



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

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

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

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

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

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



UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

ACTES FINALS

de la
Conférence administrative mondiale
des radiocommunications pour la
planification des bandes d'ondes
décamétriques attribuées au service
de radiodiffusion (HFBC-87)

Genève, 1987



UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

ACTES FINALS

**de la
Conférence administrative mondiale
des radiocommunications pour la
planification des bandes d'ondes
décamétriques attribuées au service
de radiodiffusion (HFBC-87)**

Genève, 1987

Genève 1987

ISBN 92-61-02982-5

REMARQUES

Les symboles suivants ont été utilisés pour indiquer la nature de la révision de chaque disposition:

- ADD = adjonction d'une nouvelle disposition
- MOD = modification d'une disposition existante
- (MOD) = modification, de caractère rédactionnel, d'une disposition existante
- NOC = disposition inchangée
- SUP = suppression d'une disposition existante

TABLE DES MATIÈRES

ACTES FINALS

**de la Conférence administrative mondiale des
radiocommunications pour la planification des
bandes d'ondes décimétriques attribuées au
service de radiodiffusion**

Genève, 1987

	<i>Page</i>
PRÉAMBULE	1
Signatures	4
ANNEXE: Révision partielle du Règlement des radiocommuni- cations et des appendices audit Règlement	
Révision de l'article 8	21
Révision de l'article 12	21
Révision de l'article 17	22
Révision de l'article 30	26
Révision de l'appendice 2	27
Révision de l'appendice 7	37
Adjonction d'un nouvel appendice (appendice 45) . .	39

	<i>Page</i>
PROTOCOLE FINAL	45
<i>(Les chiffres entre parenthèses indiquent l'ordre dans lequel ont été rangées les déclarations dans le Protocole final)</i>	
Afghanistan (République démocratique d') (2, 51)	
Albanie (République populaire socialiste d') (34)	
Algérie (République algérienne démocratique et populaire) (2, 28, 46)	
Allemagne (République fédérale d') (31)	
Angola (République populaire d') (44)	
Antigua-et-Barbuda (8)	
Arabie saoudite (Royaume d') (2, 3, 28, 46)	
Argentine (République) (35)	
Australie (41)	
Belgique (53)	
Biélorussie (République socialiste soviétique de) (37)	
Bulgarie (République populaire de) (10)	
Burkina Faso (27)	
Cameroun (République du) (13)	
Canada (55)	
Chili (56)	
Chine (République populaire de) (50, 69)	
Colombie (République de) (14)	
Côte d'Ivoire (République de) (22)	
Cuba (40)	
Egypte (République arabe d') (57)	
Emirats arabes unis (2, 28, 46)	
Equateur (59)	
Etats-Unis d'Amérique (45, 61)	
Finlande (49)	
France (58)	
Gabonaise (République) (43)	

- Honduras (République du) (6)
Hongroise (République populaire) (18)
Inde (République de l') (47)
Indonésie (République d') (17)
Iran (République islamique d') (2, 48)
Iraq (République d') (2, 21, 28, 46)
Irlande (53)
Israël (Etat d') (9, 62)
Italie (54)
Jordanie (Royaume hachémite de) (2, 28, 46)
Kenya (République du) (29)
Koweït (Etat du) (2, 28, 46)
Libéria (République du) (4)
Libye (Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste)
(2, 20, 28, 46, 63)
Luxembourg (53)
Malaisie (30)
Maldives (République des) (1)
Mali (République du) (67)
Malte (République de) (36)
Maroc (Royaume du) (2, 28, 46)
Mauritanie (République islamique de) (2, 28, 46, 52)
Mexique (38)
Oman (Sultanat d') (2, 28, 46)
Pakistan (République islamique du) (2, 5)
Papouasie-Nouvelle-Guinée (12)
Paraguay (République du) (11)
Pays-Bas (Royaume des) (65)
Qatar (Etat du) (2, 28, 46)
République arabe syrienne (2, 28, 46)
République populaire démocratique de Corée (60)

République socialiste soviétique d'Ukraine	(37)
Roumanie (République socialiste de)	(64)
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	(39)
Sénégal (République du)	(26)
Singapour (République de)	(33)
Somalie (République démocratique)	(2, 28)
Sri Lanka (République socialiste démocratique de)	(68)
Suède	(49)
Swaziland (Royaume du)	(15)
Tanzanie (République-Unie de)	(16)
Thaïlande	(32)
Tunisie	(2, 7, 28, 46)
Turquie	(66)
Union des Républiques socialistes soviétiques	(37)
Uruguay (République orientale de l')	(42)
Venezuela (République du)	(24)
Viet Nam (République socialiste du)	(25)
Yémen (République arabe du)	(2, 28, 46)
Yémen (République démocratique populaire du)	(2, 28, 46)
Yougoslavie (République socialiste fédérative de)	(19)

Résolutions

Adjonction d'une référence à la RÉSOLUTION N° 8	73
RÉSOLUTION N° 91(HFBC-87) Révision, remplacement et abrogation de Résolutions et Recommandations de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979)	74
RÉSOLUTION N° 511(HFBC-87) Programme d'action relatif à l'amélioration, à l'essai, à l'adoption et à la mise en œuvre pratique du système de planification pour les bandes d'ondes décimétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion et dispositions connexes	76
RÉSOLUTION N° 512(HFBC-87) Utilisation d'émetteurs de radiodiffusion à ondes décimétriques dans les bandes élargies au-dessus de 10 MHz	80
RÉSOLUTION N° 513(HFBC-87) Amélioration de l'utilisation des bandes d'ondes décimétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion en évitant les brouillages préjudiciables	82
RÉSOLUTION N° 514(HFBC-87) Procédure destinée à être appliquée par l'IFRB lors de la révision des parties pertinentes de ses Normes techniques utilisées dans les bandes d'ondes décimétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion	85
RÉSOLUTION N° 515(HFBC-87) Amélioration des procédures du système de planification HFBC et des procédures de consultation	88
RÉSOLUTION N° 516(HFBC-87) Antennes à utiliser pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion	123
RÉSOLUTION N° 517(HFBC-87) Passage des émissions à double bande latérale (DBL) aux émissions à bande latérale unique (BLU) dans les bandes d'ondes décimétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion	125
RÉSOLUTION N° 641(Rév.HFBC-87) Utilisation de la bande de fréquences 7 000 - 7 100 kHz	128

Recommandations

RECOMMANDATION N° 503(Rév.HFBC-87) Radiodiffusion en ondes décamétriques	129
RECOMMANDATION N° 509(HFBC-87) Participation des administrations à l'amélioration du système de planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion	131
RECOMMANDATION N° 510(HFBC-87) Paramètres de planification pour le système à double bande latérale (DBL) exploité dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion	134
RECOMMANDATION N° 511(HFBC-87) Possibilité d'élargir le spectre de fréquences attribué en exclusivité à la radiodiffusion en ondes décamétriques lors d'une future conférence administrative mondiale des radiocommunications compétente	139
RECOMMANDATION N° 512(HFBC-87) Méthode de prévision de la propagation à utiliser dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion	141
RECOMMANDATION N° 513(HFBC-87) Radiodiffusion à couverture nationale dans les bandes d'ondes décamétriques	147
RECOMMANDATION N° 514(HFBC-87) Améliorations de la méthode de prévision de la propagation à utiliser pour les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion	149
RECOMMANDATION N° 515(HFBC-87) Introduction d'émetteurs et de récepteurs pouvant fonctionner en double bande latérale (DBL) et en bande latérale unique (BLU)	151
RECOMMANDATION N° 516(HFBC-87) Utilisation d'émetteurs synchronisés dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion	153
RECOMMANDATION N° 517(HFBC-87) Valeurs relatives du rapport de protection en radiofréquence applicables aux émissions à bande latérale unique (BLU) dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion	155
RECOMMANDATION N° 518(HFBC-87) Récepteurs de radiodiffusion en ondes décamétriques	159

ACTES FINALS

de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (HFBC-87)

Genève, 1987

Préambule

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) considérant dans sa Résolution 508, entre autres dispositions, «que la situation existant actuellement dans les bandes d'ondes décimétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion n'est pas satisfaisante», a décidé que l'utilisation des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion devait faire l'objet d'une planification par une conférence administrative mondiale des radiocommunications comportant deux sessions.

La Conférence de plénipotentiaires (Nairobi, 1982), a décidé dans sa Résolution 1, que cette conférence devait se tenir en deux sessions et a pris les dispositions nécessaires à cet effet.

Le Conseil d'administration a examiné, lors de la séance d'ouverture de sa 38^e session, la Résolution 508 de la CAMR-79 et a pris les dispositions nécessaires pour la convocation de la première session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion en adoptant la Résolution 874.

La première session, qui s'est tenue à Genève du 10 janvier au 11 février 1984 a établi, dans son rapport à la seconde session, les paramètres techniques à utiliser pour la planification ainsi que les principes régissant l'utilisation des bandes d'ondes décimétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion. Ayant adopté une méthode de planification associée, la première session a chargé l'IFRB de mettre au point les programmes informatiques et les procédures d'essai nécessaires pour préparer l'application de la méthode de planification. De plus, elle a demandé au CCIR de poursuivre et d'achever les études complémentaires relatives à certains éléments techniques.

Le Conseil d'administration a établi, à sa 39^e session, par sa Résolution 912, l'ordre du jour de la seconde session et à sa 41^e session, compte tenu des résultats des consultations précédentes, il a modifié cette Résolution et décidé que la seconde session serait convoquée à Genève pour une durée de cinq semaines à partir du lundi 2 février 1987.

En conséquence, la seconde session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion a été tenue à Genève du 2 février au 8 mars 1987 et a adopté une *révision partielle du Règlement des radiocommunications* qui comprend les éléments suivants:

- MOD Art. 8** Attribution des bandes de fréquences;
- MOD Art. 12** Notification et inscription dans le Fichier de référence international des fréquences des assignations de fréquence aux stations de radiocommunication de Terre;
- MOD Art. 17** Planification et procédures relatives aux bandes attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion entre 5 950 kHz et 26 100 kHz;
- MOD Art. 30** Service de radiodiffusion et service de radiodiffusion par satellite;
- MOD App. 2** Informations à fournir à l'IFRB pour les besoins relatifs à la radiodiffusion en ondes décimétriques;
- MOD App. 7** Tableau des tolérances de fréquence des émetteurs;
- ADD App. 45** Paramètres techniques relatifs à l'utilisation des bandes d'ondes décimétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion.

La révision partielle du Règlement des radiocommunications, telle qu'elle est décrite ci-dessus, fera partie intégrante dudit Règlement et entrera en vigueur le **1^{er} septembre 1988 à 0001 heure UTC**, à moins qu'une date d'entrée en vigueur différente n'y soit stipulée concernant l'un quelconque, ou une partie quelconque, des éléments mentionnés dans le paragraphe précédent.

En outre, la Conférence a adopté des Résolutions et des Recommandations relatives aux programmes d'action à court terme et à moyen terme qu'il convient d'appliquer pour améliorer l'utilisation des bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion.

Les délégués signant cette révision partielle du Règlement des radiocommunications déclarent que, si une administration formule des réserves concernant l'application de l'une ou de plusieurs des dispositions révisées du Règlement des radiocommunications, aucune autre administration ne sera tenue de respecter cette disposition ou ces dispositions dans ses relations avec l'administration en question.

Les Membres de l'Union informeront le Secrétaire général de leur approbation de la révision partielle du Règlement des radiocommunications par la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987). Le Secrétaire général informera les Membres, sans délai, de la réception de ces notifications d'approbation.

EN FOI DE QUOI, les délégués des Membres de l'Union internationale des télécommunications mentionnés ci-dessous ont, au nom de leurs autorités compétentes respectives, signé un exemplaire des présents Actes finals dans les langues anglaise, arabe, chinoise, espagnole, française et russe. En cas de contestation, le texte français fait foi. Cet exemplaire restera déposé dans les archives de l'Union. Le Secrétaire général en remettra une copie certifiée conforme à chacun des Membres de l'Union internationale des télécommunications.

Fait à Genève, le 8 mars 1987

Pour la République démocratique d'Afghanistan:

MOHAMMAD ZARIN KARIMI
AZIZULLAH BURHANI
FAIZUDDIN FOROUGH

Pour la République populaire socialiste d'Albanie:

RIFAT KRYEZIU
KOÇO BOÇI
IRFAN MANDIA

Pour la République algérienne démocratique et populaire:

MOHAMED ALI-BELHADJ
AHMED HAMOUI
MOHAMED MEHNI
MOHAMED DERRAGUI

Au nom de la République fédérale d'Allemagne:

HEINRICH LUDWIG VENHAUS
WALTER LEWALTER

Pour la République populaire d'Angola:

JOÃO-PEDRO LUBANZA

Pour Antigua-et-Barbuda:

CAMPBELL MICKEY MATTHEW

Pour le Royaume d'Arabie saoudite:

SULEIMAN M. GHANDOURAH
FOUAD A. TAHER
SAAD H. AL-NAJEM
HABEEB K. AL-SHANKITI
SULEIMAN A. AL-SAMNAN
DALOH M. AL-ELAIWI
SAMI S. AL-BASHEER
SAUD A. AL-RASHEED
S.A. AL-MEGHAILEETH
ABDULAZIZ A. AL-HUTHAIL
ABDULAZIZ ALI AL-DHALAAN
AYED M. SHAMRANI

Pour la République argentine:

JOSÉ GUERRA
TOMÁS SALVADOR ANADÓN

Pour l'Australie:

T.P. McDONNELL
RONALD WILLIAM PLACE
KEITH GRAHAM MALCOLM

Pour l'Autriche:

GERD LETTNER

Pour la Belgique:

FRÉDÉRIC PETRONIO
MICHEL GEWILLIG

Pour la République socialiste soviétique de Biélorussie:

VASSILI T. VOLOCHTCHOUK

Pour la République du Botswana:

JOSEPH M.B. SEKETE

Pour la République fédérative du Brésil:

FRANCISCO SAVIO COUTO PINHEIRO
ROBERTO BLOIS MONTES DE SOUZA

Pour la République populaire de Bulgarie:

SVETLOZAR GANTCHEV

Pour le Burkina Faso:

ZOULI BONKOUNGOU
POUSBILO OUEDRAOGO
RAPHAEL L. ONADIA

Pour la République du Cameroun:

RICHARD MAGA
JACOB NKEMBE

Pour le Canada:

GABRIEL I. WARREN
BETTY ZIMMERMAN
EDWARD D. DuCHARME

Pour la République centrafricaine:

MICHEL BATA

Pour le Chili:

CLAUDIO PEZOA LIZAMA

Pour la République populaire de Chine:

XU CHONGHUA

Pour la République de Chypre:

ANDREAS MICHAELIDES

Pour l'Etat de la Cité du Vatican:

EUGENIO MATIS
PIER VINCENZO GIUDICI

Pour la République de Colombie:

SERGIO MARTÍNEZ LONDOÑO

Pour la République de Corée:

JONG KOO AHN

Pour la République de Côte d'Ivoire:

CHARLES TIEMELE KOUANDE
JEAN-BAPTISTE YAO KOUAKOU
EUGÈNE N'GUESSAN KOFFI

Pour Cuba:

JOSÉ A. HIDALGO-GATO BELLO

Pour le Danemark:

PV. LARSEN
IB. H. LAVRSEN
J.B. THUESEN
P. JØRGENSEN

Pour la République arabe d’Egypte:

FAROUK IBRAHIM ALI
IBRAHIM A.M. IBRAHIM
SALAH M. HAMZA

Pour les Emirats arabes unis:

IBRAHIM ABO SEREI ALY
AHMED NAJIB HASIB
OMER KHIDER BABIKIR
NORMAN CHARLES DAVEY

Pour l’Equateur:

JAVIER MUÑOZ POMBAR
FABIAN VALDIVIESO EGUIGUREN

Pour l’Espagne:

PASCUAL MENÉNDEZ SÁNCHEZ
FRANCISCO MOLINA NEGRO

Pour les Etats-Unis d’Amérique:

LEONARD H. MARKS
FRANCIS S. URBANY

Pour la Finlande:

K. TERÄSVUO

Pour la France:

PHILIPPE MARANDET
JEAN-FRANÇOIS ARNAUD
MICHEL POPOT

Pour la République gabonaise:

JOSEPH ISIDORE YOMBIYENI
GASTON ENGOHANG-OBIANG
LOUIS N'KOGHE N'DONG

Pour le Ghana:

I.A.K. QUARTEY
J.E. SOLOMON
K.A. JACKSON

Pour la Grèce:

D. VIDOURIS
C. HAGER
A.A. CASMAS
K. GEORGIU
G. KATSELIS
N. GIANNAKAKIS

Pour la République de Guinée:

ABDOURAHMANE SYLLA

Pour la République du Honduras:

HUMBERTO LAITANO MARTÍNEZ

Pour la République populaire hongroise:

Dr F. VALTER

Pour la République de l'Inde:

Dr M.K. RAO
O.P. KHUSHU
A.M. JOSHI
H.O. AGRAWAL
R. CHAKRABARTY
A.K. BHATNAGAR

Pour la République d'Indonésie:

R. WIKANTO

Pour la République islamique d'Iran:

Dr AHMAD REZA SHARAFAT
REZA KELISHADI
VANAND GASPAR

Pour la République d'Iraq:

ABDUL SATTAR M. HINDI
ABDUL-WAHID AL-SAAD
ADEL HANA NAOUM

Pour l'Irlande:

THOMAS A. DEMPSEY
THOMAS KENNINGTON
JOHN A.C. BREEN

Pour l'Islande:

HORDUR R. HARDARSON

Pour l'Etat d'Israël:

Y. SIEV
M. SHAKKÉD
A. MILLO
S. KLEPNER
M. FAIRMONT
G. ORON
Z. LEVIN
M. KAMINSKI

Pour l'Italie:

A. PETTI

Pour le Japon:

AKIRA ARAI

Pour le Royaume hachémite de Jordanie:

OSAMA AHMAD ASFOURA

Pour la République du Kenya:

SAMSON K. CHEMAI
JOED NGARUIYA
STEPHEN M. CHALLO
JAMES P. KIMANI
JOHN P. THIONG'O
DANIEL K. GITHUA

Pour l'Etat du Koweït:

JAWAD A. AL-MAZEEDI

Pour le Royaume du Lesotho:

ROBERT T. MOETI

Pour la République du Libéria:

SAYYUO J.M. GARGARD

Pour la Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste:

WALID ADEEB LUTFI
MAHMOUD M. ZARAIBA
MAHEMED S. SEBI

Pour le Luxembourg:

MARC HERZOG
EDOUARD WANGEN

Pour la République démocratique de Madagascar:

BENJAMIN RAKOTOARIVELO

Pour la Malaisie:

ABDULLAH SHAHADAN
ISMAIL BIN OSMAN

Pour la République des Maldives:

HUSSAIN SHAREEF
AHMED MANIK

Pour la République du Mali:

SIKON SISSOKO
IDRISSA SAMAKE
SÉKOU COULIBALY
NOUHOUM TRAORÉ

Pour la République de Malte:

JOSEPH F. BARTOLO
ALBERT J. LATEO
GEORGE J. SPITERI

Pour le Royaume du Maroc:

BENHIMA EL GHALI
AHMED TOUMI
MOHAMMED HAMMOUDA
ABDERRAHIM BENDAOU

Pour la République islamique de Mauritanie:

MOHAMED VALL EL HADJ OUMAR

Pour le Mexique:

MANUEL TELLO
LUIS MANUEL BROWN HERNÁNDEZ

Pour Monaco:

CÉSAR SOLAMITO

Pour la République populaire de Mongolie:

L.M. BAYART

Pour la République du Niger:

HAYAKI MOUNGA

Pour la Norvège:

THORMOD BØE
INGAR JOHNSEN
TORE ØVENSEN

Pour la Nouvelle-Zélande:

H.E. SHILLING
S.R. INGE

Pour le Sultanat d'Oman:

HAMED YAHYA AL-KINDY

Pour la République islamique du Pakistan:

GHULAM MUHEYYUDDIN SHEIKH

Pour la Papouasie-Nouvelle-Guinée:

STAN G. ONA
G.H. RAILTON

Pour la République du Paraguay:

SABINO ERNESTO MONTANARO

Pour le Royaume des Pays-Bas:

F.R. NEUBAUER

Pour la République des Philippines:

ROSAURO V. SIBAL
SYLVIA I. MARCELO

Pour la République populaire de Pologne:

JANUSZ FAJKOWSKI

Pour le Portugal:

ROGERIO MANUEL F. SIMÕES CARNEIRO
EMILIO AQUILES DE OLIVEIRA
DOMINGOS ANTÓNIO PIRES FRANCO
LUIS ABRANTES
CARLOS RIDE

Pour l'Etat du Qatar:

QASSEM ABDULLAH QASSEM
ABDULRAZAQ ABUBAKER ALMUSLIH

Pour la République arabe syrienne:

MICHEL BARA

Pour la République démocratique allemande:

HERBERT GÖTZE

Pour la République populaire démocratique de Corée:

RYE HYON KIM

Pour la République socialiste soviétique d'Ukraine:

V.I. DELIKATNYI

Pour la République socialiste de Roumanie:

GHEORGHE DOLGU
LUCIAN CONSTANTINESCU
GHEORGHE POPA

Pour le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord:

JOHN GRAHAM
GERALD CLARK
MICHAEL DAVIES
GERARD MANSELL
ALAN MARSHALL

Pour la République rwandaise:

LAURENT SEBAPIRA
JOSEPH SERUGENDO

Pour la République du Sénégal:

CHEIKH TIDIANE NDIONGUE
MAKHTAR FALL
MAMADOU SEYDOU DIALLO

Pour la République de Singapour:

SIM CHOON HIN
LIM CHOON SAI

Pour la République démocratique somalie:

MOHAMED HASSAN KAHIN
AHMED KHALIF MOHAMUD

Pour la République socialiste démocratique de Sri Lanka:

THORANEGE DHAMMIKA PADMASIRI

Pour la Suède:

KRISTER BJÖRNSJÖ
BERTIL OLSTRUP

Pour la Confédération suisse:

E. SCHWARZ
H.A. KIEFFER

Pour la République du Suriname:

JOHAN RICARDO NEEDE

Pour le Royaume du Swaziland:

CYPRIAN SIPHO MOTSA
CHRISTOPHER MAFALA MOTSA

Pour la République-Unie de Tanzanie:

ELIAH A.H. MKONGWE
EMMANUEL T.K. MANGE

Pour la République socialiste tchécoslovaque:

JAROSLAV LOSINSKÝ

Pour la Thaïlande:

KRAISORN PORNSUTEE
SUWATT JITHAVECH
CHOOSAK RONGSAWAT

Pour la République togolaise:

KOUASSI ELE GNASSOUNOU-AKPA

Pour la Tunisie:

CHAFFAI MONGI
MOHAMED SALEM BCHINI
BECHIR BETTAIEB
SALAH DAHECH

Pour la Turquie:

ÍBRAHÍM GÖKSEL
HAYRETTÍN GÜRSOY

Pour l'Union des Républiques socialistes soviétiques:

A.L. BADALOV

Pour la République orientale de l'Uruguay:

ROSENDO F. HERNÁNDEZ
JUAN J. CERVERA GATTI

Pour la République du Venezuela:

SIXTO MARTÍNEZ S.
NORBERTO J. DÍAZ GARCÍA
CARLOS R. PENUELA GALVIS
LUIS RUIZ
JUAN BAUTISTA ROMERO

Pour la République socialiste du Viet Nam:

NGUYEN NHANH

Pour la République arabe du Yémen:

HUSSEIN H. AL-NONO

Pour la République démocratique populaire du Yémen:

MOHAMED ALI AZZANI

Pour la République socialiste fédérative de Yougoslavie:

Dr DRAŠKO MARIN

Pour la République du Zimbabwe:

GERVASE TONY MARECHERA

ANNEXE

**Révision partielle du Règlement des radiocommunications
et des appendices audit Règlement**

ARTICLE 8

MOD 531 Les bandes 9 775 - 9 900 kHz, 11 650 - 11 700 kHz, 11 975 - 12 050 kHz,
HFBC-87 13 600 - 13 800 kHz, 15 450 - 15 600 kHz, 17 550 - 17 700 kHz et 21 750 -
21 850 kHz sont attribuées au service fixe à titre primaire, sous réserve de la
procédure décrite dans la Résolution 8. L'utilisation de ces bandes par le
service de radiodiffusion sera régie par des dispositions à adopter par la
Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planifi-
cation des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffu-
sion (voir la Résolution 508). Les dispositions de la Résolution 512 (HFBC-87)
s'appliquent également. Dans ces bandes, la date à laquelle pourront com-
mencer les émissions du service de radiodiffusion dans un canal planifié ne
devra pas être antérieure à la date à laquelle sera achevé de manière
satisfaisante, conformément aux procédures décrites dans la Résolution 8, le
transfert de toutes les assignations de fréquence aux stations du service fixe qui
fonctionnent conformément au Tableau et aux autres dispositions du Règle-
ment des radiocommunications, qui sont inscrites dans le Fichier de référence
et qui sont susceptibles d'être affectées par les émissions de radiodiffusion dans
ce canal.

ARTICLE 12

MOD 1350 § 28. Les assignations de fréquence aux stations de radiodiffu-
HFBC-87 sion dans les bandes attribuées en exclusivité au service de
radiodiffusion entre 5 950 kHz et 26 100 kHz sont traitées
conformément aux dispositions de l'article 17.

ARTICLE 17

MOD HFBC-87 Planification et procédures relatives aux bandes attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion entre 5 950 kHz et 26 100 kHz

Les 3 nouvelles sections suivantes (sections I, II et III) sont ajoutées:

ADD HFBC-87 Section I. Introduction

ADD 1736 HFBC-87 § 0. Lors de la mise en œuvre de la procédure de la section IV du présent article, toutes les administrations sont instamment priées de se conformer aux principes de la section II du présent article dans la plus grande mesure possible.

ADD HFBC-87 Section II. Principes de planification

ADD 1737 HFBC-87 § 0A.(1) La planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées à la radiodiffusion, doit être fondée sur le principe de l'égalité des droits de tous les pays, grands et petits, à accéder de façon équitable à ces bandes. Durant la planification, on s'efforcera également d'obtenir une utilisation efficace de ces bandes de fréquences tout en tenant compte des contraintes techniques et économiques qui pourraient exister dans certains cas. Compte tenu de ce qui précède, les principes de planification suivants doivent être appliqués.

ADD 1738 HFBC-87 (2) Tous les besoins de radiodiffusion présents et futurs formulés par les administrations doivent être pris en considération et traités sur une base équitable de façon à garantir l'égalité des droits visée au numéro 1737 et à permettre à chaque administration d'assurer un service satisfaisant.

- ADD 1739** (3) Tous les besoins de radiodiffusion, nationaux ¹ et inter-
HFBC-87 nationaux, doivent être traités sur un pied d'égalité, en tenant dûment compte des différences qui existent entre ces deux types de besoins de radiodiffusion.
- ADD 1740** (4) Au cours de l'application de la procédure de planification,
HFBC-87 on s'efforcera d'assurer, dans la mesure du possible, la continuité de l'utilisation d'une fréquence ou d'une bande de fréquences. Néanmoins, cette continuité ne doit pas faire obstacle à l'égalité de traitement et à un traitement optimal, du point de vue technique, de tous les besoins de radiodiffusion.
- ADD 1741** (5) La procédure de planification périodique doit être uni-
HFBC-87 quement fondée sur les besoins de radiodiffusion exprimés pour une mise en service pendant la période considérée. Elle doit, de plus, être souple de manière à prendre en considération les besoins de radiodiffusion nouveaux et les modifications des besoins de radiodiffusion existants.
- ADD 1742** (6) La procédure de planification doit être fondée sur des
HFBC-87 émissions à double bande latérale. Les émissions à bande latérale unique que souhaiteraient effectuer les administrations peuvent toutefois être autorisées à la place des émissions à double bande latérale prévues, à condition qu'elles n'accroissent pas le niveau de brouillage causé aux émissions à double bande latérale.
- ADD 1743** (7) Afin d'obtenir une utilisation efficace du spectre, il
HFBC-87 convient d'employer si possible une seule fréquence pour répondre à un besoin de radiodiffusion donné dans une zone de service requise donnée; dans tous les cas, le nombre des fréquences utilisées sera le nombre minimal nécessaire pour assurer une qualité de réception spécifiée.
- ADD 1744** (8) Les besoins de radiodiffusion pour lesquels le champ
HFBC-87 minimal utilisable convenu n'est pas garanti en un point quelconque de la zone de service requise, faute des installations techniques nécessaires, peuvent bénéficier d'une protection proportionnellement réduite contre les brouillages.

ADD 1739.1 ¹ On considère que la radiodiffusion à ondes décamétriques assure
HFBC-87 une couverture nationale quand la station d'émission et la zone de service requise qui lui est associée sont toutes deux situées dans le territoire du même pays.

ADD 1745 (9) Dans la première étape de l'application équitable d'une
 HFBC-87 nouvelle procédure de planification, on s'efforcera d'inclure le maximum de besoins présentés, tout en assurant le niveau de qualité désiré. Les besoins restants seront traités, étant entendu que des niveaux de qualité plus faibles seraient acceptables.

ADD 1746 (10) La méthode de planification devra satisfaire, sur un pied
 HFBC-87 d'égalité, un minimum des besoins de radiodiffusion présentés par les administrations avec le niveau de qualité désiré. On accordera une attention particulière aux besoins des administrations qui, dans un premier temps, ne peuvent atteindre ce niveau de qualité.

ADD HFBC-87 **Section III. Système de planification**

ADD 1747 § 0B. Le système de planification mis au point en application
 HFBC-87 des principes visés à la section II du présent article et des décisions de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987), sera amélioré et mis à l'essai conformément aux instructions données dans la Résolution 511 (HFBC-87) pour adoption, si une conférence administrative mondiale des radiocommunications compétente le juge acceptable.

La section I actuelle devient la section IV avec le nouveau titre suivant:

MOD HFBC-87 **Section IV. Procédure de consultation**

NOC 1748

MOD 1749 § 2. Les dates limites avant lesquelles il convient que les
 HFBC-87 horaires parviennent au Comité sont déterminées par celui-ci de telle manière que l'avance avec laquelle les horaires devront lui parvenir soit progressivement réduite jusqu'au minimum que le Comité aura estimé convenable. Celles des assignations qui figurent dans un horaire déterminé et dont les caractéristiques sont susceptibles de ne pas subir de modification peuvent être présentées au Comité au plus tôt un an à l'avance, et elles doivent être confirmées au plus tard à la date limite de réception par le Comité des horaires relatifs aux saisons intéressées. Le Comité prend les mesures nécessaires pour rappeler aux administrations en temps opportun les diverses étapes de la présente procédure.

NOC 1750 à 1752

MOD 1753 § 6. Les fréquences indiquées dans les horaires doivent satisfaire aux dispositions du numéro 1240 du présent Règlement.

La section II actuelle devient la section V

**Section V. Examen préliminaire et établissement
de l'Horaire provisoire de radiodiffusion à ondes décamétriques**

NOC 1754 à 1760

La section III actuelle devient la section VI

**Section VI. Examen technique et révision
de l'Horaire provisoire**

NOC 1761 à 1765

La section IV actuelle devient la section VII

**Section VII. Publication de l'Horaire de radiodiffusion
à ondes décamétriques**

NOC 1766 et 1767

(MOD) 1768 HFBC-87 b) les assignations non incluses dans l'Horaire provisoire et dont le Comité a tenu compte dans l'examen auquel il a procédé aux termes de la section VI du présent article.

La section V actuelle est supprimée

SUP **HFBC-87** **Section V. Liste annuelle des fréquences de
radiodiffusion à ondes décamétriques**

SUP **1769**
 HFBC-87

La section VI actuelle devient la section VIII

Section VIII. Dispositions diverses

NOC **1770 à 1772**

ARTICLE 30

ADD **2673A** *C. Bandes d'ondes décamétriques attribuées
HFBC-87 en exclusivité au service de radiodiffusion*

ADD **2673B** § 2A. Les stations d'émission à double bande latérale et à
HFBC-87 bande latérale unique fonctionnant dans les bandes d'ondes
 décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion
 doivent satisfaire aux spécifications des systèmes indiquées dans
 l'appendice 45.

MOD

APPENDICE 2

HFBC-87

**Soumission des besoins de radiodiffusion
en ondes décamétriques à l'IFRB**

(voir article 17)

Section A. Introduction

Un besoin de radiodiffusion est une nécessité, exposée par une administration, d'assurer un service de radiodiffusion à des périodes spécifiées vers une zone de réception spécifiée à partir d'une station d'émission donnée.

Une administration qui souhaite notifier un besoin de radiodiffusion au Comité le fera sur la base des informations fournies à la section B du présent appendice. Les renseignements nécessaires sont fournis sur un formulaire de présentation des besoins élaboré par le Comité.

Un formulaire distinct est envoyé à l'IFRB pour notifier:

- chaque besoin à utiliser pour des saisons particulières;
- toute modification relative aux caractéristiques d'un besoin;
- tout retrait d'un besoin.

**Section B. Informations relatives au service de radiodiffusion
dans les bandes attribuées en exclusivité à la radiodiffusion
à ondes décamétriques, à fournir dans le formulaire de
présentation des besoins ***

1. *Administration notificatrice*¹

L'administration notificatrice doit être désignée au moyen des symboles figurant dans la Préface à la Liste internationale des fréquences.

1.1 *Numéro de référence attribué par l'administration au besoin*

2. *Nom de la station d'émission*¹

3. *Symbole du pays ou de la zone géographique où se trouve la station d'émission*¹

4. *Coordonnées géographiques de la station d'émission*¹

Lorsque deux stations d'émission ou plus sont situées pratiquement au même emplacement, l'administration indiquera, dans la mesure du possible, les mêmes coordonnées.

¹ Renseignements de base que les administrations doivent fournir obligatoirement.

* *Note*: L'IFRB élaborera un formulaire de soumission des besoins de radiodiffusion à ondes décamétriques sur la base des éléments d'information décrits dans le présent appendice et des notes explicatives qui s'y rapportent. Par ailleurs, il pourra ajouter à ce formulaire d'autres points de nature administrative, mais la communication des renseignements ainsi demandés n'est pas obligatoire.

5. *Zones de service requises*¹

Pour indiquer la zone de service requise, il conviendra de se référer à une combinaison :

- de zones CIRAF;²
- de quadrants de zones CIRAF;
- de parties de quadrants spécifiées par l'ensemble des points de mesure qu'elles contiennent.

Lorsqu'il faut indiquer une zone de service requise moins étendue que la totalité d'une zone ou d'un quadrant, on peut le faire en indiquant les limites de la zone sous forme de deux azimuts et de deux distances à partir de l'emplacement de l'émetteur.

La carte des zones CIRAF à utiliser pour modifier un besoin est indiquée à la section C du présent appendice.

6. *Saison*¹

Il s'agit de la ou des saisons auxquelles les besoins doivent s'appliquer. Quand les besoins ne doivent pas être mis en œuvre quotidiennement, les jours pendant lesquels ils le seront doivent être indiqués.

¹ Renseignements de base que les administrations doivent fournir obligatoirement.

² CIRAF = Conferencia Internacional de Radiodifusión por Altas Frecuencias (Conférence internationale de radiodiffusion à hautes fréquences), Mexico, 1948.

7. *Heures de fonctionnement (UTC)*¹

7.1 *Indication des changements de l'heure légale*²

8. *Indication des interruptions momentanées des services de radiodiffusion (dues, par exemple, à des catastrophes naturelles ou d'autres types de désastres)*

9. *Caractéristiques de l'antenne d'émission*¹

9.1 *Pour tous les types d'antennes, indiquer:*

9.1.1 Le type d'antenne qui sera utilisé, en se référant au type d'antenne figurant dans les Normes techniques de l'IFRB (voir la Résolution **516 (HFBC-87)**).

9.1.2 L'azimut du rayonnement maximal en degrés à partir du Nord géographique dans le sens des aiguilles d'une montre.

9.1.3 Le gain maximal (isotrope G_i , dB) s'il est différent de celui qui est associé au diagramme pertinent dans la série d'antennes de référence. Dans le cas de réseaux de doublets horizontaux à décalage, ce gain maximal est le gain en mode décalé.

9.1.4 Les bandes de fréquences la plus basse et la plus élevée (en MHz) pour les antennes multibande, ou la bande de fréquences pour les antennes à bande unique.

¹ Renseignements de base que les administrations doivent fournir obligatoirement.

² Pour information seulement.

9.2 Pour les réseaux de doublets horizontaux, indiquer en plus des paramètres ci-dessus:

9.2.1 Le type d'élément rayonnant (éléments de doublets à alimentation par les extrémités ou centrale).

9.2.2 Le type de réflecteur (doublets accordés ou écran apériodique).

9.3 Pour les réseaux de doublets horizontaux multibande, indiquer en plus des paramètres ci-dessus:

9.3.1 La fréquence nominale, en MHz. Si elle n'est pas indiquée, on admet qu'elle correspond à la moyenne arithmétique des fréquences centrales des bandes de fréquences la plus basse et la plus élevée couvertes par l'antenne.

9.4 Pour les réseaux de doublets horizontaux à décalage, indiquer en plus des paramètres ci-dessus:

9.4.1 L'azimut de la normale au plan des éléments rayonnants (en degrés par rapport au Nord géographique, dans le sens des aiguilles d'une montre).

10. *Puissance d'émission (dBW)*¹

- 1) Pour les émissions à double bande latérale, indiquer la puissance porteuse en dBW.
- 2) Pour les émissions à bande latérale unique, indiquer la puissance de crête en dBW.
- 3) Indiquer la gamme des puissances disponibles.

¹ Renseignements de base que les administrations doivent fournir obligatoirement.

11. *Classe d'émission*¹

Indiquer s'il s'agit d'une émission à double bande latérale ou d'une émission à bande latérale unique avec une porteuse réduite de 6 dB ou de 12 dB par rapport à la puissance de crête (voir l'article 4).

11.1 Indiquer si l'émetteur peut fonctionner selon les deux techniques (à double bande latérale et à bande latérale unique).²

12. *Fréquence assignée* (pour l'application de l'article 17 ou de la section 2 de l'annexe 1 à la Résolution 515 (HFBC-87)).

Les administrations pourront indiquer:

- la fréquence assignée (en kHz)³
- d'autres fréquences (en kHz)³
- la bande de fréquences (en MHz)

Si aucune information n'est fournie, le Comité choisira la bande et la fréquence appropriées, conformément à l'annexe 1 à la Résolution 515 (HFBC-87).

¹ Renseignements de base que les administrations doivent fournir obligatoirement.

² Pour information seulement.

³ a) Pour une émission à double bande latérale, la fréquence assignée doit être exprimée en kHz et se terminer par 0 ou 5.

b) Pour une émission à bande latérale unique, la fréquence assignée doit être exprimée en kHz et se terminer par 2,5 ou 7,5.

13. *Fréquences pré-réglées (en kHz)¹*
14. *Fréquence préférée (en kHz)¹*
15. *Bande de fréquences préférée (en MHz)*
16. *Disponibilité des équipements*

Indiquer le nombre d'émetteurs qui peuvent être utilisés simultanément et les bandes correspondantes susceptibles d'être utilisées lorsqu'il est nécessaire d'utiliser plusieurs fréquences pour atteindre la fiabilité de référence de radiodiffusion (BBR) requise (voir l'appendice à la section 3 de l'annexe 1 à la Résolution **515 (HFBC-87)**).

17. *Types de continuité d'utilisation des fréquences demandés (types 2, 3, 4 et/ou 5) (voir paragraphe IV.3 de l'appendice à la section 3 de l'annexe 1 à la Résolution **515 (HFBC-87)**)*
- 17.1 *Identification des besoins reliés par ces types de continuité*
18. *Valeur la moins élevée de la BBR à utiliser pour ce besoin (voir paragraphe IV.3.3 de l'appendice à la section 3 de l'annexe 1 à la Résolution **515 (HFBC-87)**)*

¹ a) Pour une émission à double bande latérale, la fréquence assignée doit être exprimée en kHz et se terminer par 0 ou 5.

b) Pour une émission à bande latérale unique, la fréquence assignée doit être exprimée en kHz et se terminer par 2,5 ou 7,5.

19. *Indication de l'utilisation d'émetteurs synchronisés*
20. *Indication des limitations des équipements (par exemple, les bandes de fréquences disponibles)*
21. *Mention indiquant si des consultations sont requises lorsque le rapport de protection RF dans le même canal est inférieur à 17 dB*
22. *Nature du besoin (par exemple, national ou international)¹*
23. *Adresses postale et télégraphique de l'administration responsable de la station*
24. *Observations et renseignements supplémentaires*

Indiquer, après le symbole COORD/, le nom de toute administration avec laquelle la coordination de l'utilisation de la fréquence a été faite.

Indiquer tout autre renseignement dont le Comité pourrait avoir besoin pour évaluer le Système de planification HFBC amélioré (voir la Résolution **515 (HFBC-87)**).

¹ Pour l'application de la Résolution **515 (HFBC-87)** seulement. (Voir aussi le numéro 1739.1.)

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

APPENDICE 7

Renvois du tableau des tolérances de fréquence des émetteurs

MOD HFBC-87 15) Pour les émissions de classe A3E, d'une puissance de porteuse inférieure ou égale à 10 kW, fonctionnant dans les bandes 1 606,5 (1 605 Région 2) - 4 000 kHz, 4 - 5,95 MHz et 5,95 - 29,7 MHz, la tolérance est respectivement de 20 millionièmes, de 15 millionièmes et de 10 millionièmes.

MOD HFBC-87 21) Il est suggéré que les administrations évitent des différences de fréquence porteuse de l'ordre de quelques hertz, qui causent des dégradations analogues à celles des évanouissements périodiques. Il convient, pour ce faire, que la tolérance de fréquence soit de 0,1 Hz; cette tolérance conviendrait également pour les émissions à bande latérale unique. *

ADD HFBC-87 * *Note:* Le système à bande latérale unique adopté pour les bandes attribuées en exclusivité à la radiodiffusion à ondes décamétriques ne nécessite pas une tolérance de fréquence inférieure à 10 Hz. La dégradation susmentionnée apparaît lorsque le rapport signal utile/signal brouilleur est nettement inférieur au rapport de protection requis. Cette remarque s'applique aussi bien aux émissions à double bande latérale qu'aux émissions à bande latérale unique.

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

ADD

APPENDICE 45

HFBC-87

**Spécifications du système à double bande latérale (DBL)
et du système à bande latérale unique (BLU) dans les bandes d'ondes
décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion**

PARTIE A

Système à double bande latérale (DBL)

1. *Paramètres du système*

1.1 *Espacement des canaux*

Dans les systèmes DBL, l'espacement nominal doit être de 10 kHz. Toutefois, on peut utiliser les canaux intercalés avec un écartement de 5 kHz, conformément aux critères de protection relative, sous réserve que l'émission intercalée ne soit pas destinée à la même zone géographique que l'une ou l'autre des deux émissions entre lesquelles elle s'intercale.

2. *Caractéristiques d'émission*

2.1 *Fréquences porteuses nominales*

Les fréquences porteuses nominales doivent être des multiples entiers de 5 kHz.

2.2 *Bande audiofréquence*

La limite supérieure de la bande audiofréquence (à -3 dB) de l'émetteur ne doit pas dépasser 4,5 kHz et la limite inférieure doit être de 150 Hz avec, pour les fréquences inférieures, une pente d'affaiblissement de 6 dB par octave.

2.3 *Traitement de la modulation*

En cas de traitement du signal audiofréquence, la gamme dynamique du signal de modulation ne doit pas être inférieure à 20 dB.

2.4 *Largeur de bande nécessaire*

La largeur de bande nécessaire ne doit pas dépasser 9 kHz.

PARTIE B

Système à bande latérale unique (BLU)

1. *Paramètres du système*

1.1 *Espacement des canaux*

Pendant la période de transition (voir la Résolution 517 (HFBC-87)), l'espacement des canaux sera de 10 kHz. En vue d'économiser le spectre, on pourra aussi, pendant la période de transition, intercaler des émissions BLU à égale distance de deux canaux DBL adjacents, c'est-à-dire avec un écartement de 5 kHz entre les fréquences porteuses, sous réserve que l'émission intercalée ne soit pas destinée à la même zone géographique que l'une ou l'autre des deux émissions entre lesquelles elle s'intercale.

Une fois la période de transition terminée, l'espacement des canaux et l'écartement des fréquences porteuses seront de 5 kHz.

1.2 *Puissance équivalente de la bande latérale*

Lorsque l'affaiblissement de la porteuse, par rapport à la puissance de crête, est de 6 dB, une émission BLU équivalente est celle qui donne le même rapport signal audiofréquence/bruit à la sortie du récepteur que

l'émission DBL correspondante quand elle est reçue avec un récepteur DBL à détection d'enveloppe. C'est ce qui se produit lorsque la puissance de la bande latérale de l'émission BLU est de 3 dB supérieure à la puissance totale des bandes latérales de l'émission DBL. (La puissance de crête de l'émission BLU équivalente ainsi que la puissance porteuse sont les mêmes que celles de l'émission DBL.)

2. *Caractéristiques d'émission*

2.1 *Fréquences porteuses nominales*

Les fréquences porteuses nominales seront des multiples entiers de 5 kHz.

2.2 *Tolérance de fréquence*

La tolérance de fréquence sera de 10 Hz.¹

2.3 *Bande audiofréquence*

La limite supérieure de la bande audiofréquence (à -3 dB) de l'émetteur ne doit pas dépasser 4,5 kHz, l'affaiblissement au-delà de cette valeur étant de 35 dB/kHz, et la limite inférieure doit être de 150 Hz avec, pour les fréquences inférieures, une pente d'affaiblissement de 6 dB par octave.

2.4 *Traitement de la modulation*

En cas de traitement du signal audiofréquence, la gamme dynamique du signal de modulation ne doit pas être inférieure à 20 dB.

¹ Voir le renvoi 21) de l'appendice 7.

2.5 *Largeur de bande nécessaire*

La largeur de bande nécessaire ne doit pas dépasser 4,5 kHz.

2.6 *Réduction de la porteuse (par rapport à la puissance de crête)*

Au cours de la période de transition, la réduction de la porteuse sera de 6 dB afin de permettre aux émissions BLU d'être reçues par les récepteurs DBL classiques fonctionnant avec détection d'enveloppe, sans dégradation excessive de la qualité de réception.

Au terme de la période de transition, la réduction de la porteuse sera de 12 dB.

2.7 *Bande latérale à émettre*

On utilisera exclusivement la bande latérale supérieure.

2.8 *Affaiblissement de la bande latérale non désirée*

L'affaiblissement de la bande latérale non désirée (bande latérale inférieure) et des produits d'intermodulation dans cette partie du spectre de l'émission doit être d'au moins 35 dB par rapport au niveau du signal de la bande latérale utile. Cependant, étant donné qu'en pratique il y a une grande différence d'amplitude entre les signaux des canaux adjacents, un affaiblissement plus important est recommandé.

3. *Caractéristiques du récepteur de référence*

Les principales caractéristiques du récepteur de référence sont indiquées ci-après. Pour de plus amples détails, consulter les Recommandations pertinentes du CCIR.

3.1 *Sensibilité limitée par le bruit*

La valeur de la sensibilité limitée par le bruit est inférieure ou égale à 40 dB(μ V/m).

3.2 *Démodulateur et acquisition de la porteuse*

Le récepteur de référence est équipé d'un démodulateur synchrone utilisant, pour l'acquisition de la porteuse, un dispositif qui régénère une porteuse, au moyen d'une boucle de commande appropriée verrouillant le récepteur sur la porteuse reçue. Le récepteur de référence devrait fonctionner aussi bien avec des émissions DBL qu'avec des émissions BLU ayant un niveau de porteuse inférieur de 6 dB ou de 12 dB à la puissance de crête.

3.3 *Sélectivité globale*

Le récepteur de référence a une largeur de bande globale (à -3 dB) de 4 kHz, avec une pente d'affaiblissement de 35 dB/kHz.

Note: On trouvera ci-dessous d'autres combinaisons possibles de largeur de bande et de pente d'affaiblissement qui donnent les mêmes résultats pour un écartement entre porteuses de 5 kHz.

Pente d'affaiblissement	Largeur de bande globale (à -3 dB)
25 dB/kHz	3 300 Hz
15 dB/kHz	2 700 Hz

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PROTOCOLE FINAL*

Au moment de signer les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987), les délégués soussignés prennent acte des déclarations suivantes faites par les délégations signataires.

N° 1

Original: anglais

Pour la République des Maldives:

La Délégation de la République des Maldives à la seconde session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987), réserve à son Gouvernement le droit de prendre les mesures qu'il pourra juger nécessaires pour protéger ses intérêts et répondre aux besoins de son service de radiodiffusion.

N° 2

Original: anglais

Pour la République démocratique d'Afghanistan, la République algérienne démocratique et populaire, le Royaume d'Arabie saoudite, les Emirats arabes unis, la République islamique d'Iran, la République d'Iraq, le Royaume hachémite de Jordanie, l'Etat du Koweït, la Jamaïriya arabe libyenne populaire et socialiste, le Royaume du Maroc, la République islamique de Mauritanie, le Sultanat d'Oman, la République islamique du Pakistan, l'Etat du Qatar, la République arabe syrienne, la République démocratique somalie, la Tunisie, la République arabe du Yémen, la République démocratique populaire du Yémen:

Les Délégations des pays susmentionnés à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987) déclarent que la signature et l'approbation éventuelle, par leurs Gouvernements respectifs ou leurs autorités compétentes, des Actes finals de la présente Conférence ne sont pas valables en ce qui concerne l'entité sioniste citée dans l'Annexe I à la Convention sous la prétendue appellation d'Israël et n'impliquent en aucune manière sa reconnaissance.

* *Note du Secrétariat général:* Les textes du Protocole final sont rangés par ordre chronologique de leur dépôt. Dans la Table des matières, ces textes sont classés par ordre alphabétique des noms de pays.

N° 3

*Original: anglais**Pour le Royaume d'Arabie saoudite:*

La Délégation du Royaume d'Arabie saoudite à la seconde session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987), réserve à son Administration le droit de prendre toute mesure qu'elle pourra estimer nécessaire pour protéger ses intérêts dans les domaines visés par la présente Conférence, au cas où une administration contreviendrait, de quelque manière que ce soit, aux dispositions des Actes finals de la présente Conférence et où cela pourrait avoir un effet quelconque sur le service de radiodiffusion du Royaume d'Arabie saoudite.

N° 4

*Original: anglais**Pour la République du Libéria:*

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion, réunie à Genève du 2 février au 8 mars 1987, la Délégation de la République du Libéria réserve à son Gouvernement le droit de prendre toute mesure qu'il jugera nécessaire pour protéger ses intérêts et ses droits au cas où un ou plusieurs Etats ou Administrations Membres manqueraient d'observer les dispositions des Actes finals et annexes adoptés par la présente Conférence.

Si le transfert de besoins, ou toute autre restriction aux besoins de radiodiffusion, nationaux ou internationaux porte atteinte aux droits souverains de la République du Libéria, notre Délégation réserve à la République du Libéria le droit de prendre toute mesure ou d'adopter toute décision propre à préserver sa souveraineté.

N° 5

*Original: anglais**Pour la République islamique du Pakistan:*

Considérant:

a) que la mise en application de l'utilisation planifiée des bandes d'ondes décimétriques attribuées à la radiodiffusion est retardée une fois de plus;

b) que ni le texte actuel ni le texte modifié de l'article 17 du Règlement des radiocommunications n'assurent une répartition équitable entre tous les pays des bandes d'ondes décimétriques attribuées à la radiodiffusion;

c) que les bandes de fréquences des 6 et 7 MHz attribuées à la radiodiffusion sont particulièrement encombrées,

la Délégation du Pakistan se réserve le droit de prendre toute mesure qu'elle jugera nécessaire pour protéger les intérêts du Pakistan en matière de radiodiffusion en ondes décimétriques. Cette réserve restera valable jusqu'à la mise en œuvre du Plan pour la radiodiffusion en ondes décimétriques.

N° 6

Original: espagnol

Pour la République du Honduras:

La Délégation de la République du Honduras à la seconde session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987) fait la déclaration suivante:

1. tous les pays doivent exercer leurs droits souverains en ce qui concerne l'accès à l'utilisation des bandes d'ondes décimétriques attribuées à la radiodiffusion;

2. l'application conjointe de l'article 17 amélioré et du système de planification HFBC amélioré garantira une utilisation efficace et équitable du spectre radioélectrique attribué à ces bandes;

3. le document d'ensemble soumis à la présente session de la Conférence constitue une solution adéquate du problème, dans une mesure acceptable;

4. il est extrêmement préoccupant qu'une CAMR compétente puisse réviser l'attribution des bandes et, en conséquence, élargir les bandes attribuées à la radiodiffusion en ondes décimétriques aux dépens des services fixe et mobile, étant donné que ces services assurés dans les bandes d'ondes décimétriques constituent un moyen inappréciable de progrès pour les pays en voie de développement;

5. la Délégation du Honduras réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures qu'il jugera nécessaires et appropriées pour protéger ses intérêts nationaux.

N° 7

Original: français

Pour la Tunisie:

La Délégation de la Tunisie à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion, profondément préoccupée par l'orientation imposée aux travaux de la Conférence, tendant à privilégier l'application de l'article 17 amélioré au détriment du système de planification HFBC, et déçue par les résultats obtenus, déclare qu'en signant les Actes finals, elle réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures propres à assurer le meilleur fonctionnement de ses services de radiodiffusion, et à satisfaire ses besoins en ondes décimétriques.

N° 8

Original: anglais

Pour Antigua-et-Barbuda:

En signant les Actes finals de la CAMR pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion - HFBC(2), Genève, 1987, la Délégation d'Antigua-et-Barbuda réserve le droit à son Gouvernement de prendre toute mesure qui pourrait être nécessaire pour assurer le fonctionnement satisfaisant de ses services de télécommunication au cas où un pays quelconque ne respecterait pas les dispositions adoptées par la Conférence.

N° 9

*Original: anglais**Pour l'Etat d'Israël:*

1. Question des brouillages préjudiciables.

Les résultats des programmes de contrôle des émissions conduits par l'IFRB ont permis d'identifier et de localiser avec précision quelque 1375 stations qui causent des brouillages préjudiciables et de confirmer la position géographique la plus probable de nombreuses autres stations (voir le paragraphe 2.8 du Rapport de l'IFRB à l'intention de la seconde session de la présente Conférence, contenu dans le Document 9).

Le Rapport de l'IFRB met nettement en évidence le caractère et l'effet néfastes de ces brouillages préjudiciables intentionnels pour la réception des émissions en ondes décimétriques de presque toutes les administrations.

De tels brouillages délibérés sont une violation flagrante de la lettre et de l'esprit de la Convention et du Règlement des radiocommunications (par exemple, article 4 de la Convention relatif à l'objet de l'Union; article 35 de la Convention relatif aux brouillages préjudiciables; article 18 du Règlement des radiocommunications relatif aux brouillages préjudiciables) — outre qu'ils contreviennent à d'autres principes internationaux communs intéressant différents organismes internationaux.

L'IFRB a officiellement déclaré en séance plénière que le système de planification serait anéanti si une seule administration utilisait des fréquences autres que celles attribuées dans le cadre du système — sans parler des brouillages délibérés causés massivement.

Malheureusement, ces conseils avisés et objectifs de l'UIT ainsi que d'autres avertissements lancés publiquement par des experts en radiodiffusion à ondes décimétriques ont été presque totalement ignorés et sont autant de voix prêchant dans le désert.

Dans ces conditions, Israël se réserve le droit, et l'obligation, de prendre toute mesure nécessaire pour assurer le bon fonctionnement et une protection adéquate de ses services de radiodiffusion en ondes décimétriques. Ce faisant, Israël s'efforcera néanmoins — comme dans le passé — dans la mesure du possible, de respecter les droits des administrations dont les services sont exploités conformément à la Convention et au Règlement des radiocommunications.

2. Généralités.

La Délégation d'Israël déclare que la signature qu'elle apposera sur l'Accord et l'éventuelle approbation de cet Accord par son Administration ne prendront effet et n'entraîneront pour Israël d'obligations qu'à l'égard des administrations qui appliquent les dispositions de la Convention et du Règlement des radiocommunications dans leurs relations avec l'Etat d'Israël.

N° 10

*Original: français**Pour la République populaire de Bulgarie:*

La Délégation de la République populaire de Bulgarie à la CAMR pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion, seconde session, Genève, février-mars 1987, réserve le droit à son Gouvernement de prendre les mesures appropriées qu'il considérerait comme indispensables, au cas où il y aurait abus des principes énoncés dans les Actes finals.

N° 11

Original: espagnol

Pour la République du Paraguay:

La Délégation de la République du Paraguay accréditée auprès de la «seconde session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion», réserve à son Gouvernement, le droit de prendre toutes les mesures qu'il jugerait nécessaires pour sauvegarder ses intérêts si, par leur teneur, les Actes finals de la présente Conférence ou une partie de ceux-ci, ou encore les déclarations d'autres administrations portaient préjudice à ses services de radiocommunication.

N° 12

Original: anglais

Pour la Papouasie-Nouvelle-Guinée:

La Délégation de Papouasie-Nouvelle-Guinée réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il jugera nécessaires pour sauvegarder ses intérêts au cas où certains Membres manqueraient de quelque façon que ce soit de se conformer aux dispositions des présents Actes finals, de la Convention internationale des télécommunications de Nairobi, 1982, de ses annexes ou des protocoles qui y sont joints, ou si des réserves formulées par d'autres Membres compromettaient le bon fonctionnement des services de télécommunication de la Papouasie-Nouvelle-Guinée.

N° 13

Original: français

Pour la République du Cameroun:

Au nom de son Gouvernement, la Délégation camerounaise déclare ce qui suit:

1. l'accès équitable aux ressources naturelles, rares et communes à toute l'humanité, notamment le spectre radioélectrique dans sa partie des bandes d'ondes décamétriques réservées à la radiodiffusion, tant nationale qu'internationale, est une nécessité actuelle;
2. le processus engagé par la présente Conférence et visant à rationaliser l'usage des bandes d'ondes décamétriques, et particulièrement celles réservées à la radiodiffusion nous semble à tout égard positif et porteur d'espoir;
3. fidèle au principe de dialogue et d'humanisme qui sous-tend sa politique de coopération internationale, la République du Cameroun ne ménagera aucun effort pour respecter les engagements pris au moment de la signature des présents Actes finals; toutefois, elle se réserve le droit de prendre les mesures appropriées, si du fait du non-respect, par certains pays, des décisions de la Conférence, le fonctionnement de son réseau de radiodiffusion en ondes courtes était perturbé.

N° 14

*Original: espagnol**Pour la République de Colombie:*

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (CAMR HFBC, Genève, 1987), la Délégation de Colombie déclare que la Colombie ne s'estime pas liée par les actes, accords, résolutions et dispositions de cette Conférence dans la mesure où ils portent préjudice à ses stations de radiodiffusion à couverture nationale dans les bandes d'ondes décimétriques ou à d'autres de ses services de télécommunication, réservant à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures qu'il juge opportunes pour sauvegarder les intérêts du pays en ces matières et au cas où cela serait nécessaire pour l'application ou l'interprétation de l'une quelconque des dispositions de la Conférence.

La Délégation colombienne réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures qu'il estime nécessaires, conformément à sa législation nationale et au droit international, pour protéger ses intérêts nationaux au cas où les réserves formulées par les représentants d'autres pays pourraient compromettre le bon fonctionnement des services de télécommunication de la Colombie ou porter atteinte à la plénitude de ses droits souverains.

N° 15

*Original: anglais**Pour le Royaume du Swaziland:*

Considérant les délibérations et l'issue de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987), l'Administration du Royaume du Swaziland note avec une profonde inquiétude que la Conférence n'a pas répondu à ce que l'on en attendait, et en particulier qu'elle n'a pas traité la question des besoins nationaux et internationaux.

De plus, l'Administration du Royaume du Swaziland déplore les résultats du système de planification HFBC, qui n'ont pas permis de trouver de fréquences pour un nombre assez considérable d'assignments de fréquence et, ce qui est plus grave encore, le fait que même les besoins qui ont été pris en considération sont privés de continuité de fréquences.

En conséquence, l'Administration du Royaume du Swaziland réserve son droit souverain de prendre les décisions qu'elle jugera nécessaires pour protéger et maintenir la continuité de ses services de radiodiffusion ainsi que ses intérêts en ce qui concerne les questions traitées par la seconde session de la présente Conférence, dans le cas où toute administration participant à la Conférence prendrait une mesure quelconque qui pourrait porter atteinte à ses services de radiodiffusion.

N° 16

Original: anglais

Pour la République-Unie de Tanzanie:

Etant donné l'issue de la seconde session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987), la République-Unie de Tanzanie fait la déclaration suivante:

1. l'Administration tanzanienne est consternée par le fait que cette Conférence n'a ni examiné en détail ni pris en considération les différences entre les besoins de radiodiffusion nationaux et internationaux, alors que cela était stipulé au chapitre 4 (paragraphe 4.1.2.2) du rapport de la première session à la seconde session; elle note en outre qu'il y a maintenant 40 ans que cette question a été soulevée pour la première fois (Conférence d'Atlantic City, 1947);

2. que les résultats du système de planification HFBC se sont révélés très décevants pour la plupart des administrations;

3. cependant, l'Administration tanzanienne réserve son droit souverain de prendre toute mesure qu'elle jugera appropriée pour protéger ses besoins de radiodiffusion contre tout pays qui y porterait atteinte.

N° 17

Original: anglais

Pour la République d'Indonésie:

La Délégation de la République d'Indonésie à la seconde session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987) réserve le droit à son Gouvernement de prendre:

1. toute disposition qu'il jugerait nécessaire pour sauvegarder ses intérêts, dans le cas où des Membres manqueraient en quelque façon que ce soit à se conformer aux dispositions des Actes finals de la Conférence ou si des réserves formulées par d'autres Membres tendaient à compromettre son service de radiodiffusion en ondes décimétriques;

2. toute autre mesure conforme à la Constitution et à la législation en vigueur dans la République d'Indonésie.

N° 18

Original: anglais

Pour la République populaire hongroise:

La Délégation de la République populaire hongroise à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987) réserve le droit à son Gouvernement de prendre toute mesure qu'il jugera nécessaire pour sauvegarder ses intérêts, dans le cas où un quelconque Membre de l'Union manquerait de se conformer aux dispositions de la présente Conférence, ou si des réserves formulées par d'autres pays devaient compromettre son service de radiodiffusion en ondes décimétriques.

N° 19

*Original: anglais**Pour la République socialiste fédérative de Yougoslavie:*

En signant les Actes finals, la Délégation de la République socialiste fédérative de Yougoslavie à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion, fait la déclaration suivante:

La Délégation yougoslave tient à exprimer sa préoccupation et déplore qu'il n'ait pas été possible d'obtenir de meilleurs résultats pour donner suite à la Résolution N° 508 de la CAMR-79 et dans le cadre de l'approche méthodique vers une utilisation harmonieuse du spectre des ondes décimétriques. En même temps, la Délégation yougoslave exprime l'espoir que des succès viendront compenser cet échec dans les années à venir.

En conséquence, la Délégation yougoslave réserve à son Administration le droit de prendre toute mesure qu'elle jugera nécessaire pour protéger les intérêts de son service de radiodiffusion à ondes décimétriques. Ce faisant, l'Administration yougoslave tiendra compte dans toute la mesure possible des intérêts des autres pays.

N° 20

*Original: anglais**Pour la Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste:*

La Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste estime que les bandes de fréquences radioélectriques constituent une ressource naturelle et que chaque pays devrait en avoir la part qui lui revient naturellement. Le principe de l'égalité des droits des grands pays et des petits pays ne peut être appliqué que si l'on garantit un minimum de besoins à chaque pays, à un niveau souhaité, compte tenu des besoins nationaux, dans le cadre de l'utilisation idéale organisée d'un Plan HFBC pour toutes les bandes.

Nous estimons que la Conférence n'a pas été en mesure d'atteindre ses objectifs, car la voie qui mène à ceux-ci a été bloquée à dessein par un petit nombre d'administrations, qui ont de nombreux émetteurs radioélectriques fonctionnant en ondes décimétriques et qui désirent retarder ou même empêcher tout succès possible.

Alors que nous considérons que la présente Conférence revêt un caractère technique, il est devenu évident que ces administrations obéissaient à d'autres motifs, en vue d'atteindre des objectifs politiques et culturels, afin que dure aussi longtemps que possible l'anarchie qui règne actuellement dans les bandes d'ondes décimétriques attribuées à la radiodiffusion.

Etant donné que la Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste croit au principe de l'égalité des droits entre pays, l'Administration libyenne se réserve le droit de continuer à œuvrer pour atteindre le but déjà défini lors de prochaines occasions, notamment lors de la future CAMR 1992. Elle désire aussi souligner qu'il est du devoir de l'IFRB d'améliorer les deux systèmes (système de planification HFBC et procédures de coordination) et de trouver des solutions positives pour tous les pays d'ici à la CAMR 1992.

N° 21

Original: anglais

Pour la République d'Iraq:

En signant les Actes finals de la Conférence, la Délégation de la République d'Iraq fait la déclaration suivante:

1. lorsque l'IFRB étudiera, dans la période qui suivra la Conférence, les besoins des administrations, en application de la Résolution N° 515, il devra se conformer au principe de l'égalité de traitement de tous les besoins et à la définition énoncée dans la note 1 relative aux principes de planification (article 17, numéro 1744); ainsi, les améliorations apportées au système HFBC ne devraient en aucune manière introduire un traitement préférentiel des besoins, en ce qui concerne leur nature, en aucune étape de son élaboration future;

2. le principe selon lequel un minimum égal de besoins doit être garanti à toutes les administrations n'a pas été adéquatement appliqué dans les Actes finals, bien qu'il soit largement accepté; il est regrettable qu'une décision appropriée n'ait pu être prise à cet égard;

3. elle réserve le droit à son Gouvernement de prendre toute mesure appropriée qu'il juge nécessaire pour sauvegarder les intérêts nationaux en ce qui concerne l'utilisation des bandes d'ondes décimétriques attribuées à la radiodiffusion, dans le cas de toute interprétation contraire à ce qui précède ou de l'utilisation de ces bandes d'une manière contraire au Règlement des radiocommunications et aux Actes finals.

N° 22

Original: français

Pour la République de Côte d'Ivoire:

La Délégation de la Côte d'Ivoire à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion, seconde session (Genève, 1987) (HFBC(2)), accepte dans un souci de compromis d'apposer sa signature aux Actes finals de cette Conférence.

Elle réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures nécessaires pour protéger ses intérêts en matière de radiodiffusion en ondes décimétriques si une quelconque des administrations présentes à cette Conférence n'applique pas les décisions arrêtées par compromis.

N° 23

(Numéro non utilisé.)

N° 24

*Original: espagnol**Pour la République du Venezuela:*

Au moment de signer les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion, la Délégation de la République du Venezuela réserve à son Gouvernement le droit de ratifier ou non le contenu partiel ou total de ces Actes finals, et le droit de prendre les mesures qu'il jugera les plus appropriées pour protéger ses intérêts au cas où un Membre quelconque, actuel ou futur, manquerait de se conformer aux dispositions des Actes cités ou pourrait, par d'autres actes, violer la souveraineté du Venezuela ou son ordre juridique interne.

La Délégation vénézuélienne réserve également à son Gouvernement le droit de n'accepter aucune augmentation de la contribution du Venezuela aux dépenses de l'Union internationale des télécommunications qui pourrait résulter des mesures ou des réserves d'autres administrations.

N° 25

*Original: français**Pour la République socialiste du Viet Nam:*

La Délégation de la République socialiste du Viet Nam à la seconde session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion tenue à Genève en 1987 (CAMR HFBC-87), en prenant note des principes et des méthodes de la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion, tient à déclarer ce qui suit:

1. pour mettre en application des fréquences BLU au service de radiodiffusion, la Délégation vietnamienne souhaite que l'UIT et ses Etats Membres renforcent davantage leurs relations de coopération et leur assistance technique aux pays en développement, particulièrement aux pays dont l'infrastructure de radiodiffusion reste encore faible;

2. sur la base des principes d'égalité, de souveraineté et d'intégrité territoriale, et en vue de la satisfaction maximale des besoins de radiodiffusion et de l'utilisation des fréquences sans préjudice au service de radiodiffusion national et international des autres Membres de l'UIT, la Délégation vietnamienne réaffirme la position du Gouvernement vietnamien déjà exprimée dans sa déclaration à la première session de la CAMR HFBC-84 (Document HFBC(1)/245-F) et déclare en outre que le Gouvernement de la République socialiste du Viet Nam se réserve le droit de prendre toutes les mesures qu'il jugera nécessaires pour s'opposer à toute utilisation abusive des principes adoptés par la présente Conférence portant préjudice au service de radiodiffusion de son pays.

N° 26

Original: français

Pour la République du Sénégal:

En signant les Actes finals de la seconde session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion, la Délégation de la République du Sénégal réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il jugera nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où certains Membres ne se conformeraient pas, de quelque manière que ce soit, aux dispositions de ces présents Actes finals, ou si les réserves formulées par d'autres Membres devaient compromettre le bon fonctionnement de ses services de télécommunication.

N° 27

Original: français

Pour le Burkina Faso:

En signant les Actes finals de la CAMR HFBC(2), Genève, 1987, la Délégation du Burkina Faso réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il pourra juger nécessaires pour sauvegarder ses intérêts au cas où les dispositions prises par cette Conférence ne seraient pas respectées ou si les réserves formulées par d'autres Membres compromettaient ses services de radiodiffusion.

La patrie ou la mort nous vaincrons!

N° 28

Original: anglais

Pour la République algérienne démocratique et populaire, le Royaume d'Arabie saoudite, les Emirats arabes unis, la République d'Iraq, le Royaume hachémite de Jordanie, l'Etat du Koweït, la Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste, le Royaume du Maroc, la République islamique de Mauritanie, le Sultanat d'Oman, l'Etat du Qatar, la République arabe syrienne, la République démocratique somalie, la Tunisie, la République arabe du Yémen, la République démocratique populaire du Yémen:

Les Délégations des pays ci-dessus à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987):

1. réservent leurs droits quant aux résultats non satisfaisants de ladite Conférence, qui n'a pas atteint les objectifs fixés;
2. déclarent qu'elles ne sont pas satisfaites de ce que les résultats de cette Conférence ne garantissent même pas des besoins minimaux satisfaisants pour leurs services de radiodiffusion dans les bandes d'ondes décimétriques;
3. déplorent la manière dont se sont déroulés les travaux de la Conférence.

N° 29

*Original: anglais**Pour la République du Kenya:*

La Délégation de la République du Kenya, au nom du Gouvernement de la République du Kenya et conformément aux pouvoirs qui lui ont été conférés par celui-ci, déclare ce qui suit:

1. qu'elle appuie pleinement et approuve la méthode de planification HFBC élaborée par la première session de la Conférence HFBC et modifiée par la seconde session de la Conférence;
2. qu'elle confirme son engagement en ce qui concerne la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1992 qui devra assurer l'adoption et l'extension de la méthode susmentionnée à toutes les bandes d'ondes décimétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion, au plus tard en 1994;
3. qu'elle réserve le droit à son Gouvernement de prendre toutes mesures qu'il jugera nécessaires pour sauvegarder et protéger ses intérêts, au cas où l'un des Membres de l'Union manquerait de se conformer, comme cela est demandé, aux dispositions de la Convention internationale des télécommunications (Nairobi, 1982) et en particulier à celles de la Résolution N° 9 de la Convention de Nairobi;
4. que le Gouvernement de la République du Kenya décline toute responsabilité quant aux conséquences qui pourraient résulter des réserves émises par des Membres de l'Union en ce qui concerne les présents Actes finals.

N° 30

*Original: anglais**Pour la Malaisie:*

La Délégation de la Malaisie, au nom de son Gouvernement et de son Administration:

1. s'associe aux principes directeurs relatifs à la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion, tels qu'ils figurent dans le Rapport établi à l'intention de la seconde session de la Conférence, et réaffirme le principe de l'égalité des droits de tous les pays à accéder de façon équitable au spectre des fréquences pour le service de radiodiffusion;
2. note que les questions concernant les besoins nationaux et internationaux sont différentes et qu'il convient de les examiner avec soin lors d'une conférence compétente à venir;
3. et se réserve le droit dans tous les cas et en tout temps de sauvegarder ses intérêts concernant l'accès au spectre des fréquences pour le service de radiodiffusion en ondes décimétriques jusqu'à ce que l'Union résolve tous les problèmes qui compromettent ses besoins en matière de radiodiffusion.

N° 31

Original: anglais

Au nom de la République fédérale d'Allemagne:

En signant les Actes finals de la CAMR HFBC 1987, la Délégation de la République fédérale d'Allemagne déclare que les Actes finals, les Résolutions et les Recommandations de la présente Conférence ne préjugent en aucune façon de la position que son Gouvernement prendra lors d'une CAMR compétente concernant le Système de planification HFBC amélioré et la Procédure de consultation améliorée au titre de l'article 17 du Règlement des radiocommunications.

La Délégation de la République fédérale d'Allemagne réserve expressément à son Gouvernement le droit, entre autres:

- de subordonner les décisions qu'il prendra, à une CAMR compétente, au caractère acceptable des résultats des essais;
- de décider, à une CAMR compétente, dans quelles parties des bandes attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion le Système de planification et la Procédure de consultation seront respectivement appliqués afin de maintenir l'augmentation de l'encombrement à un niveau aussi bas que possible dans les parties du spectre régies par la Procédure de consultation; de plus, la Délégation maintient la réserve N° 35 faite par la République fédérale d'Allemagne lors de la signature des Actes finals de la CAMR 1979;
- de subordonner sa décision au traitement approprié des services de radiodiffusion nationaux et internationaux relativement au numéro 954 du Règlement des radiocommunications;
- de subordonner sa décision concernant le Système de planification HFBC à l'inclusion de dispositions appropriées en cas de brouillage préjudiciable.

N° 32

Original: anglais

Pour la Thaïlande:

La Délégation de la Thaïlande réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il juge nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où un pays manquerait en quelque façon que ce soit de se conformer aux Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (HFBC-1987) ou encore si les réserves formulées par d'autres pays portaient atteinte à sa souveraineté et compromettaient les services de radiocommunication de la Thaïlande.

N° 33

*Original: anglais**Pour la République de Singapour:*

La Délégation de la République de Singapour réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il pourra juger nécessaires pour protéger son service de radiodiffusion à ondes décamétriques au cas où un Membre manquerait en quelque façon que ce soit de se conformer aux Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (HFBC-87), ou encore si les réserves émises par un autre pays compromettaient le fonctionnement de son service de radiodiffusion à ondes décamétriques.

N° 34

*Original: anglais**Pour la République populaire socialiste d'Albanie:*

Etant donné que la seconde session de la Conférence HFBC n'est pas parvenue à établir un plan en accord avec les principes adoptés à la première session, et étant donné que l'article 17 actuel ne garantit pas un service de radiodiffusion à ondes décamétriques satisfaisant pour de nombreux pays, dont la République populaire socialiste d'Albanie, la Délégation de ce pays réserve à son Gouvernement le droit de prendre les mesures qu'il jugera nécessaires pour protéger ses intérêts en matière de radiodiffusion à ondes décamétriques.

N° 35

*Original: espagnol**Pour la République argentine:*

Conformément à la réserve dont il est fait état dans le procès-verbal de la dix-septième séance plénière de la présente Conférence, la Délégation de la République argentine réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures jugées nécessaires pour garantir la poursuite du fonctionnement satisfaisant de ses stations fixes et mobiles exploitées sur son territoire et qui sont protégées par des assignations ayant reçu une conclusion favorable du Comité international d'enregistrement des fréquences, dans les portions de bandes attribuées au service fixe et que la CAMR-79 a prévues pour élargir les bandes de radiodiffusion en ondes décamétriques (numéro 531 du Règlement des radiocommunications), étant donné que la majorité des canaux devant permettre le transfert des assignations fixes et mobiles n'est pas viable du fait de la grande densité des stations de ce type qui sont en service.

N° 36

*Original: anglais**Pour la République de Malte:*

La Délégation de Malte à la seconde session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987) déclare que son Administration se réserve le droit de prendre toutes les mesures qu'elle pourra juger nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où un Membre de l'Union ne se conformerait pas, de quelque façon que ce soit, aux dispositions des Actes finals ou si les réserves faites par un pays compromettaient le service de radiodiffusion de la République de Malte ou ses services de télécommunication.

La Délégation réserve en outre à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures qu'il juge nécessaires, qu'il s'agisse de mesures techniques ou d'autres mesures, pour assurer par tous moyens l'intégrité de son territoire national en cas de brouillage extérieur et pour protéger son service de radiodiffusion.

N° 37

*Original: russe**Pour la République socialiste soviétique de Biélorussie, la République socialiste soviétique d'Ukraine et l'Union des Républiques socialistes soviétiques:*

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion, seconde session (Genève, 1987), les Délégations de la République socialiste soviétique de Biélorussie, de la République socialiste soviétique d'Ukraine et de l'Union des Républiques socialistes soviétiques déclarent que la révision partielle du Règlement des radiocommunications adoptée par la Conférence, la méthode de planification élaborée et le Système de planification informatisé amélioré, ainsi que les modifications apportées à l'article 17 du Règlement des radiocommunications, doivent être mis à l'essai sur la base de plans saisonniers et de listes de fréquences expérimentaux, et être analysés avant leur présentation à une future conférence compétente.

Au cas où les plans expérimentaux élaborés sur la base des décisions de la présente Conférence ne permettraient pas de satisfaire les besoins, en matière de radiodiffusion à ondes décimétriques, de la République socialiste soviétique de Biélorussie, de la République socialiste soviétique d'Ukraine et de l'Union des Républiques socialistes soviétiques, les Administrations de ces pays entreraient en consultation avec les parties intéressées et avec l'IFRB et, en cas de besoin, prendraient les mesures qu'elles jugeraient nécessaires pour sauvegarder leurs intérêts.

N° 38

*Original: espagnol**Pour le Mexique:*

La Délégation du Mexique, tenant compte du fait que dans les décisions adoptées pendant la seconde session de la CAMR pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987), il est recommandé d'examiner la nécessité d'organiser une CAMR à l'ordre du jour de laquelle figurerait la possibilité d'élargir le spectre des ondes décimétriques attribué en exclusivité au service de radiodiffusion, réserve à son Gouvernement le droit de prendre les mesures qu'il juge appropriées pour protéger comme il convient ses services de radiocommunication fonctionnant dans ces bandes.

N° 39

*Original: anglais**Pour le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord:* .

I

En rappelant la déclaration N° 36 du Protocole final aux Actes finals de la CAMR 1979, le Royaume-Uni note que le caractère inadéquat des bandes à ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion a été démontré par les résultats inacceptables des essais réalisés par l'IFRB sur le système de planification HFBC et en conséquence, se réserve le droit de prendre toutes mesures nécessaires, conformément au Règlement des radiocommunications, pour assurer la poursuite de l'exploitation de ses services de radiodiffusion à ondes décimétriques.

II

Rappelant les résultats des programmes de contrôle des émissions mis en place par l'IFRB conformément à la Résolution COM5/1 de la première session de la CAMR HFBC, et l'identification positive de nombreuses stations causant d'importants brouillages préjudiciables aux services de radiodiffusion, le Royaume-Uni prie instamment les administrations concernées de prendre, dans les meilleurs délais, les mesures visant à faire cesser l'exploitation de ces stations et d'éviter, par-là même, de porter préjudice à la réussite éventuelle de la mise en œuvre des décisions que pourrait prendre une CAMR compétente.

III

Rappelant le fonctionnement inacceptable du système de planification HFBC mis au point conformément aux instructions données par la première session de la CAMR HFBC, comme le montre le document 120 de la seconde session, le Royaume-Uni réserve sa position en ce qui concerne le caractère acceptable à venir du système tant qu'il n'aura pas été amélioré par l'IFRB, tant que le système amélioré n'aura pas subi des essais complets et que ses interactions avec l'article 17 révisé n'auront pas été étudiées, et tant que les résultats n'auront pas été examinés et jugés acceptables par une CAMR compétente.

IV

Rappelant l'article 80 de la Convention et la Résolution N° 48 de la Conférence de plénipotentiaires (Nairobi, 1982), le Royaume-Uni réserve sa position sur toutes les incidences financières des décisions de la CAMR HFBC 1987, y compris le coût des travaux consécutifs à la Conférence concernant le système HFBC amélioré et l'article 17 amélioré, ainsi que les coûts éventuels encourus par l'UIT pour la mise en œuvre de ces deux améliorations.

N° 40

Original: espagnol

Pour Cuba:

En signant les Actes finals de la seconde session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion, la Délégation de la République de Cuba fait la déclaration suivante:

1. Elle dénonce le caractère agressif des émissions de radiodiffusion provenant du territoire des Etats-Unis d'Amérique, dans les différentes bandes attribuées ou non au service de radiodiffusion.

Ces émissions, comme cela a déjà été dénoncé en diverses occasions, témoignent de l'intention déterminée de diffuser des informations fausses et trompeuses qui attentent quotidiennement à la souveraineté nationale et à la stabilité politique et économique du pays, ce qui constitue une violation flagrante de la Convention internationale des télécommunications (Nairobi, 1982) et cause, en outre, de graves brouillages aux différents services de radiocommunication qui fonctionnent à Cuba conformément au Règlement des radiocommunications.

Compte tenu de ces faits, la Délégation de la République de Cuba réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il juge appropriées pour protéger ses intérêts nationaux dans les différentes bandes et plus particulièrement dans les bandes attribuées au service de radiodiffusion.

2. Elle réserve à son tour, à son Gouvernement, le droit de prendre toutes les mesures qu'il juge nécessaires pour sauvegarder ses intérêts dans le cas où:

- a) les résultats de l'application de toute disposition ou méthode de planification de la radiodiffusion à ondes décimétriques, adoptée par la présente Conférence, pourraient compromettre les services existants ou prévus de radiodiffusion à ondes décimétriques de la République de Cuba;
- b) les réserves et déclarations formulées par d'autres administrations porteraient préjudice auxdits services;
- c) d'autres Membres de l'Union ne se conformeraient pas à l'une quelconque des dispositions adoptées par la présente Conférence.

N° 41

Original: anglais

Pour l'Australie:

Rappelant l'article 80 de la Convention et la Résolution N° 48 de la Conférence de plénipotentiaires (Nairobi, 1982), l'Australie réserve sa position sur toutes les incidences financières des décisions de la CAMR HFBC 1987, y compris le coût de tous travaux consécutifs à la Conférence concernant le développement de systèmes, ainsi que les coûts éventuels encourus pour la mise en œuvre de ces systèmes.

N° 42

*Original: espagnol**Pour la République orientale de l'Uruguay:*

En signant les Actes finals de la seconde session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987), la Délégation de la République orientale de l'Uruguay réserve à son Gouvernement le droit d'adopter toutes les mesures qu'il jugerait nécessaires pour assurer le développement et l'exploitation satisfaisante de son service de radiodiffusion à ondes décamétriques, au cas où ses intérêts seraient affectés par les Résolutions, Recommandations, et leurs annexes complètes, et, en général, par les dispositions adoptées par la présente Conférence.

De même, nous nous réservons le droit de prendre toutes les mesures jugées nécessaires pour éviter que soit porté préjudice à nos services de radiodiffusion à ondes décamétriques du fait des réserves formulées par d'autres administrations, et du fait de l'adhésion et/ou du non-accomplissement des obligations de la part de tout autre Membre de l'Union.

N° 43

*Original: français**Pour la République gabonaise:*

En signant les Actes finals de la CAMR HFBC, la Délégation de la République gabonaise réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures nécessaires visant à protéger ses intérêts en matière de radiodiffusion à ondes décamétriques si:

1. certains Membres n'observaient pas de quelque manière que ce soit les dispositions adoptées par la présente Conférence;

2. les réserves formulées par d'autres Membres avaient pour effet de compromettre le fonctionnement normal de ses services de radiodiffusion.

N° 44

*Original: français**Pour la République populaire d'Angola:*

La Délégation de la République populaire d'Angola, compte tenu des déclarations formulées par plusieurs délégations concernant les résultats de la CAMR HFBC(87), réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures qu'il pourra juger nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où certains Membres de l'Union ne se conformeraient pas aux dispositions des Actes finals de la CAMR HFBC(87).

N° 45

Original: anglais

Pour les Etats-Unis d'Amérique:

I

La Délégation des Etats-Unis d'Amérique, rappelant les réserves qu'elle a formulées dans les Nos 36 et 38 du Protocole final de la CAMR-79 concernant l'insuffisance des attributions au service de radiodiffusion à ondes décamétriques, réaffirme son opinion selon laquelle, sans attributions suffisantes, il ne sera pas possible de planifier l'utilisation de toutes les bandes de fréquences pour permettre aux divers pays d'assurer leurs services de radiodiffusion en cas de variations des conditions dans toute l'étendue du cycle d'activité solaire. En l'absence d'un spectre suffisant, l'Administration des Etats-Unis d'Amérique se réserve le droit de prendre les mesures nécessaires pour répondre aux besoins de ses services de radiodiffusion à ondes décamétriques.

II

L'Administration des Etats-Unis d'Amérique attire l'attention sur le fait que certaines de ses émissions de radiodiffusion dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion subissent des brouillages préjudiciables en contravention de l'article 35 de la Convention et que la continuation de ces brouillages rendrait impossible la mise en œuvre efficace des nouvelles Procédures de planification proposées qui ont été discutées à la présente Conférence; elle se réserve le droit de prendre, à propos de ces brouillages, les mesures nécessaires et appropriées pour protéger les intérêts de ses services de radiodiffusion. Ce faisant, elle entend cependant respecter, dans la mesure du possible, les droits des administrations dont les services sont exploités conformément à la Convention et au Règlement des radiocommunications.

III

L'Administration des Etats-Unis d'Amérique déclare que, en signant les présents Actes finals autorisant la mise au point d'un logiciel afin de vérifier la qualité des nouvelles Procédures de planification proposées pour les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion, elle n'accepte aucune obligation s'agissant de la mise en œuvre de ces Procédures, en attendant, d'une part, l'exécution et l'évaluation d'essais adéquats et, d'autre part, les décisions qui seront prises ultérieurement par une Conférence administrative des radiocommunications compétente.

IV

L'Administration des Etats-Unis d'Amérique réserve sa position quant aux incidences financières des décisions prises par la CAMR HFBC(2), y compris les dépenses qui seraient encourues au titre des activités post-conférence et les dépenses futures qui seraient encourues par l'UIT pour l'application de telles ou telles de ces décisions.

N° 46

Original: anglais

Pour la République algérienne démocratique et populaire, le Royaume d'Arabie saoudite, les Emirats arabes unis, la République d'Iraq, le Royaume hachémite de Jordanie, l'Etat du Koweït, la Jamahiriya libyenne populaire et socialiste, le Royaume du Maroc, la République islamique de Mauritanie, le Sultanat d'Oman, l'Etat du Qatar, la République arabe syrienne, la Tunisie, la République arabe du Yémen, la République démocratique populaire du Yémen:

Les Délégations des pays précités à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (CAMR HFBC-87, Genève) réservent à leurs Gouvernements ou Autorités compétentes les droits de prendre les mesures qu'ils jugeront nécessaires pour protéger leurs intérêts, si une ou plusieurs décisions prises par cette Conférence sont contraires au respect de la Résolution N° 9 parmi les autres dispositions de la Convention internationale des télécommunications (Nairobi, 1982).

Ces Gouvernements ou ces Autorités compétentes formulent les mêmes réserves si un ou plusieurs Membres manquent d'observer ces dispositions.

N° 47

Original: anglais

Pour la République de l'Inde:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987), la Délégation de la République de l'Inde réserve à son Administration le droit de prendre des mesures appropriées, si besoin est, pour assurer le bon fonctionnement de ses services de radiocommunication, au cas où un pays ferait des réserves et/ou n'observerait pas une ou plusieurs dispositions du Règlement des radiocommunications ou de la Convention.

N° 48

Original: anglais

Pour la République islamique d'Iran:

La Délégation de la République islamique d'Iran réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il pourrait juger nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où ceux-ci seraient affectés par les décisions prises à la présente Conférence, ou si tout autre pays ou toute autre administration n'observe pas de quelque manière que ce soit les prescriptions de la Convention internationale des télécommunications (Nairobi, 1982), ou des annexes, des Protocoles ou des Règlements qui y sont joints, ou encore les présents Actes finals, ou si les réserves ou déclarations faites par d'autres pays ou administrations compromettent le fonctionnement approprié et efficace de ses services de télécommunication, ou portent atteinte au plein exercice des droits souverains de la République islamique d'Iran.

N° 49

Original: anglais

Pour la Finlande et la Suède:

Les Délégations de la Finlande et de la Suède à la seconde session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987) constatent avec regret que la Conférence n'a pas pris les décisions nécessaires qui, dans un proche avenir, aboutiraient à la mise en œuvre des dispositions réclamées par la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) pour améliorer la situation insatisfaisante qui caractérise actuellement les bandes d'ondes décimétriques attribuées exclusivement au service de radiodiffusion.

Par conséquent, en signant les Actes finals, les Délégations susmentionnées réservent à leurs Administrations le droit de prendre les mesures jugées nécessaires pour répondre aux besoins des services de radiodiffusion en ondes décimétriques de leurs pays respectifs. Ce faisant, les Administrations de la Finlande et de la Suède tiendront compte, dans toute la mesure possible, des intérêts des services des autres pays fonctionnant conformément au Règlement des radiocommunications et aux décisions de la présente Conférence.

N° 50

Original: anglais

Pour la République populaire de Chine:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987), la Délégation chinoise fait la déclaration suivante:

L'Administration chinoise a toujours considéré que la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion était une mesure efficace pour rationaliser l'utilisation du spectre des fréquences et remédier à la situation actuellement insatisfaisante des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion. Grâce aux efforts conjugués des Délégations participantes, la présente Conférence a fait des progrès à cet égard, mais elle n'a pas été en mesure de prendre la décision finale quant à la mise en œuvre du Plan. En conséquence, la Délégation chinoise réaffirme que la déclaration faite par la République populaire de Chine dans le Protocole final aux Actes finals de la CAMR-79 reste valable.

N° 51

Original: anglais

Pour la République démocratique d'Afghanistan:

La Délégation de la République démocratique d'Afghanistan réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures jugées nécessaires pour protéger ses intérêts pour le cas où les administrations d'autres pays manqueraient d'observer les dispositions des Actes finals et de leurs annexes, tels qu'adoptés par la présente Conférence.

N° 52

*Original: français**Pour la République islamique de Mauritanie:*

La Délégation de la République islamique de Mauritanie, en signant les Actes finals de la présente Conférence, réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures qu'il pourra juger nécessaires pour protéger ses intérêts, au cas où un ou plusieurs Membres, quel(s) qu'il(s) soi(en)t, n'observerai(en)t pas, de quelque manière que ce soit, les dispositions des Actes finals de cette Conférence, ou si les réserves formulées par les autres administrations devaient compromettre ses services de télécommunication ou entraîner une augmentation de sa part contributive aux dépenses de l'Union.

N° 53

*Original: français**Pour la Belgique, l'Irlande et le Luxembourg:*

Le paragraphe 10 de la nouvelle section 2 de l'article 17 du Règlement des radiocommunications traite du concept d'un minimum de besoins à satisfaire pour chaque administration avec un niveau acceptable de qualité.

De l'avis des Délégations susmentionnées, la procédure de consultation et le système de planification décrits à l'annexe 1 à la Résolution N° 515 (HFBC-87) ne peuvent garantir la satisfaction du principe décrit dans le paragraphe 10 de la nouvelle section 2 de l'article 17 du Règlement des radiocommunications.

Afin que la prochaine conférence prévue en 1992 puisse prendre dans des délais brefs une décision définitive, les Délégations susmentionnées déclarent qu'elles sont d'avis que l'IFRB devrait étudier les moyens pour satisfaire à ce minimum de besoins pour chaque administration, tenant compte particulièrement des implications sur le logiciel. A cet effet, la Délégation belge a présenté un document (document 205) précisant certaines solutions et les Délégations susmentionnées proposent que l'IFRB en prenne connaissance.

N° 54

*Original: français**Pour l'Italie:*

Du rapport de la Commission de contrôle budgétaire (document 261), il ressort que la mise en œuvre des décisions de la CAMR HFBC-87 comporte un dépassement important des limites des dépenses fixées par le Conseil d'administration sur la base des dispositions du Protocole additionnel I à la Convention internationale des télécommunications (Nairobi, 1982).

En signant les Actes finals de la Conférence, la Délégation de l'Italie réserve la position de son Administration à l'égard de futures considérations budgétaires.

N° 55

Original: anglais

Pour le Canada:

L'Administration du Canada attire l'attention sur le Rapport de l'IFRB décrivant les résultats du programme de contrôle des émissions dans les bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion. Ce rapport énumère un grand nombre d'émissions qui ont une classe différente de celle utilisée pour la radiodiffusion, qui ne sont pas conformes aux numéros 340 et 341 et à l'article 17 du Règlement des radiocommunications et qui sont réputées avoir causé des brouillages préjudiciables à d'autres stations de radiodiffusion fonctionnant conformément au Règlement des radiocommunications.

En signant ces Actes finals, le Canada souligne le fait que le succès de la mise en œuvre d'un Système de planification HFBC serait compromis par la présence de brouillages préjudiciables.

N° 56

Original: espagnol

Pour le Chili:

La Délégation du Chili à la CAMR HFBC(2) réserve à son Gouvernement le droit de prendre les mesures qu'il juge nécessaires pour garantir le bon fonctionnement de ses services de télécommunication et la sauvegarde de sa souveraineté nationale.

N° 57

Original: anglais

Pour la République arabe d'Egypte:

La Délégation de la République arabe d'Egypte réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures jugées nécessaires pour sauvegarder ses intérêts au cas où une administration manquerait de quelque manière que ce soit d'observer les dispositions des Actes finals de la présente Conférence et de leurs annexes, ou au cas où des déclarations faites par d'autres administrations porteraient préjudice à ses services de télécommunication ou de radiodiffusion.

N° 58

*Original: français**Pour la France:*

A

La Délégation française réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures qu'il pourrait estimer nécessaires pour protéger ses intérêts dans les cas où certains Membres manqueraient de quelque façon de se conformer aux dispositions de la Convention et des Règlements y annexés, ou encore si des réserves formulées par d'autres administrations compromettaient le bon fonctionnement de ses services de radiocommunication.

B

La signature des Actes finals par la Délégation française ne préjuge pas de la position que son Gouvernement sera amené à prendre lors de l'examen des implications budgétaires des décisions de la Conférence.

N° 59

*Original: espagnol**Pour l'Equateur:*

La Délégation de l'Equateur, au nom de son Gouvernement, déclare que son Administration s'efforcera de respecter toutes les dispositions de la révision partielle du Règlement des radiocommunications adoptées par la présente Conférence et se réserve le droit:

- a) d'adopter les mesures qu'elle jugera nécessaires pour protéger les services de radiocommunication de l'Equateur, au cas où ils seraient affectés par les dispositions des Actes finals de la présente Conférence ou de leurs annexes ou si d'autres Membres de l'Union manquaient d'observer ces dispositions;
- b) de commencer à utiliser le système d'émission à bande latérale unique (BLU) lorsque les conditions favorables pour son application seront réunies; et
- c) de ne pas accepter les réserves formulées par d'autres pays si elles vont à l'encontre des intérêts nationaux de l'Equateur.

Enfin, elle ratifie, dans toutes leurs parties, la déclaration N° 66 formulée à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) et la déclaration N° 80 formulée à la Conférence de plénipotentiaires (Nairobi, 1982).

N° 60

Original: anglais

Pour la République populaire démocratique de Corée:

La Délégation de la République populaire démocratique de Corée a participé à la seconde session de la HFBC persuadée que le Système de planification HFBC pouvait être fondé, dans une certaine mesure, sur les principes adoptés à la première session.

Cependant, elle tient à exprimer sa préoccupation et ses regrets car les résultats globaux des essais ne sont pas satisfaisants comme cela a été analysé et reconnu au cours de la Conférence.

Elle exprime le ferme espoir que la prochaine CAMR compétente mettra au point et adoptera un Système de planification HFBC amélioré conformément aux Résolutions et aux Recommandations adoptées à la présente Conférence et aux expériences acquises par l'IFRB au cours de la période intersession, afin que le spectre des ondes décamétriques puisse être utilisé de manière équitable, en particulier dans l'intérêt des pays en développement conformément à l'esprit de la Conférence de plénipotentiaires de Nairobi.

N° 61

Original: anglais

Pour les Etats-Unis d'Amérique:

Prenant note de la déclaration N° 40 formulée par l'Administration de Cuba, les Etats-Unis d'Amérique rejettent les allégations qui y sont contenues et réaffirment leur droit d'émettre vers Cuba sur des fréquences appropriées, libres de perturbations ou d'autres brouillages préjudiciables, et se réservent le droit de prendre toutes les mesures nécessaires en ce qui concerne les brouillages existants et tout brouillage éventuel que Cuba causerait au service de radiodiffusion des Etats-Unis.

N° 62

Original: anglais

Pour l'Etat d'Israël:

Les déclarations faites par certaines Délégations au N° 2 du Protocole final étant en contradiction flagrante avec les principes et les objectifs de l'Union internationale des télécommunications et, par conséquent juridiquement nulles, le Gouvernement d'Israël tient à bien marquer qu'il les rejette catégoriquement et qu'il entend agir en considérant que lesdites déclarations sont dénuées de toute valeur quant aux droits et obligations de tout Etat Membre de l'Union internationale des télécommunications.

En tout état de cause, le Gouvernement d'Israël fera valoir ses droits pour protéger ses intérêts au cas où les Gouvernements de ces Délégations violeraient de quelque manière que ce soit les dispositions de la Convention, des Annexes, Protocoles ou Règlements associés ou les dispositions des Actes finals de la présente Conférence.

La Délégation d'Israël note en outre que, dans la déclaration N° 2, l'Etat d'Israël n'est pas désigné par son nom complet et correct. Cette déclaration ainsi formulée est totalement inadmissible et doit être dénoncée en tant que violation des règles reconnues de comportement international.

N° 63

*Original: anglais**Pour la Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste:*

Ayant noté les déclarations qui ont été faites, en signant les Actes finals et le Protocole final, la Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste se réserve le droit de prendre toutes mesures appropriées qu'elle pourra juger nécessaires à la sauvegarde des intérêts nationaux libyens de son service de radiodiffusion à ondes décamétriques, au cas où les réserves formulées par les autres pays compromettraient le bon fonctionnement de ses services de radiodiffusion, ou au cas où un Membre manquerait de se conformer aux dispositions adoptées par la présente Conférence, au Règlement des radiocommunications ou à la Convention.

N° 64

*Original: français**Pour la République socialiste de Roumanie:*

A

En prenant acte des réserves faites par différentes Délégations à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (seconde session), la Délégation de la République socialiste de Roumanie réserve à son Gouvernement le droit de prendre les mesures qu'il pourra juger nécessaires pour protéger ses intérêts et répondre aux besoins de son service de radiodiffusion dans le cas où certains Membres manqueraient de quelque façon de se conformer aux dispositions de la Convention et des Règlements y annexés, ou encore si des réserves formulées par d'autres administrations compromettraient le bon fonctionnement de ce service.

B

La signature des Actes finals par la Délégation de la République socialiste de Roumanie ne préjuge pas de la position que son Gouvernement sera amené à prendre lors de l'examen des implications budgétaires des décisions prises par la Conférence.

N° 65

*Original: anglais**Pour le Royaume des Pays-Bas:*

La Délégation du Royaume des Pays-Bas, déçue par le grand nombre des réserves faites par une majorité des Délégations présentes à la seconde session de la CAMR HFBC-1987 au sujet de l'utilisation des bandes attribuées à la radiodiffusion à ondes décamétriques, se voit dans l'obligation de réserver ses droits et de prendre toutes mesures qu'elle jugera nécessaires pour protéger les intérêts de son service de radiodiffusion à ondes décamétriques. Ce faisant, l'Administration du Royaume des Pays-Bas tiendra compte, dans la plus grande mesure pratiquement possible, des intérêts des services d'autres pays qui fonctionnent en conformité avec les dispositions du Règlement des radiocommunications et avec les décisions de la présente Conférence.

N° 66

Original: anglais

Pour la Turquie:

Ayant pris note des déclarations déjà déposées, la Délégation de la Turquie à la seconde session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987) réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures jugées nécessaires pour protéger ses intérêts afin de répondre aux besoins de son service de radiodiffusion.

N° 67

Original: français

Pour la République du Mali:

Après avoir pris note des déclarations déjà déposées, la Délégation de la République du Mali, en signant les Actes finals de la seconde session de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications HFBC, réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures qu'il pourrait estimer nécessaires pour protéger ses intérêts dans le cas où:

- a) les réserves et déclarations formulées par d'autres administrations porteraient préjudice au bon fonctionnement de ses installations de radiocommunication;
- b) d'autres Membres manqueraient de quelque façon de se conformer aux dispositions de la Convention et du Règlement des radiocommunications.

N° 68

Original: anglais

Pour la République socialiste démocratique de Sri Lanka:

La Délégation de la République socialiste démocratique de Sri Lanka, déçue par le grand nombre des réserves faites par une majorité des Délégations présentes à la seconde session de la CAMR HFBC-87 au sujet de l'utilisation des bandes attribuées à la radiodiffusion à ondes décimétriques, se voit dans l'obligation de réserver le droit de son Administration de protéger les intérêts de son service de radiodiffusion à ondes décimétriques.

Ce faisant, l'Administration de la République socialiste démocratique de Sri Lanka tiendra compte, dans la plus grande mesure pratiquement possible, des intérêts des services d'autres pays qui fonctionnent en conformité avec les dispositions du Règlement des radiocommunications et avec les décisions de la présente Conférence.

N° 69

*Original: anglais**Pour la République populaire de Chine:*

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987), et ayant pris note de la déclaration N° 25, la Délégation chinoise réitère la position du Gouvernement chinois, déjà exposée dans sa déclaration (N° 115) incluse dans le Protocole final à la Convention internationale des télécommunications (Nairobi, 1982).

(Suivent les signatures)

(Les signatures qui suivent le Protocole final sont les mêmes que celles qui sont mentionnées aux pages 4 à 20, à l'exception de celle de la République populaire de Pologne qui ne l'a pas signé)

Adjonction d'une référence à la

RÉSOLUTION N° 8

Sous le titre de la Résolution 8,

ADD (voir aussi la Résolution **512 (HFBC-87)**)

RÉSOLUTION N° 91 (HFBC-87)

Révision, remplacement et abrogation de Résolutions et Recommandations de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979)

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

son ordre du jour tel qu'il figure dans la Résolution N° 912 adoptée par le Conseil d'administration à sa 39^e session (1984), en particulier le point 2.1.6 de cet ordre du jour et les mesures prises à propos d'une Résolution et de trois Recommandations de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

considérant en outre

a) que la Résolution et la Recommandation suivantes sont révisées comme suit:

Résolution **641** relative à l'utilisation de la bande de fréquences 7 000 - 7 100 kHz, remplacée par la Résolution **641 (Rév.HFBC-87)**;

Recommandation **503** relative à la radiodiffusion en ondes décimétriques, remplacée par la Recommandation **503 (Rév.HFBC-87)**;

b) que toutes les mesures prévues dans les Recommandations suivantes ont été prises:

Recommandation **500** relative à l'élaboration de la documentation technique nécessaire pour la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion à ondes décimétriques;

Recommandation 501 relative à l'étude de l'introduction de la technique de la bande latérale unique dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion, pour la préparation de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion à ondes décamétriques,

décide

que la Résolution **641** et les Recommandations **500**, **501** et **503** de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) sont abrogées.

RÉSOLUTION N° 511 (HFBC-87)

Programme d'action relatif à l'amélioration, à l'essai, à l'adoption et à la mise en œuvre pratique du système de planification pour les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion et dispositions connexes

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

la nécessité d'adopter un programme d'action,

décide

1. que le système de planification HFBC et le logiciel qui lui est associé doivent être améliorés conformément aux instructions complémentaires contenues dans la Résolution **515 (HFBC-87)**;
2. que le système de planification HFBC amélioré doit être mis à l'essai, conformément aux instructions contenues dans la Résolution **515 (HFBC-87)**, pour son adoption si une conférence administrative mondiale des radiocommunications compétente juge cette méthode acceptable, et pour son application dans les bandes attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion comme suit:

bande des 26 MHz: 25 900 - 26 100 kHz
bande des 21 MHz: 21 650 - 21 850 kHz
bande des 17 MHz: 17 550 - 17 750 kHz
bande des 15 MHz: 15 400 - 15 600 kHz
bande des 13 MHz: 13 600 - 13 800 kHz
bande des 11 MHz: 11 650 - 11 700/11 975 - 12 050 kHz
bande des 9 MHz: 9 775 - 9 900 kHz¹,

¹ Cette bande ne sera disponible qu'à partir du 1^{er} juillet 1994 (Résolution **8**).

décide en outre de recommander

qu'une conférence administrative mondiale des radiocommunications (CAMR) devra être convoquée au plus tard en 1992,

que cette conférence devra:

- examiner les résultats fournis par l'IFRB du système de planification HFBC amélioré et de la procédure de consultation contenue dans l'article 17;
- examiner les effets de l'interaction entre les deux «systèmes» (système de planification HFBC amélioré et procédure de consultation contenue dans l'article 17);
- décider des améliorations éventuelles à apporter aux deux «systèmes»;
- en fonction de l'analyse des résultats des essais, décider de la date de mise en application des deux systèmes, qui devrait intervenir aussitôt que possible après la CAMR de 1992;
- décider de la date de mise en application du système de planification HFBC dans la bande d'extension des 9 MHz;
- prendre les mesures nécessaires pour résoudre la question du traitement des besoins en matière de radiodiffusion nationale;
- établir un plan à long terme en vue de planifier toutes les bandes attribuées en exclusivité à la radiodiffusion en ondes décimétriques,

invite la Conférence de plénipotentiaires

à prendre, à titre prioritaire, les dispositions nécessaires pour inclure la CAMR de 1992 dans le programme de conférences qu'elle doit établir,

invite le Conseil d'administration

à mettre tout en œuvre pour que cette conférence ait lieu au plus tard en 1992,

charge l'IFRB

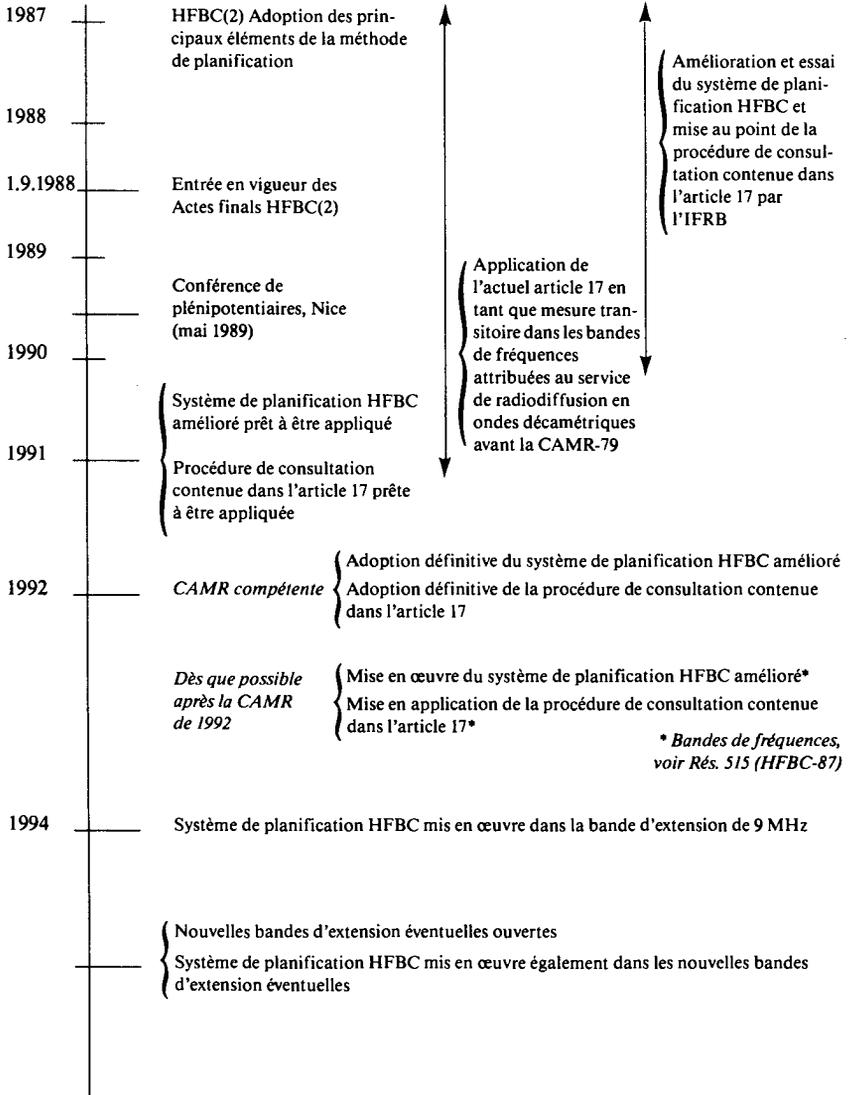
d'apporter les améliorations nécessaires au logiciel du système de planification HFBC, de mettre à l'essai le système et de soumettre les résultats de ses travaux aux administrations ainsi qu'à la CAMR susmentionnée,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention du Conseil d'administration.

ANNEXE À LA RÉOLUTION N° 511 (HFBC-87)

Programme d'action



RÉSOLUTION N° 512 (HFBC-87)

**Utilisation d'émetteurs de radiodiffusion à ondes décimétriques
dans les bandes élargies au-dessus de 10 MHz**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

a) que la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) (CAMR-79) a attribué de nouvelles bandes d'ondes décimétriques à titre exclusif au service de radiodiffusion;

b) qu'en application de la Résolution **8**, ces bandes pourront être utilisées par le service de radiodiffusion à compter du 1^{er} juillet 1989 (voir la Résolution **8**);

c) qu'en application du numéro **531** du Règlement des radiocommunications, l'utilisation par le service de radiodiffusion de ces bandes élargies sera régie par des dispositions à adopter par la CAMR pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (voir la Résolution **508**),

considérant en outre

que le système de planification HFBC amélioré ne pourra être appliqué dans les bandes d'ondes décimétriques élargies, spécifiées au numéro **531** du Règlement des radiocommunications, qu'après l'entrée en vigueur des dispositions de la CAMR compétente prévue pour 1992,

décide

1. que les stations d'émission en ondes décimétriques, dans les bandes supérieures à 10 MHz spécifiées au numéro **531** du Règlement des radiocommunications ne seront mises en exploitation qu'à la date décidée par la future CAMR mentionnée dans la Résolution **511 (HFBC-87)**;

2. que la date du 1^{er} juillet 1989, indiquée au paragraphe 17 de l'annexe A à la Résolution 8, est reportée jusqu'à la date décidée par la future CAMR compétente mentionnée dans la Résolution **511 (HFBC-87)** en ce qui concerne les bandes de fréquences suivantes:

- 11 650 - 11 700 kHz
- 11 975 - 12 050 kHz
- 13 600 - 13 800 kHz
- 15 450 - 15 600 kHz
- 17 550 - 17 700 kHz
- 21 750 - 21 850 kHz.

RÉSOLUTION N° 513 (HFBC-87)

**Amélioration de l'utilisation des bandes d'ondes
décamétriques attribuées en exclusivité au service
de radiodiffusion en évitant les brouillages préjudiciables**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

- a) l'article 4 (numéro 19) de la Convention internationale des télécommunications, relatif à l'objet de l'Union;
- b) l'article 10 (numéros 79 et 80) de la Convention internationale des télécommunications, relatif aux tâches de l'IFRB;
- c) l'article 35 (numéro 158) de la Convention internationale des télécommunications, relatif aux brouillages préjudiciables;
- d) l'article 54 (numéro 209) de la Convention internationale des télécommunications, relatif aux directives qui peuvent être données à l'IFRB par une conférence administrative mondiale des radiocommunications;
- e) l'article **20** du Règlement des radiocommunications, relatif au contrôle international des émissions;
- f) l'article **18** (numéro **1798**) du Règlement des radiocommunications, relatif aux mesures contre les brouillages préjudiciables;
- g) l'article **22** du Règlement des radiocommunications, relatif à la procédure à suivre en cas de brouillages préjudiciables;
- h) le Rapport de l'IFRB sur l'application de la Résolution COM5/1 de la première session (Genève, 1984),

notant

- a) que les brouillages préjudiciables ont des effets négatifs sur l'utilisation du spectre des fréquences en général et des canaux de fréquences disponibles pour la radiodiffusion à ondes décamétriques en particulier;

- b) que les émissions de radiodiffusion dans des canaux adjacents à ceux qui sont directement affectés, peuvent également subir des brouillages;
- c) que dans diverses parties du monde, un nombre considérable de canaux de radiodiffusion à ondes décamétriques sont rendus inutilisables par des brouillages préjudiciables;
- d) que la bonne mise en œuvre d'un système de planification HFBC serait compromise par l'existence de brouillages préjudiciables,

reconnaissant

- a) qu'il est souhaitable de disposer périodiquement de renseignements détaillés sur l'ampleur et l'effet des brouillages préjudiciables;
- b) qu'il serait d'une grande utilité d'augmenter le nombre des stations participant au contrôle international des émissions et d'utiliser efficacement les renseignements fournis par ces stations,

prie instamment les administrations

d'éviter de causer des brouillages préjudiciables,

charge l'IFRB

conformément aux dispositions du Règlement des radiocommunications,

1. d'organiser périodiquement des programmes spécialisés de contrôle des émissions dans les bandes attribuées au service de radiodiffusion à ondes décamétriques afin d'identifier les stations qui causent des brouillages préjudiciables;
2. de rechercher, le cas échéant, la coopération des administrations pour identifier les sources des émissions qui causent des brouillages préjudiciables et de fournir ces renseignements aux administrations;
3. de publier des résumés des données provenant du contrôle des émissions, y compris l'identification de toutes les émissions qui ont été signalées comme ayant une classe d'émission autre que celle utilisée pour la radiodiffusion;

4. d'informer la Conférence administrative citée dans la Résolution **511 (HFBC-87)** des résultats des activités mentionnées aux points 1, 2 et 3 ci-dessus,

invite les administrations

1. à participer aux programmes de contrôle des émissions établis par l'IFRB conformément aux dispositions de la présente Résolution;
2. à appliquer les dispositions de l'article **22** du Règlement des radio-communications en cas de brouillages préjudiciables.

RÉSOLUTION N° 514 (HFBC-87)

**Procédure destinée à être appliquée par l'IFRB lors de la révision
des parties pertinentes de ses Normes techniques utilisées
dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées en
exclusivité au service de radiodiffusion**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

- a) qu'elle a examiné en détail les paramètres techniques utilisés dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion;
- b) que les exercices de planification effectués par l'IFRB au cours de l'intersession ont révélé qu'il faudrait éventuellement améliorer certains critères techniques tels que ceux utilisés dans la méthode de prévision de la propagation, et les appliquer avec une certaine souplesse en tenant compte des résultats de l'application effective régulière des plans et des études techniques du CCIR;
- c) que, conformément au numéro **1001** du Règlement des radiocommunications, le Comité a pour fonction, entre autres, d'élaborer ses Normes techniques;
- d) que conformément aux dispositions du numéro **1454** du Règlement des radiocommunications, les Normes techniques de l'IFRB sont fondées, entre autres, sur:
 - les dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications et de ses appendices,
 - les décisions, le cas échéant, des conférences administratives de l'Union,
 - les Recommandations du CCIR,

- l'état d'avancement de la technique radioélectrique,
- les perfectionnements de nouvelles techniques de transmission,

compte tenu des conditions de propagation exceptionnelles qui peuvent dominer dans certaines régions;

e) qu'aux termes du numéro 1770 du Règlement des radiocommunications, les Normes techniques de l'IFRB seront fondées sur les bases indiquées au paragraphe *d)* ci-dessus, sur l'expérience du passé en matière d'établissement de plans de radiodiffusion et sur l'expérience acquise par le Comité dans l'application des dispositions de l'article 17 du Règlement des radiocommunications;

f) qu'en ce qui concerne les Normes techniques de l'IFRB, le CCIR pourrait fournir des avis compétents sur les questions techniques;

g) l'importance d'une participation active des administrations au processus de révision des paramètres techniques,

décide

1. qu'à la suite de chaque Assemblée plénière du CCIR, l'IFRB examinera ses Normes techniques relatives aux paramètres techniques de radiodiffusion à ondes décamétriques, à la lumière des Recommandations du CCIR, nouvelles ou modifiées, et qu'il communiquera à toutes les administrations les résultats de cet examen en indiquant les raisons des mesures qu'il propose;

2. que, chaque fois que l'IFRB jugera approprié de réexaminer ses Normes techniques relatives aux paramètres techniques de radiodiffusion à ondes décamétriques sans s'écarter des décisions prises par la présente Conférence, il communiquera à toutes les administrations les modifications proposées et leurs motifs;

3. que, avant de mettre en œuvre une quelconque modification, l'IFRB priera les administrations de formuler, dans un délai de 4 mois, leurs observations concernant les questions visées aux points 1 et 2 ci-dessus et qu'il tiendra compte de ces observations à moins qu'il ne soit pas possible de le faire;

4. que l'IFRB diffusera un résumé des observations reçues des administrations ainsi que ses avis sur les observations en question, en indiquant s'il est nécessaire ou non d'organiser une réunion d'experts avant de prendre une décision définitive. Si les réponses reçues ultérieurement des administrations sont, en nombre important, favorables à la nécessité de tenir une telle réunion, le Comité agira en conséquence. Dans le cas contraire, il en informera les administrations et ménagera une période appropriée pour la formulation d'observations supplémentaires avant de prendre une décision définitive sur la mise en œuvre des modifications proposées;

5. que si, en ce qui concerne la question visée au point 1 ci-dessus et suite à l'action prévue aux points 3 et 4 ci-dessus, les Normes techniques de l'IFRB ne sont pas modifiées, l'IFRB établira à l'intention du CCIR une contribution indiquant les dispositions des Recommandations du CCIR, nouvelles ou modifiées, qui n'ont pas été reprises dans les Normes techniques de l'IFRB et comprenant tous les renseignements nécessaires à un examen ultérieur de la question.

RÉSOLUTION N° 515 (HFBC-87)

**Amélioration des procédures du système de planification HFBC
et des procédures de consultation**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

- a)* que la première session, qui s'est tenue du 10 janvier au 11 février 1984, a adopté une méthode de planification fondée sur la planification saisonnière et qu'elle a chargé l'IFRB de préparer les logiciels appropriés et de les mettre à l'essai en utilisant des variantes des critères;
- b)* le Rapport de l'IFRB sur ses activités pendant l'intersession;
- c)* que les exercices de planification ont montré que le système de planification HFBC élaboré par l'IFRB sur la base des décisions de la première session ne permet pas d'inclure dans les projets de plans saisonniers tous les besoins soumis par les administrations;
- d)* que, pour que les administrations puissent mettre en œuvre tous leurs besoins de radiodiffusion dans les bandes d'ondes décamétriques, il convient d'améliorer la procédure de l'article 17 actuel du Règlement des radiocommunications et de l'appliquer en combinaison avec un système de planification HFBC amélioré;

e) que les hypothèses de travail utilisées par l'IFRB pour les exercices de planification ont été réexaminées et que le système de planification HFBC a été révisé;

f) qu'il est nécessaire, en conséquence, de modifier les logiciels pertinents et de mettre à l'essai le système de planification HFBC avant son adoption définitive par une conférence administrative mondiale des radiocommunications compétente (voir la Résolution **511 (HFBC-87)**),

décide que l'IFRB

1. améliorera, au cours de la période suivant la Conférence, le logiciel à utiliser pour les procédures relatives au système de planification HFBC (section 3 de l'annexe 1) et pour les procédures basées sur des consultations (section 2 de l'annexe 1), conformément aux dispositions contenues dans l'annexe 1 à la présente Résolution;
2. mettra à l'essai ces deux procédures, au cours de la période suivant la Conférence en utilisant les besoins qui se trouvent dans le fichier des besoins. Lorsqu'elles présentent des besoins dans ce but, les administrations indiquent ceux qui doivent être traités dans le cadre du système de planification HFBC et ceux qui doivent l'être au titre de la procédure de consultation;
3. effectuera les essais susmentionnés dans les bandes indiquées dans l'annexe 2 à la présente Résolution;
4. rendra compte périodiquement aux administrations, à intervalles maximaux de six mois, des résultats de ses travaux effectués au titre des points 1, 2 et 3 ci-dessus;
5. établira et communiquera aux administrations un rapport final douze mois avant la convocation de la conférence administrative mondiale des radiocommunications compétente (voir la Résolution **511 (HFBC-87)**).

ANNEXE 1 À LA RÉSOLUTION N° 515 (HFBC-87)

Section 1. Fichier des besoins HFBC

1. Les administrations soumettent à l'IFRB leurs besoins de radiodiffusion opérationnels et ceux que l'on prévoit de rendre opérationnels dans les bandes attribuées exclusivement au service de radiodiffusion entre 5 950 et 26 100 kHz. Ces besoins sont inscrits dans le fichier des besoins HFBC, qui comprend:

- les besoins que l'on a l'intention d'utiliser au cours des prochaines saisons;
- tous les besoins dont il est tenu compte dans l'élaboration ou l'exploitation d'un horaire ou d'un plan saisonniers;
- les besoins utilisés pendant les 5 années précédentes.

2. Une inscription dans le fichier des besoins HFBC correspond à la nécessité exposée par une administration d'assurer un service de radiodiffusion à des périodes spécifiées vers une zone de réception spécifiée, à partir d'une station d'émission donnée.

3. Chaque besoin figurant dans le fichier des besoins HFBC contient au moins les renseignements fondamentaux spécifiés dans l'appendice 2 (HFBC-87) ainsi qu'une indication de la saison ou des saisons pendant laquelle ou pendant lesquelles le besoin a été ou sera utilisé.

4. Chaque horaire ou plan saisonnier qui sera établi couvrira l'une des périodes de propagation saisonnières indiquées ci-après. Le mois indiqué entre parenthèses est le mois qui doit être utilisé pour la prévision de la propagation:

- Saison D - novembre-février (janvier);
- Saison M - mars-avril (avril);

- Saison J – mai-août (juillet);
- Saison S – septembre-octobre (octobre).

Chaque plan ou horaire saisonnier prendra effet à 0100 heure UTC le premier dimanche de la saison concernée.

5. Les administrations donnent notification au Comité, en utilisant l'appendice 2 (HFBC-87), de toute addition, modification ou suppression concernant les besoins figurant dans le fichier des besoins HFBC. Les additions, modifications ou suppressions notifiées au Comité pour une saison donnée sont prises en considération en vue de la mise à jour du fichier des besoins pour autant que, après leur examen par le Comité, il soit établi qu'elles contiennent les renseignements fondamentaux mentionnés dans l'appendice 2 (HFBC-87).

6. Dès réception des notifications conformément au paragraphe 5 ci-dessus, le Comité vérifie que les informations fondamentales spécifiées dans l'appendice 2 (HFBC-87) sont présentes et correctes; le cas échéant, il demandera à l'administration qui a envoyé la notification de fournir les informations manquantes ou corrigées. A la suite de cet examen, le Comité indique les incompatibilités qui peuvent être recensées sans que des calculs détaillés soient nécessaires et informe les administrations concernées des résultats obtenus, tout en formulant les recommandations qui aideraient éventuellement à éviter l'incompatibilité.

7. Après la fin de chaque période saisonnière, le Comité inscrit dans le fichier des besoins, pour chaque besoin, la ou les fréquence(s) utilisée(s) ainsi que toute information fournie par l'administration au sujet de l'utilisation effective du besoin. Les besoins déjà utilisés sont maintenus dans le fichier des besoins HFBC pendant une période de cinq ans. Aucune priorité ne découle de cette antériorité.

8. Lorsqu'un besoin de radiodiffusion est temporairement retiré en raison d'une catastrophe naturelle ou d'autres désastres, pendant une période ne dépassant pas cinq ans, l'administration concernée en avise le Comité. Le Comité identifie ce besoin dans le fichier à l'aide d'un symbole approprié. Lorsque l'administration concernée informe le Comité que le besoin peut être remis en service et demande la suppression du symbole, le Comité agit conformément à cette demande. Si le Comité ne reçoit pas de demande de suppression du symbole pendant la période de cinq ans mentionnée ci-dessus, le besoin est supprimé du fichier des besoins.

Section 2. Procédures basées sur des consultations

9. Périodiquement, les administrations confirment à l'IFRB leurs besoins figurant dans le fichier des besoins de radiodiffusion à ondes décamétriques qui doivent être utilisés pendant une saison donnée. Elles peuvent aussi notifier des adjonctions, des modifications ou des suppressions. A cette fin, les administrations indiquent au Comité au moins les informations fondamentales visées à l'appendice 2 (HFBC-87). Lorsque le Comité constate que les renseignements présentés par les administrations sont conformes audit appendice, il met à jour le fichier saisonnier en conséquence.

Les administrations peuvent:

- présenter pour la totalité ou pour une partie de leurs besoins les fréquences qu'elles prévoient d'utiliser;
- prier le Comité de choisir les fréquences appropriées à leurs besoins.

Un fichier saisonnier est établi sur la base de ces renseignements.

10. Les fréquences à inclure dans l'horaire saisonnier doivent être en conformité avec le numéro 1240 du Règlement des radiocommunications.

11. La date limite avant laquelle il convient que les renseignements mentionnés au paragraphe 9 parviennent au Comité est déterminée par celui-ci. Progressivement, le Comité réduira jusqu'au minimum possible l'intervalle compris entre la date limite et le début de la saison.

12. Si, malgré ses rappels, le Comité n'a pas reçu de réponse d'une administration à la date qu'il a fixée comme indiqué au paragraphe 11, il considère que les besoins figurant dans le fichier des besoins pour la saison à l'étude sont confirmés si ces besoins ont fonctionné pendant la saison précédente.

13. L'IFRB identifie les bandes appropriées à chaque besoin et calcule le champ à chaque point de mesure ainsi que la fiabilité de référence de radiodiffusion (BBR)¹ dans chacune de ces bandes. A cet effet, il tient compte de la nécessité d'assurer une continuité dans l'utilisation des fréquences comme indiqué dans l'appendice à la section 3 de la présente annexe.

¹ Les abréviations des termes anglais sont utilisées dans les trois langues de travail aux fins d'uniformisation.

14. Les besoins qui, après application de la procédure du système de planification décrite à la section 3 de la présente annexe, ne peuvent être inclus dans le plan saisonnier correspondant sont inscrits dans le fichier saisonnier et sont traités comme indiqué dans les paragraphes suivants.

15. Les résultats définitifs obtenus concernant les besoins d'une administration en application du paragraphe 13 ainsi que les besoins mentionnés au paragraphe 14 sont envoyés aux administrations concernées avec l'indication, le cas échéant, du nombre de fréquences nécessaires pour obtenir la BBR requise.

16. Lors de l'envoi des résultats mentionnés au paragraphe 13, le Comité demande aux administrations de lui faire savoir, dans un délai de 8 semaines selon le cas:

- si elles ont l'intention d'utiliser la totalité ou une partie des fréquences qui figurent déjà dans le fichier saisonnier;
- si elles ont l'intention d'utiliser une ou plusieurs fréquences autres que celles figurant dans le fichier saisonnier;
- quelle(s) fréquence(s) elles ont l'intention d'utiliser pour les besoins figurant dans le fichier saisonnier sans affectation de fréquence;
- si elles demandent au Comité de choisir la ou les fréquence(s) les plus appropriée(s).

Tenant compte des renseignements visés au paragraphe 9, le Comité choisit une ou plusieurs fréquences pour tout besoin pour lequel il a reçu une réponse sans indication de fréquence comme pour tout autre besoin pour lequel il n'a pas reçu de réponse de la part d'une administration à l'issue de la période susmentionnée.

17. Les administrations peuvent, après réception des renseignements mentionnés au paragraphe 13, communiquer des besoins supplémentaires, comme le spécifie l'appendice 2 (HFBC-87), avec ou sans indication de la fréquence choisie. Ces besoins supplémentaires seront inclus dans le fichier saisonnier.

18. A l'issue de la période indiquée au paragraphe 16, le Comité répète les calculs mentionnés au paragraphe 13 et détermine le nombre de fréquences appropriées nécessaires à chaque besoin. Si une administration a indiqué, pour un besoin, un nombre de fréquences supérieur au nombre résultant des calculs du Comité en application de l'appendice à la section 3 de la présente annexe, le Comité, en consultation avec l'administration notificatrice, ramène le nombre de fréquences pour le besoin en question au nombre résultant de ses calculs.

19. Le Comité choisit des fréquences pour les besoins qui n'ont pas de fréquences choisies par l'administration notificatrice ni de fréquences présélectionnées. Pour ce faire, le Comité tient compte de la nécessité d'assurer la continuité d'utilisation des fréquences ainsi qu'il est indiqué au paragraphe IV.3 de l'appendice à la section 3 de la présente annexe. Il effectue le calcul des incompatibilités éventuelles entre tous les besoins et une évaluation de la qualité de fonctionnement pour chaque besoin ainsi qu'il est indiqué à la section VIII de l'appendice susmentionné.

20. Un horaire saisonnier est préparé en vue de sa publication avec l'indication, pour chaque besoin, de la ou des fréquences notifiées ou choisies et des caractéristiques de base permettant aux administrations de l'identifier facilement. Cet horaire est envoyé aux administrations deux mois avant le début de la saison. En même temps, le Comité envoie à chaque administration les résultats détaillés des calculs et de l'évaluation de la qualité de fonctionnement de ses besoins en indiquant, pour chaque besoin, les besoins avec lesquels il est incompatible. En outre, sur demande, le Comité communique rapidement tous autres renseignements jugés nécessaires par une administration.

Toutefois, les administrations sont instamment priées de prendre toutes les mesures possibles pour résoudre les incompatibilités avant le début de la saison. Dans leurs tentatives pour résoudre ces incompatibilités, les administrations prendront en considération les principes énoncés à la section II de l'article 17.

21. En tenant compte de toutes les données disponibles, le Comité formule, chaque fois que cela est possible, des recommandations en vue d'éliminer les incompatibilités et les communique aux administrations avec l'horaire saisonnier.

Pour préparer des recommandations aux administrations, le Comité tient compte des résultats du contrôle des émissions et de toute autre donnée dont il dispose. Cependant, lorsqu'il apparaît que l'utilisation d'une fréquence n'est pas conforme aux assignations figurant dans l'horaire présenté par une administration, le Comité s'adresse à cette administration afin d'en obtenir confirmation.

22. Après la publication de l'horaire saisonnier, les administrations peuvent notifier des adjonctions, des modifications ou des suppressions dans leurs besoins saisonniers. Toutefois, les administrations sont instamment priées de s'abstenir de soumettre des besoins supplémentaires à ce stade.

23. En ce qui concerne les changements notifiés conformément au paragraphe 22, le Comité applique la procédure spécifiée au paragraphe 18. Ces révisions des horaires saisonniers sont publiées dans la circulaire hebdomadaire de l'IFRB.

Registre de l'utilisation saisonnière

24. Lorsqu'une période saisonnière est terminée, le Comité met à jour le fichier des besoins de manière à tenir compte de l'utilisation effective au cours de la saison, telle qu'elle lui a été notifiée. Les assignations que les administrations ont jugé non satisfaisantes dans la pratique sont signalées au Comité et identifiées dans le fichier des besoins par un symbole approprié.

25. L'IFRB communique aux administrations qui le lui demandent les renseignements relatifs à l'utilisation des fréquences pendant la saison, sur bande informatique ou sous toute autre forme exploitable par une machine.

Dispositions diverses

26. Il convient que les Normes techniques utilisées par le Comité dans l'application des dispositions de la présente annexe soient fondées, non seulement sur les bases indiquées au numéro 1454 du Règlement des radiocommunications, mais encore sur l'expérience du passé en matière d'établissement de plans de radiodiffusion et sur l'expérience acquise par le Comité dans l'application des dispositions de l'article 17 du Règlement des radiocommunications (voir aussi la Résolution 514 (HFBC-87)).

27. En vue de l'élaboration ultérieure de plans techniquement compatibles pour les bandes de fréquences concernées, le Comité prend toutes les mesures nécessaires pour procéder à des études techniques à long terme. Il utilise à cet effet tous les renseignements sur l'utilisation des fréquences mis à sa disposition au cours de l'application de la procédure décrite dans la présente annexe. A intervalles réguliers, le Comité informe les administrations de l'avancement et des résultats de ces études.

28. En appliquant des dispositions de l'article 22 du Règlement des radiocommunications, les administrations doivent faire preuve d'un maximum de bonne volonté et d'esprit de coopération pour résoudre les problèmes de brouillages préjudiciables qui peuvent se poser lors de l'utilisation des fréquences dans les bandes concernées; elles doivent prendre dûment en considération tous les facteurs pertinents, techniques ou liés à l'exploitation.

Section 3. Procédures concernant le système de planification HFBC

29. Périodiquement, les administrations confirment à l'IFRB leurs besoins qui doivent être utilisés pendant une saison donnée parmi ceux qui figurent dans le fichier des besoins de radiodiffusion à ondes décimétriques. Elles peuvent aussi notifier des adjonctions, des modifications ou des suppressions. Lorsque le Comité constate que les renseignements présentés par les administrations sont conformes à l'appendice 2 (HFBC-87), il établit le fichier saisonnier en conséquence.

30. Les besoins de radiodiffusion des administrations sont soumis dans le formulaire de présentation des besoins spécifié à l'appendice 2 (HFBC-87), qui indique les renseignements à fournir.

31. La date limite avant laquelle il convient que les renseignements mentionnés au paragraphe 29 parviennent au Comité est déterminée par celui-ci. Progressivement, le Comité réduira jusqu'au minimum possible l'intervalle compris entre la date limite et le début de la saison.

Si, malgré ses rappels, le Comité n'a pas reçu de réponse d'une administration à la date limite qu'il a fixée, il considère que les besoins figurant dans le fichier des besoins pour la saison à l'étude sont confirmés si ces besoins ont fonctionné pendant la saison précédente.

32. L'IFRB calcule le champ à chaque point de mesure ainsi que la fiabilité de référence de radiodiffusion (BBR) dans chacune de ces bandes et identifie pour chaque besoin les bandes appropriées. A cet effet, il tient aussi compte de la nécessité d'assurer une continuité dans l'utilisation des fréquences comme indiqué dans l'appendice à la présente section.

33. En se fondant sur les calculs ci-dessus, l'IFRB applique les règles décrites dans l'appendice à la présente section qui permettent d'obtenir pour chaque heure/bande les résultats suivants:

- a) une liste des besoins satisfaits qui seront inscrits dans le plan saisonnier, y compris:
 - i) les besoins satisfaits avec un rapport de protection RF égal ou supérieur à 17 dB;
 - ii) les besoins satisfaits avec un rapport de protection RF inférieur à 17 dB. Il convient de consulter les administrations qui ont indiqué, dans leurs formulaires de présentation des besoins, qu'elles désiraient être consultées;
- b) une liste des besoins qui n'ont pu être inscrits dans le plan saisonnier selon le point a) ci-dessus et qui seront traités conformément à la section 2 de la présente annexe.

34. Le Comité consulte les administrations qui désirent être consultées et qui ont des besoins décrits au point a) ii) du paragraphe 33 pour savoir si elles désirent que leurs besoins figurent dans le plan saisonnier avec les caractéristiques notifiées et les rapports de protection RF qui en résultent.

35. Lorsque les administrations qui désirent être consultées et qui ont des besoins décrits au point a) ii) du paragraphe 33 ont indiqué qu'elles ne désiraient pas que leurs besoins soient insérés dans le plan saisonnier conformément aux conditions spécifiées, le Comité transfère ces besoins dans la liste mentionnée au point b) du paragraphe 33.

36. Le Comité fixe une date limite aux administrations pour la présentation des nouveaux besoins, traite ces besoins et s'efforce de les insérer dans les plans saisonniers en suivant les étapes indiquées dans l'appendice à la présente section sans influencer défavorablement¹ les besoins déjà inscrits dans ces plans.

37. Les administrations qui le souhaitent peuvent demander au Comité de sélectionner d'autres fréquences pour leurs besoins. Le Comité s'efforcera de le faire sans influencer défavorablement¹ les besoins qui figurent dans le plan. Si le Comité ne reçoit pas d'observations des administrations après la publication du plan saisonnier, il considérera que les fréquences indiquées dans ce plan saisonnier seront assignées par les administrations à leurs stations.

APPENDICE À LA SECTION 3 DE L'ANNEXE 1 À LA RÉSOLUTION N° 515 (HFBC-87)

Règles applicables aux bandes d'ondes décimétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion qui doivent être planifiées

I. Introduction

L'application des dispositions de cet appendice assurera la meilleure utilisation possible de tous les canaux disponibles.

¹ Les critères qui permettent de déterminer si un besoin est défavorablement influencé sont indiqués au paragraphe IV.4.2.12 de l'appendice à la présente section.

II. *Définitions*

II.1 *Bande de fréquences appropriée*

La bande de fréquences appropriée pour un besoin est la bande qui assurera la continuité d'utilisation de la même fréquence au cours de la période d'exploitation la plus longue possible, avec les meilleures valeurs possibles de la fiabilité de radiodiffusion de référence (BBR), compte tenu des conditions de propagation, des restrictions de fonctionnement ainsi que de la disponibilité et des limites des équipements.

II.2 *Fiabilité de circuit*

Probabilité, pour un circuit, qu'une qualité de fonctionnement spécifiée soit atteinte avec une seule fréquence.

II.3 *Fiabilité de réception*

Probabilité, pour un récepteur, qu'une qualité de fonctionnement spécifiée soit atteinte en tenant compte de toutes les fréquences émises.

II.4 *Fiabilité de radiodiffusion*

Probabilité, pour une zone de service, qu'une qualité de fonctionnement spécifiée soit atteinte en tenant compte de toutes les fréquences émises.

Note 1: Dans les expressions ci-dessus, on entend par circuit une émission unidirectionnelle à partir d'un émetteur vers un emplacement de réception.

Note 2: Le terme «fiabilité» est qualifié par les mots «de référence» lorsque l'on considère seulement le bruit de fond.

Note 3: Lorsque l'on considère le bruit de fond et le brouillage, le terme «fiabilité» peut se rapporter soit aux effets d'un seul brouilleur soit à des brouillages multiples provenant d'émissions dans le même canal et dans les canaux adjacents.

Note 4: La qualité de fonctionnement spécifiée est exprimée par une valeur donnée du rapport signal/bruit ou du rapport signal/bruit plus brouillage.

Note 5: Les périodes auxquelles se rapporte le terme «fiabilité» devront être indiquées.

II.5 *Percentile*

La valeur du percentile X ($X\%$) pour une série donnée de valeurs est définie par les conditions suivantes:

- 1) la *valeur $X\%$* est un élément de l'ensemble des valeurs;
- 2) la *valeur $X\%$* est la valeur atteinte ou dépassée par au moins X pour cent des éléments de la série;
- 3) la *valeur $X\%$* est la valeur la plus élevée qui répond aux conditions 1) et 2).

II.6 *Rapport signal utile/signal brouilleur en radiofréquence (RF)*

Rapport, exprimé en dB, entre les valeurs de la tension en radiofréquence du signal utile et la tension en radiofréquence du signal brouilleur, ces tensions étant mesurées aux bornes d'entrée du récepteur dans des conditions déterminées¹.

II.7 *Rapport de protection relatif en radiofréquence*

Différence, exprimée en dB, entre le rapport de protection pour une émission utile et une émission brouilleuse dont les porteuses diffèrent de ΔF (Hz ou kHz) et le rapport de protection de ces mêmes émissions pour des porteuses *de même fréquence*.

¹ Ces conditions déterminées comprennent divers facteurs tels que: l'écart ΔF entre porteuses utile et brouilleuse, les caractéristiques de l'émission (type de modulation, taux de modulation, tolérance sur la fréquence porteuse, etc.), le niveau à l'entrée du récepteur, ainsi que les caractéristiques du récepteur (sélectivité, sensibilité à l'intermodulation, etc.).

II.8 *Terme relatif à la zone de service*

- *Zone de service requise (pour la radiodiffusion à ondes décamétriques):* Zone dans laquelle une administration se propose d'assurer un service de radiodiffusion.

II.9 *Champ minimal utilisable (E_{min})¹*

Valeur minimale du champ permettant la réception avec une qualité voulue, dans des conditions de réception spécifiées, en présence de bruits naturels et artificiels mais en l'absence de brouillages dus à d'autres émetteurs.

II.10 *Champ utilisable (E_u)¹*

Valeur minimale du champ permettant la réception avec une qualité voulue, dans des conditions de réception spécifiées, en présence de bruits et de brouillages, que cette valeur corresponde à une situation réelle ou qu'elle résulte d'accords ou de plans de fréquences.

III. *Méthode de prévision de la propagation*

La méthode de prévision de la propagation à utiliser sera celle qui est décrite dans les Normes techniques² de l'IFRB. Pour les besoins des prévisions de la propagation, l'année sera subdivisée en quatre saisons et les prévisions seront faites pour un seul mois représentant la saison, ainsi qu'il est spécifié dans la section 1 de l'annexe 1 à la présente Résolution (fichier des besoins HFBC).

L'indice d'activité solaire à utiliser pour la planification sera la moyenne glissante sur 12 mois du nombre de taches solaires R_{12} . Le plan saisonnier est établi d'après les valeurs de R_{12} pour la période considérée. La plus petite valeur mensuelle de R_{12} prévue pour cette saison est utilisée.

¹ Les termes «champ minimal utilisable» et «champ utilisable» correspondent aux valeurs spécifiées du champ du signal utile permettant d'obtenir la qualité de réception voulue.

Pour établir si ces conditions sont remplies, on utilise la valeur médiane (50%) d'un signal soumis à des évanouissements.

² Voir également la Recommandation 512 (HFBC-87).

IV. *Système de planification HFBC*

IV.1 *Points de mesure*

L'ensemble des points de mesure spécifiés dans les Normes techniques de l'IFRB permettra de représenter les zones CIRAF et les quadrants pour les besoins de la planification (voir également le paragraphe IV.4.1.1).

Lorsqu'une zone de service requise, telle que notifiée par une administration conformément à l'appendice 2 (**HFBC-87**), ne contient pas de point de mesure, l'IFRB établira un nouveau point de mesure et l'inclura dans les Normes techniques. De telles adjonctions aux Normes techniques seront communiquées aux administrations (numéros 1001 et 1001.1 du Règlement des radiocommunications).

IV.2 *Contraintes de planification*

IV.2.1 *Fréquence prééglée*

Lorsqu'une administration indique que ses installations ne peuvent fonctionner que sur un nombre limité de fréquences fixes données, la méthode de planification en tiendra compte comme indiqué au paragraphe IV.4.2.10.

IV.2.2 *Fonctionnement limité à certaines bandes de fréquences*

- a) Lorsqu'une administration indique que ses installations ne peuvent fonctionner que dans une bande de fréquences donnée, seules des fréquences de cette bande seront incluses dans le plan.
- b) Lorsqu'une administration indique une bande de fréquences préférée, le système essaiera de choisir une fréquence dans cette bande. Si ce choix est impossible, il essaiera des fréquences de la bande appropriée la plus proche. Autrement, le système choisira des fréquences de la bande appropriée en tenant compte des contraintes imposées par les équipements, comme indiqué au paragraphe IV.2.1.

IV.2.3 *Puissance*

- a) Lorsqu'une administration n'indique qu'une seule valeur de puissance en raison de contraintes imposées par les équipements, cette puissance sera utilisée dans le processus de planification.
- b) Lorsqu'une administration indique plusieurs valeurs de puissance possibles, la puissance appropriée sera utilisée pour obtenir la fiabilité de référence de circuit, une seule valeur de puissance sera déterminée pour la durée de l'émission.

IV.2.4 *Antenne*

Lorsqu'une administration indique que l'antenne dont elle dispose ne peut fonctionner que dans une bande de fréquences donnée, seules des fréquences de cette bande seront incluses dans le plan.

IV.2.5 *Fréquence préférée*

Conformément aux principes de planification et sans imposer de contraintes à la planification, les dispositions suivantes doivent être appliquées dans les plans saisonniers:

- 1) les administrations peuvent indiquer une fréquence préférée;
- 2) on s'efforcera, au cours du processus de planification, d'inclure la fréquence préférée dans le plan;
- 3) si cela n'est pas possible, on s'efforcera de choisir une fréquence dans la même bande.

Sinon, on utilisera le système de planification HFBC pour choisir les fréquences appropriées permettant de répondre au plus grand nombre de besoins, en tenant compte des contraintes imposées par les caractéristiques techniques des équipements.

IV.3 *Continuité d'utilisation des fréquences*

IV.3.1 *Introduction*

La continuité dans l'utilisation d'une fréquence est une question importante aussi bien pour le radiodiffuseur que pour l'auditeur; c'est une caractéristique inhérente à la diffusion d'un programme. En outre, les limites imposées par les caractéristiques techniques des moyens de transmission dont disposent certaines administrations impliquent aussi des besoins impératifs de continuité de fréquence. Il est souhaitable que les changements de fréquences soient limités à ceux qu'imposent les variations des conditions de propagation. Les règles d'application de la continuité de fréquence sont données dans le paragraphe IV.3.4 ci-dessous.

IV.3.2 *Définitions*

IV.3.2.1 *Continuité intrasaisonnière*

IV.3.2.1.1 *Continuité de type 1*

Continuité d'utilisation de la même fréquence à l'intérieur d'une heure ou d'une heure à l'heure suivante pour un besoin.

IV.3.2.1.2 *Continuité de type 2*

Continuité d'utilisation de la même fréquence pendant la même saison en passant d'un besoin à l'autre, ou d'une tranche horaire à l'autre.

IV.3.2.2 *Continuité intersaisonnière*

IV.3.2.2.1 *Continuité de type 3*

Continuité d'utilisation de la même fréquence pour le même besoin pendant deux saisons consécutives.

IV.3.2.2.2 *Continuité de type 4*

Continuité d'utilisation de la même fréquence pour le même besoin pendant deux saisons équinoxiales consécutives.

IV.3.2.2.3 *Continuité de type 5*

Continuité d'utilisation de la même fréquence pour le même besoin pendant la même saison au cours de deux années consécutives.

IV.3.3 *Relation entre la continuité d'utilisation des fréquences et la ou les bande(s) appropriée(s)*

IV.3.3.1 Dans le cas où une seule fréquence suffit à assurer une fiabilité de radiodiffusion de référence (BBR) égale ou supérieure à la valeur de référence convenue, la bande appropriée doit être déterminée par le système de planification HFBC compte tenu, notamment, des règles énoncées dans le paragraphe IV.3.4 relatives au maintien d'une continuité d'utilisation des fréquences aussi grande que possible, dans les limites de la valeur de référence convenue pour la BBR (80%).

Toutefois, une administration peut choisir une continuité d'utilisation des fréquences élargie au détriment de la BBR; elle doit dans ce cas indiquer la valeur la plus faible de la BBR à utiliser. Comme, dans cette partie du besoin, la BBR tombe au-dessous de la valeur de référence susmentionnée, les deuxième et/ou troisième fréquences ne sont autorisées que si l'application de la continuité d'utilisation des fréquences n'aboutit pas à un nombre de fréquences additionnelles supérieur à celui qui serait nécessaire à l'exploitation dans les bandes appropriées.

IV.3.3.2 Dans le cas où la BBR pouvant être obtenue par l'emploi d'une seule fréquence est inférieure à 80%, la continuité d'utilisation de la première fréquence ou de la seule fréquence d'exploitation sera assurée dans la limite inférieure de la BBR indiquée par l'administration.

Lorsque l'administration indique qu'elle peut émettre sur plus d'une fréquence, l'utilisation de cette valeur la plus faible de la BBR n'entraînera pas l'utilisation d'une troisième fréquence.

IV.3.3.3 Lorsque le besoin considéré permet d'utiliser une deuxième ou une troisième fréquence conformément aux procédures établies au point VII du présent appendice, la continuité de fréquence doit aussi être appliquée à la deuxième (et à la troisième) fréquence, de la même manière que pour la première fréquence.

IV.3.3.4 Quand la continuité de type 2 est demandée (d'un besoin à un autre), le système de planification HFBC identifiera la bande appropriée séparément pour chacun des besoins concernés. La fréquence assignée au premier de ces besoins sera assignée à l'autre besoin connexe si celui-ci se situe dans sa bande appropriée.

IV.3.4 *Application de la continuité*

IV.3.4.1 La continuité de type 1 sera appliquée automatiquement à tous les besoins dans les conditions indiquées au paragraphe IV.3.3 ci-dessus.

IV.3.4.2 A la demande d'une administration, la continuité de type 2 sera appliquée lorsqu'elle correspondra à des contraintes concernant les équipements. Toutefois, dans d'autres cas, cette continuité pourra être appliquée dans la mesure du possible (voir le paragraphe IV.3.3.4 ci-dessus).

IV.3.4.3 La continuité de types 3, 4 et 5 sera appliquée dans la mesure du possible, à la demande de l'administration concernée.

IV.4 *Étapes de planification et règles relatives au traitement des incompatibilités*

IV.4.1 *Définitions*

IV.4.1.1 *Unité de zone de service*

Chaque zone CIRAF est divisée en une à quatre zones appelées «quadrants»; ces unités sont indiquées sur la carte de la section C de l'appendice 2 (HFBC-87). Tout «quadrant» ainsi défini contenant au moins un point de mesure d'un besoin donné est appelé une «unité de zone de service» pour le besoin considéré.

IV.4.1.2 Un *groupe de besoins incompatibles (GIR)* est un ensemble de besoins dont chacun est incompatible¹ avec tous les autres besoins de l'ensemble.

IV.4.1.3 Le *GGIR*¹ (*GIR le plus grand*) est le GIR qui contient le plus grand nombre de besoins.

IV.4.1.4 Le *MGIR*¹ (*GIR maximal*) est l'ensemble de tous les besoins contenus dans au moins un GGIR.

IV.4.2 *Etapas et règles de planification*

IV.4.2.1 Dans la méthode de planification on utilise, pour évaluer l'encombrement, la notion de MGIR.

IV.4.2.2 On évalue l'encombrement en déterminant le GGIR et en comparant le nombre de canaux requis par ce groupe avec le nombre de canaux disponibles dans la bande considérée.

IV.4.2.3 Quand aucun encombrement n'apparaît dans une heure/bande donnée, les besoins concernés, pour lesquels on détermine une fréquence, sont introduits dans le «fichier des besoins satisfaits».

IV.4.2.4 Quand un encombrement est identifié dans une heure/bande donnée au moyen d'un GGIR, on réduit de 3 dB le rapport de protection RF des besoins inclus dans le MGIR afin de résoudre l'encombrement. Si, après cela, l'encombrement persiste, on identifie un autre MGIR et l'on répète le processus jusqu'à ce qu'il ne soit pas possible de trouver une solution avec un rapport de protection RF de 17 dB. Les besoins qui, dans une heure/bande donnée, peuvent être satisfaits de cette manière sont introduits dans le «fichier des besoins satisfaits».

¹ Se référer aux Normes techniques de l'IFRB.

IV.4.2.5 Si l'encombrement n'est pas résolu après l'application du point IV.4.2.4, on détermine un nouveau MGIR et, dans la bande considérée, une série de besoins de chaque administration ayant des zones de service identiques. Le processus de planification identifie alors, pour les transférer à la procédure de la section 2 de l'annexe 1 à la présente Résolution, un certain nombre de ces besoins en vue de résoudre l'encombrement. Pour identifier les besoins à transférer en premier, les administrations ayant des besoins dans le MGIR sont classées dans l'ordre décroissant du nombre de ces besoins. Le processus est répété autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que l'encombrement soit résolu ou que le nombre des besoins en question devienne égal à un par administration. Les besoins qui, dans une heure/bande donnée, peuvent être satisfaits de cette manière sont introduits dans le «fichier des besoins satisfaits».

IV.4.2.6 Si l'encombrement n'est pas résolu après l'application du point IV.4.2.5, tous les besoins d'une administration donnée figurant dans un MGIR ont des zones de service différentes, certains d'entre eux ayant des unités de zone de service communes. D'autres transferts peuvent être nécessaires pour résoudre l'encombrement; on effectue ces transferts en ayant recours à l'identification de l'unité de zone de service qui apparaît très souvent dans les besoins d'une administration donnée dans l'heure/bande considérée. Une fois cette unité de zone de service identifiée, on classe, par ordre décroissant du nombre de leurs besoins où cette unité apparaît, les administrations qui l'ont incluse dans leurs besoins afin de transférer, à la procédure de la section 2, les besoins qui contiennent l'unité de zone de service apparaissant le plus souvent. Le GGIR est recalculé pour déterminer si un encombrement existe et le processus est répété autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que l'encombrement soit résolu ou que le nombre des besoins en question devienne égal à un pour chaque administration concernée. Cette règle est appliquée de telle sorte que tout quadrant notifié par une administration dans l'heure/bande considérée apparaisse au moins une fois dans le plan. Les besoins qui, dans une heure/bande donnée, peuvent être satisfaits de cette manière sont introduits dans le «fichier des besoins satisfaits».

IV.4.2.7 Si l'encombrement n'est pas résolu après l'application du point IV.4.2.6, on applique la même règle en tenant compte des besoins dans toutes les bandes afin d'identifier ceux qui contiennent l'unité de zone de service apparaissant le plus souvent. Les besoins qui, dans une heure/bande donnée, peuvent être satisfaits de cette manière sont introduits dans le «fichier des besoins satisfaits».

IV.4.2.8 Si l'encombrement n'est pas résolu après l'application du point IV.4.2.7, on vérifie chaque besoin figurant dans le MGIR afin d'identifier s'il apparaît dans deux ou trois bandes en raison de sa BBR peu élevée. Ce besoin peut être transféré à la procédure de la section 2, s'il apparaît dans une autre bande avec une meilleure BBR. Les besoins qui, dans une heure/bande donnée, peuvent être satisfaits de cette manière sont introduits dans le «fichier des besoins satisfaits».

IV.4.2.9 Si l'encombrement n'est pas résolu après l'application du point IV.4.2.8, on réduit de 3 dB le rapport de protection RF des besoins inclus dans le MGIR. Après cela, un autre MGIR est identifié et la réduction de 3 dB est appliquée aux besoins qui, dans le nouveau MGIR, ne sont pas encore affectés par cette réduction. Le processus de réduction par échelons de 3 dB est répété jusqu'à élimination de l'encombrement. De la même manière, on procède à des réductions supplémentaires du rapport de protection RF par échelons de 3 dB jusqu'à ce que tous les besoins restants soient introduits dans le «fichier des besoins satisfaits». Ainsi, tous les besoins qui, à la suite des étapes précédentes, n'ont pas été transférés à la procédure de la section 2, ont été placés dans un «fichier des besoins satisfaits». Ce fichier contient donc tous les besoins qui figureront toujours dans le «plan saisonnier». Tel sera le cas des besoins ayant un rapport de protection RF inférieur à 17 dB; toutefois, les besoins des administrations qui le souhaitent, à l'issue de consultations avec l'IFRB, peuvent être transférés à la procédure de la section 2.

IV.4.2.10 Après l'application des étapes ci-dessus pour la résolution des incompatibilités, on identifie des fréquences pour les besoins inclus dans le «fichier des besoins satisfaits» en procédant comme suit:

- lorsque des besoins ont une fréquence pré-réglée unique, cette fréquence leur est accordée;
- lorsque des besoins ont plus d'une fréquence pré-réglée, on leur accorde la fréquence qui a le moindre degré d'incompatibilité;
- si deux besoins ont la même fréquence pré-réglée, d'où il résulte, après analyse, une incompatibilité, le cas est renvoyé à l'administration ou aux administrations concernées;
- lorsque des besoins ont une fréquence préférée, on s'efforce de leur accorder cette fréquence.

IV.4.2.11 Avant de transférer un besoin à la procédure de la section 2, le Comité vérifie si l'administration a indiqué que la continuité d'utilisation des fréquences doit être appliquée en tout état de cause. Dans ce cas, le besoin, pendant toute la durée de sa période d'émission dans la bande appropriée, sera transféré à la procédure de la section 2.

IV.4.2.12 Les besoins communiqués à l'IFRB après le début de l'exercice de planification sont inscrits dans le plan à condition qu'ils n'affectent pas défavorablement les besoins qui y figurent déjà. Pour l'application de cette condition, on considère qu'un besoin déjà inscrit dans le plan avec un rapport de protection RF supérieur à 17 dB est défavorablement affecté si son rapport de protection RF est ramené en dessous de 17 dB. On considère qu'un besoin déjà inscrit dans le plan avec un rapport de protection RF inférieur à 17 dB est défavorablement affecté si son rapport de protection RF est réduit de plus de 1 dB.

IV.4.3 *Mesures liées au brouillage préjudiciable*

En cas de brouillage préjudiciable, causé à un service de radiodiffusion à ondes décimétriques utilisant une assignation conforme au plan saisonnier en cours, l'administration concernée a le droit de demander à l'IFRB de l'aider, dans les plus brefs délais, à trouver une autre fréquence afin que son service soit rétabli avec le niveau de qualité mentionné dans le plan. Aucune autre nouvelle fréquence proposée par l'IFRB ne doit affecter défavorablement le plan saisonnier en cours. Le système central automatisé doit être capable de répondre, dans la mesure du possible, à de telles demandes de nouvelles fréquences émanant des administrations. La cause d'une situation de brouillage préjudiciable doit trouver sa solution définitive conformément à des dispositions de l'article 22 du Règlement des radiocommunications. La fréquence initiale redeviendra disponible en vue d'une utilisation ultérieure, dès que le problème aura trouvé une solution.

V. *Fiabilité*

V.1 *Calcul de la fiabilité de référence de circuit (BCR)*

La méthode de calcul de la BCR est indiquée dans le tableau 1 qui décrit les étapes (1) à (11). La valeur médiane du champ pour le signal utile à l'étape (1) est déterminée par la méthode de prévision du champ. Les valeurs des déciles supérieurs et inférieurs, étapes (2) à (5), sont également déterminées, compte tenu des évanouissements de longue durée (d'un jour à

l'autre) et de courte durée (au cours d'une heure). Les déciles supérieurs et inférieurs combinés du signal utile sont alors calculés dans les étapes (6) et (7) afin d'obtenir les niveaux des signaux dépassés pendant 10% et 90% du temps aux étapes (8) et (9).

TABLEAU 1

Paramètres utilisés pour calculer la fiabilité de référence de circuit (BCR)

Etape	Paramètre	Description	Origine
(1)	$E_w(50)$ dB(μ V/m)	Champ médian du signal utile ¹	Normes techniques de l'IFRB
(2)	$D_U(S)$ dB	Décile supérieur du signal à évanouissement lent (d'un jour à l'autre)	Normes techniques de l'IFRB
(3)	$D_L(S)$ dB	Décile inférieur du signal à évanouissement lent (d'un jour à l'autre)	Normes techniques de l'IFRB
(4)	$D_U(F)$ dB	Décile supérieur du signal à évanouissement rapide (au cours d'une heure)	Normes techniques de l'IFRB
(5)	$D_L(F)$ dB	Décile inférieur du signal à évanouissement rapide (au cours d'une heure)	Normes techniques de l'IFRB
(6)	$D_U(E_w)$ dB	Décile supérieur du signal utile	$\sqrt{D_U(S)^2 + D_U(F)^2}$
(7)	$D_L(E_w)$ dB	Décile inférieur du signal utile	$\sqrt{D_L(S)^2 + D_L(F)^2}$
(8)	$E_w(10)$ dB(μ V/m)	Signal utile dépassé pendant 10% du temps	$E_w + D_U(E_w)$
(9)	$E_w(90)$ dB(μ V/m)	Signal utile dépassé pendant 90% du temps	$E_w - D_L(E_w)$
(10)	E_{min} dB(μ V/m)	Champ minimal utilisable	Normes techniques de l'IFRB
(11)	BCR	Fiabilité de référence de circuit	Formule (1) ou figure 1

¹ Pour ce qui est du calcul de la fiabilité de référence de circuit (BCR) aux points de mesure à l'intérieur des zones de service requises des émetteurs synchronisés, on obtient la valeur du champ à utiliser en appliquant la méthode de la somme quadratique des composantes (en μ V/m).

La distribution de probabilité du signal utile, supposée être log-normale, est illustrée par la figure 1 qui indique, (avec une échelle de probabilité normale pour les abscisses), le niveau du signal (en dB) en fonction de la probabilité pour que la valeur du niveau du signal soit dépassée. Cette distribution sert à obtenir la *fiabilité de référence de circuit* (11) qui est la valeur de probabilité correspondant au champ minimal utilisable (10).

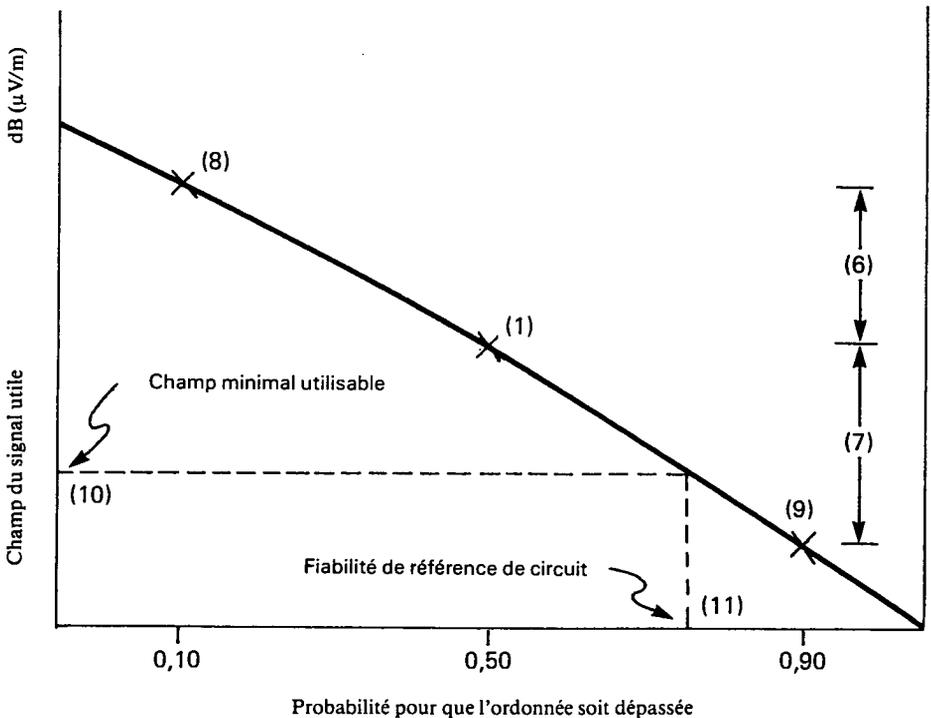


FIGURE 1

Paramètres utilisés pour calculer la fiabilité de référence de circuit (BCR)

(Les chiffres placés entre parenthèses se réfèrent aux étapes indiquées dans le Tableau 1.)

La fiabilité de référence de circuit est donnée par la formule suivante:

$$\text{BCR} = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\gamma} \exp(-\tau^2/2) d\tau \quad (1)$$

lorsque $E_w \geq E_{min}$:

$$\gamma = \frac{E_w - E_{min}}{\sigma_L}$$

$$\sigma_L = D_L(E_w)/1,282$$

lorsque $E_w < E_{min}$:

$$\gamma = \frac{E_w - E_{min}}{\sigma_U}$$

$$\sigma_U = D_U(E_w)/1,282$$

V.2 Calcul du rapport signal/brouillage médian (S/I)

La méthode est décrite dans le tableau 2. A l'étape (1), le niveau médian du signal utile est calculé à l'aide de la méthode de prévision de la propagation.

A l'étape (2), on obtient les niveaux du champ médian (E_i) pour chaque source de brouillage au moyen de la méthode de prévision. A l'étape (3), pour une seule source de brouillage, on utilise la valeur médiane prévue du champ et pour plusieurs sources de brouillage, on obtient la valeur médiane par le calcul suivant: les champs des signaux brouilleurs E_i sont classés par ordre décroissant, puis on calcule successivement les sommes quadratiques des champs E_i jusqu'au moment où la différence entre la résultante des champs et le champ suivant est supérieure à 6 dB. La dernière valeur calculée représente la résultante des champs brouilleurs I à l'étape (3).

Les valeurs du signal utile et du signal brouilleur déterminées aux étapes (1) et (3) sont combinées à l'étape (4) pour donner la valeur médiane du rapport signal/brouillage.

TABLE 2

Calculation of median signal-to-interference ratio (S/I)

Step	Parameter	Description	Source
(1)	E_w dB(μ V/m)	Median field strength of wanted signal	IFRB technical standards
(2)	E_i dB(μ V/m)	Median field strength of interfering signals E_1, E_2, \dots, E_n	IFRB technical standards
(3)	I dB(μ V/m)	Resultant field strength of interference	$I = 20 \log_{10} \sqrt{\sum_{i=1}^n 10^{\left(\frac{E_i + \alpha_i}{10}\right)}}$
(4)	S/I	Median signal-to-interference ratio	$E_w - I$

¹ α_i is the appropriate relative protection ratio corresponding to the carrier frequency separation between the wanted and each unwanted signal.

V.3 Basic reception reliability (BRR)

The method for computing basic reception reliability is given in Table 3. With a single frequency, basic reception reliability (BRR) is the same as the basic circuit reliability (BCR) defined in paragraph V.1. With multiple frequencies, the interdependence between propagation conditions at different frequencies leads to the computation method given in Table 3. In steps (4) and (6), BCR (n) is the basic circuit reliability for frequency n , where $n = F_1, F_2$, etc. The *basic reception reliability* is obtained in step (2) for a single frequency, in step (4) for a set of two frequencies and in step (6) for a set of three frequencies.

TABLEAU 3
Fiabilité de référence de réception

On tient compte des paramètres suivants:

Fonctionnement avec une seule fréquence

Etape	Paramètre	Description	Origine
(1)	BCR (F_1) %	Fiabilité de référence de circuit pour la fréquence F_1	Etape 11, tableau 1
(2)	BRR (F_1) %	Fiabilité de référence de réception	BCR (F_1)

Fonctionnement avec deux fréquences¹

Etape	Paramètre	Description	Origine
(3)	BCR (F_2) %	Fiabilité de référence de circuit pour la fréquence F_2	Etape 11, tableau 1
(4)	BRR (F_1) (F_2) %	Fiabilité de référence de réception	$1 - \prod_{n=F_1}^{F_2} (1 - \text{BCR}(n))$

¹ Les deux fréquences F_1 et F_2 doivent se trouver dans des bandes d'ondes décimétriques différentes attribuées au service de radiodiffusion.

Fonctionnement avec trois fréquences²

Etape	Paramètre	Description	Origine
(5)	BCR (F_3) %	Fiabilité de référence de circuit pour la fréquence F_3	Etape 11, tableau 1
(6)	BRR (F_1) (F_2) (F_3) %	Fiabilité de référence de circuit	$1 - \prod_{n=F_1}^{F_3} (1 - \text{BCR}(n))$

² Les trois fréquences F_1 , F_2 et F_3 doivent se trouver dans des bandes d'ondes décimétriques différentes attribuées au service de radiodiffusion.

V.4 *Fiabilité de référence de radiodiffusion (BBR)*

Pour déterminer la fiabilité de référence de radiodiffusion, on utilise des points de mesure à l'intérieur de la zone de service requise. La fiabilité de référence de radiodiffusion est une extension à une zone, au lieu d'un seul point de réception, de la notion de fiabilité de référence de réception. La méthode permettant de calculer la fiabilité de référence de radiodiffusion est donnée au tableau 4. A l'étape (1), les fiabilités de référence de réception $\text{BRR}(L_1)$, $\text{BRR}(L_2)$, ... $\text{BRR}(L_N)$ sont calculées à chaque point de mesure L_1 , L_2 , ... L_N comme indiqué dans le tableau 3. A l'étape (2), ces valeurs sont classées et la *fiabilité de référence de radiodiffusion* est la valeur associée à un percentile 80 des points de mesure.

La fiabilité de radiodiffusion est associée à la qualité prévue d'un service de radiodiffusion à une heure donnée. Pour des durées supérieures à une heure, les calculs doivent être faits à intervalles d'une heure.

TABLEAU 4

Fiabilité de référence de radiodiffusion

On tient compte des paramètres suivants:

Etape	Paramètre	Description	Origine
(1)	BRR (L_1), BRR (L_2), ... BRR (L_N) %	Fiabilité de référence de réception à tous les points de mesure considérés dans la zone de service requise	Etape (2), (4) ou (6), selon le cas, du tableau 3
(2)	BBR (80) %	Fiabilité de référence de radiodiffusion associée au percentile 80	Le percentile choisi d'après les valeurs classées à partir de (1) de ce tableau

VI. *Protection proportionnellement réduite (PRP)*

La (PRP) est une marge (M) dont le rapport de protection RF à appliquer en un point de mesure peut être réduit, si les conditions spécifiées ci-après sont vérifiées:

- 1) la BBR < 80%, et
- 2) une seule bande de fréquences est donnée par le système de planification, et
- 3) au point de mesure considéré, le champ E_w est inférieur à E_{min} et supérieur ou égal à $E_{min} - 10$ dB.

Dans ces conditions, M se calcule de la manière suivante:

$$M = E_{min} - E_w$$

En pareil cas, on utilise le rapport de protection proportionnellement réduit pour l'évaluation de S/I au point de mesure considéré. Pour tous les autres points de la zone de service requise, la protection entière, déterminée par le rapport de protection approprié, est obtenue lorsque $E_w \geq E_{min}$; la protection n'est pas obtenue lorsque $E_w < E_{min} - 10$ dB.

Dans les cas où la PRP n'est pas applicable, la protection entière, déterminée par le rapport de protection approprié, est obtenue lorsque $E_w \geq E_{min}$; la protection n'est pas obtenue lorsque $E_w < E_{min}$.

VII. *Nombre maximal de fréquences nécessaires par besoin*

VII.1 *Introduction*

Chaque fois que possible, une seule fréquence devrait être utilisée pour un besoin donné. Dans certains cas particuliers, il peut être jugé nécessaire d'utiliser plus d'une fréquence par besoin, à savoir:

- cas de certains trajets, tels que les trajets très longs, ceux qui traversent la zone aurorale et ceux le long desquels la MUF varie rapidement;
- cas des régions où la profondeur de la zone qui s'étend à partir de l'émetteur est trop grande pour pouvoir être desservie par une seule fréquence;
- cas où, pour maintenir un rapport signal/bruit satisfaisant, on emploie des antennes très directives, ce qui a pour résultat de réduire l'étendue de la zone géographique couverte par la station considérée.

La décision d'utiliser plus d'une fréquence par besoin doit être prise en fonction du cas particulier.

L'emploi d'émetteurs synchronisés doit être encouragé chaque fois que possible afin d'abaisser au minimum la nécessité d'utiliser des fréquences supplémentaires.

VII.2 *Utilisation de fréquences supplémentaires*

Le nombre de fréquences nécessaires pour obtenir le niveau spécifié de la BBR¹ doit être déterminé par application de la méthode indiquée ci-après. Si la valeur calculée de la BBR, pour une seule fréquence, est inférieure à la valeur adoptée, il faut étudier la possibilité d'améliorer la BBR en utilisant des fréquences supplémentaires dans des bandes différentes et voir si l'amélioration ainsi obtenue justifie l'emploi de fréquences supplémentaires.

VII.3 *Détermination des bandes de fréquences supplémentaires*

Lorsque la BBR correspondant à la première bande, calculée sur la base de tous les points de mesure de la zone de service requise, est comprise entre 50 et 80%, il convient de faire l'essai d'une bande supplémentaire, en appliquant la procédure suivante.

On détermine quels sont les points de mesure dont la fiabilité de référence de circuit (BCR) est inférieure ou égale à la BBR, et seuls ces points sont utilisés pour définir la deuxième bande. Pour chaque bande, on calcule la valeur minimale de la BCR (BCR_{\min}) en ces points, et l'on choisit la bande qui présente la valeur de BCR_{\min} la plus élevée. Si cette valeur est obtenue pour plus d'une bande, on choisit la bande de fréquences la plus élevée. On calcule ensuite la BBR correspondant aux deux bandes, compte tenu de la BRR à tous les points de mesure situés dans la zone de service requise, et si cette valeur dépasse la limite spécifiée à la figure 2, la deuxième bande est autorisée. Dans les cas particuliers où la BBR correspondant aux deux bandes est inférieure à 80%, il y a lieu de faire l'essai d'une troisième bande en procédant comme suit.

On calcule la BBR pour chacune des bandes restantes, compte tenu de tous les points de mesure situés dans la zone de service requise. Parmi ces bandes, celle qui présente la BBR la plus élevée est retenue comme troisième bande. Si cette valeur est obtenue pour plus d'une bande, on choisit la bande de fréquences la plus élevée. Si la BBR correspondant aux trois bandes obtenue compte tenu de la BRR à tous les points de mesure dépasse la limite spécifiée à la figure 2, la troisième bande est autorisée.

¹ Pour calculer la fiabilité de référence de radiodiffusion (BBR), voir le paragraphe V.4.

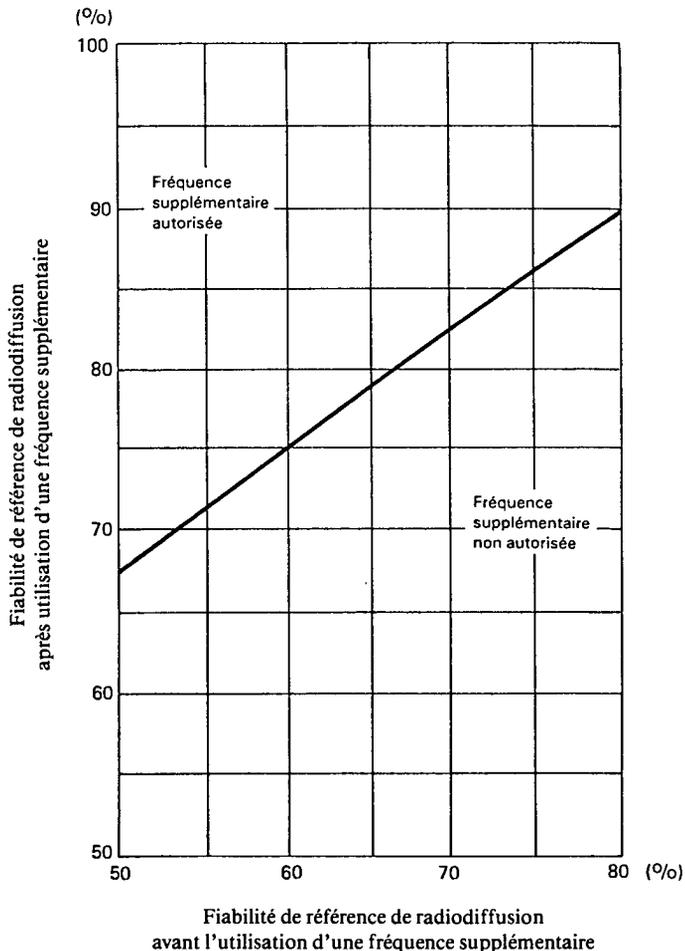


FIGURE 2

Limites pour l'utilisation d'une fréquence supplémentaire

Le contenu de cette figure peut être exprimé par les formules suivantes:

$BBR \text{ (après)} > 30 + 0,75 \times BBR \text{ (avant)}$ fréquence supplémentaire autorisée

$BBR \text{ (après)} \leq 30 + 0,75 \times BBR \text{ (avant)}$ fréquence supplémentaire non autorisée

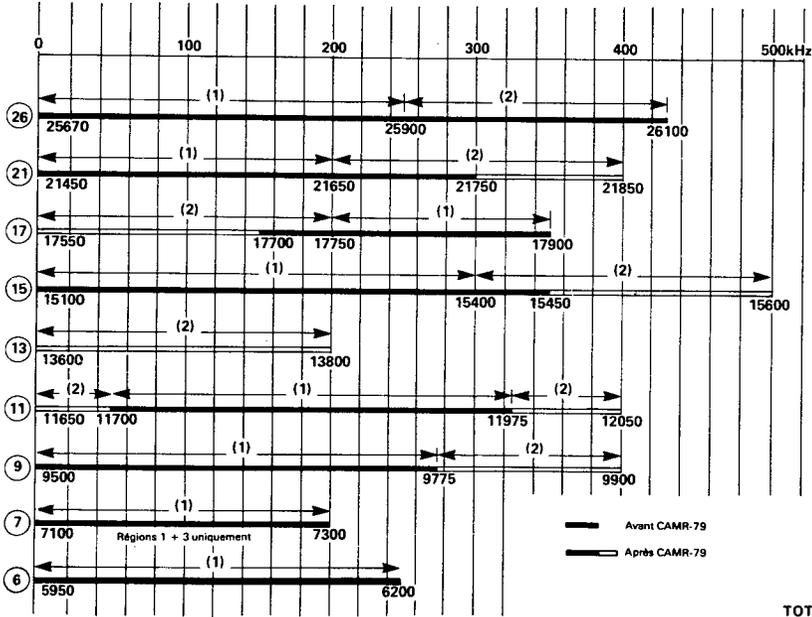
VIII. *Evaluation de la qualité de fonctionnement*¹

Afin d'évaluer la qualité de fonctionnement d'un besoin, il convient d'indiquer, selon le cas, les valeurs suivantes, pour chaque période de 15 minutes, pour chaque heure ou pour le temps d'émission:

- 1) BBR – fiabilité de radiodiffusion de référence au 80^e percentile de tous les points de mesure;
- 2) pourcentage des points de mesure pour chaque bande de fréquences où le champ est égal ou supérieur à E_{min} , et $E_{min} - 10$ dB dans les cas où la protection proportionnellement réduite s'applique;
- 3) SIR (dB) – rapport signal/brouillage médian obtenu par la méthode de calcul du paragraphe V.2 au 80^e percentile des points de mesure où le champ est égal ou supérieur à E_{min} , ou à $E_{min} - 10$ dB dans les cas où la protection proportionnellement réduite s'applique. Il serait souhaitable, si cela est possible d'un point de vue économique, d'indiquer les points de mesure qui ont été utilisés pour déterminer la valeur du rapport signal/brouillage médian;
- 4) TP (%) – pourcentage des points de mesure pour chaque bande de fréquences où le champ est égal ou supérieur à E_{min} ou à $E_{min} - 10$ dB dans les cas où la protection proportionnellement réduite s'applique *et* où le rapport signal/brouillage médian est égal ou supérieur à 17 dB.

¹ L'IFRB pourrait établir des paramètres supplémentaires pour l'évaluation de la qualité de fonctionnement.

ANNEXE 2 À LA RÉSOLUTION N° 515 (HPBC-87)



Total kHz	(1) Application de la procédure de consultation (article 17) (kHz)	(2) Application du système de planification HFBC amélioré (kHz)
430	230	200
400	200	200
350	150	200
500	300	200
200		200
400	275	125
400	275	125
200	200	
250	250	
TOTAL	1880	1250

RÉSOLUTION N° 516 (HFBC-87)

**Antennes à utiliser pour la planification des bandes d'ondes
décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

- a) que les Normes techniques de l'IFRB doivent être élaborées conformément aux numéros **1001**, **1454** et **1770** du Règlement des radiocommunications (voir la Résolution **514 (HFBC-87)**);
- b) que le CCIR a publié le Recueil de diagrammes d'antennes (édition 1984) et diffusé des programmes d'ordinateur pour le calcul de diagrammes d'antennes pour ondes décamétriques;
- c) que les administrations mettent actuellement au point des antennes améliorées qui seront utilisées pour la radiodiffusion à ondes décamétriques;
- d) que les administrations souhaiteront peut-être utiliser des types d'antennes qui ne figurent pas dans la publication du CCIR mentionnée ci-dessus,

décide

1. qu'il y a lieu d'utiliser le type d'antenne convenant le mieux au service requis;
2. qu'il convient d'éviter d'utiliser des antennes présentant des lobes latéraux nombreux et importants, par exemple des antennes losange,

invite les administrations

à tenir compte des points 1 et 2 du dispositif ci-dessus,

invite, en outre, les administrations

à fournir les données pertinentes à l'IFRB et au CCIR, dans le cas où elles souhaiteraient utiliser des types d'antennes différents des types visés dans les Normes techniques de l'IFRB et le Recueil de diagrammes d'antennes publié par le CCIR,

invite le CCIR

à poursuivre la mise à jour du Recueil de diagrammes d'antennes,

invite l'IFRB

1. à fonder ses Normes techniques relatives aux types d'antennes de référence sur le Recueil de diagrammes d'antennes publié par le CCIR et sur les informations fournies par les administrations;
2. à publier et à tenir à jour dans ses Normes techniques l'ensemble des caractéristiques d'antenne à utiliser pour la radiodiffusion à ondes décamétriques.

RÉSOLUTION N° 517 (HFBC-87)

Passage des émissions à double bande latérale (DBL) aux émissions à bande latérale unique (BLU) dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

- a) que les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion sont sérieusement surchargées;
- b) que, dans ces bandes, l'encombrement tend à augmenter;
- c) que la technique BLU permettra d'obtenir une utilisation beaucoup plus efficace du spectre radioélectrique que la technique DBL;
- d) que la technique BLU permet d'améliorer la qualité de réception;
- e) que la durée de vie utile d'un émetteur est de l'ordre de vingt ans;
- f) que la durée de vie utile d'un récepteur est de l'ordre de 10 ans;
- g) qu'il n'est pas économiquement intéressant de transformer avec les techniques actuelles, les émetteurs DBL classiques existants en vue de leur exploitation en BLU;
- h) l'appendice 45 au Règlement des radiocommunications relatif à la spécification du système BLU dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion;
- i) que la première session de la Conférence (Genève, 1984) traite, dans son Rapport à l'intention de la seconde session, de l'introduction progressive des émissions BLU;
- j) que la Recommandation 515 (HFBC-87) encourage une accélération de la conception et de la fabrication d'émetteurs et de récepteurs fonctionnant en BLU,

décide

1. que la procédure figurant dans l'annexe à la présente Résolution sera utilisée afin d'assurer de manière ordonnée le passage des émissions en DBL aux émissions en BLU dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion;
2. que la date définitive de cessation des émissions en DBL spécifiée dans l'annexe à la présente Résolution sera examinée périodiquement par les futures conférences administratives mondiales des radiocommunications compétentes, compte tenu des dernières statistiques complètes disponibles sur la distribution au niveau mondial des émetteurs BLU et des récepteurs BLU équipés d'un démodulateur synchrone et qu'au moins un examen de ce type aura lieu avant l'an 2000,

invite le Conseil d'administration

à inscrire à l'ordre du jour de futures conférences administratives mondiales des radiocommunications compétentes, conformément au paragraphe 2 du dispositif, un point supplémentaire, à savoir la question mentionnée dans ce même paragraphe,

charge le Secrétaire général

de rassembler et de tenir à jour les statistiques mentionnées au paragraphe 2 du dispositif, de les mettre à la disposition des administrations intéressées et de fournir des résumés de ces statistiques aux futures conférences administratives mondiales des radiocommunications compétentes,

invite les administrations

à aider le Secrétaire général dans cette tâche en lui fournissant des données statistiques pertinentes.

ANNEXE À LA RÉSOLUTION N° 517 (HFBC-87)

Procédure relative au passage des émissions à double bande latérale (DBL) aux émissions à bande latérale unique (BLU) dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion

1. Le passage immédiat aux émissions en BLU est encouragé; la période de transition commence donc immédiatement.
2. Toutes les émissions en DBL cesseront le 31 décembre 2015, à 2359 heures UTC au plus tard (voir aussi le point 2 du dispositif dans le corps de la Résolution).
3. Les émissions en BLU devront être conformes aux caractéristiques spécifiées dans l'appendice 45 au Règlement des radiocommunications.
4. Jusqu'au 31 décembre 2015 à 2359 heures UTC, les émissions en BLU destinées à être reçues par des récepteurs DBL équipés d'un système de démodulation de l'enveloppe du signal et par des récepteurs BLU dotés d'un démodulateur synchrone auront une réduction de la porteuse de 6 dB par rapport à la puissance en crête.
5. Après le 31 décembre 2015 à 2359 heures UTC, seules les émissions en BLU avec une réduction de porteuse de 12 dB par rapport à la puissance en crête seront utilisées.
6. Jusqu'au 31 décembre 2015 à 2359 heures UTC, toute administration remplaçant une émission en DBL par une émission en BLU veillera à ce que le niveau de brouillage ne soit pas supérieur au brouillage occasionné par l'émission en DBL initiale (voir également l'appendice 45 au Règlement des radiocommunications et la Recommandation 517 (HFBC-87)).

RÉSOLUTION N° 641 (Rév.HFBC-87)

Utilisation de la bande de fréquences 7 000 - 7 100 kHz

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

- a) que le partage des bandes de fréquences entre le service d'amateur et le service de radiodiffusion n'est pas souhaitable et qu'il convient de l'éviter;
- b) qu'il est souhaitable que ces services reçoivent, dans la bande 7, des attributions mondiales exclusives;
- c) que la bande 7 000 - 7 100 kHz est attribuée en exclusivité au service d'amateur dans le monde entier,

décide

que la bande 7 000 - 7 100 kHz est interdite au service de radiodiffusion et que les stations de radiodiffusion doivent cesser d'émettre sur des fréquences de cette bande,

prie instamment

les administrations responsables des stations de radiodiffusion émettant sur des fréquences de la bande 7 000 - 7 100 kHz de prendre les mesures nécessaires en vue de la cessation immédiate de ces émissions,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention des administrations.

RECOMMANDATION N° 503 (Rév.HFBC-87)

Radiodiffusion en ondes décamétriques

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

- a) l'encombrement des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion;
- b) l'importance des brouillages dans la voie adjacente,

notant

qu'il est possible d'améliorer cette situation en appliquant les Recommandations pertinentes du CCIR,

recommande aux administrations

1. d'accorder une attention particulière aux dispositions relatives au «spectre hors bande» contenues dans la Recommandation 328-6 du CCIR;
2. d'encourager, dans toute la mesure possible, les constructeurs à mettre au point et à construire des récepteurs de radiodiffusion conformes aux dispositions de la Recommandation 332-4 du CCIR relative à la sélectivité des récepteurs,

invite les administrations

à tirer parti, dans toute la mesure pratiquement possible, du fonctionnement synchronisé des émetteurs en tenant compte de la Recommandation 205-2 du CCIR,

invite le CCIR

à effectuer d'autres études relatives aux Recommandations mentionnées ci-dessus, en tenant compte des besoins de la radiodiffusion en ondes décamétriques, en vue de mettre à jour ces trois Recommandations chaque fois que cela est nécessaire.

RECOMMANDATION N° 509 (HFBC-87)

**Participation des administrations à l'amélioration du système
de planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées
en exclusivité au service de radiodiffusion**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

- a) qu'elle a amélioré la méthode de planification et chargé l'IFRB de modifier en conséquence le système de planification HFBC;
- b) que les travaux assignés à l'IFRB doivent se dérouler dans les années qui suivent la tenue de la Conférence;
- c) que les étapes de la méthode de planification se réfèrent à des contraintes techniques et d'exploitation et que ces contraintes peuvent varier de pays en pays et de région en région;
- d) que l'IFRB ne peut obtenir des renseignements sur ces contraintes que par des contacts avec les administrations;
- e) qu'il serait nécessaire que les administrations de toutes les régions puissent coopérer à l'effort d'amélioration par la participation d'experts qualifiés;
- f) que les administrations ont besoin d'être informées périodiquement sur l'état des travaux et sur les exercices de planification et doivent avoir la possibilité de présenter leurs observations;
- g) que pour favoriser la participation de pays de toutes les régions il peut être nécessaire de prendre en charge cette participation dans le cadre du budget de l'Union,

recommande au Conseil d'administration

1. de constituer un groupe d'experts choisis parmi les candidats proposés par les administrations pour assister l'IFRB dans l'exécution des travaux relatifs au système de planification qui lui ont été confiés par la Conférence;
2. que ce groupe sera constitué de 27 experts provenant de pays appartenant aux cinq régions administratives sur la base de la répartition suivante:
 - Région A (Amérique): 5
 - Région B (Europe occidentale): 5
 - Région C (Europe orientale et Asie septentrionale): 3
 - Région D (Afrique): 7
 - Région E (Asie et Australasie): 7
3. que les experts se réuniront une fois par an pour une durée d'une semaine à l'initiative du Comité et que si cela s'avère nécessaire une deuxième réunion pourrait être organisée;
4. qu'en vue de permettre d'informer l'ensemble des administrations de l'évolution des travaux et des résultats des réunions des experts, il sera nécessaire d'organiser des réunions annuelles d'échange d'information, auxquelles toutes les administrations seront invitées à participer;
5. que ces réunions d'échange d'information devraient être organisées à l'occasion de réunions des experts, pour une durée de deux à trois jours,

recommande en outre au Conseil d'administration

1. compte tenu du budget ordinaire de l'Union et de la disponibilité d'autres ressources financières, de prévoir les ressources nécessaires aux activités susmentionnées, y compris les frais de participation aux réunions du groupe d'experts, d'un expert de chaque administration pour les années 1988 et 1989;

2. dans le cas où les experts devraient se réunir après 1989, d'ajouter à son rapport à la Conférence de plénipotentiaires une demande de ressources financières à imputer sur le budget ordinaire de l'Union,

charge le Secrétaire général

1. de consulter les administrations pour leur demander, si elles le désirent, de proposer un expert possédant l'expérience nécessaire dans le domaine de la radiodiffusion en ondes décamétriques, pour participer à ce groupe d'experts;

2. d'envoyer la liste des candidats à la 42^e session du Conseil d'administration pour examen.

RECOMMANDATION N° 510 (HFBC-87)

**Paramètres de planification pour le système à double bande latérale (DBL)
exploité dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées
en exclusivité au service de radiodiffusion**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

- a) que les paramètres de planification et les paramètres techniques utilisés pour la radiodiffusion à ondes décamétriques ont été étudiés en détail par la Conférence;
- b) que certaines caractéristiques du système DBL pour la radiodiffusion à ondes décamétriques sont définies dans l'appendice 45 au Règlement des radiocommunications;
- c) que le rapport de protection en radiofréquence, le champ minimal utilisable et la marge de protection contre l'évanouissement du signal sont des paramètres de planification fondamentaux qui pourront être améliorés par de nouvelles études;
- d) que la Conférence a adopté la Résolution 514 (HFBC-87) relative à la procédure qui sera appliquée par l'IFRB lors de la révision des parties pertinentes de ses Normes techniques utilisées pour la radiodiffusion à ondes décamétriques,

recommande

que, sous réserve des dispositions de la procédure que l'IFRB doit appliquer lors de la révision des parties pertinentes de ses Normes techniques utilisées pour la radiodiffusion à ondes décamétriques et définies dans la Résolution 514 (HFBC-87), les valeurs des paramètres de planification indiquées dans l'annexe 1 à la présente Recommandation soient

utilisées par l'IFRB dans ses Normes techniques relatives au système DBL exploité dans les bandes d'ondes décimétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion,

invite le CCIR

à poursuivre l'étude des valeurs des paramètres définis dans l'annexe à la présente Recommandation,

invite les administrations

à participer activement à cette étude.

ANNEXE À LA RECOMMANDATION N° 510 (HFBC-87)

Paramètres de planification

1. *Rapports de protection en radiofréquence*

1.1 *Rapport de protection applicable aux émissions non synchronisées*

Le système de planification HFBC visera à répondre aux besoins avec un rapport de protection en radiofréquence dans le même canal présentant une valeur minimale de 17 dB, compte non tenu des marges contre les évanouissements et des brouillages multiples. En cas d'encombrement, ce rapport pourra être abaissé jusqu'à ce que le problème soit résolu.

1.2 *Rapport de protection applicable aux émissions synchronisées*

Le rapport de protection dans le même canal entre émissions synchronisées dans le même réseau devrait être:

Distance L entre émetteurs synchronisés (km)	Rapport de protection (dB)
$L \leq 700$	0
$700 < L \leq 2\,500$	4
$2\,500 < L$	8

1.3 *Rapports de protection relatifs en radiofréquence*

Les rapports de protection relatifs en radiofréquence (α) pour les écarts¹ entre fréquences porteuses (Δf), par rapport à la valeur du rapport de protection dans le même canal, devraient être:

Δf	α
0 kHz	0 dB
± 5 kHz	-3 dB
± 10 kHz	-35 dB
± 15 kHz	-49 dB
± 20 kHz	-54 dB

¹ Les écarts entre fréquences $\Delta f < -20$ kHz et $\Delta f > +20$ kHz n'ont pas besoin d'être pris en considération.

2. *Champ minimal utilisable*

Il conviendrait de déterminer le champ minimal utilisable en ajoutant 34 dB à la plus grande des deux valeurs ci-après:

- le champ dû au bruit atmosphérique radioélectrique tel qu'il est indiqué dans le Rapport 322-2 du CCIR,
- 3,5 dB($\mu\text{V}/\text{m}$), à savoir la valeur du niveau de bruit intrinsèque du récepteur.

3. *Marge de protection contre l'évanouissement du signal*

3.1 *Evanouissements de courte durée (dans les limites d'une heure)*

On doit adopter la valeur 5 dB pour l'écart entre le décile supérieur et la médiane d'un signal unique, et la valeur – 8 dB pour l'écart du décile inférieur.

3.2 *Evanouissements de longue durée (d'un jour à l'autre)*

Les valeurs des évanouissements de longue durée, déterminées par le rapport de la fréquence de travail à la MUF de référence, sont données dans le Tableau III du Rapport 266-6 du CCIR.

Pour les émissions synchronisées, il conviendrait d'utiliser la marge contre les évanouissements correspondant au signal prédominant. Dans les cas où les champs constitutifs utiles sont égaux et où la Remarque 1 du Tableau III du Rapport 266-6 du CCIR est applicable à l'un des trajets au moins, on devrait utiliser les valeurs correspondant à des latitudes géomagnétiques $\geq 60^\circ$.

3.3 *Distribution combinée des évanouissements applicable à des signaux utiles et brouilleurs*

Les marges contre les évanouissements pendant 10% et 90% du temps sont toutes deux de 10 dB, sauf lorsque s'appliquent les dispositions de la note ci-après, auquel cas la valeur à utiliser est de 14 dB.

Note:

- a) Si un point de la partie du grand cercle passant par l'émetteur et le récepteur comprise entre les points directeurs situés à 1 000 km de chaque extrémité du trajet atteint une latitude géomagnétique corrigée de 60° ou plus, il faut utiliser les valeurs qui correspondent aux latitudes $\geq 60^\circ$.
- b) Ces valeurs ne concernent que le trajet du signal utile.
- c) Pour les émissions synchronisées, il convient d'utiliser la marge contre les évanouissements correspondant au signal utile prédominant. Dans les cas où les champs constitutifs utiles sont égaux et où le point a) ci-dessus est applicable à l'un des trajets au moins, il convient d'utiliser la valeur de 14 dB pour les déciles.

RECOMMANDATION N° 511 (HFBC-87)

Possibilité d'élargir le spectre de fréquences attribué en exclusivité à la radiodiffusion en ondes décamétriques lors d'une future conférence administrative mondiale des radiocommunications compétente

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

- a) la Résolution **508** de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) invitant le Conseil d'administration à convoquer une conférence en deux sessions afin de planifier les bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion;
- b) le Rapport de la première session établi à l'intention de la seconde session de la Conférence;
- c) que le Conseil d'administration lors de sa 39^e session (1984) a adopté la Résolution N° 912 établissant l'ordre du jour de la seconde session de la présente Conférence;
- d) les résultats des exercices de planification effectués par l'IFRB pendant l'intersession;
- e) que pour assurer une plus grande efficacité de l'utilisation des bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion, la présente Conférence a adopté un programme d'action relatif à l'amélioration, à l'essai, à l'adoption et à la mise en œuvre du système de planification pour ces bandes et un calendrier associé (voir la Résolution **511 (HFBC-87)**) ainsi qu'un programme d'action pour l'introduction des techniques de la bande latérale unique (voir la Résolution **517 (HFBC-87)**) mais a conclu que ces mesures ne permettront peut-être pas de répondre aux besoins actuels et futurs de la radiodiffusion à ondes décamétriques,

reconnaissant

qu'un élargissement éventuel du spectre de fréquences attribué à la radiodiffusion à ondes décamétriques aurait un effet sur d'autres services radioélectriques fonctionnant en conformité avec le Tableau d'attribution des bandes de fréquences contenu dans l'article 8 du Règlement des radiocommunications,

recommande au Conseil d'administration

de prendre les dispositions nécessaires pour demander à la Conférence de plénipotentiaires (Nice, 1989) d'examiner s'il convient ou non de tenir une conférence administrative mondiale des radiocommunications dont l'ordre du jour devrait comporter la possibilité d'élargir le spectre des fréquences à ondes décamétriques attribué en exclusivité au service de radiodiffusion en vue de la planification de ce spectre dans le cadre du système HFBC amélioré,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Recommandation à l'attention de toutes les administrations et de la 42^e session du Conseil d'administration (1987).

RECOMMANDATION N° 512 (HFBC-87)

**Méthode de prévision de la propagation à utiliser dans
les bandes d'ondes décimétriques attribuées en
exclusivité au service de radiodiffusion**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

- a) que la première session de la Conférence (Genève, 1984) a établi une méthode de prévision de la propagation à utiliser pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion;
- b) les travaux effectués par le CCIR pendant l'intersession afin d'améliorer certains aspects de la méthode adoptée;
- c) que l'IFRB a élaboré et utilisé des logiciels fondés sur la méthode de prévision de la propagation établie par la première session ainsi que sur les travaux complémentaires entrepris par le CCIR, et qu'il a utilisé ces logiciels pour ses travaux d'intersession;
- d) que la méthode de prévision de la propagation et les logiciels associés, utilisés par l'IFRB, constituent la base de toute nouvelle amélioration;
- e) la Recommandation **514 (HFBC-87)** relative aux améliorations de la méthode de prévision de la propagation à utiliser pour les bandes d'ondes décimétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion,

recommande

1. que la méthode de prévision de la propagation ainsi que les logiciels correspondants à utiliser en application de la Recommandation **514 (HFBC-87)** soient ceux que l'IFRB a appliqués au cours de la période intersession;

2. que l'IFRB réunisse une documentation détaillée sur la méthode de prévision de la propagation indiquée en résumé dans l'annexe à la présente Recommandation, afin de l'inclure dans ses Normes techniques;
3. que la procédure à appliquer par l'IFRB lors de la révision des parties pertinentes de ses Normes techniques, comme établi dans la Résolution 514 (HFBC-87), soit utilisée pour toute nouvelle amélioration de la méthode.

ANNEXE À LA RECOMMANDATION N° 512 (HFBC-87)

Résumé de la méthode de prévision de la propagation¹ à utiliser pour déterminer le champ de l'onde ionosphérique

1. *Introduction*

La méthode de prévision de la propagation appliquée par l'IFRB et destinée à être utilisée comme base pendant la période suivant la Conférence a été élaborée à la première session. Elle est fondée sur des études effectuées par le CCIR avant la première session et sur une autre série d'études du CCIR consacrées à certains aspects particuliers.

Cette méthode, qui permet de prévoir le champ pour la radiodiffusion à ondes décamétriques, comprend trois parties:

- a) pour les trajets d'une longueur maximale de 7 000 km;
- b) pour les trajets supérieurs à 9 000 km;
- c) une procédure d'interpolation pour les trajets dont la longueur est comprise entre 7 000 et 9 000 km.

¹ Ce résumé ne modifie en aucune façon la méthode de prévision de la propagation appliquée par l'IFRB.

2. Paramètres ionosphériques

Les valeurs des paramètres ionosphériques foF2, M(3000)F2 et foE sont obtenues à partir des cartes numériques (coefficients d'Oslo) et des procédures énoncées dans le Rapport 340 du CCIR, aux emplacements des points directeurs requis pour les méthodes applicables aux petites et grandes distances. Sur la base de ces paramètres, on peut déterminer les MUF de référence¹ pour les distances requises, en utilisant également les procédures du Rapport 340. On procède aux interpolations appropriées pour le niveau d'activité solaire.

3. Distances maximales de 7 000 km

La méthode applicable aux petites distances, fondée en partie sur le Rapport 252-2 du CCIR, est utilisée pour les trajets dont la longueur maximale est de 7 000 km. On applique également cette méthode pour les calculs relatifs aux trajets dont la longueur est comprise entre 7 000 et 9 000 km, les résultats étant utilisés dans la procédure d'interpolation décrite plus loin.

L'hypothèse de départ est qu'il existe une propagation le long d'un arc de grand cercle avec réflexion par la couche E (pour des distances maximales de 4 000 km) et par la couche F2. Le trajet est divisé en un certain nombre de bonds de longueur égale, inférieurs à 4 000 km chacun, pour les modes F2, et à 2 000 km pour les modes E. On suppose que les bonds ont des réflexions spéculaires dans l'ionosphère en leur point milieu. On considère que la hauteur de réflexion équivalente est de 110 km pour les modes E et qu'elle est variable en fonction des valeurs des paramètres ionosphériques pour les modes F2.

En ce qui concerne les trajets dont la longueur maximale est de 4 000 km, l'occultation des modes de propagation F2 par la couche inférieure E est appliquée s'il y a lieu.

¹ *MUF de référence*: Fréquence la plus élevée à laquelle une onde radio-électrique peut se propager entre des stations terminales données, en une occasion spécifiée, par réfraction ionosphérique exclusivement.

La caractéristique essentielle de la méthode est la prévision du champ médian au moyen de la formule:

$$E_{is} = 96,85 + P_t + G_t - 20 \log P' - L_i - L_m - L_g - L_h \quad \text{dB}(\mu\text{V}/\text{m})$$

- P_t est la puissance à la sortie de l'émetteur, exprimée en dB par rapport à 1 kW;
- G_t est le gain d'antenne isotrope correspondant à l'azimut de l'arc de grand cercle et à l'angle de site calculés compte tenu de la géométrie du trajet et du nombre de bonds considéré;
- P' est la distance oblique virtuelle, en km, calculée le long des trajets;
- L_i , L_m , L_g et L_h sont les termes d'affaiblissement qui représentent respectivement l'affaiblissement dû à l'absorption (les calculs sont effectués pour chaque bond et les résultats sont ajoutés), l'affaiblissement «au-dessus de la MUF», l'affaiblissement par réflexion sur le sol et les affaiblissements auroraux et autres.

Le terme de constante numérique contient notamment un facteur correspondant aux effets de la propagation ionosphérique qui, autrement, ne seraient pas inclus dans cette méthode simplifiée.

Bien que, pour une antenne isotrope, le champ prévu soit le plus important pour les modes de propagation où le nombre de bonds est minimal, cela n'est pas nécessairement le cas pour les antennes utilisées dans la pratique. On répète le calcul en augmentant progressivement le nombre de bonds et en tenant compte du gain d'antenne correspondant dans chaque cas jusqu'à atteindre une valeur maximale. En vue de faciliter le calcul dans le grand nombre de cas examinés par l'IFRB, on a concrètement calculé à l'avance des valeurs de champ qui ont été regroupées sous forme de tableaux pour six modes F2 et six modes E concernant les trajets entre tous les emplacements d'émetteurs et tous les points de mesure. Dans l'examen de chaque cas, on se réfère aux valeurs appropriées des tableaux et on applique les gains d'antenne.

La méthode consiste à choisir les deux modes F2 les plus forts (c'est-à-dire les modes dont les champs sont les plus élevés) et, s'il y a lieu, le mode E le plus fort, les valeurs correspondantes du champ étant combinées par addition quadratique.

4. Distances supérieures à 9 000 km

Pour les distances supérieures à 9 000 km, la méthode n'est plus fondée sur des bords géométriques, mais sur des trajets hypothétiques ayant un certain nombre de bords égaux tous inférieurs à 4 000 km. Cette méthode sert aussi pour les calculs de champ effectués sur des trajets de longueur comprise entre 7 000 et 9 000 km et les résultats sont utilisés dans la procédure d'interpolation décrite plus loin.

Selon l'hypothèse de départ, on détermine le champ dans la «gamme de fréquences d'émission», c'est-à-dire entre la fréquence limite inférieure f_L et la fréquence limite supérieure f_M , au moyen de l'absorption sans déviation (près de f_L) et de l'absorption avec déviation (près de f_M). L'ajustement empirique par rapport aux observations permet de déterminer la forme de la courbe entre f_L et f_M en fonction de la hauteur zénithale du soleil, de la géométrie du trajet, etc. Le champ médian global est obtenu au moyen de la formule

$$E_{\parallel} = E_0 \left[1 - \frac{(f_M + f_H)^2}{(f_M + f_H)^2 + (f_L + f_H)^2} \right] \left(\frac{(f_L + f_H)^2}{(f + f_H)^2} + \frac{(f + f_H)^2}{(f_M + f_H)^2} \right) + P_i + G_{\parallel} + G_{ap} - 32,5 \text{ dB}(\mu\text{V/m})$$

- $E_0 = 139,6 - 20 \log P'$ est le champ en espace libre où P' est la distance oblique si l'on suppose que la hauteur de l'ionosphère est de 300 km;
 - f est la fréquence à laquelle la prévision est faite;
 - f_M est la fréquence limite supérieure; on la détermine séparément pour le premier et le dernier bond du trajet, et on prend la valeur inférieure;
- $f_M = K \cdot f_b$, où f_b est la MUF de référence et K un facteur de correction compte tenu de la variation diurne et de la valeur absolue de f_b ;

- f_L est la fréquence limite inférieure, dont la valeur dépend essentiellement de la hauteur zénithale du soleil;
- f_H est la gyrofréquence;
- P_t est la puissance à la sortie de l'émetteur exprimée en dB par rapport à 1 kW;
- G_{il} est le gain d'antenne isotrope, choisi comme étant la valeur supérieure dans la gamme des angles de rayonnement vertical de 0° à 8° , pour l'azimut correspondant;
- G_{ap} est le gain dû à la focalisation antipodale, compte tenu de l'augmentation du champ pour des distances dépassant 10 000 km.

Le terme de constante numérique est notamment destiné à tenir compte des effets de la propagation ionosphérique qui, autrement, ne seraient pas inclus dans la méthode.

5. Distances comprises entre 7 000 et 9 000 km

Dans cette gamme de distances, les champs E_{ts} et E_{il} sont déterminés au moyen des deux procédures qui viennent d'être décrites et le champ médian résultant est obtenu par interpolation linéaire, en dB, comme suit:

$$E_{ii} = E_{ts} + \frac{D - 7\,000}{2\,000} (E_{il} - E_{ts}) \quad \text{dB}(\mu\text{V}/\text{m})$$

où D est la longueur du trajet en kilomètres.

Note: Les termes de constante dans les formules correspondant à E_{ts} et E_{il} comportent respectivement les valeurs de $-7,3$ dB et $+3,9$ dB pour les parties de la méthode qui concernent les petites et grandes distances; elles ont été indiquées dans la Recommandation 621 du CCIR à la suite d'études effectuées durant l'intersession.

RECOMMANDATION N° 513 (HFBC-87)

**Radiodiffusion à couverture nationale dans les
bandes d'ondes décamétriques**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

- a) le Rapport établi à l'intention de la seconde session de la présente Conférence;
- b) que la première session de la présente Conférence (Genève, 1984) a décidé que tous les besoins de radiodiffusion, nationaux et internationaux, doivent être traités sur un pied d'égalité, en tenant dûment compte des différences qui existent entre ces deux types de besoins de radiodiffusion;
- c) que le système de planification HFBC devrait notamment tenir compte de la manière qui permet de répondre le mieux possible aux besoins des administrations concernant des périodes d'émission plus longues, surtout pour la radiodiffusion à couverture nationale;
- d) que l'on doit garantir de façon appropriée la continuité aux besoins de la radiodiffusion nationale;
- e) que les deux types de radiodiffusion dans les bandes d'ondes décamétriques, à savoir la radiodiffusion à couverture nationale et celle à couverture internationale diffèrent par leurs conditions techniques et leurs conditions d'exploitation;
- f) que dans les pays situés en zone tropicale les besoins pour la radiodiffusion à couverture nationale sont couverts en utilisant en partie les bandes attribuées au service de radiodiffusion en zone tropicale et en partie les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion;
- g) que la seconde session de la présente Conférence n'a pas traité en profondeur ce sujet,

notant

que la radiodiffusion à ondes décamétriques assure une couverture nationale quand la station d'émission et la zone de service requise qui lui est associée sont toutes deux situées dans le territoire du même pays,

recommande

au Conseil d'administration de prendre les mesures nécessaires pour inscrire à l'ordre du jour de la prochaine conférence administrative mondiale des radiocommunications compétente en matière de radiodiffusion à ondes décamétriques l'examen de la radiodiffusion à couverture nationale, en conformité avec les divers points du «considérant» de la présente Recommandation.

RECOMMANDATION N° 514 (HFBC-87)

**Améliorations de la méthode de prévision de la propagation à
utiliser pour les bandes d'ondes décamétriques attribuées
en exclusivité au service de radiodiffusion**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

- a)* que la première session de la présente Conférence (Genève, 1984) a adopté une méthode de prévision du champ pour les ondes décamétriques qui est fondée sur des études du CCIR;
- b)* que, pendant la période entre les deux sessions de la Conférence, le CCIR a entrepris de nouvelles études, conformément à la demande de la première session de la Conférence;
- c)* qu'il ressort de récentes études supplémentaires faites par des administrations qu'il est nécessaire d'apporter de nouvelles améliorations à la méthode susmentionnée;
- d)* que la possibilité de nouvelles améliorations dépendra, en partie, de la collecte et de l'analyse de données supplémentaires relatives à des mesures du champ,

invite le CCIR

à entreprendre des études en ce qui concerne la méthode de prévision de la propagation pour les ondes décamétriques adoptée par la Conférence et à recommander à la fois des améliorations de la méthode et plus tard, en cas de besoin, une méthode améliorée à utiliser à l'avenir pour les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion,

recommande aux administrations

1. d'entreprendre des programmes de mesure du champ pour les ondes décamétriques;
2. de fournir au CCIR des données sous une forme permettant leur étude.

RECOMMANDATION N° 515 (HFBC-87)

Introduction d'émetteurs et de récepteurs pouvant fonctionner en double bande latérale (DBL) et en bande latérale unique (BLU)

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

- a) la Résolution **517 (HFBC-87)** relative à la mise en œuvre de la technique de la BLU¹;
- b) que la première session de la présente Conférence (Genève, 1984) traite, dans son Rapport établi à l'intention de la seconde session, de la mise en œuvre progressive des émissions BLU;
- c) qu'il faudra de toute évidence encourager les constructeurs d'équipements à produire des récepteurs à démodulation synchrone et des émetteurs appropriés;
- d) l'appendice **45** au Règlement des radiocommunications relatif aux caractéristiques du système BLU fonctionnant dans les bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion,

considérant en outre

- e) que l'introduction de la technique de la BLU peut être accélérée par une plus grande disponibilité, en temps voulu, d'équipements d'émission appropriés;
- f) qu'un délai est nécessaire aux constructeurs pour produire des équipements capables de fonctionner soit en BLU¹ et DBL, soit en BLU¹ seulement,

¹ Avec la possibilité d'une réduction de la porteuse de 6 dB et de 12 dB par rapport à la puissance en crête.

recommande aux administrations

que les nouveaux émetteurs qui seront installés après le 31 décembre 1990 soient en mesure, autant que possible, de fonctionner soit en BLU¹ et DBL, soit en BLU¹ seulement,

invite le CCIR

à compléter ses études relatives aux récepteurs fonctionnant en BLU,

invite les administrations

à porter à l'attention des constructeurs de récepteurs les résultats les plus récents des études du CCIR ainsi que l'information visée au *considérant d*), et à les encourager à commencer la fabrication des récepteurs à démodulation synchrone, de prix modique, capables de recevoir des émissions de radiodiffusion aussi bien en DBL qu'en BLU¹, d'ici au 31 décembre 1990,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Recommandation à la Commission électrotechnique internationale (CEI).

¹ Avec la possibilité d'une réduction de la porteuse de 6 dB et de 12 dB par rapport à la puissance en crête.

RECOMMANDATION N° 516 (HFBC-87)

**Utilisation d'émetteurs synchronisés dans les bandes d'ondes
décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

- a) que l'utilisation d'émetteurs synchronisés, lorsqu'elle convient du point de vue technique, constitue un moyen efficace pour économiser le spectre;
- b) la Recommandation 503 de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) relative à la radiodiffusion à ondes décamétriques;
- c) que, dans les cas où la configuration du trajet est défavorable, il peut arriver que la différence de fréquence par effet Doppler soit supérieure à 0,1 Hz à certaines heures de la journée;
- d) la Recommandation 205-2 du CCIR relative aux émetteurs synchronisés en radiodiffusion à ondes décamétriques,

reconnaissant

qu'il est nécessaire d'entreprendre un complément d'étude sur l'utilisation des émetteurs synchronisés pour la radiodiffusion dans les bandes d'ondes décamétriques,

invite le CCIR

à accélérer les études définies dans son Programme d'études 44L/10 afin d'élaborer des Recommandations englobant tous les aspects de la question,

recommande aux administrations

de participer activement à ces études.

RECOMMANDATION N° 517 (HFBC-87)

Valeurs relatives du rapport de protection en radiofréquence applicables aux émissions à bande latérale unique (BLU) dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

- a) que la Conférence a adopté une méthode pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion;
- b) que cette méthode est fondée sur l'utilisation d'émissions à double bande latérale (DBL);
- c) que le rapport de protection en radiofréquence dans le même canal est l'un des paramètres fondamentaux de la planification;
- d) que la Conférence a adopté la Résolution **517 (HFBC-87)** relative à la transition des émissions DBL aux émissions BLU dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion et la Recommandation **515 (HFBC-87)** relative à la mise en service d'émetteurs et de récepteurs pouvant fonctionner aussi bien en DBL qu'en BLU;
- e) que les caractéristiques du système BLU pour la radiodiffusion en ondes décamétriques figurent dans l'appendice **45** au Règlement des radiocommunications;
- f) que cependant les valeurs relatives du rapport de protection en radiofréquence à appliquer à toutes les combinaisons d'émissions utiles et brouilleuses à DBL et à BLU ne figurent pas, en raison de leur caractère provisoire, dans l'appendice mentionné à l'alinéa *e)* ci-dessus;
- g) que, d'après des études préliminaires, les émissions BLU peuvent nécessiter un rapport de protection en radiofréquence dans le même canal moins élevé pour la même qualité de réception;

h) la Résolution **514 (HFBC-87)** relative à la procédure que l'IFRB doit appliquer lors de la révision des parties pertinentes de ses Normes techniques utilisées pour la radiodiffusion en ondes décamétriques,

recommande

que, sous réserve de la procédure qui doit être appliquée par l'IFRB lors de la révision des parties pertinentes de ses Normes techniques utilisées pour la radiodiffusion à ondes décamétriques, indiquée dans la Résolution **514 (HFBC-87)**, les valeurs relatives du rapport de protection en radiofréquence indiquées dans l'annexe à la présente Recommandation soient utilisées par l'IFRB dans ses Normes techniques relatives aux émissions BLU fonctionnant dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion,

invite le CCIR

à poursuivre l'étude des valeurs relatives du rapport de protection en radiofréquence pour les différents cas et séparations de fréquences indiqués dans l'annexe à la présente Recommandation,

et recommande aux administrations

de participer activement à cette étude.

ANNEXE À LA RECOMMANDATION N° 517 (HFBC-87)

Valeurs relatives du rapport de protection en radiofréquence

1. Les valeurs relatives du rapport de protection en radiofréquence indiquées dans le tableau doivent être utilisées chaque fois que des émissions BLU conformes aux spécifications de l'appendice **45** au Règlement des radiocommunications interviennent dans l'utilisation des bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion.

2. Les valeurs indiquées se réfèrent au cas des signaux brouilleur et utile en DBL dans le même canal pour la même qualité de réception.
3. Pour la réception des signaux utiles en DBL et en BLU (réduction de porteuse de 6 dB par rapport à la puissance de crête), on suppose qu'il s'agit d'un récepteur classique DBL avec détection d'enveloppe conçu pour un espacement de canaux de 10 kHz.
4. Pour la réception d'un signal utile en BLU (réduction de la porteuse de 12 dB par rapport à la puissance de crête), on suppose qu'il s'agit d'un récepteur de référence tel que spécifié dans la section 3, partie B de l'appendice 45 au Règlement des radiocommunications.
5. Pour les signaux en BLU avec une réduction de porteuse de 6 dB par rapport à la puissance de crête, on suppose une puissance équivalente de bande latérale telle que spécifiée dans le paragraphe 1.2, partie B de l'appendice 45 au Règlement des radiocommunications.
6. Les valeurs correspondant au cas 2 dans le tableau ci-après concernent une situation dans laquelle la fréquence centrale de la bande passante aux fréquences intermédiaires du récepteur DBL est réglée sur la fréquence porteuse du signal utile en BLU. Si tel n'est pas le cas, la valeur pour un écart de +5 kHz peut passer à -1 dB.

Valeurs du rapport de protection relatif en radiofréquence par rapport au rapport de protection en radiofréquence dans le même canal pour des signaux DBL utile et brouilleur (en dB)¹ applicables aux bandes d'ondes décimétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion

REC517-4

- 158 -

	Signal utile	Signal brouilleur	Séparation f brouilleuse – f utile de la fréquence porteuse, Δf , (kHz)								
			-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15	+20
1	Double bande latérale (DBL)	Bande latérale unique (BLU) (affaiblissement de la porteuse = 6 dB par rapport à la puissance en crête de modulation)	-51	-46	-32	+1	3	-2	-32	-46	-51
2	Bande latérale unique (BLU) (affaiblissement de la porteuse = 6 dB par rapport à la puissance en crête de modulation)	Double bande latérale (DBL)	-54	-49	-35	-3	0	-3	-35	-49	-54
3	Bande latérale unique (BLU) (affaiblissement de la porteuse = 6 dB par rapport à la puissance en crête de modulation)	Bande latérale unique (BLU) (affaiblissement de la porteuse = 6 dB par rapport à la puissance en crête de modulation)	-51	-46	-32	+1	0	-2	-32	-46	-51
4	Bande latérale unique (BLU) (affaiblissement de la porteuse = 12 dB par rapport à la puissance en crête de modulation)	Bande latérale unique (BLU) (affaiblissement de la porteuse = 12 dB par rapport à la puissance en crête de modulation)	-57	-57	-57	-45	0	-20	-47	-52	-57

¹ Il n'est pas nécessaire de tenir compte des écarts entre fréquences Δf inférieures à -20 kHz et Δf supérieures à 20 kHz.

RECOMMANDATION N° 518 (HFBC-87)

Récepteurs de radiodiffusion en ondes décamétriques

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

- a) qu'un grand nombre de récepteurs ne couvrent pas toutes les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion ou ont un affichage analogique imprécis de la fréquence d'émission (ce dont se plaignent de nombreux radiodiffuseurs à ondes décamétriques);
- b) que, pour réduire l'encombrement de certaines bandes et améliorer l'utilisation du spectre, il faudrait utiliser les bandes d'ondes décamétriques appropriées, y compris les bandes les plus élevées (21 et 26 MHz);
- c) qu'un affichage précis de la fréquence facilite la syntonisation des récepteurs et, par conséquent, favorise l'écoute des émissions à ondes décamétriques par le public,

recommande aux administrations

d'attirer l'attention des constructeurs sur le sujet afin que les futurs récepteurs de radiodiffusion, à prix modique, couvrent toutes les bandes de radiodiffusion à ondes décamétriques et soient équipés, si possible, d'un affichage numérique de la fréquence,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Recommandation à la Commission électrotechnique internationale (CEI).

Imprimé en Suisse

ISBN 92-61-02982-5