz

PAGES BLEUES

A N N E X E I

COMPATIBILITE AVEC LES STATIONS DE TELEVISION ET PROTECTION DES STATIONS DE RADIODIFFUSION SONORE A L'INTERIEUR DE LA ZONE DE COORDINATION DANS LA BANDE 87,5 - 100 MHz

1. Introduction

Les besoins seront traités conformément à la banque de données qui sera mise en place par l'IFRB d'après les informations fournies par les administrations ou inscrites par l'IFRB pour le compte des administrations qui n'ont pas fourni d'informations.

2. Examen de la compatibilité

Tous les besoins des stations de radiodiffusion sonore qui se trouvent dans la zone de coordination avec les pays utilisant cette bande pour la télévision conformément à l'Accord régional de Stockholm, 1961, seront examinés du point de vue de leur compatibilité avec les stations de télévision.

3. Protection des stations de radiodiffusion sonore dans la zone de coordination

Il conviendra d'effectuer des calculs qui permettent de vérifier qu'il n'y a aucune dégradation des zones de service des stations de radiodiffusion sonore en service qui fonctionnent conformément à l'Accord régional de Stockholm, 1961, (notifiées à l'IFRB avant le 1er décembre 1983) et sont situées dans la zone de coordination avec les pays utilisant cette bande pour la télévision conformément à l'Accord régional de Stockholm, 1961. On prendra comme base de comparaison la situation de référence telle qu'elle est décrite au point 6 ci-dessous.

4. Zone de coordination

Une station de radiodiffusion sonore est considérée comme étant située dans la zone de coordination lorsque la distance qui la sépare du point le plus proche de la frontière du pays utilisant cette bande pour la télévision conformément à l'Accord régional de Stockholm, 1961, est inférieure à la distance indiquée dans le Tableau B de l'Annexe 1 à cet Accord.

5. Comparaison

Pour évaluer la compatibilité avec les stations de télévision (voir le paragraphe 2) ou la protection des zones de service des émetteurs de radiodiffusion sonore en service (voir le paragraphe 3), on utilisera comme situation de référence la situation existante et on la comparera au nouveau plan en cours d'élaboration. Pour permettre cette comparaison, il faudra calculer (comme dans le paragraphe 8) le champ utilisable (E_u) de tous les émetteurs de télévision et de toutes les stations de radiodiffusion sonore en service (comme dans les paragraphes 2 et 3) dans un certain nombre d'emplacements d'essai (pas plus de 12) situés à l'intérieur de la zone de service et désignés par les administrations concernées.

PAGES BLEUES

6. Situation de référence

Toutes les assignations, en service ou en projet, à des stations de télévision ou de radiodiffusion sonore dans la bande 87,5 - 100 MHz qui sont conformes à l'Accord régional de Stockholm, 1961, et celles pour lesquelles la procédure de l'Accord régional de Stockholm, 1961, a été appliquée avec succès avant le 1er décembre 1983, seront prises en considération. Les stations de radiodiffusion sonore de la Région 3 et de la partie de la Turquie non concernée par l'Accord régional de Stockholm, 1961, qui sont exploitées conformément au Règlement des radiocommunications et auront été notifiées à l'IFRB avant le 1er décembre 1983, seront incluses dans la situation de référence. Les calculs de la situation de référence ne seront faits qu'une seule fois.

7. Situation résultant de la planification

Toutes les assignations, en service ou en projet, à des stations de télévision (voir le paragraphe 6) et toutes les stations de radiodiffusion sonore figurant dans le projet de Plan seront prises en considération.

8. Champ utilisable d'un émetteur à l'emplacement d'essai spécifié

8.1 On calculera le champ perturbateur de chaque émetteur comme au paragraphe /3.3.2/, en utilisant en principe les courbes de propagation pour 1 % du temps et le rapport de protection approprié tiré :

8.1.1 pour un émetteur de télévision à protéger,

- du Tableau 1 applicable au brouillage provenant d'un émetteur de télévision, ou,
- de la Figure 4.1 applicable au brouillage provenant d'un émetteur de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence,

8.1.2 pour un émetteur de radiodiffusion sonore à protéger,

- du Tableau 1 et de la Figure /4.3/ du Chapitre 4 applicables au brouillage provenant d'un émetteur de télévision; (on utilisera les valeurs du rapport de protection pour le brouillage troposphérique) ou,
- du paragraphe /3.3.2/ applicable au brouillage provenant d'un émetteur de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence.

8.2 La discrimination de l'antenne de réception sera tirée :

- pour un émetteur de télévision à protéger, de la Figure /4.2/,
- pour un émetteur de radiodiffusion sonore à protéger, de la Figure 3.3.

PAGES BLEUES

8.3 Dans le cas de la polarisation orthogonale, une valeur de discrimination de 10 dB sera appliquée pour un émetteur de télévision à protéger. Aucune discrimination de polarisation ne sera appliquée pour un émetteur de radiodiffusion sonore à protéger.

8.4 La contribution au brouillage de chaque émetteur brouilleur est la valeur du champ perturbateur déduite du point 8.1 ci-dessus, ainsi que des valeurs de discrimination déduites des points 8.2 et 8.3 ci-dessus.

8.5 On calculera la valeur du champ utilisable E_u à partir des différentes contributions au brouillage, en utilisant la méthode de multiplication simplifiée, compte tenu des vingt contributions (émissions de télévision ou de radiodiffusion sonore) les plus importantes et calculées à une décimale près.

9. Résultat de l'examen

Il y a incompatibilité avec une station de télévision ou dégradation de la zone de service d'une station de radiodiffusion sonore seulement lorsqu'une valeur de E_u obtenue comme indiqué au paragraphe 8 ci-dessus, conformément au paragraphe 7 ci-dessus dépasse de plus de 0,5 dB la valeur correspondante de E_u dans la situation de référence définie au paragraphe 6 ci-dessus.

TABLEAU 1

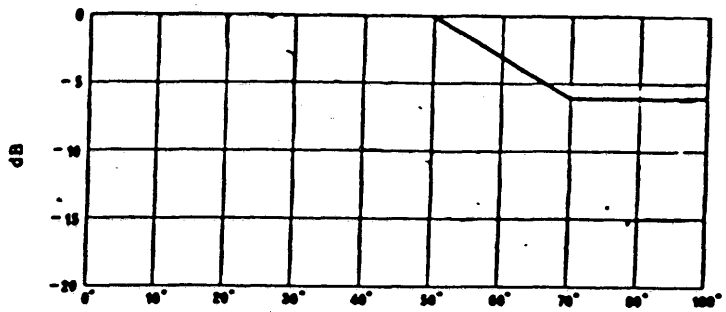
Rapports de protection, en dB, pour la télévision en couleur*)

Décalage (en multiples de 1/12 de la fréquence de ligne)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Dans le même canal	45	44	40	34	30	28	27	28	30	34	40	44	45
Stabilité de l'émetteur ± 500 Hz (décalage de faible précision)													
Canal adjacent inférieur	-6												
Canal adjacent supérieur	+4												

*) Pour d'autres informations, voir le Rapport 306-4 du CCIR.

PAGES BLEUES

DISCRIMINATION DE L'ANTENNE DE RECEPTION (AVIS 419 DU CCIR)



Ecart par rapport à la direction du lobe principal

Figure /-4.2-/

Protection résultant de l'utilisation d'une antenne de réception à effet directif pour une station de télévision dans la bande 87,5 à 100 MHz

PAGES BLEUES

A N N E X E J

COMPATIBILITE ENTRE STATIONS DE RADIODIFFUSION EN ONDES METRIQUES ET STATIONS DU SERVICE DE RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE ET DU SERVICE MOBILE AERONAUTIQUE (R)

1. La méthode et les critères de calcul contenus dans la présente annexe seront utilisés pour l'analyse du plan avant et pendant le seconde session de la Conférence. Lorsque les stations de radiodiffusion et les stations aéronautiques appartiennent au même pays, les administrations peuvent utiliser cette méthode ou toute autre méthode qu'elles jugent utile. La présente annexe permettra de déterminer si une incompatibilité est susceptible d'exister entre stations appartenant à des pays différents; la résolution de telles incompatibilités par des négociations bilatérales ou multilatérales se fera sur la base de critères et méthodes acceptés par les administrations concerncées.

2. Pour assurer la compatibilité entre stations de radiodiffusion dans la bande 87,5 à 108 MHz et stations de radionavigation aéronautique dans la bande 108 à 118 MHz et stations du service mobile aéronautique (R) dans la bande 118 à 137 MHz, on appliquera la procédure suivante :

2.1 Lorsqu'une administration définit ses besoins en vue de les communiquer à l'IFRB, elle peut utiliser la notion de contour de coordination indiquée au paragraphe 3 en vue d'identifier et d'indiquer dans une note supplémentaire quelles sont les contraintes spécifiques de planification des fréquences imposées pour assurer dans chaque cas, la compatibilité avec le service de radionavigation aéronautique. Ces contraintes supplémentaires seront respectées dans la mesure du possible, durant la seconde session de la Conférence dans le cadre de la planification.

Il est recommandé, pour présenter les contraintes susmentionnées, d'utiliser le formulaire faisant l'objet de l'Appendice 3 au Chapitre 7.

2.2 Dans une étape ultérieure, lorsqu'une administration reçoit l'inventaire des besoins établi par l'IFRB, (au plus tard le 30 avril 1984), elle utilise le contour de coordination indiqué au paragraphe 3 en vue d'identifier les stations de radiodiffusion des autres pays qui sont susceptibles d'influencer le fonctionnement de toute station ILS ou VOR; elle détermine les points de mesure qui doivent être utilisés pour ses stations ILS ou VOR conformément au paragraphe 4 de la présente annexe; elle communique à l'IFRB avant le 30.6.84 les coordonnées géographiques des emplacements des stations ainsi que l'azimut, la distance et l'altitude qui définissent chaque point de mesure, à l'aide du formulaire faisant l'objet de l'Appendice 4 au Chapitre 7.

2.3 L'IFRB appliquera le logiciel qui lui sera fourni par une administration en vue de déterminer si les critères de protection définis au paragraphe 5 ont été respectés; il inclut ensuite les résultats dans l'analyse générale du plan.

2.4 Les administrations s'efforceront par des négociations bilatérales et multilatérales de résoudre les incompatibilités en utilisant les critères et les méthodes qui leur paraissent les plus appropriés.

PAGES BLEUES

3. Contour de coordination autour d'une station de radionavigation aéronautique

3.1 En ce qui concerne les brouillages du type A, les administrations doivent calculer et porter sur une carte appropriée le contour de coordination; pour obtenir ce contour, on trace autour de chaque point de mesure de chacune des stations de radionavigation à protéger un cercle de 125 km de rayon. On considère que les stations de radiodiffusion situées en-dehors du contour extérieur résultant ne perturberont vraisemblablement pas le fonctionnement de la station de radionavigation aéronautique considérée.

Le calcul du champ brouilleur aux points de mesure permettra de déterminer quelles sont les stations de radiodiffusion qui nécessitent un examen détaillé de la part des administrations.

3.2 En ce qui concerne les brouillages du type B, si une station de radiodiffusion située à l'intérieur du contour de coordination susmentionné cause, au point de mesure le plus proche de cette station, un brouillage supérieur à -25 dBm (puissance à l'entrée du récepteur), il conviendra d'utiliser un programme informatique pour évaluer les produits d'intermodulation afin de déterminer quelles sont les stations de radiodiffusion qui doivent faire l'objet d'un examen détaillé de la part des administrations.

4. Points de mesure

Tout en appliquant les dispositions prévues au paragraphe 6 pour la résolution des incompatibilités, les administrations devront, dans une deuxième étape, effectuer des calculs de brouillage aux points de mesure.

Etant donné le volume des calculs nécessaires à l'évaluation de la compatibilité, on peut, dans la pratique, limiter ces calculs à un petit nombre de points de mesure situés sur le territoire national et auxquels les conditions sont considérées comme étant les plus défavorables. Pour les besoins de l'application des méthodes de traitement des données, il est recommandé d'appliquer la procédure ci-après pour le choix des points de mesure.

Les points de mesure choisis par l'administration sont communiqués à l'IFRB, selon les besoins, au moyen du formulaire faisant l'objet de l'Appendice 4 au Chapitre 7.

4.1 ILS (Système d'atterrissage aux instruments)

4.1.1 Si la station de radiodiffusion ne se trouve pas dans la zone située au-dessous du volume de service défini au paragraphe 5.3.2.1, les points A, B, C définis dans la Figure 5.1 seront utilisés en même temps que le point D, selon les indications de l'administration responsable.

4.1.2 Si la station de radiodiffusion se trouve à l'intérieur de la zone située au-dessous du volume de service ILS, il faudra procéder à une évaluation cas par cas (voir le paragraphe 5.3.2.2.5). Sauf indication contraire, le champ sera calculé à une distance de 100 m de l'antenne de radiodiffusion et dans la direction de la p.a.r. maximale.

PAGES BLEUES

4.2 VOR (Radiobalise omnidirectionnelle à indication d'azimut)

4.2.1 Si la station de radiodiffusion ne se trouve pas dans la zone de service VOR, on choisira les quatre points cardinaux (N, E, S, W) du cercle limite des zones de service à l'altitude de 1000 m au-dessus du VOR.

4.2.2 Si la station de radiodiffusion se trouve à l'intérieur de la zone de service VOR, il faudra procéder à une évaluation cas par cas (voir le paragraphe 5.3.3.2). Sauf indication contraire, le champ sera calculé à une distance de 300 m de l'antenne de la station de radiodiffusion dans la direction de la p.a.r. maximale.

4.3 Communications en ondes métriques

Il existe de grandes différences entre les volumes de service. Dans un premier temps, aux fins de simplification, on tiendra compte des quatre points cardinaux à 30 km de la station terrestre du service mobile aéronautique (R) à une altitude de 1000 m au-dessus de la station terrestre, sauf si d'autres points de mesure sont indiqués par l'administration responsable.

Les communications en ondes métriques utilisées pour les besoins "en route" seront prises en considération, cas par cas, selon leur importance opérationnelle.

5. Analyse des incompatibilités

L'IFRB utilisera les renseignements relatifs aux points de mesure ainsi que l'inventaire des besoins afin d'évaluer les incompatibilités à l'aide des critères ci-après.

5.1 Propagation

Les calculs se limiteront aux points de mesure en visibilité directe de la station de radiodiffusion, étant admis que le terrain se trouve à la même altitude que la station de radionavigation aéronautique et que le rayon terreste équivalent est égal à 4/3 du rayon réel. Les calculs seront effectués sur la base des conditions de propagation en espace libre et de la p.a.r. dans le plan horizontal. Il ne sera pas tenu compte des différences de polarisation, sauf dans des cas particuliers (polarisation circulaire, par exemple), comme indiqué au paragraphe 5.3.6 du Rapport de la première session.

PAGES BLEUES

5.2 Critères de protection applicables au service de radionavigation aéronautique

Le champ de toute station de radiodiffusion dans la bande 87,5 à 108 MHz à l'intérieur du contour de coordination extérieur résultant d'une station de radionavigation aéronautique sera calculé aux points de mesure, comme s'il s'agissait d'un signal brouilleur. Il faut ensuite comparer ce champ aux champs minimaux suivants :

- ILS : 40 µV/m (32 dB(µV/m))
- VOR : 90 µV/m (39 dB(µV/m))

Les calculs doivent indiquer :

- les cas dans lesquels le rapport champ minimal/signal brouilleur calculé, réduit de 85 dB, est inférieur à 17 dB.
- les émetteurs de radiodiffusion qui causent, au point de mesure, un brouillage supérieur à -25 dBm correspondant à un champ brouilleur tiré de la formule suivante :

$$E\ dB(\mu V/m) = N\ (dBm) + 121 + (108 - f(MHz))$$

où f est la fréquence de la station de radiodiffusion.

5.3 Publication des résultats

La publication des résultats des calculs doit indiquer, pour chaque cas d'incompatibilité :

a) l'identification de la station de radionavigation aéronautique influencée,

b) l'identification des stations de radiodiffusion qui sont à l'origine de l'incompatibilité,

c) la valeur en décibels qu'il faut ajouter au rapport de protection calculé au point de mesure le plus proche de la station de radiodiffusion pour obtenir le rapport de protection requis,

d) la valeur des brouillages dépassant -25 dBm au point de mesure le plus proche de la station de radiodiffusion,

e) les fréquences des stations de radiodiffusion susceptibles de contribuer au brouillage d'intermodulation.

PAGES BLEUES

6. Résolution des incompatibilités

6.1 Si la station de radiodiffusion se trouve à l'intérieur du contour de coordination visé au paragraphe 3, les administrations devront procéder à une analyse détaillée de la compatibilité. Dans de nombreux cas, cela peut être fait grâce à une coordination au niveau national, mais dans certains cas, les administrations des pays avoisinants devront effectuer une analyse commune.

La première étape de l'analyse doit consister à déterminer si, pour chaque type de brouillage décrit au paragraphe 5.3.1 du présent Rapport et moyennant l'application des mesures indiquées aux paragraphes 5.3.7.2 à 5.3.7.4, il existe une compatibilité entre les deux services. Par exemple, en utilisant les valeurs indiquées au paragraphe 5.3.7.4, la zone de coordination autour de la station de radiodiffusion se trouve réduite aux valeurs indiquées dans le Tableau ci-après.

Zone de coordination autour d'une station de radiodiffusion avec réjection des rayonnements non essentiels de 85 dB à la station de radiodiffusion

p.a.r. (kW)	200	150	100	50	10	1
Distance (km)	31	27	22	15,5	7,0	2,2

Lorsqu'une telle compatibilité existe, on peut procéder à la planification des assignations de fréquence aux stations du service de radiodiffusion sans que la nécessité de protéger le service de radionavigation aéronautique impose de contraintes particulières.

6.2 Pour les pays ayant un grand nombre de stations de radiodiffusion et de stations de radionavigation aéronautique, l'application manuelle des méthodes décrites aux paragraphes 3 et 6.1 sera très fastidieuse. Des méthodes informatiques peuvent réduire sensiblement l'ampleur de la tâche et permettent donc de mettre rapidement en évidence les situations conflictuelles. Lorsque ces méthodes informatiques sont utilisées, il serait très utile que les résultats indiquent :

1) les stations de radiodiffusion qui n'affectent pas le service de radionavigation aéronautique;

2) les stations pour lesquelles un filtrage supplémentaire est nécessaire, avec indication du degré nécessaire de réduction des rayonnements non essentiels;

3) les stations pour lesquelles la solution doit porter sur la planification des fréquences.

6.3 Lorsque le problème d'incompatibilité reste difficile à résoudre, il convient d'entreprendre une étude cas par cas plus poussée en jouant sur les facteurs cités au paragraphe 5.3.8 du présent Rapport. Il est ainsi possible de résoudre d'autres cas qui posent des problèmes.

PAGES BLEUES

6.4 Pour chaque cas précis auquel une solution n'a pas été apportée, il conviendrait que les administrations déterminent, en tenant compte du développement futur du service de radionavigation aéronautique, si la protection du volume de service est nécessaire sur un nombre limité de canaux ou sur la totalité de la bande 108 à 118 MHz. Dans le premier cas, l'administration devra déterminer si les mesures spécifiques indiquées au paragraphe 5.3.7.5 du présent Rapport pourraient fournir une solution.

6.5 Lorsque la compatibilité ne dépend de toute évidence que de solutions liées à la planification des fréquences du service de radiodiffusion, l'administration, lorsqu'elle communiquera ses besoins, indiquera à l'IFRB dans une note supplémentaire, quelles contraintes spécifiques de planification des fréquences sont imposées afin d'assurer dans chaque cas la compatibilité avec le service de radionavigation aéronautique. Ces contraintes supplémentaires seront considérées comme des besoins à satisfaire dans la mesure du possible lors de la planification à effectuer pendant la Conférence.

6.6 Au cours de la planification du service de radiodiffusion, il faudra prévoir un système spécial d'analyse par ordinateur visant à répertorier toutes les assignations qui ne répondent pas aux critères de compatibilité avec les stations de radionavigation aéronautique indiquées à l'IFRB par les administrations, conformément au paragraphe 6.5.

6.7 Si, après avoir appliqué les procédures indiquées aux paragraphes 6.1 à 6.5 ci-dessus, le problème n'est pas encore résolu, la seule autre solution sera de choisir un autre emplacement pour la station de radiodiffusion. On peut concevoir que cela n'est pas toujours possible; dans ce cas, une telle assignation pourrait figurer dans le Plan, mais elle ne sera pas utilisable en raison d'une incompatibilité insoluble avec le service de radionavigation aéronautique.

PAGES BLEUES

A N N E X E K

COMPATIBILITE ENTRE STATIONS DE RADIODIFFUSION EN ONDES METRIQUES ET STATIONS DES SERVICES FIXE ET MOBILE

L'évaluation des incompatibilités entre les services fixe et mobile dans la Région 3 sera effectuée à la limite entre la Région 1 et la Région 3, conformément aux critères de partage indiqués aux paragraphes 5.1 et 5.2.

Les Administrations afghane et iranienne utiliseront la fiche qui figure à l'appendice 1 au Règlement des radiocommunications pour faire connaître à l'IFRB quelles sont, dans leur pays, les stations du service mobile et du service fixe dont il faudra tenir compte lors de la procédure de planification.

PAGES BLEUES

A N N E X E L

TABLEAU 1

Correspondance entre les numéros de canaux et les fréquences à utiliser en Afrique et au Moyen-Orient

	A	B	C	D	E	F	G
1	87,6	90,7	93,8	96,9	100,0	103,1	106,2
2	87,7	90,8	93,9	97,0	100,1	103,2	106,3
3	87,8	90,9	94,0	97,1	100,2	103,3	106,4
4	87,9	91,0	94,1	97,2	100,3	103,4	106,5
5	88,0	91,1	94,2	97,3	100,4	103,5	106,6
6	88,1	91,2	94,3	97,4	100,5	103,6	106,7
7	88,2	91,3	94,4	97,5	100,6	103,7	106,8
8	88,3	91,4	94,5	97,6	100,7	103,8	106,9
9	88,4	91,5	94,6	97,7	100,8	103,9	107,0
10	88,5	91,6	94,7	97,8	100,9	104,0	107,1
11	88,6	91,7	94,8	97,9	101,0	104,1	107,2
12	88,7	91,8	94,9	98,0	101,1	104,2	107,3
13	88,8	91,9	95,0	98,1	101,2	104,3	107,4
14	88,9	92,0	95,1	98,2	101,3	104,4	107,5
15	89,0	92,1	95,2	98,3	101,4	104,5	107,6
16	89,1	92,2	95,3	98,4	101,5	104,6	107,7
17	89,2	92,3	95,4	98,5	101,6	104,7	107,8
18	89,3	92,4	95,5	98,6	101,7	104,8	107,9
19	89,4	92,5	95,6	98,7	101,8	104,9	
20	89,5	92,6	95,7	98,8	101,9	105,0	
21	89,6	92,7	95,8	98,9	102,0	105,1	
22	89,7	92,8	95,9	99,0	102,1	105,2	
23	89,8	92,9	96,0	99,1	102,2	105,3	
24	89,9	93,0	96,1	99,2	102,3	105,4	
25	90,0	93,1	96,2	99,3	102,4	105,5	
26	90,1	93,2	96,3	99,4	102,5	105,6	
27	90,2	93,3	96,4	99,5	102,6	105,7	
28	90,3	93,4	96,5	99,6	102,7	105,8	
29	90,4	93,5	96,6	99,7	102,8	105,9	
30	90,5	93,6	96,7	99,8	102,9	106,0	
31	90,6	93,7	96,8	99,9	103,0	106,1	

PAGES BLEUES

TABLEAU 2

Correspondance entre les numéros de canaux et les fréquences à utiliser dans la zone de planification autre que l'Afrique et le Moyen-Orient

Channel/ Canal No.	Frequency Fréquence Frecuencia MHz	Channel/ Canal No.	Frequency Fréquence Frecuencia MHz	Channel/ Canal No.	Frequency Fréquence Frecuencia MHz	Channel/ Canal No.	Frequency Fréquence Frecuencia MHz	Channel/ Canal No.	Frequency Fréquence Frecuencia MHz
0	100,0	16	101,6	32	103,2	48	104,8	64	106,4
1	100,1	17	101,7	33	103,3	49	104,9	65	106,5
2	100,2	18	101,8	34	103,4	50	105,0	66	106,6
3	100,3	19	101,9	35	103,5	51	105,1	67	106,7
4	100,4	20	102,0	36	103,6	52	105,2	68	106,8
5	100,5	21	102,1	37	103,7	53	105,3	69	106,9
6	100,6	22	102,2	38	103,8	54	105,4	70	107,0
7	100,7	23	102,3	39	103,9	55	105,5	71	107,1
8	100,8	24	102,4	40	104,0	56	105,6	72	107,2
9	100,9	25	102,5	41	104,1	57	105,7	73	107,3
10	101,0	26	102,6	42	104,2	58	105,8	74	107,4
11	101,1	27	102,7	43	104,3	59	105,9	75	107,5
12	101,2	28	102,8	44	104,4	60	106,0	76	107,6
13	101,3	29	102,9	45	104,5	61	106,1	77	107,7
14	101,4	30	103,0	46	104,6	62	106,2	78	107,8
15	101,5	31	103,1	47	104,7	63	106,3	79	107,9

PAGES BLEUES

RESOLUTION N° COM 5/3

relative à l'assistance de l'IFRB aux pays d'Afrique et du Moyen-Orient

La Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 1), (Première session, Genève, 1982),

considérant

a) qu'elle a décidé qu'une protection doit être assurée aux stations de radionavigation aéronautique dans la bande 108 à 118 MHz et aux stations du service mobile aéronautique (R) dans la bande 118 à 137 MHz;

b) que les procédures et méthodes de calcul adoptées par la première session se fondent principalement sur les efforts que les administrations doivent fournir pour évaluer les niveaux de brouillage et pour éliminer ces brouillages et que la publication de renseignements relatifs aux stations aéronautiques se limite à l'indication d'un petit nombre de points de mesure;

c) que des pays en développement pourront rencontrer des difficultés dans la détermination des niveaux de brouillage et que certains de ces pays pourraient ne pas être représentés à la deuxième session de la Conférence;

d) que l'OACI dispose de renseignements détaillés sur les stations de radionavigation aéronautique fonctionnant dans ces pays,

décide

1. que les pays d'Afrique et du Moyen-Orient pourraient demander l'assistance de l'IFRB pour le calcul des niveaux de brouillage que des stations de radiodiffusion pourraient causer aux stations des services de radionavigation aéronautique et mobile aéronautique;

2. d'inviter l'IFRB à assister les pays mentionnés ci-dessus dans l'évaluation des brouillages et à solliciter à cet effet la coopération de l'OACI, notamment en vue d'obtenir des renseignements détaillés sur les stations du service de radionavigation aéronautique.

PAGES BLEUES

/ Voir R.5, Document N° 148, page 2 /

Rapports de protection : voir la Figure 5.0 ci-dessous*)

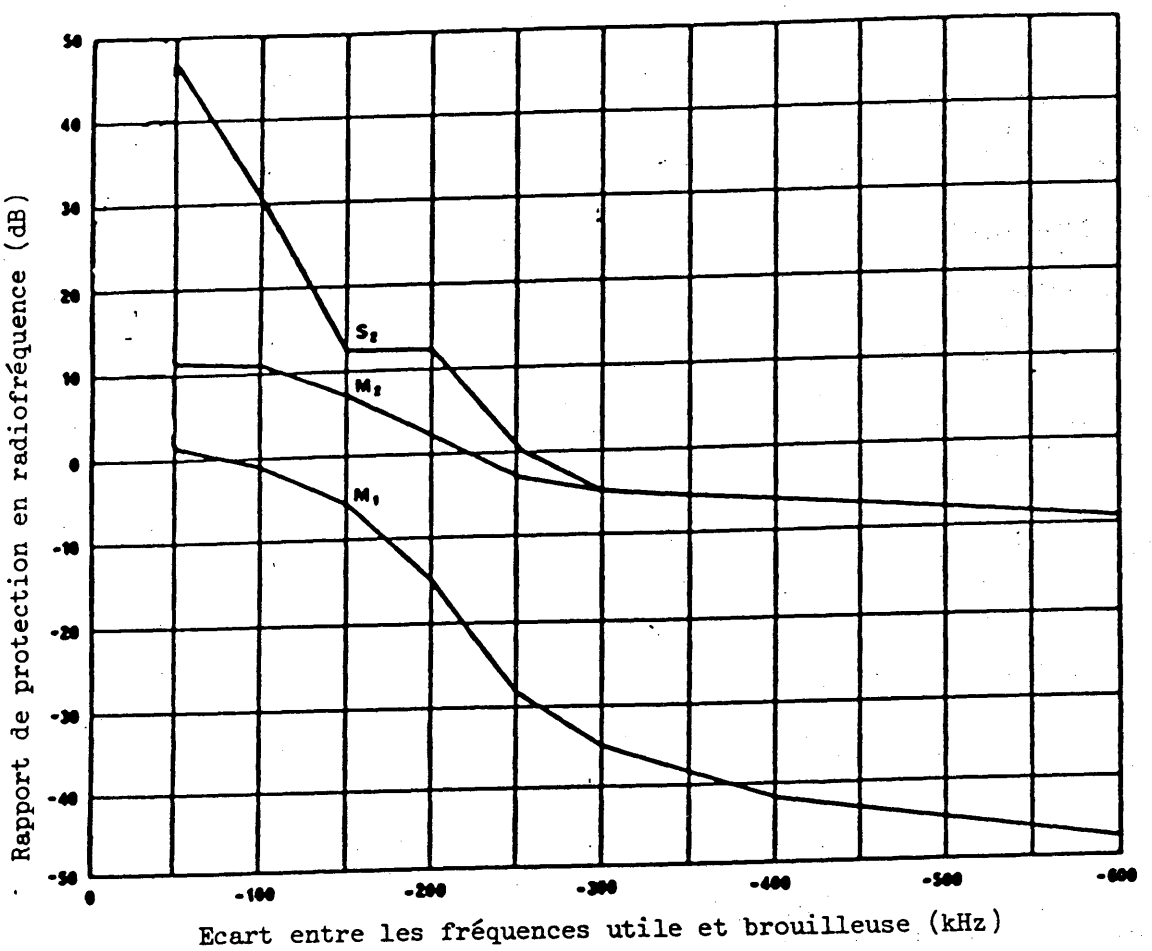


FIGURE 5.0

Rapports de protection en radiofréquence d'une émission MF monophonique ou stéréophonique dans le cas du brouillage par une émission MF ou MA à bande étroite. Brouillage constant
(Courbes moyennes des rapports mesurés sur des récepteurs domestiques)

Courbe M_1 : **réception monophonique (signal brouilleur : MF, indice de modulation m = 1)**

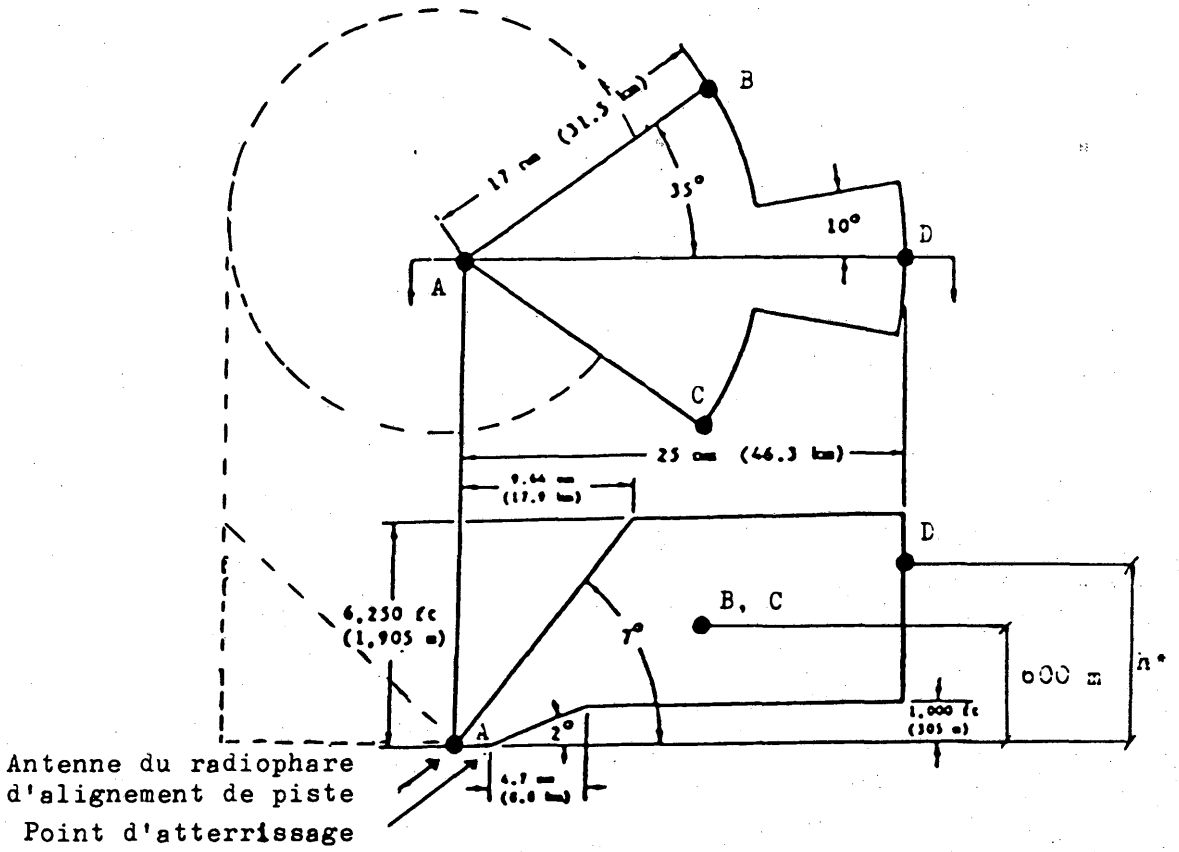
M_2 : **réception monophonique (signal brouilleur : MA, taux de modulation m = 95 %, tension d'entrée du récepteur 1 mV)**

S_2 : **réception stéréophonique (signal brouilleur : MA, taux de modulation m = 95 %, tension d'entrée du récepteur 1 mV)**

*) Pour d'autres informations, voir le Rapport 659 du CCIR.

PAGES BLEUES

/ Voir R.5, Document N° 148, page 15 /



Note : la ligne en tirets marque la limite du volume de protection du faisceau arrière de l'ILS éventuellement à considérer ; dans ce cas, la portée et la hauteur sont indiquées.

• (A, B, C, D): points de mesure pour le radiophare d'alignement de piste ILS

* (h) : altitude à préciser par l'administration (voir le paragraphe 6.3 de l'Annexe J)

FIGURE 5.1

Volume de protection du radiophare d'alignement de piste ILS

PAGES BLEUES

/ Voir R.4, Document N° 142, page 3 /

Définition du "Moyen-Orient" pour les besoins du Chapitre 6

Note.- Pour les besoins de ce chapitre, le terme "Moyen-Orient" recouvre les pays de la péninsule arabique, l'Afghanistan, l'Iran et la partie asiatique de la Zone européenne de radiodiffusion, à l'exclusion de la Turquie.

/ Note à inclure dans Annexe F /

(voir page 9)

Note.- L'Administration de Chypre a indiqué qu'un schéma de distribution à 31 canaux sera utilisé dans ce pays.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 147-F
15 septembre 1982
Original : français

SEANCE PLENIERE

Introduction au Rapport de la première session

Dans sa Résolution N° 510, la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979), considérant que la bande attribuée à titre primaire au service de radiodiffusion dans la Région 1 a été élargie de 87,5 - 100 MHz à 87,5 - 108 MHz et que la bande 100 - 108 MHz est attribuée dans quelques pays à titre permis au service mobile sauf mobile aéronautique (R) et également au service fixe, a décidé qu'une Conférence administrative régionale qui se tiendrait en deux sessions serait convoquée en vue d'établir un Accord pour la Région 1 et les pays concernés de la Région 3 et un Plan associé relatif à la radiodiffusion sonore dans la bande 87,5 - 108 MHz pour la Région 1 et les parties de l'Afghanistan et l'Iran contiguës à la Région 1. La CAMR-79 a chargé le Conseil d'administration de prendre les mesures nécessaires pour la convocation de cette Conférence.

A sa 35e session, le Conseil d'administration a décidé par sa Résolution N° 852 (modifiée à la 36e session) que la première session serait convoquée à Genève, le 23 août 1982 pour une durée de quatre semaines en vue de préparer :

- les bases techniques en vue de l'établissement du Plan d'assignation de fréquences prévu pour la deuxième session, ainsi que les critères mutuels de partage entre le service de radiodiffusion sonore et les autres services,

- le formulaire de présentation des besoins en assignations de fréquences et la fixation de la date limite de notification de ces besoins à l'IFRB.

En conséquence la première session de la Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore en modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3) a été convoquée et conformément à son ordre du jour a préparé le présent rapport à l'intention de la seconde session de la Conférence.

Les critères techniques et les méthodes de planification ont été en grande partie fondés sur les travaux du CCIR présentés dans son Rapport à la première session.

Outre les critères techniques particuliers au service de radiodiffusion (entre autres, courbes de propagation, écartement des canaux, rapports de protection...), la première session de la Conférence, conformément au point 1.9 de son ordre du jour a examiné les problèmes de compatibilité avec les autres services se trouvant dans la même bande ou dans des bandes adjacentes. Elle a, en particulier, considéré avec beaucoup d'attention le problème de la protection des services de radionavigation aéronautique et a pris des dispositions pour que lors de la deuxième session, la planification puisse tenir compte de cette nécessité.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Le présent Rapport contient un certain nombre de Résolutions et de Recommandations. Les Résolutions de caractère général concernent d'une part l'aide que les administrations peuvent apporter à l'IFRB pendant la période comprise entre les deux sessions d'autre part l'aide que l'IFRB peut apporter aux pays en développement pour traiter les problèmes de compatibilité avec les services de radionavigation aéronautiques. Des Recommandations adressées au CCIR concernent deux domaines dans lesquels il serait utile de disposer de renseignements complémentaires pour la deuxième session : le premier concerne la propagation au Proche-Orient et en Afrique; le deuxième est celui des paramètres techniques de l'équipement des services aéronautiques et des émetteurs de radiodiffusion sonore en modulation de fréquence.

En vue de préparer d'une manière efficace la deuxième session et compte tenu des différentes tâches assignées respectivement aux administrations et à l'IFRB un programme de travail détaillé et un calendrier des tâches à accomplir ont été établis. Etant donné le grand nombre prévisible de demandes d'assignations qui devront être planifiées par la deuxième session, une méthode pour aider les administrations à formuler leurs demandes a été établie et il a été décidé que l'IFRB effectuerait des calculs préliminaires.

L'ensemble des principes et méthodes de planification, critères techniques et les directives nécessaires aux administrations et à l'IFRB pour exécuter leurs travaux respectifs sont clairement définis dans le présent Rapport afin que la deuxième session puisse commencer la planification dès le début de ses travaux et accomplir son mandat dans le délai prévu par le Conseil d'administration.

Le Président :
Marie HUET

PAGES ROSES

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 148-F
15 septembre 1982

R.5

SEANCE PLENIERE

Cinquième série de textes soumise par la Commission de rédaction à la séance plénière

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

Origine	Référence Doc.	Contenu
B.3	109	Chapitre 5 : Compatibilité avec d'autres services
B.3	109	Annexe B (Annexe A dans B.3)
B.3	109	Annexe D (Annexe B dans B.3)
B.3	109	Annexe E (Annexe C dans B.3)

H. BERTHOD
Président de la Commission de rédaction

Annexe : 21 pages

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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 5

COMPATIBILITE AVEC D'AUTRES SERVICES

5.1 Critères de partage entre le service de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence et le service mobile terrestre dans la bande 87,5 - 108 MHz

Dans le tableau d'attribution des bandes de fréquences du Règlement des radiocommunications, les bandes 87,5 - 100 MHz et 100 - 108 MHz sont attribuées, dans la Région 1, à la radiodiffusion à titre primaire et de plus, dans quelques pays, au service mobile à titre permis, à savoir :

a) dans la bande 87,5-88 MHz, au service mobile terrestre, à titre permis, sous réserve d'un accord obtenu suivant la procédure prévue à l'article 14 du Règlement des radiocommunications;

b) dans la bande 104-108 MHz, au service mobile, sauf mobile aéronautique (R), à titre permis jusqu'au 31 décembre 1995;

c) dans la bande 97,6-102,1 MHz, au service mobile terrestre, à titre permis jusqu'au 31 décembre 1989.

Les critères de partage pour la protection du service mobile terrestre dans la bande 97,6-102,1 MHz ont déjà fait l'objet d'un accord entre les administrations intéressées et dont les services risquent d'être influencés.

Les critères de partage pour la protection du service terrestre dans les bandes 87,5-88 MHz et 104-108 MHz seront les suivants :

Champ à protéger : 15 dB(µV/m) à une hauteur de 3 m

Rapport de protection : voir le tableau ci-dessous

Ecart entre les fréquences porteuses des deux services (kHz)	Rapport de protection pour les services mobiles terrestres à modulation d'amplitude (dB)	Rapport de protection pour les services mobiles terrestres à modulation de fréquence (dB)
0	18	8
25	16	6
50	4,5	- 5,5
75	- 7,5	-17,5
100	-17,5	-27,5

PAGES ROSES

Données de propagation à utiliser pour les calculs de partage	:	voir le point 2.3 du chapitre 2
Pourcentage d'emplacements protégés	:	50 %
Pourcentage de temps pendant lequel la protection est assurée	:	90 %
Discrimination de polarisation dans le cas d'une émission de radiodiffusion à polarisation horizontale	:	18 dB station de base 8 dB station mobile

Les critères de partage pour la protection du service de radiodiffusion contre un brouillage causé par le service mobile terrestre à l'intérieur de la zone de couverture de l'émetteur de radiodiffusion, ou à proximité de celle-ci, devraient être les suivants :

Ecart minimal entre porteuses dans la même zone géographique	:	500 kHz

/ Figure 5.0, voir Document B.6 N° 146 /

PAGES ROSES

5.2 Critères de partage entre le service de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence et le service fixe dans la bande 87,5 - 108 MHz

Les critères fondamentaux peuvent être ceux qui ont été établis pour le service mobile terrestre (voir point 5.1 du présent chapitre). Le champ à protéger, le facteur de gain de hauteur et les effets de directivité de l'antenne dans le service fixe feront l'objet d'un examen entre les administrations intéressées.

5.3 Compatibilité entre le service de radiodiffusion dans la bande 87,5 - 108 MHz et les services aéronautiques dans les bandes 108 - 137 MHz

5.3.1 Mécanismes de brouillage

5.3.1.1 Brouillages de type A - Par rayonnements sur des fréquences de la bande aéronautique

1) Brouillage, appelé parfois "dans la bande" ou "sur la voie" et dû à des rayonnements non essentiels (y compris des produits d'intermodulation) de la station d'émission. Bien que son niveau soit généralement faible, on peut le considérer comme un brouillage préjudiciable, tel qu'il est défini dans le Règlement des radiocommunications, lorsque son niveau est suffisant pour affecter le fonctionnement des récepteurs aéronautiques. On ne peut assurer de réjection dans le récepteur de bord : l'affaiblissement à la source (y compris par le choix de l'assignation fréquence à la station de radiodiffusion) et la séparation physique sont les seuls remèdes efficaces.

2) Brouillage causé aux ILS dont la fréquence est voisine de la limite de la bande (108 MHz) par des émissions hors bande provenant de stations de radiodiffusion dont les fréquences porteuses se situent dans les derniers 200 kHz (approximativement) vers le haut de la bande de radiodiffusion.

5.3.1.2 Brouillages de type B : Par rayonnements sur des fréquences extérieures à la bande aéronautique

Ces brouillages revêtent les formes suivantes :

1) intermodulation engendrée dans le récepteur;

2) désensibilisation des étages RF du récepteur.

Ces deux effets sont produits par des signaux relativement puissants (80 dB µV/m et plus) qui provoquent un fonctionnement non linéaire dans les étages RF du récepteur de bord. Des produits d'intermodulation peuvent être engendrés, entraînant l'apparition d'un signal brouilleur de même fréquence ou de fréquence voisine de celle du signal utile ainsi qu'une désensibilisation du récepteur en termes de gain.

PAGES ROSES

5.3.2 Protection du radiophare d'alignement de piste de l'ILS

5.3.2.1 Volume et champ protégés

Les caractéristiques du système ILS qui font l'objet d'un accord international sont spécifiées dans l'Annexe 10 à la Convention de l'OACI. Les normes du système pour le volume de protection et le champ minimal sont indiquées ci-dessous et définissent les limites de protection pour les paramètres suivants :

1) volume de protection indiqué à la figure 5.1;

2) champ minimal de 40 µV/m (32 dB(µV/m)) sur l'ensemble du volume de protection spécifié ci-dessus (le cas particulier d'un émetteur de radiodiffusion situé à l'intérieur de la zone de protection ILS est traité au paragraphe 5.3.2.2.5);

3) si les conditions de l'exploitation imposent une utilisation du faisceau arrière de l'ILS, on définit de même un volume à protéger indiqué à la figure 5.1. Les dimensions maximales de ce volume sont normalement de 10 milles nautiques (18,5 km) et de 1905 mètres (6250 pieds).

5.3.2.2 Critères de protection

Les valeurs ci-après ont été tirées de résultats d'essais en laboratoire sur un certain nombre de récepteurs de radioalignement de piste ILS actuellement en usage. Elles semblent convenir au calcul des valeurs maximales des signaux de radiodiffusion compatibles avec le fonctionnement des systèmes ILS.

5.3.2.2.1 Type A 1

	Rapport de protection
En cas de coïncidence des fréquences	: 17 dB
à ± 50 kHz du cas de coïncidence	: 10 dB
à ± 100 kHz du cas de coïncidence	: 5 dB
à ± 150 kHz du cas de coïncidence	: 2 dB
à ± 200 kHz du cas de coïncidence	: -1 dB

Il y a coïncidence des fréquences quand la fréquence centrale du produit d'intermodulation est la même que celle d'une voie du radiophare d'alignement de piste ILS.

Les valeurs ci-dessus tiennent compte des cas de brouillages multiples résultant d'émissions de radiodiffusion à modulation de fréquence.

On trouvera à la figure 5.2 une représentation graphique de ces valeurs.

PAGES ROSES

5.3.2.2.2 Type A 2

Le rapport de 17 dB correspondant au brouillage dans le cas de coïncidence des fréquences pour le type A 1 peut servir de base à l'évaluation du brouillage pour le type A 2. On ne dispose pas d'un nombre suffisant de résultats pour pouvoir définir les niveaux moyens d'énergie d'une émission de radiodiffusion à modulation de fréquence dans l'intervalle compris entre 200 et 500 kHz par rapport à sa porteuse. Il serait nécessaire que les administrations procèdent à des compléments d'étude pour définir les niveaux à des points espacés de 50 kHz dans l'intervalle de fréquence susmentionné. La largeur de bande de référence doit, pour ces études, être celle d'un récepteur ILS type.

5.3.2.2.3 Type B 1

Seuls les produits d'intermodulation du troisième ordre sont pris en considération ci-dessous, car il est improbable qu'une dégradation inacceptable de la qualité de fonctionnement du récepteur soit due dans la pratique à une intermodulation du cinquième ordre ou d'un ordre supérieur.

Les valeurs admissibles à l'entrée du récepteur sont établies pour un seul produit d'intermodulation. Lorsque plusieurs produits d'intermodulation sont engendrés sur la fréquence de réception, on peut admettre que les puissances des produits d'intermodulation s'additionnent linéairement.

Si, à l'entrée du récepteur, aucun signal de radiodiffusion ne dépasse un niveau de -25 dBm, on peut en général admettre que la qualité de fonctionnement du récepteur ne subira pas, quelle que soit la voie ILS utilisée, de dégradation inacceptable due à l'intermodulation. Pour des niveaux supérieurs il convient d'entreprendre un examen plus détaillé en se fondant sur les critères suivants, qui sont applicables lorsque la fréquence d'un produit du troisième ordre tombe dans la voie ILS concernée.

5.3.2.2.3.1 Intermodulation du troisième ordre due à deux signaux brouilleurs

Les produits d' intermodulation du troisième ordre de la forme

$$2 f_1 - f_2 = f_a \qquad (f_1 > f_2)$$

engendrés dans des récepteurs ILS, peuvent causer une dégradation inacceptable de la qualité de fonctionnement des récepteurs si

$$1{,}71 N_1 + N_2 + 60 \geq 0$$

où N_1 et N_2 sont respectivement les niveaux en dBm des deux signaux de radiodiffusion aux fréquences f_1 et f_2, à l'entrée du récepteur, et f_a est la fréquence de réception.

La figure 5.3 donne une présentation graphique de ce critère de seuil d'intermodulation.

Ce critère est obtenu à partir de mesures effectuées sur un certain nombre de récepteurs actuellement en usage.

PAGES ROSES

Les écarts de fréquence entre le signal utile de radioalignement de piste et les fréquences supérieures des signaux brouilleurs utilisés dans ces mesures étaient de l'ordre de 2 à 5 MHz.

On a signalé qu'avec certains récepteurs le niveau des produits d'intermodulation dépend aussi beaucoup de l'écart de fréquence ($f_a - f_1$) ou (108 MHz - f_1), alors que, dans certains autres cas, on a seulement constaté une faible dépendance vis-à-vis de ces écarts de fréquence. Le critère de seuil d'intermodulation doit donc être utilisé avec précaution si les différences de fréquence sont faibles.

5.3.2.2.3.2 Intermodulation du troisième ordre due à trois signaux brouilleurs

Des produits d'intermodulation du troisième ordre de la forme

$$f_1 + f_2 - f_3 = f_a \qquad (f_1 > f_3;\ f_2 > f_3)$$

engendrés dans des récepteurs ILS, peuvent causer une dégradation inacceptable de la qualité de fonctionnement des récepteurs si

$$N_1 + N_2 + N_3 + 73 \geq 0$$

où N_1, N_2 et N_3 sont respectivement, en dBm, les niveaux des trois signaux de radiodiffusion aux fréquences f_1, f_2 et f_3, à l'entrée du récepteur, et f_a est la fréquence de réception.

Ce critère est une extension théorique pour trois signaux brouilleurs et il suppose, pour les produits d'intermodulation, le même niveau que dans le cas de deux signaux brouilleurs.

On ne dispose pas encore de résultats de mesure suffisants d'où l'on pourrait déduire un critère empirique applicable dans le cas de trois signaux.

5.3.2.2.4 Type B 2 (désensibilisation des récepteurs d'alignement de piste ILS)

Une dégradation inacceptable de la qualité de fonctionnement des récepteurs ILS peut être causée par désensibilisation, si le niveau d'un signal de radiodiffusion dépasse -20 dBm à l'entrée du récepteur sur une fréquence proche de la limite de bande (108 MHz).

Pour des fréquences du signal de radiodiffusion comprises entre 108 MHz et 106 MHz, la valeur du seuil croît linéairement de -20 dBm à -5 dBm.

On ne dispose pas de résultats de mesure suffisants aux fréquences inférieures à 106 MHz, pour lesquelles on pourra admettre un seuil constant de -5 dBm.

On peut, pour déterminer une désensibilisation possible des récepteurs ILS causée par plus d'un signal de radiodiffusion, utiliser la somme linéaire des puissances de ces signaux.

PAGES ROSES

5.3.2.2.5 Situation conflictuelle à l'intérieur de la zone au-dessous du volume de protection ILS

En cas d'implantation d'une station de radiodiffusion à l'intérieur de la zone au-dessous du volume de protection ILS définie au paragraphe 5.3.2.1 ci-dessus, il est impossible d'énoncer des règles générales, car chaque situation sera différente selon les risques de brouillage, le lieu où ces risques seront le plus graves, ainsi que la structure et la densité du trafic aérien à l'intérieur de la zone de service.

Les services aéronautiques et de radiodiffusion nationaux concernés devront procéder à une étude et à une évaluation cas par cas pour préciser et évaluer le caractère spécifique de chaque situation conflictuelle rencontrée. Les directives données dans l'Annexe B pourront être utiles à cet effet.

Lorsqu'une administration confirme qu'une évaluation faite pour un ILS donné à l'aide des critères du paragraphe 5.3.2.2 permet d'assurer la compatibilité, les règles générales sont applicables.

5.3.3 Protection des VOR

5.3.3.1 Volume et champ protégés

1) Le volume protégé des VOR doit correspondre au volume indiqué dans les documents appropriés du service aéronautique tels qu'ils ont été modifiés compte tenu des effets de l'horizon radioélectrique aux niveaux de vol inférieurs.

2) Dans le volume indiqué ci-dessus, il convient de protéger un champ minimal de 90 µV/m (39 dB µV/m) comme indiqué au paragraphe 3.3.4.2 du volume I de l'Annexe 10 à la Convention de l'OACI.

5.3.3.2 Critères de protection

On ne dispose que d'un nombre restreint de résultats d'essais en laboratoire pour évaluer les critères de protection des récepteurs VOR contre les signaux de radiodiffusion MF. Les informations actuellement disponibles donnent à penser que le comportement des récepteurs VOR n'est pas différent de celui des récepteurs ILS pour les quatre modes de brouillages étudiés, car dans de nombreux cas les deux systèmes ont des antennes communes et des circuits communs allant jusqu'au deuxième détecteur inclus.

Il faut poursuivre les études pour confirmer et affiner les données actuellement disponibles (voir la Recommandation N° COM 4/3). Dans l'intervalle, on peut en première approximation faire des estimations de compatibilité en appliquant les critères relatifs aux ILS, y compris le traitement des situations conflictuelles à l'intérieur de la zone de service.

5.3.4 Protection des communications en ondes métriques

Les résultats suivants proviennent d'une série limitée d'essais en laboratoire effectués sur un certain nombre de récepteurs caractéristiques, et notamment d'informations tirées du Rapport 929 du CCIR.

5.3.4.1 Volume et champ protégés

1) Le volume protégé pour un canal de communication en ondes métriques doit correspondre au volume indiqué dans les documents appropriés du service aéronautique, tels qu'ils ont été modifiés compte tenu des effets de l'horizon radioélectrique aux niveaux de vol inférieurs.

PAGES ROSES

2) Le champ minimal spécifié est de 75 µV/m (37 dB µV/m) et ce niveau doit être protégé dans tout le volume de service indiqué ci-dessus. Dans la plupart des cas, les critères de protection permettront d'éviter le déclenchement intempestif du silencieux.

5.3.4.2 Critères de protection

5.3.4.2.1 Type A 1

Pour ce mode de brouillage, un rapport de protection de 17 dB, en cas de coïncidence des fréquences, a été établi sur la base des données d'essai disponibles. On ne dispose pas de renseignements sur la diminution possible de ce rapport en fonction de l'écart des fréquences.

5.3.4.2.2 Type A 2

Etant donné l'écart de 10 MHz entre le canal assignable le plus bas pour les **communications à ondes métriques et la limite de la bande de radiodiffusion** (108 MHz), **il n'y a pas lieu de tenir compte** des brouillages du type A 2.

5.3.4.2.3 Type B 1

Seuls les produits d'intermodulation du troisième ordre, de la forme

$$2f_1 - f_2 = f_a \qquad (f_1 > f_2)$$

ou

$$f_1 + f_2 - f_3 = f_a$$

doivent être pris en considération car il est improbable qu'une dégradation inacceptable de la qualité de fonctionnement du récepteur soit due dans la pratique à une intermodulation du cinquième ordre ou d'un ordre supérieur. Dans les formules précitées, f_1, f_2 et f_3 sont les fréquences des signaux de radiodiffusion et f_a la fréquence de réception.

Si aucun des signaux de radiodiffusion ne dépasse un niveau de -10 dBm à l'entrée du récepteur, on peut admettre qu'aucune dégradation inacceptable de la qualité de fonctionnement du récepteur ne se produira du fait de l'intermodulation sur l'un quelconque des canaux de communication en ondes métriques.

En appliquant le facteur de conversion décrit au paragraphe 5.3.5 et en supposant une propagation en espace libre, on atteint ce niveau de seuil à une distance de 2,8 km d'une station de radiodiffusion dont la puissance apparente rayonnée est de 100 kW et dont la fréquence est comprise entre 100 MHz et 108 MHz.

Lorsque le niveau de seuil de -10 dBm est dépassé, il convient de se reporter à l'Annexe C qui décrit une méthode d'évaluation des zones de brouillage.

5.3.4.2.4 Type B 2 (désensibilisation des récepteurs de communication en ondes métriques)

La désensibilisation peut causer une dégradation inacceptable de la qualité de fonctionnement des récepteurs de communication en ondes métriques, si le niveau du signal de radiodiffusion dépasse -10 dBm à l'entrée du récepteur.

PAGES ROSES

Pour déterminer une désensibilisation possible causée par plusieurs signaux de radiodiffusion, on peut supposer que les niveaux de puissance des signaux s'additionnent linéairement.

En appliquant le facteur de conversion décrit au paragraphe 5.3.5 et en supposant une propagation en espace libre, on atteint ce niveau de seuil à une distance de 2,8 km d'un émetteur de radiodiffusion dont la p.a.r. est de 100 kW et dont la fréquence est comprise entre 100 MHz et 108 MHz. Lorsque trois émetteurs de radiodiffusion sont situés en un même emplacement et ont chacun une p.a.r. de 100 kW et des fréquences comprises entre 100 MHz et 108 MHz, la distance de désensibilisation sera de 4,8 km.

5.3.5 **Facteurs de conversion entre niveaux de signaux à l'entrée du récepteur et valeurs de champ correspondantes**

5.3.5.1 **Signaux brouilleurs** de fréquence comprise entre 87,5 MHz et 108 MHz

Les niveaux des signaux brouilleurs à l'entrée du récepteur peuvent être convertis en valeurs de champ correspondantes, ou vice versa, à l'aide des formules suivantes :

5.3.5.1.1 Récepteurs ILS et VOR

$$E(dB\mu V/m) = N(dBm) + 121 + (108 - f(MHz))$$

pour $f < 108$ MHz.

Cette formule suppose l'emploi d'une antenne de réception isotrope et un affaiblissement en fonction de la fréquence de 3 dB + 1 dB/MHz pour des fréquences inférieures à 108 MHz, dû essentiellement aux caractéristiques de l'antenne.

5.3.5.1.2 Récepteurs de communications en ondes métriques

$$E(dB\mu V/m) = N(dBm) + 128$$

pour $100 \text{ MHz} \leq f \leq 108 \text{ MHz}$,

ou $E(dB\mu V/m) = N(dBm) + 128 + 2\,(100 - f(MHz))$

pour $87{,}5 \text{ MHz} \leq f < 100 \text{ MHz}$.

Ces formules supposent l'emploi d'une antenne de réception isotrope, un affaiblissement constant de 10 dB pour des fréquences comprises entre 100 MHz et 108 MHz et un affaiblissement en fonction de la fréquence de 10 dB + 2 dB/MHz pour des fréquences inférieures à 100 MHz, dû essentiellement aux caractéristiques de l'antenne.

5.3.5.2 Signaux de fréquence comprise entre 108 MHz et 137 MHz

Le niveau d'un signal à l'entrée du récepteur peut être converti en valeur de champ correspondante, ou vice versa, à l'aide de la formule suivante :

$$E(dB\,\mu V/m) = N(dBm) + 118$$

pour $108 \text{ MHz} < f < 137 \text{ MHz}$.

PAGES ROSES

Bien que, théoriquement, le facteur de conversion varie d'environ 118 dB à environ 120 dB entre 108 et 137 MHz, un facteur constant de 118 dB est jugé suffisant dans la pratique.

La valeur de ce facteur de conversion suppose l'emploi d'une antenne de réception isotrope et d'une ligne d'alimentation sans perte.

5.3.6 Conditions de propagation

On peut admettre des conditions de propagation en espace libre*) pour l'étude de la compatibilité avec le service aéronautique. Les calculs pourront être fondés uniquement sur les signaux en visibilité directe. Dans certains cas on peut utiliser la figure 2.10 du chapitre 2.

Pour respecter les critères susmentionnés, on a supposé que les signaux brouilleurs avaient la même polarisation (verticale ou horizontale) que le système de navigation. Si, en revanche, l'émission de radiodiffusion avait une polarisation différente, les niveaux reçus des signaux brouilleurs devraient théoriquement être abaissés; il est cependant proposé de ne pas en tenir compte pour le moment. Si l'on ajoute une émission de puissance égale dans l'autre plan de polarisation (par exemple, en polarisation circulaire), il faut prévoir une marge en ajoutant 1 dB à la puissance apparente rayonnée de la composante dans le même plan de polarisation que le système de navigation.

5.3.7 Conséquences pour le service de radiodiffusion de la nécessité d'assurer une compatibilité satisfaisante avec le service de radionavigation aéronautique dans les bandes comprises entre 108 et 118 MHz

5.3.7.1 Observations générales

Afin de satisfaire aux critères de protection indispensables pour protéger le service de radionavigation aéronautique contre les types de brouillage décrits au paragraphe 5.3.1 de ce chapitre, on peut citer quatre principaux moyens que le service de radiodiffusion pourrait utiliser pour essayer de trouver une solution pratique au problème de la compatibilité. Ces moyens sont décrits en détail aux paragraphes 5.3.7.2 à 5.3.7.5 ci-dessous. Il se peut également que les critères généraux de compatibilité applicables au service aéronautique puissent être assouplis dans certains cas. De plus, il est souhaitable d'améliorer les caractéristiques des installations de bord des aéronefs. Ces aspects sont traités au paragraphe 5.3.8 ci-dessous.

5.3.7.2 Réduction de la puissance apparente rayonnée des stations de radiodiffusion

Dans tous les modes de brouillage, on peut réduire la puissance brouilleuse en diminuant la puissance de la station de radiodiffusion. Néanmoins, la puissance d'un émetteur de radiodiffusion étant déterminée par sa couverture, une telle réduction diminuerait directement la couverture ou la qualité de réception dans la même zone de couverture.

*) Pour d'autres informations, voir l'Avis 525 du CCIR.

PAGES ROSES

5.3.7.3 Fixation d'une distance de séparation minimale entre l'emplacement de l'émetteur de radiodiffusion et le volume de service aéronautique

C'est la façon la plus efficace d'obtenir un affaiblissement suffisant du signal de radiodiffusion pour répondre aux critères de protection du service aéronautique (voir l'Annexe D).

Dans bien des cas, il n'est guère possible, sinon impossible, de choisir l'emplacement de la station d'émission de radiodiffusion lorsque, par exemple, des aéroports sont situés à proximité des grandes villes. Pour des raisons économiques, il peut également être indispensable pour assurer de nouveaux services d'utiliser les emplacements de stations d'émission de radiodiffusion en exploitation. Par conséquent, dans bon nombre de cas, la distance n'est pas une variable qui peut être fixée simplement en fonction des critères de compatibilité.

5.3.7.4 Amélioration du filtrage des émetteurs de radiodiffusion

Les rayonnements non essentiels provenant des émetteurs de radiodiffusion doivent satisfaire aux conditions énoncées dans le Règlement des radiocommunications (appendice 8). Un cas important est celui de l'intermodulation engendrée aux emplacements des émetteurs de radiodiffusion, mais qui peut être réduite par des multiplexeurs améliorés et par une analyse soigneuse des caractéristiques techniques de toutes les sources possibles de non-linéarité situées en aval des étages de sortie des émetteurs. Grâce à ces mesures, il est techniquement possible de ramener la puissance rayonnée des produits d'intermodulation du troisième ordre à -85 dB par rapport à la puissance apparente rayonnée. Il est également techniquement possible de monter des filtres améliorés à la sortie des émetteurs pour porter la réduction d'autres rayonnements non essentiels à près de -90 dB. Compte tenu du coût supplémentaire, ces valeurs ne doivent être appliquées que si les problèmes de compatibilité avec le service aéronautique l'exigent. Dans certains cas, un affaiblissement encore plus élevé des rayonnements non essentiels des stations de radiodiffusion peut être nécessaire.

5.3.7.5 Aménagement du plan de fréquences du service de radiodiffusion pour minimiser les brouillages causés au service de radionavigation aéronautique

Il existe deux cas où le choix des assignations de fréquence aux stations de radiodiffusion a pour effet de compliquer ou de faciliter la solution des problèmes de compatibilité avec le service de radionavigation aéronautique. Dans le premier cas, le facteur pertinent est l'écart de l'assignation de fréquence par rapport à la fréquence maximale de 108 MHz. Dans le second cas, on prendra en considération les combinaisons entre fréquences. Ce dernier cas s'applique au brouillage dû à l'apparition de produits d'intermodulation.

5.3.7.5.1 Ecart des fréquences assignées au service de radiodiffusion et au service de radionavigation aéronautique

L'équipement de réception de bord du service de radionavigation aéronautique peut assurer, surtout grâce aux caractéristiques des antennes, un affaiblissement des signaux hors bande, pouvant atteindre 3 dB + 1 dB par MHz en dessous de 108 MHz. Cette caractéristique d'affaiblissement peut être appliquée à tous les modes de brouillage de type B.

Il en résulte que le brouillage causé par les émissions hors bande d'une station de radiodiffusion à modulation de fréquence est d'autant plus réduit que la fréquence assignée au service de radiodiffusion est éloignée de 108 MHz.

PAGES ROSES

5.3.7.5.2 Relation entre plusieurs porteuses de radiodiffusion dans la même zone de service que la station de radionavigation aéronautique

En programmant sur ordinateur la relation mathématique relative aux fréquences d'intermodulation, il est possible de prévoir les fréquences sur lesquelles tomberont les plus importantes de ces fréquences brouilleuses (c'est-à-dire des produits d'intermodulation de troisième ordre). Cela s'applique aux produits rayonnés par la station d'émission ou engendrés dans le récepteur aéronautique. En théorie, il est donc possible de choisir les assignations pour une même station de radiodiffusion ou pour plusieurs stations proches les unes des autres de façon qu'aucune des fréquences des produits d'intermodulation ne coïncide avec une assignation des systèmes de radionavigation aéronautique situés à proximité. Cependant, cela implique que les rayonnements non essentiels provenant du service de radiodiffusion se situeront dans les intervalles inutilisés de la bande aéronautique dans cet emplacement spécifique. Dans le cas contraire, du seul point de vue de la radiodiffusion, il en résultera des contraintes rigoureuses pour les assignations aux stations de radiodiffusion, ce qui gênera l'utilisation efficace du spectre entre 87,5 et 108 MHz.

5.3.7.5.3 Limitations pratiques pour l'établissement du plan de fréquences du service de radiodiffusion en vue de minimiser les brouillages causés au service de radionavigation aéronautique

Du point de vue des radiodiffuseurs, il sera déjà très difficile d'établir un ensemble cohérent d'assignations pour le service de radiodiffusion. De plus, il faudra imposer des contraintes pour répondre aux besoins de protection du service de radionavigation aéronautique, ce qui accentuera la complexité de la tâche et demandera davantage de temps pour établir le plan. En effet, présenter à la Conférence des informations sur tous les systèmes ILS et VOR et les prendre toutes en considération dans le processus de planification représenterait un travail considérable. Du point de vue du service de radionavigation aéronautique, il vaudrait naturellement mieux préserver l'efficacité d'utilisation du spectre, c'est-à-dire appliquer les critères de protection sur l'ensemble de la bande 108 - 118 MHz, plutôt que de protéger une assignation aéronautique existante. Si des brouillages préjudiciables résultant de la mise en application d'un plan de radiodiffusion tombent dans la bande 108 - 118 MHz entre des canaux aéronautiques existants, il sera impossible de planifier à nouveau la bande aéronautique et de fournir de nouvelles assignations pour répondre à la croissance future.

Il ressort de ce qui précède qu'il est vivement souhaitable de limiter au strict minimum le nombre des problèmes de compatibilité avec le service de radionavigation aéronautique auxquels la Conférence devra trouver des solutions lors de la planification.

5.3.8 Facteurs propres aux services de radionavigation aéronautique et mobile aéronautique (R) qui peuvent favoriser la compatibilité

Il n'y a pas, dans l'avenir immédiat, de mesures générales propres au service aéronautique permettant d'atténuer les problèmes de compatibilité, bien qu'à long terme il soit dans l'intérêt du service de radiodiffusion et du service aéronautique que l'insensibilité au brouillage des récepteurs de bord du service aéronautique soit sensiblement améliorée.

PAGES ROSES

Entretemps, on peut jouer sur certains facteurs pour améliorer la situation, notamment :

a) la configuration du terrain, par exemple : effet d'écran,

b) des niveaux de signaux plus élevés dans certaines parties du volume de service,

c) les hauteurs opérationnelles caractéristiques actuellement utilisées,

d) les contraintes acceptables sur une partie de la bande aéronautique qui n'est pas utilisée et qui n'a pas besoin d'être protégée, selon les critères, en un emplacement déterminé,

e) la modification d'assignations de fréquence du service aéronautique en des emplacements particuliers. (Cela est fort improbable dans certains pays en raison des contraintes rigoureuses imposées à l'intérieur de la bande aéronautique),

f) le diagramme de rayonnement de la station de radiodiffusion en direction du volume de service aéronautique.

Lorsque ces améliorations semblent possibles, il faut cependant s'assurer, en mesurant le niveau des signaux au sol et peut être à bord dans des conditions appropriées que la sécurité aérienne est respectée. Pour toutes ces situations, les administrations intéressées doivent effectuer un examen cas par cas. Les administrations doivent aussi s'attacher au problème du blocage et de la désensibilisation des récepteurs de bord lorsque l'aéronef vole à proximité de stations d'émission de radiodiffusion. Dans un volume limité autour de ces stations, il est impossible de satisfaire les critères de protection. On peut résoudre le cas des radiocommunications en publiant ces zones et en faisant en sorte que les aéronefs les évitent, ou tout au moins en faisant connaître les cas de brouillage à l'intérieur de ces zones. Cependant, les administrations doivent de nouveau effectuer un examen cas par cas en tenant dûment compte de la situation opérationnelle; c'est la seule façon de déterminer si cette méthode est compatible avec les considérations très importantes de la sécurité aérienne.

5.3.9 Etudes à entreprendre

5.3.9.1 Lorsque la seconde session de la Conférence établira les dispositions réglementaires permettant ultérieurement de modifier le Plan de radiodiffusion, elle devra prévoir des mesures visant à assurer aux services aéronautiques le degré de protection nécessaire dans la bande 108 - 137 MHz.

PAGES ROSES

5.3.9.2 Les valeurs proposées pour les critères de compatibilité établis par la présente session sont les moins strictes possibles aux fins de la planification, compte tenu des équipements actuellement utilisés par le service de radiodiffusion et par le service aéronautique. Cependant, même dans ces conditions, ces valeurs risquent de gêner indûment le développement de ces deux services et l'amélioration de certaines caractéristiques des équipements utilisés par ces services allégerait les contraintes de planification. Compte tenu des divers modes de brouillage, les contraintes sont à peu près équivalentes (voir l'Annexe D). De ce fait, si l'on veut progressivement alléger les problèmes de compatibilité, il faut, de façon générale, apporter des perfectionnements du même ordre à chacun des services. Mais, si les brouillages proviennent d'émetteurs de radiodiffusion situés en deux emplacements (brouillage de type B), seule l'amélioration des performances de l'équipement de bord du service aéronautique atténuera les contraintes de compatibilité (on trouvera des indications supplémentaires à ce sujet dans l'Annexe E).

Le CCIR est invité à étudier d'urgence cet aspect de la situation. Ces études sont définies dans les Recommandations COM 4/3 et COM 4/4. Si le CCIR peut quantifier les améliorations qu'il serait possible d'apporter aux équipements des deux services, sous réserve d'une étude des incidences économiques et opérationnelles par les administrations, la seconde session devra en tenir compte pour la planification. D'autre part, la Conférence ne devra pas perdre de vue les délais nécessaires à l'application de ces performances améliorées, compte tenu des problèmes pratiques et de l'importance des aspects relatifs à la sécurité dans les services aéronautiques. Cela étant, certaines assignations au service de radiodiffusion qui seraient soumises à des contraintes pourraient être planifiées mais ne pourraient être mises en oeuvre avant la date fixée par la seconde session pour l'entrée en vigueur des nouveaux critères de compatibilité.

5.3.9.3 Il conviendrait d'attirer l'attention de l'OACI sur la nécessité d'élaborer de toute urgence un programme pour améliorer la réjection des signaux hors bande des récepteurs de bord des aéronefs, en particulier, pour les signaux dans la bande du service de radiodiffusion au-dessous de 108 MHz.

5.3.10 Conclusion

Un problème difficile et complexe se pose lorsque l'on tente de planifier le service de radiodiffusion qui utilise en général des puissances rayonnées élevées dans une bande adjacente à une bande attribuée à un service qui utilise des puissances moins élevées et des systèmes de réception sensibles assurant des fonctions importantes liées à la sécurité de la vie humaine. Le problème est aggravé par le fait que, pour obtenir la couverture désirée, les stations d'émission de radiodiffusion sont souvent installées à proximité, ou même à l'intérieur, d'un volume de service des systèmes du service aéronautique. La gravité du problème ne sera pas mise en évidence tant que les administrations n'auront pas entrepris les études cas par cas recommandées dans la section 5.3.9. A ce stade, on peut conclure à titre provisoire que l'exploitation totale des parties du spectre nouvellement attribuées au service de radiodiffusion par la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) pourrait être limitée dans certaines zones par la nécessité d'assurer la protection indispensable à la sécurité des services aéronautiques. Ces contraintes ne pourront probablement être sensiblement réduites que lorsque l'on pourra améliorer les caractéristiques appropriées des équipements du service aéronautique et du service de radiodiffusion.

PAGES ROSES

/ Voir B.6, Document N° 146 /

Figure 5.1 - Volume de protection du radiophare d'alignement de poste ILS

PAGES ROSES

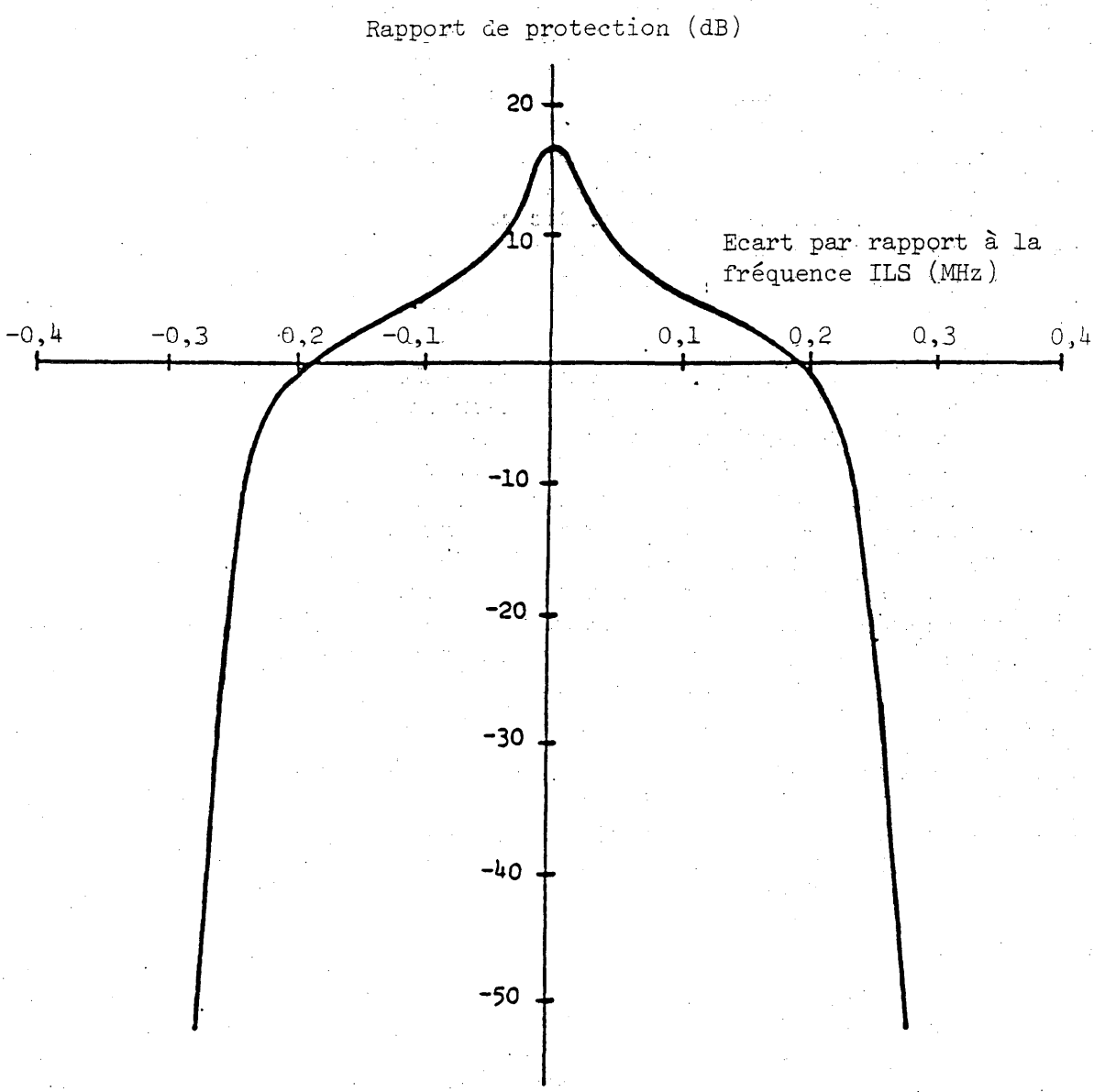


Figure 5.2 - Rapport de protection dans le cas d'un brouillage du type A 1

PAGES ROSES

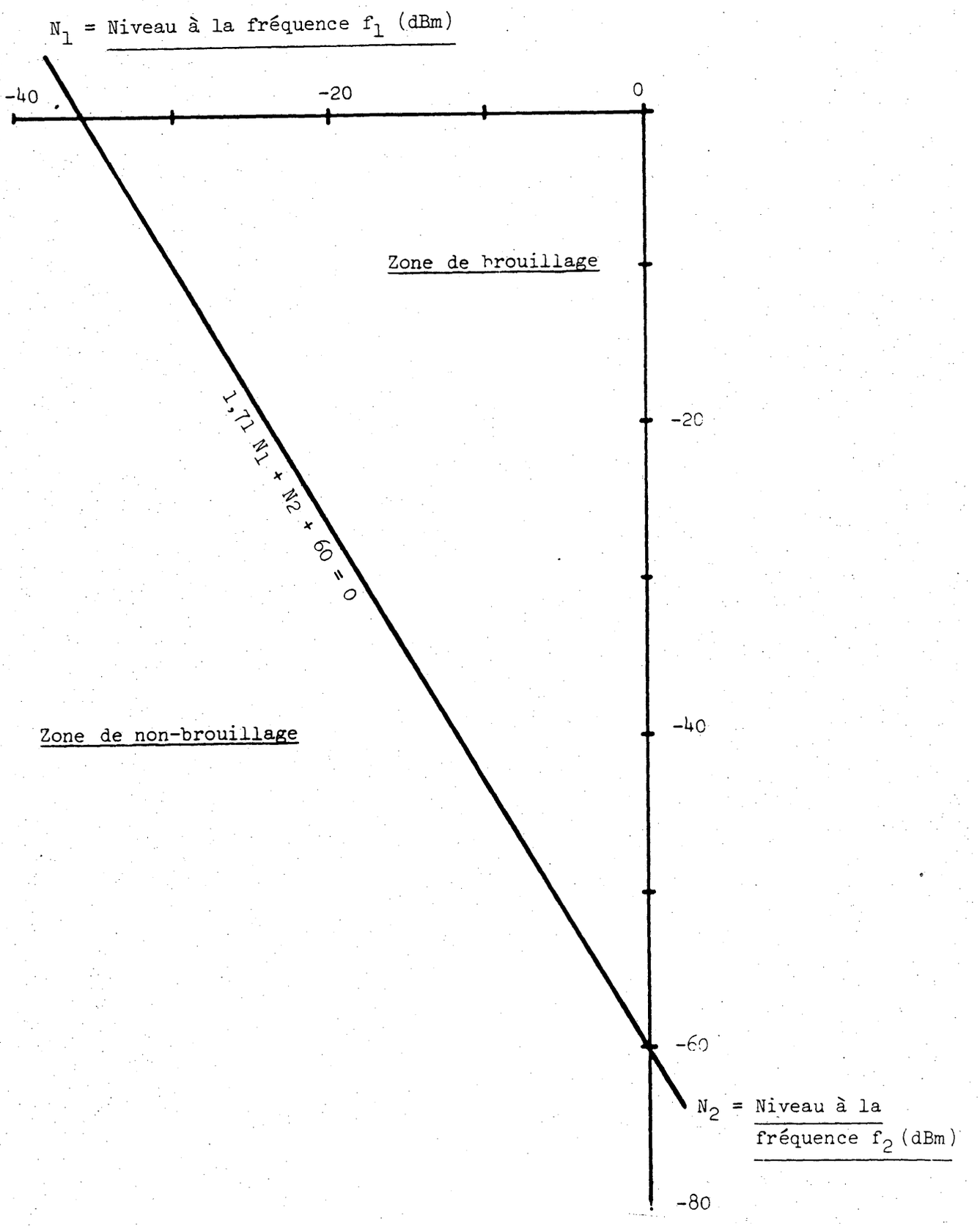


Figure 5.3 - Critère de seuil d'intermodulation $f_1 > f_2$

PAGES ROSES

ANNEXE B

(voir Chapitre 5, point 5.3.2.2.5)

Directives pour l'examen des situations conflictuelles lorsque des stations de radiodiffusion se trouvent dans une zone en dessous du volume de protection ILS

Dans de telles situations, (paragraphe 5.3.2.2.5) il semble possible d'établir des directives de base qui peuvent être complétées en cas de besoin, notamment lorsque cette situation conflictuelle risque de perturber plus gravement le trafic aérien.

Ces directives de base sont les suivantes :

1) augmentation éventuelle du rapport de protection minimal défini au paragraphe 5.3.2.2, pour tenir compte de la proximité de la station de radiodiffusion par rapport au secteur d'alignement de piste ILS;

2) des mesures spéciales peuvent s'avérer nécessaires lorsque le brouillage prévu est le plus défavorable entre un point situé à une distance de 6 milles marins du point d'atterrissage et ce dernier point , ainsi que le long de la piste et, en cas d'utilisation du faisceau arrière, jusqu'à 6 milles marins dans la direction opposée. La catégorie, ou la future catégorie de fonctionnement ILS prévue, est un facteur important dont il faut tenir compte pour décider si la station de radiodiffusion peut être acceptée. Dans la plupart des cas, une protection supplémentaire sera nécessaire, notamment lorsqu'il y a brouillage du type A 1;

3) on pourra prendre comme base la valeur plus élevée, 100 µV/m, pour le champ utile, telle qu'elle est spécifiée dans l'Annexe 10 à la Convention de l'OACI, lorsqu'il aura été confirmé que cette valeur convient à toutes les conditions d'exploitation;

4) en ce qui concerne le trafic aérien, les points suivants doivent être pris en considération :

   a) intersection des zones de brouillage avec le secteur d'alignement de piste ILS et effet de ce brouillage sur les aéronefs circulant dans ce secteur;

   b) procédures d'approche obligatoires, trajets de guidage radar et zones de plus forte densité d'utilisation;

   c) volume dans lequel un brouillage préjudiciable risque d'affecter les systèmes à couplage automatique;

PAGES ROSES

5) si cela permet de préciser l'étude de la situation conflictuelle et d'en faciliter la solution, il peut être tenu compte de caractéristiques techniques secondaires et notamment :

a) du diagramme de rayonnement vertical de l'antenne de radiodiffusion;

b) des effets dus au terrain;

c) des niveaux nominaux plus élevés des signaux ILS, dans certaines parties du volume de service, confirmés par des mesures.

[ANNEXE C

(voir Document B.6 N° 146)]

PAGES ROSES

ANNEXE D

(voir Chapitre 5, points 5.3.7.3 et 5.3.9.10)

Distances minimales pour les principaux modes de brouillage évaluées d'après les critères énoncés dans les sections 5.3.2. à 5.3.7 en tenant compte d'une réjection des rayonnements non essentiels des émissions de radiodiffusion de 85 dB aux stations de radiodiffusion

a) Produits d'intermodulation du troisième ordre rayonnés par l'émetteur, en supposant une réjection de 85 dB

p.a.r. de l'émetteur (kW)	Distance (km) pour : ILS	VOR
100	22	10
50	15,5	7
10	7,0	3,2
1	2,2	1
Champ protégé, dB (µV/m)	32	39
Rapport de protection, dB	17	17

b) Intermodulation dans le récepteur : champs égaux
(s'applique à $2f_1 - f_2$ ou $f_1 + f_2 - f_3$, pour les exemples donnés)

f_1, f_2, f_3 (MHz)	108, 105, 102		102, 98, 90	
Système	ILS	VOR	ILS	VOR
champ permis (dB(µV/m))	100	102	108	110
p.a.r. (kW)	distance (km)		distance (km)	
100	22	18	9	7,0
50	15,5	13	6,2	5,0
10	7,0	5,6	2,8	2,2
1	2,2	1,8	0,9	0,7

c) Désensibilisation

Fréquence (MHz)	108	107	106	100
Puissance admise à l'entrée du récepteur (dBm)	-20	-12,5	-5	-5
Champ admissible (dB(µV/m))	101	109,5	118	124
p.a.r. (kW)	distance (km) pour ILS ou VOR			
100	20	7,4	2,8	1,4
50	14	5,2	2,0	1,0
10	6	2,2	0,9	0,45
1	2	0,7	0,3	0,14

PAGES ROSES

ANNEXE E

(voir Chapitre 5, point 5.3.9.10)

Améliorations des équipements

Des améliorations apportées aux récepteurs aéronautiques ne pouvant que difficilement réduire les brouillages de type A causés à l'équipement de bord, on ne peut en attendre aucun avantage lors de la planification.

Les brouillages de type B pourraient être réduits si on améliorait la conception de l'antenne et du récepteur de l'équipement de bord, en particulier la réjection de l'étage d'entrée. Dans tout programme d'amélioration, il faudra tenir compte des facteurs suivants : coût global de remplacement, conditions des fonctionnement à l'intérieur de l'aéronef et délai de mise en oeuvre. Compte tenu des facteurs économiques et d'exploitation, il est probable que les délais nécessaires à la mise en place des nouveaux équipements conformes aux nouveaux critères de planification seront longs.

Le Rapport 929 du CCIR (paragraphes 4.2.1 à 4.2.3) étudie les équipements actuels et les améliorations prévues ainsi que les caractéristiques futures des systèmes, et le CCIR poursuit ses études à ce sujet.

Les autorités responsables des services de radiodiffusion doivent s'efforcer de réduire le niveau des rayonnements non essentiels dans la bande 108 - 137 MHz (en particulier les produits d'intermodulation de troisième ordre) des émetteurs de radiodiffusion. Un niveau sensiblement inférieur à celui qui est recommandé dans l'appendice 8 du Règlement des radiocommunications atténuerait considérablement les problèmes de brouillage.

Les autorités responsables des services aéronautiques doivent s'efforcer d'améliorer la réjection hors bande des équipements de réception de bord dans la bande 87,5 - 108 MHz. Les organisations nationales et internationales qui s'occupent d'équipements aéronautiques doivent coopérer en vue de mettre en oeuvre un programme permettant d'améliorer ces caractéristiques dans les plus brefs délais. Toutefois l'application complète au matériel en service pourra prendre beaucoup de temps.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 149-F
16 septembre 1982
Original : français

Note du Président de la Conférence

J'ai l'honneur de transmettre à la Conférence la lettre ci-jointe du Chef de la délégation de l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques.

Marie HUET
Président de la Conférence

Annexe : 1

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

A N N E X E

Mission permanente de l'U.R.S.S. auprès
de l'Office des Nations Unies et des
autres organisations internationales
ayant leur siège à Genève

- Chef de délégation -

Genève, le 15 septembre 1982

Mlle HUET Marie

Président de la
Conférence régionale de radiodiffusion

GENEVE

Mademoiselle,

1. En ce qui concerne la liste des participants de la Conférence régionale de radiodiffusion (Supplément N° 1 du 30 août 1982) et l'indication du nom de M. Klaus-Peter Stuckert parmi les membres de la délégation de la République fédérale d'Allemagne, je me vois obligé de réaffirmer ce qui suit : en vertu de l'Accord quadripartite du 3 septembre 1971, Berlin (Ouest) ne fait pas partie intégrante de la République fédérale d'Allemagne et ne doit pas être régi par cet Accord. En conséquence, la personne susmentionnée n'est pas habilitée à participer en cette qualité à la présente Session.

2. En ce qui concerne le Document N° 118, la délégation de l'U.R.S.S. suppose que les besoins pour Berlin (Ouest) doivent être conformes à l'Accord quadripartite du 3 septembre 1971.

Je vous prierais, Mademoiselle, de bien vouloir veiller à ce que cette lettre soit diffusée comme document officiel de la Conférence régionale de radiodiffusion.

Veuillez agréer, Mademoiselle, l'assurance de ma très haute considération.

A. BADALOV
Chef de la délégation de l'U.R.S.S.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 150-F
16 septembre 1982
Original : français

Note du Président de la Conférence

J'ai l'honneur de transmettre à la Conférence la lettre ci-jointe du Chef de la délégation de la République Démocratique Allemande.

Marie HUET
Président de la Conférence

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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.

A N N E X E

Délégation de la
République Démocratique Allemande
à la Session de la Conférence
régionale de radiodiffusion

- Chef de délégation -

Genève, le 16 septembre 1982

Mlle HUET Marie

Président de la
Conférence régionale de radiodiffusion

GENEVE

Mademoiselle,

1. En ce qui concerne la liste des participants de la Conférence régionale de radiodiffusion (Supplément N° 1 du 30 août 1982) et l'indication du nom de M. Klaus-Peter Stuckert parmi les membres de la délégation de la République fédérale d'Allemagne, je me vois obligé de réaffirmer ce qui suit : en vertu de l'Accord quadripartite du 3 septembre 1971, Berlin (Ouest) ne fait pas partie intégrante de la République fédérale d'Allemagne et ne doit pas être régi par cet Accord. En conséquence la personne susmentionnée n'est pas habilitée à participer en cette qualité à la présente Session.

2. En ce qui concerne le Document N° 118 du 10 septembre 1982, la délégation de la République Démocratique Allemande suppose que les besoins pour Berlin (Ouest) doivent être conformes à l'Accord quadripartite du 3 septembre 1971.

Je vous prierais, Mademoiselle, de bien vouloir veiller à ce que cette lettre soit diffusée comme document officiel de la Conférence régionale de radiodiffusion.

Veuillez agréer, Mademoiselle, l'assurance de ma très haute considération.

Hans-Jürgen HAMMER
Vice-Ministre des Postes et Télécommunications

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 151-F
16 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 2

COMPTE RENDU

DE LA

SECONDE ET DERNIERE SEANCE DE LA COMMISSION 2

(POUVOIRS)

Vendredi 10 septembre 1982 à 9 h 10

Président : M. J.G. DE MATOS (République Populaire d'Angola)

Sujets traités		Document N°
1.	Premier rapport du Groupe de travail 2A	80
2.	Deuxième rapport (verbal) du Groupe de travail 2A	-
3.	Projet de Rapport à la séance plénière	DT/33
4.	Achèvement des travaux de la Commission	-

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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. Premier Rapport du Groupe de travail 2A (Document N° 80)

1.1 Le Président présente le Rapport du Groupe de travail, qui contient une liste des pays dont les pouvoirs ont été examinés et reconnus en règle et qui indique que 13 délégations n'avaient pas déposé leurs pouvoirs au moment de la publication du rapport.

1.2 Le délégué de la Syrie demande si le Groupe de travail a fait une distinction entre les délégations qui n'ont pas présenté de pouvoirs et celles qui ont présenté des pouvoirs qui ne sont pas conformes aux règles du point de vue juridique.

1.3 Le Secrétaire de la Commission indique que parmi les délégations qui n'ont pas présenté de pouvoirs, certaines ont annoncé qu'elles les présenteraient au cours de la dernière semaine de la Conférence. Cependant, il est probable que même à la fin de la Conférence certaines délégations n'auront pas encore présenté leurs pouvoirs et ne pourront donc pas voter; la question de la signature ne se pose pas à la présente session.

En ce qui concerne les pouvoirs considérés comme provisoires conformément aux dispositions du numéro 362 de la Convention, le Secrétariat les laissera en suspens et demandera instamment aux délégations concernées de les présenter sous une forme définitive aussi rapidement que possible.

1.4 En réponse à une autre question du délégué de la Syrie, le Président se réfère au numéro 373 de la Convention qui stipule que les pouvoirs adressés par télégramme ne sont pas acceptables mais qu'en revanche sont acceptées les réponses télégraphiques aux demandes d'éclaircissement.

Le premier Rapport du Groupe de travail est approuvé.

2. Deuxième rapport (verbal) du Groupe de travail 2A

2.1 Le Président informe la Commission que le Groupe de travail s'est de nouveau réuni immédiatement avant la séance de la Commission pour examiner les pouvoirs déposés après le 2 septembre. En conséquence, le Document N° 80 a été mis à jour moyennant l'adjonction de six pays dont les pouvoirs ont été examinés et reconnus en règle : République Populaire de Bulgarie, République de la Côte d'Ivoire, Etat d'Israël, Royaume du Maroc, République du Niger, République Socialiste de Roumanie.

Le deuxième Rapport du Groupe de travail est approuvé.

3. Projet de Rapport à la séance plénière (Document N° DT/33)

3.1 Le Président présente le projet de Rapport figurant dans le Document N° DT/33, et attire l'attention sur la distinction faite entre les pays ayant accédés ou adhérés à la Convention et auxquels ne s'appliquent pas les dispositions du numéro 97 de la Convention et les pays auxquels s'appliquent ces dispositions, c'est-à-dire les conditions conduisant à la perte du droit de vote.

Il mentionne aussi la remarque finale qui recommande d'autoriser le Président et le Vice-Président de la Commission à examiner les pouvoirs qui seront reçus après le 10 septembre 1982.

Le projet de Rapport est approuvé, en vue d'être présenté à la séance plénière.

4. Achèvement des travaux de la Commission

4.1 Le Président remercie tous les délégués qui ont participé aux travaux de la Commission et en particulier les délégations qui ont détaché des participants au Groupe de travail.

La séance est levée à 9 h 30.

Le Secrétaire :
A. WINTER-JENSEN

Le Président :
J.G. DE MATOS

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 152-F
16 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 3

COMPTE RENDU

DE LA

TROISIEME ET DERNIERE SEANCE DE LA COMMISSION 3

(CONTROLE BUDGETAIRE)

Mardi 14 septembre 1982 à 10 h 30

Président : M. K. OLMS (République fédérale d'Allemagne)

Sujets traités		Document N°
1.	Approbation du compte rendu de la deuxième séance	95
2.	Moyens d'action mis à la disposition des délégués	41
3.	Situation des comptes de la Conférence au 10 septembre 1982	107
4.	Projet de rapport à la séance plénière	DT/36
5.	Achèvement des travaux de la Commission 3	-

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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. Approbation du compte rendu de la deuxième séance (document N° 95)

Le compte rendu de la deuxième séance de la Commission 3 figure dans le document N° 95 qui est approuvé.

2. Moyens d'action mis à la disposition des délégués (document N° 41)

Aucun commentaire n'est formulé à propos des moyens d'action mis à la disposition des délégués.

3. Situation des comptes de la Conférence au 10 septembre 1982 (document N° 107)

3.1 Le Président présente le document et souligne qu'une économie de 342.900 francs suisses par rapport au budget ajusté de la Conférence apparaît dans la colonne 12, à la page 3.

La Commission prend note du document N° 107.

4. Projet de rapport à la séance plénière (document N° DT/36)

4.1 Le Président présente le document et indique que l'Annexe 2 sera constituée par l'annexe au document N° 107 dont vient de prendre note la Commission, que les chiffres de 1.856.000 et 342.900 doivent être inscrits dans les espaces laissés en blanc au quatrième alinéa de la page 2 et les chiffres de 1.856.000 et 7.410 dans les espaces laissés en blanc au deuxième alinéa du paragraphe 5. Le rapport ainsi modifié sera présenté à l'une des dernières séances plénières.

La Commission approuve le document N° DT/36 avec ces adjonctions.

5. Achèvement des travaux de la Commission 3

5.1 Le Président annonce que la Commission a terminé ses travaux et remercie toutes les personnes concernées pour leur coopération.

La séance est levée à 10 h 40.

Le Secrétaire : Le Président :

R. PRELAZ K. OLMS

PAGES ROSES

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 153-F
septembre 1982

R.6

SEANCE PLENIERE

Sixième série de textes soumise par la Commission de rédaction à la séance plénière

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

Origine	Référence Doc.	Contenu
B.5	138	**7.2 Date de présentation des besoins**
		7.3 Traitement des besoins par l'IFRB
		7.4 Envoi de l'inventaire des besoins et communication des résultats de calcul aux administrations
		7.5 Aide fournie aux administrations par l'IFRB
		Appendice 3 : Formulaire
		Appendice 4 : Formulaire

H. BERTHOD
Président de la Commission de rédaction

Annexe : 7 pages

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGES ROSES

7.2 Date de présentation des besoins

L'inventaire des besoins sera constitué par les données communiquées à l'IFRB avant le 1er février 1984, à la suite d'une lettre-circulaire que le Comité devra envoyer aux administrations après la fin de la première session de la Conférence, et en tout cas avant le 31 décembre 1982.

Les besoins seront présentés sous l'une des formes suivantes :

- en utilisant le formulaire de présentation décrit au paragraphe 7.1 du présent Rapport;

- sous forme d'une bande magnétique de calculateur selon les spécifications précisées en annexe à la lettre-circulaire de l'IFRB. Cette bande magnétique devra être accompagnée d'un imprimé qui sera considéré par le Comité comme le document de référence.

Au 1er octobre 1983, l'IFRB enverra une lettre indiquant que les administrations peuvent déjà communiquer leurs besoins. La date limite de présentation est fixée au 31 janvier 1984.

Au début du mois de janvier 1984, le Comité enverra un télégramme de rappel aux administrations qui n'auront pas encore présenté leurs besoins.

Dans le cas des administrations qui n'auront pas répondu, l'IFRB tiendra compte :

1. soit des données inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences,

2. soit des données indiquées dans un Plan,

3. soit des données résultant de l'application du réseau théorique.

Le cas échéant, les administrations utiliseront en outre le formulaire décrit à l'appendice 3 pour exprimer les contraintes relatives aux stations de radionavigation aéronautique.

Voir la figure 7.1.

7.3 Traitement des besoins par l'IFRB

Après validation, l'IFRB inscrira l'ensemble des besoins dans un fichier afin de dresser un inventaire des besoins sur lequel seront fondés les calculs de brouillage et la vérification des incompatibilités.

Lorsque le besoin correspond à une assignation qui a été notifiée à l'IFRB conformément au Règlement des radiocommunications, ou qui est conforme à l'Accord régional (Stockholm, 1961) le statut de cette assignation sera inscrit par l'IFRB lors de la publication de l'inventaire des besoins. Différents symboles indiqueront l'enregistrement dans le Fichier de référence et la conformité avec l'Accord régional (Stockholm, 1961).

PAGES ROSES

L'IFRB enverra dès que possible, et au plus tard le 30 avril 1984, en double exemplaire à chaque administration une liste imprimée séparée des demandes de l'administration concernée.

Les administrations vérifieront les données relatives à leurs stations et feront connaître à l'IFRB, au plus tard le 30 juin 1984, les erreurs matérielles qu'elles auront détectées et les informations relatives aux stations aéronautiques susceptibles d'être défavorablement influencées (voir l'appendice 4 ci-après).

L'IFRB contrôlera ces corrections et les portera sur l'inventaire des besoins.

Voir la figure 7.1.

7.4 Envoi de l'enventaire des besoins et communication des résultats des calculs aux administrations

Compte tenu du volume prévisible des besoins, l'IFRB publiera sous forme de microfiches et enverra en double exemplaire aux administrations l'inventaire complet des besoins avant le 30 avril 1984 et l'inventaire corrigé, avant le 31 juillet 1984.

En se fondant sur l'inventaire corrigé des besoins, l'IFRB effectuera les calculs décrits au Chapitre 6 et enverra aux administrations, en double exemplaire, sous forme de microfiches, les résultats de ces calculs, le 31 juillet 1984 au plus tard.

L'enregistrement sur bande magnétique de l'inventaire des besoins et des résultats des calculs pourra être envoyé par l'IFRB à l'administration qui en aura fait la demande. Le format de cet enregistrement sera celui du système informatique de l'UIT et la description de ce format sera portée à la connaissance de l'administration concernée.

Voir la figure 7.1.

7.5 Aide fournie aux administrations par l'IFRB

Voir la Résolution N° COM 5/1.

PAGES ROSES

A P P E N D I C E 3

CONFERENCE ADMINISTRATIVE REGIONALE DE RADIODIFFUSION SONORE
A MODULATION DE FREQUENCE DANS LA BANDE DES ONDES METRIQUES
(REGION 1 ET CERTAINS PAYS CONCERNES DE LA REGION 3)
SECONDE SESSION (31 OCTOBRE - 12 DECEMBRE 1984)

FORMULAIRE DE PRESENTATION DES CONTRAINTES DE PLANIFICATION DES FREQUENCES RELATIVES A LA COMPATIBILITE ENTRE LE SERVICE DE RADIODIFFUSION SONORE ET LE SERVICE DE RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE[1)]

(01) ADMINISTRATION	N° DE SERIE DE L'ADMINISTRATION	(00) N° DE SERIE DE L'IFRB
----------	----------	----------

(41) IDENTIFICATION de la station de radionavigation aéronautique susceptible d'être défavorablement influencée par des stations de radiodiffusion.

STATION DE RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE

Fréquence	Nom	Pays	Longitude degrés E/W min.	Latitude degrés N/S min.
---.--- MHz	----------	--------	----------	----------

1) Voir l'Annexe J au Rapport de la première session.

PAGES ROSES

APPENDICE 4

FORMULAIRE DE PRESENTATION DES DONNEES RELATIVES AU CALCUL DES INCOMPATIBILITES ENTRE LE SERVICE DE RADIODIFFUSION SONORE ET LE SERVICE DE RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE[1)]

(01) ADMINISTRATION	N° DE SERIE DE L'ADMINISTRATION	(00) N° DE SERIE DE L'IFRB
----------	----------	----------

(51) STATION DE RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE susceptible d'être défavorablement influencée :

Fréquence	Nom		Pays
---.--- MHz	----------		----------
Longitude degrés E/W min.	**Latitude degrés N/S min.**	**Type**	**Hauteur de l'antenne au-dessus du niveau de la mer (en mètres)**
----------	----------	☐ ILS ☐ VOR	----------

(52) POINTS DE MESURE

	AZIMUT à partir de la station de radionavigation aéronautique jusqu'au point de mesure (en degrés)	DISTANCE entre la station de radionavigation aéronautique et le point de mesure (en km)	ALTITUDE au-dessus du niveau de la mer (en mètres)
1.	----------	----------	----------
2.	----------	----------	----------
3.	----------	----------	----------
4.	----------	----------	----------

(53) STATIONS DE RADIODIFFUSION susceptibles d'influencer défavorablement la station de radionavigation aéronautique :

	Pays	Nom	Numéro de série de l'IFRB	Fréquence
1.	----	----------	----------	---.--- MHz
2.	----	----------	----------	---.--- MHz
3.	----	----------	----------	---.--- MHz
4.	----	----------	----------	---.--- MHz
5.	----	----------	----------	---.--- MHz
6.	----	----------	----------	---.--- MHz

etc.

---

1) Voir l'Annexe J au Rapport de la première session.

PAGES ROSES

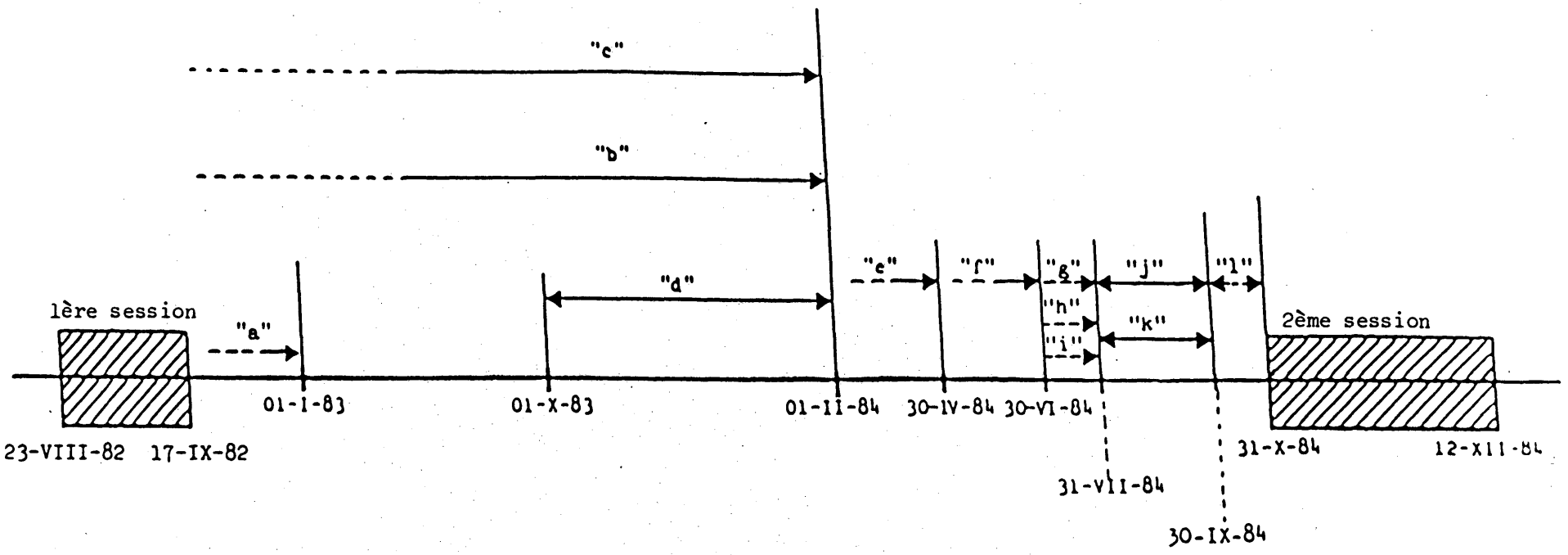


Figure 7.1 - Calendrier des opérations à effectuer entre les deux sessions

PAGES ROSES

Explication de la figure 7.1

a) Par une lettre-circulaire, accompagnée d'un modèle de formulaire, l'IFRB invite les administrations concernées à faire connaître leurs besoins dans les délais et dans les formes approuvées par la Conférence lors de sa première session.

b) En procédant à la planification de leurs besoins, les administrations respecteront les principes et les méthodes de planification approuvés par la première session. Chaque fois que cela sera possible, elles se mettront en rapport avec les pays voisins afin d'établir des besoins coordonnés qui pourront faciliter la tâche de la seconde session.

c) L'IFRB élabore et met au point les programmes de calculateur qu'il juge nécessaires pour effectuer les tâches qui lui ont été confiées par la première session et pour faciliter celles de la seconde session de la Conférence. Il s'agit des tâches suivantes :

- C.1 Mise en mémoire des besoins.
- C.2 Etablissement de l'inventaire et classement des besoins par fréquences, sous-bandes et pays.
- C.3 Publication de l'inventaire complet, ou de différentes parties de cet inventaire, par pays, groupe de pays et sous-bande.
- C.4 Choix provisoire de fréquences appropriées, en observant les principes et les méthodes de planification, dans les cas où la fréquence désirée n'a pas été indiquée dans le formulaire.
- C.5 Calcul des brouillages et des incompatibilités, et publication des résultats.
- C.6 Etablissement des statistiques.

d) Les administrations font connaître leurs besoins à l'IFRB en utilisant les formulaires mentionnés au paragraphe 7.1 et, le cas échéant, y joignent les formulaires relatifs aux contraintes, conformes à l'appendice 3.

e) L'IFRB envoie en double exemplaire à chaque administration la partie de l'inventaire de base qui contient la liste de ses besoins sur un imprimé, et l'inventaire de base complet sur microfiche.

f) Chaque administration fait connaître à l'IFRB les erreurs matérielles qu'elle a relevées pour sa part et, le cas échéant, lui envoie les formulaires conformes à l'appendice 4.

g) L'IFRB envoie en double exemplaire aux administrations l'inventaire de base corrigé accompagné des observations appropriées.

h) L'IFRB exécute les programmes correspondants dans l'ordre indiqué au paragraphe "c)".

i) L'IFRB envoie en double exemplaire aux administrations les résultats des calculs mentionnés aux paragraphes 3.1, 3.2 et 3.3 de l'annexe G et aux paragraphes 5 et 6 de l'annexe I au présent Rapport au fur et à mesure qu'il les obtient. L'inventaire de base corrigé et les résultats des calculs constituent un document de la seconde session.

PAGES ROSES

j) Les administrations étudient ces renseignements et, en vue de résoudre les incompatibilités, proposent des modifications[1] à leurs besoins pour les soumettre à la seconde session, ou à l'IFRB selon le cas; elles effectuent, le cas échéant, la coordination bilatérale ou multilatérale préalable.

k) L'IFRB reçoit les propositions de modification[1] ayant pour but de résoudre les incompatibilités et les inclut dans un addendum qu'il présente si possible, accompagné d'un rapport à la seconde session.

l) L'IFRB utilisera l'inventaire modifié[1] des besoins pour faire les autres calculs mentionnés aux paragraphes 4, 7, 8 et 9 de l'Annexe G au présent Rapport; il présentera les résultats de ces calculs dans les premiers jours de la seconde session. Les modifications[1] communiquées après le 1er octobre 1984 seront examinées par la seconde session.

Le calendrier est le suivant :

Période		Activité
Jusqu'au 31 décembre 1982	:	"a"
Jusqu'au 1er février 1984	:	"b" et "c"
1er octobre 1983 - 1er février 1984	:	"d"
Avant le 30 avril 1984	:	"e"
Avant le 30 juin 1984	:	"f"
Avant le 31 juillet 1984	:	"g", "h" et "i"
1er août 1984 - 30 septembre 1984	:	"j" et "k"
1er octobre 1984 - 31 octobre 1984	:	"l"

---

1) Les corrections sont limitées à des modifications concernant les caractéristiques de besoins déjà communiqués et ont pour objet d'améliorer le Plan.

PAGES ROSES

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 154-F
16 septembre 1982

R.7

SEANCE PLENIERE

Septième série de textes soumise par la Commission de rédaction à la séance plénière

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

Origine	Référence Doc.	Contenu
B.6	146	Annexe C

H. BERTHOD
Président de la
Commission de rédaction

Annexe : 7 pages

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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

A N N E X E C

METHODE D'EVALUATION DES ZONES DE BROUILLAGE

En admettant pour le récepteur une antenne isotrope sans pertes, l'absence d'affaiblissement de ligne et des conditions de propagation en espace libre*), on peut calculer, au moyen de la formule ci-après, les distances des contours qui correspondent à des niveaux de -10, -20 et -30 dBm de la puissance reçue :

$$d = \frac{\log^{-1}(\text{p.i.r.e. } 20 - P - C - L_R)}{f} \qquad (1)$$

où d = rayon du contour, en milles marins ou en kilomètres;

C = 37,8 pour d en milles marins ou 32,4 pour d en kilomètres;

p.i.r.e. = puissance isotrope rayonnée équivalente de la station MF, en dBm (p.i.r.e. = p.a.r. + 2,15 dB);

f = fréquence centrale MF, en MHz;

P = niveau du contour de la puissance utile, -10, -20 ou -30 dBm;

L_R = réjection hors bande de l'antenne de l'équipement de l'aéronef, en dB.

La réjection L_R peut se définir comme suit :

Pour une antenne de radionavigation :

L_R = 3 dB + 1 dB/MHz au-dessous de 108 MHz

Pour une antenne de télécommunications :

L_R = 10 dB pour les signaux MF, de 100 à 108 MHz

où L_R = 10 dB + 2 dB/MHz au-dessous de 100 MHz pour les signaux MF dans la bande 88 à 100 MHz.

La réjection hors bande de l'antenne L_R est sujette à d'importantes fluctuations qui dépendent des antennes et des différences entre les installations aéroportées.

Des exemples graphiques d'application de cette méthode sont donnés dans le Rapport 929 du CCIR (figures 1 et 2).

*) L'affaiblissement en espace libre fournit une bonne approximation des courbes médianes d'affaiblissement de transmission lorsque l'émetteur et le récepteur se trouvent en visibilité directe (LOS). Un aéronef se trouvant à 1500 m environ, aurait une distance de visibilité directe de 160 km au minimum, quelle que soit la hauteur de l'antenne de la station MF.

PAGES ROSES

6.3 Méthodes de planification

6.3.1 La planification consistera en une procédure complexe qui comportera un certain nombre d'étapes dont quatre sont indispensables :

1) l'emploi par les administrations de la méthode de réseaux théoriques (ou méthode des grilles) en vue de choisir des fréquences appropriées à assigner à des stations données, (voir l'annexe F);

2) l'analyse préliminaire du projet de plan obtenu à ce stade par une méthode de calcul simplifié (annexe G), ainsi que l'examen des incompatibilités avec le service de télévision dans la bande 87,5 à 100 MHz (annexe I), du brouillage de l'équipement radioélectrique utilisé par les aéronefs pour l'atterrissage et la navigation dans la bande 108 à 118 MHz (annexe J) et des incompatibilités avec les services fixe ou mobile dans la Région 3 (annexe K);

3) l'inscription, dans le projet de plan, du réseau de faible puissance et des stations de faible puissance, et l'amélioration de ce projet de plan par application de la méthode de la plus grande priorité (annexe H), suivie de négociations entre les administrations concernées;

4) l'analyse du projet de plan à l'aide d'une méthode de calcul plus complexe dans les cas d'assignations critiques (annexe G), ainsi que l'examen des incompatibilités avec d'autres services, comme dans l'étape 2 (annexes I, J et K).

Au cours de la procédure de planification, certaines des étapes ci-dessus devront être répétées si nécessaire. Ce sera en particulier le cas de l'étape 4, lorsqu'auront été apportées les modifications découlant de consultations bilatérales et multilatérales pendant la seconde session de la Conférence.

6.3.2 Après établissement du plan, la seconde session jugera peut-être nécessaire de procéder à une évaluation complète des brouillages et des conditions de protection, de manière à pouvoir préciser des valeurs de référence à utiliser pour les modifications ou adjonctions ultérieures au plan.

6.3.3 Pour l'élaboration d'un plan d'assignations de fréquences dans la bande 87,5 à 108 MHz pour les pays de la Région 1 et certaines parties de l'Afghanistan et de l'Iran, les deux méthodes de planification suivantes seront largement utilisées :

1) planification de réseaux théoriques réguliers avec schéma de distribution linéaire des canaux;

2) méthode de la "plus grande priorité" (planification empirique).

PAGES ROSES

L'efficacité de ces deux méthodes dépendra des conditions qui risquent de varier considérablement d'une partie de la zone de planification à l'autre. En Europe, par exemple, dans la plupart des pays, il est probable que les assignations de fréquence à des émetteurs dans la bande 87,5 à 100 MHz ne subiront que de légères modifications et seulement dans un petit nombre de cas, tandis que dans le reste de la zone de planification, il faudra établir un plan d'assignations pour tous les émetteurs de radiodiffusion sonore.

6.3.4 La méthode des réseaux théoriques dont l'utilisation est décrite dans l'annexe F constituera un instrument efficace dans le dernier cas évoqué, mais ne sera guère utile dans le premier.

S'il est souhaitable, lorsqu'on utilise la méthode des réseaux théoriques, d'appliquer le même schéma de distribution des canaux dans toute la zone de planification, il apparaît cependant que, compte tenu des conditions différentes dans les diverses parties de la zone, il est approprié d'utiliser deux schémas de distribution des canaux.

Le principal avantage de la méthode des réseaux théoriques est de permettre de subdiviser dès le début l'ensemble de la zone de planification en sous-zones de dimensions et de formes adéquates. La planification peut ainsi débuter simultanément dans diverses parties de la zone de planification. Un autre avantage de cette méthode est qu'elle permet d'assigner rapidement un grand nombre de fréquences aux émetteurs qui ne sont pas soumis à des contraintes. Cela est dû au fait que, dans un schéma théorique de distribution des canaux, les brouillages mutuels sont réduits au strict minimum et qu'en l'adaptant à une situation réelle, les brouillages ne subiront qu'une faible augmentation.

Toutefois, cette méthode des réseaux théoriques ne peut être appliquée qu'aux réseaux dont les émetteurs ont une probabilité de brouillage comparable (puissance, hauteur équivalente de l'antenne). Elle ne doit donc pas être utilisée pour assigner des fréquences à des émetteurs de faible puissance là où existent de nombreux émetteurs de grande puissance. De plus, cette méthode n'est peut-être pas applicable lorsqu'il faut tenir compte d'un grand nombre de contraintes, par exemple, la protection contre les perturbations dues à des intermodulations.

6.3.5 La méthode de la plus grande priorité est décrite dans l'annexe H.

L'avantage de cette méthode tient au fait qu'elle permet de tenir compte de toutes les contraintes à respecter dans chaque cas. Toutefois, son application exige beaucoup de temps et sa fiabilité n'est garantie que si l'on utilise des méthodes informatiques. Néanmoins, il ne fait aucun doute que, dans certaines parties de la région à laquelle s'applique la planification et dans certaines parties de la bande, son emploi sera parfois la seule solution.

PAGES ROSES

6.3.6 Vu le peu de temps dont on disposera pour la planification proprement dite, lors de la seconde session de la Conférence, on considère que l'application de ces deux méthodes doit aller de pair. Il faut commencer par employer la méthode des réseaux théoriques, pour faciliter la planification préliminaire, dans l'ensemble de la bande 87,5 à 108 MHz, en Afrique et au Moyen-Orient, et dans la bande 100 à 108 MHz pour le reste de la zone de planification. Toutefois, il faudra peut-être ensuite recourir à la méthode de la plus grande priorité, notamment pour la planification des cas plus difficiles et pour l'amélioration du plan. A cet égard, en Europe, procéder à la planification tout en garantissant la protection du service de radionavigation aéronautique risque fort de devoir être considéré comme un cas plus difficile.

Il est pourtant nécessaire de protéger le service mobile aéronautique (R), compte tenu des aspects de sécurité qui interviennent.

Il appartiendra aux administrations d'examiner les incompatibilités entre le service mobile aéronautique (R) et le service de radiodiffusion sonore, lors de la préparation de leurs besoins. Pour la poursuite du processus de planification intérimaire, on partira de l'hypothèse qu'aucun problème sérieux d'incompatibilité ne se pose. Toutefois, étant donné que l'on ne connaît pas encore l'ampleur du problème, la seconde session désirera peut-être déterminer une application plus précise de la protection nécessaire.

6.3.7 Etant donné l'étendue de la zone de planification, le grand nombre de besoins dont il faudra tenir compte dans le plan et la complexité du travail de planification, l'IFRB devra procéder à des travaux préparatoires entre les deux sessions. Les administrations pourront ainsi disposer de résultats de calculs préliminaires avant l'ouverture de la seconde session de la Conférence. Pour les raisons ci-dessus exposées, la procédure suivante est proposée :

6.3.7.1 La méthode des réseaux théoriques sera utilisée, dès que possible, après la première session de la Conférence pour aider les administrations à formuler leurs besoins de manière systématique. Cette méthode aidera surtout les pays en développement qui n'auront pu participer à la première session.

6.3.7.2 En Afrique et au Moyen-Orient, on utilisera une grille avec une distribution de 31 canaux (voir la figure 6.1) pour permettre d'assurer entre six et sept couvertures dans la bande 87,5 à 108 MHz.

6.3.7.3 Dans le reste de la zone de planification, on prévoit :

- que les administrations pourront communiquer leurs besoins dans la bande 87,5 à 100 MHz, tels qu'ils découlent de l'application de l'Accord régional de Stockholm, 1961; et

- qu'une grille avec une distribution de 79 canaux (voir la figure 6.2) sera utilisée pour la planification préliminaire de la bande 100 à 108 MHz.

6.3.7.4 Lorsqu'ils utilisent un plan de distribution des canaux, certains pays d'une zone donnée peuvent décider de ne pas faire figurer dans le plan les stations de faible puissance. Celles-ci seront traitées ultérieurement, avant ou pendant la seconde session de la Conférence, de sorte qu'à la fin de cette seconde session, toutes les assignations de fréquence aient été faites, quelle que soit la puissance de l'émetteur.

PAGES ROSES

6.3.7.5 La répartition des canaux dans la figure 6.1 sera communiquée au moment opportun par l'IFRB aux administrations de l'Afrique et du Moyen-Orient. La figure 6.2 donne la répartition des canaux dans le reste de la zone; la correspondance entre numéros de canaux et fréquences se trouve dans le tableau 2 de l'annexe L. Pour remplir les formulaires de besoins et lors de négociations bilatérales ou multilatérales, il convient d'utiliser uniquement les fréquences, de manière à éviter toute ambiguïté.

On notera qu'en Europe, si nécessaire, le canal 0 (100,0 MHz) sera de préférence utilisé aux mêmes endroits de la zone que le canal 79. Néanmoins, pour tenir compte des assignations de fréquence au-dessous de 100,0 MHz (pour lesquelles aucun numéro de canal n'est spécifié en Europe) certains arrangements particuliers pourront être nécessaires, notamment en ce qui concerne les canaux 0 à 3.

6.3.8 Etant donné les incompatibilités possibles entre stations de radiodiffusion sonore dans la bande 87,5 à 100 MHz en Afghanistan, en Iran et dans une partie de la Turquie d'une part, et stations de télévision en U.R.S.S. situées dans les zones limitrophes de ces pays d'autre part. Les administrations de l'U.R.S.S., de l'Afghanistan, de l'Iran et de la Turquie doivent coordonner leurs stations de radiodiffusion sonore et leurs stations de télévision par des négociations bilatérales ou multilatérales, de préférence avant de soumettre leurs besoins à l'IFRB, sur la base de l'égalité des droits, sans accorder de priorité à l'une quelconque des utilisations précitées. La protection mentionnée au considérant f) de la Résolution N° 510 est limitée aux stations de télévision conformes à l'Accord de Stockholm de 1961.

Les incompatibilités entre stations de radiodiffusion sonore et stations de télévision conformes à l'Accord de Stockholm de 1961 dans la bande 87,5 à 100 MHz sont traitées à l'annexe I.

Pour ce qui est des pays mentionnés ci-dessus, les incompatibilités entre stations de radiodiffusion sonore et les autres stations de télévision seront traitées en utilisant les critères exposés au chapitre 4 du présent Rapport.

Remarque 1.- En Mongolie, la bande 87,5 à 100 MHz sera utilisée pour les stations de télévision.

Remarque 2.- La grille avec une distribution de 79 canaux sera utilisée dans la bande 100 à 108 MHz, sur l'ensemble du territoire de la Turquie. Le choix des canaux dans la bande 87,5 à 100 MHz pour la partie de la Turquie non couverte par l'Accord de Stockholm, 1961, sera fait par l'administration sans qu'elle ait nécessairement recours pour cela à une méthode de planification par réseaux.

---

1) Les plans de distribution des canaux des figures 6.1 et 6.2 s'appliqueront de telle sorte que pour l'Afrique et le Moyen-Orient, le sommet inférieur gauche du losange de la figure 6.1 s'applique à l'extrémité occidentale de chaque élément du réseau; pour le reste de la zone de planification, le sommet inférieur gauche du losange de la figure 6.2 est appliqué sur l'extrémité méridionale de chaque élément du réseau.

PAGES ROSES

/ Cette figure sera fournie ultérieurement par l'IFRB /

Figure 6.1

Schéma de distribution des canaux dans la zone Afrique - Moyen-Orient entre 87,5 et 108 MHz

PAGES ROSES

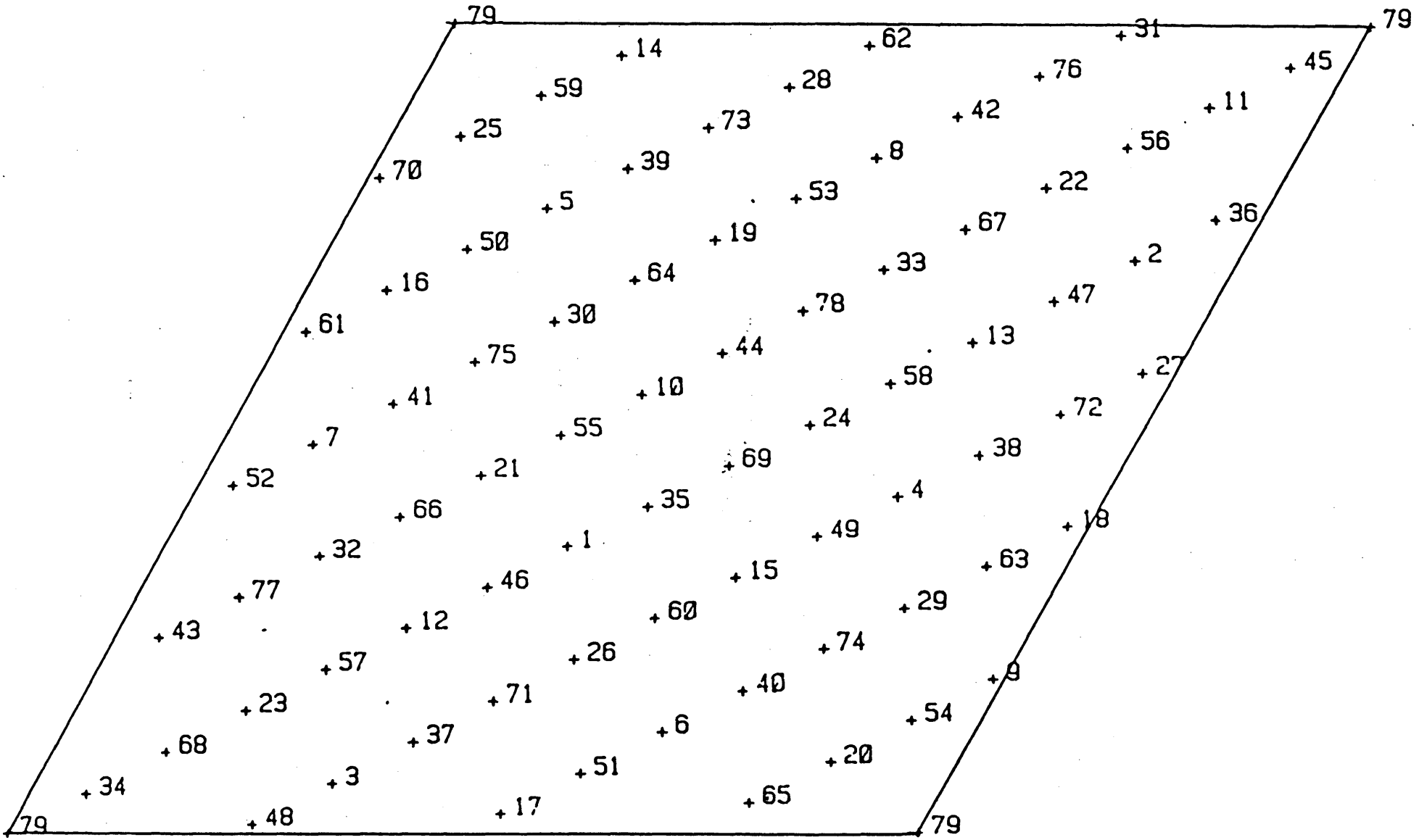


Figure 6.2
Schéma de distribution des canaux dans le reste de la zone de planification entre 100 et 108 MHz

PAGES ROSES

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 155-F
16 septembre 1982

R.8

SEANCE PLENIERE

Huitième série de textes soumise par la Commission de rédaction à la séance plénière

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

Origine	Référence Doc.	Contenu
B.6	146	Annexe F Annexe G Annexe H

H. BERTHOD
Président de la
Commission de rédaction

Annexe : 9 pages

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGES ROSES

A N N E X E F

METHODE DE PLANIFICATION DITE DES RESEAUX THEORIQUES

1. L'utilisation de la méthode de planification des réseaux théoriques est expliquée dans la présente annexe, tandis que sa théorie est exposée dans le Rapport 944 du CCIR. Cette méthode est fondée sur l'utilisation répétée d'un plan de distribution géométrique régulier des canaux dans une vaste zone. Comme on ne choisit que des schémas de distribution de canaux optimisés du point de vue de la couverture, en réduisant au minimum le brouillage à l'intérieur des réseaux, on peut admettre que leur utilisation répétée donnerait un plan qui, moyennant certains perfectionnements ultérieurs, pourrait être acceptable pour tous. Il n'est toutefois pas possible avec cette méthode de tenir compte automatiquement des problèmes de compatibilité avec les autres services.

2. L'utilisation d'un seul plan de distribution des canaux permettrait d'atteindre un haut degré d'efficacité dans l'utilisation du spectre, mais il peut exister, dans la zone à planifier, des conditions qui appellent l'application de plans différents dans diverses parties de cette zone. De fait, la situation en Afrique et dans les pays du Moyen-Orient diffère considérablement de celle qui existe dans le reste de la zone de planification. Dans les pays de la première zone, la planification peut partir de zéro; par contre, en Europe il faudra conserver et respecter le plan pour le service de télévision des pays de l'Europe de l'Est dans la bande 87,5 à 100 MHz lorsqu'on assignera des fréquences aux émetteurs de radiodiffusion sonore. C'est pourquoi on utilisera deux plans différents de distribution des canaux, l'un pour l'Afrique et le Moyen-Orient dans la bande 87,5 à 108 MHz et l'autre pour le reste de la zone de planification dans la bande 100 à 108 MHz.

3. Les réseaux théoriques devront être soigneusement adaptés l'un à l'autre de manière à limiter au minimum toute réduction d'efficacité dans l'utilisation du spectre. La séparation géographique des deux zones sera assurée sur une certaine distance par une partie de la mer Méditerranée. Néanmoins, certaines difficultés persisteront et deviendront particulièrement importantes lorsqu'il n'y a pas ou pratiquement pas de séparation géographique.

4. Pour permettre l'application pratique de la méthode des réseaux théoriques, il est utile de subdiviser la zone de planification en sous-zones de telle sorte que les sous-zones obtenues aient une forme analogue à celle du réseau choisi, c'est-à-dire en principe en losange, et que le nombre d'émetteurs ou d'emplacements d'émetteur dans chaque sous-zone ne dépasse pas celui des canaux disponibles (respectivement 31 et 79). Pour préparer la procédure de planification, on a porté sur une carte les deux réseaux différents retenus pour l'Afrique et le Moyen-Orient d'une part et le reste de la zone de planification d'autre part. Cette carte est reproduite en 12 parties ci-après*).

Les réseaux des cartes 1 à 6 seront appliqués en Afrique et au Moyen-Orient. La longueur des côtés de chaque losange est de 480 km. Les réseaux des cartes 7 à 12 s'appliqueront au reste de la zone de planification; la longueur des côtés de chaque losange est dans ce cas de 240 km.

Ces réseaux doivent servir au stade initial de la procédure de planification.

---

*) Les Açores et Madère, que les dimensions des cartes ci-après ne permettent pas de faire figurer, feront partie de la zone de planification à laquelle appartient le Portugal, c'est-à-dire de la zone à 79 canaux.

PAGES ROSES

5. Les réseaux choisis pour l'Afrique et le Moyen-Orient et pour le reste de la zone de planification contiennent respectivement 31 et 79 canaux. Il sera possible en Afrique et au Moyen-Orient, d'assurer partout 6 ou 7 couvertures, ce qui semble répondre aux besoins de la grande majorité des pays qui y sont situés. Dans le reste de la zone de planification, ce schéma permettrait d'effectuer des assignations de fréquences aux émetteurs de manière à assurer 2 ou 3 couvertures, entre 100 et 108 MHz, conformément aux besoins qui seront spécifiés.

6. On admet à cet égard que, en Afrique et au Moyen-Orient, la distance moyenne entre emplacements d'émetteur voisins est de l'ordre de 80 et 100 km ce qui, avec 31 canaux disponibles par couverture, correspondrait à une distance d'environ 445 - 555 km entre emplacements d'émetteur utilisant le même canal (distance entre émetteurs sur le même canal). Il convient donc, dans la préparation de la planification, d'appliquer le plan de distribution des canaux en l'inscrivant dans une carte géographique couverte par un système de coordonnées en losange ayant des distances unitaires de 480 km correspondant à la distance admise entre émetteurs sur le même canal. Les administrations pourront, à partir de cette carte, choisir les fréquences appropriées pour les assigner aux émetteurs situés à l'emplacement le plus proche. Il va sans dire que chaque canal de fréquence dérivé du plan ne peut être attribué qu'une seule fois dans cette sous-zone particulière. Il faut mentionner que l'on peut admettre des dérogations à la procédure d'assignation décrite ci-dessus, par exemple pour assigner deux groupes de 3 fréquences chacun à deux emplacements d'émetteur voisins bien que, dans le réseau théorique, ces 6 fréquences soient dérivées d'un seul et même point de réseau. Il faut indiquer en outre que, après assignation d'un groupe de 6 fréquences à 6 émetteurs situés au même emplacement, les principales contraintes de planification seront automatiquement respectées. Les groupes de 6 canaux que l'on peut ainsi obtenir en un même emplacement doivent respecter les contraintes suivantes :

a) éviter une séparation de 10,7 ± 0,2 MHz (fréquence intermédiaire du récepteur) entre canaux;

b) présenter un écart de façon à éviter les produits d'intermodulation dans les canaux utilisés au même endroit;

c) placer les canaux qui resteraient disponibles à l'extrémité supérieure de la bande.

L'IFRB recherchera la distribution la plus appropriée et apportera si nécessaire les modifications dans la répartition des canaux contenus dans la figure 6.1.

Les résultats ainsi obtenus seront communiqués ultérieurement aux administrations des pays de la Région 1 ainsi qu'à celles de l'Afghanistan et de l'Iran.

PAGES ROSES

7. Dans le reste de la zone de planification, la distance moyenne entre émetteurs fonctionnant dans le même canal est de l'ordre de 240 km. Dans cette zone, où l'on appliquera un plan de distribution de 79 canaux dans la bande 100 à 108 MHz, il est plus difficile de respecter les contraintes de planification : comme deux ou plus de deux fréquences doivent, après déformation adéquate du réseau théorique, être assignées à des émetteurs partageant le même emplacement, il convient de s'assurer, dans chaque cas, que les écarts entre fréquences permettront, si on le souhaite, l'utilisation de multiplexeurs. De plus, il n'y aura aucun moyen systématique d'éviter qu'au même emplacement, soient utilisées des fréquences ayant un écart de 10,7 ± 0,2 MHz, par rapport à des émetteurs de radiodiffusion sonore de la bande 87,5 à 100 MHz. En conséquence, cette contrainte particulière devra faire l'objet d'un contrôle approfondi.

Remarque 1.- L'Administration de Chypre a indiqué qu'un schéma de distribution de 31 canaux sera utilisé dans ce pays.

Remarque 2.- Les cartes figurant dans cette annexe sont destinées à indiquer la dimension des losanges, leur orientation et des points de référence qui permettront à l'IFRB d'établir ultérieurement des cartes plus précises à une échelle appropriée qui seront envoyées à chaque administration en même temps que la lettre-circulaire que le Comité doit envoyer pour le 31.12.1982 conformément au paragraphe 7.2 du présent rapport.

Les cartes Nos 1 à 12 ne sont pas reproduites dans ce document. Toutefois, en ce qui concerne la carte N° 5, les coordonnées géographiques indiquées à la partie supérieure droite doivent être modifiées comme suit :

18N00
40E00

PAGES ROSES

A N N E X E G

ANALYSE DU PLAN

1. Introduction

Le plan sera analysé à partir de la banque de données qui doit être constituée par l'IFRB avec les renseignements fournis par les administrations ou inscrits par l'IFRB pour le compte des administrations qui n'ont pas fourni de renseignements.

2. Méthode d'analyse

Dans chaque analyse, le champ perturbateur causé par chaque émetteur potentiellement brouilleur sera calculé à l'emplacement de l'émetteur à protéger suivant la méthode exposée au paragraphe 3.3.2 du présent Rapport*).

La valeur du champ utilisable E_u sera alors calculée par la méthode de multiplication simplifiée, compte tenu des vingt valeurs les plus élevées des champs perturbateurs, calculées à une décimale près. Pour les calculs préliminaires, on utilisera la méthode de multiplication simplifiée pour l'ensemble de la zone de planification; toutefois, à des fins de comparaison, on aura recours à la méthode de l'addition des puissances, à la demande des administrations concernées, dans la zone s'étendant du Shatt-al-Arab au Golfe d'Oman.

2.1 Analyse préliminaire

Les calculs ci-dessus seront effectués au cours d'une analyse préliminaire; dans cette analyse, il ne sera pas tenu compte de la discrimination de l'antenne de réception.

2.2 Analyse finale

La zone de couverture d'un émetteur sera évaluée par des calculs supplémentaires au cours de l'analyse finale. Ces calculs, dans lesquels il est tenu compte de la discrimination de l'antenne de réception, permettent de déterminer, pour chacun des 36 rayons à intervalles de 10°, la distance à laquelle le champ produit par cet émetteur est égal à la valeur de E_u. Dans le cas des stations de faible puissance, le nombre d'intervalles peut être réduit.

Compte tenu de l'expérience acquise, il est permis de penser que les valeurs de E_u sur le contour de la zone de couverture, obtenues dans l'analyse finale, seront, en moyenne, approximativement inférieures de 8 dB à la valeur de E_u correspondant à l'emplacement de l'émetteur calculée au cours de l'analyse préliminaire.

3. Première analyse préliminaire pour chaque administration

3.1 Pendant la première analyse préliminaire, seuls seront pris en considération les émetteurs qui ont une p.a.r maximale supérieure ou égale à 100 W (soit 20 dBW) et pour lesquels une fréquence a été demandée par une administration.

---

*) On trouvera dans l'annexe M un exemple d'application pratique de la méthode de multiplication simplifiée.

PAGES ROSES

3.2 La valeur de E_u sera calculée dans une analyse préliminaire pour les besoins mentionnés au paragraphe 3.1, tels qu'ils ont été soumis par l'administration. En outre, la moyenne arithmétique de toutes les valeurs de E_u (dB(μV/m)) et l'écart type seront calculés.

3.3 Un complément d'étude sera effectué, à titre d'analyse préliminaire, pour tous les émetteurs ayant des assignations non satisfaisantes, c'est-à-dire ceux pour lesquels la valeur de E_u dépasse la moyenne de plus de 10 dB, et pour les émetteurs ayant une p.a.r. supérieure à 100 W sans indication d'une fréquence préférée. La valeur de E_u sera calculée pour chaque canal comme si tous les canaux de la bande 87,5 à 108 MHz étaient assignés tour à tour à l'émetteur en question.

4. Examen des incompatibilités et des contraintes imposées par la planification des fréquences

Lors de la troisième et dernière analyse préliminaire et, en ce qui concerne les incompatibilités avec les stations de télévision, dès la première analyse préliminaire, on examinera ce qui suit pour chaque émetteur :

- incompatibilité avec les stations de télévision dans la bande 87,5 à 100 MHz (annexe I);
- brouillage de l'équipement radioélectrique utilisé par les aéronefs pour l'atterrissage et la navigation et fonctionnant dans la bande 108 - 118 MHz (annexe J);
- incompatibilité avec les services fixe ou mobile de la Région 3 (annexe K);
- espacement des fréquences entre 10,5 et 10,9 MHz pour des émetteurs séparés au maximum de D (km) = 10 $\log_{10}$ (p.a.r.$_{max}$/1000). La p.a.r.max est la puissance la plus élevée des deux émetteurs considérés et elle est exprimée en watts. Si la p.a.r.$_{max}$ est de 1000 W ou moins, D = 0;
- pour les émetteurs ayant des coordonnées d'emplacement identiques et une hauteur d'antenne identique au-dessus du sol, espacement des fréquences de moins de 1,8 MHz ou, si seules leurs coordonnées d'emplacement sont identiques, espacement des fréquences de moins de 0,8 MHz.[1)]

5. Présentation des résultats

Les renseignements suivants seront présentés à chaque administration pour ses émetteurs.

---

1) Les travaux préparatoires qui seront effectués, à cet égard, entre les deux sessions de la Conférence, se limiteront à l'identification des émetteurs ayant des coordonnées d'emplacement identiques.

PAGES ROSES

5.1 Pour chacun de ses émetteurs :

- la valeur de E_u à l'emplacement de l'émetteur;
- une liste des 6 sources de brouillage les plus importantes ainsi que leur champ perturbateur et leur relèvement par rapport à l'emplacement de l'émetteur considéré;
- une liste des émetteurs pour lesquels cet émetteur apparaît comme l'une des sources de brouillage les plus importantes, avec le champ perturbateur qui lui correspond et le relèvement (azimut) de ces émetteurs brouillés par rapport à son emplacement.

5.2 Pour l'ensemble de ses émetteurs :

- l'écart moyen et l'écart type de toutes les valeurs de E_u;
- une présentation graphique (voir la figure 1 de l'annexe H) des valeurs de E_u dans chaque canal de la bande 87,5 à 108 MHz pour chaque émetteur ayant une assignation non satisfaisante (voir paragraphe 3.3 ci-dessus);
- les listes des émetteurs qui ont des incompatibilités avec d'autres services ou qui ne respectent pas les contraintes de planification des fréquences (voir paragraphe 4 ci-dessus).

6. Propositions de modification aux besoins

Après avoir étudié les résultats des calculs, les administrations proposeront, en vue de résoudre les incompatibilités, des modifications appropriées de leurs besoins. Ces modifications, qui seront présentées à la seconde session, auront fait au préalable, si les administrations le jugent nécessaire, l'objet d'une coordination bilatérale ou multilatérale. Les administrations peuvent demander à l'IFRB de leur fournir la valeur de E_u calculée dans chaque canal pour les stations dont le champ utilisable dépasse la valeur moyenne de plus de 5 dB, ou pour les stations jugées incompatibles avec d'autres services ou qui ne respectent pas les contraintes de planification des fréquences.

Les administrations porteront ces propositions de modification à l'attention de l'IFRB avant le 30/9/1984. Si aucune modification n'est souhaitée, l'IFRB en sera informé avant cette même date.

7. Deuxième analyse préliminaire

Les besoins, y compris les modifications proposées, seront analysés comme indiqué au paragraphe 2.1 ci-dessus et, à l'exclusion des présentations graphiques, les résultats seront communiqués aux administrations pour toutes les stations qui ont été affectées d'une manière ou d'une autre.

PAGES ROSES

8. Adjonction d'émetteurs de faible puissance

Si aucune fréquence n'est indiquée dans le formulaire d'un émetteur de faible puissance, la valeur de E_u sera calculée (voir paragraphe 3.3 ci-dessus) à l'emplacement de l'émetteur de faible puissance, pour tous les canaux, afin que l'IFRB puisse choisir provisoirement une fréquence appropriée.

9. Troisième analyse préliminaire

Le projet de plan sera analysé comme indiqué au paragraphe 2.1 et les résultats seront présentés aux administrations ayant des émetteurs de faible puissance ou ayant des émetteurs affectés par l'inscription d'émetteurs de faible puissance dans le plan.

10. Seconde session de la Conférence

Au cours de la seconde session de la Conférence, certaines administrations voudront peut-être, à la suite de négociations bilatérales ou multilatérales, apporter des modifications à leurs besoins. L'effet de ces modifications sera périodiquement analysé et les résultats seront publiés.

En cas de difficultés, il devrait être possible de fournir une analyse de couverture (voir paragraphe 2.2) si une administration le demande.

11. Détermination et publication des zones de couvertures résultant du plan

A la suite de la Conférence, les zones de couverture de tous les émetteurs inclus dans le Plan seront déterminées lors d'une analyse finale (voir paragraphe 2 ci-dessus) et les résultats seront publiés. Pour chaque émetteur, il s'agira de 36 distances radiales et des valeurs correspondantes de E_u.

PAGES ROSES

A N N E X E H

METHODE DE LA PLUS GRANDE PRIORITE

La méthode de la plus grande priorité consiste à assigner aux émetteurs pour lesquels le choix de fréquences est le plus restreint, celles de ces fréquences qui sont les plus favorables (émetteur le moins satisfaisant - meilleure fréquence). Cela signifie que les fréquences sont successivement assignées à chaque émetteur par ordre décroissant de difficulté du point de vue du brouillage. Pour chaque émetteur pris successivement, on choisit une fréquence qui subit le moins de brouillage et cause le moins possible de brouillage additionnel. La procédure est répétée jusqu'à ce que tous les émetteurs aient obtenu une fréquence. Il va sans dire que, dans l'application de cette procédure, il faut tenir compte de toutes les contraintes.

Cette méthode risque évidemment de prendre beaucoup de temps et sa fiabilité n'est garantie que si l'on utilise un calculateur. L'emploi de calculateurs à débit élevé peut en faciliter grandement l'application et constituer en fait, dans certains cas, la seule solution possible.

Il faudra d'abord découvrir, par une analyse appropriée (voir l'annexe G), les défauts d'un plan d'assignations de fréquences en calculant le champ utilisable, en vérifiant les contraintes à respecter et en appliquant la procédure de compatibilité. On mettra ainsi en évidence les assignations de fréquence non satisfaisantes, c'est-c'est-à-dire celles dont le champ utilisable dépasse de plus de 10 dB la moyenne dans le pays considéré et les assignations qui sont incompatibles avec d'autres services; les stations correspondantes seront inscrites dans la liste de celles auxquelles devra être appliquée la méthode de la plus grande priorité. Au cours de l'étape suivante, le calcul et le tracé graphique du champ utilisable en fonction de la fréquence, pour l'emplacement de tels émetteurs (voir la figure 1 de la présente annexe), pourront être utiles. Des présentations graphiques de ce type sont précieuses lorsqu'il faut trouver plusieurs fréquences pour le même emplacement. En général, on peut considérer que les fréquences les plus convenables sont celles pour lesquelles les valeurs de champ utilisables sont les plus faibles. Cela suppose toutefois que leur emploi soit compatible avec d'autres services et que les contraintes de planification soient respectées.

Il ressort clairement de ces explications que la représentation graphique du champ utilisable en fonction de la fréquence peut également être utilisée avec succès pour trouver des fréquences à assigner à des émetteurs auxquels aucune fréquence n'avait été assignée pendant la première étape de la procédure de planification (c'est-à-dire pendant l'application de la méthode de planification par réseaux théoriques), par exemple à des émetteurs de faible puissance.

PAGES ROSES

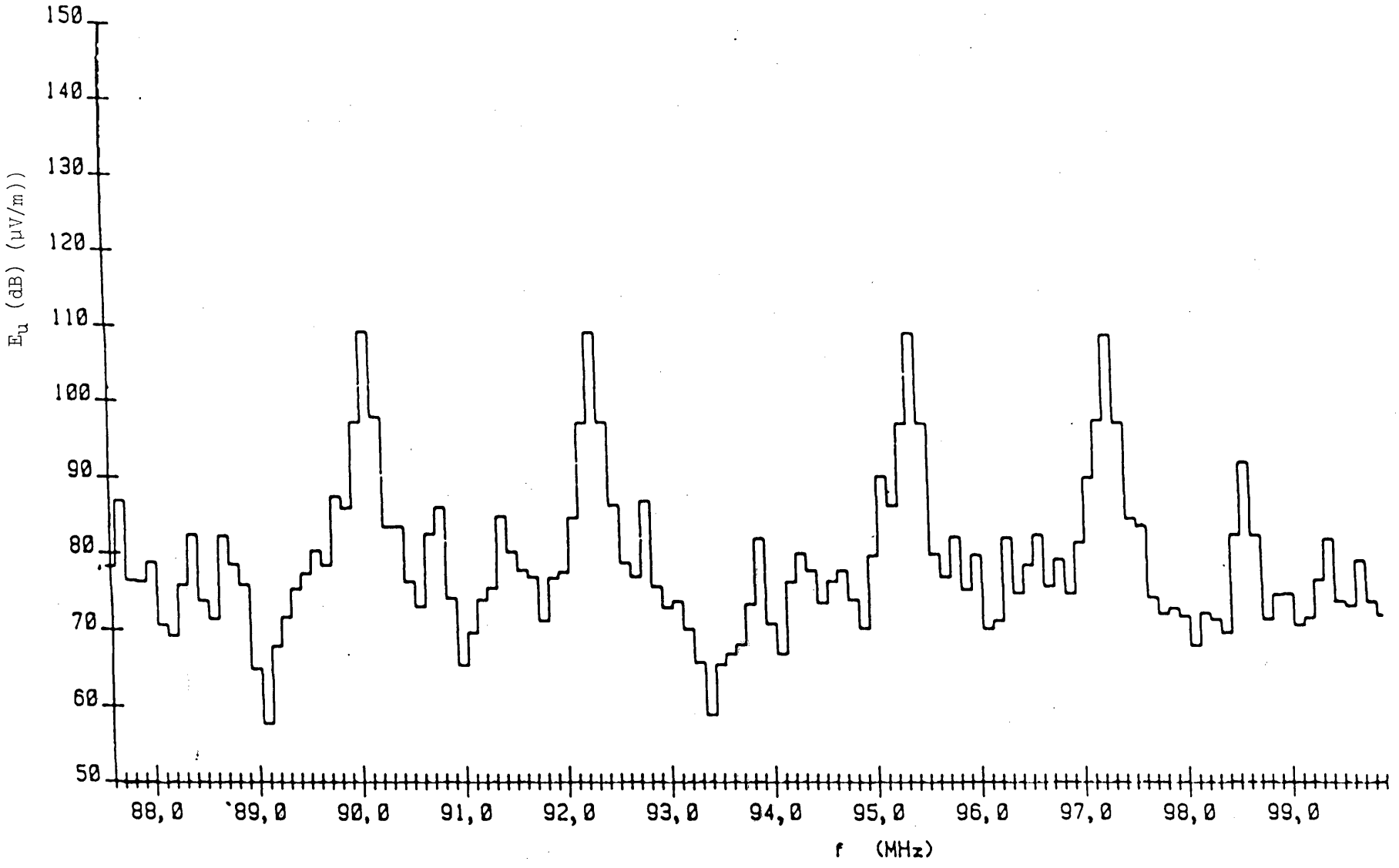


Figure 1

Exemple de représentation du champ utilisable pour chaque canal de la bande 87,5 à 100 MHz

PAGES ROSES

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 156-F
16 septembre 1982

R.9

SEANCE PLENIERE

Neuvième série de textes soumise par la Commission de rédaction à la séance plénière

On trouvera en annexe :

- les modifications apportées au Document N° 146 (B.6)
- la Résolution N° PLEN./1
- Introduction au Rapport

H. BERTHOD
Président de la
Commission de rédaction

Annexe : 5 pages

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

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

PAGES ROSES

Annexe I

B.6/28 Pas de modification.

B.6/29 Supprimer tous les /¯ _/.

8.1.2, remplacer figure 4.3 par figure 4.2.

8.2, remplacer figure 4.2 par figure 1 de la présente annexe.

B.6/30 Pas de modification.

B.6/31 Remplacer figure /¯4.2_/ par figure 1.

Annexe J

B.6/32 Paragraphe 1. 3ème ligne, lire :

Lorsque les stations du service de radiodiffusion et les stations des services aéronautiques ...

B.6/33 3.1, 4ème ligne, après 125 km de rayon, ajouter*)

Ajouter la note suivante au bas de la page :

---

*) Cette valeur est fondée sur les hypothèses suivantes : la station de radiodiffusion s'en tient exactement aux limites des rayonnements non essentiels énoncées dans l'appendice 8 au Règlement des radiocommunications, le gain de l'antenne de radiodiffusion est de 10 dB, le champ minimal à protéger est de 32 dB (μV/m) et le rapport de protection est de 17 dB.

B.6/34 5.1, 1ère phrase, supprimer :

que le terrain se trouve à la même altitude que la station de radionavigation aéronautique et

PAGES ROSES

B.6/35 Pas de changement.

B.6/36 Pas de changement.

B.6/37 Paragraphe 6.7, lire :

6.7 Si, après avoir appliqué les procédures indiquées aux paragraphes 6.1 à 6.5 ci-dessus, le problème n'est pas encore résolu, la seule autre solution sera de choisir un autre emplacement pour la station de radiodiffusion. On peut concevoir que cela n'est pas toujours possible; dans ce cas, une telle assignation ne pourrait être inscrite dans le Plan qu'assortie de réserves appropriées, en raison d'une incompatibilité non résolue avec le service de radionavigation aéronautique.

Annexe K

B.6/38 Pas de changement.

B.6/39 Remplacer le tableau par la Note suivante :

/ sera fourni ultérieurement par l'IFRB /

B.6/40 Pas de changement.

B.6/41 3ème ligne, remplacer Région 1 par Région 3.

B.6/42 Pas de changement.

B.6/43 Pas de changement.

B.6/44 Pas de changement.-

PAGES ROSES

RESOLUTION N° PLEN./1

Rapport de la première session

La Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3) (Première session, Genève, 1982),

considérant

que, conformément à la Résolution N° 852 du Conseil d'administration, la première session de la Conférence a été chargée

- de la préparation des bases techniques en vue de l'établissement du Plan d'assignation de fréquences, prévu pour la deuxième session et
- de la détermination de la forme sous laquelle les besoins en assignations de fréquence des Membres de l'UIT dans la Région 1 et dans les parties de l'Afghanistan et de l'Iran avoisinant cette Région devront être notifiés, ainsi que de la fixation de la date limite jusqu'à laquelle les besoins devront être adressés à l'UIT;

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 cette session à la seconde session de la Conférence;

2. le Secrétaire général de transmettre le Rapport de la première session à toutes les administrations de la Région 1 et aux Administrations de l'Afghanistan et de l'Iran, ainsi qu'aux organisations internationales qui ont participé à la première session de la Conférence.

PAGES ROSES

Introduction au Rapport de la première session

Dans sa Résolution N° 510, la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979), considérant que la bande attribuée à titre primaire au service de radiodiffusion dans la Région 1 a été élargie de 87,5 à 100 MHz à 87,5 à 108 MHz et que la bande 100 à 108 MHz est attribuée dans quelques pays à titre permis au service mobile sauf mobile aéronautique (R) et également au service fixe, a décidé qu'une Conférence administrative régionale qui se tiendrait en deux sessions serait convoquée en vue d'établir un Accord pour la Région 1 et les pays concernés de la Région 3 et un Plan associé relatif à la radiodiffusion sonore dans la bande 87,5 à 108 MHz pour la Région 1 et les parties de l'Afghanistan et l'Iran contiguës à la Région 1. La CAMR-79 a chargé le Conseil d'administration de prendre les mesures nécessaires pour la convocation de cette Conférence.

A sa 35e session, le Conseil d'administration a décidé par sa Résolution N° 852 (modifiée à la 36e session) que la première session serait convoquée à Genève, le 23 août 1982 pour une durée de quatre semaines en vue de préparer :

- les bases techniques en vue de l'établissement du Plan d'assignation de fréquences prévu pour la deuxième session, ainsi que les critères mutuels de partage entre le service de radiodiffusion sonore et les autres services,

- le formulaire de présentation des besoins en assignations de fréquences et la fixation de la date limite de notification de ces besoins à l'IFRB.

En conséquence la première session de la Conférence administrative régionale de radiodiffusion sonore en modulation de fréquence dans la bande des ondes métriques (Région 1 et certains pays concernés de la Région 3) a été convoquée et conformément à son ordre du jour a préparé le présent rapport à l'intention de la seconde session de la Conférence.

Les critères techniques et les méthodes de planification ont été en grande partie fondés sur les travaux du CCIR présentés dans son Rapport à la première session.

Outre les critères techniques particuliers au service de radiodiffusion (entre autres, courbes de propagation, écartement des canaux, rapports de protection...), la première session de la Conférence, conformément au paragraphe 1.9 de son ordre du jour a examiné les problèmes de compatibilité avec les autres services se trouvant dans la même bande ou dans des bandes adjacentes. Elle a, en particulier, considéré avec beaucoup d'attention le problème de la protection du service de radionavigation aéronautique et a pris des dispositions pour que lors de la deuxième session, la planification puisse tenir compte de cette nécessité.

PAGES ROSES

Le présent Rapport contient un certain nombre de Résolutions et de Recommandations. Les Résolutions de caractère général concernent d'une part l'aide que les administrations peuvent apporter à l'IFRB pendant la période comprise entre les deux sessions d'autre part l'aide que l'IFRB peut apporter aux pays en développement pour traiter les problèmes de compatibilité avec les services de radionavigation aéronautiques. Des Recommandations adressées au CCIR concernent deux domaines dans lesquels il serait nécessaire de disposer de renseignements complémentaires pour la deuxième session : le premier concerne la propagation au Moyen-Orient et en Afrique; le deuxième est celui des paramètres techniques de l'équipement des services aéronautiques et des émetteurs de radiodiffusion sonore en modulation de fréquence.

En vue de préparer d'une manière efficace la deuxième session et compte tenu des différentes tâches assignées respectivement aux administrations et à l'IFRB un programme de travail détaillé et un calendrier des tâches à accomplir ont été établis. Etant donné le grand nombre prévisible de demandes d'assignations qui devront être planifiées par la deuxième session, une méthode pour aider les administrations à formuler leurs demandes a été établie et il a été décidé que l'IFRB effectuerait des calculs préliminaires.

L'ensemble des principes et méthodes de planification, critères techniques et les directives nécessaires aux administrations et à l'IFRB pour exécuter leurs travaux respectifs sont clairement définis dans le présent Rapport afin que la deuxième session puisse commencer la planification dès le début de ses travaux et accomplir son mandat dans le délai prévu par le Conseil d'administration.

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 157-F
16 septembre 1982
Original : anglais

Note du Président de la Conférence

J'ai l'honneur de transmettre à la Conférence la lettre du Chef de la délégation du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord.

Marie HUET
Président de la Conférence

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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.

A N N E X E

Président de la Conférence
régionale de radiodiffusion

GENEVE

16 septembre 1982

Mademoiselle,

En ce qui concerne le Document N° 149 qui reproduit une lettre du Chef de la délégation de l'U.R.S.S., je tiens à faire la déclaration suivante au nom de la France, des Etats-Unis d'Amérique et du Royaume-Uni de Grande-Bretagne.

La communication du délégué soviétique contient une référence incomplète et donc trompeuse à l'accord quadripartite. Le passage pertinent de cet accord, auquel se réfère le délégué soviétique, stipule que les liens entre les secteurs occidentaux de Berlin et la République fédérale d'Allemagne seront maintenus et développés, compte tenu de ce que ces secteurs continuent de ne pas être un élément constitutif de la République fédérale d'Allemagne et de n'être pas gouvernés par elle. De plus, aucune disposition de l'accord quadripartite ne vient étayer l'affirmation selon laquelle les résidents des secteurs occidentaux de Berlin ne peuvent pas faire partie des délégations de la République fédérale d'Allemagne participant aux conférences internationales; en réalité, l'Annexe 4 à l'accord quadripartite stipule que, à condition que les questions de sécurité et de statut ne soient pas affectées, la République fédérale d'Allemagne peut représenter les intérêts des secteurs occidentaux de Berlin aux conférences internationales et que les résidents des secteurs occidentaux de Berlin peuvent participer aux échanges internationaux avec les participants de la République fédérale d'Allemagne. En outre, il revient, en principe à la République fédérale d'Allemagne de composer seule la liste de sa délégation.

En ce qui concerne la lettre de la délégation de la République Démocratique Allemande, reproduite dans le Document N° 150, je tiens à faire remarquer que les Etats qui ne sont pas parties à l'accord quadripartite n'ont pas compétence pour en interpréter les dispositions de manière autorisée.

Je vous prierais, Mademoiselle, de bien vouloir veiller à ce que cette lettre soit diffusée comme document officiel de la Conférence régionale de radiodiffusion.

Veuillez agréer, Mademoiselle, l'assurance de ma très haute considération.

W.H. BELLCHAMBERS
Chef de la délégation du Royaume-Uni de
Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 158-F
16 septembre 1982
Original : français

Note du Président de la Conférence

J'ai l'honneur de transmettre à la Conférence la lettre du Chef de la délégation de la République fédérale d'Allemagne.

Marie HUET
Président de la Conférence

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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

Mission permanente
de la République fédérale d'Allemagne

Genève, 16 septembre 1982

Mademoiselle,

En ce qui concerne les lettres des délégations de l'U.R.S.S. et de la République Démocratique Allemande, reproduites dans les Documents N°s 149 et 150 et se rapportant au fait que le nom de M. Klaus-Peter Stuckert figure parmi ceux des membres de la délégation de la République fédérale d'Allemagne, je tiens à signaler que mon Gouvernement partage l'opinion exprimée dans la lettre rédigée le 16 septembre 1982, par le Royaume-Uni au nom des trois puissances.

Notre délégation regrette que les délégations de l'U.R.S.S. et de la République Démocratique Allemande aient essayé de faire obstacle à la nomination de M. K.-P. Stuckert, en tant que membre de la délégation de la République fédérale d'Allemagne participant à la présente Conférence.

Il appartient, en principe, à chaque pays Membre, de décider seul des institutions ou des personnes qu'il désire faire participer aux travaux de cette Conférence.

De plus, le Gouvernement fédéral estime que cette Conférence a pour mission de promouvoir la coopération internationale en matière de radiodiffusion et non de débattre de questions politiques qui ne sont pas du ressort de l'UIT. En conséquence, mon Gouvernement regrette que dans le cadre de cette Conférence et qui plus est à l'intérieur de cette organisation, de telles déclarations inspirées par des considérations politiques viennent faire obstacle à la coopération.

Je vous prierais, Mademoiselle, de bien vouloir veiller à ce que cette lettre soit diffusée comme document officiel de la Conférence régionale de radiodiffusion.

Veuillez agréer, Mademoiselle, l'assurance de ma très haute considération.

K.R. BINZ
Chef de la délégation
de la République fédérale d'Allemagne

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 159-F
16 septembre 1982
Original : anglais

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

QUATRIEME SEANCE PLENIERE

Vendredi 10 septembre 1982 à 14 h 35

Président : Mlle Marie HUET (France)

Sujets traités		Document N°
1.	Examen du deuxième Rapport de la Commission 4	99
2.	Examen du deuxième Rapport de la Commission 5	103
3.	Examen des textes soumis par la Commission 6 : série B.3	109

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

1. Examen du deuxième Rapport de la Commission 4 (Document N° 99)

1.1 Présentant le document, le Président de la Commission 4 annonce que les délégations de la Bulgarie, de la République Démocratique Allemande et de l'Union soviétique ont retiré les réserves qu'elles avaient faites quant au point 5.3.2.2.1 du Chapitre 5. Le deuxième paragraphe du document peut donc être supprimé.

L'Assemblée plénière prend note du Document N° 99, tel que modifié.

2. Examen du deuxième Rapport de la Commission 5 (Document N° 103)

2.1 Le Président de la Commission 5 présente le document. L'Assemblée plénière en prend note.

3. Examen des textes soumis par la Commission 6 : série B.3 (Document N° 109)

3.1 Le Président de la Commission 6 présente le document, en faisant observer que la Commission, dans ses travaux, est partie du principe que les erreurs peu importantes seraient corrigées sans être soumises en séance plénière.

Page B.3/1

Approuvée.

Page B.3/2

3.2 Le Président de la Commission 6 déclare que la dernière phrase du point 5.1 a été placée entre crochets car il a été entendu que les informations obtenues des textes du CCIR et devant être utilisées à la seconde session devaient être reproduites en totalité et non simplement indiquées par une référence.

3.3 Le Président de la Commission 4 se rallie à ce point de vue et déclare que le paragraphe en question doit être remplacé par le contenu de l'Annexe au Document N° DT/35.

La page B.3/2 est approuvée, telle que modifiée.

Page B.3/3

3.4 Le délégué de la Finlande propose que les mots "contraintes de l'exploitation" au paragraphe 3 du point 5.3.2.1 soient remplacés par les mots "conditions d'exploitation".

La page B.3/3 est approuvée, telle que modifiée.

Page B.3/4

Approuvée.

Page B.3/5

3.5 En réponse à une question posée par le délégué de la Finlande, le Président de la Commission 6 déclare que les mots "maximal admissible" doivent être supprimés du deuxième paragraphe du point 5.3.2.2.3.2.

La page B.3/5 est approuvée, telle que modifiée.

Page B.3/6

3.6 Le Président de la Commission 4 déclare que la lettre "A" doit être insérée entre les crochets après le mot "annexe", au deuxième paragraphe du point 5.3.2.2.5.

3.7 Le délégué du Royaume-Uni déclare que la référence à l'Annexe 10 à la Convention de l'OACI, paragraphe 2 du point 5.3.3.1, doit être développée et qu'il remettra le texte approprié au Secrétariat.

3.8 Le délégué de la France, appuyé par le Président de la Commission 4, fait observer que trois modes de brouillage seulement sont mentionnés au premier paragraphe du point 5.3.3.2, alors que quatre de ces modes de brouillage ont été en fait étudiés.

3.9 M. Berrada (IFRB) déclare qu'il n'apparaît pas clairement comment les résultats des "études" mentionnées au second paragraphe de ce point seront utilisés.

3.10 Après une brève discussion, le Président de la Commission 4 propose qu'une référence à la Recommandation N° COM 4/3 soit faite dans ce paragraphe.

La page B.3/6 est approuvée, telle que modifiée.

Page B.3/7

3.11 Le Président de la Commission 6 dit que le dernier paragraphe de la section 5.3.4.2.3 a été placé entre crochets parce que la Commission 6 ne sait pas si le Rapport 929 du CCIR devrait être mentionné dans une note de bas de page ou si les informations considérées doivent être reproduites.

3.12 Le Président de la Commission 4 déclare que le paragraphe doit être remplacé par une référence à une Annexe au Chapitre 5 qui contient la formule et l'explication de cette méthode décrite dans le projet de Rapport BA/8 (paragraphe 3.1.2) et figurant à l'Annexe 6.2 au Rapport du CCIR à la présente session.

La page B.3/7 est approuvée, telle que modifiée.

Page B.3/8

3.13 Le délégué de la Finlande fait observer que le mot "brouilleurs" au début du titre du point 5.3.5.2 doit être supprimé, la formule en question étant applicable tant aux signaux utiles qu'aux signaux brouilleurs.

La page B.3/8 est approuvée, telle que modifiée.

Page B.3/9

Approuvée.

Page B.3/10

3.14 Le Président de la Commission 4 déclare que l'Annexe mentionnée au premier paragraphe du point 5.3.7.3 doit être l'Annexe "B" et non l'Annexe "A".

La page B.3/10 est approuvée, telle que modifiée.

Page B.3/11

Approuvée.

Page B.3/12

3.15 Le Président de la Commission 6 propose que les mots "la ou" soient supprimés de la deuxième phrase du dernier paragraphe du point 5.3.8.

3.16 Le Président de la Commission 4 indique que les points 5.3.9.1 à 5.3.9.9 devront être laissés en suspens en attendant d'être examinés par la Commission 5. A sa dernière réunion, la Commission 4 a décidé que le texte du point 5.3.9.10 devait être également transmis à la Commission 5. A son avis, le passage doit être placé en totalité dans le chapitre consacré aux méthodes de planification.

3.17 Le délégué du Royaume-Uni pense que les sections en question devraient simplement être confirmées par la Commission 5 et figurer au Chapitre 5 du Rapport.

3.18 Le Président de la Commission 5 n'a aucune objection à ce que ces textes figurent dans le chapitre sur les méthodes de planification.

La page B.3/12 est approuvée, telle que modifiée.

Pages B.3/13 à B.3/15

Les sections 5.3.9.1 à 5.3.9.10 sont renvoyées à la Commission 5.

3.19 Après une demande d'explication du délégué de la Suède, il est décidé de remplacer "exacerbated" au paragraphe 5.3.10 par "made worse", dans le texte anglais, le texte français restant inchangé.

3.20 Le délégué de l'Iran estime qu'il faudrait ajouter "dans la Région 1" après le mot "attribuées" dans l'avant-dernière phrase du paragraphe 5.3.10.

Il en est ainsi décidé et les paragraphes 5.3.9.11 et 5.3.10 sont approuvés tels que modifiés.

Page B.3/16

3.21 Le Président de la Commission 6 fait savoir que la note à la Figure 5.1 devrait être ainsi libellée :

"La ligne tiretée montre les limites ...".

Il en est ainsi décidé et la page B.3/16 est approuvée telle que modifiée.

Pages B.3/17 et B.3/18

Approuvées.

Pages B.3/19 et B.3/20 (Annexe A)

3.22 Le délégué de la Belgique, appuyé par le Président du Groupe ad hoc 5/2, fait savoir que le Groupe ad hoc 5/2 est convenu de remplacer l'expression "zone de service" par les mots "zone située au-dessous du volume de protection tel qu'il est défini à la section 5.3.2.1" et de modifier en conséquence le titre de l'Annexe A, sous réserve que la Commission 5 confirme ce nouveau libellé.

3.23 Le Président de la Commission 6 pense qu'il serait utile que les membres du Groupe ad hoc 5/2 puissent relire le texte et indiquer à la Commission de rédaction les points où la nouvelle expression devrait être reprise avant que le document ne soit présenté pour une seconde lecture.

Il en est ainsi décidé.

3.24 Le Président de la Commission 4 pense que les crochets qui figurent au paragraphe 4 c) pourraient être supprimés.

Il en est ainsi décidé, et les pages B.3/19 et B.3/20 sont approuvées telles que modifiées.

Page B.3/21 (Annexe B)

Approuvée.

Page B.3/22 (Annexe C)

3.25 Le représentant du CCIR pense qu'il faudrait ajouter après les mots "Rapport 929 du CCIR, au troisième paragraphe", une parenthèse "(paragraphe 4.2.1 à 4.2.3)".

3.26 Après un échange de vues entre le Président de la Commission 6 et le Président de la Commission 4 concernant la dernière phrase de cette page, le délégué de la Suisse propose de remplacer le mot "cela" par les termes "toutefois, la mise en oeuvre intégrale", qui sont plus précis.

Il en est ainsi décidé, et la page est approuvée telle que modifiée.

Pages B.3/23 et B.3/24 (Recommandation N° COM 4/2)

3.27 Le délégué du Rwanda appuyé par le délégué du Mali propose que le point de la Partie 1 du dispositif concernant le CCIR soit amendé comme suit :

"D'entreprendre au plus tôt des mesures de propagation et de radiométéorologie dans le continent africain et dans son voisinage;"

Il en est ainsi décidé, et les deux pages sont approuvées telles que modifiées.

3.28 Le Directeur du CCIR estime que l'adoption de la Recommandation N° COM 4/2 pourrait fort bien servir de point de départ à un programme véritable et valable de propagation en Afrique. Déjà un Groupe de travail intérimaire du CCIR, le GTI 5/5, étudie la propagation au titre de la radiodiffusion. Cependant il serait extrêmement utile qu'une réunion de toutes les administrations intéressées puisse avoir lieu avant la fin de la première session de la Conférence et étudie en détail les mesures qui seraient nécessaires et la meilleure manière de les exécuter.

3.29 Le Président pense qu'il serait très possible de consacrer une demi-journée à une telle réunion, la date et l'heure exactes dépendant bien sûr du calendrier de la Conférence.

Pages B.3/25 et B.3/26 (Recommandation N° COM 4/3)

3.30 Le Président de la Commission 4 rappelle que la date indiquée entre crochets au paragraphe 2.1 a été longuement discutée à la Commission 4. Certaines délégations auraient préféré que cette date fût avancée mais il a semblé qu'avril 1983 était probablement la date la plus indiquée.

3.31 Le Directeur du CCIR déclare que le CCIR est pleinement conscient de l'urgence du problème. Il a pour sa part discuté cette question avec le Président de la Commission d'études 8 et peut assurer la Conférence que tout sera fait pour fournir les renseignements aussitôt que possible. Toutefois il reste peu de temps et tout en notant le souhait exprimé par la Conférence que ces renseignements soient disponibles dès janvier 1983 si possible, le CCIR pense qu'il serait peu réaliste de retenir cette date comme date ferme.

3.32 Parlant en sa qualité de Rapporteur principal de la Commission d'études 10 du CCIR, le délégué de l'Italie déclare que l'étude en question prendra beaucoup de temps. Il existe par ailleurs une autre contrainte de procédure, à savoir que seules les Commissions d'études compétentes sont autorisées à fournir aux administrations les résultats de leurs travaux, cette possibilité n'existant pas pour les GTI.

3.33 Le délégué du Royaume-Uni, appuyé par le délégué de la Norvège, appelle l'attention des participants sur le paragraphe 1 du dispositif qui souligne l'urgence du problème. Si les administrations ne recevaient par les renseignements début 83, il pourrait en résulter de graves problèmes qui auraient des répercussions sur la planification des services de radiodiffusion pendant les années à venir. Malgré le problème de procédures soulevé par le Rapporteur principal de la Commission d'études 10, il pense que le Secrétaire général ou le Directeur du CCIR pourrait informer les administrations des résultats des travaux des GTI à titre provisoire, comme cela a été le cas par le passé.

Il propose donc que le paragraphe 2.1 soit modifié comme suit :

"prévus au paragraphe 1.1, de préférence pour le 31 janvier 1983, et au plus tard pour avril 1983".

3.34 Le Directeur du CCIR pense que cette proposition est à la fois pratique et acceptable par le CCIR et que, vu l'urgence du problème, les résultats des travaux des GTI pourraient être communiqués aux administrations.

Les pages B.3/25 et B.3/26 sont approuvées sous réserve de l'amendement précité.

Page B.3/27 (Recommandation N° COM 4/4)

3.35 Après une longue discussion à laquelle participent le Rapporteur principal de la Commission d'études 10 du CCIR, le Directeur du CCIR, ainsi que les délégués du Royaume-Uni et des Pays-Bas, il est décidé de différer toute décision quant à la date indiquée entre crochets au paragraphe 2 du dispositif aussi longtemps qu'on ne connaîtra pas les résultats des discussions entre le Directeur du CCIR et les personnes intéressées aux travaux de la Commission d'études 10.

3.36 M. Götze quittant Genève le lendemain, le Président tient à le remercier de nouveau de sa collaboration et de la diligence qu'il a apporté pour que les travaux de la Commission 4 puissent aboutir aussi rapidement. (Applaudissements).

La séance est levée à 16 h 10.

Le Secrétaire général :
M. MILI

Le Président :
Marie HUET

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 160-F
16 septembre 1982
Original : français

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

CINQUIEME SEANCE PLENIERE

Lundi 13 septembre 1982 à 14 h 35

Président : Mlle Marie HUET (France)

Sujets traités	Document N°
1. Examen du Rapport de la Commission 2	116
2. Examen des troisième, quatrième et cinquième Rapports de la Commission 5	110, 112, 114
3. Examen des textes soumis par la Commission 6 : Série B.4	118
4. Examen des textes soumis par la Commission 6 : Série B.3 (suite)	109

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

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

1. Examen du Rapport de la Commission 2 (Document N° 116)

1.1 Le Président de la Commission 2 présente le document en attirant spécialement l'attention des participants sur la section 4; il fait savoir que depuis la séance finale de sa Commission, trois pays : la République Populaire du Congo, la République de Haute-Volta et l'Etat de Koweït ont présenté des pouvoirs qui ont été reconnus être en bonne et due forme. Les noms de ces pays doivent donc être supprimés de la section 3 de l'Annexe et portés à leur place dans la liste donnée à la section 1.1.1.

Les conclusions et recommandations du Document N° 116 sont approuvées, telles que modifiées.

1.2 Le Président fait savoir que si d'autres pouvoirs parviennent il en sera fait mention dans une version révisée du Document N° 116 qui sera remise à la fin de la session.

2. Examen des troisième, quatrième et cinquième Rapports de la Commission 5 (Documents N°s 110, 112, 114)

2.1 Le Président de la Commission 5 présente les Documents N°s 110, 112 et 114. L'Assemblée plénière en prend note.

3. Examen des textes soumis par la Commission 6 : Série B.4 (Document N° 118)

3.1 Le Président de la Commission 6 présente le document et appelle l'attention sur certaines erreurs de présentation dans les cases 12 et 12b à la page B.4/4. A la page B.4/12, les crochets entourant le mot "sera" doivent être supprimés; dans le texte français du premier paragraphe de la section 6.1.6 de la page B.4/14, les mots "peu à peu" doivent être remplacés par "de proche en proche"; au cinquième paragraphe du texte anglais de la page B.4/15, les mots "signatories of" doivent être remplacés par "parties to" (le texte français reste inchangé) et dans le texte français de ce paragraphe, les mots "aux noms de qui" doivent être remplacés par "aux noms desquels".

Page B.4/1

3.2 Le Président de la Commission 5 explique que la note complémentaire à la Note 2 a été mise entre crochets, le texte apparaissant à nouveau dans le Rapport à propos des méthodes de planification. Il préfèrerait pour sa part maintenir cette note supplémentaire mais laisse à la Plénière le soin d'en décider.

3.3 Le délégué du Qatar, appuyé par les délégués des Emirats Arabes Unis et d'Oman, propose de maintenir la note supplémentaire et de supprimer les crochets.

3.4 Le délégué de l'Italie, appuyé par le délégué de la France, propose que les mots "responsable du service" soient supprimés de la définition de la "zone de service".

La page B.4/1 est approuvée, telle que modifiée.

Page B.4/2

3.5 Le Président de la Commission 5 fait observer que sa Commission n'a pas décidé d'insérer le mot "supplémentaire" au début du titre du projet de Résolution N° COM 5/1 et propose de le supprimer.

La page B.4/2 est approuvée, avec cet amendement.

Pages B.4/3 et B.4/4

3.6 Le Président de la Commission 5 pense qu'il conviendrait d'ajouter une ou deux cases supplémentaires à la page B.4/4 suite aux délibérations du Groupe de travail ad hoc 5/2; les renseignements supplémentaires seraient publiés dans un Addendum au Document N° 118.

A cette condition, les pages B.4/3 et B.4/4 sont approuvées, telles que modifiées.

Page B.4/5

Approuvée.

Page B.4/6

3.7 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne fait observer à propos de la case N° 07 qu'il avait été décidé à la Commission 5 d'utiliser la lettre "M" pour la case dont il est question dans les deux dernières lignes.

3.8 Le délégué de l'Italie confirme cette remarque.

3.9 Le Président dit que la Commission 6 insérera une référence appropriée.

3.10 Répondant à une question du délégué de la Bulgarie et à une observation du délégué de la République fédérale d'Allemagne, le Président précise que les mots qui suivent "rayonnement dû à une antenne équidirective" en regard de la case N° 09 doivent se lire "ou D dans la deuxième case en cas d'un rayonnement dû à une antenne directive".

La page B.4/6 est approuvée, telle que modifiée.

Page B.4/7

Approuvée.

Page B.4/8

3.11 Le Président de la Commission 5 propose de supprimer les crochets qui encadrent les mots "un symbole" sous la case N° 15 et d'ajouter une note de bas de page précisant que le symbole sera indiqué ultérieurement par l'IFRB.

La page B.4/8 est approuvée, telle que modifiée.

Pages B.4/9 à B.4/12

3.12 Le délégué de l'Espagne déclare que la présentation de la case N° 31a pourrait être améliorée, comme pourrait l'être aussi celle des cases N°s 12 et 12a.

3.13 Le Président déclare que l'on n'a absolument pas le temps d'entrer dans les détails de présentation à la séance en cours. Les améliorations proposées doivent être soumises à l'IFRB.

Les pages B.4/9 à B.4/12 sont approuvées à cette condition.

Pages B.4/13 et B.4/14

3.14 Le Président de la Commission 5 dit que le point 6.1 sur les principes de planification, tel qu'il est présenté en séance plénière, est le résultat de débats prolongés et d'une série de compromis délicats. Il est conscient du fait que le texte contient un certain nombre de répétitions, mais il demande aux participants de ne pas proposer de modifications aux passages en question, ce qui risquerait de compromettre l'équilibre si difficilement obtenu.

Les pages B.4/13 et B.4/14 sont approuvées.

Page B.4/15

3.15 Le délégué de l'U.R.S.S. propose de mettre le point 6.1.7 entre crochets et d'en différer l'approbation, car il ne précise pas quels sont les pays visés, là où mention est faite de méthodes de planification différentes au Proche-Orient. Les pays du Proche-Orient et de la Région 3 qui participent à la Conférence en tant que voisins de la Région doivent, à son avis, utiliser les méthodes et les grilles de planification adoptées pour la zone européenne de radiodiffusion. Le point 6.1.7 risquerait donc de compliquer sérieusement le travail de la seconde session à moins qu'il ne précise quels pays du Proche-Orient pourraient avoir des méthodes de planification différentes, de préférence en les énumérant.

3.16 Après un débat auquel les délégués de la Norvège, de la Libye, de l'Italie, du Botswana et de l'U.R.S.S., ainsi que le Président de la Commission 5 participent, le Président propose, et il en est ainsi décidé, que l'on constitue un Groupe ad hoc (PLEN./1) composé de délégués des pays intéressés sous la présidence de M. R. Bounab (République Algérienne Démocratique et Populaire) pour résoudre la question dès que possible et faire rapport à la prochaine séance plénière.

La page B.4/15 est approuvée, sous réserve que soient précisés les mots "et au Proche-Orient" qui resteront entre crochets.

Pages B.4/16 et B.4/17 (Résolution COM 5/2)

Approuvées.

4. Examen des textes soumis par la Commission 6 : Série B.3 (suite)
(Document N° 109)

4.1 Se référant au dernier paragraphe du point 5.1, page B.3/2 du document, le Vice-Président de la Commission 4 attire l'attention sur la décision, prise à la quatrième séance plénière, de remplacer ce texte par la figure présentée dans l'Annexe au Document N° DT/35. Toutefois, on a estimé ultérieurement que, les courbes relatives à la modulation d'amplitude et à la modulation de fréquence de cette figure se rapportant à la monophonie, alors que toute la planification est fondée sur l'utilisation de la stéréophonie, il serait utile d'inclure dans cette figure trois courbes, celles de la Figure 6.1, page 145 du Rapport du CCIR à la présente session. Cette solution a recueilli l'accord des participants au Groupe de travail ad hoc 5/2 et la modification, après approbation de la Commission 5, pourra être faite dans la version rose de la Série B.3.

Il en est ainsi décidé.

La séance est levée à 15 h 40.

Le Secrétaire général :
M. MILI

Le Président :
Marie HUET

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 161-F
22 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 5

COMPTE RENDU

DE LA

SIXIEME SEANCE DE LA COMMISSION 5

(METHODES DE PLANIFICATION)

Jeudi 9 septembre 1982 à 14 h 30

Président : M. K. ARASTEH (République islamique d'Iran)

Sujets traités	Document N°
1. Approbation du compte rendu de la troisième séance	102
2. Première série de textes soumis à la Commission de rédaction	82
3. Cinquième rapport du Groupe de travail 5A	90, 105
4. Deuxième rapport du Groupe de travail 5B	69(Rév.2), 106

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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. Approbation du compte rendu de la troisième séance (Document N° 102)

1.1 Le compte rendu de la troisième séance (Document N° 102) est approuvé.

1.2 Le délégué du Royaume-Uni estime que les comptes rendus des réunions ne sont pas diffusés assez vite. Il prie le Secrétariat de prendre des mesures pour remédier à cet état de choses.

2. Première série de textes soumis à la Commission de rédaction (Document N° 82)

2.1 Le Président attire l'attention sur le paragraphe 6.2.3 de l'annexe au Document N° 82 et sur la note correspondante dont le texte n'était pas disponible lorsque le document a été examiné à une séance précédente.

2.2 Le délégué de l'Arabie Saoudite déclare que les pays intéressés ont pu parvenir à un accord sur le texte de la note qui serait libellée comme suit :

"Certains pays du Moyen-Orient voudront peut-être envisager la possibilité de mettre de côté une petite portion de la bande 87,5 - 108 MHz pour la destiner aux réseaux ou aux stations à faible puissance, sous réserve d'un accord entre les administrations intéressées."

2.3 Le délégué du Qatar souscrit au texte dont l'orateur précédent a donné lecture.

2.4 Le délégué du Royaume-Uni déclare qu'il pourrait, lui aussi, souscrire à ce texte, à condition que le membre de phrase "pour autant que la planification de cette bande avec d'autres régions n'en soit pas affectée" soit inséré après les mots "administrations intéressées".

2.5 Le délégué de l'Arabie Saoudite peut accepter cet amendement.

2.6 Le délégué d'Oman appuie la note proposée ainsi que l'amendement du Royaume-Uni. En ce qui concerne le texte proprement dit du paragraphe 6.2.3, il se demande, compte tenu du débat précédent, s'il ne faudrait pas utiliser le verbe au mode impératif, c'est-à-dire "shall be set aside" dans le texte anglais, la version française restant inchangée.

2.7 A la suite d'un débat auquel prennent part le délégué du Royaume-Uni, le Président de la Commission de rédaction et le délégué d'Oman, il est décidé d'utiliser le mot "shall" au lieu de "should" dans le texte anglais (la version française n'étant pas modifiée).

3. Cinquième rapport du Groupe de travail 5A (Documents N°s 90, 105)

3.1 Le Président attire l'attention sur les paragraphes 6.1.6 et 6.1.7 de l'annexe au Document N° 90 qui ont été laissés en suspens, en attendant l'issue des délibérations du Groupe de travail ad hoc, spécialement constitué pour résoudre les problèmes qui ont surgi à ce propos.

3.2 Le Président du Groupe ad hoc 5/3 présente le projet de Résolution contenu dans l'annexe au Document N° 105, qui a été élaboré par le Groupe ad hoc pour répondre à l'inquiétude exprimée par le délégué de la Libye au sujet des paragraphes 6.1.6 et

6.1.7 de l'annexe au Document N° 90. Le texte du projet de Résolution a été approuvé à l'unanimité par le Groupe ad Hoc, avec deux conditions, à savoir, que les paragraphes 6.1.6 et 6.1.7 restent inchangés et qu'une référence à la Résolution soit insérée à la fin du paragraphe 6.1.7.

Passant au texte proprement dit, l'orateur déclare qu'il faut supprimer les crochets qui entourent la date au point 1 du dispositif (cette modification ne concerne pas le texte français). Si des divergences apparaissent entre les trois versions du projet de Résolution, c'est le texte anglais qui fera foi, le Groupe ad hoc ayant approuvé la version anglaise du document.

3.3 Le délégué de la Grèce se demande si la première session d'une conférence est habilitée à adopter des résolutions et quel sera le statut de ces textes par rapport à l'Accord de Stockholm (1961). Il estime qu'un rapport à la seconde session ne peut être obligatoire pour les administrations.

3.4 M. Berrada (IFRB) confirme que des résolutions ont été adoptées lors d'autres premières sessions de conférence et le Président propose que la Commission étudie le fond du projet de résolution et examine ultérieurement la forme si des difficultés se présentent.

Il en est ainsi décidé.

3.5 Considérants a) - e)

Approuvés.

3.6 Point 1 du dispositif

3.6.1 Le délégué de la Yougoslavie propose un certain nombre d'amendements pour s'assurer que la résolution couvre toutes les éventualités, y compris les cas où une administration dont l'accord est recherché dans les délais fixés par l'Accord de Stockholm ne répond pas.

3.6.2 Ces amendements sont appuyés par les délégués de la Grèce et de l'Italie.

3.6.3 Les délégués de l'Algérie, de la Libye et de la Tunisie demandent instamment que le texte actuel soit conservé, toute modification pouvant compromettre le compromis établi par le Groupe ad hoc.

3.6.4 A la suite de débats et de consultations officieuses, le Président indique que les amendements suivants seront apportés :

- suppression des crochets à la première ligne, dans le texte anglais,
- insertion de la phrase "... afin d'appliquer les principes de planification adoptés par la Conférence... " après "15 octobre 1982".

Il est décidé d'aligner la version française de l'alinéa c) sur la version anglaise.

Le point 1 du dispositif est approuvé, tel qu'il est modifié.

3.6.5 Point 2 du dispositif

Approuvé.

3.7 Le Président indique qu'à la suite de consultations officieuses, il est proposé d'ajouter un nouvel alinéa libellé comme suit :

"Recommande aux administrations mentionnées au point 1.a) du dispositif et aux administrations des autres pays parties à l'Accord de Stockholm d'entreprendre la coordination de leurs besoins actuels et futurs avant la seconde session de la Conférence".

3.7.1 Le délégué du Cameroun estime qu'une Résolution ne doit pas comprendre de recommandation, la première étant obligatoire et la seconde facultative.

3.7.2 Le Président propose de confier l'étude de ce point à la Commission de rédaction.

Le Document N° 105, ainsi modifié, est approuvé.

3.8 Annexe au Document N° 90, paragraphe 6.1.6

Le paragraphe 6.1.6 de l'annexe au Document N° 90 est approuvé, moyennant la suppression des crochets aux points a), b) et c).

3.9 Annexe au Document N° 90, paragraphe 6.1.7

3.9.1 Le Président du Groupe de travail 5A propose d'ajouter le texte suivant à la fin du paragraphe :

", ou pendant la seconde session, (voir Résolution [-7)", la Commission de rédaction remplacera les crochets par le numéro de la résolution approprié lorsqu'il sera connu.

Il est décidé d'aligner la dernière ligne de la version française sur la version anglaise.

Le Document N° 90, ainsi modifié, est approuvé.

4. Deuxième rapport du Groupe de travail 5B à la Commission 5 (Documents N^OS 69(Rév.2) et 106)

4.1 En présentant le Document N° 69(Rév.2), le Président du Groupe de travail 5B indique que ce texte, dont la plus grande partie a déjà été approuvée par la Commission, lui est à nouveau présenté pour qu'elle examine les modifications devenues nécessaires à la suite des débats des Commissions 5 et 4. Il signale un certain nombre de corrections de forme, d'adjonctions et/ou d'amendements visant à rendre la formule plus claire.

Case 15

4.2 Le Président du Groupe ad hoc 5/4 indique que son Groupe s'est réuni pour examiner la case 15 et les instructions correspondantes compte tenu des débats qui ont eu lieu à ce sujet en Commission 5; les propositions du groupe figurent dans le Document N° 106.

A la suite des explications données par le Président du Groupe de travail 5B, le Document N° 106 est approuvé sous réserve que l'IFRB détermine le nombre de lignes à inscrire dans cette case.

Case 21

4.3 Pour distinguer nettement les renseignements de la case 15 de ceux de la case 21, M. Berrada (IFRB) propose d'ajouter les mots : "si la demande vise à remplacer une assignation dans un des Plans (Stockholm (1961) et Genève (1963)) et/ou dans le Fichier de référence". En réponse au délégué de la Belgique qui préconise une case 14a supplémentaire pour indiquer les limites de la bande à l'intérieur de laquelle l'administration concernée désirerait inscrire son assignation, M. Berrada propose que cette indication figure dans la case 21, en ajoutant les mots : "par exemple, la partie préférée de la bande 87,5 - 108 MHz".

Ces amendements sont approuvés.

Case 31

4.4 Pour plus de clarté, il est décidé de remplacer le premier alinéa du paragraphe 1 par le texte suivant :

"- dans le cas d'une antenne à effet directif, l'affaiblissement en dB par rapport à la valeur maximale de la puissance apparente rayonnée totale;"

Le Document N° 69(Rév.2), ainsi modifié, est approuvé.

La séance est levée à 17 h 35.

Le Secrétaire :
M. AHMAD

Le Président :
K. ARASTEH

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 162-F
23 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 5

COMPTE RENDU

DE LA

SEPTIEME SEANCE DE LA COMMISSION 5

(METHODES DE PLANIFICATION)

Vendredi 10 septembre 1982 à 16 h 30 et 20 heures

Président : M. K. ARASTEH (République Islamique d'Iran)

Sujets traités	Document N°
1. Troisième rapport du Groupe de travail 5B sur le calendrier relatif à l'établissement et à la soumission des besoins à l'IFRB	89(Rév.1)
2. Septième rapport du Groupe de travail 5A sur les méthodes de planification (à l'exclusion de l'Annexe 4)	92
3. Aides à la planification (cartes et grilles)	-

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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. Troisième rapport du Groupe de travail 5B sur le calendrier relatif à l'établissement et à la soumission des besoins à l'IFRB (Document N° 89(Rév.1))

1.1 Le Président du Groupe de travail 5B, remercie le Président du Sous-Groupe de travail 5B-1 pour les travaux dont il a fait rapport précédemment à la Commission. Présentant le Document N° 89(Rév.1), il signale un certain nombre de corrections dans la rédaction et fait savoir qu'il a été proposé d'ajouter à la section 7.3 un paragraphe relatif au Traitement des besoins par l'IFRB. Le document comprend trois parties : une introduction qui est le rapport lui-même, un calendrier relatif aux opérations à exécuter entre la première et la seconde session de la Conférence et des projets de texte pour le chapitre 7 du rapport de la première session.

1.2 La Partie 1 du rapport, qui présente en détail les opérations à exécuter entre la première et la seconde session de la Conférence, est approuvée moyennant la suppression des mots "En vertu d'une Résolution de la Conférence" au début du paragraphe a).

1.3 Le Président du Groupe de travail 5B fait remarquer que dans la Partie 2 du rapport, dans laquelle le Groupe propose un calendrier pour les diverses opérations à exécuter, les lettres permettant d'identifier chaque activité correspondent aux lettres des alinéas de la Partie 1. Un projet de calendrier est présenté à la page 3 du rapport.

1.3.1 Selon M. Berrada (IFRB) il semble que les administrations s'occuperont de résoudre des problèmes d'incompatibilité entre le service de radiodiffusion sonore, le service mobile aéronautique et le service de radionavigation aéronautique dans leur zone et que l'envoi par l'IFRB de l'inventaire complet des besoins pour la fin de juillet 1984, comme indiqué dans le calendrier proposé, serait trop tardif. L'IFRB prévoit en conséquence d'envoyer aux administrations l'inventaire complet sur microfiches pour le 30 avril 1984 afin qu'elles puissent étudier tous les besoins dans leur zone et proposer des modifications destinées à résoudre toute incompatibilité à la seconde session ou à l'IFRB selon le cas. L'IFRB distribuera alors un second jeu de microfiches qui comportera le cas échéant toutes les corrections proposées d'ici le 31 juillet 1984.

1.3.2 Le Président du Groupe de travail 5B se félicite, en ce qui concerne l'envoi de l'inventaire complet d'ici au 30 avril 1984, de la déclaration de M. Berrada et le Président déclare que tous les délégués tiennent à exprimer à l'IFRB leur appréciation des efforts qu'il déploie pour aider les administrations.

1.3.3 En réponse aux questions du Président du Groupe de travail ad hoc 5/2 et du délégué des Pays-Bas, M. Berrada (IFRB) fait remarquer que l'IFRB n'aura aucun problème pour fournir les renseignements sur des bandes magnétiques à fiches et que les administrations seront priées d'indiquer leur préférence. En revanche, tenter de donner les renseignements de façon sélective ne serait d'aucun profit; il serait beaucoup plus économique d'envoyer tous les renseignements relatifs à l'inventaire à chaque administration.

Le calendrier proposé figurant dans la Partie 2 du rapport est approuvé tel qu'amendé.

1.4 Partie 3

1.4.1 M. Berrada (IFRB) déclare que le formulaire de présentation des besoins de fréquence et les instructions qu'il est proposé d'incorporer sous forme de section 7.1 du rapport de la première session contiendra probablement une case 32 supplémentaire permettant d'inscrire les données relatives aux centres de commande du service mobile aéronautique.

1.4.2 La section 7.2 des projets de texte devant être incorporée au chapitre 7 du rapport de la première session (Date de présentation des besoins) est approuvée sans commentaire.

1.4.3 Le Président du Groupe de travail 5B propose que le texte du paragraphe supplémentaire que le Sous-Groupe de travail 5/4 propose d'insérer entre le premier et le deuxième paragraphe de la section 7.3 (Traitement des besoins par l'IFRB) se lise comme suit :

> "Lorsque le besoin correspond à une assignation notifiée à l'IFRB en accord avec le Règlement des radiocommunications ou qu'il est conforme à l'Accord de Stockholm de 1961, le statut de cette assignation sera inséré par l'IFRB lors de la publication de l'inventaire de besoins. Des symboles différents indiqueront l'enregistrement dans le Fichier de référence international des fréquences et la conformité avec l'Accord de Stockholm de 1961."

1.4.4 Le Président du Groupe ad hoc 5/2 propose que, jusqu'à ce que le Groupe ait achevé ses travaux et soit en mesure de proposer les modifications nécessaires, il conviendrait que les sections 7.3, 7.4 et 7.5 restent entre crochets.

Il en est ainsi décidé.

La section 7.3 du rapport est approuvée moyennant l'adjonction du paragraphe proposé, sous réserve de modifications éventuelles résultant des travaux du Groupe ad hoc 5/2.

1.4.5 M. Berrada (IFRB) déclare qu'il conviendrait de modifier le premier paragraphe de la section 7.4 de façon à indiquer que l'IFRB :

> "publiera l'inventaire complet des besoins sous forme de microfiches et l'enverra aux administrations en double exemplaire avant le 30 avril 1984 et, à nouveau, avant le 31 juillet 1984 si la nature et le nombre des corrections le justifient."

1.4.6 Le Président du Groupe de travail 5B fait remarquer que cette section devrait également mentionner le fait que l'IFRB est prêt à envoyer les renseignements sous forme de bande magnétique et propose l'adjonction d'une dernière phrase ainsi rédigée :

> "L'inventaire des besoins et les résultats des calculs pourront être envoyés par l'IFRB sous forme de bande magnétique aux administrations qui en auront fait la demande."

A la demande de M. Berrada (IFRB), les mots "dans le format que permet le système de calculatrice de l'UIT qui sera porté à la connaissance des administrations concernées" sont ajoutés à la modification proposée.

1.4.7 Le délégué de l'Espagne déclare qu'il conviendrait d'ajouter les mots "en double exemplaire" au second paragraphe afin de l'harmoniser avec ce qui a été décidé et avec le paragraphe 1 i) du rapport.

1.4.8 M. Berrada (IFRB) estime qu'il y aurait lieu pour des raisons budgétaires de savoir si les administrations souhaitent se procurer pour elles-mêmes des lecteurs de microfiches et sinon, combien de lecteurs seront nécessaires. Au cours des préparatifs pour la Conférence de la Région 2 sur la radiodiffusion sonore à ondes hectométriques, l'IFRB a fourni à chaque administration deux lecteurs portatifs que les délégations avaient été priées d'apporter à la Conférence même. On estime que le coût que représente pour l'IFRB la fourniture de microfiches et de lecteurs (actuellement 600 fr.s. environ par lecteur) est égal à environ 20 % du prix que représentent l'impression et la distribution du même volume de renseignements sur papier.

Après un débat auquel prennent part les délégués de la République fédérale d'Allemagne, du Botswana, du Kenya et de la Norvège, le Président propose que l'IFRB fournisse le cas échéant à chacune des administrations deux lecteurs de microfiches.

Il en est ainsi décidé.

Les sections 7.4 et 7.5 du rapport sont approuvées, telles qu'elles ont été amendées, et sous réserve de modifications éventuelles résultant des conclusions du Groupe ad hoc 5/2.

La séance est levée à 17 h 25 et reprend à 20 heures.

2. Septième rapport du Groupe de travail 5A sur les méthodes de planification (à l'exception de l'Annexe 4) (Document N° 92)

2.1 Introduction (pages 1 et 2)

2.1.1 En présentant le document, le Président du Groupe de travail 5A attire l'attention sur les crochets qui entourent la section se référant à l'Annexe 4. Un Groupe ad hoc a été constitué pour rendre compte de cette question directement à la Commission 5, mais ses conclusions n'ont pas été examinées par le Groupe de travail 5A; ce dernier a laissé à la Commission le soin d'examiner l'Annexe 4.

L'orateur suggère de charger un Groupe ad hoc d'élaborer les Annexes 5 et 6 que le Groupe de travail 5A n'a pas été en mesure de rédiger car il ne disposait pas des résultats des travaux de la Commission 4.

Le Groupe de travail 5A n'a pas pu achever un plan de distribution des canaux pour les réseaux africains et européens, les délégués n'ayant pas décidé quelles grilles adopter. La Commission 5 devrait prendre une décision à ce sujet lorsque les choix auront été faits et il serait utile de constituer un Groupe ad hoc pour traiter de cette question.

L'orateur sait que le Groupe de travail 5B a maintenant pris des décisions concernant les paragraphes 7, 8 et 9 de l'Annexe 2 de l'Appendice, de sorte que la Commission 5 peut modifier ces paragraphes en conséquence.

Le Président du Groupe de travail 5A a examiné avec le délégué de la République Démocratique Allemande la réserve mentionnée au paragraphe 4, et il estime que le problème fondamental peut être facilement résolu.

Une note relative aux émissions de télévision dans la bande 87,5 - 100 MHz en Mongolie et en U.R.S.S. a été omise; la Commission tiendra peut-être à inclure les renseignements sur ce sujet dans le rapport de la première session à la seconde session.

Les distances indiquées entre crochets au paragraphe 6 de l'Annexe 1 devront être examinées de nouveau lorsque des décisions auront été prises concernant les réseaux pertinents. Etant donné que les grilles de canaux doivent être superposées sur des cartes avant la fin de la Conférence et que le Groupe de travail 5A n'a pas été en mesure de le faire, l'orateur a chargé officieusement un Groupe ad hoc de présenter un rapport à la Commission 5.

2.1.2 Le délégué de l'Iran estime qu'il faut maintenir les crochets autour de la définition du terme "Proche-Orient" car le problème des grilles utilisées par certains pays pour la planification n'a pas été élucidé.

2.1.3 Le délégué de la Syrie indique que la définition proposée n'est pas appropriée car elle ne tient pas compte d'une large zone s'étendant entre l'Iran et la Méditerranée. Il vaudrait mieux fonder la planification sur une définition précise plutôt que sur une définition imprécise.

2.1.4 M. Berrada (IFRB) signale que la définition proposée implique que les pays situés à l'Est de la Méditerranée devront appliquer un schéma de 80 canaux. Il propose donc d'ajouter les mots : "et la partie asiatique de la Zone de radiodiffusion européenne, à l'exception de la Turquie", après le mot "Iran". Cependant, si cette proposition est adoptée, il sera entendu que ces pays adopteront un schéma de 34 ou 31 canaux. Tout pays qui adoptera un autre plan devra être clairement indiqué dans le document.

Sur proposition du Président, il est décidé de supprimer les crochets et d'insérer l'amendement proposé par M. Berrada.

L'introduction, telle qu'elle est modifiée, est approuvée.

2.2 Appendice (6.3 - Méthodes de planification)

2.2.1 Paragraphe 2) (en haut de la page 2)

Il est décidé de remplacer "pour l'atterrissage automatique" par "pour l'atterrissage et la radionavigation", de remplacer "108 - 112 MHz" par "108 - 118 MHz" et de laisser les crochets jusqu'à ce que les Annexes 5 et 6 soient achevées.

2.2.2 Paragraphe 2 (page 4)

A la suite d'un débat auquel prennent part les délégués de la République fédérale d'Allemagne, de l'Algérie, de l'Iran, du Qatar et du Botswana, il est décidé de modifier le paragraphe, comme suit :

> "En Afrique et au Proche-Orient, on utilisera une grille avec une distribution de 31 canaux pour permettre d'assurer six et sept couvertures dans la bande 87,5 - 108 MHz.[1])"

et de modifier en conséquence la note de bas de page[1]).

2.2.3 Paragraphe 3 (page 4)

Sur proposition du délégué de la République fédérale d'Allemagne, il est décidé de remplacer "/ 80 / canaux" par "79 canaux".

Le délégué de la République fédérale d'Allemagne explique que les indications données au paragraphe 7 de l'Annexe 1 sont aussi valables pour 79 canaux. La séparation de 10,7 ± 0,2 MHz est une contrainte de planification qui doit être prise en considération séparément, dans chaque cas particulier.

Figures 1A et 1B

2.2.4 A la suite d'un débat auquel prennent part les délégués de la République fédérale d'Allemagne, de la République Démocratique Allemande et du Royaume-Uni, la Figure 1A est approuvée et devient la Figure 1, la Figure 1B étant supprimée. En conséquence, la référence aux Figures 1A et 1B, entre crochets, à la page 4, est remplacée par : "Figures 1 et 2".

2.2.5 Le délégué de l'Algérie dit que le plan de distribution de 31 canaux choisi par les pays d'Afrique, figure dans un document sans symbole, mais il espère que le diagramme correspondant sera inclus dans un document ultérieur.

2.2.6 En réponse aux questions du Président, les délégués de tous les pays représentés du Moyen-Orient acceptent d'adopter le même schéma de distribution de canaux que les pays africains.

Il est décidé que le schéma de distribution de canaux adopté par les pays du Proche-Orient et de l'Afrique sera incorporé dans un diagramme qui deviendra la Figure 2.

2.2.7 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne signale qu'il est nécessaire d'inclure dans le document un tableau montrant la correspondance entre les numéros des canaux et les fréquences.

Sur proposition du Président du Groupe de travail 5A, il est décidé de constituer un Groupe ad hoc appelé Groupe ad hoc 5/5, qui sera présidé par M. Eden (République fédérale d'Allemagne) et qui sera chargé de présenter un rapport sur la superposition des grilles de canaux sur les cartes ainsi que sur la correspondance entre les numéros des canaux et les fréquences.

L'Appendice, ainsi modifié, est approuvé.

2.3 Annexe 1 (Méthode des réseaux théoriques)

Conformément aux décisions antérieures, il est décidé que les chiffres /¯80¯/ et /¯34¯/ seront remplacés respectivement par 79 et 31 dans les paragraphes 4, 5, 6 et 7 et que les mots "entre 6 et 7 couvertures" seront remplacés par "6 couvertures" au paragraphe 5.

2.3.1 Paragraphes 1, 2 et 3

Approuvés.

2.3.2 Paragraphe 4

Le délégué de la République Démocratique Allemande dit que la réserve de sa délégation concernant ce paragraphe porte essentiellement sur les bases théoriques de la méthode. Etant donné qu'il est convaincu que le Groupe ad hoc 5/5, qui doit examiner la question lors d'une prochaine séance, pourra parvenir à un compromis acceptable, sa délégation retire sa réserve.

Le Président du Groupe ad hoc 5/5 estime qu'il convient de maintenir les crochets à la fin du paragraphe car les figures, qui correspondent aux cartes des zones concernées avec les grilles pertinentes superposées n'ont pas encore été préparées.

Le paragraphe 4 est approuvé moyennant le maintien des crochets.

2.3.3 Paragraphe 5

Approuvé.

2.3.4 Paragraphe 6

2.3.4.1 Le Président du Groupe ad hoc 5/5 dit que la décision d'adopter une distribution de 31 canaux en Afrique et au Proche-Orient aura pour conséquence mathématique directe de permettre le remplacement des chiffres entre crochets à la quatrième ligne par 445 - 555 km, et de supprimer les crochets.

Cet amendement est approuvé.

2.3.4.2 Le Président du Groupe ad hoc 5/5 attire l'attention sur le fait que le chiffre "/ 480 /" correspondant à la distance unitaire devra être remplacé par une valeur plus proche de la limite inférieure de la nouvelle distance dans le même canal; cette nouvelle valeur sera examinée par le Groupe ad hoc lorsque les grilles seront reportées sur les cartes.

Il est décidé que la distance moyenne à utiliser dans le même canal pour le tracé des grilles sur les cartes de l'Afrique et du Moyen-Orient, sera présentée pour examen au Groupe ad hoc et, comme l'a proposé le délégué du Royaume-Uni, toute référence à une distance spécifique sera supprimée du paragraphe 6 moyennant la suppression des mots : "par exemple, ... / 480 / km".

2.3.4.3 Le délégué du Royaume-Uni propose de placer entre crochets la phrase : "Il convient de noter .... canaux chacun" en attendant que le Groupe ad hoc 5/5 décide de la position des 18 canaux supplémentaires créés conformément à la décision consistant à disposer de 31 canaux par couverture en Afrique et au Proche-Orient.

Cette suggestion est adoptée.

2.3.4.4 En réponse au délégué du Royaume-Uni, qui désire préciser que l'écart de fréquences à éviter correspond en fait à une gamme de fréquences, et au délégué de l'U.R.S.S., qui désire que la fréquence centrale de 10,7 MHz continue à être utilisée, il est décidé de remplacer les mots "une séparation de 10,7 ± / 0,2 / MHz" à la fin du paragraphe par "une séparation dans la gamme 10,7 ± 0,2 MHz".

2.3.4.5 A la suite d'un débat auquel prennent part le représentant du CCIR, le Président du Groupe ad hoc 5/5 et le délégué du Royaume-Uni, il est décidé de remplacer "fréquence de l'oscillateur local" par "fréquence intermédiaire du récepteur", afin de couvrir les deux sources de brouillage possibles.

2.3.4.6 Le représentant du CCIR propose d'ajouter une note de bas de page après "fréquence intermédiaire du récepteur", renvoyant le lecteur au paragraphe 6.4.2 du rapport.

Il en est ainsi décidé.

Le paragraphe 6, ainsi modifié, est approuvé.

2.3.5 Paragraphe 7

2.3.5.1 Le Président du Groupe ad hoc 5/5 estime que les densités d'émetteurs n'étant pas les mêmes dans les diverses zones, il serait souhaitable d'indiquer une gamme de distances entre émetteurs voisins et non une seule distance moyenne. Il propose de placer toute la première phrase entre crochets et d'attendre que la question soit examinée par le Groupe ad hoc.

Il en est ainsi décidé.

Il est décidé de remplacer, au paragraphe 6, les mots "10,7 ± [0,2] MHz" par "dans la gamme 10,7 ± 0,2 MHz" et d'ajouter une référence à la note de bas de page renvoyant au paragraphe 6.4.2 du rapport.

2.3.5.2 Le délégué de la République Démocratique Allemande dit que le schéma de distribution de canaux en Europe ne s'appliquant qu'aux fréquences dans la gamme 100 - 108 MHz, qui suppose un écart entre fréquences de 10,7 MHz, la référence à cet écart doit préciser qu'elle ne concerne que les fréquences inférieures à 100 MHz. Il propose donc, avec l'appui du délégué du Royaume-Uni, d'ajouter à la fin de l'avant-dernière phrase : "en ce qui concerne les émetteurs à ondes métriques/MF dans la gamme de fréquences 87,5 - 100 MHz".

Il en est ainsi décidé.

Le paragraphe 7, ainsi modifié, est approuvé.

2.4 Annexe 2 (Analyse du Plan)

2.4.1 Introduction - section 1

Approuvée.

2.4.2 Méthode d'analyse - section 2

2.4.2.1 Le Président du Groupe ad hoc 5/5 déclare qu'il faut supprimer la référence figurant entre crochets et la remplacer par les mots "Annexe A au chapitre 3 du rapport".

A la suite d'un débat sur l'opportunité d'élargir la référence pour y inclure les chapitres 2 et 3 du rapport, au cours duquel le Président du Groupe ad hoc 5/5 souligne qu'une référence élargie devrait plutôt être incluse dans l'Annexe A proprement dite, cet amendement est approuvé.

La section 2 est approuvée, telle qu'amendée.

2.4.3 Première analyse pour chaque administration - section 3

2.4.3.1 Le Président du Groupe de travail 5B déclare que le texte du paragraphe 3.1 ne concorde pas avec celui du paragraphe 7.2 du Document N° 89(Rév.1), qui a déjà été approuvé par la Commission. Les résultats des calculs de la première analyse seraient plus fiables et plus réalistes si l'IFRB, en se fondant sur le réseau théorique, choisissait une fréquence pour chaque émetteur pour lequel aucune fréquence n'a été spécifiée par l'administration concernée.

2.4.3.2 M. Berrada (IFRB) fait remarquer que l'IFRB ne peut pas choisir des fréquences pour le compte des administrations. En outre, c'est seulement dans le cas des stations de faible puissance qu'il est recommandé aux administrations de ne pas spécifier de fréquences avant les travaux de planification. Les assignations à des stations ayant une p.a.r. supérieure à 100 W, pour lesquelles aucune fréquence n'a été spécifiée, ne pourraient pas être prises en considération à la seconde session. Toutefois, en réponse à l'inquiétude exprimée par le Président du Groupe de travail 5B, l'orateur déclare que dans de tels cas - qu'il souhaite exceptionnels - l'IFRB pourra élaborer un diagramme faisant le point de la situation dans chaque canal, afin de permettre à l'administration intéressée de choisir la fréquence qu'elle juge la plus appropriée. Si cette solution est acceptable, on pourrait modifier le paragraphe 3.3 en insérant les mots "et pour les besoins correspondant à des émetteurs dont la p.a.r. dépasse 100 W et dont la fréquence préférée n'est pas indiquée" à la fin de la première phrase.

2.4.3.3 Le Président du Groupe de travail 5B peut accepter la proposition de l'orateur précédent.

La section 3 est approuvée, avec cette modification.

2.4.4 Examen des incompatibilités et des contraintes imposées par la planification des fréquences - section 4

2.4.4.1 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne propose que la première ligne soit rédigée comme suit : "Pour chaque émetteur on examinera ce qui suit, conjointement avec la première analyse décrite à la section 3".

2.4.4.2 M. Berrada (IFRB) et le délégué de la République Démocratique Allemande ayant indiqué que certaines difficultés se présenteraient si cet amendement était adopté, le Président suggère de placer la première ligne de la section 4 entre crochets, en attendant qu'un texte remanié soit présenté par les administrations concernées.

Il en est ainsi décidé.

2.4.4.3 Comme suggéré par le Président, il est décidé de reporter l'étude du premier alinéa jusqu'au moment choisi pour examiner l'Annexe 4. Il est également décidé de remplacer "pour l'atterrissage automatique" dans le deuxième alinéa par "pour l'atterrissage et la navigation", conformément à la décision déjà prise au sujet de la section 6.3 de l'Appendice, le nouvel examen de l'alinéa étant reporté jusqu'au moment où l'Annexe 5 sera examinée.

2.4.4.4 Se référant au quatrième alinéa, le délégué de la Yougoslavie estime que la formule mathématique de la deuxième ligne est fondée sur des critères insuffisants et qu'elle ne peut s'appliquer à tous les cas de chevauchement entre les zones de couverture.

2.4.4.5 Après un débat au cours duquel le Président du Groupe de travail 5A note qu'aucune réserve n'a été précédemment formulée au sujet de la formule, les délégués de la République fédérale d'Allemagne et de la République Démocratique Allemande déclarant, quant à eux, qu'ils la considèrent appropriée, le délégué de la Yougoslavie, maintient la réserve qu'il a formulée, compte tenu des difficultés que cette formule suppose pour mettre en oeuvre le Plan.

Les troisième, quatrième et cinquième alinéas, ainsi que la note de bas de page 1), sont approuvés, à condition de supprimer tous les crochets qui s'y trouvent.

2.4.5 Présentation des résultats

2.4.5.1 Après un échange de vues auquel prennent part M. Berrada (IFRB), le Président du Groupe ad hoc 5/2 et le délégué de la Finlande, la section 5 est approuvée provisoirement, étant entendu qu'il pourrait être nécessaire d'apporter certaines adjonctions au texte lorsque les Annexes 4 et 5 auront été étudiées.

2.4.6 Modifications proposées quant aux besoins - section 6

Deuxième analyse (préliminaire) - section 7

Adjonction d'émetteurs de faible puissance - section 8

Troisième analyse (préliminaire) - section 9

Seconde session de la Conférence - section 10

2.4.6.1 M. Berrada (IFRB) suggère de modifier comme suit la première phrase de la section 6 : "Les administrations étudieront les résultats des calculs, choisiront, s'il y a lieu, la fréquence préférée, établiront et proposeront...".

Il en est ainsi décidé.

2.4.6.2 Le Président du Groupe de travail 5A signale que les sections 7, 8 et 9 ont été approuvées provisoirement par le Groupe de travail 5A, en attendant l'issue des délibérations du Groupe de travail 5B. Par conséquent, le texte des trois sections devrait être aligné sur celui du Document N° 89(Rév.1) qui a été soumis par le Groupe de travail 5B et approuvé plus tôt au cours de la séance.

Il en est ainsi décidé.

2.4.6.3 Le délégué de la République Démocratique Allemande propose de remplacer les mots "à chaque emplacement d'un émetteur de faible puissance" dans la section 8 par "à l'emplacement de l'émetteur de faible puissance".

Il en est ainsi décidé.

2.4.6.4 Le Président du Groupe de travail 5 B propose que la date du 30 octobre 1984, donnée dans le calendrier approuvé du Document N° 89(Rév.1), soit inscrite dans le deuxième alinéa de la section 6. De plus, il estime que la section 10 doit être déplacée pour être insérée entre les sections 6 et 7.

2.4.6.5 Se référant à cette proposition, M. Berrada (IFRB), déclare qu'il ne sera pas possible d'accomplir les tâches décrites aux sections 7, 8 et 9 pendant la seconde session de la Conférence. Si la date du 30 octobre 1984 est maintenue, la Conférence devra attendre les résultats des calculs avant de commencer ses travaux.

2.4.6.6 Après un échange de vues, le délégué du Royaume-Uni, appuyé par le délégué de l'Algérie, fait remarquer qu'il semble exister, une certaine discordance entre le Document N° 89(Rév.1) et le Document N° 92, et suggère qu'une décision finale sur cette question soit reportée à la prochaine séance de la Commission.

Il en est ainsi décidé.

2.5 Annexe 3 (Méthode de la plus grande priorité)

Approuvée, sous réserve de supprimer le mot "STEREO" sous la Figure 1.

2.6 Annexe 4 (Compatibilité avec le service de télévision et protection des stations de radiodiffusion sonore à l'intérieur de la zone de coordination dans la bande 87,5 - 100 MHz).

Reportée.

3. Aides à la planification (cartes et réseaux)

3.1 Le Président du Groupe ad hoc 5/5 présente la documentation établie pour le Groupe ad hoc, qui doit se réunir le jour suivant, afin de dessiner sur les cartes géographiques les grilles nécessaires à la planification préliminaire en Afrique, et dans le reste de la zone de planification. Il attire l'attention sur le fait que presque toute la partie asiatique de l'URSS et de la Mongolie manque sur les cartes et suggère de consulter ces deux délégations pour leur demander si elles souhaitent se charger de la tâche d'étendre les grilles au-delà des limites de la carte.

3.2 Le délégué de l'U.R.S.S. peut accepter cette procédure qui facilitera certainement les travaux du Groupe ad hoc.

La séance est levée à 23 h 50.

Le Secrétaire : Le Président :

M. AHMAD K. ARASTEH

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 163-F
24 septembre 1982
Original : anglais

COMMISSION 5

COMPTE RENDU

DE LA

HUITIEME ET DERNIERE SEANCE DE LA COMMISSION 5

(METHODES DE PLANIFICATION)

Mardi 14 septembre 1982 à 9 heures, 14 h 30 et 19 h 15

Président : M. K. ARASTEH (République Islamique d'Iran)

Sujets traités		Document N°
1.	Traitement des besoins	89(Rév.1), DT/35(Rév.1)
2.	Rapport du Groupe ad hoc 5/5 (cartes)	120
3.	Rapport du Groupe ad hoc 5/5 (distribution des canaux) et points non résolus du septième Rapport du Groupe de travail 5A	122 92
4.	Rapports du Groupe ad hoc 5/2	123, 124
5.	Note du Président de la Commission 4	93(Rév.1)
6.	Compatibilité avec les services aéronautiques	109
7.	Achèvement des travaux de la Commission 5	-

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

1. Traitement des besoins (Document N° 89(Rév.1) et Annexe 1 au DT/35(Rév.1))

1.1 Le Président du Groupe ad hoc 5/2 déclare que, suite aux décisions du Groupe ad hoc 5/2 concernant la compatibilité entre stations de radiodiffusion à ondes métriques et stations du service de radionavigation aéronautique et du service aéronautique mobile (R), un amendement au paragraphe 7.3 du Document N° 89(Rév.1) a été rédigé et soumis pour approbation dans l'Annexe 1 au Document N° DT/35(Rév.1).

1.2 Le Président du Groupe de travail 5B rappelle qu'un nouveau paragraphe a été approuvé et inséré au paragraphe 7.3 et qu'il doit être maintenu dans la nouvelle version.

Il en est ainsi décidé et le nouveau paragraphe 7.3 est approuvé.

1.3 Le délégué du Royaume-Uni s'inquiète de l'incompatibilité entre les Documents N°s 92 et 89(Rév.1), notamment pour ce qui est des points 7 et 9 du Document N° 92. Alors que sa délégation avait compris que les émetteurs de faible puissance seraient examinés avant le début de la seconde session de la Conférence, le Document N° 89(Rév.1) semble indiquer le contraire. A une réunion antérieure, M. Berrada avait fait savoir que pour le traitement des assignations de fréquence aux émetteurs de faible puissance, l'IFRB avait besoin de deux semaines ou plus. Si les stations de faible puissance ne sont pas incluses avant le début de la seconde session, aucun renseignement ne sera alors disponible pendant deux ou trois semaines et les travaux s'en trouveront retardés.

1.4 Le Président du Groupe de travail 5B répond que les incidences du calendrier présenté dans le Document N° 89(Rév.1) ont été examinées en détail par le Groupe de travail 5B et que l'IFRB a été constamment consulté. Tout d'abord, il est vraisemblable qu'il y aura très peu d'émetteurs de faible puissance en sorte qu'ils pourront être inclus très rapidement. Par ailleurs, tous les renseignements relatifs aux stations devant être envoyés à l'IFRB pour le 1er février 1984, le comité pourrait préparer l'inclusion de ces stations pendant la première semaine de la seconde session, pendant laquelle la Conférence s'occuperait de questions administratives et logistiques. Ainsi il n'y aurait aucune perte de temps. Enfin, si les stations de faible puissance sont insérées pendant la Conférence quand tous les délégués sont présents, elles pourront être examinées cas par cas et les délégations intéressées pourront discuter des problèmes qui se posent dans chaque cas et parvenir à un accord au sujet du champ utilisable.

1.5 Le délégué du Royaume-Uni déclare que cette divergence est apparue en raison probablement du fait que le Groupe de travail 5B n'était pas parfaitement au courant du détail des délibérations lors des séances tenues pour élaborer le Document N° 92. Pour permettre une meilleure compréhension du problème, il serait utile que M. Berrada indique le délai qui serait nécessaire pour le traitement des stations de faible puissance au début de la seconde session.

1.6 M. Berrada (IFRB) explique en détail les deux ensembles de calculs que doit faire l'IFRB, comme indiqué dans l'Annexe 2 au Document N° 92. Comme il l'a expliqué lors d'une séance précédente, les canaux pour les stations de faible puissance pourraient être choisis au moyen d'un programme d'ordinateur du même type que celui qui a déjà été élaboré par l'IFRB pour appliquer les décisions de la CAMR-79. Cela pourrait aboutir à un programme qui donnerait des résultats extrêmement satisfaisants mais qui exigerait un temps considérable de passage en machine. Si l'inclusion des stations de faible puissance est repoussée au début de la seconde session, il faudra prévoir au minimum 2 à 3 semaines, voire davantage, avant que les résultats puissent être fournis.

1.7 Le Président du Sous-Groupe 5A-1 et le Président du Groupe de travail 5B exposent les motifs d'un examen distinct des stations de faible puissance dans la procédure décrite à l'Annexe 2. Il est clair qu'à la première tentative faite pour assigner des fréquences, un grand nombre d'assignations devront être révisées, en raison de la nécessité d'adapter les assignations de fréquence dans les deux parties principales de la zone de planification (Afrique et le Moyen-Orient et Europe) et du fait d'incompatibilités avec d'autres services. Si, à ce stade, des émetteurs de faible puissance sont inclus, ils devront subir des modifications parallèlement aux émetteurs de grande puissance. Il a été jugé préférable de régler plus ou moins la situation en ce qui concerne les stations de plus grande puissance, avant d'assigner des fréquences appropriées aux émetteurs de faible puissance.

1.8 Le délégué du Royaume-Uni, appuyé par le délégué de l'Algérie, propose qu'à la page 3 du Document N° 89(Rév.1), la date du 1er février 1984 et toutes les dates subséquentes jusqu'au début de la seconde session de la Conférence soient repoussées d'un mois, afin que l'on dispose de ce délai supplémentaire pour effectuer un autre traitement immédiatement avant cette session.

1.9 Le délégué de l'Italie, appuyé par les délégués de la Suisse et de la République fédérale d'Allemagne, se déclare opposé à cette proposition et demande instamment que soit conservée la date limite du 1er février 1984. De nombreux travaux préparatoires devront être faits avant cette date, portant sur la coordination nationale avec d'autres services dans les différents pays, la coordination entre pays d'Europe et la coordination entre pays où les réseaux sont différents.

A l'issue d'un long débat entre les délégués intéressés, il est décidé de regrouper dans la colonne correspondant à la période du 30 juin 1984 au 30 juillet 1984 sur la Figure de la page 3 du Document N° 89(Rév.1) les activités "g", "h" et "i" et d'avancer d'un mois les activités "j" et "k", afin que le mois précédant immédiatement la seconde session soit rendu disponible pour le traitement des émetteurs de faible puissance. Le paragraphe 2 de ce document serait également modifié en conséquence.

1.10 En ce qui concerne le sous-paragraphe i), M. Berrada (IFRB) propose, pour plus de précision, que les mots "tels que ces calculs sont décrits aux paragraphes 3.1, 3.2 et 3.3 de l'Annexe 2 au point 6.3 du Rapport" soient ajoutés après le mot "calculs" à la deuxième ligne.

1.11 En réponse au Président du Groupe ad hoc 5/5, qui estime nécessaire de faire également mention de l'Annexe 4 de ce paragraphe, il déclare qu'il s'agit uniquement des calculs relatifs aux stations de télévision.

1.12 Le délégué de la Finlande déclare que, en ce cas, il serait préférable de mentionner uniquement les parties pertinentes de l'Annexe 4. L'amendement proposé par M. Berrada, ainsi modifié, serait donc le suivant :

> "tels que ces calculs sont décrits aux paragraphes 3.1, 3.2 et 3.3 de l'Annexe 2 et aux paragraphes 5 et 6 de l'Annexe 4 du point 6.3 du Rapport."

Cette modification est approuvée, sous réserve de l'approbation, par la Commission 5, de l'Annexe 4, toujours en instance d'examen par cette Commission.

1.13 A la suite des modifications qui ont été apportées au calendrier, M. Berrada (IFRB) propose qu'un nouveau sous-paragraphe "1" soit ajouté comme suit au point 1 du document :

"1. Le 1er octobre 1984, l'IFRB utilisera l'inventaire modifié des besoins pour effectuer les autres calculs et présenter les résultats dans les premiers jours de la seconde session; les modifications communiquées après le 1er octobre 1984 seront traitées pendant la seconde session."

1.14 Le Président du Groupe ad hoc 5/5 propose, pour donner au nouveau sous-paragraphe le même degré de précision que le sous-paragraphe i), que les mots "tels que ces calculs sont décrits aux points 4, 7, 8 et 9 de l'Annexe 2 au point 6.3 du Rapport" soient ajoutés après les mots "calculs".

La proposition de M. Berrada est approuvée, moyennant cette modification.

1.15 Le Président du Groupe de travail 5B dit que les mots "si le type et le nombre des corrections le justifient", qui ont été ajoutés à la fin du premier paragraphe du point 7.4 lors d'une précédente séance de la Commission 5, doivent être supprimés, car ils risquent de créer un malentendu quant aux mesures visées par le mot "justifient".

Cette suppression est approuvée.

1.16 A la suite d'une demande de M. Berrada (IFRB), qui estime qu'une définition précise des mots "propositions de modification" utilisés dans le calendrier du Document N° 89(Rév.1) pourrait éviter tout malentendu entre l'IFRB et les administrations, la définition ci-après est adoptée :

"Les propositions de modification sont limitées aux changements des caractéristiques des besoins initialement communiqués et visent à améliorer le plan."

Le Document N° 89(Rév.1), ainsi modifié, est approuvé.

2. Rapport du Groupe ad hoc 5/5 (Cartes) (Document N° 120)

2.1 En présentant le Document N° 120, le Président du Groupe ad hoc 5/5 déclare que son Groupe a décidé qu'une distance de 240 km dans le même canal doit s'appliquer partout en Europe et qu'une distance de 480 km dans le même canal doit s'appliquer partout au Moyen-Orient et en Afrique (à l'exception du Nord de l'Algérie). Les grilles fondées sur ces distances ont été appliquées aux cartes des zones intéressées et font l'objet d'annexes à ce document. Ces cartes, si elles sont approuvées, deviendront les Figures mentionnées à la fin du paragraphe 4 de l'Annexe 2 au point 6.3 du Rapport (voir le Document N° 92).

2.2 Le délégué de l'Algérie dit que ces cartes répondent à la demande de son administration d'appliquer une grille ayant une longueur latérale de 400 km à la partie Nord de l'Algérie pour tenir compte de la nature montagneuse du terrain. Cependant, la distorsion de la grille qui en résulte affecte les zones limitrophes de la Tunisie, qui est peu disposée à accepter le changement de grille. L'Algérie a donc retiré sa demande et se conformera à la longueur de 480 km applicable au reste de l'Afrique. En conséquence, les mots "à l'exception du Nord de l'Algérie" dans la dernière partie du paragraphe 2, doivent être supprimés et les cartes correspondantes doivent être modifiées.

Il est pris note de cette modification.

2.3 Le délégué de la Tunisie déclare que la décision de sa délégation n'exclut pas l'utilisation de la première carte (avec un treillis de 400 km de côté pour la partie septentrionale de l'Algérie) comme base de négociation entre les pays du Mahgreb.

2.4 Le délégué de l'U.R.S.S. note que, conformément à une précédente décision de la Commission, le mot "Europe", au paragraphe 3.2, doit être remplacé par "le reste de la zone de planification"; ainsi reconnaîtra-t-on que la partie asiatique de l'U.R.S.S. et la Mongolie appartiennent à cette zone.

Cette modification est approuvée.

2.5 Le délégué de la Roumanie, appuyé par les délégués de la Tchécoslovaquie et de la Pologne, note qu'il sera impossible de travailler avec des cartes à une échelle aussi réduite et que, dans un certain nombre de pays, la position du treillis varie beaucoup d'une carte à l'autre; il demande donc s'il serait possible de fournir des coordonnées géographiques exactes pour les losanges.

2.6 Le Président du Groupe ad hoc 5/5 déclare qu'au stade actuel, indiquer des coordonnées géographiques poserait des problèmes sans améliorer la précision du réseau. Les cartes représentent un compromis et sont les meilleures que l'on ait pu établir, compte tenu du temps dont on disposait. Il n'a pas été possible d'éviter des distorsions dans certaines parties des cartes éloignées des points de référence. Toutefois, ces cartes sont présentées en vue de faire approuver les dimensions, la forme et la position générale des treillis. Une fois ce principe général approuvé, les treillis seront transférés par l'IFRB, après la première session de la Conférence, sur des cartes d'une échelle mieux appropriée et les parties de la carte qui intéressent un pays seront mises à la disposition de ce pays avec les coordonnées des losanges de ces parties.

2.7 M. Berrada (IFRB) indique qu'il pourrait néanmoins être utile à l'IFRB que le Président du Groupe ad hoc 5/5 puisse lui communiquer avant la fin de la Conférence un petit nombre de points de référence supplémentaires pour chaque carte.

2.8 Le délégué de la Libye pense qu'il serait bon que ces points de référence soient situés dans des régions frontalières.

2.9 Le délégué de la République Démocratique Allemande déclare que Genève étant un point de référence pour la Carte 1, il serait utile d'indiquer sur cette carte ses coordonnées exactes.

Il est décidé qu'un groupe restreint, composé du Président du Groupe ad hoc 5/5, de M. Berrada (IFRB) et de tout autre délégué qui le souhaitera, devra être convoqué ultérieurement pour déterminer la position de ces points de référence.

2.10 Le délégué du Royaume-Uni déclare que son pays a accepté le plan par réseaux dans un esprit de compromis. Toutefois, sa délégation tient à signaler à la Commission que le Royaume-Uni risque d'être obligé d'apporter des modifications dans certaines régions et que, dans ce cas, il fera des demandes visant à coordonner ces modifications avec ses voisins immédiats.

2.11 Le délégué de la Syrie note en outre qu'il faudra peut-être apporter ultérieurement des modifications à certaines parties du treillis de la Carte 6 pour tenir compte des besoins de pays non présents à la Conférence.

Il est noté que rien ne s'oppose à de telles négociations si elles aboutissent à des améliorations.

2.12 Le délégué de l'U.R.S.S. fait remarquer que, sur la Carte 7, le territoire de l'U.R.S.S. est incorrectement représenté recouvert par un treillis de 480 km de côté.

2.13 Le Président du Groupe ad hoc 5/5 déclare que la Carte 7 a été tracée dans l'intérêt des pays qui, sur cette carte, font partie de la région du Moyen-Orient. L'extension du réseau à la région appartenant à l'U.R.S.S. a été faite par inadvertance et sera supprimée lors de la publication de la version révisée de la carte. Il en va de même pour d'autres cartes sur lesquelles figurent des parties des deux régions différentes. Il faut toutefois noter qu'en bordure des régions où deux treillis se rencontrent, des stations frontalières situées d'un côté de la frontière pourront juger préférable d'utiliser le treillis de l'autre côté et vice-versa.

2.14 Le délégué de Chypre note à cet égard que bien que, techniquement parlant, son pays soit en Europe, il sera mieux à même de coordonner ses stations avec ses voisins s'il fait partie du Moyen-Orient, cela du point de vue de la répartition des canaux dans le cadre de la planification. L'administration chypriote reconnaît qu'en conséquence la planification pour Chypre couvrirait la totalité de la bande 87,5-108 MHz.

L'inclusion de Chypre dans la région du Moyen-Orient est approuvée, à condition qu'une note à cet effet soit ajoutée à un endroit approprié du rapport.

2.15 Le délégué du Portugal attire l'attention sur le fait que les cartes n'indiquent pas le treillis qui doit couvrir les Açores et Madère, lesquels font partie du territoire national du Portugal.

Il est décidé que, étant donné que les Açores et Madère sont assez éloignées de l'Afrique pour que le choix du treillis n'ait aucune incidence pour les pays africains, ce choix relève du Portugal, indépendamment d'autres pays.

Le Document N° 120, ainsi modifié, est approuvé.

La séance, suspendue à 12 h 20, reprend à 14 h 30.

3. Rapport du Groupe ad hoc 5/5 (distribution des canaux) (Document N° 122) et points non résolus du septième Rapport du Groupe de travail 5A à la Commission 5 (suite) (Document N° 92)

3.1 Le Président du Groupe ad hoc 5/5 indique qu'il est proposé d'ajouter deux nouveaux paragraphes à la page 4 du Document N° 92. Le titre du Tableau 1 du Document N° 122 doit aussi être modifié par inclusion de la partie asiatique de l'Union soviétique et de la Mongolie. Une note de bas de page doit être ajoutée à propos du premier des nouveaux paragraphes concernant les Figures 1 et 2 du Document N° 92, afin de préciser le sens général des losanges dans ces figures, à savoir :

"Les plans de distribution des canaux des Figures 1 et 2 devraient être appliqués de manière que le sommet inférieur gauche corresponde au sommet occidental en Afrique et au Moyen-Orient et au sommet méridional dans le reste de la zone de planification".

En outre, le terme "Europe" doit être remplacé par "le reste de la zone de planification" dans d'autres références aux principes et aux méthodes de planification.

3.2 Le délégué de la République Démocratique Allemande propose de remplacer le mot "devraient" par le mot "doivent" dans la note de bas de page.

3.3 Le délégué de l'U.R.S.S., se référant à la proposition relative à la désignation des zones de planification, propose que le Tableau 1 du Document N° 122 porte le numéro 2 et vice-versa.

Il est décidé de faire ces modifications et les modifications qui en découlent chaque fois qu'il s'agit des principes et méthodes de planification.

3.4 Le Président du Groupe ad hoc 5/5 souligne que le mot "Europe" doit néanmoins être maintenu dans le deuxième des nouveaux paragraphes à ajouter à la page 4 du Document N° 92.

Il en est ainsi décidé.

3.5 M. Berrada (IFRB) déclare qu'une planification devra peut-être être effectuée dans la bande 87,5-100 MHz, tout au moins pour l'Albanie et la Roumanie, étant donné que ces pays souhaitent avoir des stations de radiodiffusion sonore fonctionnant dans cette bande. Il demande s'ils auront besoin de numéros de canaux ou se contenteront de la désignation par fréquence porteuse.

Après une explication donnée par le Président du Groupe ad hoc 5/5, il est décidé que, dans les cas de l'Albanie et de la Roumanie, il suffit d'indiquer la fréquence porteuse.

3.6 Le délégué de l'Italie déclare qu'un important travail de coordination doit être fait pour l'Afrique du Nord et la Méditerranée et qu'il serait donc utile que la numérotation des canaux puisse être alignée pour ces deux parties de la zone de planification.

3.7 Le Président du Groupe ad hoc 5/5 déclare que le Groupe a opté pour des plans de distribution des canaux différents pour les deux parties de la région et qu'il n'a pas été possible de trouver un système de numérotation pour les aligner. Le Groupe s'est aussi demandé si différents numéros de canaux pourraient figurer dans un même tableau, mais il a finalement décidé de proposer deux tableaux différents.

3.8 Le délégué de la Suisse demande quelles sont les raisons qui ont motivé le choix du plan de numérotation du tableau concernant le reste de la zone de planification, au lieu d'un autre plan qui aurait facilité la planification, si nécessaire, au-dessous de 100 MHz.

3.9 Le Président du Groupe ad hoc 5/5 déclare que, de l'avis du Groupe, il n'est pas vraiment nécessaire de spécifier des numéros de canaux dans la bande au-dessous de 100 MHz, étant donné que tous les travaux effectués au plan international seront fondés sur les fréquences. Chaque administration est évidemment libre d'adopter le système de numérotation qu'elle juge le mieux approprié dans sa région.

3.10 Le délégué du Royaume-Uni propose de remplacer la lettre "E" figurant dans le titre du tableau pour le reste de la zone de planification par la lettre "R", pour éviter toute confusion avec la lettre "E" figurant en titre de colonne dans le tableau portant sur l'Afrique et le Moyen-Orient.

Le Président du Groupe ad hoc 5/5 ayant proposé la suppression de la lettre "E", il en est ainsi décidé.

3.11 En réponse à une question du délégué du Bostwana, M. Berrada (IFRB) déclare que des cartes avec un treillis détaillé seront envoyées.

Le Document N° 122, ainsi modifié, est approuvé.

Annexe 1 (Méthode de planification par réseaux) (Document N° 92)

3.12 Le Président du Groupe ad hoc 5/5 propose de modifier le paragraphe 4 de l'Annexe 1 pour lui ajouter certains renseignements tirés du Document N° 120. La dernière phrase du paragraphe devrait être remplacée par le texte suivant :

"Pour préparer la procédure de planification, les deux treillis différents choisis pour l'Afrique et le Moyen-Orient et pour le reste de la zone de planification ont été portés sur une carte; cette carte est reproduite en huit parties, dans les Figures 1 à 8. La plus grande part de la partie asiatique de l'Union soviétique et de la Mongolie n'apparaît dans aucune de ces cartes, car la planification est considérée comme relevant surtout de la compétence nationale dans cette partie de la zone de planification.

Les treillis des Cartes 3 à 8 doivent être appliqués en Afrique et au Moyen-Orient. Le côté de chaque élément de zone en forme de losange est de 480 km. Les treillis des Cartes 1 et 2 doivent être appliqués dans le reste de la zone de planification; le côté de chaque élément est de 240 km.

Ces treillis doivent être utilisés au stade initial des procédures de planification."

3.13 Le délégué de la Finlande estime qu'il y aura des différences entre deux cartes se chevauchant si les losanges ont des côtés de longueur différente.

3.14 Le Président du Groupe ad hoc 5/5 fait observer que les cartes mentionnées ont été reproduites sous forme de "projections de surface identique". Il y aura une déformation des distances dans certaines directions au moins mais les cartes devront être assez précises pour ce qui concerne la surface des losanges. Si les cartes se chevauchent dans une certaine mesure, les lignes séparant une région de l'autre sont connues de l'IFRB et peuvent être prises en considération lors du transfert des treillis sur des cartes à plus grande échelle.

3.15 En réponse à d'autres remarques du délégué de la Finlande, M. Berrada (IFRB) déclare que les cartes sont censées indiquer les dimensions et l'orientation des treillis et que, avec un nombre restreint de points de référence, l'IFRB sera en mesure d'établir des cartes plus correctes pour distribution ultérieure aux administrations. Il serait utile de le souligner dans la présentation des figures.

3.16 Le délégué de la Mongolie ayant fait observer que la partie asiatique de l'U.R.S.S. et de la Mongolie doit également faire l'objet de cartes, le Président du Groupe ad hoc 5/5 renvoie à la modification du paragraphe 4 qu'il a mentionnée plus tôt. Il a eu l'impression que l'U.R.S.S. et la Mongolie ne s'opposaient pas à ce qu'aucune carte ne soit établie pour la région en question.

3.17 Le délégué de la Mongolie fait remarquer que la question n'intéresse pas seulement la Mongolie et l'U.R.S.S., mais qu'elle a aussi des conséquences sur la coordination avec la Chine.

3.18 Le délégué de l'U.R.S.S. ayant proposé d'établir une nouvelle Carte N° 9 pour la région, le Président du Groupe ad hoc 5/5 déclare qu'il en faudra trois ou quatre.

3.19 M. Berrada (IFRB) pense qu'une phrase doit être ajoutée pour préciser que les cartes visent à indiquer les dimensions et l'orientation des treillis, mais que, en raison de déformations dues à la projection utilisée, il ne serait pas significatif de les étendre à la partie orientale de la région. Toutefois, pour cette partie, les treillis seront établis plus précisément par la suite et communiqués aux administrations concernées.

3.20 A la suite d'une intervention du délégué de l'U.R.S.S., selon lequel une carte ne doit pas être difficile à établir, il est décidé d'ajouter les cartes demandées par les délégués de l'U.R.S.S. et de la Mongolie, étant entendu que des cartes plus précises seront établies ultérieurement.

3.21 Le délégué de l'Italie propose l'adjonction d'une phrase soulignant que les treillis représentés sur les cartes sont uniformes et ne tiennent pas compte des déformations qui pourraient être nécessaires pour tenir compte des régions maritimes et des différences de densités d'émetteurs dans différentes régions de la zone de planification.

3.22 Le délégué de l'Algérie, appuyé par le délégué de la Libye, s'oppose à l'adjonction de cette phrase, arguant de son caractère redondant.

3.23 Le paragraphe 4, ainsi modifié, est approuvé.

3.24 Le paragraphe 5 est approuvé.

3.25 Paragraphe 6

3.25.1 Le délégué de la Syrie déclare que la méthode de séparation par 31 canaux approuvée antérieurement n'entraîne pas nécessairement la séparation des canaux décrite dans ce paragraphe. Il propose donc d'ajouter les mots "qui pourraient être" avant "séparés", à la douzième ligne, et de remplacer le mot "est" à la troisième ligne à partir du bas par les mots "pourrait être".

3.25.2 Le Président du Groupe ad hoc 5/5 déclare qu'il a eu certains problèmes avec cette modification car, en raison de l'approbation du Document N° 122, dans lequel est donnée la numérotation des canaux, la version actuelle est en fait correcte.

Il est décidé que la question sera débattue officieusement à l'extérieur de la Commission 5, et, par ailleurs, que les crochets entourant la quatrième phrase seront supprimés.

3.26 Le paragraphe 7 est approuvé, la première phrase ayant été modifiée comme suit : "Dans le reste de la zone de planification, la distance moyenne entre émetteurs voisins partageant le même canal est de l'ordre de 240 km".

Annexe 2 (Analyse du Plan)

3.27 Les paragraphes 1, 2 et 3 de l'Annexe 2 sont approuvés.

3.28 Paragraphe 4 - Examen des incompatibilités et des contraintes imposées par la planification des fréquences

3.28.1 Le Président du Groupe ad hoc 5/5 fait savoir que l'examen des incompatibilités et des contraintes imposées par la planification des fréquences est lié aux trois analyses décrites par ailleurs dans ce document. Il propose donc de remanier la phrase d'introduction au paragraphe qui devient "Lors de la troisième et dernière analyse et, pour ce qui est des incompatibilités avec le service de radiodiffusion télévisuel, dès la première analyse, on examinera pour chaque émetteur ce qui suit".

Le texte est approuvé.

3.29 Paragraphe 6 (Modifications proposées aux besoins de fréquences)

Le Président du Groupe ad hoc 5/5 précise que la date entre crochets à la dernière ligne du paragraphe 6 doit être le 30 septembre 1984 et non le 30 octobre 1984.

Annexe 4 (Compatibilité avec le service de télévision et protection des stations de radiodiffusion sonore à l'intérieur de la zone de coordination dans la bande 87,5-100 MHz)

3.30 Le titre et les cinq premiers paragraphes de l'Annexe 4 sont approuvés, de légères modifications de forme étant apportées au paragraphe 3.

3.31 Paragraphe 6 (Situation de référence)

3.31.1 Le délégué de l'U.R.S.S. propose d'ajouter une phrase à la fin du paragraphe 6 pour tenir compte des risques que présente l'inclusion dans le Plan de stations de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence en ondes métriques fonctionnant en Afghanistan, en Iran et dans une partie de la Turquie, qui pourraient créer des incompatibilités avec les stations de télévision dans les régions contiguës de l'U.R.S.S.. Il sera dit dans cette phrase que les administrations de l'U.R.S.S., de l'Afghanistan de l'Iran et de la Turquie devront coordonner leurs stations de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence en ondes métriques et leurs stations de télévision par voie de négociations bilatérales ou multilatérales, avant de présenter leurs besoins à l'IFRB.

3.31.2 Les délégués de l'Afghanistan et de la Mongolie sont favorables à l'idée de protéger des assignations existantes ou en projet contre les brouillages causés par des pays voisins et appuient donc la proposition de l'Union soviétique.

3.31.3 Le délégué de l'Iran, appuyé par le délégué de la Turquie, fait observer que la Résolution N° 510 de la CAMR-79, qui sert de base à l'établissement des principes de planification, ne prévoit aucune garantie pour les zones de service de stations de télévision situées en dehors de la région couverte par l'Accord régional de Stockholm, 1961. Aucune priorité ne peut donc être accordée aux stations de télévision de l'U.R.S.S. non couvertes par le Plan de Stockholm lors de la planification du service de radiodiffusion dans la bande 87,5-108 MHz dans les régions frontalières de l'Afghanistan, de l'Iran et d'une partie de la Turquie.

Néanmoins, l'Administration de l'Iran sait qu'un certain nombre de stations de télévision de l'U.R.S.S. fonctionnant dans la bande 87,5-108 MHz risquent d'affecter la planification des services de radiodiffusion sonore dans ces régions; elle est donc disposée à les prendre en considération et à entamer des négociations avec l'U.R.S.S. avant et pendant la seconde session en vue d'éliminer toutes les incompatibilités qui

pourront exister. Etant donné que toutes les assignations doivent être présentées à la seconde session, ces incompatibilités pourront être levées dans un esprit de coopération par voie de négociations, conformément aux dispositions du Règlement des radiocommunications. Aucune remarque du type de celle proposée par l'U.R.S.S. ne peut être inscrite au cours de la présente session, sans quoi tous les principes et méthodes de planification devraient être réexaminés.

3.31.4 Le délégué de l'U.R.S.S. estime que les divergences de vues exprimées découlent des différences d'interprétation de la Résolution N° 510 par les pays. Pour l'U.R.S.S., le point 2 du dispositif de la Résolution porte sur les stations de radiodiffusion sonore et toutes les autres stations, y compris celles de télévision, fonctionnant dans la bande 87,5-108 MHz dans la Région 1. Par conséquent, puisque la totalité de l'Union soviétique est située dans la Région 1, ses stations de télévision sont protégées, aux termes de ladite Résolution. Il serait bon que le représentant de l'IFRB puisse indiquer si cette interprétation est correcte.

3.31.5 M. Berrada (IFRB) déclare que la Résolution N° 510 de la CAMR-79 et la Résolution du Conseil d'administration font une distinction entre les stations de télévision couvertes par l'Accord de Stockholm et celles qui ne le sont pas. Une protection est garantie aux premières par l'Accord, comme indiqué en détail dans l'Annexe 4 au Document N° 92. En revanche, les autres ne bénéficient d'aucune garantie de ce genre et tous les problèmes d'incompatibilité entre elles et des stations de radiodiffusion sonore doivent donner lieu à des négociations entre les pays concernés, conformément aux dispositions du Règlement des radiocommunications, toutes les assignations étant traitées à égalité.

Sans exprimer d'opinion sur le contenu de la proposition de l'U.R.S.S., l'orateur estime que si un tel texte est adopté, il devra figurer ailleurs dans le document. S'il figure dans l'Annexe 4, cela pourrait donner l'impression que les stations de télévision non couvertes par le Plan de Stockholm ont droit à une protection conformément aux dispositions de la Résolution N° 510, ce qui n'est pas le cas.

3.31.6 Le délégué de la Libye, appuyé par les délégués de l'Algérie et du Royaume-Uni, propose que le problème, qui ne concerne que certains pays, soit résolu par un Groupe ad hoc.

Il en est ainsi convenu et il est décidé de constituer un Groupe ad hoc, présidé par M. Pettersson (Suède), comprenant les délégués de l'Afghanistan, de l'Iran, de la Mongolie, du Qatar, de la Turquie et de l'U.R.S.S. ainsi que M. Berrada (IFRB).

Après avoir été suspendue à 16 h 45, la séance reprend à 19 h 15.

3.31.7 Le Vice-Président, parlant en tant que Président du Groupe ad hoc constitué avant la suspension de la séance, déclare que le groupe est arrivé à un compromis sur le problème soulevé par le délégué de l'U.R.S.S. au sujet du paragraphe 6 de l'Annexe 4. La proposition du groupe ne concerne nullement l'Annexe 4 et sera soumise à la Commission lorsque le paragraphe 6.3 de l'appendice au Document N° 92 sera examiné (voir le paragraphe 3.38).

Le paragraphe 6 est approuvé, à condition de supprimer les crochets dans les première et deuxième phrases.

3.32 Paragraphe 7 - Situation résultant de la planification

Approuvé.

3.33 Paragraphe 8 - Champ utilisable d'un émetteur à l'emplacement d'essai spécifié

3.33.1 Le Président du Groupe ad hoc 5/5 propose de modifier le paragraphe 8.1 comme suit : "... sera calculé comme dans l'Annexe au chapitre 3, à l'aide des courbes de propagation pendant 1 % du temps et du rapport de protection...".

3.33.2 Le délégué de la Yougoslavie fait remarquer que l'Annexe A au chapitre 3 n'existe plus, puisqu'elle a été incluse dans le paragraphe 3.3 du chapitre 3 (Document N° 108, page 20). En outre, la modification proposée par l'orateur précédent mentionne uniquement les courbes relatives aux brouillages troposphériques, alors qu'à son avis, dans certains cas, les courbes portant sur 50 % du temps et qui concernent le brouillage constant s'appliqueront également. L'orateur propose de remanier le paragraphe 8.1, compte tenu de ces deux éléments.

3.33.3 Après un débat auquel prennent part les délégués de la Finlande et de la Yougoslavie, le Président du Groupe ad hoc 5/5, le Président de la Commission 6 et M. Berrada (IFRB), il est décidé que le texte de la page 20 du Document N° 108 soit numéroté "3.4" et que le paragraphe 8.1 de l'Annexe 4 soit modifié comme suit : "... sera calculé comme à la section 3.4 du chapitre 3, en principe à l'aide des courbes de propagation pendant 1 % du temps et du rapport de protection...".

3.33.4 Le Président du Groupe ad hoc 5/5 attire l'attention sur la Figure 4.2 du chapitre 4 (Document N° 108, page 30) qui est une des références à insérer dans le paragraphe 8.1.2.1 et se rapporte au brouillage constant. Afin d'éviter toute confusion, l'orateur suggère d'insérer entre crochets, à un endroit approprié du texte, une phrase rédigée dans ces termes : "On utilisera les valeurs du rapport de protection pour le brouillage troposphérique".

Il en est ainsi décidé.

3.33.5 M. Berrada (IFRB) demande si l'interprétation de l'IFRB selon laquelle le brouillage constant se rapporte à 50 % du temps est correcte.

Le Président du Groupe ad hoc 5/5 confirme cette interprétation.

3.33.6 Se référant au paragraphe 8.2.1, le délégué du Qatar déclare que la courbe de la Figure 2 du Document N° 92, qui est tirée de l'Avis 419 du CCIR, présente certains inconvénients et que son utilisation compliquerait la planification et les négociations dans certaines régions. Sa délégation préférerait utiliser la courbe de la Figure 3.3, page 26 du Document N° 108, tirée de l'Avis 599 du CCIR, pour les calculs dont il est question au paragraphe 8.2.1.

Après un débat au cours duquel le délégué de la Roumanie indique que la Figure 2 ne peut être modifiée, puisqu'elle sert de base à des dispositions de l'Accord de Stockholm, le délégué du Qatar déclare que sa délégation, bien qu'elle ne soit pas directement concernée par le problème, maintient son opinion quant à la validité de la courbe représentée sur cette figure.

Le paragraphe 8, tel que modifié, est approuvé, sous réserve d'insérer les références correctes aux chapitres, annexes, figures et tableaux.

3.34 Paragraphe 9

Approuvé, à condition d'ajouter un titre "Résultat de l'examen", et de remplacer le mot "et" par "ou" dans la première ligne.

3.35 Tableau 1

Approuvé, à condition d'aligner le texte français sur le texte anglais et de remanier la présentation.

3.36 Figure 1

Supprimée, à condition d'insérer dans le paragraphe 8.1.1.2 une référence à la Figure 4.1 du chapitre 4.

3.37 Figure 2

Approuvée.

L'Annexe 4, dans son ensemble, est approuvée telle que modifiée.

3.38 Appendice : Paragraphe 6.3 (Méthodes de planification)

3.38.1 Le Vice-Président déclare que le Groupe ad hoc, constitué sous son autorité en vue d'examiner le problème relatif au paragraphe 6 de l'Annexe 4, a décidé de proposer, à titre de compromis, d'ajouter le texte suivant à la fin du paragraphe 6.3 de l'Appendice au Document N° 92 :

"Etant donné qu'il peut y avoir des incompatibilités entre les stations de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence en ondes métriques fonctionnant dans la bande 87,5-100 MHz en Afghanistan, en Iran et dans une partie de la Turquie d'une part, et les stations de télévision de l'U.R.S.S. situées dans les zones contiguës de ces pays d'autre part, les Administrations de l'U.R.S.S., de l'Afghanistan, de l'Iran et de la Turquie devront coordonner leurs stations de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence en ondes métriques et leurs stations de télévision par voie de négociations bilatérales ou multilatérales, cela, de préférence, avant de présenter leurs besoins à l'IFRB, sur la base de l'égalité des droits et sans qu'aucune des utilisations précitées ne bénéficie d'une priorité, la protection / spéciale / visée au point f) du Considérant de la Résolution N° 510 étant limitée aux stations de télévision qui sont conformes à l'Accord régional de Stockholm, 1961, dans la bande 87,5-100 MHz et qui sont traitées dans l'Annexe 4. Dans les cas d'incompatibilité entre les stations de radiodiffusion à modulation de fréquence en ondes métriques et d'autres stations de télévision, il faudra utiliser les critères énoncés au chapitre 4 du présent rapport".

3.38.2 Les délégués de l'U.R.S.S. et de l'Iran ne trouvent rien à redire à la suppression du mot "spéciale" qui figure entre crochets dans le texte dont le Président a donné lecture.

Le texte est approuvé, moyennant cette modification.

3.38.3 Le Vice-Président déclare que compte tenu de la décision qui vient d'être prise par la Commission le Groupe ad hoc juge nécessaire de modifier l'introduction au chapitre 4 (Document N° 108, page 27) en supprimant le membre de phrase "Conformément au Plan de Stockholm, 1961", au début du paragraphe 4.1.

3.38.4 Les délégués de la Yougoslavie et de la Grèce s'opposent à la suppression du membre de phrase en question.

3.38.5 Après un nouvel échange de vues, le Président déclare qu'en l'absence d'objections, il fera savoir à la séance plénière, qu'à l'exception des délégués de la Yougoslavie et de la Grèce, la Commission appuie la proposition visant à supprimer le premier membre de phrase du paragraphe 4.1 du chapitre 4.

Il en est ainsi décidé.

3.39 Introduction du septième rapport

3.39.1 Le Président du Groupe de travail 5A estime qu'il n'aurait pas fallu supprimer le paragraphe 6 de la page 2 du document. Ce paragraphe devrait comprendre deux remarques dont l'une, 6A, se lirait comme suit :

"Le délégué de la Mongolie fait savoir que la bande 87,5 à 100 MHz sera utilisée dans son pays exclusivement pour des stations de télévision",

l'autre remarque, 6B, serait ainsi libellée :

"Le délégué de l'U.R.S.S. fait savoir que la bande 87,5 à 100 MHz dans la partie de l'U.R.S.S. non couverte par l'Accord de Stockholm, 1961, sera utilisée exclusivement pour des stations de télévision".

Il appartient à la Commission 5 de décider si ces remarques devront être présentées à la seconde session; à son avis, cela est nécessaire et les deux délégations concernées apprécieraient que ces deux remarques soient consignées dans le compte rendu de séance.

3.39.2 Le délégué de l'U.R.S.S. fait savoir que sa délégation estime inutile de renvoyer à l'Accord de Stockholm, étant donné que la bande en question est utilisée pour les stations de télévision sur l'ensemble du territoire de l'U.R.S.S.. En outre, sa délégation n'a pas mentionné l'utilisation exclusive de la bande pour la télévision. En dernier lieu, il n'estime pas que la communication qui a été faite à la demande de l'IFRB intéresse la seconde session et pense qu'il y aurait lieu d'en faire mention dans le compte rendu.

3.39.3 M. Berrada (IFRB) est d'accord sur le fait que les renseignements en question n'ont pas trait à la planification et pourraient très bien figurer dans le compte rendu.

3.39.4 Le délégué de la Mongolie fait savoir que la remarque pose un problème spécifique pour son pays qui n'est pas partie à l'Accord de Stockholm, de sorte que l'utilisation de la bande en question par la Mongolie ne figure dans aucun autre instrument. Il préférerait donc que la remarque apparaisse dans le rapport de la première session.

Il est décidé que les remarques figureront dans le paragraphe 6 du Document N° 92.

Le septième Rapport du Groupe de travail 5A est approuvé, tel qu'il est modifié, sous réserve de résoudre les problèmes en suspens au cours d'une nouvelle lecture des textes présentés sous forme de documents bleus.

4. Rapports du Groupe ad hoc 5/2

4.1 Premier rapport (Document N° 123)

4.1.1 Le Président du Groupe ad hoc 5/2 présente le document en faisant remarquer qu'il a été examiné de façon approfondie avant l'approbation finale par ce Groupe. Toutefois, la délégation de la Suisse ne s'est pas prononcée sur le rapport en raison des nombreuses modifications apportées au projet original.

4.1.2 Le Président invite la Commission à examiner le rapport, paragraphe par paragraphe, en tenant compte des Annexes pertinentes.

4.1.3 Paragraphe 1, Paragraphe 2.1 et Annexe 6, et Paragraphe 2.2

Approuvés.

4.1.4 Paragraphe 2.3 et Annexe 5

4.1.4.1 Le Président invite la Commission à examiner l'Annexe 5, de l'approbation de laquelle dépend la suppression prévue au deuxième paragraphe du paragraphe 2.3.

4.1.4.2 Le délégué de la Yougoslavie, se référant à la première ligne du paragraphe 1 de l'Annexe 5, indique qu'il conviendrait de remplacer le mot "doivent" par "seront" ou par un futur, le cas échéant, dans toute l'annexe.

4.1.4.3 Le délégué de la France indique que, dans le paragraphe 2.3, la référence à l'Administration française est inappropriée dans le rapport de la première session et propose de remplacer "l'Administration française" par "une administration". Par ailleurs, sa délégation n'a aucune objection à ce que l'on fasse mention dans le compte rendu de l'actuelle séance de l'intention de l'Administration française de fournir le logiciel.

4.1.4.4 Le délégué de la Yougoslavie fait observer que le Tableau B du paragraphe 6.1 de l'Annexe 5 devrait devenir le Tableau A.

4.1.4.5 Le délégué de l'Italie, se référant au paragraphe précédant ce tableau, signale qu'il a été décidé de remplacer le terme "contour de coordination" par "zone de coordination".

4.1.4.6 Le Président du Groupe ad hoc 5/2 fait remarquer que le terme "zone de coordination" du paragraphe 6.1 n'est pas utilisé dans le même sens que le terme "contour de coordination" du paragraphe 3 de l'annexe. Il consultera le délégué de l'Italie afin de trouver le libellé approprié.

4.1.4.7 En réponse aux commentaires formulés par le délégué de la Finlande, le Président du Groupe ad hoc 5/2 signale que la Figure 1, à la fin de l'Annexe 5, apparaît sous une forme légèrement différente dans une autre partie du rapport. Il consultera la Commission 6 sur la question de savoir s'il serait possible d'harmoniser les deux figures.

4.1.4.8 M. Berrada (IFRB) indique que les Appendices 1 et 2 à l'Annexe 5 contiennent des cases supplémentaires qui seront incorporées dans le formulaire de présentation des besoins à l'IFRB du chapitre 7 du rapport. L'IFRB n'a malheureusement pas eu le temps de préparer les textes explicatifs concernant ces cases, comme il l'a fait pour la partie principale du formulaire; il propose que l'IFRB communique ces textes directement aux administrations.

L'Annexe 5 est approuvée, telle qu'elle est modifiée.

Le paragraphe 2.3 est approuvé, moyennant les modifications importantes nécessaires.

4.1.5 Paragraphe 2.4

4.1.5.1 Le Président indique qu'il conviendrait de supprimer les mots "/Document N° 100/" du premier paragraphe.

Le paragraphe 2.4 est approuvé, tel que modifié.

4.1.6 Paragraphe 3

Approuvé.

4.1.7 Paragraphe 4 et Annexe 7

4.1.7.1 Le Président fait savoir qu'il serait possible de supprimer les crochets entourant les chiffres dans le point a) des considérants du projet de Résolution de l'Annexe 7.

4.1.7.2 Le délégué du Royaume-Uni propose de supprimer le mot "certaine" de la première ligne du point a) des considérants.

Le paragraphe 4 et l'Annexe 7 sont approuvés, tels que modifiés.

4.1.8 Paragraphe 5

Approuvé.

4.1.9 Annexe 1

4.1.9.1 Le Président du Groupe ad hoc 5/2 déclare que le point traité dans cette annexe a été examiné antérieurement à propos du Document N° DT/35(Rév.1).

Le Document N° 123 est approuvé, tel que modifié.

4.2 Deuxième rapport (Document N° 124)

4.2.1 Le Président du Groupe ad hoc 5/2 présente le document et souligne qu'il conviendrait de supprimer dans la version française les lignes en tirets sur la Figure 5.1 de la page 2.

Le Document N° 124 est approuvé, moyennant cette modification.

5. Note du Président de la Commission 4 (Document N° 93(Rév. 1))

5.1 Le Président fait observer que les questions soulevées dans ce document ont été traitées lors de l'examen du point précédent de l'ordre du jour.

La Commission prend note du Document N° 93(Rév.1).

6. Compatibilité avec les services aéronautiques (Document N° 109, paragraphe 5.3.9)

6.1 Le Président fait observer que le sujet en question a également été traité lors de l'examen des documents du Groupe ad hoc 5/2.

7. Achèvement des travaux de la Commission 5

7.1 Le Président annonce que la Commission a terminé l'examen des points qui lui ont été confiés.

7.2 Les Présidents des Groupes de travail 5A et 5B et des Groupes ad hoc 5/2 et 5/5 remercient toutes les délégations participantes, l'IFRB et le Secrétariat de l'aide précieuse qui a permis à leurs groupes de mener à bien les tâches qui leur ont été assignées.

7.3 Au nom de toute la Commission, le délégué du Royaume-Uni félicite le Président de la grande compétence avec laquelle il a mené à bien une tâche extrêmement difficile.

7.4 Le Président remercie les Présidents des Groupes de travail et du Groupe ad hoc de leur dur et fructueux travail. Ses remerciements vont également au Vice-Président, à l'IFRB, au Secrétaire et à tous ceux qui ont contribué au succès des délibérations de la Commission.

La séance est levée à 22 h 50.

Le Secrétaire : Le Président :

M. AHMAD K. ARASTEH

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 164-F
16 septembre 1982
Original : anglais

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

SIXIEME SEANCE PLENIERE

Jeudi 16 septembre 1982 à 9 heures

Président : Mlle Marie HUET (France)

Sujets traités		Document N°
1.	Modifications au Rapport de la Commission 2	116
2.	Examen du Rapport de la Commission 3	127
3.	Examen des sixième, septième, huitième, neuvième et dixième Rapports de la Commission 5	128, 131, 133, 135, 140
4.	Examen du Rapport du Groupe ad hoc PLEN./1	121, 118 (page B.4/15)
5.	Examen des textes soumis par la Commission 6 en première lecture (Série B.5)	138
6.	Examen des textes soumis par la Commission 6 en première lecture (Série B.6)	146

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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. Modifications au Rapport de la Commission 2 (Document N° 116)

1.1 Le Vice-Président de la Commission 2 déclare que des pouvoirs ont été présentés par l'Egypte et par la République Arabe Syrienne; les noms de ces pays doivent donc être supprimés au paragraphe 3 de l'Annexe au Document N° 116 pour être insérés au paragraphe 2. Il reste cinq pays, le Botswana, le Kenya, Madagascar, le Sénégal et le Zaïre, qui n'ont pas déposé leurs pouvoirs.

Ces modifications sont approuvées.

2. Examen du Rapport de la Commission 3 (Document N° 127)

2.1 Le Président de la Commission 3 présente le Rapport de la Commission de contrôle budgétaire.

Le Rapport de la Commission 3 est approuvé.

2.2 Le Président remercie le Président et les membres de la Commission 3 de leur travail.

3. Examen des sixième, septième, huitième, neuvième et dixième Rapports de la Commission 5 (Documents N°s 128, 131, 133, 135 et 140)

Il est pris note des sixième, septième, huitième, neuvième et dixième Rapports de la Commission 5.

4. Examen du Rapport du Groupe ad hoc PLEN./1
(Documents N°s 121 et 118 (page B.4/15))

4.1 Le Président du Groupe ad hoc PLEN./1 déclare que son groupe s'est réuni pour discuter des problèmes que rencontrent les pays contigus qui utilisent des réseaux différents. Un texte proposant une solution à ces problèmes a été approuvé et figure dans l'Annexe au Document N° 121. Il faut noter une correction de forme à apporter aux versions anglaise et espagnole du second alinéa. Il est proposé que le texte, tel que modifié, soit inséré dans le Document N° 118, à la page B.4/15, en tant que nouveau paragraphe 6.1.8.

Cette proposition est approuvée.

4.2 Le Président du Groupe ad hoc PLEN./1 signale en outre, qu'à la suite d'une décision antérieure de la séance plénière, le texte du paragraphe 6.1.7, tel qu'il figure dans le Document N° 118 à la page B.4/15 doit être modifié en remplaçant le mot "Europe" à la deuxième ligne par le membre de phrase "dans le reste de la zone de planification".

Cette modification est approuvée.

5. Examen des textes soumis par la Commission 6 en première lecture (Série B.5)
(Document N° 138)

5.1 Le Président de la Commission 6 attire l'attention des participants sur le fait que dans plusieurs textes soumis en première lecture, un certain nombre de renvois à d'autres paragraphes ou annexes du Rapport ont été laissés entre crochets. Ces crochets seront maintenus pour l'instant car la Commission de rédaction ne peut garantir l'exactitude des références tant que le Rapport n'en est pas au stade final.

5.2 Paragraphe 7.2

Approuvé, moyennant une légère modification de forme dans les textes anglais et espagnol.

5.3 Paragraphe 7.3

Approuvé, à condition d'aligner le quatrième alinéa des textes anglais et espagnol sur le texte français.

5.4 Paragraphe 7.4

En réponse à une question du délégué du Mali, M. Berrada (IFRB) déclare que des lecteurs de microfiches seront envoyés aux administrations en même temps que les microfiches.

Le paragraphe 7.4 est approuvé.

5.5 Paragraphe 7.5, Appendices 3 et 4, Figure 7.1 et explication de la Figure 7.1

Approuvés.

6. Examen des textes soumis par la Commission 6 en première lecture (Série B.6) (Document N° 146)

6.1 Annexe C (Méthode d'évaluation des zones de brouillage)

6.1.1 Le délégué du Royaume-Uni déclare que pour qu'il ressorte clairement dans la formule "d" que "$\log^{-1}$" s'applique à toute l'expression "(p.i.r.e. - P - C - L_R)/20", il faut que cette expression soit placée entre crochets.

Il est décidé qu'il appartiendra à la Commission de rédaction de dire à quel endroit il faut insérer les crochets pour rendre la formule plus claire.

6.1.2 Le délégué de la Suisse, appuyé par le représentant du CCIR, propose d'ajouter les mots "ou en km" après les mots "milles marins" dans la légende de "d".

L'Annexe C est approuvée, avec cette modification.

6.2 Paragraphe 6.3 (Méthodes de planification)

6.2.1 Le Président de la Commission 6 déclare qu'il faut supprimer les crochets autour des mots "projet de" chaque fois qu'ils apparaissent dans les alinéas 3 et 4 du paragraphe 6.3.1.

Le paragraphe 6.3.1 est approuvé, avec cette modification.

6.2.2 Paragraphes 6.3.2 à 6.3.5

Approuvés.

6.2.3 Paragraphe 6.3.6

6.2.3.1 Le délégué de la France, appuyé par les délégués de la République fédérale d'Allemagne, du Royaume-Uni, de l'Italie, de la Norvège, déclare que le mot "désespéré" dans la dernière phrase du premier alinéa est exagéré et qu'il faut le remplacer par "difficile".

6.2.3.2 Les délégués de la Roumanie, du Royaume-Uni, et de la Norvège ayant signalé qu'il faut également remplacer le mot "désespérés" qui figure dans l'avant-dernière phrase du même alinéa, le délégué de l'Italie, appuyé par le délégué de la France, propose d'insérer à sa place les mots "plus difficiles".

6.2.3.3 Le Président de la Commission 6 déclare que les trois derniers alinéas ont été placés entre crochets pour indiquer qu'ils doivent encore être examinés par la Commission 5. Celle-ci ayant approuvé le texte depuis lors, il est donc devenu nécessaire de supprimer les crochets.

6.2.3.4 Le délégué du Royaume-Uni propose, dans la mesure où le dernier alinéa résulte directement de l'avant-dernier, qu'ils soient réunis en un seul alinéa.

Le paragraphe 6.3.6 est approuvé, tel que modifié.

6.2.4 Paragraphe 6.3.7

Approuvé.

6.2.4.1 Paragraphe 6.3.7.1

Le délégué de l'Algérie demande que le texte du premier alinéa soit laissé en suspens car les propositions qu'il formulera sur une partie ultérieure du document concerneront ce premier alinéa.

Il en est ainsi décidé.

Le Président de la Commission 5 déclare que les crochets qui entourent la première phrase du second alinéa doivent être supprimés.

Le second alinéa du paragraphe 6.3.7.1, tel que modifié, est approuvé.

6.2.5 Paragraphe 6.3.8

6.2.5.1 Le délégué de la Yougoslavie propose de modifier comme suit le troisième alinéa pour le rendre plus clair :

"En ce qui concerne les pays précités, les incompatibilités entre stations de radiodiffusion sonore et stations de télévision seront traitées suivant les critères exposés au Chapitre 4 du présent Rapport".

Cette modification est approuvée, et pourra être révisée, si besoin est, par la Commission de rédaction.

6.2.5.2 Le délégué de la Mongolie déclare qu'il faut supprimer le mot "exclusivement" dans la Note 1.

6.2.5.3 Répondant au délégué de la Turquie, qui rappelle que le renvoi (1) de la page 5 du Document N° 92 a été approuvé par la Commission 5 et doit figurer dans le paragraphe, Le Président de la Commission 5 déclare qu'il s'agit d'une inadvertance et qu'il demandera au Président de la Commission 6 de l'insérer dans une partie appropriée du texte.

Le paragraphe 6.3.8, tel que modifié, est approuvé.

6.2.6 Figures 6.1 et 6.2

Le délégué de l'Algérie demande que la Figure 6.1 soit également laissée en suspens, jusqu'à ce que ses propositions concernant une partie ultérieure du document aient été examinées.

Il en a été ainsi décidé.

La Figure 6.2 est approuvée.

6.3 Annexe F (Méthode de planification dite des réseaux théoriques)

6.3.1 Paragraphes 1 et 2

Approuvés, moyennant une correction mineure dans la rédaction du texte français de la section 1.

6.3.2 Paragraphe 3

6.3.2.1 Le délégué de l'Espagne, appuyé par le délégué de l'Italie, déclare que dans la deuxième phrase, les mots "sur une grande distance" ne tiennent pas compte comme il convient des conditions de propagation dans la zone en question.

Le paragraphe 3 est approuvé, sous réserve que le Comité de rédaction fournisse un libellé approprié de la deuxième phrase.

6.3.3 Paragraphe 4

6.3.3.1 Le Président de la Commission 6 fait part du premier paragraphe d'une modification de rédaction, concernant le texte français seulement.

6.3.3.2 En réponse au délégué de la Finlande qui, appuyé par les délégués de la Roumanie et du Niger, fait remarquer qu'en raison des différences entre les cartes couvrant des régions contiguës, il est nécessaire de faire en sorte que des cartes précises parviennent à temps aux administrations. M. Berrada (IFRB) propose d'ajouter un nouveau paragraphe au paragraphe 4 dont le texte est le suivant :

"Les cartes figurant dans ce document sont destinées à indiquer la dimension, l'orientation et un nombre limité de points de référence qui permettront à l'IFRB d'établir des cartes plus précises qui seront envoyées à chaque administration en même temps que la lettre circulaire qui doit être envoyée avant le 31 décembre 1982".

6.3.3.3 Le délégué du Portugal demande qu'une note, qu'il présentera ultérieurement à la Commission 6, pour refléter la décision de la Commission 5 de laisser au Portugal le soin de choisir les réseaux pour les Açores et Madère, soit incluse sous forme de renvoi au paragraphe 4.

Moyennant ces amendements, le paragraphe 4 est approuvé.

6.3.4 Paragraphe 5

6.3.4.1 Le Président de la Commission 6 fait remarquer que le désir de l'Administration de Chypre d'utiliser le réseau à 31 canaux sélectionné pour l'Afrique et le Proche-Orient sera indiqué dans l'Annexe F sous forme d'un renvoi dont le texte figure à la fin du Document N° 146.

Le paragraphe 5 est approuvé.

6.3.5 Paragraphe 6

6.3.5.1 Le délégué de l'Algérie propose de supprimer la quatrième et les deux dernières phrases et d'ajouter un nouveau passage qui mentionne les contraintes de planification à respecter dans le cas des groupes de six canaux au même emplacement et la responsabilité de l'IFRB qui est tenu d'effectuer les modifications nécessaires aux dispositions spécifiées dans la Figure 6.1 et l'Annexe L, Tableau 1, du projet de Rapport.

6.3.5.2 Les délégués de la Tunisie et de l'Arabie Saoudite appuient cette proposition.

Il est décidé que le paragraphe 6 sera laissé en suspens en attendant l'établissement d'un document permettant un examen approprié des modifications proposées.

6.3.6 Paragraphe 7

Approuvé.

6.3.7 Les cartes 1 à 12 sont approuvées, sous réserve que les cartes plus détaillées que l'IFRB fournira aux administrations indiquent clairement la position des Iles du Cap-Vert par rapport au réseau dans leurs zones (carte 1) qu'il convient de remplacer la latitude du point de référence sur la carte 5 par 40° E, et que le prolongement du réseau de 240 km au-dessus des eaux iraniennes au sud de la mer Caspienne soit supprimé des cartes 6 et 8.

6.4 Annexe G (Analyse du plan)

6.4.1 Paragraphe 1

L'introduction est approuvée.

6.4.2 Paragraphe 2

6.4.2.1 Le représentant du CCIR demande où figurera dans le Rapport final de la première session la méthode permettant de calculer le champ perturbateur causé par chaque émetteur potentiellement brouilleur à l'emplacement de l'émetteur à protéger, dont il est fait mention au premier paragraphe du paragraphe 2.

6.4.2.2 Après un bref débat, le Président de la Commission 6 propose que le passage prévu à cet effet, qui figurera à la fin du paragraphe 3.3 du Rapport (Document N° 108, page R.1/20), constitue un paragraphe distinct portant le numéro 3.3.2 et que cette référence soit indiquée dans le paragraphe en question.

6.4.2.3 Le représentant du CCIR, appuyé par le délégué de l'Italie, fait remarquer que le passage cité ne donne pas l'explication de l'application pratique de la méthode choisie figurant dans l'Annexe au Document N° 68.

6.4.2.4 Après un nouveau débat, auquel prennent part les délégués de la République fédérale d'Allemagne, du Royaume-Uni, de la France, de la Norvège et de la Yougoslavie, le représentant du CCIR et M. Berrada (IFRB), il est décidé de combler cette lacune et de charger un groupe de rédaction ad hoc composé du représentant du CCIR et des délégués de la République fédérale d'Allemagne et du Royaume-Uni d'élaborer un document qui constituera une nouvelle annexe au Rapport.

6.4.3 Paragraphe 3

6.4.3.1 Le Président de la Commission 6 signale que les crochets dans le titre et à la ligne 2 du paragraphe 3.1 mettent en évidence des points qui demandent à être clarifiés. Dans le premier cas, faut-il conserver les mots entre crochets "pour chaque administration" et, si tel est le cas, n'est-il pas nécessaire qu'ils figurent également ailleurs ? Dans le second cas, il est important que l'IFRB sache si les émetteurs ayant une p.a.r. maximale de 100 W (20 dBW) doivent figurer dans la première analyse préliminaire pour chaque administration ou non.

6.4.3.2 M. Berrada (IFRB) déclare que les émetteurs de 100 W sont relativement faibles et que leur inclusion augmenterait de façon considérable le volume des calculs que doit effectuer l'IFRB. Il y aurait donc lieu de les examiner au cours de phases ultérieures de l'analyse.

Il est toutefois décidé de supprimer les crochets dans les deux cas, sans autres modifications, et d'inclure dans la première analyse préliminaire pour chaque administration les émetteurs ayant une p.a.r. maximale de 100 W (20 dBW).

Moyennant ces modifications, le paragraphe 3 est approuvé.

6.4.4 Les paragraphes 4 et 5 sont approuvés.

6.4.5 Paragraphe 6

Approuvé moyennant la suppression des crochets et le remplacement de "will" par "with" à la première ligne du deuxième paragraphe dans le texte anglais.

6.4.6 Paragraphes 7 à 11

Approuvés sans modification.

6.5 Annexe H (Méthode de la plus grande priorité)

L'Annexe H et la figure qui l'accompagne sont approuvées.

La séance est levée à 12 heures.

Le Secrétaire général : M. MILI

Le Président : Marie HUET

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 165-F
16 septembre 1982
Original : anglais

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

SEPTIEME SEANCE PLENIERE

Jeudi 16 septembre 1982 à 14 h 30

Président : Mlle Marie HUET (France)

Sujets traités		Document N°
1.	Introduction au Rapport de la première session	147
2.	Résolution N° PLEN./1 - Rapport de la première session	137
3.	Examen des textes soumis par la Commission 6 en première lecture (Série B.6) (suite)	146, 134(Corr.1), DT/41
4.	Examen des textes soumis par la Commission 6 en seconde lecture (Série R.1)	108
5.	Examen des textes soumis par la Commission 6 en seconde lecture (Série R.2)	119
6.	Examen des textes soumis par la Commission 6 en seconde lecture (Série R.3)	139
7.	Examen des textes soumis par la Commission 6 en seconde lecture (Série R.4)	142
8.	Examen des textes soumis par la Commission 6 en seconde lecture (Série R.5)	148
9.	Rapport du Président de la Commission 5	145
10.	Approbation du procès-verbal de la troisième séance plénière	130

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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. Introduction au Rapport de la première session (Document N° 147)

1.1 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne propose de remplacer, dans la dernière phrase de l'avant-dernier paragraphe le mot "utile" par le mot "nécessaire"..

Il en est ainsi décidé.

1.2 Après un échange de vues auquel prennent part le délégué de la Finlande et M. Berrada (IFRB), il est décidé que, dans le texte anglais seulement, les mots "assignment requests" à la quatrième ligne de l'avant-dernier paragraphe seront remplacés par "requirements" et que le mot "requests" à la ligne suivante serait remplacé par "requirements".

Le Document N° 147, tel que modifié, est approuvé.

2. Résolution N° PLEN./1 - Rapport de la première session (Document N° 137)

2.1 Le Président annonce qu'il convient d'ajouter à la deuxième ligne du point 1 du dispositif les mots "de la Conférence" après "de la première session" et le Président de la Commission 6 propose de remplacer à la première ligne du même paragraphe du texte anglais le mot "his" par "her".

Il en est ainsi décidé.

Le Document N° 137, tel que modifié, est approuvé.

3. Examen des textes soumis par la Commission 6 en première lecture (Série B.6) (suite) (Documents N°s 146, 134(Corr.1), DT/41)

Document N° 146

3.1 Annexe 1 (Compatibilité avec les stations de télévision et protection des stations de radiodiffusion sonore à l'intérieur de la zone de coordination dans la bande 87,5 - 100 MHz).

Paragraphe 8

3.1.1 Le Président de la Commission 6 propose de supprimer les crochets figurant aux paragraphes 8.1, 8.1.2 et 8.2, de remplacer, à la première ligne de l'alinéa sous 8.1.2 "4.3" par "4.2" et dans le premier alinéa du paragraphe 8.2 de remplacer "Figure / 4.2 /" par "Figure 1 de la présente annexe".

Il en est ainsi décidé.

3.1.2 Tableau 1 et Figure 4.2

Après une discussion sur l'opportunité de transférer le Tableau 1 et la Figure 4.2 au Chapitre 4 ainsi que sur le texte accompagnant la Figure 4.2, à laquelle prennent part le Président de la Commission 6, le délégué de la République fédérale d'Allemagne, M. Rutkowski (CCIR) et M. Berrada (IFRB), il est décidé de ne pas transférer le tableau et la figure et de conserver le texte d'accompagnement. Il est en outre décidé que la Figure 4.2 doit être appelée Figure 1.

L'Annexe 1, telle que modifiée, est approuvée.

3.2 Annexe J (Compatibilité entre stations de radiodiffusion en ondes métriques et stations du service de radionavigation aéronautique et du service mobile aéronautique (R))

Paragraphe 1

3.2.1 Le Président de la Commission 6 propose conformément à la demande du délégué de l'U.R.S.S., de modifier la seconde phrase comme suit :

"Lorsque les stations du service de radiodiffusion et des services aéronautiques appartiennent au même pays ...".

Il en est ainsi décidé.

3.2.2 Paragraphe 3.1

Le délégué du Royaume-Uni propose d'ajouter un renvoi se référant à "125 km" figurant à la quatrième ligne du paragraphe, renvoi qui se lirait comme suit :

"Cette valeur est fondée sur les hypothèses suivantes : la station de radiodiffusion s'en tient exactement aux limites des rayonnements non essentiels énoncées dans l'appendice 8 au Règlement des radiocommunications, le gain de l'antenne de radiodiffusion est de 10 dB, le champ minimal à protéger est de 32 dB (μV/m) et le rapport de protection est de 17 dB."

Il en est ainsi décidé.

3.2.3 Paragraphe 5.1

Après un échange de vues auquel prennent part le délégué de l'Italie, le délégué de la France et M. Berrada, il est décidé de supprimer les mots :

"... le terrain se trouve à la même altitude que la station de radionavigation aéronautique et ...".

3.2.4 Paragraphe 6.7

Le délégué de la France estime qu'il est contradictoire de parler d'une assignation qui figure dans le plan mais qui ne pourrait être utilisée.

Après un débat auquel prennent part M. Berrada (IFRB) et les délégués de la France, du Royaume-Uni et de l'Italie, il est décidé, sur proposition du Président, de modifier la dernière partie de la phrase comme suit :

"... dans ce cas, une telle assignation ne pourrait être inscrite dans le plan qu'assortie de réserves appropriées, en raison d'une incompatibilité non résolue avec le service de radionavigation aéronautique".

L'Annexe J, telle que modifiée, est approuvée.

3.3 Annexe K (Compatibilité entre stations de radiodiffusion en ondes métriques et stations des services fixe et mobile

Approuvée.

3.4 Annexe L (Correspondance entre les numéros de canaux et les fréquences à utiliser en Afrique et au Moyen-Orient)

Il est décidé d'examiner l'Annexe L à un stade ultérieur, en même temps que le Document N° DT/41.

3.5 Résolution N° COM5/3

Le délégué de l'Italie fait observer qu'à la troisième ligne du texte français, il convient de remplacer "Région 1" par "Région 3".

La Résolution N° COM5/3, telle que modifiée, est approuvée.

3.6 Les Figures 5 et 5.1, concernant le Document N° 148, sont approuvées.

3.7 La définition du "Moyen-Orient" pour les besoins du Chapitre 6 et la note à inclure dans l'Annexe F sont approuvées.

3.8 Document N° 134(Corr.1)

Le Président de la Commission 5 présente le document, qui contient des textes qui auraient dû figurer dans le paragraphe 6 du Document N° 146 examiné en première lecture.

Le Document N° 134(Corr.1) est approuvé.

3.9 Document N° DT/41

3.9.1 Le Président invite la Conférence à examiner le document qui contient des modifications présentées oralement par le délégué de l'Algérie à la sixième séance plénière.

3.9.2 Le délégué du Rwanda propose de supprimer dans l'alinéa b) le mot "irrégulier".

Sur proposition du Président de la Commission 6, il est décidé de modifier l'alinéa b) comme suit : "présenter un écart propre à éviter les produits d'intermodulation tombant dans les canaux utilisés au même emplacement".

Il en est ainsi décidé.

3.9.3 Le délégué de la France estime que c'est le Tableau 1 de l'Annexe L, donnant la correspondance entre les numéros de canaux et les fréquences, qui doit être modifié plutôt que la Figure 6.1 de l'Annexe C.

Il est décidé de supprimer l'ensemble du Tableau 1 (Annexe L) et la Figure 6.1 (Annexe C) et d'insérer des notes indiquant que l'IFRB devra se charger de fournir ultérieurement les renseignements nécessaires.

3.9.4 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne pense qu'il est nécessaire d'examiner sur le fond la totalité de la proposition algérienne.

Après une discussion à laquelle prennent part les délégués de l'Arabie Saoudite, de l'Algérie, de l'Italie, de la Finlande et le Président de la Commission 5, l'examen de ce point est ajourné.

4. Examen des textes soumis par la Commission 6 en seconde lecture (Série R.1) (Document N° 108)

4.1 Chapitre 1 (Définitions) (page R.1/1)

Approuvé.

4.2 Chapitre 2 (Propagation) (pages R.1/2 à R.1/17)

Approuvé, à condition de supprimer les crochets figurant dans le paragraphe 2.1.3 et dans le titre du paragraphe 2.3 du texte anglais de mettre le mot service au singulier.

4.3 Chapitre 3 (Normes techniques et caractéristiques d'émission) (pages R.1/18 à R.1/26)

4.3.1 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne fait observer qu'il a été précédemment décidé de diviser le paragraphe 3.3 sur les rapports de protection en deux parties. Il propose d'insérer un nouveau sous-paragraphe après le titre principal de la page 19 et de transformer le texte figurant à la page 20 en un nouveau sous-paragraphe 3.3.2

4.3.2 Le délégué du Royaume-Uni propose un titre pour le nouveau sous-paragraphe 3.3.2 : "Calcul du champ perturbateur".

Le Chapitre 3 est approuvé, sous réserve des modifications ci-dessus, de la suppression des crochets entourant la Figure 3.3 et d'un certain nombre de petites modifications de forme proposées par le Président de la Commission 6.

4.4 Chapitre 4 (Partage de fréquence entre la radiodiffusion sonore et la télévision) (pages R.1/27 à R.1/30)

4.4.1 Le Président de la Commission 5 indique que la Commission 5 avait décidé de supprimer la première partie du paragraphe 4.1 comme indiqué au paragraphe 2.5 du Document N° 136. La Yougoslavie a réservé sa position sur la question.

4.4.2 Le délégué de la Yougoslavie fait valoir que le Chapitre 4, qui est un document de la Commission 4, a été rédigé en réponse directe à la Résolution N° 510 de la CAMR-79 et en particulier du "considérant" f) et du point 2 du dispositif. Le traitement des assignations existantes effectué conformément à l'Accord de Stockholm a été confirmé par la Commission 5 dans le paragraphe 2.2 du Document N° 123, et les cas qui ne sont pas couverts par l'Accord de Stockholm font l'objet du paragraphe 6.3.8 du Document N° 146. Le principal objet du Rapport de la première session est de répondre aux questions posées à la Conférence et de définir les critères de partage entre les stations de radiodiffusion sonore et les stations de télévision dans la bande 87,5 - 100 MHz, dans le contexte de l'utilisation de cette bande telle qu'elle a été fixée par le Plan de Stockholm. L'orateur est donc opposé à la suppression de la première partie du paragraphe 4.1.

4.4.3 Le Président de la Commission 6 fait remarquer que, si elle stipule de tenir compte des assignations à des stations de télévision effectuées conformément au Plan de Stockholm, la Résolution N° 510 n'exclut aucunement la protection des stations de télévision dans d'autres zones. Il n'appartient donc pas à la Commission 4 d'opposer

des restrictions, mais simplement de définir les critères techniques et de compatibilité applicables au partage entre stations de télévision et stations de radiodiffusion sonore. La seconde session décidera le moment venu des stations auxquelles ces critères seront ou ne seront pas appliqués. En outre, le Chapitre 4 a pour objet de traiter des contraintes techniques et non pas des restrictions juridiques ou administratives telles que celles qui sont imposées par la Résolution N° 510. L'expression "conformément au Plan de Stockholm, 1961" doit donc être supprimée.

4.4.4 Le délégué de la Yougoslavie, qui persiste à penser que la première session doit se conformer aux décisions de la CAMR-79 et déterminer des critères de partage en tenant compte du Plan de Stockholm, déclare qu'il n'insistera cependant pas sur ce point.

4.4.5 A la suite d'une observation du représentant du CCIR, qui met l'accent sur certaines divergences dans les titres des paragraphes du Rapport, le Président de la Commission 6, appuyé par le délégué de l'Italie, propose de modifier comme suit le titre du Chapitre 4 "Compatibilité entre la radiodiffusion sonore et la télévision".

Il en est ainsi décidé.

4.4.6 Le délégué de la Yougoslavie indique que la Note 1 au Tableau 1 doit aussi figurer sous la Figure 4.2.

Il en est ainsi décidé et le Chapitre 4, tel que modifié, est approuvé.

4.5 Annexe A au Chapitre 2 (Données supplémentaires sur la propagation - Facteurs de correction) (pages R.1/31 à R.1/35)

Approuvée.

4.6 Recommandation N° COM4/1 (page R.1/36)

Approuvée.

L'ensemble du Document N° 108, tel que modifié, est approuvé.

5. Examen des textes soumis par la Commission 6 en seconde lecture (Série R.2) (Document N° 119)

5.1 Résolutions N^os COM5/1 et 5/2 et Recommandations N^os COM4/2 et 4/3

Approuvées.

5.2 Recommandation N° COM4/4

5.2.1 Le Président de la Commission 6 attire l'attention sur les crochets qui ont été maintenus en attendant l'issue des discussions entre le CCIR et le Rapporteur principal de la Commission d'études compétente.

5.2.2 Le représentant du CCIR indique qu'à la suite des discussions qu'il a eues avec le Rapporteur principal de la Commission d'études 10 une lettre-circulaire est en cours de rédaction en vue de convoquer une réunion du GTI concerné. Toutefois, il serait extrêmement difficile de fournir des résultats valables sur une question aussi complexe avant le 1er septembre 1983 et compte tenu des problèmes en cause, il propose que la date limite soit : "de préférence d'ici le 1er avril 1983, et le 1er septembre 1983 au plus tard".

5.2.3 Le délégué du Royaume-Uni, tout en comprenant les difficultés auxquelles doit faire face la Commission d'études 10, estime que les études proposées dans la Recommandation N° COM4/4 sont tout aussi urgentes que celles qui sont demandées dans la Recommandation N° COM4/3 et que la date devrait donc être la même que celle qui a été approuvée dans la Recommandation antérieure.

5.2.4 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne estime que la suppression des rayonnements non essentiels en vue de réduire le brouillage causé aux équipements installés à bord des aéronefs est une question relativement nouvelle et qu'il serait donc extrêmement difficile de fournir des contributions suffisantes pour la date très proche d'avril 1983. De plus, il a déjà été fait observer que la prochaine réunion de la Commission d'études 10 est prévue pour le mois d'août 1983.

5.2.5 Le délégué de l'Iran estime que l'adoption d'avril 1983 comme date limite signifierait que les travaux devraient être effectués uniquement au sein du GTI, ce qui causerait des difficultés aux administrations qui sont en mesure de participer aux réunions ordinaires de la Commission d'études 10 mais n'ont pas les moyens de participer aux travaux des GTI. Pour ces administrations, septembre 1983 serait une date plus commode.

5.2.6 Le délégué du Royaume-Uni estime qu'il serait bien dommage que la première session ne fasse pas en sorte que les renseignements requis par les administrations soient fournis bien avant septembre 1983. Toutefois, il pourra accepter avec réticence la proposition du CCIR.

La Recommandation N° COM4/4, telle que modifiée, est approuvée.

6. Examen des textes soumis par la Commission 6 en seconde lecture (Série R.3) (Document N° 139)

Chapitre 7 et paragraphe 7.1

6.1 Le Président de la Commission 6 estime que pour le chapitre un titre plus précis pourrait être "Inventaire des besoins d'assignation de fréquence des administrations", titre qui recouvre tous les besoins qui ne sont pas directement liés aux fréquences, tels qu'emplacement, hauteur d'antenne, puissance, etc.

6.2 M. Berrada (IFRB) est d'accord. La mention de l'inventaire sera utile car le terme a été utilisé fréquemment dans d'autres parties du Rapport, en particulier au Chapitre 6.

6.3 Le Vice-Secrétaire général estime qu'à ce stade il serait souhaitable de supprimer, dans le titre du formulaire, au point 7.1, les dates de la seconde session.

Le Document N° 139 est approuvé, sous réserve des deux modifications ci-dessus.

7. Examen des textes présentés par la Commission 6 en seconde lecture (Série R.4) (Document N° 142)

Paragraphes 6.1, 6.2 et 6.4

7.1 Le Président déclare que le texte des paragraphes 6.1.7 et 6.1.8 sera soumis en seconde lecture à la séance plénière suivante.

Il est décidé de supprimer les crochets au paragraphe 6.4.1.

Le Document N° 142, tel que modifié, est approuvé, à l'exception des paragraphes 6.1.7 et 6.1.8.

8. Examen des textes soumis par la Commission 6 en seconde lecture (Série R.5) (Document N° 148)

8.1 Chapitre 5 (pages R.5/1 à R.5/17)

8.1.1 Le Président de la Commission 6 indique qu'il convient de supprimer les crochets entourant 5.3.9, 5.3.9.1 et 5.3.9.2. Les Figures 5 et 5.1 ont été approuvées précédemment dans le Document N° 146.

Dans ces conditions, le Chapitre 5 est approuvé.

8.2 Annexes B, D et E

Approuvées.

8.3 Le Président indique que l'Annexe C sera également soumise en seconde lecture à la séance plénière suivante.

Le Document N° 148 est approuvé, sous réserve des observations ci-dessus.

9. Rapport du Président de la Commission 5 (Document N° 145)

9.1 Le Président de la Commission 5 présente le Rapport final de sa Commission pour approbation par la séance plénière. La Commission 5 ayant terminé ses travaux, il tient à remercier tous ceux qui ont apporté leur participation constructive en faisant preuve d'un esprit de compromis, faute de quoi la Commission 5 n'aurait pu s'acquitter de sa tâche.

9.2 Le Président félicite la Commission 5 de l'heureuse issue de ses travaux et remercie tous les participants, en particulier M. Arasteh, dont l'énergie a permis à la Commission 5 de s'acquitter des tâches extrêmement complexes qui lui avaient été confiées (Applaudissements).

10. Approbation du procès-verbal de la troisième séance plénière (Document N° 130)

Le procès-verbal de la troisième séance plénière, tel qu'il figure dans le Document N° 130, est approuvé.

La séance est levée à 18 heures.

Le Secrétaire général : M. MILI

Le Président : Marie HUET

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 166-F
16 septembre 1982
Original : anglais

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

HUITIEME SEANCE PLENIERE

Jeudi 16 septembre 1982 à 21 h 35

Président : Mlle Marie HUET (France)

Sujets traités		Document N°
1.	Examen de textes soumis en première lecture par la Commission 6 (série B.6) (suite)	Add.1 à 146
2.	Examen de textes soumis en deuxième lecture par la Commission 6 (série B.6)	Add.1 à 146
3.	Examen de textes soumis en deuxième lecture par la Commission 6 (série R.4) (suite)	Corr.1 à 142
4.	Examen de textes soumis en deuxième lecture par la Commission 6 (série R.6)	153
5.	Examen de textes soumis en deuxième lecture par la Commission 6 (série R.7)	154, DL/26
6.	Examen de textes soumis en deuxième lecture par la Commission 6 (série R.8)	155
7.	Examen de textes soumis en deuxième lecture par la Commission 6 (série R.9)	156
8.	Télégramme de l'Administration de la République Sudafricaine	-

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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 de textes soumis en première lecture par la Commission 6 (série B.6) (suite) (Addendum N° 1 au Document N° 146)

1.1 Après un échange de vues entre le délégué de la Finlande, le délégué de la République fédérale d'Allemagne, M. Berrada (IFRB) et le représentant du CCIR, il est décidé d'inclure la définition ci-après de "E_{si}" dans l'explication qui suit la première formule : "E_{si} = champ perturbateur du i-ème émetteur, corrigé par le facteur de discrimination de l'antenne de réception". Il est en outre décidé de modifier les numéros des deux premières formules de la page 1 - qui deviennent les formules (1) et (2) -, de remplacer à la deuxième ligne du texte français, "brouilleurs" par "perturbateurs", d'insérer une parenthèse manquante dans le paragraphe 2 du texte anglais et d'inclure une référence appropriée au texte du paragraphe 2 de l'Annexe G (Document N° 146, page 22).

L'Addendum N° 1 au Document N° 146, ainsi modifié, est approuvé.

2. Examen de textes soumis en deuxième lecture par la Commission 6 (série B.6) (Addendum N° 1 au Document N° 146)

2.1 Le Président invite les participants à procéder à la deuxième lecture de l'Addendum N° 1 au Document N° 146, qui vient juste d'être approuvé en première lecture.

L'Addendum N° 1 au Document N° 146, avec les modifications qui lui ont été apportées en première lecture, est approuvé sous réserve de supprimer les numéros inscrits en regard des deux premières formules de la page 1.

3. Examen de textes soumis en deuxième lecture par la Commission 6 (série R.4) (suite) (Corrigendum N° 1 au Document N° 142)

3.1 Le Président de la Commission 6, se référant uniquement à la version française, indique qu'il faut remplacer, à la première ligne du paragraphe 6.1.7, "Proche-Orient" par "Moyen-Orient".

3.2 M. Berrada (IFRB) ayant signalé des divergences entre les versions française et anglaise du premier alinéa du paragraphe 6.1.8, il est décidé d'aligner le texte français sur le texte anglais pour lire :

"Lorsqu'elles choisiront les fréquences et les caractéristiques de leurs stations situées dans des zones contiguës appartenant à des pays ayant choisi des réseaux différents, les administrations devront tenir compte des incompatibilités qui sont susceptibles de résulter de l'utilisation de réseaux différents".

3.3 Le délégué du Royaume-Uni, se référant au texte anglais du paragraphe 6.1.8, propose de remplacer, à la deuxième ligne du premier alinéa, "having" par "which have" et, dans le deuxième alinéa, "developed in order" par "made" et "exist" par "occur".

Il en est ainsi décidé.

Tel qu'il vient d'être modifié, le Corrigendum N° 1 au Document N° 142 est approuvé.

4. Examen de textes soumis en deuxième lecture par la Commission 6 (série R.6) (Document N° 153)

4.1 En ce qui concerne le quatrième alinéa du paragraphe 7.3, il est décidé de remplacer, à la troisième ligne, "stations aéronautiques" par "stations du service de radionavigation aéronautique".

4.2 Le délégué de la Yougoslavie se réfère au premier alinéa du paragraphe 7.4 et fait observer qu'il n'y est pas fait mention de ce qu'il a cru être une décision officielle de la Commission 5, aux termes de laquelle deux lecteurs de microfiches seraient fournis à chaque administration.

4.3 M. Berrada (IFRB) déclare que cette décision a été bien prise. Elle sera mentionnée dans le compte rendu de la séance pertinente de la Commission 5 et le Secrétariat général en tiendra certainement compte dans les arrangements budgétaires connexes.

4.4 Le Vice-Secrétaire général confirme la déclaration de M. Berrada et ajoute que l'usage des microfiches s'est révélé par le passé économiquement avantageux.

4.5 Le délégué de la Yougoslavie signale que, conformément à une décision antérieurement prise, les dates "31 octobre - 12 décembre 1984" indiquées pour la seconde session doivent disparaître du titre de l'Appendice 3, de la Figure 7.1 de l'Appendice 4 et du calendrier qui figure à la fin du même Appendice.

4.6 Après des délibérations auxquelles prennent part le délégué du Royaume-Uni, le délégué de l'U.R.S.S., le délégué de l'Italie et le Vice-Secrétaire général, il est décidé de biffer les dates dans l'Appendice 3 dont vient de parler le délégué de la Yougoslavie et de les remplacer à l'Appendice 4 par l'indication : fin octobre pour le début de la seconde session, sans aucune indication de date de clôture.

Ainsi modifié, le Document N° 153 est approuvé.

5. Examen de textes soumis en deuxième lecture par la Commission 6 (série R.7) (Documents N°s 154, DL/26)

5.1 Se référant à la formule (1) de la page 1, le délégué du Royaume-Uni indique que les parenthèses doivent englober le dénominateur aussi bien que le numérateur.

5.2 Le Président signale que la formule est incorrecte dans la version française qu'il faudra aligner sur la version anglaise.

5.3 A la suite d'une observation formulée par le Président de la Commission 5 au sujet de la traduction en français des mots "shall" et "should", le Président déclare que, dans la version française de la deuxième phrase du quatrième alinéa du paragraphe 6.3.4, le mot "doit" est à remplacer par le mot "devrait".

5.4 Après de courts débats auxquels prennent part le délégué de la Tchécoslovaquie, le délégué de la République fédérale d'Allemagne, le Président de la Commission 6 et le Président, il est décidé de remplacer, dans la dernière phrase du premier alinéa du paragraphe 6.3.6, "en Europe" par "dans le reste de la zone de planification".

5.5 Le délégué de la Finlande propose de supprimer le mot "some" dans la version anglaise de la première phrase du paragraphe 6.3.7.

Il en est ainsi décidé.

5.6 Le délégué de l'Algérie, se rapportant au paragraphe 6.3.7.5, déclare qu'un petit groupe de délégués, de fonctionnaires de l'IFRB et d'autres experts s'est réuni avant la séance en cours pour examiner le problème qui s'est posé au sujet de la Figure 6.1. Un nouveau schéma de distribution a été élaboré en conséquence. Si ce schéma est approuvé, il faudra modifier le texte du paragraphe 6.3.7.5 et, de préférence, le remplacer par celui du paragraphe 6.3.7.1 du Document N° 146.

5.7 Le Président attire l'attention des participants sur le Document N° DL/26 qui contient le nouveau schéma de distribution des canaux (Figure 6.1) et le tableau connexe de correspondance entre les numéros des canaux et les fréquences (Annexe L, Tableau 1), élaborés pour l'Afrique et le Moyen-Orient par le groupe dont vient de parler le délégué de l'Algérie. Il invite le délégué de la République fédérale d'Allemagne à présenter le document en question.

5.8 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne explique en détail les avantages et les inconvénients relatifs au schéma original (Document N° 146, page 6) et au schéma maintenant proposé dans le Document N° DL/26. En résumé, il indique que l'application de la grille primitivement retenue aurait conduit à un nombre assez réduit de produits d'intermodulation qui pourraient cependant entraîner des gênes dans la réception des émetteurs situés en un même emplacement alors que, avec la nouvelle grille, les produits d'intermodulation seront plus nombreux mais ne coïncideront pas, en règle générale, avec les fréquences utilisées en un même emplacement. Au stade actuel, on peut difficilement dire quelles seraient les répercussions du premier et du deuxième schémas du point de vue de la compatibilité avec le service de radionavigation aéronautique.

5.9 Le délégué du Qatar, ayant demandé à connaître les vues de l'IFRB en la matière, M. Berrada (IFRB) donne quelques explications supplémentaires. Il souligne que, dans les deux cas, l'effet des produits d'intermodulation demeurera inconnu tant que l'on n'aura pas procédé aux calculs concernant la compatibilité avec le service de radionavigation aéronautique. Il suggère d'accepter pour le moment le schéma du Document N° DL/26, tel qu'il est, en attendant que la seconde session éclaircisse la question de la compatibilité. Si le nombre des incompatibilités impossibles à éliminer se révèle trop élevé, il faudra envisager l'établissement d'un autre schéma pour l'Afrique et le Moyen-Orient.

5.10 Le Président déclare que, en l'absence d'objections, il admettra que tous les pays concernés jugent acceptable la suggestion avancée par M. Berrada. Si tel est le cas, le texte du paragraphe 6.3.7.1 de la page 4 du Document N° 146 remplacera celui du paragraphe 6.3.7.5, la figure du Document N° DL/26 sera insérée à la page 6 et le Tableau 1 de l'Annexe L sera modifié comme il convient.

Il en est ainsi décidé.

5.11 Après un échange de vues entre le Président de la Commission 5, le Président de la Commission 6, le délégué de l'U.R.S.S. et le Vice-Président de la Commission 5 au sujet du texte du premier alinéa du paragraphe 6.3.8, il est décidé de remplacer "doivent" par "devraient" à la cinquième ligne de la version française, ainsi que de supprimer les mots "and they shall do so" à la sixième ligne de la version anglaise.

Ainsi modifié, le Document N° 154 est approuvé.

6. Examen de textes soumis en deuxième lecture par la Commission 6 (série R.8) (Document N° 155)

Annexe F

6.1 Le délégué de l'Algérie propose l'insertion du texte ci-après après la troisième phrase du premier alinéa du paragraphe 6 : "Il convient de noter que l'assignation d'une fréquence à partir d'un plan théorique correspond en réalité à l'assignation d'un groupe de six canaux séparés les uns des autres de 31 canaux.

6.2 Le délégué de l'Italie fait observer que l'alinéa final de la page R.8/3 est simplement une note destinée à la Commission 6 et que cette note doit être supprimée.

Moyennant les modifications ci-dessus mentionnées, l'Annexe F est approuvée.

Annexe G

6.3 Le délégué de la République fédérale d'Allemagne signale que l'astérisque figurant à la fin du premier alinéa du paragraphe 2 est à déplacer pour se trouver après les mots "méthode de multiplication simplifiée", à la deuxième ligne du deuxième alinéa du même paragraphe. De plus, dans la version anglaise de la note figurant au bas de la page R.8/4, "power sum" est à remplacer par "multiplication".

6.4 Le représentant du CCIR indique que, dans le quatrième paragraphe en retrait du paragraphe 4, le nombre "10" qui précède "log" est à supprimer.

Ainsi modifiée, l'Annexe G est approuvée.

Annexe H

Approuvée.

Le Document N° 155, dans son ensemble, est approuvé, avec les modifications qui lui ont été apportées.

7. Examen de textes soumis en deuxième lecture par la Commission 6 (série R.9) (Document N° 156)

7.1 Le Président explique que, faute de temps, les Annexes I, J et K modifiées en en première lecture n'ont pu être reproduites et qu'il convient donc de se référer aux pages B.6/28 à B.6/38 du Document N° 146, ainsi qu'aux corrections pertinentes qui figurent dans le Document N° 156.

Annexe I

7.2 Le Président de la Commission 6 indique que dans le paragraphe 8, les crochets entourant les numéros de référence sont à supprimer.

7.3 Le délégué du Royaume-Uni, appuyé par le délégué de la République fédérale d'Allemagne, signale que, dans le paragraphe 8.1.2, le numéro "3.3.2" est à remplacer par "3.3.1".

7.4 De l'avis du délégué de la Finlande et du délégué de la Yougoslavie, le numéro "3.3.2." est à maintenir.

7.5 Le Président dit qu'il est aisé de résoudre le problème en n'indiquant que le numéro "3.3".

Telle qu'elle vient d'être modifiée, l'Annexe I est approuvée.

Annexes J et K

Approuvées.

Annexe L

7.6 Le Président indique que le Tableau 1 de l'Annexe L est à remplacer par le tableau figurant dans le Document N° DL/26.

L'Annexe L est approuvée, ainsi modifiée.

Résolution N° PLEN./1

Approuvée.

Introduction au rapport de la première session

Approuvée.

Le Document N° 156 dans son ensemble est approuvé, avec les modifications qui lui ont été apportées.

Le Président annonce que la deuxième lecture des textes soumis par la Commission 6 est terminée.

8. Télégramme de l'Administration de la République Sudafricaine

8.1 Le Président donne lecture du télégramme suivant, reçu de l'Administration de la République Sudafricaine :

"Proposition de l'Administration de l'Afrique du Sud pour les travaux de la Conférence à propos du rapport de la première session. L'Afrique du Sud a indiqué qu'elle exploite environ 110 stations d'émission MF contenant plus de 500 émetteurs. Les fréquences de tous ces émetteurs devraient être modifiées pour appliquer l'espacement de 100 kHz entre canaux. Il sera évidemment impossible d'effectuer ces modifications pour tenir compte des nouvelles assignations qui pourraient être faites par la seconde session de la Conférence à une date qui pourrait être celle de l'entrée en vigueur des accords conclus à la seconde session. En outre tous les pays limitrophes de l'Afrique du Sud ont déjà quelques émetteurs MF en exploitation. Il en est sans doute de même pour de nombreux autres pays africains.

Il semble évident qu'à la seconde session il faudra coordonner non seulement l'assignation des fréquences, mais aussi le calendrier approprié d'entrée en vigueur des modifications entre les pays concernés.

La première session jugera peut-être bon de signaler cette situation à l'attention de tous les pays concernés peut-être au moyen d'une résolution faisant partie de son rapport à la seconde session."

8.2 Après avoir étudié ce télégramme, la Commission de direction a conclu que la question principale ne concernait pas la première session. L'intention du Président est donc d'envoyer à l'Administration de la République Sudafricaine la réponse suivante :

"En référence à votre télex du 6 septembre 1982, je tiens à préciser ce qui suit : en ce qui concerne le calendrier approprié de mise en oeuvre des modifications à apporter aux assignations en service, il appartiendra de toute évidence à la seconde session de la Conférence d'en décider en tenant compte des propositions qu'elle recevra des pays intéressés. Salutations - Marie Huet."

Les participants prennent note des deux télégrammes.

La séance est levée le vendredi 17 septembre 1982 à 0 h 50.

Le Secrétaire général : Le Président :

M. MILI Marie HUET

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 167-F
17 septembre 1982
Original : anglais

SEANCE PLENIERE

PROCES-VERBAL

DE LA

NEUVIEME ET DERNIERE SEANCE PLENIERE

Vendredi 17 septembre 1982 à 14 h 40

Président : Mlle Marie HUET (France)

Sujets traités		Document N°
1.	Rapport verbal du Vice-Président de la Commission 2	116
2.	Adoption du Rapport de la première session	-
3.	Clôture de la première session de la Conférence	-

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

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

1. Rapport verbal du Vice-Président de la Commission 2 (Document N° 116)

1.1 Le Vice-Président de la Commission 2 déclare que depuis la soumission du dernier rapport de sa Commission, la délégation de la République de Botswana a déposé ses pouvoirs, qui ont été reconnus en règle. En conséquence, le nom de ce pays devra être inséré à la place qui lui revient, au paragraphe 1.1.1 des conclusions de la Commission 2 (Annexe au Document N° 116), et devra être supprimé de la section 3 de ces conclusions. Compte tenu de ce fait nouveau, il reste quatre pays dont les délégations n'ont pas déposé leurs pouvoirs.

Les modifications indiquées ci-dessus sont approuvées.

2. Adoption du Rapport de la première session

2.1 Le Président invite les délégués à adopter le rapport, en indiquant que les petites erreurs rédactionnelles qui pourraient encore subsister seront corrigées dans la version finale.

Cela étant entendu, le rapport de la première session de la Conférence est adopté.

3. Clôture de la première session de la Conférence

3.1 Le Président fait la déclaration suivante :

"Le rapport de la 1ère session de la Conférence que vous venez d'adopter, concrétise les travaux que vous avez menés pendant 4 semaines. Il traduit aussi l'esprit de compromis dont ont fait preuve toutes les délégations et sans lequel nous n'aurions pas obtenu un aussi bon résultat, esprit de compromis qu'il faudra conserver lors des travaux de la 2ème session. Les résultats que nous avons obtenus sont dus à votre travail et à celui des Vice-Présidents de la Conférence, des Présidents des Commissions et des Groupes de travail. Ils ont eu souvent des problèmes difficiles à résoudre et n'ont épargné ni leur temps ni leurs efforts. Je tiens à les remercier tous. Il convient de remercier aussi tous les fonctionnaires du Secrétariat général, de l'IFRB et du CCIR, qui ont mis leur compétence à notre disposition et dont nous avons souvent sollicité l'avis. Les résultats que nous avons obtenus sont dus aussi à tout le personnel de l'UIT qui, surtout pendant cette dernière semaine, a travaillé jour et nuit pour que nous disposions à temps des documents. Enfin je voudrais aussi remercier les interprètes sans qui nos délibérations ne seraient pas possibles.

Vous allez retourner dans vos pays mais il vous faudra sans tarder vous remettre à la tâche pour préparer la 2ème session de la Conférence. Pour que celle-ci aboutisse à de bons résultats, il faut compléter certaines données techniques, en particulier celles qui concernent les critères de partage avec le service de radionavigation aéronautique et il faut aussi commencer à préparer les demandes d'assignations de fréquence pour les stations de radiodiffusion. Je vous dis donc "Bon courage"."

3.2 Le délégué du Royaume-Uni rappelle que, dès le début de la Conférence, il a exprimé la très vive satisfaction de toutes les délégations à l'annonce de l'élection de Mlle Huet à la charge de Président. La conviction générale qu'elle serait un Président idéal a reçu une éclatante confirmation : les débats auraient pu être très difficiles, compte tenu des problèmes de compatibilité avec le service de radionavigation aéronautique et des différences entre les méthodes de planification des pays concernés, mais Mlle Huet a pu aplanir toutes ces difficultés et a créé un climat de

bonne entente, de bon augure pour la 2ème session. Il faut souligner le caractère exceptionnel de la Conférence, non seulement en raison des résultats obtenus mais également en raison de l'heureuse atmosphère de compréhension internationale, en grande partie due à l'aménité, à la compétence et à l'esprit de coopération dont la Présidente a fait preuve à tout moment. Le délégué du Royaume-Uni est convaincu que tous les participants se joindront à lui pour exprimer leur gratitude à Madame la Présidente et souhaiter qu'elle revienne parmi eux.

3.3 Le délégué de la Libye, parlant au nom de toutes les délégations arabes participant à la Conférence, rend hommage au remarquable travail accompli par la Présidente, qui a permis à la 1ère session d'être une pareille réussite. Il adresse également ses félicitations aux Présidents des Commissions, des Groupes et des Sous-Groupes de travail, au Secrétaire général et à tous les fonctionnaires de l'UIT qui ont contribué à cette réussite, aux interprètes et aux délégations participantes qui, grâce à leur esprit de coopération, ont permis à la Conférence de s'acquitter de sa tâche dans le délai imparti.

3.4 Le délégué de l'Algérie déclare que c'est un honneur pour sa délégation que d'avoir participé à l'élection de Mlle Huet à la charge de Président; ce faisant, la délégation de l'Algérie savait parfaitement que la désignation de Mlle Huet serait une garantie de succès pour la 1ère session de la Conférence. Pendant quatre semaines, la Présidente a témoigné d'une maîtrise, d'une compétence et d'une sérénité exemplaires, non seulement en dirigeant les débats, mais aussi en apportant avec dynamisme conseils et assistance chaque fois que cela a été nécessaire. La délégation de l'Algérie adresse ses sincères félicitations à Mlle Huet, grâce à laquelle la session a pu arriver à une heureuse issue dans le délai fixé par le Conseil d'administration.

3.5 Le délégué de l'U.R.S.S. déclare que la réussite de cette 1ère session tient en grande partie aux éminentes qualités de la Présidente. Il connaît personnellement Mlle Huet depuis plus de vingt ans et, à toutes les Conférences auxquelles ils ont participé, elle a fait preuve de sagesse, de compétence et de tact pour résoudre les problèmes les plus ardus. Aujourd'hui, à la présidence de la Conférence, elle en a admirablement dirigé les travaux; alliant fort agréablement le charme féminin à une grande compétence, si elle a toujours exigé le respect des normes les plus élevées, elle l'a toujours fait avec un sourire. Au nom de sa délégation, il lui exprime ses remerciements et ses meilleurs souhaits.

3.6 Le Président remercie les orateurs de leurs aimables paroles et déclare close la 1ère session de la Conférence.

La séance est levée à 14 h 55.

Le Secrétaire général :
M. MILI

Le Président :
Marie HUET

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 168-F-E-S

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 Membres de la Région 1 et Membres concernés de la Région 3 - Members of Region 1 and Members concerned of Region 3 - Miembros de la Región 1 y Miembros interesados de la Región 3

II Autres Membres - Other Members - Otros Miembros

III Exploitations privées reconnues - Recognized private operating agencies - Empresas privadas de explotación reconocidas

IV Organisations internationales - International Organizations - Organizaciones Internacionales

IV.1 Nations Unies - United Nations - Naciones Unidas

IV.2 Institutions spécialisées - Specialized Agencies - Instituciones especializadas

IV.3 Organisations régionales (Art. 32 de la Convention) - Regional Organizations (Art. 32 of the Convention) - Organizaciones regionales (Art. 32 del Convenio)

IV.4 Autres Organisations - Other Organizations - Otras Organizaciones

V Siège de l'Union - Union Headquarters - Sede de la Unión

VI 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

***

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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. MEMBRES DE LA REGION 1 ET MEMBRES CONCERNES DE LA REGION 3 - MEMBERS OF REGION 1 AND MEMBERS CONCERNED OF REGION 3 - MIEMBROS DE LA REGIÓN 1 Y MIEMBROS INTERESADOS DE LA REGIÓN 3

AFG Afghanistan (République Démocratique d') - Afghanistan (Democratic Republic of) - Afganistán (República Democrática del)

C M. KOHISTANI Khalilullah
Deputy Minister of Communications
Ministry of Communications
Kabul

CA M. ZARIN Mohammed
President of Telecommunications
Ministry of Communications
Kabul

ALB Albanie (République Populaire Socialiste d') - Albania Socialist People's Republic of) - Albania (República Popular Socialista de)

C M. KRYEZIU Rifat
Directeur de la Direction Technique
Radio-Télévision Albanaise
Tirane

D M. KOTE Frederik
Ingénieur
Radio-Télévision Albanaise
Tirane

ALG Algérie (République Algérienne Démocratique et Populaire) - Algeria (Algerian Democratic and Popular Republic) - Argelia (República Argelina Democrática y Popular)

C M. BOUNAB Rezki
Sous-Directeur Technique
R.T.A.
Alger

CA M. OUHADJ Mahiddine
Ingénieur en chef
Ministère des PTT
Alger

D Mlle BELAKHDAR Fadila
Radiodiffusion Télévision Algérienne
Alger

D M. DERRAGUI Mohamed
Ingénieur
Ministère des Postes et Télécommunications
Alger

ALG Algérie (République Algérienne Démocratique et Populaire) - Algeria (Algerian Democratic and Popular Republic) - Argelia (República Argelina Democrática y Popular) (suite)

D M. MAHMOUDI Farid
RTA
Alger

D M. SAÏD Mohamed
Chef de Département
Radiodiffusion Télévision Algérienne
Alger

D Allemagne (République fédérale d') - Germany (Federal Republic of) - Alemania (República Federal de)

C M. BINZ K. Rudolf
Ministerialrat
Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen
Bonn

CA M. SAUERMANN Erwin
Ministerialrat
Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen
Bonn

D M. BIERMANN Willy
Postoberrat
Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen
Bonn

D M. BLAUROCK Günter
Botschaftsrat
Ständige Vertretung der Bundesrepublik Deutschland bei den internationalen Organisationen in Genf
Genève

D M. EDEN Hermann
Dipl.-Ing. Fachbereichsleiter für Rundfunkversorgung und Sendertechnik
Institut für Rundfunktechnik (IRT)
München

D M. GLESNER Werner
Dipl.-Ing. Technischer Direktor, Stellvertr. Intendant des Saarländischen Rundfunks
Saarbrücken

D **Allemagne (République fédérale d') – Germany (Federal Republic of) – Alemania (República Federal de)** (suite)

D M. GRÖSCHEL Günther
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Fernmeldetechnisches Zentralamt
Darmstadt

D Mme GÜNTHER Claudia
Diplom-Übersetzerin
Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen
Bonn

D M. HAUNREITER Helmut
Dipl.-Physiker Leiter der Rundfunk-Sendernetzplanung
Bayerischer Rundfunk
München

D M. HINZ Werner
Dipl.-Ing. Technischer Direktor
Deutschlandfunk
Bundesministerium des Innern
Bonn

D Mlle JAEGER Ingeborg
Erste Sachbearbeiterin
Norddeutscher Rundfunk
Hamburg

D M. JANSEN Bernhard
Oberamtsrat
Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen
Bonn

D M. KIENAST Dietmar
Institut für Rundfunktechnik (IRT)
München

D M. KNIESTEDT Joachim
Oberamtsrat
Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen
Bonn

D M. KUSSMANN Horst
Postoberrat
Fernmeldetechnisches Zentralamt
Darmstadt

D M. MÜLLER Hanns-Joachim
Regierungsoberamtsrat
Bundesanstalt für Flugsicherung-Zentralstelle
Frankfurt/Main

D **Allemagne (République fédérale d') – Germany (Federal Republic of) – Alemania (República Federal de)** (suite)

D M. MÜLLER-RÖMER Frank
Dipl.-Ing. Technischer Direktor des Bayerischen Rundfunks
Staatskanzlei des Landes Bayern
München

D M. NIEMANN Walter
Dipl.-Ing. Abteilungsleiter, Technisch-Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Technischen Direktion
Südwestfunk
Baden-Baden

D M. OLMS Klaus
Postdirektor
Fernmeldetechnisches Zentralamt
Darmstadt

D M. SEIDELMANN Oskar
Abteilungspräsident
Fernmeldetechnisches Zentralamt
Darmstadt

D Dr SEIDENSTECHER Klaus
Ministerialrat
Bundesministerium für Verkehr
Bonn

D M. STARKE Lothar
Technischer Fernmeldeamtmann
Fernmeldetechnisches Zentralamt
Darmstadt

D M. STUCKERT Klaus-Peter
Senatsrat
Senator für Bundesangelegenheiten und Bevollmächtigter des Landes Berlin beim Bund
Bonn

AGL **Angola (République Populaire d') – Angola (People's Republic of) – Angola (República Popular de)**

C M. DE MATOS José Gualberto
Chef du Département de Radio et Télécommunications
Direcção Nacional de Correios e Telecomunicações, Ministério dos Transportes e Comunicações
Luanda

AGL **Angola (République Populaire d') - Angola (People's Republic of) - Angola (República Popular de)** (suite)

D M. FARIA Domingas da Conceição D.R.A.
Direcçao Nacional de Correios e Telecomunicações, Ministério dos Transportes e Comunicações
Luanda

D M. SARAIVA José Alves
Directeur Technique
Radio Nacional de Angola
Luanda

ARS **Arabie Saoudite (Royaume de l') - Saudi Arabia (Kingdom of) - Arabia Saudita (Reino de)**

C M. ALBIDNAH Saad Abdulaziz
Director
Ministry of PTT
Riyadh

CA M. AL-BABTAIN Ali Mohammad
Ministry of Information
Riyadh

D M. ABDUL-GADER Hamad Khalid
Engineer
Ministry of Information
Riyadh

D M. ALDEHAIM Yousuf Saoud
Engineer
Ministry of Information
Engineering Affair
Frequency Management
Riyadh

D M. AL-DHAMEN Ibrahim Muhammad
Engineer
Ministry of Information
Riyadh

D M. AL-MEGAILEETH Saleh Abdulaziz
Engineer
Ministry of Information
Riyadh

D M. ALRASHEED Saoud Abdulaziz
Engineer
Ministry of Information
Riyadh

D M. MATBOULI Adnan Mahmoud
Engineer
Ministry of Information
Riyadh

ARS **Arabie Saoudite (Royaume de l') - Saudi Arabia (Kingdom of) - Arabia Saudita (Reino de)** (suite)

D M. SAATI Abdul Jabbar Abdulwahab
Engineer
Ministry of Information
Riyadh

A M. ANTAR Ahmed Hosni
ITU Expert
Ministry of PTT
Riyadh

AUT **Autriche - Austria - Austria**

C M. LETTNER Gerd
Rat
Generaldirektion für die Post- und Telegraphenverwaltung
Wien

CA M. PRULL Franz
Oberkommissär
Fernmeldetechnisches Zentralamt
Wien

D Dr. BERGER Josef
Head of Frequency and Coverage Planning
Österreichischer Rundfunk
Wien

D M. BURGSTALLER Josef
Head of Broadcasting Service Planning
Österreichischer Rundfunk
Wien

D M. JASCHEK Josef
Österreichischer Rundfunk
Wien

BHR **Bahreïn (Etat de) - Bahrain (State of) - Bahrein (Estado de)**

C M. AL THAWADI Abdulla Saleh
Secretary General
Bahrain Government

BEL Belgique – Belgium – Bélgica

CA M. GEWILLIG Michel
Directeur général
Belgische Radio en Televisie
Bruxelles

CA M. HAUSEUX Raymond
Ingénieur en Chef
RTBF
Bruxelles

CA M. PIRLOT Jean-Pierre
Ingénieur Principal des Télécommunications
Régie des Télégraphes et des Téléphones
Bruxelles

D M. CABUS Marc
Ingénieur
BRT
Bruxelles

D M. DEVENTER Etienne
Ingénieur ppl — chef de service
Belgische Radio en Televisie
(BRT)
Bruxelles

D M. PETRONIO Frédéric
Ingénieur principal,
Chef de service
RTBF
Bruxelles

**BOT Botswana (République de) –
Botswana (Republic of) –
Botswana (República de)**

C M. MAKGEKGENENE Phenyo Ted Dorani
Assistant Director Engineering
Radio Botswana
Department of Information and Broadcasting
Gaborone

CA M. HARRIS David
Deputy Director (Engineering) of Broadcasting
Radio Botswana, Department of Information and Broadcasting
Gaborone

**BUL Bulgarie (République Populaire de) –
Bulgaria (People's Republic of) –
Bulgaria (República Popular de)**

C M. JANEV Janko
Ministre-adjoint
Ministère des Postes et Télécommunications
Sofia

CA M. STAMATOV Dimitar
Ingénieur
Ministère des Postes et Télécommunications
Sofia

D M. DRAGANSKI Hristo
Conseiller
Conseil d'Etat
Sofia

D M. KOTZEV Ivan
Premier secrétaire
Mission permanente de Bulgarie
Genève

D M. OBRECHKOV Kiril
Ingénieur
Ministère des Postes et Télécommunications
Sofia

D M. PEYTCHEV Gueorgui
Engineer
Ministry of Posts and Telecommunications
Sofia

**CME Cameroun (République Unie du) –
Cameroon (United Republic of) –
Camerún (República Unida del)**

C M. NGUIAMBA Emmanuel
Directeur adjoint
Radiodiffusion du Cameroun
Yaoundé

D M. KENGNE Boniface
Chef de service des fréquences
Ministère des postes et télécommunications
Yaoundé

CYP **Chypre (République de) –**
Cyprus (Republic of) –
Chipre (República de)

C M. ASTREOS Paul T.
Director of Technical Services
Cyprus Broadcasting Corporation
Nicosia

D M. MICHAELIDES Andreas
Senior Engineer
Cyprus Broadcasting Corporation
Nicosia

CVA **Cité du Vatican (Etat de la) –**
Vatican City State –
Ciudad del Vaticano (Estado de la)

C M. MAFFEO Sabino
Technical Director
Vatican Radio
Vatican City

CA M. GIUDICI Pier Vincenzo
Ingénieur en chef de Radio Vatican
Radio Vatican
Cité du Vatican

D M. PACIFICI Constantino
Ingénieur
Direction technique
Radio du Vatican
Cité du Vatican

COG **Congo (République Populaire du) –**
Congo (People's Republic of the) –
Congo (República Popular del)

C M. POUEBA Paul Albert
Inspecteur des télécommunications
Office National des Postes et
Télécommunications du Congo
Brazzaville

D M. NGAMPIO Laurent
Ingénieur
Radiodiffusion Télévision Congolaise
Brazzaville

CTI **Côte d'Ivoire (République de) –**
Ivory Coast (Republic of the) –
Costa de Marfil (República de la)

C M. GNONSOA Komoangnan
Sous-directeur de la Radio-electricité
Office des Postes et Télécommunications
de la Republique de Côte d'Ivoire
Abidjan

CA M. THIEMELE Kouande
Ingénieur à la télévision
Télévision Ivoirienne
Abidjan

D M. N'GUESSAN Koffi Eugène
Ingénieur des techniques à la
radiodiffusion
Radiodiffusion
Abidjan

DNK **Danemark – Denmark – Dinamarca**

C M. BACH Jørn
Senior engineer
General Directorate of Posts and
Telegraphs
Copenhagen

D M. ANDERSEN Jørn
Senior engineer
Posts and Telegraphs
Radio Communications Office
Copenhagen

D M. ESKESEN Houle
Senior Administrator
General Directorate of Posts and
Telegraphs — Technical Department
Copenhagen

D M. FOXMAN Arne
Senior Engineer
General Directorate of Posts
and Telegraphs
Copenhagen

D M. HEEGAARD J. Anker
Chief Engineer (Denmarks Radio)
Generaldirektoratet for Post— og
Telegrafvaesenet
Teknisk afdeling
Copenhagen

D M. HESS Søren
Senior Administrator, Frequency Dept.
Post and Telegraphs
Radiocommunications Office
Copenhagen

EGY **Egypte (République Arabe d') - Egypt (Arab Republic of) - Egipto (República Árabe de)**

C M. MOHAMED Abdel Aal
Vice Chairman, Engineering Sector
T.V. and Broadcasting Federation
Cairo

CA M. ABDOU Mohamed Ibrahim
Inspector General of Projects
T.V. and Broadcasting Federation
Engineering Sector
Cairo

UAE **Emirats Arabes Unis - United Arab Emirates - Emiratos Árabes Unidos**

C M. FANOUS Halim J.
Director of Telecommunications
Ministry of Communications
Abu Dhabi

CA M. HATTAB Rushdi A.
Chief Engineer
Radio Transmitters
Ministry of Information
Abu Dhabi

D M. ABDUL RAHIM Yahya
Head of Frequency Section
Ministry of Communications
Abu Dhabi

D M. DAVEY Norman
Technical Consultant
United Arab Emirates Television
Dubai

D M. NAJIB Ahmad
RTVA Chief Engineer
United Arab Emirates Television
Dubai

D M. PARKER Hugh
Chief Engineer (Radio)
U.A.E. Radio and Colour T.V.
Dubai

E **Espagne - Spain - España**

C M. BERNARDO JIMENEZ Rafael
Ingeniero Jefe del Servicio de Inspección Técnica
Secretaría Técnica de régimen jurídico de la radiodifusión y televisión
Madrid

CA M. MORENO PERAL Isaac
Ingeniero Jefe de Coordinación Técnica
Secretaría Técnica de régimen jurídico de la radiodifusión y televisión
Madrid

D M. ALONSO MARTINEZ Isidoro
Ingeniero de Telecomunicacíon
Radiotelevisión Española (RTVE)
Madrid

D M. ARTO MADRAZO José-Maria
Asesor para Asuntos Técnicos Internacionales
Sociedad Española de Radiodifusión
Madrid

D M. CEBOLLERO MARÍN Angel
Jefe Negociado de Frecuencias
Subsecretaría de Aviación Civil

D M. CHAMORRO SANTA CRUZ Lorenzo
Jefe de Relaciones Técnicas Exteriores RTVE
Dirección Técnica de la Red de RTVE
Madrid

D M. DEZA ENRIQUEZ Jorge
Ingeniero Jefe Secc. Org. Interministeriales y Emisoras Extranjeras
Secretaría Técnica de régimen jurídico de la radiodifusión y televisión
Madrid

D M. FONTÁN OÑATE Eugenio
Ingeniero Jefe de Servicios Técnicos
Sociedad Española de Radiodifusión
Madrid

D M. GALINDO CRESPO Jesús
Director Técnico
Sociedad Española de Radiodifusión
Madrid

D M. HERNANDO RÁBANOS José Maria
Catedrático Sistemas de Telecomunicación
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación
Madrid

E **Espagne - Spain - España** (suite)

D M. JIMÉNEZ RODRIGUEZ Manuel
Ingeniero de Telecomunicación
Radiotelevisión Española (RTVE)
Madrid

D M. MARTINEZ DE ARAGÓN CARRERA Eugenio
Jefe de Negociado Organismos Técnicos
Secretaría Técnica de régimen jurídico
de la radiodifusión y televisión
Madrid

D M. MORALES RODRIGUEZ Antonio
Jefe Sección de Telecomunicaciones
Subsecretaría de Aviación Civil
Madrid

D M. RODRIGUEZ CHICHARRO Manuel
Jefe del Negociado de Concesiones
Administrativas (Gestión de
Frecuencias)
Gabinete de Ordenación de las
Telecomunicaciones, Ministerio de
Transportes, Turismo y Comunicaciones
Madrid

FNL **Finlande - Finland - Finlandia**

C M. TERÄSVUO Kalevi
Chief Engineer
General Directorate of Posts and
Telecommunications, Radio Department
Helsinki

CA M. KARJALAINEN Jorma
Assistant Chief of Division
General Directorate of Posts and
Telecommunications, Radio Department
Helsinki

D M. HELIÖ Eero
Chief Engineer
Finnish Broadcasting Company
Helsinki

D M. KEMPPINEN Pekka
Radio Communications Engineer
Finnish Broadcasting Company
Helsinki

D M. KOSKENNIEMI Osmo Matti
Head of Network Planning
Finnish Broadcasting Company
Helsinki

FNL **Finlande - Finland - Finlandia**
(suite)

D M. NYKOPP Christer
General Directorate of Posts and
Telecommunications, Radio Department
Helsinki

F **France - France - Francia**

C Mlle HUET Marie
Télédiffusion de France (TDF)
Montrouge

CA M. BERTHOD Henri
Directeur-Adjoint
Télédiffusion de France (TDF)
Montrouge

D M. BISNER René
Agent Contractuel des télécommunications
Direction générale des
télécommunications
Paris

D M. GUILBEAU François
Ingénieur
TDF
Paris

D M. HOJLO Michel
Aviation Civile
Paris

D M. KELLER André
Ingénieur en Chef
TDF
Direction des Etudes et Recherches
Paris

D M. LEMAIRE Jean
Ingénieur
TDF
Montrouge

D M. NOUAILLE Xavier
Ingénieur en chef
Société nationale de radiodiffusion
Radio France
Paris

D M. ORDAS Jean Claude
Ingénieur Aviation Civile
Chef adjoint du 2ème Bureau
Direction Navigation Aérienne
Paris

F **France - France - Francia** (suite)

D M. ROCHICCIOLI François
Ingénieur
Société Radio France
Paris

A M. MOMAL Jean Marie
2ème Conseiller
Mission Permanente de la France
Genève

GAB **Gabonaise (République) - Gabon Republic - Gabonesa (República)**

C M. EDANE NKWELE Jacques
Directeur général adjoint de la RTG chargé de l'équipement et de l'exploitation
RTG
Libreville

GRC **Grèce - Greece - Grecia**

C M. HAGER C.
Chef de Section
Ministère des Communications
Athènes

D M. CHRISTOPOULOS I.
Ingénieur
Radiotélévision Hellénique
Athènes

GUI **Guinée (République Populaire Révolutionnaire de) - Guinea (Revolutionary People's Republic of) - Guinea (República Popular Revolucionaria de)**

C M. DIALLO Mamadou Saliou
Secrétaire général du Comité national de coordination des télécommunications
Ministère des postes et télécommunications
Conakry

CA M. TOURE Sidiki
Directeur des études
Ministère de l'information
Conakry

HVO **Haute-Volta (République de) - Upper Volta (Republic of) - Alto Volta (República del)**

C M. ONADIA Labdani Raphaël
Conseiller de presse et technique de l'information
Ministère de l'information, des postes et télécommunications
Ouagadougou

D M. KABA Youssouf
Office des postes et télécommunications
Ouagadougou

HNG **Hongroise (République Populaire) - Hungarian People's Republic - Húngara (República Popular)**

C M. VALTER Ferenc
Deputy General Director of PTT
General Directorate of PTT
Budapest

CA Dr. HORVÁTH Lajos
Head of the Wireless Telecommunication Department
General Directorate of PTT
Budapest

D M. TÓTH Kálmán
Engineer in Chief
General Directorate of PTT
Budapest

IRN **Iran (République Islamique d') - Iran (Islamic Republic of) - Irán (República Islámica del)**

C M. NOURI SHAHRI Hossein
Expert of Frequency Management Department
General Directorate of Telecommunications
Ministry of P.T.T.
Teheran

D M. AHMADI ALIABADI Mehdi
Manager of Teheran Television
Islamic Republic of Iran Broadcasting
Teheran

IRN Iran (République Islamique d') - Iran (Islamic Republic of) - Irán (República Islámica del) (suite)

D M. ARASTEH Kavouss
Director of International
Technical Affairs
Islamic Republic of Iran
Broadcasting
Teheran

D M. FARAHBAKHSH-TEHRANI Mohssen
Technical Staff for Logistic and
Maintenance Department
Islamic Republic of Iran
Broadcasting
Teheran

D M. HADJIGHOLAM ALI Abdolah
Head of TV and FM
Network Planning,
Expansion
Islamic Republic of Iran
Broadcasting
Teheran

D M. MADANCHI Hossein
Expert of Civil Aviation —
Electronic
Iranian Administration of
Telecommunications
Teheran

D M. SHIRZADI Abolhassan
Expert of Civil Aviation —
Engineering
Iranian Administration of
Telecommunications
Teheran

D M. TABATABAIE Hossein Hassan
Head of TV and FM
Network Planning
Islamic Republic of Iran
Broadcasting
Teheran

IRL Irlande - Ireland - Irlanda

C M. DEMPSEY T.
Staff Engineer
Department of Posts and Telegraphs
Projects Branch, Radio General Division
Dublin

IRL Irlande - Ireland - Irlanda (suite)

C 1) M. MORAN S.
Assistant Principal Officer
Department of Posts and Telegraphs
Radio and Broadcasting Branch, GPO
Dublin

1) Alternate Head of Delegation

CA M. BREEN J.
Assistant Staff Engineer
Department of Posts and Telegraphs
Projects Branch, Radio General Division
Dublin

D M. CURLEY J. C.
Head of Network Design and
Development Group
Radio Teleffs Éireann
Dublin

D M. MULLAN Brian
Executive Engineer
Department of Posts and Telegraphs
Projects Branch, Radio General Division
Dublin

D M. ROGERS P.
Senior Engineer in Charge —
Coverage/Frequency Planning
Radio Teleffs Éireann
Dublin

ISR Israël (Etat d') - Israel (State of) - Israel (Estado de)

C M. NITSAN Jacob
Engineer I/C Radio and
TV Department
Ministry of Communications
Engineering Services
Tel-Aviv

CA M. HARAN E.F.
Représentant permanent adjoint
d'Israël auprès des Nations Unies
Genève

D M. HANDLER Francis
Senior Antenna Engineer —
Ministry of Communications
Engineering Services
Tel-Aviv

I Italie - Italy - Italia

C M. PETTI Angelo
Dirigeant supérieur
Azienda di Stato per i Servizi Telefonici
Rome

D M. ANGELI F.
RAI - Radiotelevisione Italiana
Rome

D M. CATANIA Carmelo
Funzionario
RAI - Radiotelevisione Italiana
Rome

D M. CITO Ruggezo
Premier dirigeant
Direction centrale
Services radioélectriques P.T.
Rome

D M. DEL DUCE Vittorio
RAI - Radiotelevisione Italiana
Rome

D M. LARI M.
RAI - Radiotelevisione Italiana
Rome

D M. TAFFONI A.
Technician
RAI - Radiotelevisione Italiana
Rome

D M. TARANTINO S.
Funzionario Pianificazione e Gestione Frequenze
RAI - Radiotelevisione Italiana
Rome

D M. TERZANI Carlo
Directeur Relations Techniques Internationales
RAI - Radiotelevisione Italiana
Rome

D M. VENTURINI Giorgio
Direttore Pianificazione Progettazione Reti
RAI
Rome

D M. ZANICHELLI B.
Ministère de la défense
Rome

JOR Jordanie (Royaume Hachémite de) - Jordan (Hashemite Kingdom of) - Jordania (Reino Hachemita de)

D M. ASFOURA Osama
Director of Engineering
Radio Jordan
Amman

KEN Kenya (République du) - Kenya (Republic of) - Kenya (República de)

D M. KIMANI James Peter
Voice of Kenya
Ministry of Information and Broadcasting
Nairobi

KWT Koweït (Etat de) - Kuwait (State of) - Kuwait (Estado de)

C M. AL-MAZEEDI Jawad A.
Chief Engineer, Broadcasting
Ministry of Information,
Kuwait Broadcasting
Engineering Department
Kuwait

CA M. AL-AMER Sami
Deputy Controller for Frequencies and Licenses Department
Ministry of Communications
Kuwait

D M. AL-ABDULLA Ahmad A.
Controller Transmitters
Ministry of Information, Kuwait
Broadcasting, Engineering Department
Kuwait

LSO Lesotho (Royaume de) - Lesotho (Kingdom of) - Lesotho (Reino de)

C M. LETELE L.F.
Senior Engineer
Lesotho National Broadcasting Corporation
Maseru

LBY **Libye (Jamahiriya Arabe Libyenne Populaire Socialiste) - Libya (Socialist People's Libyan Arab Jamahiriya) - Libia (Jamahiriya Árabe Libia Popular Socialista)**

C M. OMAR LUTFI Walid Adeeb
Head of Technical Planning
Secretariat of Information
Tripoli

D M. ALSABEY Mohamed Salah
Frequency Management
Posts and Telecommunications Department
Tripoli

D M. GHAWI Mohamed Abul
International Relations Office
Posts and Telecommunications Department
Tripoli

LUX **Luxembourg - Luxembourg - Luxemburgo**

CA M. ERPELDING Armand
Inspecteur Technique principal
1er en rang
Administration des Postes et Télécommunications
Luxembourg

D M. HERZOG Marc
Ingénieur de la Compagnie
Luxembourgeoise de Télédiffusion
Administration des Postes et Télécommunications
Luxembourg

D M. MAACK Léon
Directeur technique de la Compagnie
Luxembourgeoise de Télédiffusion
Administration des Postes et Télécommunications
Luxembourg

MDG **Madagascar (République Démocratique de) - Madagascar (Democratic Republic of) - Madagascar (República Democrática de)**

C M. RAKOTOARIVELO Benjamin
Chef de Service des Etudes
Direction des Infrastructures Techniques
Ministère de l'Information, de l'Animation Idéologique et de la Coopérativisation
Tananarive

MLI **Mali (République du) - Mali (Republic of) - Malí (República del)**

C M. TRAORE Nouhoum
Chef du centre haute fréquence
Radiodiffusion nationale du Mali
Bamako

MRC **Maroc (Royaume du) - Morocco (Kingdom of) - Marruecos (Reino de)**

D M. EL HOUDAIGUI M'Hamed
Chef de Service de la Diffusion Radio
Radiodiffusion Télévision Marocaine
Rabat

D M. HAMMOUDA Mohammed
Ingénieur d'Etat
Radiodiffusion Télévision Marocaine
Rabat

MCO **Monaco - Monaco - Mónaco**

C S.E. M. SOLAMITO César Charles
Ambassadeur Extraordinaire et Plénipotentiaire — Délégué Permanent auprès des Organismes Internationaux
Direction Générale des Postes et Télécommunications
Monaco

D M. ALLAVENA Lucien
Ingénieur à la Direction des Télécommunications
Direction des Télécommunications
Service des Relations Extérieures
Monte Carlo

MNG **Mongolie (République Populaire de) - Mongolian People's Republic - Mongolia (República Popular de)**

C M. GARAM-OCHIR Dambyn
First Deputy Minister
Ministry of Communications
Ulan Bator

D M. GOMBOSUREN Dandaryn
Head, International Cooperation and Accounts Department
Ministry of Communications
Ulan Bator

NGR **Niger (République du) -**
Niger (Republic of the) -
Níger (República del)

C M. MOUSSA Issaka
Chef de centre VHF
ORTN
Niamey

NOR **Norvège - Norway - Noruega**

C M. BØE Thormod
Chief Engineer
Norwegian Telecommunications
Administration
Oslo

D M. HANSEN Harald
Sectional Engineer
Norwegian Telecommunications
Administration
Oslo

D M. ØVENSEN Tore E.
Chief Engineer
Norwegian Broadcasting Corporation
(NRK)
Oslo

D M. STOKKE Knut N.
Chief Engineer
Norwegian Telecommunications
Administration
Oslo

OMA **Oman (Sultanat d') -**
Oman (Sultanate of) -
Omán (Sultanía de)

C M. AL KINDY Hamad
Director of Technical Affairs
Ministry of Information
Muscat

D M. ABDISALAM Salim Ali
Head of Frequency Management
Ministry of PTT
Muscat

HOL **Pays-Bas (Royaume des) -**
Netherlands (Kingdom of the) -
Países Bajos (Reino de los)

C M. NEUBAUER F.R.
Director
Directorate of Radio Affairs
Headquarters Netherlands PTT
The Hague

CA M. DE ZWART Hendrik K.
Head Radio and Television Broadcasting
Branch
Headquarters Netherlands PTT
The Hague

D M. MILIUS Henk C.
Frequency Planning Engineer
Radio and Television Broadcasting Branch
Headquarters Netherlands PTT
The Hague

D M. VAN DER SCHOOT G.H.
Frequency Planning Engineer
Radio Control Service
Headquarters Netherlands PTT
Groningen

D M. VAN DER STEEN Henk G.W.
Senior Broadcasting Systems
Engineer
Radio and Television Broadcasting
Branch, Headquarters Netherlands PTT
The Hague

D M. VIJZELAAR Pieter
Staff Executive
Technical facilitary developments
Netherlands Broadcasting Corporation
Hilversum

D M. WITZEN Robert
Assistant Chief General
Communications Branch
Department of Civil Aviation
Ministry of Transports and
Public Works
The Hague

POL **Pologne (République Populaire de) -**
Poland (People's Republic of) -
Polonia (República Popular de)

C M. FAJKOWSKI Janusz
Head of Department
Ministerstwo Łacznosci
Warszawa

POL **Pologne (République Populaire de) - Poland (People's Republic of) - Polonia (República Popular de)** (suite)

D Mme GRODZICKA Filomena Wanda
Ingénieur
Ministerstwo Łacznosci
Warszawa

D M. LISICKI Wacław Henryk
Ingénieur
Ministerstwo Łacznosci
Warszawa

D M. RUSSIN Bogdan
Counsellor
Polish Mission
Genève

POR **Portugal - Portugal - Portugal**

C M. FAVILA VIEIRA Fernão
Représentant permanent adjoint
Mission permanente du Portugal
Genève

CA M. PATRICIO Joaquim Fernandes
Directeur des services de radiocommunications
Correios e Telecomunicações
Lisboa

D M. CARNEIRO Rogério Manuel Simões
Sous-directeur de Services
Correios e Telecomunicações
Lisboa

D M. CARVALHO Durval de Lucena Beltrão de
Directeur technique adjoint
Radiodiffusion portugaise
Lisboa

QAT **Qatar (Etat du) - Qatar (State of) - Qatar (Estado de)**

C M. AL-MOHANADI Abdulla A.
Assistant Director of Engineering Department
Ministry of Information
Doha

CA M. AL MUSLIH Abdulrazaq
Engineer in charge of Frequency Management
Engineering Department
Ministry of Information
Doha

QAT **Qatar (Etat du) - Qatar (State of) - Qatar (Estado de)** (suite)

D M. MUSTAFAWI Hashim A.M.
Engineer in charge of Frequency Management
Telecommunication Department
Ministry of Communication and Transport
Doha

A M. ERLEVENT H. Alev
UNDP/ITU Senior Expert
Engineering Department
Ministry of Information
Doha

SYR **République Arabe Syrienne - Syrian Arab Republic - República Árabe Siria**

CA M. KARKOUSH Antouan
BTA Syrian
Television and Radiobroadcasting
Syria
Damascus

D M. HAMMOUDEH Marwan
Chief Department of Transmission
Syrian Telecommunications Establishment
Damascus

DDR **République Démocratique Allemande - German Democratic Republic - República Democrática Alemana**

C M. HAMMER Hans-Jürgen
Deputy Minister
Council of Ministers of the German Democratic Republic, Ministry of Posts and Telecommunications
Berlin

CA M. GÖTZE Herbert
Senior Director
Council of Ministers of the German Democratic Republic, Ministry of Posts and Telecommunications
Berlin

D M. GROTELÜSCHEN Gerd-Hinrich
Head of Section
Council of Ministers of the German Democratic Republic, Ministry of Posts and Telecommunications
Berlin

DDR **République Démocratique Allemande - German Democratic Republic - República Democrática Alemana** (suite)

D M. KNOPF Winfried
Director
Council of Ministers of the German Democratic Republic, Ministry of Posts and Telecommunications
Berlin

D Mr. MATTERN Hans-Wolfgang
Second Secretary
Permanent Mission of the German Democratic Republic to the U.N.
Geneva

D Mlle WARZEL J.
Permanent Mission of the German Democratic Republic
Geneva

ROU **Roumanie (République Socialiste de) - Roumania (Socialist Republic of) - Rumania (República Socialista de)**

C M. CEAUSESCU Constantin
Directeur Général Adjoint
Ministère des transports et télécommunications
Direction générale des Postes et Télécommunications
Bucarest

CA Dr CONSTANTINESCU Lucian
Ingénieur en chef
Institut des Recherches et Projets technologiques en télécommunications
Direction generale des Postes et Télécommunications
Bucarest

D M. DRAGHICI Aurel
Ingénieur Principal
Ministère des Transports et Télécommunications
Bucarest

D M. ENCIU Gheorghe
Ingénieur
Ministère des Transports et Télécommunications
Bucarest

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 M. BELLCHAMBERS William Henry
Director of Radio Technology
Home Office
London

CA M. BEDFORD R. A.
Deputy Director
Home Office
Directorate of Radio Technology
London

D M. BELL Colin Peter
Engineer
British Broadcasting Corporation
Research Department
Tadworth

D M. BYRNE Roger James
Head of Network and Service Planning Department
Independent Broadcasting Authority
Winchester

D M. COURT D. I.
Head of Frequency Policy Branch
Home Office Rl/FPB
London

D Mlle CURRIE Catherine Anne
Personal Secretary
Directorate of Radio Technology
Home Office
London

D M. DAVIES Michael P.
Radio Regulatory Department
Home Office
London

D M. FAVRE Raymond Albert
Principal Engineer
Civil Aviation Authority
London

D M. FINNIE J. S.
Senior Engineer
Directorate of Radio Technology
Home Office
London

D M. HUNT Kenneth James
Head of Service Area Planning
Independent Broadcasting Authority
Winchester

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. JEFFERY Gerald Victor
Civil Aviation Authority
London

D M. MARSHALL Alan
Assistant Secretary
Radio Regulatory Department
(R1 Division)
Home Office
London

D M. MORSE Desmond R.
Chief Engineer
External Relations
British Broadcasting Corporation
London

D Dr. PHILLIPS Geoffrey J.
British Broadcasting Corporation
Research Department
Tadworth

D M. STEMP Graham C.
Head of Broadcasting Services Branch
Directorate of Radio Technology
Home Office
London

D M. TEMPLE Stephen Robin
Deputy Director
Directorate of Telecommunications
Home Office
London

D M. WILLIS James John
H. E. O.
Directorate of Radio Technology
Home Office
London

D M. YOUNG William Thomas
Civil Aviation Authority
London

A M. INNES W.J.A.
Head of T2 Division — Broadcasting Department
Home Office
London

RRW **Rwandaise (République) - Rwanda (Republic of) - Ruandesa (República)**

C M. RUGWIZANGOGA Theoneste
Ingénieur Electrotechnicien
Office Rwandais d'Information
(ORINFOR)
Kigali

SEN **Sénégal (République du) - Senegal (Republic of the) - Senegal (República del)**

C M. NDIONGUE Abunbukary
Ingénieur
ORTS
Dakar

S **Suède - Sweden - Suecia**

C M. PETTERSSON Percy
Senior Executive Officer
Swedish Telecommunications
Administration, Radio Services,
Frequency Management Division
Farsta

D M. BERGMAN Lars
Head of Section
Swedish Defence Staff
Stockholm

D M. BJÄRLE Claes-G
Lieutenant Colonel
Air Staff, Signal Division
Stockholm

D M. KARLSSON Tore H. I.
Research and Test Engineer
Swedish Telecommunications
Administration, Radio Services,
Radio Laboratory
Farsta

D M. MALMSJÖ Thorsten
Senior Staff Engineer
Swedish Defence Staff
Stockholm

D M. MOBERG David
Senior Executive Officer
Swedish Telecommunications
Administration, Radio Services,
Frequency Management Division
Farsta

S **Suède - Sweden - Suecia** (suite)

D M. OLSTRUP Bertil
Senior Executive Officer
Swedish Telecommunications
Administration, Radio Services,
Broadcasting Division
Farsta

D M. ROHDIN Arne
Director of Engineering
Sveriges Radio AB
Stockholm

SUI **Suisse (Confédération) - Switzerland (Confederation of) - Suiza (Confederación)**

C M. SCHWARZ Ernst
Chef de subdivision
Direction Générale des PTT
Division de la radio et de la télévision
Berne

CA M. KIEFFER Henry
Chef de section
Direction Générale des PTT
Division de la radio et de la télévision
Berne

D M. EMCH Ulrich
Ingénieur diplômé EPFZ
Chef de section
Office fédéral des troupes de transmission
Berne

D M. GASSER Peter
Adjoint
Office fédéral de l'air
Division de l'infrastructure
Berne

D M. MANZ Johannes J.
Ministre
Mission permanente de la Suisse près les organisations internationales
Genève

D M. PITTET Ernest W.
Chef technique à la Radio-Télévision Suisse Romande
Société Suisse de Radiodiffusion et Télévision (SSR)
Lausanne

SUI **Suisse (Confédération) - Switzerland (Confederation of) - Suiza (Confederación)** (suite)

D M. ROTH Frédéric
Fonctionnaire technique
Direction Générale des PTT
Division de la radio et de la télévision
Berne

D M. SCHNEIDER Markus
Adjoint
Direction Générale des PTT
Division des recherches et du développement
Berne

D M. SIEGENTHALER Peter
Adjoint
Direction Générale des PTT
Division de la radio et de la télévision
Berne

SWZ **Swaziland (Royaume du) - Swaziland (Kingdom of) - Swazilandia (Reino de)**

C M. MOTSA C.S.
Sales Superintendent
Posts and Telecommunications
Mbabane

TCH **Tchécoslovaque (République Socialiste) - Czechoslovak Socialist Republic - Checoslovaca (República Socialista)**

C M. JÍRA Jirí
Ministre adjoint
Ministère fédéral des Postes et Télécommunications
Praha

CA M. DUSÍK Milan
Chef de la Division des radiocommunications
Ministère fédéral des Postes et Télécommunications
Praha

CA M. KRÁLÍK Frantisek
Chef de la Section des fréquences
Ministère fédéral des Postes et Télécommunications
Praha

TCH **Tchécoslovaque (République Socialiste) - Czechoslovak Socialist Republic - Checoslovaca (República Socialista)** (suite)

D M. VOCADLO Velen
Ingénieur à l'institut de recherches des PTT
Ministère fédéral des Postes et des Télécommunications
Praha

TGO **Togolaise (République) - Togolese Republic - Togolesa (República)**

C M. MENSAH-ASSIAKOLEY Koméssan
Ingénieur de la Radiodiffusion, Chef Division HF
Radiodiffusion du Togo
Lomé

CA M. GNASSOUNOU-AKPA Kouassi Ele
Ingénieur chef de division BF
Radiodiffusion Kara
Kara

TUN **Tunisie - Tunisia - Túnez**

C M. BEN YOUSSEF Taïeb
Ingénieur-principal
Radiodiffusion-télévision-tunisienne
Tunis

CA M. BEN DHIAB Abdelhamid
Ingénieur divisionnaire
Radiodiffusion-télévision-tunisienne
Tunis

TUR **Turquie - Turkey - Turquía**

C M. BARLAS Ethem
Deputy Director General
Turkish Radio and Television Corporation
Ankara

D M. ALPOGAN Yigit
Counsellor
Turkish Permanent Mission
Genève

TUR **Turquie - Turkey - Turquía** (suite)

D Mme CUBUKCU Sevgi
Chief Engineer
General Directorate of PTT
Ankara

D M. ERTEM Yalcin
Head of Project and Installation Department
Turkish Radio and Television Corporation
Ankara

D Mme ÜNVER Meral
Chief Engineer
Turkish Radio and Television Corporation
Ankara

D M. YALGIN Ataman
Counsellor
Turkish Permanent Mission
Genève

URS **Union des Républiques Socialistes Soviétiques - Union of Soviet Socialist Republics - Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas**

C M. BADALOV A.L.
Deputy Minister of Communications
Ministry of Posts and Telecommunications
Moscow

CA M. ISAEV A.N.
Deputy Director of Radio Research Institute
Ministry of Posts and Telecommunications
Moscow

D M. CHINDINE Iouri
Expert
Ministry of Posts and Telecommunications
Moscow

D M. DAPKOUNAS P.E.Y.
Conseiller
Représentation permanente de l'U.R.S.S.
Genève

D M. FILATOV Stanislev
Premier secrétaire
Représentation permanente de l'U.R.S.S.
Genève

URS Union des Républiques Socialistes Soviétiques - Union of Soviet Socialist Republics - Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (suite)

D M. GAPOTCHKO VITALI Georgie
Expert of States Inspection of Telecommunications
Ministry of Telecommunications
Moscow

D M. GRINTSOV A.B.
Deputy Chief of the Department
Ministry of Posts and Telecommunications
Moscow

D M. KHLEBNIKOV Valentin
Ingénieur principal du Département technique
Comité d'Etat de la radio et de la télévision
Moscow

D M. RAKOV A.S.
Expert
Ministry of Post and Telecommunications
Moscow

D Mme ROMANOVA T.A.
Ingénieur principal de l'Institut de Radio
Ministère des Postes et Télécommunications
Moscow

YEM Yémen (République Arabe du) - Yemen Arab Republic - Yemen (República Árabe del)

CA M. FARHAN Abdullah M.
First Chief Engineer
Radio Sanaa
Sanaa

D M. MOQBEL Houssain
R.T.V.O. Yemen Arab Republic
Sanaa

YUG Yougoslavie (République Socialiste Fédérative de) - Yugoslavia (Socialist Federal Republic of) - Yugoslavia (República Socialista Federativa de)

C M. SLJIVAR Milorad
Director of the Federal Radiocommunication Direction
Beograd

D M. GAVRILOV Trajco
Head of Broadcasting Department
Federal Radiocommunication Direction
Beograd

D M. GEORGIEV Branko
Principal engineer in Radio-Television Skopje
Federal Radiocommunication Direction
Skopje

D M. JANKOVIC Milenko
Technical Director of Radio-Television Beograd
Federal Radiocommunication Direction
Beograd

D M. ORESKOVIC Ljudevit
Deputy Director, Transmitters and Links Dept., Radio-Television Zagreb
Federal Radiocommunication Direction
Zagreb

ZAI Zaïre (République du) - Zaire Republic of) - Zaire (República del)

C Citoyen OSIL Gnok
Secrétaire d'Ambassade
Mission permanente du Zaïre
Genève

II. AUTRES MEMBRES — OTHER MEMBERS — OTROS MIEMBROS

III. EXPLOITATIONS PRIVÉES RECONNUES — RECOGNIZED PRIVATE OPERATING AGENCIES — EMPRESAS PRIVADAS DE EXPLOTACIÓN RECONOCIDAS

IV. ORGANISATIONS INTERNATIONALES — INTERNATIONAL ORGANIZATIONS — ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

IV.1 NATIONS UNIES — UNITED NATIONS — NACIONES UNIDAS

IV.2 INSTITUTIONS SPECIALISEES — SPECIALIZED AGENCIES — INSTITUCIONES ESPECIALIZADAS

Organization de l'aviation civile internationale — International Civil Aviation Organization — Organización de Aviación Civil Internacional (OACI)

269 M. SUBAN A.L.
Technical Officer
Regional Office
Paris

IV.3 ORGANISATIONS REGIONALES (ART. 32 DE LA CONVENTION) — REGIONAL ORGANIZATIONS (ART. 32 OF THE CONVENTION) — ORGANIZACIONES REGIONALES (ART. 32 DEL CONVENIO)

IV.4 AUTRES ORGANISATIONS — OTHER ORGANIZATIONS — OTRAS ORGANIZACIONES

Association du transport aérien international — International Air Transport Association — Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA)

M. CLARK J.
Manager Telecomms International Affairs
British Airways
Hounslow

Organisation internationale de radiodiffusion et télévision — International Radio and Television Organization — Organización Internacional de Radiodifusión y de Televisión (OIRT)

M. KASHEL Aanatoly
Director of the OIRT TC
Praha

M. KHLEBNIKOV V.
(voir sous URS)

M. KNOPF W.
(voir sous DDR)

M. KRÁLÍK Frantisek
(voir sous TCH)

Union de radiodiffusion des Etats arabes — Arab States Broadcasting Union — Unión de Radiodifusión de los Estados Arabes (ASBU)

M. SULIEMAN A. Rahim
ASBU General Secretariat

Union des radiodiffusions et télévisions nationales d'Afrique — Union of National Radio and Television Organizations of Africa — Unión de las Radiodifusiones y Televisiones Nacionales de África (URTNA)

M. SAÏD Mohamed
(voir sous ALG)

Union européenne de radiodiffusion — European Broadcasting Union — Unión Europea de Radiodifusión (UER)

M. GRESSMANN Rudolf
Directeur
Centre Technique de l'Union Européenne de Radiodiffusion
Bruxelles

M. KOPITZ Dietmar
Ingénieur en Chef
Centre Technique de l'Union Européenne de Radiodiffusion
Bruxelles

M. O'LEARY Terence
Senior Engineer
Technical Centre of the European Broadcasting Union
Bruxelles

V. SIEGE DE L'UNION — HEADQUARTERS OF THE UNION — SEDE DE LA UNIÓN

V.1 Secrétariat général

M. M. Mili, Secrétaire général

Assistante: Mlle M. Knight

M. R.E. Butler, Vice-Secrétaire général

Assistante: Mlle P. Taillefer

M. M. Bardoux, Département du personnel

M. U. Petignat, Département des conférences et services communs

M. I. Uygur, Département de l'ordinateur

M. J. Francis, Département des relations extérieures

M. N. Komplita, Département de la coopération technique

M. R. Prélaz, Département des finances

V.2 IFRB

M. F.G. Perrin, Président

Assistante: Mme J. Fox

M. C.W. Sowton, Vice-Président

Assistante: Mlle M. Iglesias

M. A. Berrada, Membre

Assistante: Mme D. Phéné

M. P. Kurakov, Membre

Assistante: Mme M. Zinovieff

M. Y. Kurihara, Membre

Assistante: Mme J. Simic

V.3 CCIR

M. R.C. Kirby, Directeur

Assistante: Mme M. Sage

M. J. Rutkowski, Conseiller supérieur

M. A. Boyle, Conseiller

M. C. Stettler, Conseiller

V.4 CCITT

M. L. Burtz, Directeur

Assistante: Mme C. Vigneulle

VI. SECRETARIAT DE LA CONFERENCE — SECRETARIAT OF THE CONFERENCE — SECRETARÍA DE LA CONFERENCIA

VI.1 Secrétaire de la Conférence : M. M. Mili, Secrétaire général

Secrétaire exécutif	: M. A. Winter-Jensen
assisté de	: Mme R.A. Chantre
Secrétaire technique	: M. M. Harbi
assisté de	: Mme R. Reinhard
Conseiller juridique	: M. A. Noll

VI.2 Séances plénières et de commission

Séance plénière	: M. J. Francis
assisté de	: Mlle D. Service
Commission 1	: M. J. Francis
Commission 2	: M. A. Winter-Jensen
Commission 3	: M. R. Prélaz
Commission 4	: M. S. Tsukada
assisté de	: M. D. Schuster
	: M. O. Villanyi
Commission 5	: M. M. Ahmad
assisté de	: M. D. Schuster
	: Mlle J. Lechaire
Assistante au secrétariat des Commissions 4 et 5	: Mlle C. Chiriboga
Commission 6	: M. R. Macheret

VI.3 Secrétariat technique

M. E. Cabral de Mello, Chef de section

M. J. Fonteyne, Ingénieur

M. H. Pouliquen, Conseiller

M. R. Smith, Conseiller

VI.4 Division "Services de la Conférence"

Secrétaire administratif	: M. U. Petignat
assisté de	: M. J. Escudero
	: Mlle F. Peysson
Relations avec la presse/ information publique	: M. R. Fontaine
assisté de	: Mme D. Silvestro
Division linguistique	: M. G. Byrne-Sutton
- Traduction française	: M. M. Brodsky
- Traduction anglaise	: M. T. Jones
- Traduction espagnole	: Mlle M.A. Delgado
Service des interprètes	: Mme M. Johner-Juillerat
Service des procès-verbalistes	: Mlle J. Barley
Recherches documentaires	: Mme G. Pérotin
Inscription des délégués	: Mme H. Di Rosa
Salles	: Mme M. Grand
Contrôle des documents	: Mme L. Jeanmonod
Sténodactylographie, composition de textes	: M. P. Favre
Reprographie	: M. P. Constantin
	: M. A. Schaffner
Renseignements	: Mme M.M. de Rejod
Secrétaire du Président de la Conférence	: Mlle Ch. Clin
Economat	: M. C. Boccard
Distribution des documents	: M. G. Delaye
Messagers	: M. C. Glappey
Huissiers	: M. A. Laverrière

UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

CONFERENCE REGIONALE DE RADIODIFFUSION

(PREMIERE SESSION) GENEVE, 1982

Document N° 169-F
22 septembre 1982

LISTE FINALE DES DOCUMENTS

A. Documents de base de la Conférence

	Doc. N°
Bureau de la Conférence	38(Rev.1)
Structure de la Conférence	41
Liste des participants	168
SEANCE PLENIERE	
Procès-verbaux	
1ère séance	58
2ème séance	88
3ème séance	130
4ème séance	159
5ème séance	160
6ème séance	164
7ème séance	165
8ème séance	166
9ème séance	167
COMMISSION 1 (Commission de direction)	
COMMISSION 2 (Commission des pouvoirs)	
Comptes rendus	
1ère séance	57
2ème séance	151
Rapport	
Rapport	116
COMMISSION 3 (Commission de Contrôle budgétaire)	
Comptes rendus	
1ère séance	63
2ème séance	95
3ème séance	152
Rapport	
Rapport	127
COMMISSION 4 (Commission des critères techniques)	
Comptes rendus	
1ère séance	49
2ème séance	101
3ème séance	117
4ème séance	143
5ème séance	144
Rapports	
1er rapport	86
2ème rapport	99
COMMISSION 5 (Commission des méthodes de planification)	
Comptes rendus	
1ère séance	51
2ème séance	52
3ème séance	102
4ème séance	125
5ème séance	126
6ème séance	161
7ème séance	162
8ème séance	163
Rapports	
1er rapport	83
2ème rapport	103
3ème rapport	110
4ème rapport	112
5ème rapport	114
6ème rapport	128
7ème rapport	131
8ème rapport	133
9ème rapport	135
10ème rapport	140
COMMISSION 6 (Commission de rédaction)	
Compte rendu	
1ère séance	55

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en nombre restreint. 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.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

B. · Liste complète des documents par ordre numérique

LISTE DES DOCUMENTS
(N° 1 à 169)

PL = Plénière
C = Commission
GT = Groupe de travail

N°	Origine	Titre	Destination
1 + Corr.1	SG	Ordre du jour de la Conférence	PL
2	SG	Pouvoirs des délégations	C.2
3	SG	Budget de la Conférence	C.3
4	G	Propositions pour les travaux de la Conférence	C.4,C.5
5	NOR	Brouillage causé par les oscillateurs aux récepteurs de radiodiffusion MF	C.5
6	NOR	Polarisation circulaire ou elliptique en radiodiffusion MF	C.4
7	D	Propositions soumises à la Conférence - Bases techniques	C.4
8	D	Propositions soumises à la Conférence - Méthodes de planification	C.5
9	D	Propositions pour les travaux de la Conférence - Principes de planification	C.5
10	D	Propositions soumises à la Conférence	C.4,C.5
11	URS	Propositions pour les travaux de la Conférence	C.4,C.5
12	BEL	Etude de compatibilité entre le Service de radiodiffusion dans la bande 100-108 MHz et les Services de radiocommunications aéronautiques dans la bande 108-136 MHz	C.4
13	F	Compatibilité entre le Service de radiodiffusion dans la bande 87,5-108 MHz et les Services de radionavigation aéronautique et mobiles aéronautiques (R) dans la bande 108-136 MHz	C.4
14	SG	Rapport du CCIR	C.4,C.5
15	SG	Contributions des exploitations privées reconnues et des Organisations internationales non exonérées	C.3

N°	Origine	Titre	Destination
16	DDR	Propositions et observations	C.4,C.5
17	AUT	Propositions - Formulaire de notification des besoins (Point 2 de l'ordre du jour)	C.4,C.5
18	AUT	Propositions soumises à la Conférence - Principes de planification (Point 1.10 de l'ordre du jour)	C.5
19	HOL	Compatibilité du Service de radiodiffusion à modulation de fréquence dans la bande 87,5-108 MHz avec les Services aéronautiques dans la bande 108-136 MHz	C.4
20	S	Stations de faible puissance	C.5
21	GRC	Point 1.9 de l'ordre du jour - Compatibilité entre le Service de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence et le Service de radionavigation aéronautique	C.4
22	YUG	Propositions pour les travaux de la Conférence	C.4,C.5
23	SG	Convocation de la Conférence	PL
24(Rev.1)	SG	Invitations à la Conférence	PL
25	SG	Participation des Organisations internationales	PL
26	SG	Services primaires et services permis dans la bande 87,5-108 MHz en Région 1	C.4,C.5
27	HOL	Caractéristiques des récepteurs portatifs et des récepteurs mobiles	C.4,C.5
28	SG	Perte du droit de vote	PL
29 + Add. 1	AFS	Propositions pour les travaux de la conférence - Mode optimal d'espacement et de répartition des canaux	C.5
30	D	Compatibilité entre le service de radiodiffusion dans la bande 87,5 - 108 MHz et les services aéronautiques dans les bandes comprises entre 108 et 136 MHz	C.4
31	E	Propositions - Rapports de protection en hautes fréquences	C.4

N°	Origine	Titre	Destination
32	E	Propositions - Normes de modulation, largeur de bande de l'émission (y compris la stéréophonie et d'autres systèmes à sous-porteuses supplémentaire)	C.4
33	E	Propositions - Caractéristiques de propagation et méthodes de prévision des intensités de champ dans la bande des ondes métriques et calcul des zones de service des stations de radiodiffusion	C.4
34	E	Propositions - Espacements optimaux entre voies, distribution des voies	C.4
35	E	Propositions pour les travaux de la conférence - Principes de planification	C.4
36	G	Critères de partage entre le service de radiodiffusion sonore MF et les services mobiles terrestres dans la bande 87,5 - 108 MHz	C.4
37(Rév.1)	SG	Attribution des documents	-
38(Rév.1)	SG	Bureau de la conférence	-
39	SG	Secrétariat de la conférence	-
40	D	Rapport de protection RF entre le service de radiodiffusion et le service de radionavigation aéronautique	C.4
41	SG	Structure de la conférence	-
42	Présid.	Projet de structure du rapport	PL
43	4B	Note du Président	C.4
44	G	Addition de contributions au brouillage : modification proposée pour la méthode de multiplication simplifiée	C.5
45	HOL	Classification des émissions	-
46	5B	Premier rapport du groupe de travail 5B à la Com. 5	C.5
47	4C	Rapport du Président - Critères de partage entre la radiodiffusion sonore MF et la télévision dans les bandes 87,5 - 108 MHz	C.4
48(Rév.1)	4C	Critères de partage entre le service de radiodiffusion sonore en MF et le service mobile terrestre dans les bandes 87,5 - 108 MHz	C.4
49	C.4	Compte rendu de la première réunion	C.4
50	MLI	Stations de faibles puissances	C.4,C.5

N°	Origine	Titre	Destination
51	C.5	Compte rendu de la première séance	C.5
52	C.5	Compte rendu de la deuxième séance	C.5
53(Rév.2)	GT 4A	Rapport - Chapitre 2 - Propagation	C.4
54	GT 4B	Premier Rapport	C.4
55	C.6	Compte rendu de la première séance	C.6
56	SGT 5B-1	Rapport - Projet de formulaire à utiliser pour soumettre les besoins à l'IFRB	GT 5B
57	C.2	Compte rendu de la première séance	C.2
58	PL	Procès-verbal de la première séance plénière	PL
59	GT 5A	Premier Rapport	C.5
60	GT 5A	Deuxième Rapport	C.5
61(Rév.1)	C.5	Note du Président - Renseignements demandés à la Commission 4 pour préparer le formulaire sur lequel les administrations soumettront leurs besoins à l'IFRB	C.4
62	S.G.	Situation des comptes de la Conférence au 25 août 1982	C.3
63	C.3	Compte rendu de la première séance	C.3
64(Rév.1)	GT 4B	Deuxième Rapport	C.4
65	GT 4A	Note du Président	C.4
66	SGT 4C-1	Rapport - Compatibilité entre le service de radiodiffusion dans la bande 87,5-108 MHz et les services aéronautiques dans les bandes 108-136 MHz	GT 4C
67	C.4	Note du Président	C.5
68(Rév.1)	GT 4B	Troisième Rapport - Méthodes d'évaluation du brouillage multiple	C.4
69(Rév.2)	GT 5B	Deuxième Rapport - Projet de formule à utiliser pour soumettre les besoins à l'IFRB	C.5

N°	Origine	Titre	Destination
70	ad hoc G 5/1	Structure proposée pour les chapitres 6 et 7 du Rapport de la Conférence	C.5
71	GT 4C	Rapport - Chapitre 5 - Compatibilité entre le service de radiodiffusion dans la bande 87,5-108 MHz et les services aéronautiques dans les bandes 108-136 MHz	C.4
72	GT 5A	Troisième Rapport	C.5
73 +Corr.1	SGT 5B-2	Rapport	GT 5B
74	GT 4C	Rapport - Critère de partage entre le service de radiodiffusion sonore MF et le service fixe dans les bandes 87,5-108 MHz	C.4
75	SGT 4C-1	Rapport - Compatibilité entre le service de radiodiffusion dans la bande 87,5-108 MHz et les services aéronautiques dans les bandes 108-136 MHz	GT 4C
76(Rev.1)	GT 5A	Quatrième Rapport	C.5
77	GT 4A	Note du Président du Groupe de travail soumettant un projet de Recommandation	C.4
78	GT 4B	Rapport final	C.4
79	C.4	Note du Président	C.5
80	GT 2A	Rapport	C.2
81(Rév.2)	GT 4C	Rapport - Chapitre 5 - Compatibilité entre le service de radiodiffusion dans la bande 87,5-108 MHz et les services aéronautiques dans les bandes 108-137 MHz	C.4
82	C.5	Première série de textes à la Commission de rédaction	C.6
83	C.5	Premier Rapport	PL
84	GT 4C	Rapport - Projet de Recommandation /A/	C.4
85	GT 4C	Rapport - Projet de Recommandation /B/	C.4

N°	Origine	Titre	Destination
86	C.4	Premier rapport	PL
87	C.4	Première série de textes	C.6
88	PL	Procès-verbal de la deuxième séance	PL
89(Rev.1)	GT 5B	Troisième rapport	C.5
90	GT 5A	Cinquième rapport	C.5
91	GT 5A	Sixième rapport	C.5
92	GT 5A	Septième rapport	C.5
93(Rev.1)	C.4	Note du Président	C.5
94	C.4	Projet de Recommandation N° COM 4/2	C.4
95	C.3	Compte rendu de la deuxième séance	C.3
96	GT 5B	Résolution N° COM. 5/1 - Activités de l'IFRB entre la première et la deuxième session de la Conférence	C.5
97	C.6	B.1	PL
98	C.6	B.2	PL
99	C.4	Deuxième rapport	PL
100	C.4	Deuxième série de textes à la Commission de rédaction	C.6
101	C.4	Compte rendu de la deuxième séance	C.4
102	C.5	Compte rendu de la troisième séance	C.5
103	C.5	Deuxième Rapport	PL
104	C.5	Deuxième série de textes	C.6

N°	Origine	Titre	Destination
105	ad hoc 5/3	Rapport	C.5
106	ad hoc 5/4	Rapport	C.5
107	SG	Situation des comptes de la conférence au 10 septembre 1982	C.3
108	C.6	R.1	PL
109	C.6	B.3	PL
110	C.5	Troisième Rapport	PL
111 +Corr.1	C.5	Troisième série de textes	C.6
112	C.5	Quatrième Rapport	PL
113	C.5	Quatrième série de textes	C.6
114	C.5	Cinquième Rapport	PL
115	C.5	Cinquième série de textes	C.6
116	C.2	Rapport - Pouvoirs	PL
117	C.4	Compte rendu de la troisième séance	C.4
118	C.6	B.4	PL
119	C.6	R.2	PL
120	ad hoc 5/5	Rapport	C.5
121	ad hoc PLEN./1	Rapport	PL
122	ad hoc 5/5	Rapport	C.5
123	ad hoc 5/2	Premier Rapport	C.5
124	ad hoc 5/2	Deuxième Rapport	C.5
125	C.5	Compte rendu de la quatrième séance	C.5
126	C.5	Compte rendu de la cinquième séance	C.5
127	C.3	Rapport de la commission de contrôle budgétaire	PL

N°	Origine	Titre	Destination
128	C.5	Sixième Rapport	PL
129	C.5	Sixième série de textes	C.6
130	PL	Procès-verbal de la troisième séance plénière	PL
131	C.5	Septième Rapport	PL
132	C.5	Septième série de textes	C.6
133	C.5	Huitième Rapport	PL
134 +Corr.1	C.5	Huitième série de textes	C.6
135	C.5	Neuvième Rapport	PL
136	C.5	Neuvième série de textes	C.6
137	PL	Résolution N° Plen./1 Rapport de la première session	PL
138	C.6	Cinquième série de textes	PL
139	C.6	Troisième série de textes	PL
140	C.5	Dixième Rapport	PL
141	C.5	Dixième et dernière série de textes	C.6
142 +Corr.1	C.6	Quatrième série de textes	PL
143	C.4	Compte rendu de la quatrième séance	C.4
144	C.4	Compte rendu de la cinquième et dernière séance	C.4
145	C.5	Rapport	PL
146 +Add.1	C.6	Sixième série de textes	PL
147	PL	Introduction au Rapport de la première session	-
148	C.6	Cinquième série de textes	PL

N°	Origine	Titre	Destination
149	Président	Transmission d'une lettre de l'URSS	PL
150	Président	Transmission d'une lettre de la DDR	PL
151	C.2	Compte rendu de la seconde et dernière séance	C.2
152	C.3	Compte rendu de la troisième et dernière séance	C.3
153	C.6	R.6	PL
154	C.6	R.7	PL
155	C.6	R.8	PL
156	C.6	R.9	PL
157	Président	Transmission d'une lettre de G	PL
158	Président	Transmission d'une lettre de la RFA	PL
159	PL	Procès-verbal de la quatrième séance	PL
160	PL	Procès-verbal de la cinquième séance	PL
161	C.5	Compte rendu de la sixième séance	C.5
162	C.5	Compte rendu de la septième séance	C.5
163	C.5	Compte rendu de la huitième et dernière séance	C.5
164	PL	Procès-verbal de la sixième séance	PL
165	PL	Procès-verbal de la septième séance	PL
166	PL	Procès-verbal de la huitième séance	PL
167	PL	Procès-verbal de la neuvième et dernière séance	PL
168	SG	Liste des participants	-
169	SG	Liste des documents	-