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

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

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

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

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

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

DOCUMENTS

DE LA

CONFÉRENCE INTERNATIONALE DES RADIOCOMMUNICATIONS

DU

CAIRE

(1938)

PUBLIÉS PAR LE

BUREAU DE L'UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

TOME I

PROPOSITIONS TRANSMISES AU BUREAU DE L'UNION POUR ÊTRE SOUMISES À LA CONFÉRENCE,

PROPOSITIONS, NOTES, DÉCLARATIONS, ÉTUDES, REMARQUES SOUMISES PENDANT LA CONFÉRENCE

BERNE
BUREAU DE L'UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
1938

CONFÉRENCE INTERNATIONALE DES RADIOCOMMUNICATIONS

DU

CAIRE

(1938)

TOME I

DOCUMENTS

DE LA

CONFÉRENCE INTERNATIONALE DES RADIOCOMMUNICATIONS

DU

CAIRE, 1938

PUBLIÉS PAR LE

BUREAU DE L'UNION INTERNATIONALE
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

TOME I

PROPOSITIONS TRANSMISES AU BUREAU DE L'UNION
POUR ÊTRE SOUMISES À LA CONFÉRENCE,

PROPOSITIONS, NOTES, DÉCLARATIONS, ÉTUDES, REMARQUES SOUMISES
PENDANT LA CONFÉRENCE

BERNE
BUREAU DE L'UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
1938

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

TABLE DES MATIÈRES.

Pages

Observations générales X

Tableau des abréviations employées dans le présent tome X

Liste récapitulative des propositions XI

Liste des documents XVII

Ire partie: Règlement intérieur pour la Conférence internationale des radiocommunications du Caire, 1938 1

Cable and Wireless Ltd.: Proposition de modification des articles 21 et 25 15

IIe partie: Règlement général des radiocommunications 17

A. Propositions ou considérations d'ordre général portant sur l'ensemble ou sur toute une série des dispositions du Règlement général 19

Belgique: Note préliminaire. La Belgique se déclare d'accord en principe avec la C. I. N. A. pour supprimer d'une façon générale dans le RG les dispositions concernant exclusivement les services radioaéronautiques 19

Etats-Unis d'Amérique: Signaux horaires. — Etude en vue d'un projet de vœu 19

Grande-Bretagne: Observations sur les propositions de la Conférence des experts radiotélégraphistes de l'aéronautique, Paris, juin 1936 20

Irlande (Etat libre d'): Suppression dans le RG et le RA des dispositions concernant exclusivement le service radioaéronautique 21

Japon: Biffer toutes les indications relatives aux longueurs d'onde en mètres 21

Lithuanie: Trafic radiotélégraphique dans le service fixe. Fusion du RG et du RA. 21

Suisse: Considérations d'ordre général portant sur les dispositions du RG relatives à l'aéronautique . . 22

C. I. N. A.: 1. Convention portant réglementation de la navigation aérienne (13 octobre 1919): Etats entre lesquels cette convention est actuellement en vigueur. 2. Vœu que les gouvernements qui s'intéressent au développement de l'aéronautique soutiennent au Caire les propositions de la C. I. N. A. 3. Suppression dans le RG et le RA des dispositions concernant exclusivement les services radioaéronautiques 22

U. I. R.: Au sujet des considérations générales exposées par l'U. I. R., et qui ne concernent pas uniquement la répartition des bandes de fréquences, voir le travail d'ensemble qui figure sous «Propositions relatives au tableau de répartition des bandes de fréquences dont il est question au § 7 de l'article 7 du RG». 71

B. Propositions d'ordres divers concernant le Règlement général proprement dit. 23

Article premier. Définitions 23

Art. 2. Secret des radiocommunications 29

3. Licence. 30

4. Choix des appareils 31

5. Classification des émissions. 32

6. Qualité des émissions 34

7. Répartition et emploi des fréquences (longueurs d'onde) et des types d'émission 37

— Propositions relatives au tableau de répartition des bandes de fréquences dont il est question au § 7 de l'article 7 45

8. Stations d'amateur et stations expérimentales privées. 89

9. Conditions à remplir par les stations mobiles 91

10. Certificats des opérateurs 100

11. Autorité du commandant 114

12. Inspection des stations. 114

13. Rapport sur les infractions. 116

14. Indicatifs d'appel 116

15. Documents de service 127

16. Procédure générale radiotélégraphique dans le service mobile 133

17. Appel général «à tous» 142

18. Appels 143

19. Emploi des ondes dans le service mobile 146

20. Brouillages 157

21. Installations de secours 160

22. Signal et trafic de détresse. Signaux d'alarme, d'urgence et de sécurité 160

23. Vacations des stations du service mobile 176

24. Ordre de priorité des communications dans le service mobile 182

Pages

Art. 25. Indication de la station d'origine des radiotélégrammes 182
26. Direction à donner aux radiotélégrammes 183
27. Comptabilité des radiotélégrammes 185
28. Service radioaérien de correspondance publique 196
29. Service des stations radiotéléphoniques mobiles de faible puissance 196
29*bis* *Belgique:* Procédure générale dans les services fixes 202
30. Services spéciaux 203
31. Comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.) 208
32. Frais du Bureau de l'Union 211
33. Mise en vigueur du Règlement général 212

Formule finale 212

C. Propositions d'ordres divers concernant les appendices annexés au Règlement général 213

Appendice 1. Tableau des tolérances de fréquence et des instabilités (voir l'art. 6) 213
2. Tableau des largeurs de bande de fréquences occupées par les émissions (voir l'art. 6). . 217
2*bis* *France:* Modèle de licence d'exploitation de station mobile (voir l'art. 3) 220
2*ter* *France:* Modèle de certificat (voir l'art. 10) 220
2*quater* *Grande-Bretagne:* Appareil automatique d'alarme. 221
3. Rapport sur une infraction à la Convention des télécommunications ou aux Règlements des radiocommunications (voir l'art. 13) 225
4. Heures de service des stations de navire classées dans la deuxième catégorie (voir les graphique et carte à l'appendice 5, ainsi que les art. 15 et 23) 226
5. Heures de service des stations de navire classées dans la deuxième catégorie (voir le tableau à l'appendice 4, ainsi que les art. 15 et 23). 228
6. Documents de service (voir l'art. 15) 228
7. Notations de service [voir les art. 15 et 19, § 1 (6) *a)*]. 237
8. Documents dont les stations mobiles doivent être pourvues (voir les art. 3, 10, 12, 15 et l'appendice 6). 237
9. Liste des abréviations à employer dans les radiocommunications (voir l'art. 16) 239
10. Echelle employée pour exprimer la force des signaux (voir l'art. 16) 250
11. Modèle de relevé pour la comptabilité des radiotélégrammes (voir l'art. 27). 250
12. Procédure dans le service des stations radiotéléphoniques mobiles de faible puissance (voir l'art. 29). 252
13. Obtention des relèvements radiogoniométriques (voir l'art. 30) 254
14. Règlement intérieur du Comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.) (voir l'art. 31) et Avis n° 52 du C. C. I. R., Lisbonne 1934. 257

IIIe partie: Protocole final au Règlement général des radiocommunications 265

Allemagne: Usage de certaines ondes pour quelques services de presse spéciaux effectués par radiotéléphonie. 267
Indes néerlandaises: Ce gouvernement se réserve le droit de ne pas permettre aux stations mobiles de ce pays d'appliquer les dispositions des deux dernières phrases de l'art. 26, § 1, (1) du Règlement général 267
Union des Républiques Soviétistes Socialistes: Ce gouvernement se réserve le droit d'utiliser certaines bandes de fréquences pour des services déterminés 267
Chine: Réserve basée sur celle de l'U. R. S. S. 267
Hongrie: Réserve basée sur celle de l'U. R. S. S. 267
Japon: Réserve basée sur celle de l'U. R. S. S. pour le Japon, Chosen, Taiwan, Karafuto, le Territoire à bail du Kwantung et les Iles des Mers du Sud sous mandat japonais 268
Pologne et Roumanie: Réserves au sujet de l'utilisation de certaines fréquences provoquées par les réserves susvisées 268

Formule finale. 268

IVe partie: Règlement additionnel des radiocommunications 269

A. Propositions ou considérations d'ordre général portant sur l'ensemble ou sur toute une série des dispositions du Règlement additionnel 271

Lithuanie: Fusion du RG et du RA 271

B. Propositions d'ordres divers concernant le Règlement additionnel proprement dit 272

Article premier. Application des Règlements télégraphique et téléphonique aux radiocommunications. 272
Art. 2. Taxes 272
3. Ordre de priorité des communications dans le service mobile 282
4. Heure de dépôt des radiotélégrammes. 282
5. Adresse des radiotélégrammes 283
6. Réception douteuse. Transmission par «ampliation». Radiocommunications à grande distance 284
7. Retransmission par les stations du service mobile 286
8. Avis de non remise 288

Pages

Art 9 Delai de sejour des radiotelegrammes dans les stations terrestres 288
10 Radiotelegrammes a reexpedier par voie postale ordinaire ou aerienne 291
11 Radiotelegrammes speciaux 297
12 Radiocommunications a multiples destinations 301
— *Pologne* Service radioelectrique dans les ports commerciaux et les aerodromes 304
13 Mise en vigueur du Reglement additionnel 305
Formule finale . . 305

Ve partie: Propositions reçues avant la Conférence et publiées sous forme de suppléments 307

SUPPLÉMENTS nos 1 a 6

Dominicaine (Republique) Article 21 du reglement interieur, voix deliberative 309
C C I R Avis no 84, vocabulaire des termes radioelectriques 309
Dominicaine (Republique) Definitions 310
Dominicaine (Republique) Mesures d'interdiction concernant l'interception de communications par radio 311
Dominicaine (Republique) Classification des emissions 311
Dominicaine (Republique) Qualite des emissions 312
C C I R Avis no 92, reduction des brouillages dans les bandes mixtes 312
Dominicaine (Republique) Modifications au tableau de repartition des bandes de frequences 313
Iraq Reserve pour l aeronautique de la bande de 325 à 345 kc/s 313
Dominicaine (Republique) Suppression d'un paragraphe concernant l'usage des ondes du type B 313
Dominicaine (Republique) Emploi des ondes du type B 314
Dominicaine (République) Puissance des emetteurs des stations de navire 314
Dominicaine (Republique) Ondemetre des stations de navire 314
Dominicaine (Republique) Usage de l'onde de 500 kc/s(600 m) par les stations de navire 314
Dominicaine (Republique) Usage de l'onde de 333 kc/s(900 m) pai les stations d'aeronef 315
Grande-Bretagne Adjonction au tableau de repartition des indicatifs d appel 315
Dominicaine (Republique) Publication des documents de service 315
Dominicaine (Republique) Ecoute des stations avant d'emettre pour eviter des brouillages 315
Dominicaine (Republique) Onde de reponse 316
Dominicaine (République) Suppression de l'onde de 500 kc/s(600 m) dans les regions de trafic intense 316
Dominicaine (Republique) Mesures pour assurer l'ecoute sur 500 kc/s(600 m) 316
Dominicaine (Republique) Modalite pour l'echange des radiocommunications des stations aeronautiques et d'aeronef 316
Dominicaine (Republique) Brouillages 317
Dominicaine (Republique) Signal d'alarme transmis apres le message de detresse 317
Dominicaine (Republique) Appel dans le service des stations radiotelephoniques mobiles de faible puissance 317
Dominicaine (Republique) Application au service radiotelephonique des dispositions concernant le service radiotelegraphique 318
Dominicaine (Republique) Application de la procedure indiquee a l'appendice 12 318
C C I R Avis no 93, revision du tableau des tolerances de frequence et des instabilites 318
Dominicaine (Republique) Modifications aux titres des appendices 2 et 12 320
C C I R Projet de vocabulaire des termes radioelectriques 321
Afrique du Sud (Union de l') Communication des adresses des radiocommunications a multiples destinations 374
Bresil Tableau de repartition des bandes de frequences 375
Comite international de la radioelectricite Creation d'un comite consultatif international d'experts juridiques des telecommunications (vœu) 376
Comite international de la radioelectricite Legislation internationale sur la defense contre les parasites (vœu) 376
Comite international de la radioelectricite La radiodiffusion et le droit (vœu) 376
Comite international de la radioelectricite Creation d'une licence et d'un examen internationaux (vœu) 377
Comite international de la radioelectricité Sur les questions communes aux telecommunications et a la navigation aerienne (vœu) 377
Comite international de la radioelectricite Les moyens destines a prevenir les emissions de fausses nouvelles ou de signaux faux ou trompeurs (vœu) 377
Comite international de la radioelectricite Regles applicables aux radiocommunications et aux radiodiffusions en temps de guerre (vœux) 378
Fedération aeronautique internationale Vœux concernant *a)* l'etablissement d'un brevet de radio telegraphie restreint pour l aviation de tourisme, *b)* la reserve d'ondes ultra-courtes pour l'aviation de tourisme, *c)* un code international d'emissions radiotelephoniques, *d)* la creation d'un reseau radiotelephonique du sol specialise pour l'aviation privee et sportive 379
Comite international de la radioelectricite Droit de vote des Etats ou administrations representes aux Conferences des telecommunications (vœu) 380
Italie Modification a l'article 21 du reglement interieur 381
Italie Numerotage des alineas des Reglements 381
Japon Frequences pour le service aeronautique 382
Japon Usage des ondes du type B . . 384

Pages

Grande-Bretagne: Interdiction aux stations mobiles d'effectuer des émissions de radiodiffusion . . 384
Japon: Suppression d'un alinéa concernant l'usage des ondes du type B 385
Japon: Ondes admises en type B 385
Japon: Onde générale d'appel pour les stations de navire 385
Japon: Onde normale de radiogoniométrie 385
Italie: Comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.) 385
Italie: Appendice 14. Règlement intérieur du C. C. I. R. 386
B. U.: Tableau synoptique des propositions relatives au tableau de répartition des bandes de fréquences établi sur la base des données fournies par deux administrations 391
U. I. R.: Propositions complémentaires de l'U. I. R. visant à modifier les bandes d'onde attribuées à la radiodiffusion 400

VIe partie: Propositions, notes, déclarations, études, remarques soumises pendant la Conférence . . 411

Argentine (République): Mesures des stations de radiodiffusion sur ondes courtes 413
Grande-Bretagne: Propagation des ondes radioélectriques 424
Tchécoslovaquie: Modification à l'art. 21 du règlement intérieur. 502
Tchécoslovaquie: Modification à l'art. 11 du Règlement additionnel 502
France: Demande d'attribution d'indicatifs d'appel 502
C. I. N. A.: Considérations sur le vœu émis par la conférence de la Fédération aéronautique internationale. 502
Danemark: Rapport préliminaire de l'administration centralisatrice sur la question 3 du C. C. I. R. de Bucarest 503
O. M. I.: Rapport relatif au vœu exprimé par la Conférence radiotélégraphique de Madrid en 3e assemblée plénière 507
Cuba: Recommandations de la Conférence interaméricaine de la Havane à la Conférence du Caire 509
France: Participation de la station Radio-Nations aux conférences et réunions futures 519
Italie: Modifications du règlement intérieur concernant l'admission aux conférences 520
Etats-Unis d'Amérique: Radiodiffusion dans la gamme de 4500 à 5200 kc/s 521
— Définitions proposées par la commission des Règlements 522
Allemagne: Ondes attribuées aux services de police criminelle 522
Roumanie: Tolérances pour l'intensité des harmoniques des stations fixes et terrestres 523
Roumanie: Tableau des tolérances de fréquence. 523
Etats-Unis d'Amérique: Radiodiffusion dans la gamme de 6000 à 25 000 kc/s 524
— Définitions proposées par la commission des Règlements 526
O. M. I.: La météorologie et l'allocation des ondes 527
Portugal: Remplacement de l'article 31 du Règlement général 529
Portugal: Remplacement de l'appendice 14 au Règlement général. 530
Allemagne: Bande d'ondes pour les services non ouverts 535
France: Fréquences attribuées aux services de police criminelle 536
Australie (Fédération): Attribution d'indicatifs d'appel 536
Panama (République de): Attribution d'indicatifs d'appel 536
Honduras (Republique de): Attribution d'indicatifs d'appel 536
Guatemala: Attribution d'indicatifs d'appel 536
Costa-Rica: Attribution d'indicatifs d'appel. 536
Nicaragua: Attribution d'indicatifs d'appel 536
El Salvador (République de): Attribution d'indicatifs d'appel 537
Belgique: Utilisation par une station fixe de son onde de travail pour des émissions de radiodiffusion 537
Allemagne, Etats-Unis d'Amérique, Italie: Définitions proposées à titre de texte transactionnel . . 538
Japon: Définitions pour les stations et services de radiodiffusion 538
C. I. N. A.: Procédures applicables au service aéronautique 539
Argentine (République): Considérations sur les services radioaéronautiques 539
Italie: Modifications au tableau de répartition des fréquences 540
U. R. S. S.: Répartition des bandes de fréquences intéressant les services aéronautiques 540
U. R. S. S.: Répartition des bandes de fréquences dans les différents services 541
Iraq: Contrôle par le B. U. des fréquences notifiées. 545
— Remarques de la commission des Règlements au sujet d'une licence internationale pour les postes récepteurs de radiodiffusion installés sur des véhicules 546
Lithuanie: Projet de classement des alinéas de l'article premier du RG 547
Italie: Liquidation des comptes radio 548
Italie: Mise en compte des taxes de retransmission 549
Fédération internationale des radiotélégraphistes: Suggestions soumises à la Conférence 549
Grèce: Respect du droit de chaque pays d'avoir au moins une onde exclusive de radiodiffusion. . 551
Grèce: Interdiction de l'usage des ondes du type B sur 1364 kc/s 551
— Définitions. Proposition transactionnelle présentée par la sous-sous-commission nº 2 de la sous-commission nº 1 de la commission des Règlements. 552
Lithuanie: Article 31 du Règlement général (C. C. I. R.). 552
Grande-Bretagne: Interdiction d'utiliser d'autres langues que les langues nationales pour la publicité faite par les stations de radiodiffusion 553
Allemagne, France, Grande-Bretagne: Lettres radiomaritimes 553
Roumanie: Validité des certificats d'opérateur 554

Pages

Roumanie Ecoute des stations sur 500 kc/s (600 m) 555
U R S S Projet d etablissement d un vocabulaire des termes employes en t s f 555
France Representation de la station Radio Nations aux conférences et reunions des C C I 556
Pologne Emploi des ondes du type B 556
Afrique du Sud (Union de l) Demande d autorisation d utiliser la bande de 160 a 265 kc/s pour sa radiodiffusion 557
Danemark Appel de detresse precede du signal d alarme 557
Danemark Signal special pour faire fonctionner les appareils automatiques d alarme 557
Allemagne Largeur de bande pour le radioteletype Hell 558
Japon Attribution de frequences pour les zones tropicales 558
Indes britanniques Attribution de la bande de 160 à 285 kc/s a la radiodiffusion 559
Allemagne Gammes de frequences pour les services maritimes et aeronautiques 559
France Tableau des tolerances de frequence 560
France Italie, Tchecoslovaquie Attribution de frequences au service de meteorologie synoptique 560
Allemagne Attribution aux services aeronautiques de gammes de frequences exclusives dans les ondes intermediaires et courtes 560
Chine Modification a l article 2 du reglement interieur 561
Etats Unis d Amerique Amelioration de la stabilite de frequence 561
Belgique Codes Frame, Rafisbemqo, Risafmone 568
Danemark, Pays Bas, Portugal, Roumanie Modifications a apporter a l organisation du C C I R 572
U R S S Tolerances de frequence des radio emissions 572
Pays Bas Certificat de radiotelephoniste 574
Bulgarie, Egypte, Estonie, Finlande, Grèce, Hongrie, Irlande, Lettonie, Norvège, Pays Bas, Pologne, Portugal, Roumanie Suisse, Tchecoslovaquie, U R S S , Yougoslavie Attribution de la bande de 1500 a 1600 kc/s a la radiodiffusion dans la region europeenne 575
International Amateur Radio Union Declaration concernant la t s f des amateurs 575
Italie Perception des taxes supplementaires des radiotelegrammes speciaux 577
Colonies, pays de protectorat et pays sous mandat de la France Complement à l article 21 du reglement interieur (Droit de vote) 578
Lithuanie Reclassement des articles du RG 579
France Ondes internationales pour les stations de navire equipees en ondes du type A2 580
Etats Unis d Amerique Modifications au tableau des largeurs de bande de frequences 581
Grande Bretagne Cessation des emissions dans les bandes de 480 a 520 kc/s 582
Grande Bretagne Texte transactionnel pour l appendice 13, II 582
Afrique du Sud (Union de l), Allemagne, Australie (Federation), Bulgarie, Cite du Vatican (Etat de la), Egypte, Grèce, Hongrie, Nouvelle Zelande, Pologne, Portugal, Roumanie, Suisse, Tchecoslovaquie, Yougoslavie Modifications au tableau de repartition des frequences 583
France, Italie Certificat des operateurs 584
44 delegations Traduction en langue anglaise des documents des conferences 584
Argentine (Republique), Bresil Ondes courtes attribuees a la radiodiffusion 585
Pologne Examens pour l obtention des certificats d'operateurs 585
Allemagne, Italie, Yougoslavie Derogations en faveur de la radiodiffusion 586
Roumanie Votation a la future conference europeenne 586
— Invitation aux conferences Nouvel article propose par les commissions 586
Afrique du Sud (Union de l), Grande Bretagne, Japon Taxes pour les radiotelegrammes CDE 588

VIIe partie: Table analytique 589

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

Dans la présente publication, on n'a pas fait figurer le **numérotage ininterrompu** des alinéas **par petits chiffres entre crochets** qui, dans les éditions de Berne des Règlements de Madrid, se superpose au numérotage ordinaire par chapitres, articles, paragraphes et alinéas.

*

Dans le **numérotage des propositions,** il a été donné un numéro de référence, pris dans une série ininterrompue, à chaque proposition. De plus, pour éviter des confusions entre les propositions présentées à la double Conférence du Caire, les numéros de celles qui intéressent la Conférence des radiocommunications sont suivis de la lettre R. (Les numéros des propositions qui concernent la Conférence télégraphique et téléphonique sont suivis de la lettre T.)

TABLEAU DES ABRÉVIATIONS

EMPLOYÉES DANS LE PRÉSENT TOME.

A. I. I. R. M.	=	Association internationale des intérêts radio-maritimes.
App.	=	Appendice.
B. U.	=	Bureau de l'Union internationale des télécommunications.
C. A. P. A.	=	Commission aéronautique permanente américaine.
C. C. I. F.	=	Comité consultatif international téléphonique.
C. C. I. R.	=	Comité consultatif international des radiocommunications.
C. C. I. T.	=	Comité consultatif international télégraphique.
C. I. N. A.	=	Commission internationale de navigation aérienne.
C. I. R.	=	Comité international de la radioélectricité.
C. I. R. M.	=	Comité international radio-maritime.
CT	=	Convention internationale des télécommunications (Madrid, 1932).
F. A. I.	=	Fédération aéronautique internationale.
Grande-Bretagne	=	Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord.
I. A. R. U.	=	International Amateur Radio Union.
O. M. I.	=	Organisation météorologique internationale.
RA	=	Règlement additionnel des radiocommunications (Madrid, 1932) annexé à la CT.
RG	=	Règlement général des radiocommunications (Madrid, 1932) annexé à la CT.
RTg	=	Règlement télégraphique international (Madrid, 1932) annexé à la CT.
RTf	=	Règlement téléphonique international (Madrid, 1932) annexé à la CT.
S. A. I. T.	=	Société anonyme internationale de t. s. f.
S. d. N.	=	Société des Nations.
S. I. R. M.	=	Società italiana radio marittima.
T. M. G.	=	Temps moyen de Greenwich.
U. I. R.	=	Union internationale de radiodiffusion.
U. R. S. I.	=	Union radio-scientifique internationale.
U. R. S. S.	=	Union des Républiques Soviétistes Socialistes.

LISTE RÉCAPITULATIVE DES PROPOSITIONS.

N° de la proposition	N° du document	Commission saisie	Page (Tome I)	N° de la proposition	N° du document	Commission saisie	Page (Tome I)
1	Cahier	Vote	15	50	Cahier	Techn.	53
1 *a*	»	Vote	15	51	»	Techn.	56
1 *b*	»	Règl.	19	52	»	Techn.	57
2	»	Règl.	19	53	»	Techn.	58
3	»	Règl.	20	54	»	Techn.	58
4	»	Règl.	21	55	»	Techn.	60
5	»	Techn.	21	56	»	Techn.	60
6	»	Règl.	21	57	»	Techn.	61
7	»	Règl.	22	58	»	Techn.	61
8	»	Règl.	22	59	»	Techn.	62
9	»	Règl.	23	60	»	Techn.	71
10	»	Règl.	23	61	»	Techn.	81
11	»	Règl.	23	62	»	Techn.	81
12	»	Règl.	24	63	»	Techn.	81
13	»	Règl.	24	64	»	Techn.	82
14	»	Règl.	25	65	»	Techn.	82
15	»	Règl.	25	66	»	Techn.	83
16	»	Techn.	26	67	»	Techn.	83
17	»	Techn.	26	68	»	Techn.	83
18	»	Règl.	26	69	»	Techn.	84
19	»	Règl.	27	70	»	Techn.	84
20	»	Règl.	27	71	»	Techn.	84
21	»	Règl.	28	72	»	Techn.	84
22	»	Règl.	28	73	»	Techn.	84
23	»	Règl.	29	74	»	Techn.	85
24	»	Règl.	29	75	»	Techn.	86
25	»	Règl.	29	76	»	Techn.	86
26	»	Règl.	29	77	»	Techn.	86
27	»	Règl.	30	78 [1])	»	Techn.	86
28	»	Règl.	31	79	»	Techn.	87
29	»	Règl.	31	80	»	Techn.	87
30	»	Techn.	31	81	»	Techn.	89
31	»	Techn.	32	82	»	Techn.	89
32	»	Techn.	33	83	»	Règl.	90
33	»	Techn.	33	84	»	Techn.	91
34	»	Techn.	34	85	»	Techn.	91
35	»	Techn.	34	86	»	Techn.	91
36	»	Techn.	35	87	»	Techn.	92
37	»	Techn.	36	88	»	Techn.	92
38	»	Techn.	36	89	»	Techn.	92
39	»	Techn.	36	90	»	Techn.	92
40	»	Techn.	37	91	»	Techn.	93
41	»	Techn.	38	92	»	Techn.	93
42	»	Techn.	40	93	»	Techn.	93
43	»	Techn.	40	94	»	Techn.	93
44	»	Techn.	45	95	»	Techn.	94
45	»	Techn.	46	96	»	Techn.	94
46	»	Techn.	48	97	»	Techn.	94
47	»	Techn.	48	98	»	Techn.	94
48	»	Techn.	48	99	»	Techn.	94
49	»	Techn.	49	100	»	Techn.	95

Explication des abréviations:

Règl. = Commission des Règlements.
Tar. Traf. = Commission des tarifs et du trafic.
Techn. = Commission technique.
Réd. = Commission de rédaction.
Vote = Comité du droit de vote.
Gest. = Commission d'examen de la gestion du B. U.
Ass. plén. = Assemblée plénière.
Conf. europ. = Comité pour la Conférence européenne de radiodiffusion.

[1]) Voir 579.

N° de la proposition	N° du document	Commission saisie	Page (Tome I)	N° de la proposition	N° du document	Commission saisie	Page (Tome I)
101	Cahier	Techn.	95	161	Cahier	Règl.	115
102	»	Techn.	96	162	»	Règl.	115
103	»	Techn.	96	163	»	Règl.	116
104	»	Techn.	96	164	»	Règl.	116
105	»	Techn.	96	165	»	Règl.	117
106	»	Techn.	97	166	»	Règl.	117
107	»	Techn.	97	167	»	Règl.	118
108	»	Techn.	97	168	»	Règl.	118
109	»	Techn.	97	169	»	Règl.	118
110	»	Techn.	97	170	»	Règl.	118
111	»	Techn.	98	171	»	Règl.	118
112	»	Techn.	98	172	»	Règl.	119
113	»	Techn.	98	173	»	Règl.	119
114	»	Techn.	98	174	»	Règl.	119
115	»	Techn.	99	175	»	Règl.	119
116	»	Techn.	99	176	»	Règl.	120
117	»	Techn.	99	177	»	Règl.	120
118	»	Techn.	99	178	»	Règl.	120
119	»	Techn.	100	179	»	Règl.	120
120	»	Règl.	100	180	»	Règl.	121
121	»	Règl.	100	181	»	Règl.	121
122	»	Règl.	101	182	»	Règl.	122
123	»	Règl.	101	183	»	Règl.	123
124	»	Règl.	102	184	»	Règl.	123
125	»	Règl.	102	185	»	Règl.	124
126	»	Règl.	102	186	»	Règl.	124
127	»	Règl.	102	187	»	Règl.	124
128	»	Règl.	103	188	»	Règl.	125
129	»	Règl.	103	188 *a*	»	Règl.	125
130	»	Règl.	104	189	»	Règl.	125
131	»	Règl.	104	190	»	Règl.	126
132	»	Règl.	104	191	»	Règl.	126
133	»	Règl.	105	192	»	Tar. Traf.	127
134	»	Règl.	105	193	»	Tar. Traf.	127
135	»	Règl.	106	194	»	Tar. Traf.	127
136	»	Règl.	106	195	»	Tar. Traf.	128
137	»	Règl.	106	196	»	Tar. Traf.	128
138	»	Règl.	107	197	»	Tar. Traf.	129
139	»	Règl.	107	198	»	Tar. Traf.	129
140	»	Règl.	108	199	»	Tar. Traf.	129
141	»	Règl.	108	200	»	Tar. Traf.	130
142	»	Règl.	108	201	»	Tar. Traf.	130
143	»	Règl.	109	202	»	Tar. Traf.	130
144	»	Règl.	109	203	»	Tar. Traf.	131
145	»	Règl.	109	204	»	Tar. Traf.	131
146	»	Règl.	110	205	»	Tar. Traf.	132
147	»	Règl.	111	206	»	Tar. Traf.	132
148	»	Règl.	111	207	»	Tar. Traf.	132
149	»	Règl.	111	208	»	Tar. Traf.	132
150	»	Règl.	112	209	»	Tar. Traf.	133
151	»	Règl.	112	210	»	Tar. Traf.	133
152	»	Règl.	112	211	»	Tar. Traf.	133
153	»	Règl.	112	212	»	Tar. Traf.	134
154	»	Règl.	113	213	»	Tar. Traf.	134
155	»	Règl.	113	214	»	Tar. Traf.	135
156	»	Règl.	113	215	»	Tar. Traf.	135
157	»	Règl.	114	216	»	Tar. Traf.	135
158	»	Règl.	114	217	»	Tar. Traf.	136
159	»	Règl.	114	218	»	Tar. Traf.	137
160	»	Règl.	115	219	»	Tar. Traf.	137

N° de la proposition	N° du document	Commission saisie	Page (Tome I)	N° de la proposition	N° du document	Commission saisie	Page (Tome I)
220	Cahier	Tar. Traf.	137	277	Cahier	Règl.	159
221	»	Tar. Traf.	139	278	»	Règl.	159
222	»	Tar. Traf.	140	279 [1])	»	Règl. [1])	160
222 *a* [1])	»	Tar. Traf. [1])	140	280	»	Règl.	160
222 *b*	»	Tar. Traf.	141	281	»	Règl.	160
223	»	Tar. Traf.	141	282	»	Règl.	161
224	»	Tar. Traf.	141	283	»	Règl.	161
225	»	Tar. Traf.	142	284	»	Règl.	161
226	»	Tar. Traf.	142	285	»	Règl.	162
227	»	Tar. Traf.	142	286	»	Règl.	162
228	»	Tar. Traf.	143	287	»	Règl.	162
229	»	Tar. Traf.	143	288	»	Règl.	163
230	»	Tar. Traf.	143	289	»	Règl.	163
231	»	Tar. Traf.	144	290	»	Règl.	164
232	»	Tar. Traf.	144	291	»	Règl.	164
233	»	Tar. Traf.	145	292	»	Règl.	165
234	»	Tar. Traf.	145	293	»	Règl.	166
235	»	Tar. Traf.	146	294	»	Règl.	166
236	»	Tar. Traf.	146	295	»	Règl.	167
237	»	Règl.	146	296	»	Règl.	167
238	»	Règl.	147	297	»	Règl.	168
239	»	Règl.	147	298	»	Règl.	168
240	»	Règl.	147	299	»	Règl.	168
241	»	Règl.	147	300	»	Règl.	168
242	»	Règl.	147	301	»	Règl.	169
243	»	Règl.	148	302	»	Règl.	170
244	»	Règl.	148	303	»	Règl.	171
245	»	Règl.	148	304	»	Règl.	171
246	»	Règl.	149	305	»	Règl.	172
247	»	Règl.	149	306	»	Règl.	172
248	»	Règl.	149	307	»	Règl.	173
249	»	Règl.	150	308	»	Règl.	173
250	»	Règl.	150	309	»	Règl.	173
251	»	Règl.	150	310	»	Règl.	174
252	»	Règl.	150	311	»	Règl.	174
253	»	Règl.	150	312	»	Règl.	176
254	»	Règl.	151	313	»	Règl.	177
255	»	Règl.	152	314	»	Règl.	177
256 [1])	»	Règl. [1])	152	315	»	Règl.	178
257	»	Règl.	152	316	»	Règl.	178
258	»	Règl.	152	317	»	Règl.	179
259	»	Règl.	153	318	»	Règl.	179
260	»	Règl.	153	319	»	Règl.	179
261	»	Règl.	153	320	»	Règl.	179
262	»	Règl.	154	321	»	Règl.	180
263	»	Règl.	154	322	»	Règl.	180
264	»	Règl.	154	323	»	Règl.	181
265	»	Règl.	154	324	»	Règl.	181
266	»	Règl.	155	325	»	Règl.	181
267	»	Règl.	156	326	»	Tar. Traf.	182
268	»	Règl.	156	327	»	Tar. Traf.	182
269	»	Règl.	157	328	»	Tar. Traf.	183
270	»	Règl.	157	329	»	Tar. Traf.	183
271	»	Règl.	157	330	»	Tar. Traf.	184
272	»	Règl.	157	331	»	Tar. Traf.	184
273	»	Règl.	157	332	»	Tar. Traf.	184
274	»	Règl.	158	333	»	Tar. Traf.	185
275	»	Règl.	158	334	»	Tar. Traf.	185
276	»	Règl.	159	335	»	Tar. Traf.	185

[1]) Renvoyée à Réd.

N° de la proposition	N° du document	Commission saisie	Page (Tome I)	N° de la proposition	N° du document	Commission saisie	Page (Tome I)
336	Cahier	Tar. Traf.	186	385	Cahier	Techn.	214
337	»	Tar. Traf.	186	386	»	Techn.	215
338	»	Tar. Traf.	186	386 *a*	»	Techn.	217
339	»	Tar. Traf.	187	387	»	Techn.	217
340	»	Tar. Traf.	187	388	»	Techn.	217
341	»	Tar. Traf.	188	389	»	Techn.	218
342	»	Tar. Traf.	188	390	»	Techn.	218
343	»	Tar. Traf.	188	391	»	Techn.	218
344	»	Tar. Traf.	189	392	»	Techn.	218
345	»	Tar. Traf.	189	393	»	Règl.	220
346	»	Tar. Traf.	190	394	»	Règl.	220
347	»	Tar. Traf.	190	395	»	Règl.	221
348	»	Tar. Traf.	190	396	»	Règl.	226
349	»	Tar. Traf.	191	397	»	Règl.	226
350	»	Tar. Traf.	191	398	»	Règl.	227
351	»	Tar. Traf.	191	399	»	Règl.	228
352	»	Tar. Traf.	192	400	»	Règl.	228
353	»	Tar. Traf.	193	401	»	Règl.	228
353 *a*	»	Tar. Traf.	194	402	»	Tar. Traf.	229
354	»	Tar. Traf.	195	403	»	Tar. Traf.	229
355 [1])	»	Tar. Traf. [1])	196	404	»	Tar. Traf.	231
356	»	Tar. Traf.	196	405	»	Tar. Traf.	232
357 [1])	»	Tar. Traf. [1])	196	406	»	Tar. Traf.	232
357 *a* [1])	»	Tar. Traf. [1])	197	407	»	Tar. Traf.	232
358	»	Tar. Traf.	197	408	»	Tar. Traf.	233
359	»	Tar. Traf.	197	409	»	Tar. Traf.	234
360 [1])	»	Tar. Traf. [1])	197	410	»	Tar. Traf.	237
360 *a* [1])	»	Tar. Traf. [1])	197	411	»	Tar. Traf.	238
360 *b* [1])	»	Tar. Traf. [1])	198	412	»	Tar. Traf.	238
361	»	Tar. Traf.	198	413	»	Tar. Traf.	238
362	»	Tar. Traf.	198	414	»	Tar. Traf.	239
363	»	Tar. Traf.	199	415	»	Tar. Traf.	239
364	»	Tar. Traf.	199	415 *a*	»	Tar. Traf.	239
365	»	Tar. Traf.	199	416	»	Tar. Traf.	239
366	»	Tar. Traf.	199	417	»	Tar. Traf.	240
367	»	Tar. Traf.	200	418	»	Tar. Traf.	240
368	»	Tar. Traf.	200	419	»	Tar. Traf.	240
369	»	Tar. Traf.	200	420	»	Tar. Traf.	241
369 *a* [1])	»	Tar. Traf. [1])	201	421	»	Tar. Traf.	243
370 [1])	»	Tar. Traf. [1])	201	422	»	Tar. Traf.	243
370 *a* [1])	»	Tar. Traf. [1])	201	423	»	Tar. Traf.	244
371 [1])	»	Tar. Traf. [1])	201	424	»	Tar. Traf.	245
372	»	Tar. Traf.	202	425	»	Tar. Traf.	246
373	»	Règl. [2])	202	426	»	Tar. Traf.	246
374	»	Règl.	203	427	»	Tar. Traf.	247
375	»	Règl.	203	428	»	Tar. Traf.	247
376	»	Règl.	205	429	»	Tar. Traf.	247
376 *a*	»	Règl.	205	430	»	Tar. Traf.	249
377	»	Règl.	206	431	»	Tar. Traf.	250
378	»	Règl.	206	431 *a*	»	Tar. Traf.	250
379	»	Règl.	206	432	»	Tar. Traf.	250
380	»	Règl.	207	432 *a*	»	Tar. Traf.	252
380 *a*	»	Règl.	208	433	»	Tar. Traf.	252
381	»	Règl.	208	434 [1])	»	Tar. Traf. [1])	252
382 [3])	»		208	435	»	Tar. Traf.	253
383	»	Règl.	210	436 [1])	»	Tar. Traf. [1])	253
384	»	Gest.	212	437	»	Règl.	256
384 *a*	»	Techn.	213	438	»	Règl.	260

[1]) Renvoyée à Réd.
[2]) Conjointement avec Tar. Traf.
[3]) Remplacée par 553.

N° de la proposition	N° du document	Commission saisie	Page (Tome I)	N° de la proposition	N° du document	Commission saisie	Page (Tome I)
439 [1])	Cahier		260	488	Suppl. n° 1	Règl.	310
440	»	Règl.	260	489	»	Règl.	310
441	»	Règl.	271	490	»	Règl.	310
442	»	Tar. Traf.	272	491	»	Règl.	310
443	»	Tar. Traf.	273	492	»	Règl.	310
444	»	Tar. Traf.	273	493	»	Règl.	311
444 *a*	»	Tar. Traf.	274	494	»	Règl.	311
445	»	Tar. Traf.	274	495	»	Techn.	311
446	»	Tar. Traf.	274	496	»	Techn.	312
447	»	Tar. Traf.	274	497	»	Techn.	312
448	»	Tar. Traf.	275	498	»	Techn.	313
449	»	Tar. Traf.	275	499	»	Techn.	313
450	»	Tar. Traf.	276	500	»	Techn.	313
451	»	Tar. Traf.	276	501	»	Techn.	314
452	»	Tar. Traf.	277	502	»	Techn.	314
452 *a*	»	Tar. Traf.	277	503	»	Techn.	314
453	»	Tar. Traf.	277	504	»	Techn.	314
454	»	Tar. Traf.	278	505	»	Techn.	314
454 *a*	»	Tar. Traf.	278	506	»	Techn.	314
454 *b*	»	Tar. Traf.	278	507	»	Techn.	315
454 *c*	»	Tar. Traf.	279	508	»	Techn.	315
455	»	Tar. Traf.	280	509	»	Techn.	315
456	»	Tar. Traf.	281	510	»	Règl.	315
457	»	Tar. Traf.	281	511	»	Tar. Traf.	315
458	»	Tar. Traf.	282	512	»	Tar. Traf.	315
459	»	Tar. Traf.	283	513	»	Tar. Traf.	316
460	»	Tar. Traf.	284	514	»	Règl.	316
460 *a*	»	Tar. Traf.	286	515	»	Règl.	316
461	»	Tar. Traf.	286	516	»	Règl.	316
462	»	Tar. Traf.	287	517	»	Règl.	316
463	»	Tar. Traf.	287	518	»	Règl.	316
464	»	Tar. Traf.	287	519	»	Règl.	316
465	»	Tar. Traf.	287	520	»	Règl.	317
466	»	Tar. Traf.	288	521	»	Règl.	317
467	»	Tar. Traf.	288	522	»	Règl.	317
467 *a*	»	Tar. Traf.	289	523	»	Règl.	317
468	»	Tar. Traf.	289	524	»	Règl.	317
468 *a* [1])	»	Tar. Traf. [1])	290	525	»	Tar. Traf.	317
469	»	Tar. Traf.	290	526	»	Tar. Traf.	318
470	»	Tar. Traf.	291	527	»	Tar. Traf.	318
471	»	Tar. Traf.	292	528	»	Techn.	318
472	»	Tar. Traf.	294	529	»	Techn.	320
473	»	Tar. Traf.	297	530	»	Tar. Traf.	320
474	»	Tar. Traf.	298	531	Suppl. n° 2	Tar. Traf.	374
475	»	Tar. Traf.	298	532	Suppl. n° 3	Techn.	375
476	»	Tar. Traf.	299	533	Suppl. n° 4	Règl.	376
477	»	Tar. Traf.	299	534	»	Techn.	376
478	»	Tar. Traf.	299	535	»	Règl.	376
479	»	Tar. Traf.	300	536	»	Règl.	377
480	»	Tar. Traf.	300	537	»	Règl.	377
481	»	Tar. Traf.	300	538	»	Règl.	377
482	»	Tar. Traf.	300	539	»	Règl. [2])	378
482 *a*	»	Tar. Traf.	301	540	»	Règl. 1°, 4° [3])	379
483	»	Tar. Traf.	304	541	»	Vote	380
484	»	Tar. Traf.	304	542	Suppl. n° 5	Vote	381
485	Suppl. n° 1	Vote	309	543	»	Règl.	381, 390
486	»	Techn.	309	544	»	Techn.	382
487	»	Règl.	310	545	»	Techn.	384

[1]) Remplacée par 554.

[2]) 539 (3° de la suggestion et 2° du vœu): Techn.

[3]) 540, 2° = Techn. 540, 3° = Tar. Traf.

N° de la proposition	N° du document	Commission saisie	Page (Tome I)	N° de la proposition	N° du document	Commission saisie	Page (Tome I)
546	Suppl. n° 5	Techn.	384	596	Doc. 94	Règl.	546
547	»	Techn.	384	597	» 100	Règl.	547
548	»	Techn.	385	598	» 101	Tar. Traf.	548
549	»	Techn.	385	599	» 102	Tar. Traf.	549
550	»	Règl.	385	600	» 103	Règl. [1])	549
551	»	Règl.	385	601	» 104	Techn.	551
552	»	Règl.	385	602	» 105	Techn.	551
553	»	Règl.	385	603	» 106	Règl.	552
554	»	Règl.	386	604	» 111	Règl.	552
555	Suppl. n° 6	Techn.	391	605	» 113	Techn.	553
556	»	Techn.	400	606	» 114	Tar. Traf.	553
557	Doc. 1	Techn.	413	607	» 121	Règl.	554
558	» 2	Techn.	424	608	» 122	Règl.	555
559	» 3	Vote	502	609	» 129	Techn. [5])	555
560	» 4	Tar. Traf.	502	610	» 131	Règl.	556
561	» 5	Règl.	502	611	» 141	Techn.	556
562	» 6	Règl. [1])	502	612	» 142	Techn.	557
563	» 7	Techn.	503	613	» 146	Règl.	557
564	» 8	Tar. Traf.	507	614	» 147	Règl.	557
565	» 9	Vote [1])	509	615	» 150	Techn.	558
566 [2])	» 12		519	616	» 153	Techn.	558
567	» 14	Ass. plén. [3])	520	617	» 158	Techn.	559
568	» 15	Techn.	521	618	» 159	Techn.	559
569	» 17	Règl. [4])	522	619	» 160	Techn.	560
570	» 20	Techn.	522	620	» 161	Techn.	560
571	» 21	Techn.	523	621	» 163	Techn.	560
572	» 22	Techn.	523	622	» 183	Ass. plén. [6])	561
573	» 25	Techn.	524	623	» 197	Techn.	561
574	» 28	Règl.	526	624	» 201	Tar. Traf.	568
575	» 30	Techn.	527	625	» 203	Règl.	572
576	» 36	Règl.	529	626	» 208	Techn.	572
577	» 36	Règl.	530	627	» 227	Règl.	574
578	» 47	Techn.	535	628	» 232	Techn.	575
579	» 48	Techn.	536	629	» 233	Techn.	575
580	» 53	Règl.	536	630	» 243	Tar. Traf.	577
581	» 56	Règl.	536	631	» 245	Vote	578
582	» 56	Règl.	536	632	» 247	Réd.	579
583	» 56	Règl.	536	633	» 258	Règl. [7])	580
584	» 56	Règl.	536	634	» 277	Techn.	581
585	» 56	Règl.	536	635	» 288	Règl.	582
586	» 56	Règl.	537	636	» 287	Règl.	582
587	» 57	Techn.	537	637	» 320	Techn.	583
588	» 60	Règl.	538	638	» 333	Règl.	584
589	» 66	Règl.	538	639	» 356	Ass. plén.	584
590	» 68	Tar. Traf.	539	640	» 359	Techn.	585
591	» 75	Règl. [1])	539	641	» 364	Règl.	585
592	» 78	Techn.	540	642	» 385	Techn.	586
593	» 81	Techn.	540	643	» 386	Conf. europ.	586
594	» 87	Techn.	541	644	» 404	Règl.	586
595	» 92	Techn.	545	645	» 410	Tar. Traf.	588

[1]) Conjointement avec Tar. Traf. et Techn.
[2]) Remplacée par 610.
[3]) Pour la question des invitations: Règl., pour la question du droit de vote: Vote.
[4]) Voir 574.
[5]) Renvoyée à Ass. plén.
[6]) Proposition satisfaite par l'adoption d'un nouvel article se rapportant aux invitations aux conférences.
[7]) Conjointement avec Techn.

LISTE DES DOCUMENTS.

I. placé devant les chiffres dans le tableau ci-après désigne le tome I;
II. placé devant les chiffres dans le tableau ci-après désigne le tome II.

N°	Page	N°	Page	N°	Page	N°	Page
1	I. 413	56	I. 536	111	I. 552	166	éliminé
2	I. 424	57	I. 537	112	II. 568	167	II. 602
3	I. 502	58	éliminé	113	I. 553	168	II. 193
4	I. 502	59	II. LXIII	114	I. 553	169	II. 201
5	I. 502	60	I. 538	115	II. 393	170	II. 400
6	I. 502	61	éliminé	116	II. 563	171	II. 199
7	I. 503	62	II. 547	117	éliminé	172	II. 605
8	I. 507	63	II. 159	118	éliminé	173	II. 815
9	I. 509	64	II. 385	119	II. 172	174	éliminé
10	éliminé	65	II. 33	120	éliminé	175	II. 403
11	II. 5	66	I. 538	121	I. 554	176	II. 610
12	I. 519	67	II. 550	122	I. 555	177	II. 595
13	II. 11	68	I. 539	123	éliminé	178	II. 607
14	I. 520	69	éliminé	124	éliminé	179	II. 190
15	I. 521	70	éliminé	125	II. 574	180	II. 121
16	éliminé	71	II. 554	126	II. 175	181	II. 404
17	I. 522	72	II. 161	127	II. 395	182	II. 565
18	II. 150	73	éliminé	128	éliminé	183	I. 561
19	éliminé	74	II. 551	129	I. 555	184	II. 203
20	I. 522	75	I. 539	130	II. 573	185	II. 612
21	I. 523	76	éliminé	131	I. 556	186	II. 611
22	I. 523	77	II. 387	132	II. 582	187	II. 205
23	II. 15	78	I. 540	133	II. 570	188	II. 209
24	II. 535	79	II. 552	134	II. 577	189	II. 208
25	I. 524	80	II. 557	135	II. 579	190	II. 621
26	II. 376	81	I. 540	136	éliminé	191	II. 616
27	II. 17	82	II. 163	137	II. 179	192	II. 619
28	I. 526	83	II. 166	138	éliminé	193	II. 407
29	éliminé	84	éliminé	139	II. 183	194	II. 615
30	I. 527	85	II. 389	140	II. 588	195	II. 214
31	II. 147	86	II. 389	141	I. 556	196	II. 629
32	II. 538	87	I. 541	142	I. 557	197	I. 561
33	II. 380	88	éliminé	143	II. 128	198	II. 219
34	éliminé	89	éliminé	144	II. 397	199	II. 636
35	éliminé	90	II. 558	145	II. 582	200	II. 639
36	I. 529	91	II. 125	146	I. 557	201	I. 568
37	remplacé par 155	92	I. 545	147	I. 557	202	II. 215
38	II. 540	93	II. 167	148	II. 188	203	I. 572
39	II. 152	94	I. 546	149	II. 180	204	II. 639
40	II. LXXV	95	éliminé	150	I. 558	205	II. 529
41	éliminé	96	éliminé	151	II. 33	206	II. 123
42	éliminé	97	II. 562	152	II. 589	207	II. 410
43	éliminé	98	II. 560	153	I. 558	208	I. 572
44	éliminé	99	II. 390	154	II. 593	209	II. 643
45	éliminé	100	I. 547	155	II. LXVII	210	remplacé par 235
46	éliminé	101	I. 548	156	éliminé	211	II. 646
47	I. 535	102	I. 549	157	II. 597	212	II. 218
48	I. 536	103	I. 549	158	I. 559	213	éliminé
49	II. 382	104	I. 551	159	I. 559	214	II. 222
50	éliminé	105	I. 551	160	I. 560	215	II. 816
51	II. 542	106	I. 552	161	I. 560	216	II. 224
52	II. 545	107	remplacé par 130	162	éliminé	217	II. 649
53	I. 536	108	remplacé par 130	163	I. 560	218	éliminé
54	II. 155	109	II. 581	164	éliminé	219	II. 416
55	II. 157	110	II. 170	165	II. 600	220	éliminé

N°	Page	N°	Page	N°	Page	N°	Page
221	II. 231	282	II. 445	343	II. 724	404	I. 586
222	II. 224	283	éliminé	344	II. 470	405	éliminé
223	éliminé	284	II. 691	345	II. 302	406	II. 782
224	II. 229	285	II. 688	346	II. 308	407	II. 858
225	II. 413	286	II. 448	347	II. 732	408	II. 518
226	II. 233	287	I. 582	348	II. 836	409	II. 862
227	I. 574	288	I. 582	349	II. 307	410	I. 588
228	II. 234	289	II. 823	350	II. 821	411	II. 784
229	II. 419	290	II. 461	351	éliminé	412	II. 364
230	éliminé	291	II. 269	352	éliminé	413	II. 785
231	éliminé	292	II. 275	353	II. 734	414	II. 792
232	I. 575	293	II. 701	354	éliminé	415	II. 890
233	I. 575	294	II. 820	355	II. 846	416	II. 358
234	II. 652	295	II. 40	356	I. 584	417	II. 357
235	II. 635	296	II. 693	357	éliminé	418	II. 527
236	II. 655	297	II. 281	358	II. 478	419	II. 786
237	II. 416	298	II. 130	359	I. 585	420	II. 887
238	II. 235	299	éliminé	360	II. 735	421	II. 903
239	II. 667	300	II. 263	361	II. 739	422	II. 788
240	II. 238	301	II. 297	362	II. 336	423	II. 790
241	II. 658	302	II. 287	363	II. 334	424	éliminé
242	II. 240	303	II. 291	364	I. 585	425	II. 59
243	I. 577	304	II. 277	365	II. 743	426	II. 55
244	II. 236	305	II. 293	366	II. 328	427	II. 793
245	I. 578	306	II. 696	367	II. 339	428	II. 360
246	II. 669	307	II. 273	368	II. 41	429	éliminé
247	I. 579	308	remplacé par 315	369	II. 744	430	II. 794
248	II. 248	309	II. 459	370	II. 747	431	II. 908
249	II. 247	310	II. 461	371	II. 481	432	II. 56
250	II. 420	311	II. 706	372	II. 484	433	II. 523
251	éliminé	312	II. 826	373	II. 797	434	II. 906
252	II. 719	313	II. 795	374	II. 323	435	II. 369
253	II. 242	314	II. 463	375	II. 752	436	II. 914
254	éliminé	315	II. 300	376	II. 340	437	II. 62
255	II. 426	316	II. 456	377	II. 753	438	II. 920
256	II. 429	317	II. 295	378	éliminé	439	II. 87
257	II. 671	318	II. 289	379	II. 848	440	éliminé
258	I. 580	319	II. 709	380	II. 748	441	II. 91
259	II. 676	320	I. 583	381	II. 345	442	II. 925
260	éliminé	321	II. 699	382	II. 755	443	II. 68
261	II. 252	322	II. 464	383	II. 851	444	II. 925
262	II. 254	323	II. 305	384	II. 342	445	II. 925
263	II. 819	324	II. 708	385	I. 586	446	II. 929
264	II. 448	325	II. 466	386	I. 586	447	II. 80
265	II. 255	326	II. 714	387	II. 757	448	II. 95
266	II. 260	327	II. 717	388	II. 506	449	éliminé
267	II. 682	328	II. 834	389	II. 507	450	II. 104
268	II. 249	329	II. 718	390	II. 760	451	II. 930
269	II. 262	330	II. 310	391	II. 490	452	éliminé
270	II. 430	331	II. 721	392.	II. 800	453	II. 806
271	II. 259	332	II. 301	393	II. 509	454	II. 808
272	éliminé	333	I. 584	394	éliminé	455	II. 808
273	II. 266	334	II. 717	395	II. 762	456	II. 95
274	II. 684	335	éliminé	396	II. 345	457	II. 930
275	II. 266	336	II. 530	397	II. 765	458	II. 933
276	II. 687	337	II. 467	398	II. 766	459	II. 812
277	I. 581	338	II. 315	399	II. 803	460	éliminé
278	II. 268	339	II. 319	400	II. 511	461	éliminé
279	éliminé	340	II. 471	401	II. 522	462	II. 111
280	II. 434	341	II. 728	402	II. 351	463	éliminé
281	II. 271	342	II. 139	403	II. 853		

Ire PARTIE

RÈGLEMENT INTÉRIEUR POUR LA CONFÉRENCE INTERNATIONALE DES RADIOCOMMUNICATIONS DU CAIRE, 1938

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

RÈGLEMENT INTÉRIEUR

POUR LA

CONFÉRENCE INTERNATIONALE DES RADIO-COMMUNICATIONS DU CAIRE, 1938.

Remarque du B. U.:

L'article 20 de la Convention internationale des télécommunications dispose:

§ 1. Avant toute autre délibération, chaque conférence établit un règlement intérieur qui contient les règles suivant lesquelles sont organisés et conduits les débats et les travaux.

§ 2. A cet effet, la conférence prend comme base le règlement intérieur de la précédente conférence, qu'elle modifie si elle l'estime utile.

Nous publions ci-après le Règlement intérieur de la Conférence radiotélégraphique internationale de Madrid.

RÈGLEMENT INTÉRIEUR
DE LA CONFÉRENCE RADIOTÉLÉGRAPHIQUE INTERNATIONALE DE MADRID, 1932.

Article premier.

Définitions.

Dans le présent règlement, les appellations «délégués» ou «délégations» désignent les envoyés des gouvernements.

Chaque délégation peut être assistée d'un ou de plusieurs fonctionnaires attachés, d'un ou de plusieurs interprètes, d'un ou de plusieurs experts.

L'appellation «représentants» vise les envoyés des compagnies télégraphiques, téléphoniques ou radioélectriques exploitantes.

L'appellation «experts-auditeurs» vise les envoyés des groupements scientifiques, des associations professionnelles scientifiques et des groupements industriels ou commerciaux.

Article 2.

Admission à la conférence.

En règle générale, seuls les délégués et les représentants prennent part à tous les débats et travaux de la conférence.

Il appartient à l'assemblée plénière d'autoriser des sociétés ou groupements internationaux non exploitants à participer à la fois aux débats des assemblées plénières et des commissions (article 9).

Article 3.

Participation de groupements privés.

Des groupements, collectivités ou particuliers peuvent être autorisés par l'assemblée plénière à présenter des pétitions, vœux, observations devant la ou les commissions compétentes (article 8) ou à assister aux séances de ces commissions. Mais leurs envoyés ne prennent part aux discussions que dans la mesure où le président de chaque commission l'estime utile.

Article 4.

Séance d'ouverture.

La première assemblée plénière est ouverte par un représentant du pays organisateur de la conférence.

Article 5.

Election du président et des vice-présidents.

Le président et les vice-présidents sont élus à la première assemblée plénière.

Article 6.

Secrétariat général.

Il est constitué un secrétariat général de la conférence, composé de fonctionnaires du Bureau international de l'Union télégraphique et, si c'est utile, de fonctionnaires d'administrations parties à la Convention radiotélégraphique.

Article 7.

Autorité du président.

Le président ouvre et clôt les assemblées plénières, dirige les délibérations et proclame le résultat des votes.

Il a, en outre, la direction générale de tous les travaux de la conférence.

Article 8.

Institution de commissions.

L'assemblée plénière peut renvoyer au préavis de commissions les questions soumises à ses délibérations. Ces commissions peuvent instituer des sous-commissions ou comités.

Article 9.

Composition des commissions.

Les commissions sont composées de délégations de gouvernements contractants et de représentants désignés en assemblée plénière.

Les commissions peuvent convoquer toute collectivité ou toute personne dont l'audition leur paraîtrait présenter un réel intérêt.

Article 10.

Présidents et vice-présidents des commissions.

Le président propose à la ratification de l'assemblée plénière le choix du président et du ou des vice-présidents de chaque commission.

Article 11.

Procès-verbaux des assemblées plénières.

Les procès-verbaux des assemblées plénières sont rédigés par des fonctionnaires du secrétariat général.

En règle générale, on ne reproduit dans les procès-verbaux que les avis ou les propositions avec les motifs principaux y relatifs, en termes concis.

Toutefois, chaque délégué ou représentant a le droit de réclamer l'insertion analytique ou in extenso au procès-verbal de toute déclaration qu'il a faite, mais dans ce cas, il est tenu d'en fournir lui-même le texte au secrétariat, au plus tard dans les deux heures qui suivent l'assemblée plénière. Il est recommandé de n'user de cette faculté qu'avec discrétion.

Article 12.

Rapports des commissions.

Les débats des commissions sont résumés, séance par séance, dans des rapports où se trouvent mis en relief les points essentiels des discussions, les diverses opinions qui se sont fait jour et qu'il est utile que connaisse l'assemblée plénière, et enfin les propositions et les conclusions qui se dégagent de l'ensemble.

Tout délégué ou représentant a, cependant, le droit de réclamer l'insertion analytique ou in extenso au rapport de toute déclaration faite par lui. Dans ce cas, il doit fournir lui-même au rapporteur, dans les deux heures qui suivent la séance, le texte à insérer. Il est recommandé de n'user de cette faculté qu'avec discrétion.

Les rapports doivent être approuvés par les commissions respectives.

Les rapporteurs sont proposés par le président de chaque commission.

Ils sont choisis parmi les délégués ou les représentants.

Article 13.

Adoption des procès-verbaux et des rapports.

En règle générale, au commencement de chaque assemblée plénière ou de commission, il est donné lecture du procès-verbal, respectivement du rapport de l'assemblée précédente.

Toutefois, le président peut, lorsqu'il estime cette manière de procéder satisfaisante, et aucune opposition ne se manifeste, se borner à demander si des membres de l'assemblée ont des observations à présenter sur la teneur du procès-verbal, respectivement du rapport.

Le procès-verbal ou le rapport est ensuite adopté ou amendé suivant les observations auxquelles il a donné lieu et qui ont été approuvées par l'assemblée.

Le procès-verbal de l'assemblée plénière de clôture est examiné et approuvé par le président de ladite assemblée.

Article 14 [1]).

Langue officielle.

Article 15.

Convocation aux séances.

Les assemblées plénières ou de commissions ont lieu sur convocation effectuée soit par lettre, soit par affichage au siège de la conférence.

Article 16.

Ordre des places.

Aux assemblées plénières, les délégués, les fonctionnaires attachés, experts et interprètes, groupés par délégation, sont rangés dans la salle des délibérations en suivant l'ordre alphabétique des noms en français des pays représentés.

Article 17.

Ordre de discussion.

Les délégués et les représentants ne prennent la parole qu'après l'avoir obtenue du président. En règle générale, ils commencent par indiquer le nom de leur pays ou de leur compagnie.

Tout délégué ou représentant ayant la parole doit s'exprimer lentement et distinctement, en séparant bien les mots et en marquant des temps d'arrêts fréquents, de manière à permettre à tous ses collègues de bien saisir sa pensée.

---

[1]) **Note du B. U.:** La conférence n'a pas procédé à un vote au sujet de cet article.

Article 18.

Propositions présentées au cours de la conférence, en assemblées plénières.

Aux assemblées plénières, chaque délégué ou représentant peut donner lecture ou demander qu'il soit donné lecture de toute proposition ou de tout amendement présenté par lui au cours de la conférence, et être admis à en exposer les motifs.

Aucune proposition, ou aucun amendement, présenté soit avant la conférence, soit dans les conditions indiquées dans l'alinéa précédent, n'est soumis ni à la discussion, ni à la votation, s'il n'est contresigné ou appuyé par une délégation au moins.

Article 19.

Propositions présentées au cours de la conférence, en commission.

Les propositions et amendements présentés après l'ouverture de la conférence, doivent être remis au président de la commission compétente ou, en cas de doute au sujet de l'attribution, au président de la conférence.

Toute proposition ou tout amendement doit être présenté par son auteur dans la forme définitive du texte qu'il vise à introduire dans le corps des actes.

Le président de la commission saisie est juge des conditions dans lesquelles la proposition ou l'amendement doit être annoncé, soit à tous les délégués par distribution de copies, soit seulement par communication verbale aux membres de la commission.

Article 20.

Propositions ajournées.

Lorsqu'une proposition ou un amendement a été réservé ou que son examen a été ajourné, l'auteur de ce projet doit veiller à ce qu'il ne soit pas perdu de vue par la suite.

Article 21.

Nombre des voix.

§ 1. Exclusivement, pour les assemblées plénières des Conférences de Madrid et sans que cette disposition puisse constituer un précédent, les pays ou ensembles de pays mentionnés ci-après et participants à ces conférences, ont droit à une voix délibérative.

Ce sont:

Afrique du Sud (Union de l')
Allemagne
Argentine (République)
Autriche
Australie (Fédération)
Belgique
Bolivie
Brésil
Canada
Chili
Chine
Cité du Vatican (Etat de la)
Colombie (République de)
Confédération suisse
Congo belge et territoires sous mandat du Ruanda-Urundi
Costa-Rica (République de)
Cuba
Danemark
Danzig (Ville libre de)
Dominicaine (République)
Egypte
Equateur
Espagne
Zone espagnole du Maroc et ensemble des possessions espagnoles
Etats-Unis d'Amérique
Ensemble des colonies des Etats-Unis d'Amérique
Empire d'Ethiopie
Finlande
France
Ensemble des colonies, protectorats et pays sous mandat de la France
Grande-Bretagne
Ensemble des colonies, protectorats, territoires d'outre-mer et territoires sous souveraineté ou sous mandat de la Grande-Bretagne
Grèce
Guatemala

Honduras (République de)
Hongrie
Indes britanniques
Indes néerlandaises
Irlande (Etat libre d')
Islande
Italie
Ensemble des colonies italiennes et îles italiennes de la Mer Egée
Japon
Chosen, Taiwan, Karafuto, le Territoire à bail du Kwantung et les Iles des Mers du Sud sous mandat japonais
Lettonie
Libéria (République de)
Lithuanie
Luxembourg
Mexique
Nicaragua
Norvège
Nouvelle-Zélande
Panama
Paraguay
Pays-Bas
Pérou
Perse
Pologne
Portugal
Ensemble des colonies portugaises
Protectorats français du Maroc et de la Tunisie
Roumanie
Suède
Tchécoslovaquie
Turquie
Union des Républiques Soviétistes Socialistes
Uruguay
Vénézuéla
Yougoslavie.

§ 2. Exceptionnellement, tenant compte des traditions des conférences précédentes, l'Allemagne et l'U. R. S. S. ont droit à une voix supplémentaire.

§ 3. Par exception aux dispositions du § 1, dans les votations afférentes aux Règlements, les pays ou ensembles de pays qui font partie seulement de l'Union télégraphique ou de l'Union radiotélégraphique ne peuvent exercer leur droit de vote respectivement que pour les Règlements télégraphique et téléphonique ou pour les Règlements radioélectriques.

§ 4. Chaque délégation ne peut voter que pour le pays ou l'ensemble de pays qu'elle représente. Toutefois, les délégations de l'Espagne, des Etats-Unis d'Amérique et de la Grande-Bretagne peuvent aussi voter pour l'ensemble de leurs colonies et possessions.

Une délégation qui serait empêchée, pour une cause grave, d'assister à des séances, a la faculté de charger de sa ou de ses voix une autre délégation. Toutefois, une même délégation ne peut réunir et disposer dans ces conditions des voix de plus de deux délégations, y compris la sienne ou les siennes.

Article 22.

Votation en assemblée plénière.

En assemblée plénière, aucune proposition, aucun amendement n'est adopté s'il ne réunit la majorité absolue des suffrages exprimés. En cas d'égalité, il est considéré comme rejeté.

Article 23.

Adoption de nouvelles dispositions.

En général, les délégations qui ne peuvent faire prévaloir leur avis sur une nouvelle disposition conventionnelle ou réglementaire doivent s'efforcer d'adopter l'opinion de la majorité.

Toutefois, si la mesure proposée paraît à une délégation de nature à empêcher son gouvernement de ratifier les nouveaux actes, elle peut exprimer un refus formel (définitif ou provisoire) de se rallier au vote de la majorité.

Article 24.

Procédé de votation dans les assemblées plénières.

Dans les assemblées plénières, et compte tenu des dispositions de l'article 18, chaque proposition ou chaque amendement, après délibération, est soumis au vote.

Le vote a lieu à mains levées. Si la majorité n'apparaît pas nettement, même après une contre-épreuve, ou si le pointage des voix est réclamé, il est procédé à l'appel nominal dans l'ordre alphabétique des noms français des délégations.

Article 25.

Droit de vote dans les commissions.

Dans les commissions, les avis sont donnés par délégation membre de la commission, chaque délégation représentée ayant droit à une voix.

Article 26.

Commission de rédaction.

Les textes conventionnels ou réglementaires établis, autant que possible, dans leur forme définitive, par les diverses commissions, ensuite des avis recueillis, sont soumis à une commission de rédaction chargée d'en perfectionner encore la forme, sans en modifier le sens, et de les assembler avec les textes anciens non amendés.

Les textes d'ensemble mis au point sont soumis, en assemblée plénière, à l'approbation de la conférence, qui prend une décision à leur sujet ou les renvoie, pour nouvel examen, à la commission compétente.

Article 27.

Seconde lecture.

Les votes de la conférence ne sont acquis qu'après une seconde lecture, suivie d'approbation, des textes qui s'y rapportent.

Article 28.

Numérotage.

Le numérotage des chapitres, articles, paragraphes, etc., des actes soumis à revision est conservé jusqu'à la première lecture de l'assemblée plénière. Les textes ajoutés prennent provisoirement des numéros *bis*, *ter*, etc., et les numéros des textes supprimés ne sont pas utilisés.

Le numérotage définitif des chapitres, articles, paragraphes, etc., est confié à la commission de rédaction, après leur adoption en première lecture.

Article 29.

Signature.

Les actes résultant des délibérations de la conférence sont soumis à la signature des délégués munis des pouvoirs nécessaires, en suivant l'ordre alphabétique des noms français des pays.

Article 30.

Publications par la presse.

Les seuls renseignements fournis à la presse sur les travaux de la conférence le sont par voie de communiqués visés par le président de la conférence ou par son suppléant.

Remarque du B. U. *(suite):*

A première vue, il semble que le Règlement intérieur reproduit ci-dessus devrait être pris comme base de discussion.

Mais, dans le procès-verbal de la 9e assemblée plénière des Conférences de Madrid réunies (pages 224 et 225 du tome II des documents de la Conférence radiotélégraphique internationale de Madrid), on lit ce qui suit:

La délégation italienne donne lecture des dispositions de l'article 20 de la Convention de Madrid, concernant le règlement intérieur. Elle fait observer d'autre part, qu'au cours des discussions de la commission de la Convention, on a constaté que le règlement intérieur adopté pour la Conférence de Madrid manquait, dans certains cas, de précision.

C'est la raison pour laquelle la délégation italienne s'est permis de rédiger un projet de règlement intérieur qui servirait de base de discussion pour la Conférence du Caire

La délégation italienne, après avoir exposé les diverses dispositions de son projet, demande à l'assemblée de vouloir bien le prendre en considération, afin de permettre au Gouvernement égyptien d'effectuer sans difficulté et d'une manière précise le travail préparatoire de la conférence.

Après une discussion au cours de laquelle, notamment, la délégation égyptienne appuya la proposition de la délégation italienne, le projet présenté par cette dernière fut adopté.

Dans ces conditions, et en accord avec l'Administration égyptienne, nous insérons ci-après le projet dont il s'agit.

RÈGLEMENT INTÉRIEUR

pour servir de base à l'élaboration des décisions des conférences qui succéderont à celles de Madrid (article 20, § 2 de la Convention).

Article premier.

Définitions.

§ 1. Dans le présent règlement, les appellations «délégués» ou «délégations» désignent les envoyés des gouvernements.

§ 2. Chaque délégation peut être assistée d'un ou de plusieurs fonctionnaires attachés, d'un ou de plusieurs interprètes, d'un ou de plusieurs experts.

§ 3. L'appellation «représentants» vise les envoyés des exploitations privées reconnues par les gouvernements contractants.

§ 4. L'appellation «experts-auditeurs» vise les envoyés des autres exploitations de radiocommunication et des organismes internationaux intéressés aux services de radiocommunication.

Article 2.

Invitation pour la conférence.

§ 1. (1) Le gouvernement chargé de la convocation des conférences (gouvernement gérant) fixe la date définitive des réunions.

(2) Un an avant cette date, il adresse les invitations pour les conférences aux seuls gouvernements contractants, lesquels les communiquent aux exploitations privées reconnues par eux et aux autres exploitations et organismes internationaux qui peuvent y avoir intérêt.

§ 2. Les demandes de ces exploitations et de ces organismes pour être admis aux conférences doivent être envoyées au gouvernement gérant (par l'entremise des gouvernements compétents), dans un délai de cinq mois à partir de la date de l'invitation.

§ 3. (1) Le gouvernement gérant, quatre mois avant la réunion de la conférence, communique aux gouvernements contractants la liste des exploitations (exclues les exploitations privées) et des organismes internationaux qui ont fait demande de prendre part à la conférence, en les invitant à se prononcer sur l'acceptation ou non de ces demandes.

(2) Les gouvernements contractants doivent faire parvenir leur réponse deux mois avant la date de la réunion.

§ 4. Sont admis aux conférences les exploitations et les organismes internationaux pour lesquels la moitié au moins des gouvernements contractants qui ont répondu se sont prononcés favorablement.

§ 5. Pour les autres exploitations et organismes, la décision sur l'admission ou non est prise dans la première assemblée plénière.

Article 3.

Admission à la conférence.

§ 1. En règle générale, seuls les délégués, les représentants et les experts-auditeurs des exploitations et organismes considérés au § 4 de l'article 2 prennent part à tous les débats et travaux de la conférence.

§ 2. La première assemblée plénière détermine si les experts-auditeurs des autres exploitations et des organismes internationaux considérés au § 5 de l'article 2 et qui sont admis à la conférence peuvent participer à la fois aux débats des assemblées plénières et des com-

missions, et de quelles commissions. Seulement après la décision, ces experts-auditeurs peuvent entrer dans les locaux des réunions.

Article 4.

Participation de groupements privés.

Des groupements, collectivités ou particuliers peuvent être autorisés par l'assemblée plénière ou par les commissions intéressées à présenter des pétitions, vœux, observations devant la ou les commissions compétentes ou à assister à quelques séances de ces commissions. Mais leurs envoyés ne prennent part aux discussions que dans la mesure où le président de chaque commission l'estime utile.

Article 5.

Séance d'ouverture.

La première assemblée plénière est ouverte par un représentant du pays organisateur de la conférence.

Article 6.

Election du président et des vice-présidents.

Le président et les vice-présidents sont élus à la première assemblée plénière

Article 7.

Secrétariat général.

Il est constitué un secrétariat général de la conférence, composé de fonctionnaires du Bureau de l'Union et, si c'est utile, de fonctionnaires d'administrations parties à la Convention.

Article 8.

Autorité du président.

(1) Le président ouvre et clôt les assemblées plénières, dirige les délibérations et proclame le résultat des votes.

(2) Il a, en outre, la direction générale de tous les travaux de la conférence.

Article 9.

Institution de commissions.

L'assemblée plénière peut renvoyer au préavis de commissions les questions soumises à ses délibérations. Ces commissions peuvent instituer des sous-commissions ou comités.

Article 10.

Composition des commissions.

§ 1. Les commissions sont composées de délégations de gouvernements contractants et de représentants désignés en assemblée plénière.

§ 2. Aux commissions peuvent prendre part les exploitations, organismes internationaux et les groupements, collectivités ou particuliers dans les conditions respectivement fixées aux articles 3 et 4.

Article 11.

Présidents et vice-présidents des commissions.

Le président propose à la ratification de l'assemblée plénière le choix du président et du ou des vice-présidents de chaque commission.

Article 12.

Procès-verbaux des assemblées plénières.

§ 1. Les procès-verbaux des assemblées plénières sont rédigés par des fonctionnaires du secrétariat général.

§ 2. (1) En règle générale, on ne reproduit dans les procès-verbaux que les avis ou les propositions avec les motifs principaux y relatifs, en termes concis.

(2) Toutefois, chaque délégué ou représentant a le droit de réclamer l'insertion analytique ou in extenso au procès-verbal de toute déclaration qu'il a faite, mais, dans ce cas, il est tenu d'en fournir lui-même le texte au secrétariat, au plus tard dans les deux heures qui suivent l'assemblée plénière. Il est recommandé de n'user de cette faculté qu'avec discrétion.

Article 13.

Rapports des commissions.

§ 1. (1) Les débats des commissions sont résumés, séance par séance, dans des rapports où se trouvent mis en relief les points essentiels des discussions, les diverses opinions qui se sont fait jour et qu'il est utile que connaisse l'assemblée plénière, et enfin les propositions et les conclusions qui se dégagent de l'ensemble.

(2) Tout délégué ou représentant a, cependant, le droit de réclamer l'insertion analytique ou in extenso au rapport de toute déclaration faite par lui. Dans ce cas, il doit fournir lui-même au rapporteur, dans les deux heures qui suivent la séance, le texte à insérer. Il est recommandé de n'user de cette faculté qu'avec discrétion.

§ 2. Les rapports doivent être approuvés par les commissions respectives.

§ 3. (1) Les rapporteurs sont proposés par le président de chaque commission.

(2) Ils sont choisis parmi les délégués ou les représentants.

Article 14.

Adoption des procès-verbaux et des rapports.

§ 1. (1) En règle générale, au commencement de chaque assemblée plénière ou de commission, il est donné lecture du procès-verbal, respectivement du rapport de l'assemblée précédente.

(2) Toutefois, le président peut, lorsqu'il estime cette manière de procéder satisfaisante, et si aucune opposition ne se manifeste, se borner à demander si des membres de l'assemblée ont des observations à présenter sur la teneur du procès-verbal, respectivement du rapport.

§ 2. Le procès-verbal ou le rapport est ensuite adopté ou amendé suivant les observations auxquelles il a donné lieu et qui ont été approuvées par l'assemblée.

§ 3. Le procès-verbal de l'assemblée plénière de clôture est examiné et approuvé par le président de ladite assemblée.

Article 15.

Convocation aux séances.

Les assemblées plénières ou de commissions ont lieu sur convocation effectuée soit par lettre, soit par affichage au siège de la conférence.

Article 16.

Ordre des places.

Aux assemblées plénières, les délégués, les fonctionnaires attachés, experts et interprètes, groupés par délégation, sont rangés dans la salle des délibérations en suivant l'ordre alphabétique des noms en français des pays représentés.

Article 17.

Ordre de discussion.

§ 1. Les délégués et les représentants ne prennent la parole qu'après l'avoir obtenue du président. En règle générale, ils commencent par indiquer le nom de leur pays ou de leur compagnie.

§ 2. Tout délégué ou représentant ayant la parole doit s'exprimer lentement et distinctement, en séparant bien les mots et en marquant des temps d'arrêts fréquents, de manière à permettre à tous ses collègues de bien saisir sa pensée.

Article 18.

Propositions présentées au cours de la conférence, en assemblées plénières.

§ 1. Aux assemblées plénières, chaque délégué ou représentant peut donner lecture ou demander qu'il soit donné lecture de toute proposition ou de tout amendement présenté par lui au cours de la conférence, et être admis à en exposer les motifs.

§ 2. Aucune proposition, ou aucun amendement, présenté soit avant la conférence, soit dans les conditions indiquées dans le paragraphe précédent, n'est soumis ni à la discussion, ni à la votation, s'il n'est contresigné ou appuyé par une délégation au moins.

Article 19.

Propositions présentées au cours de la conférence, en commission.

§ 1. Les propositions et amendements présentés après l'ouverture de la conférence doivent être remis au président de la commission compétente ou. en cas de doute au sujet de l'attribution, au président de la conférence.

§ 2. Toute proposition ou tout amendement doit être présenté par son auteur dans la forme définitive du texte qu'il vise à introduire dans le corps des actes.

§ 3. Le président de la commission saisie est juge des conditions dans lesquelles la proposition ou l'amendement doit être annoncé: soit à tous les délégués par distribution de copies, soit seulement par communication verbale aux membres de la commission.

Article 20.

Propositions ajournées.

Lorsqu'une proposition ou un amendement a été réservé ou que son examen a été ajourné, l'auteur de ce projet doit veiller à ce qu'il ne soit pas perdu de vue par la suite.

Article 21.

Voix délibérative aux Conférences de Madrid.

§ 1. Exclusivement, pour les assemblées plénières des Conférences de Madrid et sans que cette disposition puisse constituer un précédent, les pays ou ensembles de pays mentionnés ci-après et participants à ces conférences, ont droit à une voix délibérative.

Ce sont:

Afrique du Sud (Union de l')
Allemagne
Argentine (République)
Autriche
Australie (Fédération)
Belgique
Bolivie
Brésil
Canada
Chili
Chine
Cité du Vatican (Etat de la)
Colombie (République de)
Confédération suisse
Congo belge et territoires sous mandat du Ruanda-Urundi
Costa-Rica (République de)
Cuba

Danemark
Danzig (Ville libre de)
Dominicaine (République)
Egypte
Equateur
Espagne
Zone espagnole du Maroc et ensemble des possessions espagnoles
Etats-Unis d'Amérique
Ensemble des colonies des Etats-Unis d'Amérique
Empire d'Ethiopie
Finlande
France
Ensemble des colonies, protectorats et pays sous mandat de la France
Grande-Bretagne
Ensemble des colonies, protectorats, territoires d'outre-mer, et territoires sous souveraineté ou sous mandat de la Grande-Bretagne
Grèce
Guatemala
Honduras (République de)
Hongrie
Indes britanniques
Indes néerlandaises
Irlande (Etat libre d')
Islande
Italie
Ensemble des colonies italiennes et Iles italiennes de la Mer Egée
Japon
Chosen, Taiwan, Karafuto, le Territoire à bail du Kwantung et les Iles des Mers du Sud sous mandat japonais
Lettonie
Libéria (République de)
Lithuanie
Luxembourg
Mexique
Nicaragua
Norvège
Nouvelle-Zélande
Panama
Paraguay
Pays-Bas
Pérou
Perse
Pologne
Portugal
Ensemble des colonies portugaises
Protectorats français du Maroc et de la Tunisie
Roumanie
Suède
Tchécoslovaquie
Turquie
Union des Républiques Soviétistes Socialistes
Uruguay
Vénézuéla
Yougoslavie.

§ 2. Exceptionnellement, tenant compte des traditions des conférences précédentes, l'Allemagne et l'U. R. S. S. ont droit à une voix supplémentaire.

§ 3. Par exception aux dispositions du § 1, dans les votations afférentes aux Règlements, les pays ou ensembles de pays qui font partie seulement de l'Union télégraphique ou de l'Union radiotélégraphique ne peuvent exercer leur droit de vote respectivement que pour les Règlements télégraphique et téléphonique ou pour les Règlements des radiocommunications.

§ 4. (1) Chaque délégation ne peut voter que pour le pays ou l'ensemble de pays qu'elle représente. Toutefois, les délégations de l'Espagne, des Etats-Unis d'Amérique et de la Grande-Bretagne peuvent aussi voter pour l'ensemble de leurs colonies et possessions.

(2) Une délégation qui serait empêchée, pour une cause grave, d'assister à des séances, a la faculté de charger de sa ou de ses voix une autre délégation. Toutefois, une même délégation ne peut réunir et disposer dans ces conditions des voix de plus de deux délégations, y compris la sienne ou les siennes.

Article 22.

Votation en assemblée plénière.

En assemblée plénière, aucune proposition, aucun amendement n'est adopté s'il ne réunit la majorité absolue des suffrages exprimés. En cas d'égalité, il est considéré comme rejeté.

Article 23.

Adoption de nouvelles dispositions.

(1) En général, les délégations qui ne peuvent faire prévaloir leur avis sur une nouvelle disposition conventionnelle ou réglementaire doivent s'efforcer d'adopter l'opinion de la majorité.

(2) Toutefois, si la mesure proposée paraît à une délégation de nature à empêcher son gouvernement de ratifier les nouveaux actes, elle peut exprimer un refus formel (définitif ou provisoire) de se rallier au vote de la majorité.

Article 24.

Procédé de votation dans les assemblées plénières.

§ 1. Dans les assemblées plénières, et compte tenu des dispositions de l'article 18, chaque proposition ou chaque amendement, après délibération, est soumis au vote.

§ 2. Le vote a lieu à mains levées. Si la majorité n'apparaît pas nettement, même après une contre-épreuve, ou si le pointage des voix est réclamé, il est procédé à l'appel nominal dans l'ordre alphabétique des noms français des délégations.

Article 25.

Droit de vote dans les commissions.

Dans les commissions, les avis sont donnés par les délégations membres de la commission, lesquelles ont droit à voix délibérative d'après les dispositions de l'article 21, mais dans la mesure d'une seule voix par délégation.

Article 26.

Commission de rédaction.

§ 1. Les textes conventionnels ou réglementaires établis, autant que possible, dans leur forme définitive, par les diverses commissions, ensuite des avis recueillis, sont soumis à une commission de rédaction chargée d'en perfectionner encore la forme sans en modifier le sens, et de les assembler avec les textes anciens non amendés.

§ 2. Les textes d'ensemble mis au point sont soumis, en assemblée plénière, à l'approbation de la conférence, qui prend une décision à leur sujet ou les renvoie, pour nouvel examen, à la commission compétente.

Article 27.

Seconde lecture.

Les votes de la conférence ne sont acquis qu'après une seconde lecture, suivie d'approbation, des textes qui s'y rapportent.

Article 28.

Numérotage.

§ 1. Le numérotage des chapitres, articles, paragraphes, etc., des actes soumis à revision est conservé jusqu'à la première lecture de l'assemblée plénière. Les textes ajoutés prennent provisoirement des numéros *bis*, *ter*, etc., et les numéros des textes supprimés ne sont pas utilisés.

§ 2. Le numérotage définitif des chapitres, articles, paragraphes, etc., est confié à la commission de rédaction, après leur adoption en première lecture.

Article 29.

Signature.

Les actes résultant des délibérations de la conférence sont soumis à la signature des délégués munis des pouvoirs nécessaires, en suivant l'ordre alphabétique des noms français des pays.

Article 30.

Publications par la presse.

Les seuls renseignements fournis à la presse sur les travaux de la conférence le sont par voie de communiqués visés par le président de la conférence ou par son suppléant.

Article 31.

Franchise.

§ 1. Les délégués, les représentants définis à l'article premier, ainsi que les représentants du Bureau de l'Union ont droit à la franchise postale, télégraphique et téléphonique dans la mesure fixée par le gouvernement gérant, d'accord avec les gouvernements contractants et les exploitations privées intéressées.

§ 2. La franchise télégraphique et téléphonique est limitée aux communications échangées par les délégués et représentants avec les gouvernements, administrations et exploitations privées respectifs, et avec leurs familles.

§ 3. (1) La franchise n'est accordée ni aux experts-auditeurs, ni à aucune autre exploitation, organisme ou particulier.

(2) Chaque gouvernement contractant et chaque exploitation privée prendra les mesures nécessaires pour assurer l'exécution de ces dispositions.

Remarque du B. U. *(suite)*:

Nous avons reçu les deux propositions suivantes relatives au Règlement intérieur de la Conférence du Caire:

1 R. Cable and Wireless Ltd.

Art. 21. Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

Les exploitations privées suivantes ont droit à une voix délibérative, seulement en ce qui concerne les Règlements auxquels elles ont adhéré: ...

1a R. Cable and Wireless Ltd.

Art. 25. Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

Chaque exploitation privée ayant notifié officiellement son adhésion à la Convention internationale des télécommunications et aux Règlements y annexés et qui a son siège dans un pays adhérant à la Convention, a droit à une voix délibérative en ce qui concerne les propositions relatives aux Règlements auxquels elle a adhéré, dans la mesure d'une seule voix par exploitation privée, quel que soit le nombre des pays dans lesquels elle opère.

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

IIE PARTIE

RÈGLEMENT GÉNÉRAL

DES

RADIOCOMMUNICATIONS

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

A. Propositions ou considérations d'ordre général portant sur l'ensemble ou sur toute une série des dispositions du Règlement général.

1b R. Belgique.

Note préliminaire.

La Belgique se déclare d'accord en principe avec la C. I. N. A. pour supprimer d'une façon générale dans le RG les dispositions concernant *exclusivement les services radioaéronautiques*, pour autant que les autres services radio n'y soient pas indirectement intéressés ou que les dispositions en question ne revêtent aucun caractère d'ordre général.

La Belgique considère en effet que le caractère des services radioaéronautiques est, à divers points de vue, très différent des autres:

1° sécurité, du fait que l'avion ne peut s'arrêter et du fait des grandes vitesses réalisées;
2° rapidité de l'évolution technique, d'où nécessité de souplesse des règlements;
3° adaptation nécessaire aux conditions régionales particulières.

2 R. Etats-Unis d'Amérique.

Signaux horaires.

Etude en vue d'un projet de vœu.

A l'heure actuelle, les signaux horaires sont émis par plusieurs pays:

1° en vue de leur emploi par divers intéressés;
2° par des méthodes comportant divers degrés de précision; et
3° sur de nombreuses fréquences.

Les signaux horaires sont employés:

a) dans les services mobiles maritimes pour contrôler les chronomètres et pour aider la navigation;
b) pour les travaux scientifiques, tels que la détermination de la longitude, la séismologie, les travaux du Coast and Geodetic Survey et des universités, la détermination et la mesure des hautes fréquences;
c) par le public pour connaître l'heure; par les horlogers pour régler les horloges et les montres; enfin par les intérêts commerciaux de fabrication et de transport.

La catégorie *b)* nécessite la précision la plus soignée et la plus exacte qu'il soit possible d'obtenir; cette précision devrait certainement être de $^1/_{100}$ de seconde ou moins. La catégorie *a)* demande moins de précision, c'est-à-dire environ $^1/_{10}$ de seconde. Pour la catégorie *c)* la précision doit être d'à peu près 0,5 seconde.

Il y a cinq méthodes principales de diffuser les signaux horaires:

a) Le système des Etats-Unis d'Amérique, employé pour les signaux horaires aux Etats-Unis et dans leurs possessions.
b) Le système international ONOGO — adopté par la Conférence internationale de l'Heure, 1912 — employé par l'Allemagne, l'Espagne, les Indes, Ceylan, Java et l'Australie.

c) Le nouveau système international (ONOGO modifié), employé par la France, l'Afrique du Sud, l'Afrique orientale portugaise, le Brésil, l'Australie et l'Argentine.

d) Le système rythmique. La Commission internationale de l'Heure, 1925, a adopté le nouveau système international de signaux horaires rythmiques. Adopté par la Grande-Bretagne, la France, l'U. R. S. S., l'Allemagne, l'Indochine française et par d'autres pays.

e) Le système ordinaire de l'U. R. S. S., employé par certaines stations de l'Union des Républiques Soviétistes Socialistes.

Lors du Congrès international astronomique, qui eut lieu à Paris, en juillet 1935, on a constaté que le U. S. Naval Observatory avait fait plus de progrès que tous les autres dans sa méthode de détermination, de division, d'enregistrement et de diffusion de l'heure. La méthode photographique de déterminer et d'enregistrer l'heure assure une précision supérieure à $^1/_{1000}$ de seconde. On a constaté que le système des Etats-Unis d'Amérique comporte plus de précision que tout autre système connu à l'époque de ce congrès. Les signaux de Washington sont employés dans le monde entier, et de nombreux usagers indiquent qu'ils les préfèrent, lorsqu'ils ont le choix, à cause de leur qualité et de leur précision.

Le système rythmique est employé dans d'autres pays par les observatoires les plus modernes et les mieux outillés. Il fut adopté par la Commission internationale de l'Heure en 1925. L'emploi des autres systèmes mentionnés ci-dessus est surtout local.

Tous ces systèmes sont plutôt compliqués et ont une très grande précision, surtout lorsque les signaux émis sont contrôlés par le chronomètre d'un observatoire astronomique. Dans les cas où il faut une grande précision, on a réalisé des enregistreurs automatiques pour la réception. Afin d'assurer une précision encore plus grande, certains postes émetteurs transmettent aux usagers des rectifications où figurent l'heure sidérale locale et l'heure équinoxiale moyenne des signaux. Par ailleurs, les usagers qui n'ont pas besoin d'une précision aussi grande, comme les navigateurs et les horlogers, peuvent facilement déterminer l'heure au moyen d'une partie de l'émission et éviter la monotonie que présente la réception du signal tout entier.

Des fréquences de presque toutes les parties du spectre radioélectrique sont employées pour les signaux horaires. Il en résulte une répétition considérable des mêmes services. La précision des signaux émis des différentes sources n'est pas uniforme. Ce n'est que récemment que s'est fait sentir le besoin de signaux horaires d'une grande précision pour les travaux scientifiques. Bien que certains usagers n'aient pas besoin d'une précision de signaux aussi grande que d'autres, il ne semble pas nécessaire de prévoir des services différents pour les diverses catégories. Si l'on fournit un seul service d'une très grande précision, ceux qui n'ont besoin que d'une précision moins grande se trouvent tout aussi bien servis.

L'élargissement considérable de la portée du rayonnement radioélectrique a permis d'entendre plusieurs des signaux horaires dans presque toutes les régions du monde. En conséquence, l'usage de ces signaux a augmenté de beaucoup. Les émetteurs automatiques réalisés au U. S. Naval Observatory permettent de retransmettre simultanément les signaux horaires des autres stations avec ceux de Washington, et ceci avec la même précision.

Il semble donc, d'après les observations que nous venons de faire, que dans l'intérêt d'un service de haute qualité l'on doive adopter certaines restrictions au sujet des signaux horaires. On ne devrait reconnaître comme signaux horaires que des émissions déterminées ayant une grande précision; d'autre part, les nations devraient adopter le meilleur système de diffusion.

3 R. Grande-Bretagne.

Observations sur les propositions de la Conférence des experts radiotélégraphistes de l'aéronautique, Paris, juin 1936.

L'Administration de la Grande-Bretagne réserve pour être présenté à la Conférence du Caire ses observations au sujet des propositions détaillées de la Conférence des experts radiotélégraphistes de l'aéronautique, Paris, juin 1936.

En ce qui concerne le principe général énoncé dans la question I (Propositions à présenter à la Conférence du Caire) tendant à supprimer, dans les règlements annexés à la Convention internationale des télécommunications les dispositions se rapportant exclusivement aux services radioaéronautiques, l'Administration de la Grande-Bretagne croit qu'il est d'une grande importance que toutes les matières concernant la réglementation des communications radiotélégraphiques et radiotéléphoniques restent généralement dans le cadre de la Convention des télécommunications et des Règlements y annexés. Il est pourtant reconnu que le développement rapide du service aéronautique nécessite une réglementation permettant à ce service de se développer. Il serait sans doute nécessaire que les questions qui sont d'un intérêt général continuent à être réglées dans la Convention et les Règlements y annexés tant pour le service aéronautique que pour les autres services. Telles sont, par exemple, les qualifications des opérateurs, la vitesse de transmission, les fréquences d'émission employées, les mesures pour éviter le brouillage, etc., ainsi que la communication entre les aéronefs et les stations d'autres services (stations de navire et stations terrestres qui n'effectuent pas un service avec les stations d'aéronef exclusivement). Pour les autres questions — celles d'un caractère exclusivement aéronautique — il suffirait, peut-être, d'ajouter au Règlement général des radiocommunications un chapitre indiquant les questions de détail qui sont laissées à la décision des autorités compétentes aéronautiques.

On pourrait également viser l'adoption par ces autorités des dispositions tenant compte des conditions diverses dans les différentes parties du monde, y compris, le cas échéant, la formation des arrangements régionaux.

4 R. Irlande (Etat libre d').

L'Administration de l'Etat libre d'Irlande est d'avis qu'il est nécessaire de supprimer dans le RG et dans le RA les dispositions concernant exclusivement le service radioaéronautique.

Motifs.

Le service radioaéronautique s'est développé dans des circonstances particulières et se développera de la même manière. L'Administration irlandaise estime, partant, que ce service n'est plus susceptible d'être compris dans un règlement *d'ordre général* tel que celui annexé à la CT.

Ce règlement doit rester la *règle générale* applicable à tous les services; en particulier, les dispositions relatives aux mesures à prendre pour éviter le brouillage, celles qui régissent dans leur ensemble le service de la correspondance publique, la réglementation des communications entre les aéronefs et les stations du service radiomaritime doivent y figurer; mais le Règlement général doit laisser aux commissions ou Conférences aéronautiques, plus souples et plus fréquentes que les conférences internationales de télécommunications, le soin d'élaborer les réglementations internationales concernant *exclusivement* les services radioaéronautiques.

5 R. Japon [1]).

Dans les dispositions du RG, biffer toutes les indications relatives aux longueurs d'onde en mètres.

6 R. Lithuanie [2]).

Trafic radiotélégraphique dans le service fixe. Fusion du RG et du RA.

Il est à remarquer que le RG et le RA renferment un grand nombre de dispositions ayant trait à la pratique des radiocommunications dans les services mobiles et peu concernant le service fixe. L'Administration lithuanienne estime qu'il y aurait avantage à fusionner ces deux règlements en un seul et d'y introduire des règles et procédures spécialement destinées au trafic du service fixe.

---

[1]) **Note du B. U.:** Voir aussi la proposition des Etats-Unis d'Amérique n° 31 R.

[2]) **Note du B. U.:** Voir aussi la proposition de la Belgique n° 373 R.

7 R. Suisse.

Considérations d'ordre général portant sur les dispositions du RG relatives à l'aéronautique.

Le RG, qui tout d'abord avait été élaboré pour les services mobiles radiomaritimes, ne semble pas suffisamment tenir compte des besoins de l'aéronautique. De là est née la tendance des services aéronautiques à se donner une réglementation indépendante. Pour éviter une séparation trop grande, il serait utile de tenir compte, dans une plus forte mesure, des besoins de l'aéronautique pour les questions de principe dans le prochain Règlement général et de laisser à chaque service une certaine latitude pour les questions de détail.

8 R. C. I. N. A.

La Commission internationale de navigation aérienne, instituée conformément à la Convention portant réglementation de la navigation aérienne en date du 13 octobre 1919 [1]), a préparé en vue de la Conférence internationale des radiocommunications devant avoir lieu au Caire en février 1938, les propositions qui figurent dans la présente publication.

Au cours des travaux préparatoires, il a été émis le vœu que les gouvernements qui s'intéressent au développement de l'aéronautique veuillent bien faire soutenir devant la Conférence du Caire lesdites propositions, dans toute la mesure où elles ne seront pas contraires à leurs intérêts nationaux.

Principe général.

La C. I. N. A. estime qu'il est nécessaire de supprimer, dans le RG et dans le RA, les dispositions concernant *exclusivement* les services radioaéronautiques.

Motifs.

1° Les services radioaéronautiques sont essentiellement des services de sécurité, indispensables à l'existence même de la navigation aérienne.

L'aéronef, à ce point de vue, ne saurait être comparé à un navire, car ce dernier, privé de radiocommunications, peut s'arrêter sur l'eau ou poursuivre sa navigation, tandis que l'avion, dans la brume ou l'obscurité, ne peut ni s'arrêter ni se diriger et court, en raison des vitesses couramment réalisées, les risques les plus grands.

Une réglementation spéciale du service radioélectrique de l'aéronautique est donc nécessaire.

2° L'évolution de la technique aéronautique est rapide; les lignes aériennes sont maintenant régulièrement exploitées quelles que soient les conditions atmosphériques; la vitesse, le rayon d'action et la charge utile des avions ont largement augmenté au cours de ces dernières années et continuent de s'accroître de façon telle que la sécurité du trafic aérien exige, à tout moment, l'emploi des derniers perfectionnements en matière de radiocommunications: toute invention nouvelle (radiophares, radio-guidage horizontal et vertical, radiocompas. radiosondes, altimètres à h. f., etc.) doit être immédiatement exploitée, ce qui présuppose une adaptation immédiate des règlements devant en régir l'emploi.

3° Les conditions d'exploitation des services aéronautiques variant considérablement suivant les régions, l'organisation des services radioaéronautiques ne saurait être la même partout: il est nécessaire que les procédures d'exploitation de ces services soient fixées par des ententes régionales (Europe, Méditerranée, Etats baltiques et Balkans, Atlantique Nord, etc.) plus ou moins étendues.

Les services radioaéronautiques se sont, en conséquence, développés dans des conditions particulières et ils ne sont plus susceptibles d'être soumis à un règlement de caractère *général* comme celui qui a été annexé à la CT et que l'on se propose simplement d'amender.

Ce règlement doit rester la *règle générale* applicable à tous les services; en particulier, les dispositions relatives aux mesures à prendre pour éviter le brouillage, celles qui régissent dans leur ensemble le service de la correspondance publique, la réglementation des communications entre les aéronefs et les stations du service radiomaritime, doivent y figurer; mais le Règlement général doit laisser aux commissions ou Conférences aéronautiques, plus souples et plus fréquentes que les conférences internationales de télécommunications, le soin d'élaborer les réglementations internationales concernant *exclusivement* les services radioaéronautiques.

---

[1]) Cette convention est actuellement en vigueur entre les Etats suivants:

1. Argentine (République)
2. Australie
3. Belgique
4. Bulgarie
5. Canada
6. Chili
7. Danemark
8. Espagne
9. Finlande
10. France
11. Grande-Bretagne et Irlande du Nord
12. Grèce
13. Inde
14. Irak
15. Irlande (Etat libre d')
16. Italie
17. Japon
18. Norvège
19. Nouvelle-Zélande
20. Pays-Bas
21. Pologne
22. Portugal
23. Roumanie
24. Siam
25. Suède
26. Suisse
27. Tchécoslovaquie
28. Union Sud-Africaine
29. Uruguay
30. Yougoslavie.

B. Propositions d'ordres divers concernant le Règlement général proprement dit.

Dispositions actuelles.

Article premier.

Définitions.

Les définitions ci-après complètent celles qui sont mentionnées dans la Convention:

Station fixe: Station non susceptible de se déplacer et communiquant, par le moyen de radiocommunication, avec une ou plusieurs stations établies de la même manière.

Station terrestre: Une station non susceptible de se déplacer et effectuant un service mobile.

Propositions.

9 R. Suisse.

Art. 1er. La Conférence des experts radiotélégraphistes de l'aéronautique demande que des définitions soient données pour les termes signal *et* message.

Motifs.

Ces termes sont employés dans le RG, mais n'ont pas fait l'objet d'une définition précise. Le manque de précision dû à l'absence de ces définitions semble causer des difficultés pour l'élaboration de certains règlements du service de l'aéronautique.

10 R. Tchécoslovaquie, C. I. N. A.

Art. 1er. Des définitions doivent être données des termes signal, message, télégramme.

Motifs.

Les termes «signal», «message», «télégramme» sont employés dans le RG, mais n'y ont pas fait l'objet d'une définition précise.

Dans les services aéronautiques, le manque de précision dû à l'absence de ces définitions est la cause de confusions et de difficultés dans l'élaboration de certains règlements.

11 R. Lithuanie.

Introduire les nouvelles définitions suivantes:

Station radiotélégraphique: Une station équipée pour effectuer l'échange de radiotélégrammes.

Station radiotéléphonique: Une station équipée pour effectuer l'échange de conversations à l'aide d'ondes hertziennes.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 1er.)

Station côtière: Une station terrestre effectuant un service avec les stations de navire. Ce peut être une station fixe affectée aussi aux communications avec les stations de navire; elle n'est alors considérée comme station côtière que pendant la durée de son service avec les stations de navire.

Station aéronautique: Une station terrestre effectuant un service avec les stations d'aéronef. Ce peut être une station fixe affectée aussi aux communications avec les stations d'aéronef; elle n'est alors considérée comme station aéronautique que pendant la durée de son service avec les stations d'aéronef.

Station mobile: Une station susceptible de se déplacer et qui habituellement se déplace.

Station de bord: Une station placée à bord, soit d'un navire qui n'est pas amarré en permanence, soit d'un aéronef.

Station de navire: Une station placée à bord d'un navire qui n'est pas amarré en permanence.

Station d'aéronef: Une station placée à bord de tout véhicule aérien.

12 R. Belgique, France, Suisse, Tchécoslovaquie, C. I. N. A.

Station d'aéronef. Lire:

Station d'aéronef: Une station placée à bord d'un aéronef.

Motifs.

France: Le mot «aéronef» a un sens bien défini dans la terminologie aéronautique et désigne, même dans le langage courant, tout véhicule aérien.

Suisse, Tchécoslovaquie, C. I. N. A.: Le mot «aéronef» ayant un sens bien défini dans la terminologie aéronautique et désignant, même dans le langage courant, tout véhicule aérien, la simplification demandée semble avantageuse.

Station de radiophare: Une station spéciale dont les émissions sont destinées à permettre à une station de bord de déterminer son relèvement ou une direction par rapport à la station de radiophare, éventuellement aussi la distance qui la sépare de cette dernière.

Station radiogoniométrique: Une station pourvue d'appareils spéciaux destinés à déterminer la direction des émissions d'autres stations.

Station de radiodiffusion téléphonique: Une station effectuant un service de radiodiffusion téléphonique.

13 R. Etats-Unis d'Amérique.

Station de radiodiffusion téléphonique. Biffer cette définition.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 1er.)

Motifs.

Elle deviendra inutile après la modification proposée au nº 22 R.

14 R. Lithuanie.

Station de radiodiffusion téléphonique. Lire: Station de radiodiffusion phonique ou auditive.

Motifs.

Par raison de symétrie avec la définition analogue «Station de radiodiffusion visuelle».

Station de radiodiffusion visuelle: Une station effectuant un service de radiodiffusion visuelle.

15 R. Etats-Unis d'Amérique.

Station de radiodiffusion visuelle. Biffer cette définition.

Motifs.

Elle deviendra inutile après la modification proposée au nº 22 R.

Station d'amateur: Une station utilisée par un «amateur», c'est-à-dire par une personne dûment autorisée, s'intéressant à la technique radioélectrique dans un but uniquement personnel et sans intérêt pécuniaire.

Station expérimentale privée: Une station privée destinée à des expériences en vue du développement de la technique ou de la science radioélectrique.

Station privée de radiocommunication: Une station privée, non ouverte à la correspondance publique, qui est autorisée uniquement à échanger avec d'autres «stations privées de radiocommunication» des communications concernant les affaires propres du ou des licenciés.

Fréquence assignée à une station: La fréquence assignée à une station est la fréquence qui occupe le centre de la bande de fréquences dans laquelle la station est autorisée à travailler. En général, cette fréquence est celle de l'onde porteuse.

Bande de fréquences d'une émission: La bande de fréquences d'une émission est la bande de fréquences effectivement occupée par cette émission, pour le type de transmission et pour la vitesse de signalisation utilisés.

Tolérance de fréquence: La tolérance de fréquence est le maximum de l'écart admissible entre la fréquence assignée à une station et la fréquence réelle d'émission.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 1er.)

Puissance d'un émetteur radioélectrique: La puissance d'un émetteur radioélectrique est la puissance fournie à l'antenne.

Dans le cas d'un émetteur à ondes modulées, la puissance dans l'antenne est caractérisée par deux nombres, indiquant, l'un la valeur de la puissance de l'onde porteuse fournie à l'antenne et l'autre le taux maximum réel de modulation employé.

Télégraphie: Télécommunication par un système quelconque de signalisation télégraphique. Le mot «télégramme» vise aussi le «radiotélégramme», sauf lorsque le texte exclut expressément une telle signification.

Téléphonie: Télécommunication par un système quelconque de signalisation téléphonique.

Propositions.

16 R. Japon.

Dans la définition de la puissance d'un émetteur radioélectrique, ajouter ce qui suit:

Toutefois, lorsqu'il s'agit du système de communication pourvu d'un dispositif éliminateur des ondes porteuses, la puissance dans l'antenne est indiquée par la valeur maximum de la puissance d'ondes latérales fournie à l'antenne.

Motifs.

La modification proposée a pour but d'apporter des précisions dans la forme parce que la définition dudit système manque aux dispositions en vigueur.

17 R. Lithuanie.

Puissance d'un émetteur radioélectrique. 1er alinéa. Lire: La puissance d'un émetteur radioélectrique est la puissance développée dans l'antenne.

Motifs.

La puissance fournie à l'antenne peut l'être par l'intermédiaire d'un feeder qui, avec le système de couplage, comporte toujours des pertes; aussi, dans l'ancienne définition, cette puissance pouvait être interprétée comme étant la puissance appliquée à l'entrée du feeder, donc théoriquement plus grande que celle mise en jeu dans l'antenne même.

2e alinéa. Lire: Dans le cas d'un émetteur à ondes modulées, la puissance dans l'antenne est caractérisée par deux nombres, indiquant, l'un la valeur de la puissance produite par le courant porteur total circulant dans l'antenne et l'autre le taux maximum réel de modulation employé.

18 R. U. R. S. S.

Ajouter les deux nouvelles définitions suivantes après celle de «Téléphonie»:

Télévision: Transmission électrique des images animées.

Phototélégraphie: Transmission électrique des images fixes.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 1er.)

Réseau général des voies de télécommunication: L'ensemble des voies de télécommunication existantes ouvertes au service public, à l'exclusion des voies de radiocommunication du service mobile.

Service aéronautique: Un service de radiocommunication exécuté entre stations d'aéronef et stations terrestres et par les stations d'aéronef communiquant entre elles. Ce terme s'applique également aux services fixes et spéciaux de radiocommunication destinés à assurer la sécurité de la navigation aérienne.

Service fixe: Un service assurant des radiocommunications de toute nature entre points fixes, à l'exclusion des services de radiodiffusion et des services spéciaux.

Service spécial: Un service de télécommunication opérant spécialement pour les besoins d'un service d'intérêt général déterminé et non ouvert à la correspondance publique, tel que: un service de radiophare, de radiogoniométrie, de signaux horaires, de bulletins météorologiques réguliers, d'avis aux navigateurs, de messages de presse adressés à tous, d'avis médicaux (consultations radiomédicales), de fréquences étalonnées, d'émissions destinées à des buts scientifiques, etc.

Proposition.

19 R. Etats-Unis d'Amérique.

Service fixe. Modifier cette définition de la façon suivante:

Service fixe: Un service assurant des radiocommunications entre points fixes spécifiés.

Motifs.

En insérant le mot «spécifiés», on enlève la nécessité de faire allusion aux exceptions. Il est désirable d'éviter la possibilité de confusion qui résulte de cette allusion aux services spéciaux et de radiodiffusion. Il est aussi désirable de prévoir une définition qui ne couvre pas les amateurs.

20 R. Etats-Unis d'Amérique.

Insérer la nouvelle définition suivante après «Service fixe»:

Service d'amateurs: Un service d'expérimentation, d'instruction de soi-même et d'intercommunication assuré par les stations d'amateur.

Motifs.

Pour préciser davantage que le service fixe ne comprend pas le service d'amateurs.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 1er.)

Service de radiodiffusion téléphonique: Un service effectuant la diffusion d'émissions radiophoniques essentiellement destinées à être reçues par le public en général.

Service de radiodiffusion visuelle: Un service effectuant la diffusion d'images visuelles, fixes ou animées, essentiellement destinées à être reçues par le public en général.

Propositions.

21 R. Grande-Bretagne.

Remplacer les deux dernières définitions par les suivantes:

Service de radiodiffusion: Service effectuant la diffusion d'émissions essentiellement destinées à être reçues par le public en général. Il peut y avoir deux genres de service de radiodiffusion, soit

a) Service de radiodiffusion (audible):
Un service effectuant la diffusion d'émissions radiophoniques, essentiellement destinées à être reçues par le public en général;

soit

b) Service de radiodiffusion (visuelle):
Un service effectuant la diffusion d'images visuelles, essentiellement destinées à être reçues par le public en général. Ce service peut comprendre soit phototélégramme et fac-similé, soit télévision.

Service de phototélégrammes et de fac-similés: Service permettant la transmission d'images d'objets fixes et leur réception comme reproduction de l'original sous une forme permanente.

Service de télévision: Service permettant la transmission d'images visuelles et transitoires d'objets fixes ou mouvants et leur réception instantanée sous une forme destinée à l'observation visuelle.

Motifs.

Pour préciser.

22 R. Etats-Unis d'Amérique.

Service de radiodiffusion téléphonique. Modifier cette définition de la façon suivante:

Service de radiodiffusion: Un service assuré par une station dont les émissions sont destinées à être reçues surtout par le public en général, quel que soit le type d'émission autorisé.

Motifs.

Pour prévoir une définition qui soit plus généralement applicable aux différentes formes de radiodiffusion.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 1er.)

23 R. Lithuanie.

Service de radiodiffusion téléphonique. Lire: Service de radiodiffusion phonique ou auditive.

Motifs.

Voir la proposition nº 14 R.

24 R. Etats-Unis d'Amérique.

Insérer les définitions suivantes après la définition actuelle «Service de radiodiffusion téléphonique»:

Transmission de fac-similés: La transmission et la reproduction électriques d'images fixes.

Transmission de télévision: La transmission et la reproduction électriques d'images visuelles passagères.

Motifs.

Ces deux termes sont rendus nécessaires par les récents perfectionnements de ces types d'émission, et par les allusions qu'on y fait, par exemple, dans la proposition nº 31 R.

25 R. Etats-Unis d'Amérique.

Service de radiodiffusion visuelle. Biffer cette définition.

Motifs.

Elle deviendra inutile après la modification proposée au nº 22 R.

Article 2.

Secret des radiocommunications.

Les administrations s'engagent à prendre les mesures nécessaires pour faire interdire et réprimer:

a) l'interception, sans autorisation, de radiocommunications qui ne sont pas destinées à l'usage général du public;

b) la divulgation du contenu ou simplement de l'existence, la publication ou l'usage, sans autorisation, de radiocommunications qui auraient été interceptées délibérément ou non.

26 R. Indes néerlandaises.

Art. 2. Le remplacer par le suivant:

Secret des radiocommunications.

Les administrations s'engagent à prendre les mesures nécessaires:

a) pour n'autoriser le public en général qu'à l'interception de radiocommunications et à l'utilisation de radiocommunications interceptées, selon leur nature et leur destination;

b) pour faire interdire et réprimer:

1º la publication ou la coopération à la publication, sans autorisation, de radiocommunications interceptées,

2º la reproduction ou la divulgation d'une manière quelconque, sans autorisation, du contenu ou de l'existence de radiocommunications interceptées non destinées à l'usage général du public.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 2.)

Motifs.

L'Administration indo-néerlandaise est d'opinion que l'interdiction actuellement en vigueur concernant l'interception ne saurait être maintenue parce qu'il est pratiquement impossible de contrôler et de réprimer cette interception. Tout ce qui résulte d'une écoute normale, c'est-à-dire l'interception elle-même et, en outre, l'utilisation de radiocommunications, émises spécialement dans ce but, devrait être libre.

Toutefois, la publication devrait être interdite.

27 R. Etats-Unis d'Amérique.

Remplacer le littéra a) par le suivant:

a) l'interception et l'usage, sans autorisation, au profit de personnes n'y ayant pas droit, de radiocommunications qui ne sont pas destinées à l'usage général du public.

Motifs.

Pour rendre le texte plus clair.

Article 3.

Licence.

§ 1. (1) Aucune station émettrice ne pourra être établie ou exploitée par un particulier, ou par une entreprise quelconque, sans licence spéciale délivrée par le gouvernement du pays dont relève la station en question.

(2) Les stations mobiles qui ont leur port d'attache dans une colonie, un territoire sous souveraineté ou mandat, un territoire d'outre-mer ou un protectorat peuvent être considérées comme dépendant de l'autorité de cette colonie, de ces territoires ou de ce protectorat, en ce qui concerne l'octroi des licences.

§ 2. Le titulaire d'une licence est tenu de garder le secret des télécommunications, comme il est prévu à l'article 24 de la Convention. En outre, il doit résulter de la licence qu'il est interdit de capter les correspondances de radiocommunication autres que celles que la station est autorisée à recevoir et que, dans le cas où de telles correspondances sont involontairement reçues, elles ne doivent être ni reproduites, ni communiquées à des tiers, ni utilisées dans un but quelconque, et leur existence même ne doit pas être révélée.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 3.)

§ 3. Afin de faciliter la vérification des licences délivrées à des stations mobiles, il est recommandé d'ajouter, s'il y a lieu, au texte rédigé dans la langue nationale, une traduction de ce texte en une langue dont l'usage est très répandu dans les relations internationales.

§ 4. Le gouvernement qui délivre la licence à une station mobile y mentionne la catégorie dans laquelle cette station est classée au point de vue de la correspondance publique internationale.

Article 4.

Choix des appareils.

§ 1. Le choix des appareils et des dispositifs radioélectriques à employer dans une station est libre, à condition que les ondes émises satisfassent aux stipulations du présent Règlement.

§ 2. Toutefois, dans les limites compatibles avec les exigences économiques, le choix des appareils d'émission, de réception et de mesure doit s'inspirer des plus récents progrès de la technique, tels qu'ils sont indiqués notamment dans les avis du C. C. I. R.

Propositions.

28 R. France.

§ 3. Le remplacer par le suivant:

§ 3. Les licences délivrées à des stations mobiles doivent être établies conformément au modèle reproduit à l'appendice 2*bis*.

Motifs.

Afin de faciliter la vérification des licences délivrées. Cette manière de procéder a d'ailleurs été adopté pour les rapports sur les infractions (voir l'article 13 du RG).

29 R. Pays-Bas.

Art. 3. Ajouter le paragraphe suivant:

§ 4*bis*. Un gouvernement contractant peut, à la requête d'un pays dont un navire relève, examiner la station mobile de ce navire et si elle satisfait aux exigences du présent Règlement, lui délivrer un certificat d'approbation, qui a la même valeur qu'un certificat délivré dans le pays d'origine.

Motifs.

Proposition faite afin d'ouvrir la possibilité d'examen et d'approbation par une administration étrangère en cas d'installation d'une station mobile ou d'installation ou remplacement d'appareils automatiques d'alarme, de radiogoniomètres, etc., en vue d'éviter des voyages à l'étranger des inspecteurs du pays où le navire est immatriculé. Une disposition pareille figure dans la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Londres, 1929, art. 50).

30 R. Japon.

§ 2. Lire:

§ 2. Toutefois, ...et de mesure doit s'adapter aux plus récents progrès de la technique, tels qu'ils sont indiqués notamment dans les avis du C. C. I. R.

Motifs.

Pour appliquer aux services pratiques les plus récents progrès de la technique, tels qu'ils sont indiqués dans les avis du C. C. I. R.

Dispositions actuelles.

Article 5.

Classification des émissions.

§ 1. Les émissions sont réparties en deux classes:

A. Ondes entretenues,

B. Ondes amorties,

définies comme suit:

Classe A: Ondes dont les oscillations successives sont identiques en régime permanent.

Classe B: Ondes composées de séries successives d'oscillations dont l'amplitude, après avoir atteint un maximum, décroît graduellement.

§ 2. Des ondes de la classe A dérivent les ondes des types ci-après:

Type A 1. Ondes entretenues dont l'amplitude ou la fréquence varie sous l'effet d'une manipulation télégraphique.

Type A 2. Ondes entretenues dont l'amplitude ou la fréquence varie suivant une loi périodique de fréquence audible combinée avec une manipulation télégraphique.

Type A 3. Ondes entretenues dont l'amplitude ou la fréquence varie suivant une loi complexe et variable de fréquences audibles. Un exemple de ce type est la radiotéléphonie.

Type A 4. Ondes entretenues dont l'amplitude ou la fréquence varie suivant une loi quelconque de fréquence plus grande que les fréquences audibles. Un exemple de ce type est la télévision.

§ 3. La classification qui précède, en ondes A1, A2, A3 et A4, n'empêche pas l'emploi, dans des conditions fixées par les administrations intéressées, d'ondes modulées ou manipulées, par des procédés ne rentrant pas dans les définitions des types A1, A2, A3 et A4.

§ 4. Ces définitions ne sont pas relatives aux systèmes des appareils d'émission.

§ 5. Les ondes seront désignées, en premier lieu, par leur fréquence en kilocycles par seconde (kc/s). A la suite de cette désignation sera indiquée, entre parenthèses, la longueur approximative en mètres. Dans le présent Règlement, la valeur approximative de la longueur d'onde en mètres est le quotient de la division du nombre 300 000 par la fréquence exprimée en kilocycles par seconde.

Propositions.

31 R. Etats-Unis d'Amérique.

Art. 5. Remplacer l'article tout entier par le suivant:

Classification des émissions.

§ 1. Les émissions sont classifiées ci-dessous d'après l'usage auquel elles servent. La largeur de bande à laquelle correspondent ces émissions est indiquée à l'appendice 2:

A0. Ondes dont les oscillations successives sont identiques. Ces ondes ne sont pas employées pour la communication, mais elles sont destinées à des usages particuliers, tels que les émissions de fréquences étalonnées.

A 1. Télégraphie à ondes entretenues. Une onde porteuse qui est manipulée en suivant un code télégraphique.

A 2. Télégraphie modulée par le son. Une onde porteuse modulée à une fréquence audible, la fréquence audible ou la combinaison de la fréquence audible et de la porteuse étant manipulée en suivant un code télégraphique.

A 3. Téléphonie. Les ondes résultant de la modulation d'une onde porteuse par des fréquences correspondant à la voix, à la musique ou à d'autres sons.

A 4. Fac-similé. Ondes résultant de la modulation d'une onde porteuse par des fréquences représentant une image fixe.

A 5. Télévision. Ondes résultant de la modulation d'une onde porteuse par des fréquences représentant des images visuelles passagères.

B. Ondes amorties. Ondes composées de séries successives d'oscillations dont l'amplitude, après avoir atteint un maximum, diminue graduellement, les trains d'ondes étant manipulés en suivant un code télégraphique.

(L'usage des ondes amorties est interdit, sauf dans les cas prévus par l'article 7 du Règlement général.)

§ 2. Dans la classification ci-dessus, on suppose la présence d'une onde porteuse dans tous les cas. Cependant, celle-ci pourrait ne pas être transmise. Cette classification n'envisage pas l'exclusion de l'emploi, dans des conditions déterminées par les administrations intéressées, de types d'ondes non compris dans les définitions, à condition de tenir compte de la largeur de la bande employée.

§ 3. La classification est faite sur la base de la modulation d'amplitude. Lorsque l'on

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 5.)

emploie la modulation de fréquence, les largeurs de bande utilisées par les différentes émissions peuvent être plusieurs fois plus grandes que les valeurs indiquées dans l'appendice 2 pour les cas de modulation d'amplitude.

§ 4. Les ondes sont désignées par leur fréquence en kilocycles par seconde (kc/s).

Remarque: L'abandon de l'indication en mètres entraînera la radiation des indications en mètres partout où elles se trouvent dans le règlement. Il est proposé que ce travail soit confié à la commission de rédaction de la Conférence du Caire [1]).

Motifs.

La présente classification repose essentiellement sur la distinction entre les ondes entretenues et les ondes amorties, tandis que nous proposons ici comme base générale de classification les genres de communications auxquelles les émissions sont destinées, en supposant, en général, l'émission sur ondes entretenues.

Nous ajoutons un renvoi à l'appendice 2 parce que la classification des émissions sert, entre autres choses, à la répartition des ondes, ce qui demande une indication de la largeur de bande de chaque voie.

L'émission non modulée sur ondes entretenues (A0) a été ajoutée comme étant une extension logique du cadre des types d'émissions et à cause de l'importance croissante de la fréquence porteuse non modulée pour les indications de fréquence, pour les mesures et pour les radiophares.

Dans le RG, la transmission des images fixes a été rangée avec la téléphonie, dans la catégorie des émissions du type A3. Nous avons ici donné une place particulière à ce mode de communications.

Nous proposons de remplacer le § 5 par le nouveau § 4, qui est plus court. Nous sommes d'avis, à ce sujet, que la pratique est suffisamment uniforme pour justifier l'emploi d'une expression unique et directe, en kilocycles.

32 R. Grande-Bretagne.

§ 2. Type A 4. Biffer: Un exemple de ce type est la télévision.

Motifs.

Les fréquences employées pour la télévision peuvent dans certains cas comprendre des fréquences audibles.

33 R. Hongrie.

§ 2. Ajouter le nouvel alinéa suivant:

Type A 5. Ondes entretenues qui, avec une fréquence donnée, reçoivent entre 0 et le maximum des ruptures régulières et qui varient suivant une loi périodique de fréquence audible, avec l'amplitude constante (modulation de temps).

[1]) **Note du B. U.:** Voir aussi la proposition du Japon nº 5 R.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 5.)

Motifs.

Ce type d'onde n'est pas utilisé jusqu'à ce jour par les services de radiocommunication, mais tout de même, il est déjà soumis à des essais et expériences (émetteurs de magnétron à ondes ultra-courtes) et c'est pourquoi la définition unitaire en devient nécessaire.

34 R. Hongrie.

§ 5. Remplacer le texte actuel de la deuxième phrase par le suivant:

A la suite de cette désignation est à indiquer, entre parenthèses, la longueur approximative en mètres.

Motifs.

La désignation des ondes en mètres est, dans la plus grande partie des catégories d'ondes, plus claire que la désignation en kc/s. C'est bien évident, surtout pour les ondes au-dessus de 30 000 kc/s (au-dessous de 10 mètres). Par exemple: la désignation de l'onde de 7,55 mètres est plus claire que celle de 39 740 kc/s, ou bien 75,5 centimètres plus claire que celle de 397 400 kc/s.

Article 6.

Qualité des émissions.

§ 1. Les ondes émises par une station doivent être maintenues à la fréquence autorisée aussi exactement que le permet l'état de la technique, et leur rayonnement doit être aussi exempt qu'il est pratiquement possible de toute émission qui n'est pas essentielle au type de la communication effectuée.

§ 2. (1) Les administrations fixent, pour les différents cas d'exploitation, les caractéristiques relatives à la qualité des émissions, notamment l'exactitude et la stabilité de la fréquence de l'onde émise, le niveau des harmoniques, la largeur de la bande totale de fréquences occupée, etc., de manière qu'elles répondent aux progrès de la technique.

(2) Les administrations sont d'accord pour considérer les tableaux (appendice 1: tableau des tolérances de fréquence et des instabilités, appendice 2: tableau des largeurs de bande de fréquences occupées par les émissions) comme un guide indiquant, pour les différents cas, les limites à observer dans la mesure du possible.

(3) En ce qui concerne la largeur des bandes de fréquences occupées par les émissions, il faut

35 R. Etats-Unis d'Amérique.

Art. 6. Remplacer l'article tout entier par le suivant:

Qualité des émissions.

§ 1. Les ondes émises par une station doivent être maintenues sur la fréquence autorisée aussi exactement que le permet l'état de la technique, et leur rayonnement doit être aussi exempt qu'il est pratiquement possible de toute émission qui n'est pas essentielle au type de la communication effectuée.

§ 2. (1) L'état actuel de la technique, dans le sens où ce terme est employé au § 1 concernant la stabilité de la fréquence est indiqué par le tableau des tolérances de fréquence figurant à l'appendice 1.

(2) Les largeurs des bandes de fréquences des émissions essentielles aux différents types de communication figurent à l'appendice 2. Il faut tenir compte, dans la pratique, des conditions suivantes:

1° Largeur de la bande donnée dans l'appendice 2.

2° Variation de la fréquence de l'onde porteuse.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 6.)

tenir compte, dans la pratique, des conditions suivantes:

1° Largeur de la bande donnée dans l'appendice 2.

2° Variation de la fréquence de l'onde porteuse.

3° Conditions techniques supplémentaires, telles que les possibilités techniques relatives à la forme des caractéristiques des circuits filtrants, tant pour les émetteurs que pour les récepteurs.

§ 3. (1) Les administrations vérifieront fréquemment si les ondes émises par les stations relevant de leur autorité répondent aux prescriptions du présent Règlement.

(2) On s'efforcera d'obtenir une collaboration internationale en cette matière.

§ 4. Afin de réduire les brouillages dans la bande de fréquences au-dessus de 6 000 kc/s (longueurs d'onde inférieures à 50 m), il est recommandé d'employer, lorsque la nature du service le permet, des systèmes d'antennes directives.

Propositions.

3° Conditions techniques supplémentaires, telles que les possibilités techniques relatives à la forme des caractéristiques des circuits filtrants, tant pour les émetteurs que pour les récepteurs.

§ 3. (1) Les administrations vérifieront fréquemment si les ondes émises par les stations relevant de leur autorité répondent aux prescriptions du présent Règlement.

(2) On s'efforcera d'obtenir une collaboration internationale en cette matière. Dans ce but il est désirable que toutes les administrations soient instruites des résultats des obervations sur les caractéristiques techniques des émissions ayant une portée internationale. Par conséquent, chaque administration fera parvenir au Bureau de l'Union, pour leur publication, à des intervalles de..., les observations et mesures faites sous son autorité et qui ont trait au développement de l'échange de communications et à la suppression des brouillages.

§ 4. Afin de réduire les brouillages dans les bandes de fréquences au-dessus de 6 000 kc/s (longueurs d'onde au-dessous de 50 m), il est recommandé d'employer, lorsque la nature du service le permet, des systèmes d'antennes directives.

Motifs.

Le § 2 a été rédigé sous la forme d'une simple explication technique du principe contenu au § 1. Si l'on peut ainsi obtenir un accord sur l'état du progrès technique que les administrations s'efforceront de mettre en pratique, la séparation des voies de communication et la suppression des interférences s'en trouveront facilitées; on évitera également les doutes d'interprétation qui existent actuellement entre le § 1 et l'alinéa (1) du § 2.

L'alinéa (2) du § 3 a été élargi de manière à contenir plus de précision concernant la méthode de collaboration internationale: la diffusion, par l'intermédiaire du Bureau de l'Union, des informations relatives au comportement physique des émissions. L'idée principale est que si les administrations intéressées sont instruites de temps en temps des faits concernant la façon dont se comportent, au point de vue technique, les émissions réellement faites dans le milieu radioélectrique (stabilité de fréquence, largeurs de bande, harmoniques, etc.), l'obtention dans la pratique de normes techniques plus parfaites sera facilitée, d'où il résultera que les interférences seront minimisées et que le nombre de voies effectivement disponibles sera augmenté.

Le délai laissé en blanc dans le § 3 pourra être déterminé au cours des débats au Caire.

36 R. Japon.

§ 2. (2). Le rédiger comme suit:

(2) Les administrations doivent observer les tableaux (appendice 1: tableau des tolérances

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 6.)

de fréquence et des instabilités, appendice 2: tableau des largeurs de bande de fréquences occupées par les émissions) dans la mesure du possible pour les différents cas.

Motifs.

Le texte modifié a pour but de réduire les interférences des ondes.

37 R. Lithuanie.

§ 2. (2). Le remplacer par le suivant:

(2) Les administrations sont d'accord pour considérer les tableaux (appendice 1: tableau des tolérances de fréquence et des instabilités, appendice 2: tableau des largeurs de bande de fréquences occupées par les émissions) ainsi que les autres recommandations du C. C. I. R., comme un guide indiquant pour les différents cas, les limites à observer dans la mesure du possible.

Motifs.

Etant donné que pour le choix des appareils d'émission, de réception et de mesure l'article 4 du RG fait appel aux recommandations du C. C. I. R., il semble utile également d'attirer l'attention des administrations sur ces avis, pour ce qui concerne la qualité des émissions à exiger de ces appareils.

38 R. U. R. S. S.

§ 2. (3). Lire:

(3) En ce qui concerne la largeur du canal d'un émetteur, il faut tenir compte ...

Motifs.

Selon le RG, on entend sous «la largeur des bandes de fréquences occupées par les émissions» la bande de fréquences effectivement occupée par les émissions (voir à l'article premier la définition «Bande de fréquences d'une émission» et l'appendice 2).

Or, il s'agit ici [art. 6, § 2, (3)] de la largeur totale du canal d'un émetteur, vu qu'il est recommandé de tenir compte des conditions différentes: de la fréquence propre des émissions, des variations de la fréquence de l'onde porteuse, etc.

Il nous semble que le mot français *canal* correspondant au terme anglais *channel* exprime bien l'idée du paragraphe en question.

39 R. Autriche.

§ 4. Lire:

§ 4. Afin de réduire les brouillages et dans l'intérêt d'un usage assez économique du spectre

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 6.)

de fréquences disponible, il est recommandé d'employer, notamment dans la bande de fréquences entre 150 et 1 500 kc/s (longueurs d'onde de 2000 à 200 m) et au-dessus de 6000 kc/s (longueurs d'onde inférieures à 50 m), lorsque la nature du service le permet, des systèmes d'antennes directives.

Motifs.

Voir l'avis n° 75 du C. C. I. R. (Lisbonne, 1934).

40 R. Japon.

§ 4. Le modifier comme suit:

§ 4. Afin de réduire les brouillages dans la bande de fréquences au-dessus de 6000 kc/s, il faut adopter, lorsque la nature du service le permet, des systèmes d'antennes directives.

Motifs.

Pour réduire les brouillages.

Article 7.

Répartition et emploi des fréquences (longueurs d'onde) et des types d'émission.

§ 1. Sous réserve des dispositions de l'alinéa (5) du § 5 ci-après, les administrations des pays contractants peuvent attribuer une fréquence quelconque et un type d'onde quelconque à toute station radioélectrique sous leur autorité, à la seule condition qu'il n'en résulte pas de brouillages avec un service quelconque d'un autre pays.

§ 2. Toutefois, les administrations sont d'accord pour attribuer aux stations qui, en raison de leur nature même, sont susceptibles de causer de sérieux brouillages internationaux, des fréquences et des types d'onde en conformité avec les règles de répartition et d'emploi des ondes, telles qu'elles sont indiquées ci-après.

§ 3. Les administrations s'engagent aussi à attribuer des fréquences à ces stations, selon le genre de leur service, en se conformant au tableau de répartition des fréquences (voir le tableau ci-après).

§ 4. Dans le cas où des bandes de fréquences sont attribuées à un service déterminé, les stations de ce service doivent employer des fréquences suffisamment éloignées des limites de ces bandes, pour ne pas produire de brouillage

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 7.)

nuisible dans le travail des stations appartenant aux services auxquels sont attribuées les bandes de fréquences immédiatement voisines.

§ 5. (1) Les fréquences assignées par les administrations à toutes stations fixes, terrestres et de radiodiffusion, ainsi que la limite supérieure de la puissance prévue doivent être notifiées au Bureau de l'Union, en vue de leur publication, lorsque les stations en question effectueront un service régulier et qu'elles seront susceptibles de causer des brouillages internationaux. Doivent également être notifiées au Bureau de l'Union, en vue de leur publication, les fréquences sur lesquelles reçoit une station côtière pour effectuer un service particulier avec les stations de navire utilisant des émetteurs stabilisés. Les fréquences doivent être choisies de manière à éviter, autant que possible, de brouiller les services internationaux appartenant aux pays contractants et effectués par des stations existantes, dont les fréquences ont déjà été notifiées au Bureau de l'Union. La notification précitée devra être faite selon les dispositions de l'article 15, § 1, *b)* et de l'appendice 6 avant la mise en service de la fréquence et suffisamment à temps pour permettre aux administrations de prendre toute mesure qui leur semblerait nécessaire en vue d'assurer une bonne exécution de leurs services.

(2) *a)* Toutefois, lorsque la fréquence qu'une administration a l'intention d'assigner à une station est une fréquence en dehors des bandes autorisées par le présent Règlement pour le service en cause, cette administration fera, par avis spécial, la notification prévue à l'alinéa précédent au moins six mois avant la mise en exploitation de cette fréquence et, dans les cas d'urgence, au moins trois mois avant cette date.

b) La procédure de notification indiquée ci-avant sera également observée lorsqu'une administration aura l'intention d'augmenter ou d'autoriser l'augmentation de la puissance ou un changement dans les conditions de rayonnement d'une station travaillant déjà en dehors des bandes autorisées, même si la fréquence utilisée doit rester la même.

c) Pour ce qui est des stations qui, lors de l'entrée en vigueur du présent Règlement, travaillent déjà en dehors des bandes y autorisées,

Propositions.

41 R. **U. R. S. S.**

§ 5. (1). Dans la troisième phrase, biffer le mot internationaux *après* les services.

Motifs.

Les fréquences devraient être choisies de manière à éviter de brouiller non seulement les services internationaux, mais également les services intérieurs des pays contractants fonctionnant régulièrement et dûment notifiés au B. U.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 7.)

la fréquence utilisée et la puissance employée seront immédiatement notifiées au Bureau de l'Union en vue de leur publication, pour autant que pareille notification n'aura pas été faite auparavant.

(3) *a)* Les administrations intéressées s'entendent, en cas de besoin, pour la fixation des ondes à attribuer aux stations dont il s'agit, ainsi que pour la détermination des conditions d'emploi des ondes ainsi attribuées.

b) Les administrations d'une région quelconque peuvent conclure, conformément à l'article 13 de la Convention, des arrangements régionaux concernant l'attribution soit de bandes de fréquences aux services des pays participants, soit de fréquences aux stations de ces pays, et concernant les conditions d'emploi des ondes ainsi attribuées. Les dispositions du § 1 et celles du § 5 (1) et (2) s'appliquent également à tout arrangement de cette nature.

(4) Les administrations intéressées prennent les accords nécessaires pour éviter les brouillages et, en cas de besoin, feront appel, à cet effet, conformément à la procédure qui sera convenue entre elles par des accords bilatéraux ou régionaux, à des organes soit d'expertise, soit d'expertise et de conciliation. Si aucun arrangement en vue d'éviter les brouillages ne peut être réalisé, les prescriptions de l'article 15 de la Convention peuvent être appliquées.

(5) *a)* En ce qui concerne la radiodiffusion européenne et sous réserve de tout droit qui reviendrait aux administrations extra-européennes en vertu du présent Règlement, les modalités ci-après, qui pourront être abrogées ou modifiées par accord entre les administrations européennes et qui ne modifient en rien les dispositions de l'alinéa (2) ci-avant, sont apportées à l'application du principe énoncé au § 1.

b) A défaut d'accord préalable entre les administrations des pays européens contractants, la faculté prévue au § 1 ne pourra, dans les limites de la région européenne, être utilisée en vue d'effectuer un service de radiodiffusion en dehors des bandes autorisées par le présent Règlement sur des fréquences au-dessous de 1 500 kc/s (longueurs d'onde au-dessus de 200 m).

c) L'administration qui désire établir un tel service ou obtenir une modification des condi-

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 7.)

tions fixées par un accord antérieur relatif à un tel service (fréquence, puissance, position géographique, etc.) en saisit les administrations européennes par l'intermédiaire du Bureau de l'Union. Toute administration qui n'aura pas répondu dans un délai de 6 semaines après réception de ladite communication sera considérée comme ayant donné son assentiment.

d) Il est bien entendu qu'un tel accord préalable sera également nécessaire toutes les fois que, dans une station de radiodiffusion européenne, travaillant hors des bandes de fréquences autorisées, un changement sera apporté aux caractéristiques précédemment notifiées au Bureau de l'Union, et que ce changement sera susceptible d'affecter les conditions de brouillages internationaux.

§ 6. (1) En principe, la puissance des stations de radiodiffusion ne doit pas dépasser la valeur permettant d'assurer économiquement un service national efficace et de bonne qualité dans les limites du pays considéré.

42 R. **Belgique.**

§ 6. (1). Lire:

§ 6. (1) En principe, ... économiquement un service national ou régional efficace et de bonne qualité dans les limites du pays ou de la région considérés.

43 R. **Grande-Bretagne.**

§ 6. (1) Lire:

§ 6. (1) En principe, la puissance des stations de radiodiffusion qui travaillent avec des fréquences inférieures à 1 500 kc/s (longueurs d'onde supérieures à 200 m) ne doit pas...

Motifs.

Pour permettre l'emploi d'ondes courtes dans les services de radiodiffusion entre un pays métropole et ses territoires d'outre-mer.

(2) En principe, l'emplacement des stations de radiodiffusion puissantes, et plus particulièrement de celles qui travaillent près des limites des bandes de fréquences réservées à la radiodiffusion, doit être choisi de manière à éviter, autant que possible, la gêne causée aux services de radiodiffusion des autres pays ou aux autres services travaillant avec des fréquences voisines.

§ 7. Le tableau ci-après donne la répartition des fréquences (longueurs d'onde approximatives) entre les divers services.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 7.)

Répartition des bandes de fréquences entre 10 et 60 000 kc/s (30 000 et 5 m).

Fréquences kc/s	Longueurs d'onde m	SERVICES		
		Attribution générale	Accords régionaux	
			Région européenne *)	Autres régions
10–100	30 000–3 000	Fixes.		
100–110	3 000–2 727	*a)* Fixes. *b)* Mobiles.		
110–125	2 727–2 400	Mobiles.		
125–150 [1]	2 400–2 000	Mobiles maritimes (ouverts à la correspondance publique exclusivement).		
150–160	2 000–1 875	Mobiles.		
160–285 [4]	1 875–1 053		160–240 (1 875–1 250) Radiodiffusion [3]. 240–255 (1 250–1 176) *a)* non ouverts à la correspondance publique. *b)* Radiodiffusion [2], [3]. 255–265 (1 176–1 132) *a)* Aéronautiques. *b)* Radiodiffusion [2], [3]. 265–285 (1 132–1 053) Aéronautiques.	160–194 (1 875–1 546) *a)* Fixes. *b)* Mobiles. 194–285 (1 546–1 053) *a)* Aéronautiques. *b)* Fixes non ouverts à la correspondance publique. *c)* Mobiles, excepté stations commerciales des navires.
285–290 [5]	1 053–1 034		Aéronautiques.	Radiophares.
290–315 [5]	1 034–952	Radiophares.	Radiophares maritimes.	
315–320 [5]	952–938		Radiophares maritimes.	Aéronautiques.
320–325	938–923		Aéronautiques.	*a)* Aéronautiques. *b)* Mobiles non ouverts à la correspondance publique.
325–345 [6]	923–870	Aéronautiques.		
345–365	870–822		Aéronautiques.	*a)* Aéronautiques. *b)* Mobiles non ouverts à la correspondance publique.

*) *Définition de la région européenne:* La région européenne est définie au Nord et à l'Ouest par les limites naturelles de l'Europe, à l'Est par le méridien 40° Est de Greenwich et au Sud par le parallèle 30° Nord, de façon à englober la partie occidentale de l'U. R. S. S. et les territoires bordant la Méditerranée, à l'exception des parties de l'Arabie et du Hedjaz qui se trouvent comprises dans ce secteur.

[1]) L'onde de 143 kc/s (2 100 m) est l'onde d'appel des stations mobiles utilisant des ondes longues entretenues.

[2]) Les administrations européennes s'entendront entre elles pour placer dans la bande de 240 à 265 kc/s (1 250 à 1 132 m) des stations de radiodiffusion qui, du fait de leur position géographique, ne gêneront pas les services non ouverts à la correspondance publique et les services aéronautiques. Par ailleurs, ces services s'organiseront pour ne pas brouiller la réception des stations de radiodiffusion ainsi choisies, dans les limites des territoires nationaux de ces stations.

[3]) Les services ouverts à la correspondance publique ne seront pas admis dans les bandes destinées à la radiodiffusion, comprises entre 160 et 265 kc/s (1 875 et 1 132 m), même sous le couvert de l'article 7, § 1.

[4]) La bande de fréquences de 160 à 265 kc/s (1 875 à 1 132 m) est également attribuée à l'Australie et à la Nouvelle-Zélande pour la radiodiffusion comme distribution régionale. Les administrations de ces deux pays sont d'accord pour placer les stations, qui émettront dans cette bande, de manière à éviter des brouillages avec les autres services dans les autres régions.

[5]) Une bande de 30 kc/s de largeur, comprise entre les limites de 285 et 320 kc/s (1 053 et 938 m), est allouée dans chaque région au service des radiophares. Dans la région européenne, cette bande est réservée aux seuls radiophares maritimes.

[6]) L'onde de 333 kc/s (900 m) est une onde internationale d'appel des services aéronautiques.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 7.)

Fréquences kc/s	Longueurs d'onde m	SERVICES		
		Attribution générale	Accords régionaux	
			Région européenne	Autres régions
365–385	822–779	*a)* Radiogoniométrie. *b)* Mobiles, à condition de ne pas gêner la radiogoniométrie. Stations côtières employant ondes B exclues.		
385–400	779–750		Non ouverts à la correspondance publique.	Mobiles.
400–460	750–652	Mobiles.		
460–485	652–619	Mobiles A1 et A2 seulement.		
485–515 [7]	619–583	Mobiles (détresse, appel, etc.).		
515–550 [8]	583–545	Non ouverts à la correspondance publique A1 et A2 seulement.		
550–1 500 [9]	545–200	*a)* Radiodiffusion. *b)* Onde de 1 364 kc/s (220 m) A1, A2 et B pour les services mobiles exclusivement [10].		
1 500–1 715 [11] [14]	200–174,9		1 500–1 530 (200–196,1) *a)* Fixes. *b)* Mobiles A1 et A2 seulement. 1 530–1 630 (196,1–184,0) Mobiles A1, A2 et A3. [12] 1 630–1 670 (184,0–179,6) Onde d'appel mobile maritime (A3 seulement). [13] 1 670–1 715 (179,6–174,9) Mobiles maritimes (A3 seulement).	*a)* Fixes. *b)* Mobiles.
1 715–2 000	174,9–150		1 715–1 925 (174,9–155,8) *a)* Amateurs. *b)* Fixes. *c)* Mobiles. 1 925–2 000 (155,8–150) *a)* Amateurs. *b)* Mobiles maritimes (A3 seulement).	*a)* Amateurs. *b)* Fixes. *c)* Mobiles.

[7]) L'onde de 500 kc/s (600 m) est l'onde internationale d'appel et de détresse. L'emploi de cette onde est défini aux articles 19, 22 et 30.

[8]) Les administrations européennes s'entendront entre elles pour placer dans la bande de 540 à 550 kc/s (556 à 545 m) des stations de radiodiffusion qui, du fait de leur position géographique, ne gêneront ni les services mobiles dans la bande de 485 à 515 kc/s (619 à 583 m), ni les services non ouverts à la correspondance publique dans la bande de 515 à 550 kc/s (583 à 545 m).

Par ailleurs, les services non ouverts à la correspondance publique s'organiseront pour ne pas brouiller la réception des stations de radiodiffusion ainsi choisies, dans les limites des territoires nationaux de ces stations.

[9]) Les services mobiles peuvent utiliser la bande de 550 à 1 300 kc/s (545 à 230,8 m), à condition de ne pas brouiller les services d'un pays qui utilise cette même bande exclusivement pour la radiodiffusion.

[10]) Sur la fréquence de 1 364 kc/s (220 m), les ondes du type B sont interdites entre 1800 et 2300 h, heure locale, dans toutes les régions où leur emploi est susceptible de brouiller la radiodiffusion. Toutefois, dans la région de l'Amérique du Nord, les seules ondes du type A1 sont autorisées pendant ces heures.

[11]) La fréquence de 1 650 kc/s (182 m) est une onde d'appel pour le service mobile de radiotéléphonie avec les stations de navire de faible puissance. Cette onde d'appel n'est pas obligatoire et la date à laquelle elle deviendra obligatoire pour chaque pays sera déterminée par réglementation intérieure.

[12]) En principe, cette bande de fréquences est réservée au service téléphonique avec les stations de navire de faible puissance. Les pays d'Europe dont les bateaux n'utilisent pas ce type de communication éviteront, autant que possible, l'usage de la télégraphie dans cette bande dans les régions voisines de celles où ce service téléphonique est exploité.

[13]) Aucun trafic ne peut se faire dans la bande de 1 630 à 1 670 kc/s (184,0 à 179,6 m).

L'appel sur l'onde de 1 650 kc/s (182 m) n'est pas obligatoire; sa mise en vigueur pour chaque pays sera déterminée par réglementation intérieure.

[14]) A l'intérieur de l'Europe, les bandes de fréquences de 1 530 à 1 630 kc/s et de 1 670 à 1 715 kc/s (196,1 à 184,0 m et 179,6 à 174,9 m) peuvent être utilisées par les services fixes à courte distance, à condition de ne pas brouiller les services mobiles.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 7.)

Remarque. — Une conférence européenne, qui aura lieu avant l'entrée en vigueur du présent Règlement, pourra décider exceptionnellement d'annexer à son protocole certaines des dérogations particulières qu'elle aura pu décider dans *les bandes régionales* et qu'elle estimera devoir y faire figurer. Ces dérogations s'ajouteront à celles qui sont prévues dans les notes relatives au tableau qui précède.

Frequences kc/s	Longueurs d'onde m	SERVICES Attribution générale
2 000–3 500	150–85,71	*a)* Fixes. *b)* Mobiles.
3 500–4 000	85,71–75	*a)* Amateurs. *b)* Fixes. *c)* Mobiles.
4 000–5 500	75–54,55	*a)* Fixes. *b)* Mobiles.
5 500–5 700	54,55–52,63	Mobiles.
5 700–6 000	52,63–50	Fixes.
6 000–6 150	50–48,78	Radiodiffusion.
6 150–6 675	48,78–44,94	Mobiles.
6 675–7 000	44,94–42,86	Fixes.
7 000–7 300	42,86–41,10	Amateurs.
7 300–8 200	41,10–36,59	Fixes.
8 200–8 550	36,59–35,09	Mobiles.
8 550–8 900	35,09–33,71	*a)* Fixes. *b)* Mobiles.
8 900–9 500	33,71–31,58	Fixes.
9 500–9 600	31,58–31,25	Radiodiffusion.
9 600–11 000	31,25–27,27	Fixes.
11 000–11 400	27,27–26,32	Mobiles.
11 400–11 700	26,32–25,64	Fixes.
11 700–11 900	25,64–25,21	Radiodiffusion.
11 900–12 300	25,21–24,39	Fixes.
12 300–12 825	24,39–23,39	Mobiles.
12 825–13 350	23,39–22,47	*a)* Fixes. *b)* Mobiles.
13 350–14 000	22,47–21,43	Fixes.
14 000–14 400	21,43–20,83	Amateurs.
14 400–15 100	20,83–19,87	Fixes.
15 100–15 350	19,87–19,54	Radiodiffusion.
15 350–16 400	19,54–18,29	Fixes.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 7.)

Fréquences kc/s	Longueurs d'onde m	SERVICES Attribution générale
16 400–17 100	18,29–17,54	Mobiles.
17 100–17 750	17,54–16,90	*a)* Fixes. *b)* Mobiles.
17 750–17 800	16,90–16,85	Radiodiffusion.
17 800–21 450	16,85–13,99	Fixes.
21 450–21 550	13,99–13,92	Radiodiffusion.
21 550–22 300	13,92–13,45	Mobiles.
22 300–24 600	13,45–12,20	*a)* Fixes. *b)* Mobiles.
24 600–25 600	12,20–11,72	Mobiles.
25 600–26 600	11,72–11,28	Radiodiffusion.
26 600–28 000	11,28–10,71	Fixes.
28 000–30 000	10,71–10	*a)* Amateurs. *b)* Expériences.
30 000–56 000	10–5,357	Non réservé.
56 000–60 000	5,357–5	*a)* Amateurs. *b)* Expériences.

Propositions relatives au tableau de répartition des bandes de fréquences dont il est question au § 7 de l'art. 7.

44 R. Australie (Fédération).

A. Remplacer, dans le tableau, les indications:

Fréquences kc/s	Longueurs d'onde m	Services
30 000–56 000	10–5,357	Non réservé.
56 000–60 000	5,357–5	*a)* Amateurs. *b)* Expériences.

par

30 000–32 000	10–9,375	*a)* Mobiles. *b)* Télévision (Expériences).
32 000–35 000	9,375–8,571	Fixes.
35 000–40,000	8,571–7,5	*a)* Fixes. *b)* Mobiles.
40 000–48 000	7,5–6,25	Télévision.
48 000–50 000	6,25–6	Radiodiffusion.
50 000–56 000	6–5,357	Fixes.
56 000–60 000	5,357–5	*a)* Amateurs. *b)* Expériences.

B. Ajouter au tableau les indications suivantes:

60 000–85 000	5–3,529	Fixes.
85 000–88 000	3,529–3,409	Radiodiffusion.
88 000–100 000	3,409–3	Télévision.
100 000–120 000	3–2,5	Mobiles.
120 000–130 000	2,5–2,308	*a)* Amateurs. *b)* Expériences.
130 000–150 000	2,308–2	Fixes.
150 000–300 000	2–1	Non réservé.

Motifs.

La Conférence de Madrid n'a pas attribué en détail la bande de 30 000 à 60 000 kc/s. Vu l'importance croissante et les grandes possibilités des ondes très courtes, il est certain que des attributions détaillées des bandes de fréquences supérieures à 30 000 kc/s (longueurs d'onde inférieures à 10 m) seront proposées à la Conférence du Caire en 1938.

* * *

(Suite de l'art. 7.)

Suggestion: L'Administration australienne estime qu'il conviendrait de donner à la conférence l'occasion de discuter la possibilité d'attribuer aux différentes administrations des canaux exclusivement réservés à la radiodiffusion dans les bandes suivantes:

6 000— 6 150 kc/s	(50 —48,78 m)
9 500— 9 600 kc/s	(31,58—31,25 m)
11 700—11 900 kc/s	(25,64—25,21 m)
15 100—15 350 kc/s	(19,87—19,54 m)
17 750—17 800 kc/s	(16,90—16,85 m)
21 450—21 550 kc/s	(13,99—13,92 m)
25 600—26 600 kc/s	(11,72—11,28 m).

Ces bandes ont une largeur variant seulement de 50 à 250 kc/s, à l'exception de la bande des plus hautes fréquences qui a une largeur de 1 000 kc/s. Dans plusieurs de ces bandes, notamment celles de 9 500 à 9 600 et de 11 700 à 11 900 kc/s, il y a un grand nombre de stations dont les émissions ont une portée mondiale, et l'encombrement qui en résulte nuit au service. Notre administration est donc d'avis que la Conférence du Caire pourrait tenter d'aménager, entre les différentes administrations, la répartition des fréquences disponibles la plus propre à satisfaire à leurs besoins et à éviter les brouillages.

45 R. Belgique.

Répartition des bandes de fréquences.

Note.

La Belgique ne croit pas pouvoir établir un projet de nouveau plan de répartition des fréquences, lequel ne peut résulter que de la confrontation sur place des divers intérêts en présence et de l'adoption préalable de certains principes directeurs, compte tenu:

a) des besoins respectifs des divers services de radiocommunications;

b) des progrès réalisés par la technique, notamment en matière de stabilisation de fréquence et de réduction dans certains cas de la largeur de bande occupée;

c) dans la mesure du possible — vu la situation existante — de l'affectation rationnelle des fréquences aux conditions afférentes aux divers services de radiocommunications, etc.

A. Ondes moyennes (100—1 500 kc/s) (3 000—200 m).

1° Donner quelque extension à la bande affectée à la radiodiffusion, en exclusivité ou en partage, sur les ondes dites «*longues*» de ce service.

Certaines stations de radiodiffusion actuellement sur ondes longues pourraient vraisemblablement être ramenées sur des ondes plus courtes.

On pourrait ainsi assurer une qualité meilleure à la radiodiffusion.

2° Etendre les bandes dont l'aéronautique peut disposer pour l'établissement de services nouveaux qui ne peuvent être effectués par fil ou sur fréquences plus élevées.

3° Sur la fréquence de 1 364 kc/s (220 m), interdire les émissions des types B et A2.

Motifs.

Ces émissions troublent très fortement la radiodiffusion sur les ondes au voisinage de 200 m et la radiotéléphonie des petits bateaux sur les fréquences de 1 530 à 2 000 kc/s — et même pour le type B, 2 500 kc/s — lorsque la distance est faible.

B. Ondes intermédiaires (1 500—6 000 kc/s) (200 à 50 m).

4° Etendre la bande des fréquences réservées à la radiodiffusion au-dessus de 1 500 kc/s (200 m), par exemple jusqu'à 1 550 kc/s (193,5 m).

(Suite de l'art. 7.)

Motifs.

Ondes de 1 500 à 1 550 kc/s qui seraient réservées aux postes régionaux de petite puissance.

5° Cette extension implique un léger glissement général du plan de répartition vers les fréquences plus élevées.

6° Suppression de l'affectation partagée des bandes de 1 715 à 2 000 kc/s aux amateurs.

Motifs.

Nécessité impérieuse de protéger les services fixes et mobiles, notamment les services mobiles maritimes A3; l'expérience montre que les amateurs disposent de bandes surabondantes pour leurs communications tant à petite qu'à grande distances.

7° Réserver une grande partie de la bande 2 000—3 500 kc/s [actuellement *a)* Fixes *b)* Mobiles] au service mobile maritime. A3 en exclusivité ou en priorité.

Motifs.

Extension considérable depuis Madrid des services de téléphonie maritime à faible puissance; intégrer dans le plan de répartition les accords régionaux conclus à Lisbonne en octobre 1934 pour la Mer du Nord et à Stockholm en mai 1935 pour la Mer Baltique.

8° Limiter à 100 kc/s la largeur de la bande actuellement 3 500 à 4 000 kc/s, c'est-à-dire 500 kc/s, dans laquelle peuvent émettre les amateurs.

Motifs.

Besoins grandissants des services publics, progrès de la technique de la stabilisation qui permet aisément de réduire la bande utilisée par les amateurs. En Belgique, les amateurs ne sont autorisés que dans une bande de 70 kc/s (tolérances comprises) et cette situation ne constitue nullement une gêne pour eux.

9° Dans les ondes intermédiaires (1 500 à 6 000 kc/s), réserver à l'aéronautique, en exclusivité ou en priorité, quelques bandes de quelques dizaines de kc/s de largeur pour ses divers services, ces bandes étant en principe prises dans les fréquences affectées aux services mobiles par le RG.

C. Ondes courtes (6 000 à 30 000 kc/s) (50 à 10 m).

10° Réserver à la radiodiffusion des bandes plus larges en rapport avec l'importance qu'a prise ce service, dont les bandes de fréquences de Madrid sont fortement congestionnées et sont débordées.

11° Dans les ondes courtes, réserver à l'aéronautique, en exclusivité ou en priorité, quelques bandes de fréquences pour ses divers services, ces bandes étant en principe prises sur les fréquences affectées aux services mobiles par le RG.

12° Dans la bande de 14 000 à 14 400 kc/s soit 400 kc/s réservés exclusivement par Madrid aux amateurs, réduire à 200 kc/s la bande amateurs.

Motifs.

Pénurie de fréquences pour les services officiels, progrès de la technique en matière de stabilisation des émetteurs d'amateurs qui permettent aisément de réduire cette largeur de bande sans inconvénient.

* * *

Supprimer la note [10]) du tableau de répartition des bandes de fréquences.

Motifs.

Correspond à la proposition de suppression des émissions B et A2 sur 1 364 kc/s (220 m).

(Suite de l'art. 7.)

46 R. Canada.

Remplacer, dans le tableau, les indications:

Fréquences kc/s	Longueurs d'onde m	Services
30 000–56 000	10–5,357	Non réservé.
56 000–60 000	5,357–5	*a)* Amateurs. *b)* Expériences.

par

30 000–40 000	10–7,5	Fixes et mobiles.
40 000–41 000	7,5–7,317	Fixes.
41 000–53 000	7,317–5,660	Radiodiffusion visuelle.
53 000–54 000	5,660–5,556	Radiodiffusion.
54 000–56 000	5,556–5,357	Fixes et mobiles (aéroport).
56 000–60 000	5,357–5	Amateurs.
60 000–65 000	5–4,615	Fixes et mobiles.
65 000–95 000	4,615–3,158	Radiodiffusion visuelle.
95 000–100 000	3,158–3	Mobiles.

Motifs.

Vu le développement de la technique et l'utilité ainsi que l'emploi toujours croissants de cette partie du spectre, la fixation des ondes à attribuer aux divers services qui l'occupent à l'heure actuelle semble désirable.

47 R. Etats-Unis d'Amérique.

Dans le tableau, en regard de 550—1 500 kc/s, biffer:

b) Onde de 1 364 kc/s (220 m) A1, A2 et B pour les services mobiles exclusivement [10]).

Biffer également, dans la première colonne, la référence [9]), et biffer les deux notes correspondantes [9]) et [10]).

Dans le tableau de répartition, indiquer, dans la colonne Autres régions, *l'attribution de 1 500 à 1 600 kc/s à la radiodiffusion.*

Motifs.

Nous proposons de biffer les notes [9]) et [10]) parce que les services mobiles ne font plus un usage important des fréquences de 550—1 500 kc/s; et même, dans certains pays, ils ne les utilisent plus du tout.

Nous proposons de reconnaître le besoin de fréquences plus nombreuses pour la radiodiffusion en attribuant la bande de 1 500—1 600 kc/s exclusivement à ce service dans les régions autres que l'Europe.

48 R. Finlande, Norvège, Suède.

Modifier comme suit la répartition des fréquences:

Les bandes de fréquences 1 560—2 785 kc/s (192,3—107,7 m), 2 810—2 900 kc/s (106,8—103,4 m) et 2 930—3 605 kc/s (102,4—83,22 m) seront attribuées au service mobile A1, A2

(Suite de l'art. 7.)

et A3 [1]) [2]). La fréquence de 1 650 kc/s (182 m), avec la bande de protection 1 630—1 670 kc/s (184,0—179,6 m), sera réservée, comme onde d'appel et de détresse, au service radiotéléphonique avec les stations de bord et d'aéronef.

Les bandes de fréquences 1 530—1 560 kc/s (196,1—192,3 m) et 2 900—2 930 kc/s (103,4—102,4 m) seront assignées aux radiophares. Les bandes de fréquences 2 785—2 810 kc/s (107,7—106,8 m) et 3 605—3 635 kc/s (83,22—82,53 m) seront attribuées aux aéronefs.

Motifs.

A l'époque déjà de la Conférence de Madrid, il existait un certain nombre de navires équipés de postes radiotéléphoniques de faible puissance. Depuis lors, le nombre de ces postes a augmenté considérablement, du moins en ce qui concerne les navires des pays riverains de la Mer du Nord et la Mer Baltique. En même temps, un certain nombre de stations côtières, dans ces pays, ont été équipées pour le service avec ces stations de navire. Dans plusieurs des pays en question. les stations côtières peuvent également assurer l'échange de communications avec le réseau téléphonique terrestre. Ce fait a contribué d'une manière toute particulière au développement du service radiotéléphonique en mer, et il y a lieu de prévoir, du moins en ce qui concerne la Mer du Nord et la Mer Baltique, que ce service aura bientôt une importance plus grande pour la navigation que le service radiotélégraphique actuel, tant au point de vue de la correspondance que de la sécurité en mer. Les pays riverains des mers susmentionnées ont conclu, conformément aux dispositions de l'article 7, § 5, (3), *b)* du RG, des arrangements régionaux sur la répartition des fréquences dans ces mers, dans le but de faciliter le service radiotéléphonique et d'éviter les brouillages entre stations de nationalités différentes.

Comme il s'agit maintenant de reviser le plan de répartition des fréquences établi à Madrid, il semble nécessaire, en considération des besoins croissants de la radiotéléphonie, de réserver les bandes 1 560—2 785 kc/s (192,3—107,7 m), 2 810—2 900 kc/s (106,8—103,4 m) et 2 930—3 605 kc/s (102,4—83,22 m) au service mobile. Ces diverses fréquences seraient destinées en premier lieu au service radiotéléphonique avec les stations de navire, ce qui n'exclurait toutefois pas la possibilité de les employer également en types d'ondes A1 et A2 ainsi que pour les communications avec les aéronefs. Pour les aéronefs en particulier dont l'équipage ne comporte pas de radiotélégraphiste, il doit être avantageux de pouvoir recourir à la radiotéléphonie pour se mettre en communication avec la terre, par l'intermédiaire des stations côtières publiques.

Le fait que les petits postes radiotéléphoniques peuvent être desservis par des opérateurs titulaires seulement d'un certificat de radiotéléphoniste, pour l'obtention duquel il n'est exigé que très peu d'instruction professionnelle, a beaucoup favorisé le développement du service téléphonique maritime. Or, plus ces postes deviendront nombreux, plus grand sera le nombre des voies nécessaires à l'écoulement de leur trafic, et plus il faudra insister sur l'observation, par ces postes, de leurs fréquences exactes. Considérant que les connaissances techniques des radiotéléphonistes sont très limitées, et que la fonction de radiotéléphoniste est fréquemment assurée par des personnes incapables de manipuler d'une façon satisfaisante des dispositifs de réglage compliqués, il est nécessaire de construire les postes radiotéléphoniques pour des fréquences fixes, afin que leur réglage soit le plus simple possible. Cette manière d'agir est d'ailleurs conforme à l'avis n° 68 du C. C. I. R.

Si les stations côtières n'assuraient l'écoute que sur leurs ondes nationales respectives, un navire dont l'itinéraire n'est pas limité à un parage déterminé mais qui passe, par exemple, de la Mer Baltique par la Mer du Nord à la Méditerranée aurait besoin, pour ses radiocommunications, d'un grand nombre de fréquences différentes. Or, il est techniquement impossible de munir les postes d'un tel nombre de réglages fixes. Si, au contraire, les stations côtières assurent l'écoute également sur la fréquence d'appel internationale de 1 650 kc/s (182 m), les stations de navire n'ont à faire usage que d'un très petit nombre de fréquences, et il est alors facile de construire les postes pour des réglages fixes. Après que la station côtière a été appelée sur 1 650 kc/s (182 m), la station de navire peut passer, pour la correspondance, à une de ses fréquences nationales. Toute station côtière ouverte au service public international sur les ondes comprises dans la bande 1 560—3 605 kc/s (192,3—83,22 m) devra donc assurer l'écoute sur l'onde d'appel internationale pendant toute la durée de ses vacations. Cela n'empêche naturellement pas que la station veillera en même temps sur une onde nationale. Une telle prescription servirait évidemment à accroître considérablement la sécurité de la navigation; aussi son adoption a-t-elle été préconisée par les représentants de l'Allemagne, du Danemark, de l'Estonie, de la Finlande, de la Lettonie, de la Lithuanie, de la Norvège, de la Pologne et de la Suède à une conférence radiotéléphonique qui a eu lieu à Stockholm, en 1935.

Pour permettre la réception des appels de détresse par le plus grand nombre possible de navires munis d'un poste radiotéléphonique, ladite conférence a recommandé à ces navires d'assurer la veille sur 1 650 kc/s (182 m) pendant les trois premières minutes de chaque heure (temps moyen de Greenwich). Elle a recommandé également que les messages présentant une importance particulière pour la navigation, par exemple les avertissements de tempêtes, soient émis sur 1 650 kc/s (182 m) immédiatement après cette période de trois minutes.

49 R. France.

150—160 kc/s (2 000—1 875 m). Mobiles.

Maintenir l'attribution exclusive de la bande 150—160 kc/s (2 000—1 875 m) aux services mobiles.

*

[1]) En principe, ces bandes de fréquences sont réservées au service téléphonique avec les stations de navire. Les pays dont les bateaux n'utilisent pas ce type de communication éviteront, autant que possible, l'usage de la télégraphie dans ces bandes dans les régions voisines de celles où ce service téléphonique est exploité.

[2]) Ces bandes de fréquences peuvent être utilisées par les services fixes nationaux à courte distance, à condition de ne pas brouiller les services mobiles des autres pays.

(Suite de l'art. 7.)

160—285 kc/s (1 875—1 053 m) [4]). Attribution pour le régime européen: 160—240 kc/s (1 875—1 250 m) Radiodiffusion [3]).

Lire:

160—240 kc/s (1 875—1 250 m).

a) Radiodiffusion [3]).

b) non ouverts à la correspondance publique.

Motifs.

Le renvoi [3]) n'interdit l'admission dans la bande 160—265 kc/s (1 875—1 132 m) que des services ouverts à la correspondance publique. Il est désirable de mentionner que les services non ouverts à la correspondance publique peuvent utiliser cette bande.

*

255—265 kc/s (1 176—1 132 m)

a) Aéronautiques.

b) Radiodiffusion [2]) [3]).

Lire:

255—265 kc/s (1 176—1 132 m). Aéronautiques.

Motifs.

Afin d'éviter la gêne apportée aux services aéronautiques par les émissions des stations de radiodiffusion.

*

Note [2]) du tableau. Lire:

[2]) Les administrations européennes s'entendront entre elles pour placer dans la bande de 240 à 255 kc/s (1 250 à 1 176 m) des stations de radiodiffusion...

Motifs.

Modification résultant de la proposition ci-dessus.

*

L'Administration française demande, d'autre part, que les prescriptions de ce renvoi [2]) ainsi modifié soient strictement respectées.

Motifs.

Les services non ouverts à la correspondance publique sont fortement gênés par les émissions des stations de radiodiffusion puissantes installées dans la bande 240 à 255 kc/s.

*

Note [3]) du tableau

Maintenir le renvoi.

Motifs.

Afin d'éviter les brouillages.

*

265—550 kc/s (1 132—545 m)

Revision des dérogations accordées pour l'installation de stations de radiodiffusion dans cette bande.

Motifs.

Afin de diminuer la gêne apportée aux autres services par les émissions des stations de radiodiffusion.

*

320—325 kc/s (938—923 m)

325—345 kc/s (923—870 m)

[6])

345—365 kc/s (870—822 m)

Maintenir l'attribution exclusive de ces bandes aux services aéronautiques.

Motifs.

L'usage de ces bandes est indispensable aux services aéronautiques.

*

(Suite de l'art. 7.)

550—1 500 kc/s (545—200 m)

a) ...

b) Onde de 1 364 kc/s (220 m) A1, A2 et B pour les services mobiles exclusivement [10]).

Maintenir l'attribution exclusive de l'onde de 1 364 kc/s (220 m) pour les services mobiles et assurer la protection de cette onde par une bande de 5 kc/s de part et d'autre.

Motifs.

Cette onde est indispensable pour le service spécial des chalutiers qui, en raison de leur tonnage et des conditions techniques de leur exploitation, ne peuvent utiliser qu'une onde comprise entre 200 et 350 m.

Elle est utilisée à la fois pour les communications et les relèvements radiogoniométriques, ces derniers n'étant plus suffisamment exacts sur des ondes inférieures à 200 m.

En raison de la gêne apportée par les émissions de radiodiffusion, il y aurait intérêt à protéger cette onde par une bande de quelques kilocycles de part et d'autre.

*

1 530—1 630 kc/s (196,1—184,0 m). Mobiles A1, A2 et A3 [12]) (Région européenne).

Maintenir cette bande pour le service mobile radiotéléphonique des stations de navire de faible puissance.

Motifs.

Les longueurs d'onde attribuées aux stations de navire de faible puissance pour le service radiotéléphonique ne doivent pas être modifiées. Les appareils de bord en service ont été construits spécialement pour avoir un rendement maximum sur la bande actuellement utilisée. Leurs caractéristiques techniques ont été, en effet, conçues et étudiées pour une longueur d'onde fondamentale des aériens dont les navires de pêche disposent généralement.

Toute modification des fréquences réservées à ces navires présenterait donc de sérieux inconvénients.

*

Bande 1 715—2 000 kc/s (174,9—150 m)

1 715—1 925 kc/s (174,9—155,8 m)

a) Amateurs.

b) Fixes.

c) Mobiles.

1 925—2 000 kc/s (155,8—150 m)

a) Amateurs.

b) Mobiles maritimes (A3 seulement).

Prévoir dans cette bande les nouvelles attributions suivantes:

1 800—1 820 kc/s (166,7—164,8 m). Aéronautiques.

Motifs.

Les services aéronautiques ne peuvent, en effet, dans tous les cas observer les tolérances imposées aux services mobiles et, d'autre part, la puissance des stations d'aéronef étant toujours inférieure à celle des stations des autres services, il est très difficile de les protéger contre les brouillages si des bandes exclusives ne leur sont pas attribuées.

* * *

1 840—1 860 kc/s (163,0—161,3 m). Radiosondages météorologiques.

Motifs.

Les expériences des dernières années, commencées par les expériences du professeur *Moltchanoff*, ont démontré que la méthode la plus efficace de mesure de la température et de l'humidité des différentes couches de l'atmosphère jusqu'à une altitude d'environ 30 000 m, consiste en l'utilisation de petits ballons libres munis d'un simple émetteur radiotélégraphique, dont la manipulation automatique est contrôlée par les appareils nécessaires de mesure (baromètre, thermomètre et hygromètre). L'application de la radiogoniométrie aux ballons sondes permet de déterminer la force et la direction des vents en altitude, même quand le ciel est entièrement couvert et quand les observations optiques sont impossibles.

Ces mesures sont *indispensables* pour l'aéronautique moderne, d'une part, parce qu'elles contribuent largement à la précision des prévisions du temps, d'autre part, parce qu'elles permettent de détecter les couches d'air où existe le danger de givrage et qu'elles permettent à l'aéronef de choisir son altitude pour profiter le mieux possible de la direction du vent.

*

(Suite de l'art. 7.)

2 000—3 500 kc/s (150—85,71 m)

a) Fixes.

b) Mobiles.

Prévoir dans cette bande les attributions exclusives suivantes:

2 775—2 825 kc/s (108,1—106,2 m). Aéronautiques.

2 900—2 920 kc/s (103,4—102,7 m). Aéronautiques.

Motifs.

Pour les motifs indiqués au sujet de la proposition demandant l'attribution exclusive aux services aéronautiques de la bande de 1 800 à 1 820 kc/s.

*

7 000—7 300 kc/s (42,86—41,10 m). Amateurs.

7 300—8 200 kc/s (41,10—36,59 m). Fixes.

Modifier comme suit:

7 000—7 500 kc/s (42,86—40 m). Amateurs.

7 500—8 200 kc/s (40—36,59 m). Fixes.

Motifs.

En raison de l'augmentation sensible du nombre d'amateurs qui utilisent cette bande.

*

12 300—12 825 kc/s (24,39—23,39 m). Mobiles.

Elimination des stations fixes qui sont indûment installées dans la bande 12 300—12 825 kc/s réservée aux services mobiles.

Motifs.

Cette bande est très utilisée par les services mobiles et il convient de faire cesser la gêne apportée par des stations d'autres services.

*

22 300—24 600 kc/s (13,45—12,20 m)

a) Fixes.

b) Mobiles.

Prévoir dans cette bande l'attribution nouvelle suivante:

23 025—23 125 kc/s (13,03—12,97 m). Radiosondages météorologiques.

Motifs.

L'attribution de la fréquence de 23 075 kc/s (13,00 m) protégée par 50 kc/s de part et d'autre est nécessaire aux services de radiosondages météorologiques (voir les motifs à la proposition d'attribution de la bande 1 840 à 1 860 kc/s).

*

30 000—56 000 kc/s (10—5,357 m). Non réservé.

Prévoir dans cette bande les attributions nouvelles suivantes:

500 kc/s autour de 30 000 kc/s.

Motifs.

Voir les motifs à la proposition d'attribution de la bande 1 840—1 860 kc/s.

—

30 500—31 500 kc/s (9,836—9,524 m). Radiosondages météorologiques.

Motifs.

Voir les motifs justifiant la proposition demandant l'attribution de la bande de 1 840 à 1 860 kc/s pour les mêmes usages.

—

(Suite de l'art. 7.)

31 500—34 500 kc/s (9,524—8,696 m). Aéronautiques.

38 000—42 000 kc/s (7,895—7,143 m). Aéronautiques.

Motifs.

Ces bandes sont demandées pour être utilisées exclusivement par les radiophares d'atterrissage. L'exclusivité et la largeur des bandes sont justifiées par les considérations suivantes:

1° *Exclusivité des bandes:*

a) Les radiophares d'atterrissage constituent actuellement le seul moyen de faire atterrir un avion par temps de brume. A ce titre, ils ont une importance capitale pour la sécurité des aéronefs. Ils doivent donc bénéficier, comme les autres services de radiophare et de radiogoniométrie, d'une protection absolue contre les brouillages. Cette protection ne peut s'obtenir que par l'usage exclusif d'une bande destinée à cet emploi.

b) En outre, il est nécessaire qu'un aéronef puisse utiliser le même récepteur sur tous les radiophares d'atterrissage d'une même ligne aérienne internationale. Ceci entraîne une concentration de ces radiophares dans une même bande, qui doit être ainsi réservée internationalement pour cet usage.

2° *Largeur des bandes.*

Les bandes demandées sont destinées à permettre pour les radiophares l'emploi de deux ondes différentes.

Leur largeur est justifiée par les considérations suivantes:

a) Il est indispensable qu'un tel service soit rigoureusement exempt de brouillages, en particulier de ceux qui pourraient provenir des émissions de télévision.

b) Bien qu'une seule onde permette d'installer un grand nombre de radiophares éloignés sans brouillages réciproques entre eux, il est nécessaire, dans certains pays, d'installer plusieurs radiophares à proximité immédiate les uns des autres. Dans ce cas, des brouillages se produiraient inévitablement s'ils utilisaient tous les mêmes ondes et il est nécessaire de pouvoir les répartir dans une bande suffisante pour éviter cet inconvénient.

Attribuer entre 30 000 et 50 000 kc/s une bande de 5000 kc/s pour les postes dont la puissance est supérieure à 500 watts.

Motifs.

Afin d'éviter la gêne que les postes puissants apportent aux autres services utilisant cette bande.

*

Attribution aux services aéronautiques de 1000 kc/s autour de 52 000 kc/s.

Motifs.

Voir les motifs justifiant l'attribution aux services aéronautiques de la bande 1 800—1 820 kc/s (166,7—164,8 m).

50 R. Grande-Bretagne.

Répartition des bandes de fréquences entre 10 et 60 000 kc/s (30 000 et 5 m).

Fréquences pour le service de radiodiffusion.

L'Administration de la Grande-Bretagne est d'avis qu'un élargissement de quelques-unes des bandes de fréquences entre 6 000 et 21 550 kc/s actuellement attribuées au service de radiodiffusion devrait être effectué. Elle suggère en outre qu'une attribution additionnelle (peut-être dans les limites des bandes communes) de 50 kc/s environ entre 3 500 et 4 500 kc/s soit faite au profit du service de radiodiffusion pour des besoins occasionnels d'un caractère spécial.

*

L'Administration de la Grande-Bretagne recommande que les bandes de fréquences suivantes partagées avec d'autres services soient attribuées aux services de radiodiffusion des territoires tropicaux ou semi-tropicaux:

Fréquences kc/s	Longueurs d'onde m	Attribution actuelle	Attribution proposée
2 000–2 200 3 300–3 500 4 900–5 000	150–136,4 90,91–85,71 61,22–60	*a)* Fixes. *b)* Mobiles.	*a)* Fixes. *b)* Mobiles. *c)* Radiodiffusion.

(Suite de l'art. 7.)

Pour réduire le danger de brouillage, il est recommandé que l'emploi de ces fréquences pour la radiodiffusion soit soumis aux conditions suivantes:

1° limitation à une zone fixée comprise entre les latitudes 30° S et 30° N;

2° la puissance de la station émettrice ne doit jamais dépasser 5 kW (dans l'antenne);

3° des antennes dirigées orientées en vue de réduire au minimum le brouillage causé à d'autres services doivent être employées dans la mesure du possible.

Motifs.

L'attribution proposée permettrait aux services visés d'effectuer un service de radiodiffusion pendant les heures de jour et de nuit.

* * *

Fréquences pour le service aéronautique.

Fréquences entre 255 et 460 kc/s.

En considération du développement rapide et toujours croissant du trafic radiotélégraphique des services aéronautiques, les autorités aéronautiques soulignent la nécessité d'une allocation plus étendue pour ces services.

L'Administration de la Grande-Bretagne suggère que les besoins des services aéronautiques pourraient être satisfaits dans une certaine mesure par les répartitions suivantes:

Fréquences kc/s	Longueurs d'onde m	Attribution actuelle	Attribution proposée
365–385	822–779	*a)* Radiogoniométrie. *b)* Mobiles, à condition de ne pas gêner la radiogoniométrie.	365–370 kc/s. *a)* Radiogoniométrie. *b)* Aéronautiques. 370–385 kc/s. Radiogoniométrie.
385–400	779–750	Non ouverts à la correspondance publique.	385–415 kc/s. *a)* Aéronautiques. *b)* Mobiles.
400–460	750–652	Mobiles.	415–460 kc/s. Mobiles.

Fréquences entre 1 530 et 22 300 kc/s.

L'Administration de la Grande-Bretagne recommande que les bandes suivantes soient attribuées exclusivement aux services aéronautiques:

Bandes		Observations
kc/s	m	
1 530–1 560	196,1–192,3	Les arrangements régionaux radiomaritimes conclus à Lisbonne, octobre 1934 (pour la Mer du Nord), et à Stockholm, mai 1935 (pour la Mer Baltique), ont laissé libre cette bande pour être utilisée par les radiophares directionels maritimes et aériens. Cette proposition serait à reconsidérer dans le cas où des fréquences dans la bande 1 500–1 600 kc/s seraient attribuées à la radiodiffusion.
1 810–1 830	165,7–163,9	Dans l'arrangement régional pour la Mer du Nord, cette bande a été réservée aux avions de tourisme. Elle a été attribuée d'après l'arrangement régional pour la Mer Baltique aux stations côtières de la Pologne, mais il serait peut-être possible pour ces stations de se mettre dans la bande voisine de 1 795 à 1 810 kc/s qui n'est pas actuellement en usage.
2 785–2 830	107,7–106,0	La Finlande a récemment abandonné la bande de 2 810 à 2 835 kc/s attribuée à ses stations côtières d'après l'arrangement régional pour la Mer Baltique et ces stations travaillent maintenant dans la bande de 2 835 à 2 860 kc/s (105,8 à 104,9 m).

(Suite de l'art. 7.)

Bandes		Observations
kc/s	m	
4 030–4 065	74,44–73,80	Dans cette bande se trouvent un grand nombre de stations fixes. Ces stations utilisent une puissance de moins de ½ kW sauf une seule dont la puissance est de 2 kW. La plus grande partie d'entre elles sont situées dans l'U. R. S. S. ou aux Etats-Unis d'Amérique. Si l'attribution exclusive de cette bande aux services aéronautiques n'est pas possible, il semble que, dans certaines régions, ces services pourraient utiliser ces fréquences en commun avec d'autres services sans donner lieu à des brouillages sérieux d'une part ou d'autre.
5 570–5 630	53,86–53,29	Cette bande est occupée en grande partie par des stations effectuant des services intérieurs. Aux intervalles se trouvent trois stations côtières européennes, trois stations de la marine brésilienne, une station du Gouvernement du Japon et la station Roma-Prato Smeraldo, cette dernière étant notifiée pour les services fixes et de radiodiffusion.
6 550–6 650	45,80–45,11	Il semble que cette bande n'est pas beaucoup usitée par les services mobiles maritimes.
8 450– 8 550 11 300–11 400 12 725–12 825 16 900–17 100	35,50–35,09 26,55–26,32 23,58–23,39 17,75–17,54	Par un groupement plus étroit des stations mobiles maritimes actuelles, on pourrait remplir les lacunes existantes et libérer une bande de ces fréquences pour l'emploi exclusif par les services aéronautiques.
21 650–21 850	13,86–13,73	Le côté des basses fréquences de la bande 21 550–22 300 kc/s (13,92–13,45 m) attribué au service mobile est presque inutilisé par les stations de navire, et il comprend très peu de stations côtières. Donc, par un petit rajustement des fréquences utilisées par les services mobiles maritimes il serait possible de laisser une bande des fréquences pour l'emploi exclusif par les services aéronautiques.

*

Note [5]) du tableau. Lire à la fin: ... radiophares maritimes, et les autres services ne sont pas admis, même sous le couvert de l'article 7, § 1.

Motifs.

Il paraît essentiel de sauvegarder de la manière indiquée les transmissions très importantes du service de radiophare.

*

Note [11]) du tableau. Lire à la fin: ... par réglementation intérieure ou par arrangement régional.

Motifs.

Il paraît nécessaire de prévoir des accords régionaux à ce sujet, tels que, par exemple, l'arrangement régional pour la Mer du Nord, l'arrangement régional pour la Mer Baltique, etc

*

Biffer le 2e alinéa de la note [13]) du tableau.

Motifs.

Ces stipulations figurent déjà dans la note [11]) du tableau.

* * *

Observations concernant la répartition des fréquences très hautes.

Le RG n'a attribué qu'une seule bande des fréquences très hautes, à savoir 56 000—60 000 kc/s (5,357—5 m). Cette bande est attribuée *a)* aux amateurs et *b)* aux expériences. L'Administration de la Grande-Bretagne estime qu'il est devenu nécessaire et inévitable qu'on fasse une attribution de quelques bandes des fréquences au-dessus de 30 000 kc/s. La considération qui détermine si les fréquences très élevées, destinées aux divers types de service, doivent être attribuées sur une base nationale ou internationale est la tendance de ces fréquences à créer des brouillages. Les ondes dans les bandes de fréquences possédant des caractéristiques de transmission à grande distance et les ondes émises par des appareils installés dans les stations mobiles faisant de longs voyages sont évidemment des sources potentielles de brouillage. Il importe donc que les fréquences spécifiques dont il est question soient attribuées sur une base internationale pour des services ou des genres de services particuliers.

(Suite de l'art. 7.)

D'autres fréquences, du fait de la nature de leurs caractéristiques de propagation ou des circonstances de leur emploi, devraient être attribuées sur une base nationale. Les pays dont les frontières sont limitrophes pourraient s'entendre entre eux quant à l'emploi des fréquences spécifiques.

Les ondes ayant des fréquences entre 30 et 40 mégacycles par seconde ont quelquefois de grandes portées, et elles sont donc susceptibles de gêner le service de stations éloignées. Toutefois leur emploi commercial pour des communications à grande distance a peu d'importance par suite de leur comportement anormal en ce qui concerne leur rayonnement indirect.

L'Administration de la Grande-Bretagne appuie les demandes des services des phares et aéronautiques pour des attributions exclusives dans cette bande, et elle recommande que les bandes suivantes soient attribuées sur la base internationale:

30—31 Mc/s aux services radiophares,

31—40,5 Mc/s
75—76 Mc/s } aux services aéronautiques.

Il paraît probable qu'on sera porté à l'avenir à faire des attributions de très hautes fréquences aux services maritimes. L'Administration de la Grande-Bretagne est d'avis que toute attribution aux services susvisés devraient se faire sur une base internationale. En revanche, il semble que les attributions de très hautes fréquences pour des services autres que ceux mentionnés ci-dessus pourraient être faites sur une base nationale ou régionale.

51 R. Indes néerlandaises.

Considérations concernant la radiodiffusion.

L'Administration des Indes néerlandaises a l'honneur de soumettre les points suivants à l'approbation de l'assemblée générale de la Conférence internationale des radiocommunications du Caire:

1° Dans la bande de fréquences de 1 500 à 6 000 kc/s, il est assigné régionalement certaines parties à la radiodiffusion.

2° Il est désirable de donner une extension aux bandes réservées à la radiodiffusion entre les fréquences de 6 000 à 20 000 kc/s.

3° L'Administration des Indes néerlandaises se réserve le droit de se servir des transmetteurs téléphoniques employés dans le service téléphonique international et travaillant dans les bandes réservées aux services fixes, pour le service de la radiodiffusion, afin d'augmenter le rendement économique de ses transmetteurs.

4° Une convention régionale à laquelle participeront les administrations des territoires en Asie et en Australie situées dans les tropiques, réglera de commun accord toutes les questions relatives à la radiodiffusion dans ces territoires tropicaux.

Du fait de la grande étendue de son territoire et de sa situation dans les tropiques, il a été impossible à l'Administration des Indes néerlandaises de s'en tenir aux bandes de fréquences réservées à la radiodiffusion, à savoir 160 à 265 kc/s et 550 à 1 500 kc/s. Il y a une dizaine d'années, des tentatives furent entreprises en vue de réaliser la radiodiffusion en faisant usage de fréquences mieux adaptées aux tropiques. Au début, le succès fut minime. On ne disposa pas alors d'appareils de réception appropriés à ces dernières fréquences. On dut attendre le moment où l'industrie lança sur le marché des appareils de réception pour ondes courtes pour organiser aux Indes néerlandaises un service de radiodiffusion.

Le choix des fréquences fut déterminé en partie par les possibilités de réception avec les appareils disponibles. Ainsi naquirent deux groupes de stations, à savoir celles travaillant au-dessus de 1 500 kc/s et celles travaillant dans la bande de fréquences de 6 000 à 6 150 kc/s. En même temps on créa la possibilité, pour les grandes villes, de recevoir un service de radiodiffusion convenable avec une intensité de champ déterminée minima et, de plus, pratiquement sans fading. Le reste du pays dut se contenter du rayonnement indirect.

(Suite de l'art. 7.)

Comme l'emploi de fréquences de 1 500 à 3 000 kc/s n'occasionne pas en général de sérieux dérangements à des distances éloignées, quand on travaille avec des énergies relativement petites, il n'en résulta aucune difficulté et aucune plainte ne fut reçue concernant des brouillages de stations étrangères. La question se pose tout autrement pour la diffusion n'ayant pas un caractère local. Ici il doit être fait usage de fréquences au-delà de 3 000 kc/s et, en outre, d'énergies parfois très grandes, ce qui augmente la possibilité de brouillages d'autres stations.

Quoique l'Administration des Indes néerlandaises fût très prudente dans l'octroi des fréquences susdites pour la radiodiffusion, il ne fut pas possible d'éviter que, dans certains cas, il fallût faire usage de fréquences situées en dehors des bandes de fréquences officiellement réservées à la radiodiffusion. Notamment les bandes de fréquences réservées entre 3 000 et 20 000 kc/s à la radiodiffusion existante à longue distance sur ondes courtes sont tellement étroites qu'il est impossible d'y trouver place pour la radiodiffusion nationale.

52 R. Irlande (Etat libre d').

En ce qui concerne la répartition des fréquences (longueurs d'onde) de radiodiffusion de la région européenne, une fréquence exclusive permettant d'assurer un service national efficace et de bonne qualité doit être réservée à chaque pays, et jusqu'à ce que cette condition ait été réalisée, on ne devra pas allouer plus d'une fréquence exclusive à un seul pays. Dès que toutes les fréquences exclusives auront été réparties, la question du partage des fréquences restantes dans les conditions les meilleures du point de vue technique devra être mise à l'étude.

Motifs.

Chaque pays doit être en état d'assurer un service national efficace au moyen de son poste national ou principal de radiodiffusion. Pour assurer un tel service, chaque pays doit posséder une fréquence exclusive. Partant, l'Administration irlandaise est d'avis que la répartition actuelle de la Conférence de Lucerne, par laquelle plus d'une fréquence exclusive a été assignée à certains pays — tandis que certains autres pays ne possèdent point de fréquence exclusive — est à considérer comme injuste et indéfendable.

* * *

Modifications à apporter au tableau:

Ondes demandées	
Onde ou bande d'ondes	Destination
I. Ondes moyennes (100–1 500 kc/s).	
255–290	Services aéronautiques.
320–365	Services aéronautiques.
?–? (33 kc/s)	Services aéronautiques.
II. Ondes intermédiaires (1 500–6 000 kc/s).	
1 540–1 570	Services aéronautiques.
1 800–1 820	Services aéronautiques.
2 775–2 825	Services aéronautiques.
2 900–2 920	Services aéronautiques.
4 175–4 225	Services aéronautiques.
5 570–5 630	Services aéronautiques.
III. Ondes courtes (6 000–30 000 kc/s).	
6 240–6 340	Services aéronautiques.
8 380–8 510	Services aéronautiques.
11 180–11 360	Services aéronautiques.
12 530–12 730	Services aéronautiques.
16 550–16 825	Services aéronautiques.
21 750–22 100	Services aéronautiques.
IV. Ondes très courtes.	
30 500–35 500	Services aéronautiques [1].
35 500–40 500	Services aéronautiques [1].

[1]) Radiophares d'atterrissage.

(Suite de l'art. 7.)

Motifs.

L'Administration de l'Etat libre d'Irlande considère que ces modifications dans la répartition des fréquences entre les différents services de radiocommunication: radiodiffusion, aéronautique et mobile, sont nécessaires pour permettre que des fréquences appropriées soient à l'entière disposition des services aéronautiques pour le fonctionnement efficace de ces services.

53 R. Islande.

Modifier comme suit la répartition des fréquences:

550—1 500 kc/s (545—200 m). Radiodiffusion.

Motifs.

Il semble qu'il n'y a pas de raison de permettre les services mobiles dans la bande ordinaire des stations de radiodiffusion.

Modifier comme suit la répartition des fréquences:

1 500—1 560 kc/s (200 —192,3 m). Mobiles A1, A2, A3.
1 560—1 590 kc/s (192,3—188,7 m). Radiophares et Fixes.
1 590—1 630 kc/s (188,7—184,0 m). Services intérieurs A3.
1 630—1 670 kc/s (184,0—179,6 m). Onde d'appel.
1 670—1 715 kc/s (179,6—174,9 m). Services intérieurs A3.
1 715—2 500 kc/s (174,9—120 m). Mobiles A1, A2, A3.
2 500—2 710 kc/s (120 —110,7 m). Fixes A3.
2 710—4 280 kc/s (110,7—70,09 m). Mobiles A1, A2, A3.
4 280—5 500 kc/s (70,09—54,55 m). Fixes A1, A2, A3.

Motifs.

L'utilisation des fréquences s'étant beaucoup accrue dans la bande de 1 500—5 500 kc/s a causé des interférences considérables dans les différents services. Ces fréquences sont utilisées autant par les petites stations fixes et les petites stations mobiles (2—4 W) que par les stations terrestres et mobiles de plus grande puissance (50—100 W) sans que la bande de fréquences ci-dessus mentionnée soit répartie entre eux. Par conséquent, les petites stations intérieures mobiles et fixes subissent des interférences intolérables des stations mobiles étrangères plus puissantes qui travaillent sur la même fréquence.

Dans le but d'améliorer cet état de chose, on propose de partager la bande entre les différents services, c'est-à-dire entre le service mobile, les radiophares, le service fixe et le service intérieur.

54 R. Italie.

Dans le tableau, entre 10 et 60 000 kc/s, introduire les modifications indiquées ci-après:

Fréquences kc/s	Longueurs d'onde m	SERVICES		
		Attribution générale	Accords régionaux	
			Région européenne	Autres régions
1 715–2 000	174,9–150		1 715–1 800 (174,9–166,7) 1 820–1 925 (164,8–155,8) *a)* Amateurs. *b)* Fixes. *c)* Mobiles. 1 800–1 820 (166,7–164,8) Aéronautiques. 1 925–2 000 (155,8–150) *a)* Amateurs. *b)* Mobiles (A3 seulement).	*a)* Amateurs. *b)* Fixes. *c)* Mobiles.

(Suite de l'art. 7.)

Fréquences kc/s	Longueurs d'onde m	SERVICES Attribution générale
2 000–3 500	150–85,71	*a)* Fixes. *b)* Mobiles. *c)* Les bandes 2 000–2 200 (150–136,4) et 3 300–3 500 (90,91–85,71) sont réservées pour les stations de radiodiffusion dans la région équatoriale. *d)* La bande 2 770–2 790 (108,3–107,5) est réservée pour les services aéronautiques.
4 000–5 500	75–54,55	4 000–4 180 (75–71,77) 4 200–5 000 (71,43–60) 5 200–5 500 *) (57,69–54,55) *) *a)* Fixes. *b)* Mobiles. 4 180–4 200 (71,77–71,43) Aéronautiques. 5 000–5 200 (60–57,69) *a)* Fixes. *b)* Mobiles. *c)* Radiodiffusion dans la région équatoriale.

*) La bande 4 450–5 550 (67,42–54,05) doit être, de préférence, employée pour la transmission de programmes radiophoniques entre points fixes.

Fréquences kc/s	Longueurs d'onde m	SERVICES		
		Attribution générale	Accords régionaux	
			Région européenne	*Autres régions*
7 000–7 300	42,86–41,10		7 000–7 100 (42,86–42,25) Fixes. 7 100–7 200 (42,25–41,67) Radiodiffusion. 7 200–7 300 (41,67–41,10) Amateurs.	Amateurs.

Fréquences kc/s	Longueurs d'onde m	SERVICES Attribution générale
9 500–9 750	31,58–30,77	Radiodiffusion.
9 750–11 150	30,77–26,91	Fixes.
11 150–11 210	26,91–26,76	Aéronautiques.
11 210–11 400	26,76–26,32	Mobiles.

Fréquences kc/s	Longueurs d'onde m	SERVICES		
		Attribution générale	Accords régionaux	
			Région européenne	Autres régions
14 000–14 400	21,43–20,83		14 000–14 150 (21,43–21,20) Fixes. 14 150–14 300 (21,20–20,98) Radiodiffusion. 14 300–14 400 (20,98–20,83) Amateurs.	Amateurs.

(Suite de l'art. 7.)

Fréquences kc/s	Longueurs d'onde m	SERVICES Attribution générale
15 100–15 400	19,87–19,48	Radiodiffusion.
15 400–16 400	19,48–18,29	Fixes.
17 800–21 250	16,85–14,12	Fixes.
21 250–21 550	14,12–13,92	Radiodiffusion.
*) 30 000–56 000	10–5,357	Non réservé.
*) 56 000–60 000	5,357–5	*a)* Amateurs. *b)* Expériences.

*) L'Administration italienne se réserve de présenter au Caire des propositions relativement à l'attribution de ces bandes aussi aux services fixes, mobiles, aéronautiques et de radiodiffusion.

Motifs.

Pour satisfaire les besoins des services fixes, aéronautiques et de radiodiffusion.

55 R. Lithuanie.

Répartition des bandes de fréquences.

Considérant les progrès importants réalisés dans les radiocommunications sur ondes courtes et sur ondes intermédiaires, progrès dont les services aéronautiques et maritimes peuvent tirer profit directement, la nouvelle Conférence des radiocommunications est actuellement à même d'améliorer la situation défavorable de la radiodiffusion dans la gamme des ondes longues. Aussi, l'Administration lithuanienne propose-t-elle d'élargir la bande de fréquences réservée à la radiodiffusion en modifiant le tableau comme suit:

Région européenne. 150—265 kc/s (2 000—1 132 m). Radiodiffusion.

De même, vu l'encombrement sans cesse croissant de l'éther dans la gamme des ondes courtes, il serait désirable d'augmenter, dans la mesure du possible, les bandes réservées à la radiodiffusion de quelques dizaines de kc/s.

D'un autre côté, dans le domaine rédactionnel, l'Administration lithuanienne propose de soumettre à la commission de rédaction de la Conférence du Caire l'article 7 en entier, pour être refondu, car, indubitablement, le texte actuel est assez lourd et la lecture en est malaisée. La classification des alinéas et les renvois figurant au bas des différents tableaux de fréquences nécessitent également une revision.

En particulier, on peut dire que le texte gagnerait en clarté si une séparation plus nette des dispositions concernant la région européenne avait été effectuée.

56 R. Pays-Bas.

Tableau de répartition, note [1]). La modifier comme suit:

[1]) L'onde de 143 kc/s (2 100 m) est l'onde internationale d'appel des stations mobiles utilisant des ondes longues entretenues.

Motifs.

En conformité avec l'article 19, § 1. (4), «onde d'appel» a été remplacée par «onde internationale d'appel».

(Suite de l'art. 7.)

Tableau de répartition, note [11]*). En modifier le début comme suit:*

[11]) La fréquence de 1 650 kc/s (182 m) est l'onde internationale d'appel et de détresse pour le service mobile de radiotéléphonie avec les stations de navire de faible puissance.

Motifs.

Se rapporte a la modification proposée dans l'article 29, § 4 et § 5 insérée plus loin. Voir les propositions nos 283 R, 364 R et 369 R.

Tableau de répartition, note [13]*), 2e alinéa. Le modifier comme suit:*

L'onde de 1 650 kc/s (182 m) est l'onde internationale d'appel et de détresse.

Motifs.

Se rapporte à la modification proposée dans l'article 29, § 4 et § 5 insérée plus loin. Voir les propositions nos 283 R, 364 R et 369 R.

57 R. Suisse.

Considérations relatives à la répartition des fréquences.

I.

La radiodiffusion sur les fréquences supérieures à 1 000 kc/s (intérieures à 300 m) s'étant montrée très peu efficace pour la radiodiffusion nationale, surtout dans les régions montagneuses, l'Administration suisse propose que l'on étudie la possibilité de dégager les ondes comprises entre 550 et 1 875 m de tous les services pouvant se faire sans inconvénients appréciables sur des ondes plus courtes.

II.

Les bandes réservées à la radiodiffusion sur ondes courtes sont déjà pour la plupart trop étroites pour satisfaire aux besoins de ce service. Il sera donc indispensable de rechercher une solution en vue de leur élargissement.

III.

Il est recommandé d'attribuer aux services aéronautiques des bandes exclusives dans chaque bande réservée aux services mobiles. Avec le développement constant de l'aviation, les services aéronautiques deviennent de jour en jour plus importants. Vu, d'une part, les nombreuses possibilités de perturbations résultant des déplacements rapides des stations d'aéronef et, d'autre part, la faible puissance des émetteurs de l'aéronautique et la difficulté de les capter au milieu d'émissions plus puissantes, l'Administration suisse trouve qu'il est nécessaire de partager les bandes réservées aux services mobiles en bandes pour l'aéronautique et en bandes pour les autres services mobiles. La nécessité d'un tel partage devient encore plus évidente au moment où l'on songe à placer dans les ondes intermédiaires et courtes les services aéronautiques dont la nature n'exige pas obligatoirement l'emploi d'ondes longues. Si l'on en arrive à cette dernière mesure, il faut en compensation assurer à l'aéronautique le maximum de possibilités de travailler d'une façon sûre sur les ondes intermédiaires et courtes. Le meilleur moyen est de lui accorder des bandes exclusives où le service aéronautique pourra répartir ses ondes au mieux de ses besoins. La largeur des bandes devra être proportionnée aux besoins des services en cause.

58 R. B. U.

Tableau de répartition. Dans la note *) *Définition de la région européenne, il conviendrait, semble-t-il, de remplacer* Hedjaz *par* Arabie saoudite.

(Suite de l'art. 7.)

59 R. **C. I. N. A.**

Ondes demandées	
Onde ou bande d'ondes 1	Destination 2
I. Ondes moyennes (100–1 500 kc/s).	
255–290	Services aéronautiques.
320–365	Services aéronautiques.
?–? (33 kc/s) (autant que possible dans le voisinage des bandes actuellement attribuées aux services aéronautiques, et en tous cas entre 200 et 500 kc/s)	Services aéronautiques.
II. Ondes intermédiaires (1 500–6 000 kc/s).	
1 540–1 570	Services aéronautiques.
1 800–1 820	Services aéronautiques.
2 775–2 825	Services aéronautiques.
2 900–2 920	Services aéronautiques.
4 175–4 225	Services aéronautiques.
5 570–5 630	Services aéronautiques.
III. Ondes courtes (6 000–30 000 kc/s).	
6 240–6 340	Services aéronautiques.
8 380–8 510	Services aéronautiques.
11 180–11 360	Services aéronautiques.
12 530–12 730	Services aéronautiques.
16 550–16 825	Services aéronautiques.
21 750–22 100	Services aéronautiques.
IV. Ondes très courtes.	
30 500–35 500	Services aéronautiques [1].
35 500–40 500	Services aéronautiques [1].

[1]) Radiophares d'atterrissage.

Motifs.

A. Ondes moyennes

Exclusivité.

Le droit d'usage exclusif pour les services aéronautiques a déjà été reconnu par les actes de Madrid pour les bandes de 265 à 290 kc/s et de 320 à 365 kc/s.

Il est indispensable, en raison de l'importance capitale des services sur ondes moyennes pour la sécurité de a navigation aérienne, de maintenir et d'étendre cette exclusivité pour la totalité des bandes indiquées dans le présent tableau.

Largeur des bandes.

La bande supérieure de 255 à 290 kc/s est la même que celle déjà réservée par Madrid aux services aéronautiques, soit 35 kc/s.

Dans cette bande, les émissions météorologiques occupent actuellement 20 kc/s et ne peuvent être augmentées, dans la mesure où ce serait nécessaire, malgré une répartition dans le temps et dans l'espace, en raison du grand nombre des stations qui assurent ce service.

Les services de trafic qui avaient été prévus dans cette bande par la Conférence de Madrid ont dû être reportés en partie sur des câbles et en partie sur des ondes courtes afin de permettre le fonctionnement, sur les ondes qu'ils occupaient précédemment, des services de guidage, de plus en plus indispensables à la sécurité. (Radiophares circulaires; radiophares tournants; radio-alignements, etc.).

Les procédés modernes de navigation sont basés en grande partie sur ces dispositifs dont le développement augmente considérablement; les 15 kc/s utilisés dans cette bande sont insuffisants pour y installer tous les appareils nécessaires. On a eu recours également à une répartition des ondes dans le temps et dans l'espace.

L'emploi des radiophares est d'ailleurs devenu une nécessité, car les services radiogoniométriques sont trop chargés et ne peuvent plus satisfaire aux nombreuses demandes dont ils sont l'objet.

Pour cette bande, il est dès maintenant évident qu'elle est insuffisante pour permettre aux services qui s'y trouvent (météorologie, trafic et radiophares) de se développer en suivant l'accroissement du trafic aérien dans les années qui vont suivre.

La bande inférieure de 320 à 365 kc/s (45 kc/s) comprend essentiellement les ondes nécessaires à l'échange des communications avec les aéronefs et à la radiogoniométrie. De plus, les 15 derniers kc/s ont été réservés aux radiophares, pour obvier à l'insuffisance de la bande précédente à ce point de vue.

Dans le service avec les aéronefs, en plus des ondes déjà utilisées pour:

a) onde d'appel et de sécurité,
b) onde pour la radiogoniométrie,
c) onde pour la radiotéléphonie et avions de tourisme,
d) onde de travail en radiotélégraphie,
e) onde pour la correspondance publique,

(Suite de l'art. 7.)

il a été nécessaire d'utiliser de nouvelles ondes pour:

f) le guidage dans les zones d'approche,

g) la multiplication des ondes de travail des stations à terre,

h) la multiplication des ondes d'appel des aéronefs,

soit 3 ondes supplémentaires représentant un total de 15 kc/s.

En outre, un nouveau service de sécurité et de radiogoniométrie en radiotéléphonie est devenu nécessaire pour les petits avions de transport public et correspond à deux ondes supplémentaires, soit 12 kc/s.

Enfin, une onde spécialement réservée à la diffusion radiotéléphonique des renseignements météorologiques destinés aux petits aéronefs de transport public et aux aéronefs privés doit encore être réservée, soit 6 kc/s.

Le total des augmentations nécessaires dans la bande actuelle est donc de: 15+12+6=33 kc/s.

Cette nouvelle bande devra être située aussi près que possible de la bande existante et être également réservée, si possible en exclusivité, aux services aéronautiques.

Le total des kc/s demandés par ces services dans la bande des ondes moyennes est donc de:

35+45+33=113 kc/s.

Toutes ces bandes doivent nécessairement être exemptes d'un partage avec la radiodiffusion, car elles comprennent un service primordial de guidage et de météorologie, d'une importance capitale pour la sécurité des vies humaines.

B. Ondes intermédiaires et courtes.

I. Exclusivité des bandes.

a) Le premier motif est celui qui a été indiqué dans le principe général.

b) S'il n'y a pas d'exclusivité, il sera pratiquement impossible d'arriver à des accords tels que les mêmes ondes soient réservées dans les différentes régions aux radiocommunications de sécurité avec les aéronefs. Il en résultera une complication très importante du matériel de bord qui devra pouvoir assurer le service sur des ondes de plus en plus nombreuses et très différentes selon les régions survolées; on arriverait ainsi rapidement a une impossibilité matérielle de réalisation au point de vue du poids et du prix des appareils de t. s. f.

c) En troisième lieu, il est nécessaire d'éviter les brouillages avec les autres services:

1° Les services aéronautiques ne peuvent fonctionner ni dans les bandes uniquement mobiles, ni dans les bandes uniquement fixes, parce que toutes les ondes des services aéronautiques sont susceptibles d'être utilisées indifféremment par les stations terrestres et les aéronefs.

Il resterait donc les bandes mixtes; mais les services aéronautiques ne peuvent dans tous les cas observer les tolérances imposées aux services mobiles qui utilisent ces bandes.

La seule solution possible est donc de leur réserver des bandes exclusives. Cette solution présente le double avantage d'éviter que les autres services ne soient brouillés par les services aéronautiques dont les émissions ne peuvent être aussi stables qu'il serait nécessaire, et réciproquement.

2° De plus, la puissance des stations d'aéronef étant toujours très inférieure à celle des stations des autres services, il serait difficile, pour les services aéronautiques, de se protéger contre les brouillages.

3° En raison du déplacement des aéronefs dans les trois dimensions, ces stations, malgré leur faible puissance, pourront créer des brouillages importants dans les centres récepteurs des autres services qu'elles seraient appelées a survoler.

d) Les ondes intermédiaires et courtes présentent la propriété de pouvoir être utilisées pour la radiogoniométrie à partir d'une certaine distance. Cette possibilité sera utilisée par les services aéronautiques comme le seul moyen possible de guidage des aéronefs à grande distance, dans les régions éloignées de toute installation radioélectrique (océans, régions désertiques, régions polaires, etc.). A ce titre, les ondes intermédiaires et courtes utilisées dans ce but doivent bénéficier de la protection spéciale reconnue pour la radiogoniométrie.

Enfin, les ondes courtes sont particulièrement aptes au service dans les pays où les parasites atmosphériques sont très gênants.

II. Largeur des bandes.

1° Les services assurés auparavant sur ondes moyennes ne conviennent plus pour les lignes aériennes à grand rayon, dont les escales sont très éloignées et peu nombreuses, et dont la vitesse des avions nécessite une liaison directe entre points éloignés. Seules, les ondes intermédiaires et courtes permettent d'assurer convenablement de tels services.

Les bandes de 1 540 à 1 570 kc/s, de 1 800 à 1 820 kc/s et de 2 900 à 2 920 kc/s ont déjà été prévues par les arrangements régionaux pris à Lisbonne en 1934. Elles ont été maintenues pour être utilisées dans les buts prévus par ces arrangements.

Les autres bandes ont été choisies uniquement dans les gammes déjà réservées par Madrid aux services mobiles ou mixtes, afin d'éviter de déplacer celles réservées aux services fixes.

2° Dans ces autres bandes, trois principaux services doivent pouvoir être assurés sur des ondes différentes; ce sont:

a) le service trafic,

b) le service aéronef,

c) le service météorologique.

Les deux premiers services fonctionnent avec le système d'une onde d'appel et d'une ou plusieurs ondes de travail.

Pour le service aéronef, l'une des ondes de travail est réservée à la radiogoniométrie à grande distance

Le service météo nécessite, dans la plupart des cas, au moins deux ondes par bande.

En prévoyant un minimum de deux ondes de travail pour chaque onde d'appel, il faudrait au total 3+3+2=8 ondes au minimum par bande.

Il en résulte qu'en observant les tolérances fixées par l'appendice 1 du RG pour les différentes gammes d'ondes, la largeur des bandes nécessaires se trouve ainsi déterminée par un simple calcul et correspond aux chiffres du tableau. (Voir les justifications plus détaillées en annexes 1 et 2 ci-après.)

III. Nombre des bandes.

Le nombre des bandes demandé correspond à la nécessité d'assurer l'ensemble des services à toutes les distances et à toutes les époques.

Il est donc analogue au nombre des ondes employées par tous les autres services de radiocommunication pour assurer les liaisons dans tous les cas.

(Suite de l'art. 7.)

De plus, en vue de permettre la transmission simultanee sur plusieurs ondes sans compliquer le materiel, ces bandes ont ete choisies de telle sorte que les ondes d'appel se trouvent, dans la mesure du possible, en relations harmoniques

Dans le cas ou les bandes ci dessus demandees seraient deplacees dans l echelle des frequences, la C I N A demande que ce deplacement soit tel que les ondes principales deja fixees dans une Conference des experts radio telegraphistes de l'aeronautique tenue a Paris en novembre 1935 et rappelees ci-apres restent incluses dans les nouvelles bandes

2 800	(107,1)	4 200	(71,43)	6 275	(47,81)
5 600	(53,57)	8 400	(35,71)	12 550	(23,90)
11 200	(26,79)	16 800	(17,86)	22 000	(13,64)

Il convient enfin de remarquer que le nombre total de kc/s demande pour les services aeronautiques dans les ondes moyennes, intermediaires et courtes est tres inferieur a celui attribue aux autres services Exemple

113 kc/s dans les ondes moyennes sur 1 400 kc/s au total,
230 kc/s » » » intermediaires sur 4 500 kc/s au total,
1 235 kc/s » » » courtes sur 24 000 kc/s au total

Le tableau ci apres indique l'importance relative du nombre de kc/s actuellement attribues a chaque service

Situation actuelle (Madrid).

Ondes intermediaires (1 500—6 000 kc/s)

Total	Services mobiles	Services fixes	Services fixes et mobiles	Radiodiffusion	Amateurs exclusivement	Propositions du service aeronautique
4 500	420	300	3 710	—	—	230

Ondes courtes (6 000—30 000 kc/s)

Total	Services mobiles	Services fixes	Services fixes et mobiles	Radiodiffusion	Amateurs exclusivement	Propositions du service aéronautique
24 000	4 250	11 375	3 825	1 850	2 700	1 235

Ondes moyennes (100—1 500 kc/s)

Total	Services mobiles	Services fixes et mobiles	Services maritimes	Radio diffusion exclusivement	Services non ouverts	Aéronautique + radio diffusion	Aeronautique exclusivement	Services non ouverts + radiodiffusion
1 400	140	10	75	1 030	50	10	70	15

C. Ondes très courtes.

I Radiophares d'atterrissage

1° Exclusivite des bandes

a) Les radiophares d'atterrissage constituent actuellement le seul moyen de faire atterrir un avion par temps de brume A ce titre, ils ont une importance capitale pour la securite des aeronefs Ils doivent donc beneficier, comme les autres services de radiophares et de radiogoniometrie d'une protection absolue contre les brouillages Cette protection ne peut s'obtenir que par l'usage exclusif d'une bande destinee a cet emploi

b) En outre, il est necessaire qu'un aeronef puisse utiliser le même recepteur sur tous les radiophares d atterrissage d'une même ligne aerienne internationale Ceci entraîne une concentration de ces radiophares dans une même bande, qui doit être ainsi reservee internationalement pour cet usage

2° Largeur des bandes

Les radiophares actuellement installes sont bases sur un principe necessitant l'emploi de deux ondes differentes actuellement fixees a 33 333 et 38 000 kc/s

Les bandes demandees sont reparties autour de ces deux ondes principales Leur largeur est justifiee par les considerations suivantes

a) Il est indispensable qu un tel service soit rigoureusement exempt de brouillages, en particulier de ceux qui pourraient provenir des emissions de television

b) Bien qu une seule onde permette d'installer un grand nombre de radiophares eloignes sans brouillages reciproques entre eux, il est necessaire, dans certains pays, d'installer plusieurs radiophares a proximite immediate les uns des autres Dans ce cas, des brouillages se produiraient inevitablement s'ils utilisaient tous les mêmes ondes, et il est necessaire de pouvoir les repartir dans une bande suffisante pour eviter cet inconvenient

(Suite de l'art. 7.)

II. Autres services.

Fréquences kc/s	Longueurs d'onde m	Nouvelles propositions
30 000–56 000	10–5,357	En plus des deux bandes de 30 500 à 35 500 et de 35 500 à 40 500 utilisées pour les radiophares d'atterrissage, il serait utile, pour les motifs exposés ci-après, de disposer de 3 autres bandes, une de 500 kc/s, autour de 30 500 kc/s, une de 1 000 kc/s, autour de 52 000 kc/s, une de 1 000 kc/s, autour de 75 000 kc/s ou, à défaut, de 3 autres bandes convenables.

Motifs.

Les méthodes de radiosondage de l'atmosphère, mises récemment au point dans divers pays et qui comportent l'usage d'émetteurs radioélectriques très légers, attachés à des ballons sondes, permettent les mesures de la température, de la pression barométrique, de l'humidité des différentes couches de l'atmosphère jusqu'à des altitudes de 30 000 mètres, alors même que le ciel est couvert et que les observations optiques sont impossibles.

Ces mesures sont devenues un élément indispensable de la sécurité des aéronefs, surtout chaque fois que ceux-ci volent au-dessus des nuages ou sans visibilité. Elles permettent de détecter les couches turbulentes, les zones où existe e danger de givrage et, en particulier, par la radiogoniométrie, de mesurer la force et la direction des vents en altitude; elles permettent ainsi à l'aéronef de choisir son altitude pour profiter le mieux possible de la direction du vent. Elles permettent en outre l'amélioration des prévisions.

Leur nécessité s'imposera de plus en plus dans l'avenir, du fait que les aéronefs modernes tendent à effectuer de plus en plus des voyages à de très grandes altitudes.

Il est, par ailleurs, fort désirable que les élèves-pilotes, pendant les dernières phases de leur instruction, puissent correspondre avec leurs instructeurs qui se trouvent au sol, pour pouvoir profiter de leurs avis et de leurs remarques.

Il est à prévoir des ondes pour les communications entre les agents contrôlant le trafic d'un aérodrome et les agents sur la piste responsables des départs des avions.

Enfin, une bande d'ondes est jugée utile pour certaines catégories de ballons sondes, pour le développement des altimètres à h. f., etc.

Tandis que les altimètres barométriques ne peuvent indiquer que les altitudes au-dessus du niveau de la mer, les altimètres à haute fréquence peuvent mesurer l'altitude au-dessus du sol. Par là, ils peuvent apporter un accroissement important à la sécurité des aéronefs, qui doivent descendre des nuages dans des régions qu'ils ne connaissent pas exactement.

Annexe 1 à la proposition n° 59 R.

CONFÉRENCE EUROPÉENNE DES EXPERTS RADIOTÉLÉGRAPHISTES DE L'AÉRONAUTIQUE.

PARIS, 1935.

Nouvelles propositions françaises

pour l'établissement d'un avant-projet d'attribution de bandes de fréquences.

On a cherché, en France, à utiliser les ondes courtes dans toutes les parties du service. On s'est attaché spécialement à profiter de leurs propriétés particulières, de façon à en obtenir des services que ne pouvaient rendre les ondes moyennes. On a évité d'utiliser les ondes moyennes et les ondes courtes concurremment pour des objets identiques, ce qui n'avait pour effet que de multiplier les ondes de veille et compliquer le service.

I. Service trafic.

Les ondes courtes ont été introduites dans le service des communications entre aérodromes, d'une part pour maintenir les liaisons pendant les périodes de forts troubles atmosphériques, d'autre part pour assurer facilement des communications directes à grande distance.

Cinq centres [1]) assurent une *veille permanente*. Le système d'émission simultanée sur ondes moyennes et sur ondes courtes n'a jamais été employé en France pour le service trafic.

[1]) Le Bourget, Strasbourg, Marseille, Biarritz veillent l'onde de 5 600 kc/s (53,57 m), Toulouse veille l'onde de 8 220 kc/s (36,50 m).

(Suite de l'art. 7.)

Les stations qui assurent une veille permanente sur ondes courtes n'en ont en effet aucun besoin; pour les autres, il suffit de prendre à l'avance avec les correspondants, par signaux ou télégrammes de service, les accords nécessaires, temporaires ou permanents pour transporter les communications sur ondes courtes en périodes orageuses, et on évite ainsi des brouillages inutiles.

Pour permettre à chaque instant toutes les communications, on emploie plusieurs ondes de veille:

5 600 kc/s (53,57 m) et 8 220 kc/s (36,50 m) actuellement pour les ondes courtes

et on utilise d'autres ondes réservées au trafic, comme ondes de travail, soit par accords momentanés, en partant d'une onde d'appel et de veille, soit par accords portant sur une période de temps plus étendue que celle nécessaire à une seule communication.

Ces accords sont toujours pris directement entre les stations elles-mêmes et modifiés chaque fois qu'il est nécessaire.

Un tel dispositif offre une solution d'ensemble du problème très général des communications en tous temps et en tous lieux.

L'emploi des ondes courtes est ainsi rendu facile aux stations qui n'en assurent pas la veille: elles appellent directement sur ondes courtes les stations qui les veillent et, par rendez-vous, ou après réception d'un appel sur ondes moyennes, elles reçoivent aussi des télégrammes sur ondes courtes.

L'expérience a montré que, depuis que les ondes courtes de trafic sont convenablement ajustées, l'établissement des communications — quand la propagation le permet — est facile: il existe réellement des ondes de veille sur lesquelles on peut «attendre» les appels.

Mais, par contre, sont apparus les brouillages réciproques. L'onde de 8 220 kc/s (36,50 m) est, par exemple, très brouillée par les navires et les stations côtières.

Ceux-ci exigent, d'une part, des règles disciplinaires d'établissement des communications et, d'autre part, l'emploi *d'ondes auxiliaires.*

Il est aussi nécessaire en raison de la propagation particulière des ondes et pour communiquer à toutes distances de pouvoir utiliser des ondes de diverses fréquences.

Nous estimons donc que la répartition actuelle des ondes courtes de trafic devrait être maintenue, mais les groupes de trois ondes (principale de veille et d'appel, et auxiliaire) seraient avantageusement remplacés par des bandes réservées à l'aéronautique. Les avantages seraient les suivants:

La stabilité des ondes émises — telle que définie par Madrid — qui coûte cher et s'obtient au prix de sacrifices sur la possibilité de changer d'onde, pourrait être réduite.

A l'intérieur de chaque bande, le service pourrait être organisé de deux façons:

1° Une onde de veille et d'appel commune à toutes les stations, le reste de la bande utilisé pour les ondes de travail, chaque station employant soit une onde déterminée, soit à volonté une onde quelconque de la bande.

2° Une «veille de bande» assurée à l'aide d'un dispositif approprié (par exemple un appareil faisant parcourir au récepteur, en un temps très court et en permanence, une gamme déterminée de fréquences). Chaque station utilise alors une seule onde, fixée ne varietur, différente de celle des autres stations.

Cette dernière disposition est compatible avec l'emploi des stabilisateurs à quartz ou autres, mais nécessite aussi qu'une «bande» soit réservée à l'aéronautique.

II. Service aéronef.

Les ondes courtes ne paraissent pas offrir en Europe d'avantages pour le service de sécurité proprement dit: dans le service mobile, l'existence de zones de silence est très gênante; elle est prohibitive pour la sécurité.

(Suite de l'art. 7.)

Même les ondes de 2 500 à 4 000 kc/s environ (120 à 75 m environ), qui ont une onde directe à portée intéressante, et qui se recommandent par la facilité d'emploi d'antennes fixes et d'émetteurs peu puissants, ne paraissent pas pratiquement utilisables: il faudrait maintenir un service de veille sur 333 ou 325 kc/s (900 ou 923 m) pour la goniométrie, ce qui exigerait des installations d'importance double et du personnel supplémentaire. Le service de surveillance de sécurité exercé actuellement par les stations aéronautiques deviendrait aussi plus compliqué étant réparti sur deux ondes.

Par contre, les ondes courtes peuvent être avantageusement employées *pour ce qui n'est pas fait et ne peut se faire sur ondes moyennes.*

A. Service de renseignements. C'est ainsi que de certains aérodromes têtes de lignes importants, les compagnies peuvent désirer suivre très étroitement la marche d'uu aéronef, pour mieux assurer le service aérien. Ce résultat peut s'obtenir par l'organisation d'un «Service d'information à grande distance». Un tel service a été organisé en France et peut fonctionner, mais reste en sommeil faute de demande des utilisateurs éventuels.

L'avion n'a pas besoin de récepteur à ondes courtes, il peut être écouté en plusieurs endroits, sans qu'il lui soit transmis d'accusé de réception. Ce service ne fait pas double emploi avec le service de sécurité qui motive les échanges de signaux entre l'aéronef et les stations aéronautiques et radiogoniométriques les plus proches.

Les émissions sont faites à heures fixes.

L'onde émise par l'avion doit être exempte de brouillage; elle doit donc être réservée et le respect de l'horaire permet de suivre un grand nombre d'aéronefs avec un seul récepteur.

B. Communications bilatérales. Il serait désirable que des communications bilatérales puissent s'établir sur ondes courtes entre les aéronefs et les aérodromes. Elles serviraient à l'échange de radiotélégrammes aéronautiques (ordres d'exploitation, etc., à l'exclusion des communications relatives à la sécurité immédiate) et de radiotélégrammes privés. L'onde de 333 kc/s (900 m) et les ondes seraient ainsi déchargées partiellement de ces transmissions. Des échanges directs à grande distance pourraient aussi de cette façon remplacer l'acheminement actuel par transit.

La nécessité de réduire le nombre des ondes de veille et le fait que les communications de l'espèce non relatives à la sécurité immédiate n'imposent pas une organisation spéciale et une priorité de transmission au bénéfice des aéronefs, amènent naturellement à confondre l'organisation de ce service (et les ondes utilisées) avec celle prévue pour les communications entre aérodromes.

Les aéronefs peuvent appeler directement les stations de trafic à ondes courtes sur leurs ondes de veille pour transmettre leurs radiotélégrammes.

Dans l'autre sens, la nécessité absolue d'une veille sur 333 kc/s (900 m) permanente à bord empêche pratiquement la veille sur ondes courtes, mais il peut être remédié à cette difficulté: les aéronefs peuvent faire, à intervalles déterminés, des appels aux stations susceptibles de leur transmettre des radiotélégrammes, ou convenir d'un horaire spécial pour l'établissement des communications.

C. Service météorologique. Les ondes courtes peuvent être utilisées de plusieurs manières pour apporter à l'aéronef les informations météorologiques qui lui sont nécessaires au cours du vol.

Actuellement, avec les ondes moyennes, un aéronef peut se procurer les renseignements qu'il désire par deux procédés bien distincts:

aa) Par demandes et réponses transmises, en utilisant le code abréviatif radio, sur 333 kc/s (900 m) ou ondes auxiliaires [1]). Certains renseignements — ceux utiles à l'aéronef en vol — peuvent être demandés ainsi aux stations radio. Chaque station ne fournit de renseignements

[1]) L'aéronef peut aussi appeler sur l'onde de trafic.

(Suite de l'art. 7.)

que pour sa propre localité — et pour d'autres localités déterminées pour ces dernières, les renseignements se rapportent à la dernière observation effectuée.

On trouve dans la «notice sur les transmissions de l'O. N. M.» tous les renseignements sur ce service et notamment, la liste des localités pour lesquelles chacune des stations radio participant au service peut donner des informations météorologiques.

Ce service qui, naguère encore, donnait satisfaction à toutes les demandes, tend à devenir insuffisant: en effet, des aéronefs volent dans tous les sens à toutes heures et aussi les étapes sans escales s'allongent; il faudrait donc, finalement, pour répondre à toutes les demandes, tenir disponibles, en permanence, auprès de chaque station radio, les renseignements récents relatifs à un grand nombre de localités, même très éloignées. On conçoit qu'une telle opération serait, non seulement d'un très mauvais rendement et très coûteuse, mais souvent pratiquement impossible.

bb) Les aéronefs peuvent également écouter les émissions de météogrammes faites à heures fixes par les stations aéronautiques.

Ce procédé permet de recevoir, deux fois par heure, en principe, sur des ondes spécialement réservées, des renseignements transmis en code par des stations même éloignées. Il n'exige aucune nouvelle transmission, ni transmission spéciale. Il reste utilisable sans modification, quel que soit le nombre des bénéficiaires.

cc) L'emploi des ondes courtes permet d'aller chercher les renseignements «*là où ils sont*» en bénéficiant des grandes portées propres aux ondes courtes.

En effet, en France, la plupart des météogrammes transmis périodiquement sur ondes moyennes sont simultanément émis sur ondes courtes [actuellement 5 830 et 6 975 kc/s (51,46 et 43,01 m)]; ils peuvent donc être reçus à grande distance par les aéronefs pourvus simplement d'un récepteur à ondes courtes.

De même, les aéronefs équipés d'un poste complet, émetteur et récepteur, peuvent, par la méthode des demandes et réponses, s'adresser directement, sur les ondes courtes veillées, aux stations radio éloignées détentrices des renseignements qui leur sont nécessaires.

III. Service météorologique.

Nous venons d'indiquer ci-dessus que bon nombre de météogrammes régionaux sont transmis simultanément sur ondes moyennes et sur ondes courtes. Ils le seront tous dès que les moyens matériels le permettront.

Chaque émission régionale est reçue, par toutes les stations de la région, par les stations principales des régions voisines, et enfin, en France, par la station centrale à Paris.

Tout ceci pour les besoins généraux de la météorologie. En outre, d'autres stations reçoivent les mêmes messages pour les besoins particuliers des lignes aériennes (nous mentionnons aussi pour mémoire, les aéronefs en vol).

L'emploi des ondes courtes par une seconde émission simultanée apporte une parfaite solution à ce problème.

L'onde courte est choisie, parmi celles réservées au service aéronautique, pour satisfaire à chacun des problèmes particuliers posés. Dans cet ordre d'idées, la plus grande diversité et le plus grand nombre d'ondes qui sont désormais réservées vont permettre d'utiliser d'autres ondes que celle de 6 977 kc/s (43,00 m) qui était encore récemment à peu près seule en service.

Dans quelques cas particuliers, on se propose même d'émettre simultanément deux ondes courtes de fréquences très différentes et si possible harmoniques.

L'observation montre que l'amélioration dans la précision des fréquences d'émission amène des brouillages sur ondes courtes, par exemple entre les diverses stations émettant sur 6 975 kc/s (43,01 m). Or, il peut rester nécessaire que plusieurs stations utilisent cette onde ou toute autre parmi celles réservées, comme étant la mieux appropriée au résultat désiré.

Il paraît donc souhaitable de remplacer les ondes actuellement réservées au service météorologique de l'aéronautique par des *bandes* de fréquences qui seraient de l'ordre de 10 à 15 kc/s.

(Suite de l'art. 7.)

Ainsi, les stations pourraient s'échelonner, à l'intérieur de chaque bande, à des intervalles variant selon les nécessités et les cas particuliers, de 2 à 4 ou 5 kc/s.

Il serait prudent que les services de l'aéronautique demandent à la prochaine Conférence des radiocommunications une décision dans ce sens.

Il faudrait tenir compte des dispositions adoptées dans les bandes des services mobiles qu'occupent les navires; les émissions à stabilité médiocre sont cantonnées, semble-t-il, à une des extrémités de la bande et seuls les navires stabilisés sont admis dans une partie de la bande ouverte à la fois aux stations fixes et mobiles. Ces dispositions semblent judicieuses.

Avant-projet d'attribution de bandes de fréquences.

Bandes aéronautiques		Ondes d'aéronefs pour signaux unilatéraux		Ondes auxiliaires de trafic aéronef		Ondes d'appel	Ondes auxiliaires de trafic fixe		Ondes du service météo	
kc/s	largeur	kc/s	largeur	kc/s	largeur	kc/s	kc/s	largeur	kc/s	largeur
2 825–2 890	65	2 825–2 835	10	2 835–2 850	15	2 850	2 850–2 880	30	2 880–2 890	10
5 650–5 780	130	5 650–5 670	20	5 670–5 700	30	5 700	5 700–5 760	60	5 760–5 780	20
11 300–11 560	260	11 300–11 340	40	11 340–11 400	60	11 400	11 400–11 520	120	11 520–11 560	40
4 240–4 335	95	4 240–4 255	15	4 255–4 275	20	4 275	4 275–4 320	45	4 320–4 335	15
8 480–8 670	190	8 480–8 510	30	8 510–8 550	40	8 550	8 550–8 640	90	8 640–8 670	30
16 960–17 340	380	16 960–17 020	60	17 020–17 100	80	17 100	17 100–17 280	180	17 280–17 340	60
6 625–6 755	130	6 625–6 645	20	6 645–6 675	30	6 675	6 675–6 735	60	6 735–6 755	20
13 250–13 510	260	13 250–13 290	40	13 290–13 350	60	13 350	13 350–13 470	120	13 470–13 510	40

Annexe 2 à la proposition nº 59 R.

CONFÉRENCE EUROPÉENNE DES EXPERTS RADIOTÉLÉGRAPHISTES DE L'AÉRONAUTIQUE

PARIS, 1935.

Modifications apportées au trafic sur ondes courtes en Allemagne.

(Etat au 1er novembre 1935.)

I. Service météorologique.

a) Emissions du service «Météo Europe Centrale».

Les fréquences de 7 365 kc/s (40,73 m), 5 859 kc/s (51,20 m) et 4 300 kc/s (69,77 m), employées pour l'émission sur ondes courtes du service «Météo Europe Centrale», ont été réparties d'une façon différente pour certaines heures d'émission. La répartition a eu lieu dans l'intention d'obtenir le meilleur rendement quant aux méthodes techniques de réception en dehors d'un rayon de 1000 km autour du poste émetteur sur ondes longues.

La nouvelle répartition ressort clairement du plan ci-après.

b) Emissions des messages aérologiques synoptiques de Berlin (DDX).

Pour l'émission en parallèle des messages aérologiques synoptiques de la station radioélectrique d'aérodrome de Berlin (DDX), qui a lieu actuellement sur la fréquence de 5 859 kc/s (51,20 m), on a l'intention d'employer à l'avenir la fréquence de 5 520 kc/s (54,35 m).

(Suite de l'art. 7.)

II. Avis aux navigateurs aériens.

Les émissions en parallèle sur ondes courtes des «Avis aux navigateurs aériens» de la station radioélectrique d'aérodrome de Berlin (DDX) doivent passer de la fréquence de 5 859 kc/s (51,20 m) à la fréquence de 5 520 kc/s (54,35 m).

III. Trafic sur ondes courtes à grande distance.

Le trafic sur ondes courtes de la station radioélectrique d'aérodrome de Hamburg (DDM) avec

a) les points d'appui et les avions de la «Deutsche Lufthansa» sur la ligne de l'Amérique du Sud,

b) le dirigeable «Graf Zeppelin» au cours de ses voyages en Amérique du Sud,

c) les stations radioélectriques correspondantes extra-européennes de Rio de Janeiro et de Gando (Las Palmas) et

d) les paquebots «Bremen» et «Europa» de la «Norddeutscher Lloyd» les jours de départ des avions catapultés

sera effectué sur les fréquences suivantes:

	Frequences d'appel		Fréquences auxiliaires		Heures de trafic
	kc/s	m	kc/s	m	
1. Trafic avec les points d'appui constitués par les vapeurs «Schwabenland» et «Westfalen».					
					0730 G. M. T.
De jour	17 000	17,65	16 800	17,86	0900 »
	12 750	23,53	16 440	18,25	1140 »
	11 320	26,50	12 550	23,90	1345 »
			11 200	26,79	1520 »
					1700 »
De nuit	8 220	36,50	8 500	35,29	1900 »
	6 650	45,11	8 400	35,71	2100 »
	5 660	53,00			0300 »
2. Trafic avec les avions de la «Deutsche Lufthansa» (entre l'Espagne et Las Palmas).					
De jour	8 220	36,50	12 750	23,53	Pendant les heures de vol.
De nuit	6 650	45,11	5 660	53,00	Toutes les heures à H + 15 et à H + 45
3. Trafic avec le dirigeable «Graf Zeppelin».					
De jour	17 000	17,65	16 800	17,86	Toutes les 30 minutes suivant les heures 00 G. M. T.
	12 750	23,53	12 550	23,90	
De nuit	8 220	36,50	5 660	53,00	
4. Trafic avec Rio de Janeiro.					
	8 220	36,50	5 660	53,00	2200 G. M. T. 0300 » En outre, pendant les voyages du dirigeable à 2230 G. M. T. 0030 » 0230 » 0430 » 0630 »
5. Trafic avec Gando (Las Palmas) et le point d'appui constitué par le vapeur «Orion».					
	8 220	36,50	5 660	53,00	1000 G. M. T. 1415 » 1845 »
6. Trafic avec les paquebots «Bremen» et «Europa».					
	8 220	36,50	5 660	53,00	Suivant les besoins à 2030 G. M. T. et 0315 G. M. T.

(Suite de l'art. 7.)

Plan de répartition des fréquences sur ondes courtes pour l'émission en parallèle du service «Météo Europe Centrale».

A partir du 1er mars 1935, le nouveau plan de répartition des fréquences sur ondes courtes, reproduit ci-après, est entré en vigueur:

Plan de répartition des fréquences sur ondes courtes pour l'émission en parallèle du service «Météo Europe Centrale» par la station de téléconimunications de l'aéronautique de Hamburg-Fuhlsbüttel.

Heure	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
0815–0830	5 859 kc/s (51,20 m)	5 859 kc/s (51,20 m)	5 859 kc/s (51,20 m)	5 859 kc/s (51,20 m)	7 365 kc/s (40,73 m)	7 365 kc/s (40,73 m)
0850–0920	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s
1000–1015	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s
1415–1430	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s
1450–1520	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s
1600–1615	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s
1915–1930	4 300 kc/s (69,77 m)	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s
1950–2020	4 300 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s
2100–2115	4 300 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s
Observation par radio de nuit:						
0715–0800	4 300 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s

Heure	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
0815–0830	7 365 kc/s (40,73 m)	5 859 kc/s (51,20 m)	5 859 kc/s (51,20 m)	5 859 kc/s (51,20 m)	5 859 kc/s (51,20 m)	5 859 kc/s (51,20 m)
0850–0920	7 365 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s
1000–1015	7 365 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s
1415–1430	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s
1450–1520	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s
1600–1615	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s	7 365 kc/s
1915–1930	7 365 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	4 300 kc/s (69,77 m)	4 300 kc/s (69,77 m)
1950–2020	7 365 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	4 300 kc/s	4 300 kc/s
2100–2115	7 365 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	4 300 kc/s	4 300 kc/s
Observation par radio de nuit:						
0715–0800	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	5 859 kc/s	4 300 kc/s	4 300 kc/s

60 R. **U. I. R.**

CHAPITRE I.

Introduction.

1. Considérations générales sur la réglementation de Madrid.

L'une des principales difficultés rencontrées au cours de la Conférence de Madrid fut sans conteste provoquée par le développement rapide de la radiodiffusion et par l'impossibilité de satisfaire efficacement aux besoins nouveaux et impérieux qui en étaient la conséquence sans altérer profondément le plan général d'allocation des fréquences établi à Washington.

L'Union internationale de radiodiffusion avait présenté des propositions tenant prudemment compte des besoins existants et des besoins futurs les plus immédiats de la radiodiffusion. Ses demandes ne furent satisfaites que dans une faible mesure, ou furent même, dans la bande des ondes courtes, complètement écartées.

(Suite de l'art. 7.)

La conférence dut admettre que, tout au moins pour la région européenne, il convenait de prévoir la possibilité de certaines dérogations aux limites trop étroites du Règlement général.

D'après les dispositions du Protocole additionnel, l'U. I. R. fut chargée de préparer un nouveau plan européen d'allocation des fréquences des stations de radiodiffusion dans la gamme 150—1 500 kc/s. Il est inutile de rappeler combien la Conférence de Lucerne fut laborieuse et d'insister sur le fait qu'elle ne put rencontrer un accord unanime.

Dans le rôle d'expert des administrations qui lui a été confirmé à Lucerne, l'U. I. R. s'est acquittée de son mieux de la lourde tâche de parer aux difficultés non résolues, de proposer des arrangements partiels, d'analyser objectivement et subjectivement le réseau européen, d'effectuer un contrôle rigoureux et journalier des émissions, de poursuivre sans arrêt des études techniques et scientifiques sur la modulation et la propagation, d'inciter ses membres à réaliser dans leur propre intérêt, comme dans l'intérêt général, des progrès incessants et souvent très coûteux dans leurs installations d'émission.

Si les résultats obtenus justifient ces efforts, il n'en reste pas moins que la situation d'ensemble de la radiodiffusion est loin d'être satisfaisante et que dans certains pays des problèmes d'importance nationale n'ont pu être résolus. L'avenir, même immédiat, est encore plus angoissant lorsque l'on songe au développement sans cesse plus rapide de cette branche des radiocommunications qui intéresse *directement* et progressivement les hommes du monde entier.

De 1932 à 1936, le nombre des appareils récepteurs a doublé et le taux annuel d'accroissement ne cesse de s'élever. On ne peut donc songer sans inquiétude à ce que deviendrait la radiodiffusion si les dispositions des actes du Caire, qui produiront leurs effets jusqu'en 1944, ne lui offraient pas des possibilités beaucoup plus grandes que celles des actes de Madrid.

2. Importance de la radiodiffusion.

Il peut paraître inutile actuellement de plaider la cause de la radiodiffusion dont l'importance ne saurait être contestée par personne.

Son rôle *national* est amplement démontré par l'âpreté légitime des revendications de chaque délégation gouvernementale au sein des conférences chargées de l'allocation des fréquences de radiodiffusion sur un plan continental.

Son rôle *social* est attesté par le fait que dans certains pays plus des trois quarts de la population disposent dans le foyer familial d'un récepteur radiophonique fonctionnant en moyenne de trois à quatre heures par jour.

Son rôle *économique* est tel que l'industrie de la radio est actuellement une des plus importantes du monde et qu'elle a progressé remarquablement même pendant la période de crise mondiale. Le nombre des récepteurs en usage dans le monde dépasse actuellement cinquante millions et ce nombre s'accroît de plus de six millions par an, alors qu'en raison des progrès rapides de la technique, la vie moyenne des stations d'émission ne dépasse guère cinq ou six ans et celle des récepteurs trois ou quatre ans.

Son rôle *international* se développe sans cesse, grâce à la possibilité d'écoute directe de certaines émissions étrangères et grâce à la multiplication des échanges de programmes et des relais.

Ces divers aspects sont maintenant bien connus de tous les gouvernements, et nous sommes convaincus qu'ils sauront s'en inspirer lors de la Conférence du Caire en étudiant la revision de la réglementation de Madrid.

3. Principes généraux concernant la revision des actes de Madrid.

Dans son cahier de propositions pour la Conférence de Madrid, l'U. I. R. avait exprimé certains principes généraux qui ont conservé toute leur valeur et que l'on peut résumer ainsi:

a) en raison de l'encombrement de l'éther, réserver par priorité les voies radioélectriques aux services qui ne peuvent utiliser d'autres moyens de communication (par fil). Parmi ces services établir une discrimination d'après leur importance relative au point de vue national et social;

(Suite de l'art. 7.)

b) appliquer systématiquement les récents progrès de la technique radioélectrique à tous les services sans exception, cette méthode étant seule susceptible de permettre le développement harmonieux des radiocommunications prises dans leur ensemble;

c) sans méconnaître les graves inconvénients que comporteraient de trop grands bouleversements de l'état de fait actuel, tenir davantage compte des propriétés physiques des différentes ondes dans leur attribution aux différents services.

4. Caractère des propositions de l'U. I. R.

Les propositions de l'U. I. R. sont basées sur les besoins réels de la radiodiffusion, d'après un examen approfondi et continu de la situation actuelle et en tenant compte des futurs développements les plus immédiats.

a) Certaines de ces propositions concernent les bandes de fréquences à réserver à la radiodiffusion et se présentent sous une forme assez générale, car il n'a pas été jugé praticable d'indiquer explicitement les limites de ces bandes avant qu'un examen d'ensemble ait pu être effectué en liaison avec les autres services intéressés.

b) Il n'a pas été jugé opportun de préciser dès maintenant les nouvelles prescriptions techniques plus sévères qu'il serait utile de substituer à celles qui figurent dans le RG. Les idées de l'U. I. R. seront exprimées à la réunion du C. C. I. R. à Bucarest dans ses réponses aux diverses questions techniques posées.

c) Sur la base d'une longue expérience, l'U. I. R. expose finalement ses vues concernant le contrôle technique international des émissions, à l'effet d'assurer une meilleure utilisation des bandes de fréquences et un fonctionnement plus rationnel de l'ensemble des radiocommunications.

CHAPITRE II.

Etude de la situation actuelle.

5. Etude journalière.

Depuis avril 1927, date de la création du Centre de contrôle de Bruxelles, l'U. I. R. publie chaque mois un rapport exprimant sous une forme graphique la situation exacte et journalière du réseau radiophonique.

Ces graphiques de mesures de fréquence comportent actuellement:

Graphique A (depuis avril 1927): Réseau européen 150—1 500 kc/s (2 000—200 m). Echelle 1 kc/s.

Graphique B (depuis août 1933): Réseau européen 150—1 500 kc/s (2 000—200 m). Mesures de précision sur les émissions stables. Echelle 1 cycle/seconde.

Graphique C (depuis mai 1935): Réseau mondial ondes courtes 6 000—30 000 kc/s (50—10 m). Echelle 1 kc/s.

Graphique D (depuis février 1936, plusieurs fois par an): Réseau mondial ondes courtes — Fréquences et horaires réels des stations d'émission, permettant de juger les interférences effectives.

Ces rapports sont adressés régulièrement à toutes les administrations européennes, ainsi qu'aux administrations extra-européennes et aux organismes extra-européens effectuant des émissions radiophoniques sur ondes courtes. Ils ont permis de suivre de façon continue l'évolution de la situation, d'apprécier les progrès techniques considérables et incessants apportés au réseau européen et de montrer objectivement et constamment toutes les défectuosités en suggérant presque automatiquement les remèdes nécessaires.

Actuellement, la situation peut se résumer comme suit:

(Suite de l'art. 7.)

6. Région européenne — Plan de Lucerne.

Le tableau ci-après résume l'évolution du réseau européen:

Réseau radiophonique européen (150—1 500 kc/s)—(2 000—200 m). (Y compris l'U. R. S. S. jusqu'à l'Oural.)

	1926 Genève	1929 Prague	1934 Lucerne	1937 Début	1938 Prévisions
Nombre de stations d'émission:					
Non compris l'U. R. S. S.	119	189	207	292	300
En U. R. S. S.	4	11	46	50	50
Total	123	200	253	342	350
Puissance des stations (kilowatts antenne):					
Puissance totale en kW	116	420	4500	7020	8000
Nombre de stations de 15 kW et plus	1	7	65	93	100
Nombre de stations de 50 kW et plus	0	0	37	53	67
Nombre de stations de 100 kW et plus	0	0	15	31	48
Puissance maximum en kW	16	40	500	500	500
Puissance moyenne en kW	1	2,1	18	20,5	23

Alors qu'en 1926 on pouvait observer une séparation de 10 kc/s, cette séparation a été réduite à Prague et surtout à Lucerne à 9 et même à 8 ou 7 kc/s, valeurs manifestement insuffisantes et qui furent adoptées à regret.

Par contre, les progrès techniques concernant l'émission furent remarquables. En 1926, aucune station européenne ne présentait de déviation mensuelle inférieure à 1 kilocycle/seconde. Au début de 1937, 97 stations présentaient des déviations mensuelles inférieures à 10 c/s, et 20 stations une déviation inférieure à 1 c/s. Enfin, pour 32 stations qui présentaient des écarts inférieurs à 10 c/s, la fréquence moyenne s'écartait de moins de 1 c/s de la fréquence nominale.

Ces quelques chiffres montrent l'importance des efforts constants des radiodiffuseurs européens pour appliquer sans retard les méthodes techniques les plus modernes dans leurs émetteurs et dans l'organisation rationnelle de l'ensemble du réseau.

7. Bande des ondes longues 150—300 kc/s (2 000—1 000 m).

La situation dans la bande des ondes longues reste défavorable pour quelques stations, du fait que certains gouvernements n'ont pas cru pouvoir adhérer à la Convention de Lucerne.

Cette situation découle principalement de ce que la réglementation de Madrid a fixé des limites trop étroites à la bande des ondes longues pour faire face aux besoins réels de l'Europe, compte tenu des conditions très particulières de ce continent.

8. Ondes en dérogation 300—550 kc/s (1 000—545 m).

Le fonctionnement des stations utilisant des ondes en dérogation (Convention de Lucerne) n'a donné lieu à aucune remarque importante soit de la part de la radiodiffusion, soit en ce qui concerne les autres services.

9. Bande des ondes moyennes 550—1 500 kc/s (545—200 m).

Dans l'ensemble, la situation est relativement satisfaisante grâce aux énergiques mesures prises sur le plan technique et à l'excellente discipline internationale observée.

Toutefois il faut considérer:

a) que certains pays n'ont pas encore réalisé leur programme d'équipement national, et que la mise en service de nouvelles stations aggravera la situation actuelle,

b) que l'augmentation incessante de puissance des émetteurs afin d'assurer un meilleur service régional augmente la gêne mutuelle à distance, en raison de l'insuffisance de la séparation en kc/s,

(Suite de l'art. 7.)

c) que cette séparation insuffisante ne permet pas à l'auditeur de profiter des progrès réalisés dans la technique des récepteurs pour obtenir une reproduction plus parfaite des programmes, et qu'ainsi le caractère esthétique de la radiodiffusion est relativement compromis.

10. Bande des ondes courtes 6 000—30 000 kc/s (50—10 m).

La situation chaotique qui existe dans cette bande ne peut mieux être mise en lumière que par l'examen des graphiques mensuels du Centre de contrôle de Bruxelles et par le tableau ci-après:

Origine des émissions de radiodiffusion à ondes courtes mesurées au Centre de contrôle de Bruxelles (janvier 1937).

		Ondes dans les bandes de Madrid		Ondes hors des bandes de Madrid	
Afrique:	Kenya	1		0	
	Tunisie	0		1	
			1		1
Amérique du Nord:	Canada	4		0	
	Etats-Unis	23		0	
			27		0
Amérique Centrale et du Sud:	Argentine	1		2	
	Brésil	1		0	
	Chili	0		2	
	Colombie	19		4	
	Costa-Rica	0		6	
	Cuba	2		6	
	République Dominicaine	1		16	
	Equateur	0		3	
	Guatemala	0		2	
	Guyane britannique	1		1	
	Haïti	0		2	
	Honduras	0		3	
	Mexique	1		2	
	Nicaragua	0		1	
	Panama	2		1	
	Pérou	0		1	
	Uruguay	1		0	
	Vénézuéla	1		13	
	Non complètement identifiées	2		3	
			32		68
Asie:	Hongkong	1		0	
	Indes britanniques	1		0	
	Indes néerlandaises	1		4	
	Japon	2		2	
	Siam	0		2	
			5		8
Europe:	Allemagne	10		0	
	Autriche	1		0	
	Belgique	0		1	
	Bulgarie	0		1	
	Danemark	1		0	
	Espagne	0		4	
	à reporter	12	65	6	77

(Suite de l'art. 7.)

		Ondes dans les bandes de Madrid		Ondes hors des bandes de Madrid	
	Report	12	65	6	77
	France	3		0	
	Grande-Bretagne	10		0	
	Islande	0		1	
	Italie	1		1	
	Norvège	2		0	
	Pays-Bas	3		0	
	Pologne	0		1	
	Portugal	0		3	
	Suisse (S. d. N.)	1		1	
	Suède	1		0	
	Tchécoslovaquie	3		0	
	Vatican	1		1	
	U. R. S. S.	2		3	
	Yougoslavie	1		0	
			40		17
Océanie:	Australie	3	3	0	0
	Total		108		94
	Total général		202		

Il faut remarquer que quelques émissions ont pu échapper en outre aux observations de Bruxelles. Le total général de 202 émissions doit être considéré comme un minimum. Si l'on observe que les bandes allouées à Madrid entre 6 000 et 21 550 kc/s (50—13,92 m), seules utilisables pratiquement, offrent un total de 950 kc/s, on se rend compte immédiatement de l'insuffisance manifeste des bandes de Madrid et de la raison pour laquelle environ la moitié des stations travaillent en dehors de ces bandes [1]).

En particulier la bande 6 000—6150 kc/s (50—48,78 m) est extrêmement encombrée, et la situation est compliquée par la présence d'émissions télégraphiques et par celle d'harmoniques de stations travaillant sur des fréquences plus basses.

Il faut en outre remarquer, principalement dans la bande ci-dessus, la présence d'un grand nombre d'émissions destinées à assurer des services nationaux dans des pays tropicaux où l'emploi de fréquences basses est défavorable en raison du climat.

En l'absence d'accords précis (plan de répartition sur une base mondiale, fixation d'une séparation en kc/s, prescriptions techniques sévères, combinaison d'horaires, etc.), l'U. I. R. s'applique de son mieux à étudier objectivement la situation et à en informer largement tous les organismes intéressés. Elle a pu à de nombreuses reprises suggérer des arrangements de détail qui ont remédié dans une certaine mesure à des défauts marquants; d'autre part, des progrès ont été réalisés dans la stabilisation des ondes.

Mais il est bien certain que la question entière devra être étudiée au Caire, et que si des solutions satisfaisantes ne sont pas trouvées pour permettre ultérieurement l'élaboration d'un plan mondial rationnel de répartition des ondes courtes, la radiodiffusion sur ces ondes sera, avant longtemps, vouée à un échec complet.

---

[1]) L'insuffisance générale des ondes allouées à la radiodiffusion est mise en relief par le tableau ci-dessous:

Bandes kc/s	Largeur totale kc/s	Radiodiffusion kc/s	Autres services kc/s	% radiodiffusion
1 500– 6 000	4 500	0	4 500	0
6 000–21 550	15 550	950	14 600	6 %
1 500–21 550	20 050	950	19 100	5 %
1 500–30 000	28 500	1 950	26 550	6,8 %

(Suite de l'art. 7.)

CHAPITRE III.

Propositions de modification des bandes de fréquences allouées à la radiodiffusion.

L'U. I. R. résume comme suit ses propositions pour ce qui concerne les bandes d'ondes attribuées à la radiodiffusion:

11. Bande des ondes longues (Europe seulement).

RG: 160—240 kc/s (1 875—1 250 m) exclusivement.
240—255 kc/s (1 250—1 176 m) partagée avec les services non ouverts.
255—265 kc/s (1 176—1 132 m) partagée avec les services aéronautiques.

Proposition: 150—240 kc/s (2 000—1 250 m) exclusivement.
240—285 kc/s (1 250—1 053 m) partagée avec d'autres services après arrangements réduisant au minimum la gêne mutuelle.

Motifs.

a) Insuffisance de la bande actuelle.

b) La bande 265—285 kc/s est déjà occupée en Europe par des stations de radiodiffusion (réserves de l'U. R. S. S. à Madrid). Ce bénéfice devrait être étendu dans certaines conditions au reste de l'Europe.

12. Dérogations entre 355 et 431 kc/s (845 et 696 m) (Europe seulement [Lucerne]).

Proposition: Etude en vue de l'extension éventuelle de ces dérogations, l'expérience acquise s'étant montrée favorable.

13. Bande des ondes moyennes.

RG: 550—1 500 kc/s (545—200 m) onde de 1 364 kc/s (220 m) partagée avec les services mobiles.

Dérogations Lucerne:
entre 519 et 550 kc/s (578—545 m) stations spécifiquement désignées à puissance limitée.

Proposition: 520—550 kc/s (577—545 m) sans limitation spéciale de puissance, mais pour des stations éloignées des côtes.
550—1 500 kc/s (545—200 m) exclusivement.
1 500—1 600 kc/s (200—187,5 m) stations de puissance limitée de caractère local.

Motifs.

a) Les ondes les plus longues sont spécialement favorables pour assurer des services nationaux de grande efficacité. Le choix judicieux des emplacements de stations à grande puissance (jusqu'à 100 kW) entre 520 et 550 kc/s apporterait un grand soulagement dans la bande des ondes moyennes.

b) En dehors des stations à grande efficacité, il est nécessaire de disposer, pour des services locaux, d'ondes relativement courtes attribuées à des stations de puissance limitée. L'expérience a montré (Etats-Unis d'Amérique) que la bande 1 500—1 600 kc/s (200—187,5 m) convenait particulièrement bien à cet usage. Son emploi permettrait de libérer en partie la bande 1 250—1 500 kc/s (240—200 m) des petites stations qui l'occupent et de l'utiliser pour des stations de plus grande puissance de caractère régional et non local, en vue de porter à 10 kc/s la séparation des stations importantes comprises entre 550 et 1 250 kc/s (545—240 m), stations dont le rayon d'action agréable est actuellement réduit en raison d'une séparation insuffisante.

14. Ondes intermédiaires 1 500—6 000 kc/s (200—50 m).

RG: Néant.

1re proposition (services intercontinentaux):
4 450—4 550 kc/s (67,42—65,93 m) exclusivement pour services intercontinentaux à grande distance.

Motifs.

a) L'expérience a montré que durant la nuit, pendant les années des minima des taches du soleil, certains services ne pouvaient plus être assurés sur les ondes de 6 000 kc/s (50 m).

(Suite de l'art. 7.)

b) Pour cette même raison, qui n'avait pas été retenue, l'U. I. R. avait déjà demandé à Madrid une bande d'ondes dans les environs de 4 000 kc/s.

Remarque. Les limites indiquées 4 450—4 550 kc/s pour la bande de 100 kc/s sont données à titre de première indication seulement.

2e proposition (services régionaux sous les tropiques):

2 000—2 200 kc/s (150—136,4 m)
3 300—3 500 kc/s (90,91—85,71 m) } sous les conditions ci-après:
5 000—5 200 kc/s (60—57,69 m)

1° Pour des stations tropicales (par exemple entre les parallèles 30° N et 30° S).

2° Puissance limitée (par exemple 5 kW).

3° Eventuellement partagées avec d'autres services.

Motifs.

Les stations tropicales assurant un service national et qui ne peuvent, en raison du climat, utiliser des fréquences inférieures à 1 500 kc/s encombrent sérieusement les bandes supérieures à 6 000 kc/s (voir chapitre II). Faute d'autres possibilités, elles ne peuvent appliquer les recommandations de l'article 7, § 19 du RG.

Il est donc nécessaire de prévoir de nouvelles bandes pour les stations nationales dans les régions tropicales afin qu'elles puissent assurer un meilleur service régional et libérer les bandes d'ondes courtes destinées aux liaisons à grande distance.

Remarque. Les limites des trois bandes de 200 kc/s revendiquées ci-dessus sont données à titre de première indication.

15. Ondes courtes.

RG:

6 000— 6 150 kc/s	(50 —48,78 m)	largeur 150 kc/s
9 500— 9 600 kc/s	(31,58—31,25 m)	» 100 kc/s
11 700—11 900 kc/s	(25,64—25,21 m)	» 200 kc/s
15 100—15 350 kc/s	(19,87—19,54 m)	» 250 kc/s
17 750—17 800 kc/s	(16,90—16,85 m)	» 50 kc/s
21 450—21 550 kc/s	(13,99—13,92 m)	» 100 kc/s
25 600—26 600 kc/s	(11,72—11,28 m)	» 1000 kc/s.

Proposition: Il est proposé de porter chacune des six premières bandes à une largeur de 300 kc/s par extension, soit vers les hautes fréquences (de préférence pour les bandes 11 700 et 17 750 kc/s), soit vers les basses fréquences (de préférence pour la bande 21 450 kc/s), soit simultanément vers les hautes et vers les basses fréquences.

Motifs.

a) Voir au chapitre II les motifs découlant de l'encombrement actuel de ces bandes.

b) Il est nécessaire, en principe, de disposer de bandes d'égale largeur pour pouvoir assurer un service indépendant des heures, des saisons ou des variations du cycle solaire.

c) En admettant une séparation de base de 10 kc/s, minimum reconnu nécessaire, une bande de 300 kc/s permet le placement de 30 émetteurs seulement travaillant simultanément. Ce chiffre est à rapprocher du nombre considérable de stations déjà en service et du nombre de celles qui sont projetées ou en cours d'exécution.

d) Seule l'allocation de bandes de fréquences suffisamment larges permettra l'établissement ultérieur d'un plan mondial rationnel de répartition des ondes courtes comportant éventuellement des horaires partageant le temps entre stations utilisant les mêmes ondes.

16. Ondes très courtes (fréquences supérieures à 30 000 kc/s).

RG: Néant.

Proposition: Bien que les expériences actuellement en cours ne permettent pas encore de formuler des propositions précises, l'U. I. R. suggère, s'il est reconnu que des allocations exclusives sont nécessaires, d'envisager l'attribution:

a) d'une bande de 5 000 kc/s aux environs de 40 000 kc/s (7,5 m) pour la radiodiffusion de haute qualité, exclusivement;

(Suite de l'art. 7.)

b) de bandes d'une largeur totale de 45 000 kc/s entre environ 40 000 kc/s (7,5 m) et 90 000 kc/s (3,33 m), pour la télévision combinée avec la radiodiffusion, exclusivement.

Motifs.

a) Bien qu'en principe le caractère physique de ces ondes soit local, il importe de standardiser autant que possible les gammes d'ondes utilisées pour la radiodiffusion de haute qualité (très large bande passante) et pour la télévision.

b) La télévision de haute qualité, seule susceptible de développement, demande des canaux très larges de l'ordre de 6 000 kc/s. Il est donc indispensable de pouvoir disposer d'un nombre de canaux assez importants, surtout en Europe où de grandes villes et de grands centres de population très rapprochés appartiennent à des pays différents.

17. Liaisons par radio pour des relais radiophoniques.

Ces liaisons s'insèrent toujours dans une chaîne de transmission téléphonique et doivent être considérées comme un service fixe, et par suite, assurées sur des ondes différentes de celles qui sont attribuées à la radiodiffusion.

Deux cas sont à considérer:

a) Relais intercontinentaux (par exemple Europe-Amérique).

Dans certains cas le transport de programme est effectué à titre onéreux à l'aide de stations assurant normalement un service entre points fixes (point to point), de tels relais constituant par ailleurs une ressource importante et croissante pour les services fixes. Ces relais doivent être effectués sur des ondes attribuées à ces services fixes.

b) Relais à courte distance effectués à l'aide d'émetteurs de faible puissance travaillant sur ondes intermédiaires, courtes ou très courtes, servant à transmettre un programme entre le point où se trouve le microphone et le premier point où l'on rencontre un circuit téléphonique utilisable (par exemple programme émanant d'un bateau, d'un avion, d'un train, d'une auto, d'un reporter muni d'un émetteur portatif à ondes très courtes sur un champ de courses, etc).

Dans le cas où les actes du Caire ne pourraient réserver des fréquences spéciales à cet usage, l'U. I. R. demande que ces émissions soient considérées comme tombant sous l'application du § 1 de l'article 7 du RG, en raison de la faible puissance mise en jeu et surtout du caractère très occasionnel de ce genre de transmissions.

CHAPITRE IV.

Conditions techniques à imposer aux stations.

18. Généralités.

Du 27 février au 2 mars 1936, une première réunion intercontinentale des organismes de radiodiffusion s'est tenue à Paris sur l'initiative de l'U. I. R.

31 pays appartenant aux cinq continents furent représentés, d'une part, par les délégués d'organismes de radiodiffusion de 24 pays, et, d'autre part, par des observateurs des administrations de 26 pays, ainsi que du B. U.

Le caractère officieux de cette réunion ne comportait pas la rédaction d'avis ou de résolutions, mais le large échange de vues auquel elle donna lieu permit de préciser à l'unanimité quelques recommandations qui confirment les idées que l'U. I. R. n'a cessé de défendre en vue de l'amélioration des radiocommunications en général et de la radiodiffusion en particulier:

1° Ce n'est que par une application continue et rapide des progrès de la technique qu'il sera possible de remédier aux graves défauts constatés actuellement dans le réseau des télécommunications et de faire face aux besoins sans cesse croissants de ces services.

2° Le maintien en activité de systèmes d'émission relevant d'une technique largement périmée ne saurait être justifié par aucune considération d'ordre économique ou autre lorsque cette pratique entrave le développement du progrès dans d'autres branches récemment ouvertes dans le domaine des radiocommunications et qui concourent également à assurer des services publics de caractère national et social.

(Suite de l'art. 7.)

3° Les règles d'une saine technique doivent s'appliquer aux trois domaines suivants:

a) qualité technique des émetteurs: stabilité et précision de la fréquence émise, modulation correcte, absence d'harmoniques, antennes appropriées (directives, anti-fading, etc.);

b) qualité technique des récepteurs: sélectivité, stabilité, sensibilité, protection contre les perturbations électriques, emploi d'antennes appropriées, etc.);

c) organisation et contrôle rationnels sur un plan international des émissions appartenant à chaque service.

19. Qualités techniques de l'émission.

Ainsi qu'il est dit au Chapitre I, l'U. I. R. ne propose pas actuellement de textes modificatifs du RG, en raison de la proximité de la réunion du C. C. I. R. à Bucarest.

Elle voudrait simplement insister sur deux points:

1° que l'adoption de prescriptions trop conciliantes dans les règlements entrave le progrès général au lieu de le stimuler;

2° qu'en raison des délais d'application et de la durée des règlements, de telles prescriptions devraient plutôt être basées sur des progrès escomptés à brève échéance que sur l'état d'une technique moyenne déjà acquise depuis un certain temps.

20. Qualités techniques de la réception.

En aucun cas on ne devrait baser l'organisation d'un service sur l'insuffisance de sélectivité ou de sensibilité des récepteurs en usage dans ce service. Les progrès techniques et industriels réalisés sont, en effet, tels qu'aucune considération d'ordre économique ne saurait valablement justifier ce point de vue.

21. Organisation et contrôle international.

L'expérience des douze dernières années a montré à l'U. I. R. que seule une organisation technique permanente, établie sur un plan international, pouvait permettre d'assurer un fonctionnement relativement satisfaisant du réseau radiophonique.

Les avantages de cette organisation, réalisée par l'U. I. R. en particulier, sont bien connus et nous croyons largement appréciés des administrations.

L'U. I. R. est convaincue que l'application d'une telle méthode dans tous les services permettrait d'améliorer rapidement la situation de l'ensemble du réseau radioélectrique et de résoudre progressivement les difficultés auxquelles nous nous heurtons.

L'étude et le contrôle journaliers des émissions permettent en effet:

1° de faire observer une discipline plus stricte quant aux prescriptions techniques du RG et même de provoquer, par émulation, de nouveaux progrès;

2° de se rendre compte de la situation existant réellement et qui est souvent très différente de celle qui découle du seul examen des documents écrits;

3° de voir quelle est l'occupation réelle des différentes bandes de fréquences allouées aux divers services, et de constater, comme on peut le faire actuellement, que certaines de ces bandes sont très mal utilisées en fonction du temps, certaines de leurs parties étant très encombrées, d'autres rarement occupées;

4° d'établir progressivement, d'après de simples règles de bon sens, basées sur les faits, une exploitation beaucoup plus régulière et plus effective de chacun des canaux.

Dans l'esprit de l'U. I. R., de telles méthodes appliquées sur une base générale, montreraient que l'ensemble des bandes de fréquences, mieux utilisées, permet de satisfaire non seulement aux besoins actuels mais encore à de larges développements dans tous les services.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 7.)

§ 8. (1) L'usage des ondes du type B est interdit pour toutes les fréquences à l'exception des fréquences suivantes:

375 kc/s	(800 m)
410 kc/s	(730 m)
425 kc/s	(705 m)
454 kc/s	(660 m)
500 kc/s	(600 m)
1 364 kc/s	(220 m) *)

(2) Aucune nouvelle installation d'émetteurs d'ondes du type B ne peut être faite sur des navires ou des aéronefs, sauf quand ces émetteurs, travaillant à pleine puissance, dépenseront moins de 300 watts mesurés à l'entrée du transformateur d'alimentation à fréquence audible.

(3) L'usage des ondes du type B de toutes fréquences sera interdit à partir du 1er janvier 1940, sauf pour les émetteurs remplissant les conditions de puissance indiquées à l'alinéa (2) ci-avant.

(4) Aucune nouvelle installation d'émetteurs d'ondes du type B ne peut être faite dans une station terrestre ou fixe. Les ondes de ce type seront interdites dans toutes les stations terrestres à partir du 1er janvier 1935.

(5) Les administrations s'efforceront d'abandonner le plus tôt possible les ondes du type B, autres que l'onde de 500 kc/s (600 m).

*) Voir la note 10) du tableau de répartition des fréquences.

Propositions.

61 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 8. Biffer ce paragraphe.

Motifs.

Pour correspondre aux modifications proposées à l'article 9.

62 R. Islande.

§ 8. Le modifier comme suit:

§ 8. (1) Le type B est interdit, sauf pour le service de détresse sur 500 kc/s (600 m).

(2) *Le biffer.*

(3) *Le biffer.*

(4) *Le biffer.*

(5) *Le biffer.*

Motifs.

Le trafic effectué par les émetteurs du type B est très gênant pour les services radiotélégraphiques de différentes catégories. En particulier le service de détresse ne peut être assuré d'une manière satisfaisante pendant que le trafic de ces émetteurs est admis.

Par suite des expériences faites en Islande en ce qui concerne les brouillages causés par des émetteurs du type B — même par les émetteurs les plus petits — l'Islande juge nécessaire que la Conférence du Caire décide que tout trafic émis par les émetteurs du type B, à l'exception du trafic de détresse, soit interdit à partir du 1er janvier 1940.

63 R. Allemagne.

§ 8. (1) à (4). Remplacer le texte actuel par le suivant:

§ 8. (1) L'emploi des ondes du type B est interdit à toutes les stations radioélectriques. Pour les stations mobiles est applicable la réglementation particulière suivante:

(2) Des émetteurs d'ondes du type B ne pourront plus être exploités sur les navires et les aéronefs, à partir du 1er janvier 1940, que si les émetteurs, travaillant à pleine puissance, dépensent moins de 200 watts mesurés à l'entrée du transformateur d'alimentation à fréquence audible. L'installation d'émetteurs d'ondes du type B — de n'importe quelle puissance — est interdite à partir de la même date sur les aéronefs et sur ceux des navires qui, par suite d'un accord international, doivent être pourvus d'appareils radioélectriques.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 7.)

L'usage des ondes du type B par ces stations radioélectriques est admis jusqu'au 31 décembre 1944, sous réserve de la restriction de puissance indiquée à l'alinéa précédent.

(3) Sur les navires auxquels une installation d'appareils radioélectriques n'est pas imposée par suite d'un accord international, l'installation d'émetteurs d'ondes du type B est admise à condition que les émetteurs, travaillant à pleine puissance, dépensent moins de 200 watts mesurés à l'entrée du transformateur d'alimentation à fréquence audible.

(4) Pour autant que l'utilisation d'émetteurs d'ondes du type B soit admise d'après les alinéas (2) et (3), ces émetteurs ne peuvent faire usage que des ondes suivantes:

375 kc/s (800 m) 425 kc/s (705 m)
410 kc/s (730 m) 454 kc/s (660 m)
500 kc/s (600 m)

Motifs.

A cause de la largeur démesurément grande de la bande rayonnée, l'utilisation des émetteurs d'ondes du type B porte préjudice d'une manière considérable à tout le service radioélectrique, d'autant plus que le trafic radioélectrique mobile augmente continuellement. C'est pourquoi il est nécessaire d'édicter de toute urgence des prescriptions qui réduisent ces préjudices au minimum. Pour la même raison, l'onde de 1 364 kc/s (220 m), qui est située dans la bande de la radiodiffusion, ne peut plus être admise comme onde du type B.

64 R. Belgique.

§ 8. (1). Lire:

§ 8. (1) L'usage... fréquences suivantes:
375 kc/s (800 m) 425 kc/s (705 m)
410 kc/s (730 m) 454 kc/s (660 m)
500 kc/s (600 m).

Motifs.

Correspond à la proposition de suppression des émissions B sur 1 364 kc/s (220 m).

65 R. U. R. S. S.

§ 8. (1). Le remplacer par le suivant:

§ 8. (1) L'usage des ondes du type B est autorisé sur les fréquences de 454 kc/s (660 m) et de 500 kc/s (600 m) seulement.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 7.)

Motifs.

En vue de la suppression prochaine des émissions du type B, il serait désirable, dès à présent, de limiter l'utilisation de ces émissions dans le but de diminuer les brouillages qu'elles occasionnent.

66 R. France.

§ 8. (2). Ajouter à la fin de cet alinéa:

... et que leur utilisation ne sera prévue que pour les cas de détresse et de sécurité.

Motifs.

Les émetteurs d'ondes du type B dont la puissance est limitée à 300 W à l'entrée du transformateur d'alimentation à fréquence audible provoquent encore beaucoup de brouillages; il convient d'en limiter l'emploi.

67 R. Pays-Bas.

§ 8. (2). Remplacer les mots à la fin de l'alinéa mesurés à l'entrée du transformateur d'alimentation à fréquence audible *par* mesurés aux bornes de l'alternateur.

Motifs.

Des émetteurs de détresse sont en usage qui n'ont pas de transformateur.

C'est pour cette raison que la rédaction proposée est préférable.

68 R. U. R. S. S.

§ 8. (2). Le remplacer par le suivant:

(2) Aucune nouvelle installation d'émetteurs d'ondes du type B ne peut être faite, sauf sur les navires dont les émetteurs, lorsqu'ils travaillent à pleine puissance, dépenseront moins de 300 watts mesurés à l'entrée du transformateur d'alimentation à fréquence audible.

Motifs.

La modification proposée tend à limiter la possibilité d'installer les nouveaux émetteurs d'ondes du type B autres que ceux de navires, d'autant plus que: 1° dans la pratique les aéronefs n'utilisent pas ce type d'émission, et 2° l'alinéa (4) interdit toute installation de ce type d'émissions dans les stations fixes et terrestres.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 7.)

69 R. Grande-Bretagne.

§ 8. (4). Le remplacer par le suivant:

(4) L'emploi des ondes du type B par les stations terrestres ou fixes est interdit.

Motifs.

Pour se conformer à la situation actuelle.

70 R. Indes néerlandaises.

§ 8. (4). Biffer les mots à partir du 1er janvier 1935.

Motifs.

Ces mots sont superflus.

71 R. Pays-Bas.

§ 8. (4). Le remplacer par le suivant:

Les ondes du type B sont interdites dans toutes les stations terrestres et fixes.

Motifs.

La proposition est évidente.

72 R. U. R. S. S.

§ 8. (4). Le biffer.

Motifs.

Voir les motifs relatifs à l'alinéa (2), § 8 de cet article.

73 R. U. R. S. S.

§ 8. (5). Le biffer.

Motifs.

Devient inutile, vu la suppression du type B à partir du 1er janvier 1940.

§ 9. L'emploi des ondes du type A1 seulement est autorisé entre 100 et 160 kc/s (3 000 et 1 875 m); la seule exception à cette règle est relative aux ondes du type A2 qui peuvent être utilisées dans la bande de 100 à 125 kc/s (3 000 à 2 400 m) pour les signaux horaires exclusivement.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 7.)

74 R. **U. R. S. S.**

Compléter l'article 7 par la disposition suivante:

Dans toutes les bandes de fréquences attribuées aux services fixes et mobiles, l'utilisation des émissions A2 est interdite, sauf pour les appels et pour le trafic de détresse dans le service mobile.

Motifs.

Les émetteurs d'ondes du type A2 émettent une bande de fréquences plus large que celles du type A1. A l'heure actuelle, vu la surcharge des bandes en question, il faudrait prendre toutes les mesures possibles afin d'augmenter le nombre de canaux disponibles. En même temps, les expériences ont démontré que les stations utilisant le type A1 sont bien reçues et n'ont pas besoin d'utiliser le type A2.

§ 10. Dans la bande de 460 à 550 kc/s (652 à 545 m), aucun type d'émission susceptible de rendre inopérants les signaux de détresse, d'alarme, de sécurité ou d'urgence, émis sur 500 kc/s (600 m), n'est autorisé.

§ 11. (1) Dans la bande de 325 à 345 kc/s (923 à 870 m), aucun type d'émission susceptible de rendre inopérants les signaux de détresse, de sécurité ou d'urgence, n'est autorisé.

(2) Cette règle ne s'applique pas aux régions où des accords particuliers en disposent autrement.

§ 12. (1) En principe, toute station qui assure un service entre points fixes sur une onde de fréquence inférieure à 110 kc/s (longueur d'onde supérieure à 2 727 m) doit employer une seule fréquence, choisie parmi les bandes attribuées audit service (§ 7 ci-avant), pour chacun des émetteurs qu'elle comporte, susceptibles de fonctionner simultanément.

(2) Il n'est pas permis à une station de faire usage, pour un service entre points fixes, d'une fréquence autre que celle attribuée comme il est dit ci-avant.

§ 13. En principe, les stations emploient les mêmes fréquences et les mêmes types d'émission pour les transmissions de messages par la méthode unilatérale que pour leur service normal. Toutefois, des arrangements régionaux peuvent être réalisés en vue de dispenser les stations intéressées de se soumettre à cette règle.

§ 14. Une station fixe peut effectuer, sur sa fréquence normale de travail, comme service

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 7.)

secondaire, des émissions destinées aux stations mobiles, à condition:

a) que les administrations intéressées jugent nécessaire d'utiliser cette méthode exceptionnelle de travail;

b) qu'il n'en résulte aucune augmentation des brouillages.

75 R. **Belgique.**

§ 14. Ajouter le nouvel alinéa suivant:

bbis) De même une station fixe qui effectue un service de téléphonie peut effectuer sur sa fréquence normale de travail comme service secondaire des émissions de radiodiffusion.

§ 15. Afin de faciliter l'échange des messages météorologiques synoptiques dans les régions européennes, les fréquences 41,6 kc/s et 89,5 kc/s (7 210 m et 3 352 m) sont attribuées à ce service.

76 R. **France.**

§ 15. Lire:

... européennes, les bandes 39—43 kc/s (7 692—6 977 m) et 87—90 kc/s (3 448—3 333 m) sont attribuées à ce service.

Motifs.

Pour assurer la protection des ondes actuellement attribuées.

77 R. **Italie.**

§ 15. Le remplacer par le suivant:

§ 15. Afin de faciliter l'échange des messages météorologiques synoptiques dans les régions européennes, les fréquences 41,6 kc/s, 89,5 kc/s et 108 kc/s (7 210 m, 3 352 m et 2778 m) sont attribuées à ce service.

Motifs.

Pour satisfaire les besoins du service météorologique synoptique dans les régions européennes.

§ 16. Pour faciliter la transmission et la distribution rapides des renseignements utiles à la découverte des crimes et à la poursuite des criminels, une fréquence entre 37,5 et 100 kc/s (entre 8 000 et 3 000 m) sera réservée pour cet objet, par des arrangements régionaux.

78 R. **France.**

§ 16. Ajouter à la fin de ce paragraphe le nouvel alinéa suivant:

Les fréquences de 3 484,5 kc/s (86,10 m), 4 166,6 kc/s (72 m) et 6 700 kc/s (44,78 m) sont,

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 7.)

en outre, attribuées aux services de police, membres de la Commission internationale de police criminelle.

Motifs.

Pour permettre d'assurer l'exécution du service dont il s'agit.

79 R. France.

Ajouter le nouveau § 16bis ci-après:

§ 16*bis*. La fréquence de 3 000 kc/s (100 m), protégée par 3 kc/s de part et d'autre, est réservée aux mesures internationales de l'ionosphère.

Motifs.

Pour assurer l'exécution du service en question.

§ 17. Chaque administration peut attribuer aux stations d'amateur des bandes de fréquences conformes au tableau de répartition (§ 7 ci-avant).

§ 18. En vue de réduire les brouillages dans les bandes de fréquences supérieures à 4 000 kc/s (longueurs d'onde inférieures à 75 m), utilisées par le service mobile, et en particulier pour éviter de gêner les communications téléphoniques à grande distance de ce service, les administrations sont d'accord pour adopter, autant que possible, les règles suivantes, en tenant compte du développement de la technique courante:

(1) *a)* Dans les bandes de fréquences supérieures à 5 500 kc/s (longueurs d'onde inférieures à 54,55 m) attribuées exclusivement au service mobile, les fréquences (longueurs d'onde) qui devront être utilisées par les stations de navire affectées au service commercial seront du côté des basses fréquences (ondes plus longues) et spécialement dans les limites des bandes harmoniques énumérées ci-après:

5 500	à	5 550	kc/s	(54,55	à	54,05	m)
6 170	à	6 250	kc/s	(48,62	à	48	m)
8 230	à	8 330	kc/s	(36,45	à	36,01	m)
11 000	à	11 100	kc/s	(27,27	à	27,03	m)
12 340	à	12 500	kc/s	(24,31	à	24	m)
16 460	à	16 660	kc/s	(18,23	à	18,01	m)
22 000	à	22 200	kc/s	(13,64	à	13,51	m).

Note. Les bandes de fréquences de 4 115 à 4 165 kc/s (72,90 à 72,03 m) peuvent également être utilisées par les stations susdites [voir aussi (2), *c)* ci-après].

80 R. Japon.

En ce qui concerne le § 18, il convient d'y insérer les ondes d'appel et de trafic destinées aux communications sur ondes courtes.

Motifs.

En vue de réduire les brouillages dans les communications sur ondes courtes.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 7.)

b) Cependant, toute station commerciale de navire dont l'émission satisfait aux tolérances de fréquence exigées des stations terrestres au § 2, (2) de l'article 6, peut émettre sur la même fréquence que la station côtière avec laquelle elle communique.

c) Quand une communication, pour laquelle aucun arrangement spécial n'a été fait, doit être établie entre une station de navire, d'une part, et une autre station de navire ou une station côtière, d'autre part, la station mobile utilisera une des fréquences suivantes situées approximativement au milieu des bandes:

4 140 kc/s (72,46 m)
5 520 kc/s (54,35 m)
6 210 kc/s (48,31 m)
8 280 kc/s (36,23 m)
11 040 kc/s (27,17 m)
12 420 kc/s (24,15 m)
16 560 kc/s (18,12 m)
22 080 kc/s (13,59 m).

Note. Les administrations sont d'accord pour indiquer, en notifiant la fréquence d'une station côtière, sur laquelle des ondes spécifiées à l'alinéa (1), litt. *c)* l'écoute sera faite.

(2) *a)* Les stations de navire affectées au service commercial n'utiliseront les bandes communes supérieures à 4 000 kc/s (longueurs d'onde inférieures à 75 m) qu'autant que leurs émissions satisferont aux tolérances de fréquence spécifiées pour les stations terrestres au § 2, (2) de l'article 6. Dans ces cas, les fréquences employées doivent être choisies du côté des fréquences les plus hautes (ondes plus courtes) de la bande commune et, plus spécialement, dans les limites des bandes harmoniques énumérées ci-après:

4 400 à 4 450 kc/s (68,18 à 67,42 m)
8 800 à 8 900 kc/s (34,09 à 33,71 m)
13 200 à 13 350 kc/s (22,73 à 22,47 m)
17 600 à 17 750 kc/s (17,05 à 16,90 m)
22 900 à 23 000 kc/s (13,10 à 13,04 m).

b) On peut également utiliser des fréquences choisies dans la portion de la bande réservée aux services mobiles de 6 600 à 6 675 kc/s (45,45 à 44,94 m), en relation harmonique avec les bandes précédentes.

c) Les prescriptions de l'alinéa (2), *a)* ne s'appliquent pas à la portion de la bande com-

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 7.)

mune entre 4 115 et 4 165 kc/s (72,90 et 72,03 m) qui peut être utilisée par toute station de navire affectée au service commercial.

(3) En choisissant les fréquences des nouvelles stations fixes et côtières, les administrations éviteront d'employer les fréquences des bandes spécifiées dans les alinéas (1), litt. *a)*, (2), litt. *a)*, (2), litt. *b)* et (2), litt. *c)*.

§ 19. (1) Il est reconnu que les fréquences entre 6 000 et 30 000 kc/s (50 et 10 m) sont très efficaces pour les communications à longue distance.

81 R. Grande-Bretagne.

§ 19. (1). Le remplacer par le suivant:

§ 19. (1) Il est reconnu que les fréquences entre 5 000 et 40 000 kc/s (60 et 7,5 m) sont susceptibles de se propager sur de grandes distances.

Motifs.

Il est recommandé que les limites de la bande soient étendues. La rédaction modifiée est suggérée en vue du fait que toutes les fréquences en question sont susceptibles de causer de sérieux brouillages internationaux.

(2) Les administrations s'efforceront, dans toute la mesure du possible, de réserver les fréquences de cette bande dans ce but, excepté quand leur emploi pour des communications à courte ou à moyenne distance n'est pas susceptible de brouiller les communications à grande distance.

82 R. Grande-Bretagne.

§ 19. (2). Le remplacer par le suivant:

(2) Les administrations s'efforceront, dans toute la mesure du possible, de réserver les fréquences de cette bande pour des communications à grande distance, vu que leur emploi pour des communications à courte ou à moyenne distance est susceptible de brouiller les communications à grande distance.

Motifs.

Conséquence de la proposition n° 81 R.

§ 20. En Europe, Afrique, Asie, les radiophares directionnels de faible puissance et dont la portée ne dépasse pas 50 km environ peuvent faire usage de toute fréquence dans la bande de 1 500 à 3 500 kc/s (200 à 85,71 m), à l'exception de la bande de protection de 1 630 à 1 670 kc/s (184 à 180 m), sous réserve d'accord des pays dont les services sont susceptibles d'être brouillés.

Article 8.

Stations d'amateur et stations expérimentales privées.

§ 1. L'échange de communications entre stations d'amateur et entre stations expérimentales

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 8.)

privées de pays différents est interdit si l'administration de l'un des pays intéressés a notifié son opposition à cet échange.

§ 2. (1) Lorsque cet échange est permis, les communications doivent s'effectuer en langage clair et se limiter aux messages ayant trait aux expériences et à des remarques d'un caractère personnel pour lesquelles, en raison de leur manque d'importance, le recours au service télégraphique public ne saurait entrer en considération. Il est absolument interdit aux titulaires des stations d'amateur de transmettre des communications internationales émanant de tierces personnes.

(2) Les dispositions ci-avant peuvent être modifiées par des arrangements particuliers entre les pays intéressés.

§ 3. Dans les stations d'amateur ou dans les stations expérimentales privées, autorisées à effectuer des émissions, toute personne manœuvrant les appareils, pour son propre compte ou pour celui de tiers, doit avoir prouvé qu'elle est apte à transmettre les textes en signaux du code Morse et à lire, à la réception radiotélégraphique auditive, les textes ainsi transmis. Elle ne peut se faire remplacer que par des personnes autorisées possédant les mêmes aptitudes.

§ 4. Les administrations prennent telles mesures qu'elles jugent nécessaires pour vérifier les capacités, au point de vue technique, de toute personne manœuvrant les appareils.

§ 5. (1) La puissance maximum que les stations d'amateur et les stations expérimentales privées peuvent utiliser est fixée par les administrations intéressées, en tenant compte des qualités techniques des opérateurs et des conditions dans lesquelles lesdites stations doivent travailler.

(2) Toutes les règles générales fixées dans la Convention et dans le présent Règlement s'appliquent aux stations d'amateur et aux

83 R. **Japon.**

§ 5. (1). Le remplacer par le suivant:

§ 5. (1) La puissance maximum que les stations expérimentales privées peuvent utiliser est fixée par les administrations intéressées, en tenant compte des qualités techniques des opérateurs et des conditions dans lesquelles lesdites stations doivent travailler. Lorsqu'il s'agit des stations d'amateur, cette puissance ne doit pas dépasser 50 watts mesurée à l'entrée de l'antenne.

Motifs.

Pour réduire les brouillages.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 8.)

stations expérimentales privées. En particulier, la fréquence des ondes émises doit être aussi constante et aussi exempte d'harmoniques que l'état de la technique le permet.

(3) Au cours de leurs émissions, ces stations doivent transmettre, à de courts intervalles, leur indicatif d'appel, ou leur nom dans le cas de stations expérimentales non encore pourvues d'indicatif d'appel.

Article 9.

Conditions à remplir par les stations mobiles.

A. Généralités.

§ 1. (1) Les stations mobiles doivent être établies de manière à se conformer, en ce qui concerne les fréquences et les types d'onde, aux dispositions générales faisant l'objet de l'article 7.

84 R. **Allemagne.**

§ 1. (1). Biffer le mot générales.

Motifs.

Le mot «générales» est inutile; il pourrait même prêter à des erreurs.

(2) En outre, aucune nouvelle installation d'émetteurs d'ondes du type B ne peut être faite, dans les stations mobiles, sauf quand ces émetteurs, travaillant à pleine puissance, dépenseront moins de 300 watts mesurés à l'entrée du transformateur d'alimentation à fréquence audible.

(3) Enfin, l'emploi des ondes du type B de toutes fréquences sera interdit à partir du 1er janvier 1940, sauf pour les émetteurs remplissant les mêmes conditions de puissance que ci-avant.

85 R. **Allemagne.**

§ 1. (2) et (3). Remplacer le texte actuel par le suivant:

(2) En ce qui concerne la restriction de l'installation d'émetteurs d'ondes du type B et l'usage des ondes du type B sur des navires et des aéronefs, voir l'article 7, § 8. (2) à (4).

(3). *Biffer cet alinéa.*

Motifs.

Les dispositions concernant cet objet sont contenues à l'article 7, § 8. (2) à (4); c'est pourquoi il n'est pas nécessaire de les répéter. Il suffira plutôt d'introduire ici un renvoi, ainsi que la chose a été faite au § 10. (1) *b)* de l'article 9 (voir la proposition nº 115 R).

86 R. **Etats-Unis d'Amérique, Islande, U. R. S. S.**

§ 1. (2). Le biffer.

Motifs.

Etats-Unis d'Amérique: L'état actuel des radiocommunications demande la suppression des ondes du type B pour éliminer les brouillages.

Islande: Voir la proposition nº 62 R.

U. R. S. S.: Cette disposition figure déjà dans l'article 7, § 8. (2) et il semble superflu de la reproduire dans l'article 9.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 9.)

87 R. Pays-Bas.

§ 1. (2). Remplacer les mots à la fin de l'alinéa:

mesurés à l'entrée du transformateur d'alimentation à fréquence audible *par* mesurés aux bornes de l'alternateur.

Motifs.

Voir les motifs de la proposition n° 67 R.

88 R. Pays-Bas.

§ 1. (2). Y ajouter ce qui suit:

Cette limitation ne s'applique pas aux émetteurs de détresse destinés à l'usage exclusif de l'onde de 500 kc/s (600 m).

Motifs.

Il semble logique de ne pas limiter à 300 W la puissance des émetteurs de détresse, d'autant moins si l'on prescrit que ceux-ci ne doivent pas être utilisés pour la correspondance générale. (Voir la proposition n° 280 R.)

Si la proposition est adoptée, il sera possible de continuer, après le 1er janvier 1940, d'utiliser des émetteurs du type B dont la puissance dépasse 300 W, comme émetteur de détresse à bord des navires munis d'une dynamo auxiliaire, d'un groupe électrogène à essence ou mazout, d'une grande batterie d'accumulateurs, etc.

89 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 1. (3). Le remplacer par le suivant:

(3) L'emploi des ondes du type B de toutes fréquences sera interdit à partir du 1er janvier 1940, sauf pour la transmission de signaux de détresse, urgents et de sécurité.

Motifs.

L'état actuel des radiocommunications demande la suppression des ondes du type B pour éliminer les brouillages.

90 R. Islande, U. R. S. S.

§ 1. (3). Le biffer.

Motifs.

Islande: Voir la proposition n° 62 R.

U. R. S. S.: Cette disposition figure déjà dans l'article 7, § 8. (3) et il semble superflu de la reproduire dans l'article 9.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 9.)

§ 2. La fréquence d'émission des stations mobiles sera vérifiée le plus souvent possible par le service d'inspection dont elles relèvent.

§ 3. Les appareils récepteurs doivent être tels que le courant qu'ils induisent dans l'antenne soit aussi réduit que possible et n'incommode pas les stations du voisinage.

§ 4. Les changements de fréquence dans les appareils émetteurs et récepteurs de toute station mobile doivent pouvoir être effectués aussi rapidement que possible. Toutes les installations doivent être telles que, la communication étant établie, le temps nécessaire au passage de l'émission à la réception et vice-versa soit aussi réduit que possible.

B. Stations de navire.

§ 5. (1) Les appareils d'émission utilisés dans les stations de navire travaillant sur des ondes du type A2 ou B dans les bandes autorisées entre 365 et 515 kc/s (822 et 583 m) doivent être pourvus de dispositifs permettant, d'une manière facile, d'en réduire sensiblement la puissance.

(2) Cette disposition ne s'applique pas aux émetteurs dont la puissance, mesurée à pleine charge, ne dépasse pas 300 watts à la plaque des lampes émettrices (émission du type A2) ou à l'entrée des transformateurs d'alimentation à fréquence audible (émission du type B).

91 R. Pays-Bas.

§ 1. (3). Y ajouter ce qui suit:

et les émetteurs de détresse mentionnés ci-dessus.

Motifs.

Voir les motifs de la proposition nº 88 R.

92 R. Islande.

§ 5. Le modifier comme suit:

(1) Biffer les mots ou B.

(2) Biffer ou à l'entrée.

Motifs.

Voir la proposition nº 62 R.

93 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 5. (1). Biffer ou B.

Motifs.

Pour correspondre à la rédaction mentionnée dans la proposition nº 89 R.

94 R. U. R. S. S.

§ 5. (1). Le biffer.

Motifs.

Devient inutile, vu la suppression prochaine du type B et compte tenu de la proposition de l'U. R. S. S. concernant le type A2.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 9.)

95 R. Allemagne.

§ 5. (2). Remplacer les mots dont la puissance, mesurée à pleine charge, ne dépasse pas 300 watts *par* qui, travaillant à pleine puissance, dépenseront moins de 200 watts.

Motifs.

Mise en concordance avec le texte de l'article 7, § 8 (2) et (3) (proposition nº 63 R).

96 R. Belgique, U. R. S. S.

§ 5. (2). Le biffer.

Motifs.

Belgique: Ces émissions peuvent être très gênantes à courte distance et il est indiqué qu'elles se fassent avec le minimum de puissance possible.

U. R. S. S.: Voir la proposition nº 94 R.

97 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 5. (2). Le remplacer par le suivant:

(2) Cette disposition ne s'applique pas aux émetteurs dont la puissance, mesurée à pleine charge, ne dépasse pas 300 watts à la plaque des lampes émettrices (émission du type A2).

Motifs.

Le reste de l'alinéa se rapporte aux émissions du type B dont on a proposé la suppression au paragraphe précédent.

98 R. Pays-Bas.

§ 5. (2). Remplacer les mots à l'entrée des transformateurs d'alimentation à fréquence audible *par* aux bornes des alternateurs.

Motifs.

Voir les motifs de la proposition nº 67 R.

(3) Toutes les stations de navire émettant sur des fréquences dans les bandes de 100 à 160 kc/s (3 000 à 1 875 m) et sur des fréquences supérieures à 4 000 kc/s (longueurs d'onde inférieures à 75 m) doivent être munies d'un

99 R. Belgique.

§ 5. (3). Le remplacer par le suivant:

(3) Toutes les stations de navire émettant sur des fréquences dans les bandes de 100 à

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 9.)

ondemètre ayant une précision au moins égale à $^5/_{1000}$ ou d'un dispositif équivalent.

Propositions.

160 kc/s (3 000 à 1 875 m) doivent être munies d'un ondemètre ayant une précision au moins égale à $^5/_{1000}$ ou d'un dispositif équivalent.

Pour les navires émettant sur des fréquences supérieures à 4 000 kc/s (longueurs d'onde inférieures à 75 m), la fréquence doit être stabilisée dans les conditions de tolérance indiquées à l'appendice ... tableau ...

(Chiffres à résulter du C. C. I. R. de Bucarest qu'approuverait la Conférence du Caire.)

Motifs.

Une précision de $^5/_{1000}$ pour des ondes au-dessous de 75 m ne peut plus être admise de nos jours.

100 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 5. (3). Le remplacer par le suivant:

(3) Toutes les stations de navire effectuant un service international doivent être munies d'un ondemètre ayant une précision au moins égale à la tolérance de fréquence minimum admissible pour une station dans la bande employée lorsque l'émetteur lui-même n'est pas susceptible d'être réglé avec cette précision ou une précision plus grande.

Motifs.

Pour rendre plus claire l'obligation de l'ondemètre distinct, et pour établir l'accord entre cette disposition et l'appendice 1.

101 R. Pays-Bas.

§ 5. (3). Le remplacer par le suivant:

(3) Toutes les stations de navire, équipées pour émettre des ondes des types A1, A2 ou A3, doivent être munies d'un ondemètre ayant une précision au moins égale à $^5/_{1000}$ ou d'un dispositif équivalent.

Motifs.

Comme un grand nombre d'émetteurs de navire sont encore des émetteurs à couplage direct de l'antenne, un ondemètre leur est indispensable. A part cela il est recommandable, en général, de pouvoir vérifier à tout moment voulu également la longueur d'onde émise par les émetteurs à circuit intermédiaire et les émetteurs à excitation séparée.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 9.)

102 R. Japon.

Ajouter au § 5. (3) le texte suivant:

Les stations de navire qui émettent sur d'autres fréquences doivent être munies, autant que possible, d'un ondemètre ayant une précision au moins égale à $^5/_{1000}$ ou d'un dispositif équivalent.

Motifs.

Pour réduire les brouillages.

§ 6. Toute station installée à bord d'un navire obligatoirement pourvu d'appareils radioélectriques par suite d'un accord international doit pouvoir émettre et recevoir sur l'onde de 500 kc/s (600 m), du type A2 ou B et, en outre, au moins sur une autre onde, du type A2 ou B, dans les bandes autorisées entre 365 et 485 kc/s (822 et 619 m).

103 R. Allemagne.

§ 6. Après ou B *ajouter chaque fois:*

(à partir du 1er janvier 1945, ondes A2 seulement).

Motifs.

Mise en harmonie avec les nouvelles dispositions de l'article 7, § 8. (2) (proposition nº 63 R).

104 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 6. Le remplacer par le suivant:

§ 6. Toute station installée à bord d'un navire obligatoirement pourvu d'appareils radioélectriques par suite d'un accord international doit pouvoir émettre et recevoir sur l'onde de 500 kc/s (600 m), du type A2, et, en outre, sur deux autres ondes du type A2, au moins, dans la bande autorisée entre 365 et 485 kc/s (822 et 619 m).

Motifs.

Il est désirable d'avoir pour l'émission deux fréquences en plus de la fréquence de 500 kc/s.

105 R. Islande.

§ 6. Le modifier comme suit:

Biffer deux fois les mots ou B.

Motifs.

Voir la proposition nº 62 R.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 9.)

106 R. **U. R. S. S.**

§ 6. Biffer les mots et, en outre, ... *jusqu'à la fin de la phrase.*

Motifs.

Voir la proposition n° 94 R.

§ 7. (1) En plus des ondes visées ci-avant, les stations de navire équipées pour émettre des ondes des types A1, A2 ou A3 peuvent employer les ondes autorisées à l'article 7.

(2) L'usage des ondes du type B est interdit pour toutes les fréquences à l'exception des fréquences suivantes:

375 kc/s (800 m)
410 kc/s (730 m)
425 kc/s (705 m)
454 kc/s (660 m)
500 kc/s (600 m)
1 364 kc/s (220 m) *).

107 R. **U. R. S. S.**

§ 7. (1). Biffer A2.

108 R. **Allemagne, Belgique.**

§ 7. (2). Biffer la ligne 1 364 kc/s (220 m) *) *ainsi que le renvoi* *) *au bas de la page.*

Motifs.

Allemagne: Mise en harmonie avec les nouvelles dispositions de l'article 7, § 8. (4) (proposition n° 63 R).

Belgique: Correspond à la proposition de suppression des émissions B sur 1 364 kc/s (220 m).

109 R. **Etats-Unis d'Amérique.**

§ 7. (2). Le remplacer par le suivant:

(2) L'usage des ondes du type B est interdit pour toutes les fréquences, sauf pour la transmission des signaux de détresse, urgents et de sécurité, et pour celle des messages s'y rapportant, sur 375 et 500 kc/s (800 et 600 m).

Motifs.

Nous proposons, dans le paragraphe précédent, la suppression des ondes du type B; mais il y a certaines dispositions concernant les signaux et messages de détresse qui permettent d'employer n'importe quel type d'émission dans les cas de détresse. Il faut modifier le paragraphe pour ne pas empêcher l'emploi des appareils d'urgence utilisant des émissions du type B, en cas de détresse.

110 R. **Islande, U. R. S. S.**

§ 7. (2). Le biffer.

Motifs.

Islande: Voir la proposition n° 62 R.

U. R. S S.: Cette disposition figure déjà dans l'article 7, § 8. (1).

*) Voir la note [10]) du tableau de répartition des fréquences.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 9.)

§ 8. Tous les appareils de stations de navire établis pour la transmission d'ondes du type A1 des bandes autorisées entre 100 et 160 kc/s (3 000 et 1 875 m) doivent permettre l'emploi, en plus de la fréquence de 143 kc/s (2 100 m), de deux fréquences au minimum choisies dans ces bandes.

§ 9. (1) Toutes les stations à bord des navires obligatoirement pourvus d'appareils radiotélégraphiques doivent être à même de recevoir l'onde de 500 kc/s (600 m) et, en outre, toutes les ondes nécessaires à l'accomplissement du service qu'elles effectuent.

(2) Ces stations doivent être à même de recevoir facilement et efficacement, sur les mêmes fréquences, les ondes des types A1 et A2.

C. Stations d'aéronef.

§ 10. (1) *a)* Toute station installée à bord d'un aéronef effectuant un parcours maritime, obligatoirement pourvu d'appareils radioélectriques par suite d'un accord international, doit pouvoir émettre et recevoir sur l'onde de 500 kc/s (600 m), du type A2 ou B.

Propositions.

111 R. U. R. S. S.

§ 9. (2). Biffer les mots et A2 *et lire à la fin de la phrase* du type A1.

112 R. Finlande, Islande, Norvège, Suède.

§ 9. Ajouter le nouvel alinéa suivant:

(2*bis*) Les stations de navire des première et deuxième classes doivent être munies de dispositifs permettant l'émission et la réception sans manœuvres de commutation.

Motifs.

Pour accélérer l'écoulement du trafic.

113 R. Etats-Unis d'Amérique, Islande.

§ 10. (1) a). Biffer les mots ou B.

Motifs.

Etats-Unis d'Amérique: La recommandation de supprimer les ondes du type B à partir du 1er janvier 1940.

Islande: Voir la proposition n° 62 R.

114 R. Tchécoslovaquie, C. I. N. A.

§ 10. (1) a). Le remplacer par le suivant:

§ 10. (1) *a)* Toute station installée à bord d'un aéronef, désirant entrer en communication avec des stations du service maritime, doit

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 9.)

pouvoir émettre et recevoir sur l'onde de 500 kc/s (600 m), du type A2 ou B.

Motifs.

Tchécoslovaquie, C. I. N. A.: 1° Le texte actuel est trop libéral pour les aéronefs non obligatoirement pourvus d'appareils radioélectriques et trop strict pour ceux qui ne désirent pas entrer en communication avec des stations du service maritime.

2° Le fait d'effectuer un parcours maritime n'entraîne pas forcément la nécessité de communiquer avec des stations du service maritime et, inversement, un aéronef peut avoir l'occasion de communiquer avec des stations du service maritime sans effectuer un parcours maritime.

C. I. N. A.: 3° Les règles relatives à la présence obligatoire d'appareils radioélectriques à bord des aéronefs doivent être laissées aux organismes aéronautiques compétents. (Voir principe général, proposition n° 8 R.)

b) En ce qui concerne la restriction dans l'usage des ondes du type B, voir sous B, § 7 (2) ci-avant.

115 R. Allemagne.

§ 10. (1) b). Modifier le texte après type B *en* voir l'article 7, § 8. (2) et (4).

Motifs.

Le renvoi à l'article 7, § 8. (2) et (4) est plus utile, étant donné que les dispositions de cet article sont plus claires.

116 R. Etats-Unis d'Amérique, Islande.

§ 10. (1) b). Le biffer.

Motifs.

Etats-Unis d'Amérique: La recommandation de supprimer les ondes du type B à partir du 1er janvier 1940.

Islande: Voir la proposition n° 62 R.

(2) *a)* Toute station d'aéronef doit pouvoir émettre et recevoir l'onde de 333 kc/s (900 m), du type A2 ou A3.

b) Cette règle ne s'applique pas aux stations d'aéronef survolant les régions où des accords locaux, qui en disposent autrement, sont en vigueur.

117 R. Belgique.

§ 10. (2) a) et b). Les supprimer.

Motifs.

Application du principe général.

118 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 10. (2) a). Le modifier comme suit:

(2) *a)* Toute station d'aéronef effectuant un service international aérien doit pouvoir émettre et recevoir l'onde de 333 kc/s (900 m), du type A2 ou A3.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 9.)

Motifs.

Les aéronefs devraient être en mesure d'employer l'onde de 333 kc/s dans toutes les parties du monde, et on devrait contraindre tous les aéronefs effectuant un service international à pouvoir employer cette fréquence.

119 R. France, C. I. N. A.

§ 10. (2) a). Le supprimer.

Motifs.

France: L'onde de 333 kc/s n'est pas utilisée de façon générale dans le service radioaéronautique, mais seulement dans certaines régions.

Par ailleurs, il ne sera possible de conserver cette onde que pour les aéronefs de transport public.

Pour certains services, tels que les services spéciaux de sécurité et le service de liaison entre aéronefs, d'autres ondes seront vraisemblablement utilisées.

C. I. N. A.: 1° Application du principe général.

2° L'onde de 333 kc/s n'est pas utilisée de façon générale, mais seulement dans certaines régions.

3° Il ne sera possible de conserver cette onde de 333 kc/s que pour les aéronefs de transport public. Pour certains services, tels que les services spéciaux de sécurité et le service de liaison entre aéronefs, on sera vraisemblablement amené à utiliser d'autres ondes.

Article 10.

Certificats des opérateurs.

A. Dispositions générales.

120 R. Grande-Bretagne *).

Il est recommandé que des modèles de certificats soient reproduits dans un appendice au RG et qu'il soit prescrit que les certificats établis dans une langue autre que le français ou l'anglais doivent comprendre une traduction en l'une ou l'autre de ces langues.

Motifs.

Pour faciliter la tâche des inspecteurs radiotélégraphistes qui éprouvent des difficultés dans certains cas à s'assurer que les opérateurs à bord des navires étrangers possèdent les aptitudes réglementaires.

Cette proposition est, dans une certaine mesure, analogue à l'arrangement adopté par la Convention pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, dont l'appendice donne un modèle de certificat de sécurité rédigé en français et en anglais.

121 R. Grande-Bretagne.

Service des stations mobiles employant les ondes courtes.

Dans ces dernières années, le nombre des navires de charge pourvus d'un émetteur à ondes

*) **Note du B. U.:** Voir les propositions nos 126 R et 394 R.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 10.)

courtes a augmenté considérablement. Les bandes d'ondes courtes attribuées au service radiomaritime sont déjà bien serrées, et cet encombrement prend toujours plus d'ampleur.

Vu que ces ondes sont capables de causer des brouillages à de grandes distances, même à des portées couvrant le monde entier, il paraît indispensable, dans l'intérêt général, de veiller à ce que le service de toute station de navire ou d'aéronef pourvue d'un émetteur à ondes courtes soit assuré par des opérateurs possédant à un haut degré les aptitudes professionnelles de radiotélégraphiste.

§ 1. (1) Le service de toute station mobile, radiotélégraphique ou radiotéléphonique, doit être assuré par un opérateur radiotélégraphiste, titulaire d'un certificat délivré par le gouvernement dont dépend cette station. Toutefois, dans les stations mobiles pourvues d'une installation radioélectrique de faible puissance [d'une puissance d'onde porteuse dans l'antenne ne dépassant pas 100 watts, sauf dans le cas des accords régionaux prévus au § 7, (4)], et lorsque cette installation est utilisée seulement pour la téléphonie, le service peut être assuré par un opérateur titulaire d'un certificat de radiotéléphoniste.

122 R. Grande-Bretagne.

§ 1. (1). Lire:

§ 1. (1) Le service ... radiotélégraphiste, titulaire d'un certificat délivré ou accepté ...

Motifs.

Pour régulariser, le cas échéant, l'emploi d'un opérateur titulaire d'un certificat délivré par une administration autre que celle dont dépend le navire. Par exemple, les certificats d'opérateur délivrés par le Canada, l'Australie, etc., sont admis par l'Administration de la Grande-Bretagne comme équivalant à ses propres certificats.

123 R. Pays-Bas.

§ 1. (1). Lire:

§ 1. (1) Le service ... station. Toutefois, dans les stations mobiles pourvues d'une installation radioélectrique d'une puissance d'onde porteuse dans l'antenne ne dépassant pas 50 watts, le service peut être assuré par un opérateur titulaire d'un certificat de radiotéléphoniste, lorsque cette installation est utilisée seulement pour la téléphonie.

Motifs.

Il est proposé d'établir pour l'opérateur radiotéléphoniste un seul certificat, identique au certificat restreint de radiotéléphoniste actuel, auquel on pourrait attribuer la même compétence. En outre, on pourrait incorporer le certificat général de radiotéléphoniste dans le certificat de radiotélégraphiste de 2e classe et, en rapport avec ceci, procéder à une extension des exigences de l'examen (voir aussi les motifs de la proposition nº 127 R).

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 10.)

(2) Dans le cas d'indisponibilité absolue de l'opérateur, au cours d'une traversée, d'un vol ou d'un voyage, le commandant ou la personne responsable de la station mobile peut autoriser, mais à titre temporaire seulement, un opérateur titulaire d'un certificat délivré par un autre gouvernement contractant, à assurer le service radioélectrique. Lorsqu'il devra être fait appel, comme opérateur provisoire, à une personne ne possédant pas de certificat suffisant, son intervention devra se limiter aux cas d'urgence. De toutes façons, l'opérateur ou la personne susvisé devra être remplacé, aussitôt que possible, par un opérateur titulaire du certificat prévu au § 1, (1) ci-avant.

§ 2. Chaque administration prend les mesures nécessaires pour soumettre les opérateurs à l'obligation du secret des correspondances et pour éviter, dans la plus grande mesure possible, l'emploi frauduleux des certificats.

§ 3. (1) Il y a deux classes de certificats et un certificat spécial pour les opérateurs radiotélégraphistes, et deux certificats pour les opérateurs radiotéléphonistes (général et restreint).

Propositions.

124 R. **France.**

§ 1. (2). Lire:

...Lorsqu'il devra être fait appel comme opérateur provisoire à une personne ne possédant pas de certificat ou ayant un certificat insuffisant...

Motifs.

Pour qu'on puisse, sans ambiguïté permettre dans un cas de force majeure la manœuvre des appareils par une personne non munie d'un certificat.

125 R. **Pays-Bas.**

§ 1. (2). Dans la phrase Lorsqu'il devra être fait appel, comme opérateur provisoire, à une personne ne possédant pas de certificat suffisant, son intervention devra se limiter aux cas d'urgence, *remplacer et compléter les mots* de certificat suffisant, ... *par* le certificat exigé, son intervention devra se limiter uniquement aux signaux de détresse d'urgence et de sécurité et aux cas d'urgence.

Motifs.

Comme il est entendu probablement par «certificat suffisant» le certificat exigé pour la station en cause, «le certificat exigé» semble traduire plus clairement cette idée.

Le complément ajouté à la fin de la phrase prétend à un éclaircissement du texte.

126 R. **France *).**

§ 2. Ajouter l'alinéa suivant:

Les certificats doivent être revêtus d'une photographie du titulaire et être rédigés conformément aux modèles figurant à l'appendice 2*ter* du Règlement général des radiocommunications.

Motifs.

Pour faciliter le contrôle et limiter l'emploi frauduleux des certificats.

127 R. **Pays-Bas.**

§ 3. (1). Le remplacer par le suivant:

§ 3. (1) Il y a deux classes de certificats pour les opérateurs radiotélégraphistes, et un certificat pour les opérateurs radiotéléphonistes.

*) **Note du B. U.:** Voir aussi la proposition nº 120 R.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 10.)

Motifs.

Le besoin d'un certificat spécial de radiotélégraphiste ne s'est pas manifesté. Pendant le temps nécessaire pour l'obtention de la vitesse de transmission et de réception, laquelle est identique à celle nécessaire pour le certificat de radiotélégraphiste de 2e classe, il est bien possible d'ailleurs d'obtenir les capacités techniques et professionnelles exigées pour le certificat dernièrement nommé. En revanche, il est préférable d'ajouter la connaissance élémentaire de la radiotéléphonie aux exigences pour opérateur radiotélégraphiste de 2e classe.

128 R. C. I. N. A.

§ 3. (1). Le remplacer par le suivant:

§ 3. (1) Il y a deux classes de certificats et un certificat spécial pour les opérateurs radiotélégraphistes des stations participant au service international de la correspondance publique, et deux certificats pour les opérateurs radiotéléphonistes (général et restreint). Le certificat spécial susvisé n'est pas valable dans les services radioaéronautiques. Dans ces services, il existe, pour les opérateurs radiotélégraphistes des stations d'aéronef qui ne participent pas au service international de la correspondance publique, deux classes de certificats restreints aux services radioaéronautiques.

Motifs.

1° En ce qui concerne les aéronefs, le critérium «accords internationaux» doit être remplacé par le seul critérium «correspondance publique».

2° Il est proposé la création de deux certificats restreints aux services radioaéronautiques, pour les opérateurs radiotélégraphistes des stations d'aéronef qui ne participent pas au service international de la correspondance publique.

Le certificat spécial prévu dans le RG ne saurait remplir ce rôle, car il suppose la connaissance des règles relatives à la correspondance publique.

L'application du principe général exposé ci-dessus a conduit en outre à proposer que les conditions pour la délivrance des certificats restreints soient, sauf en ce qui concerne la vitesse de transmission et de réception pour l'un d'entre eux, fixées par les organisations aéronautiques compétentes.

(2) Les conditions à imposer pour l'obtention de ces certificats sont contenues dans les paragraphes suivants; ces conditions sont des minima.

(3) Chaque gouvernement reste libre de fixer le nombre des examens jugés nécessaires pour accéder auxdits certificats.

(4) Le titulaire d'un certificat de radiotélégraphiste de 1re classe, ainsi que le titulaire d'un certificat de radiotélégraphiste de 2e classe pourvu du certificat général de radiotéléphoniste peuvent assurer le service radiotéléphonique sur

129 R. France.

§ 3. (4). Lire:

... Dans ce dernier cas, une mention indiquant que le titulaire peut assurer le service

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 10.)

toute station mobile. Dans ce dernier cas, les deux certificats d'opérateur radiotélégraphiste de 2e classe et d'opérateur radiotéléphoniste peuvent être combinés.

B. Certificat de radiotélégraphiste de 1re classe.

§ 4. Le certificat de 1re classe est délivré aux opérateurs qui ont fait preuve des connaissances et aptitudes techniques et professionnelles énumérées ci-après:

a) La connaissance des principes généraux d'électricité et de la théorie de la radiotélégraphie et de la radiotéléphonie, ainsi que la connaissance du réglage et du fonctionnement pratique des types d'appareils utilisés dans le service mobile.

Propositions.

radiotéléphonique est portée sur le certificat de 2e classe.

Motifs.

Modification de forme.

130 R. Pays-Bas.

§ 3. (4). Le remplacer par le suivant:

(4) Les titulaires d'un certificat de radiotélégraphiste de 1re classe et de 2e classe peuvent assurer le service radiotéléphonique sur toute station mobile.

Motifs.

Cette modification résulte des propositions nos 123 R, 127 R et 138 R.

131 R. Pays-Bas.

B. Certificat de radiotélégraphiste de 1re classe.

Ajouter aux conditions pour obtenir des certificats d'opérateur radiotélégraphiste de 1re et 2e classe:

La connaissance d'une langue dont l'usage est très répandu dans la correspondance internationale entre stations mobiles maritimes pour pouvoir s'exprimer d'une manière convenable dans cette langue tant verbalement que par écrit. Chaque gouvernement fixera lui-même quelle langue sera appliquée.

Motifs.

Pour ce qui a trait à un moyen de communication international comme la radio, la mesure proposée est recommandable, à tous égards, notamment dans l'intérêt de la sécurité et cela d'autant plus que l'usage de la radiotéléphonie à bord des navires prend un grand essor. En outre, l'adoption de la proposition facilitera la consultation des documents à ceux pour qui une édition dans la langue maternelle n'existe pas.

132 R. Grande-Bretagne.

§ 4. a). Ajouter à la fin, y compris les appareils pour la radiogoniométrie et la prise des relèvements radiogoniométriques.

Motifs.

D'après la Convention pour la sauvegarde de la vie humaine en mer il est obligatoire pour tous les navires à

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 10.)

passagers de 5 000 tonneaux de jauge brute et au-dessus d'être pourvus des radiogoniomètres. Il est souhaitable que le Règlement des radiocommunications tienne compte de ces dispositions en prévoyant qu'un opérateur titulaire d'un certificat de première classe [ou de seconde classe — voir § 5. *a)*] possède les connaissances nécessaires pour effectuer la prise des relèvements radiogoniométriques.

b) La connaissance théorique et pratique du fonctionnement des appareils accessoires, tels que groupes électrogènes, accumulateurs, etc., utilisés pour la mise en œuvre et le réglage des appareils indiqués au littera *a)*.

c) Les connaissances pratiques nécessaires pour effectuer, par les moyens du bord, les réparations d'avaries pouvant survenir aux appareils, en cours de voyage.

d) L'aptitude à la transmission correcte et à la réception auditive correcte de groupes de code (mélange de lettres, de chiffres et de signes de ponctuation), à une vitesse de 20 (vingt) groupes par minute, et d'un texte en langage clair, à une vitesse de 25 (vingt-cinq) mots par minute. Chaque groupe de code doit comprendre cinq caractères, chaque chiffre ou signe de ponctuation comptant pour deux caractères. Le mot moyen du texte en langage clair doit comporter cinq caractères.

133 R. Canada.

§ 4. d). Ajouter:

La durée de chaque épreuve devra être d'au moins cinq minutes.

Motifs.

Les aptitudes et connaissances requises des candidats concernant le caractère et la vitesse des épreuves de transmission et de réception ayant été établies, il semble important, pour obtenir l'uniformité, qu'une période minimum spécifique soit fixée pour la durée de ces épreuves, et, de l'avis de l'Administration canadienne, une épreuve d'une durée d'au moins cinq minutes est nécessaire pour déterminer d'une manière précise l'aptitude des candidats.

134 R. Pays-Bas.

§ 4. d). Lire:

d) L'aptitude à la transmission correcte et à la réception auditive correcte de groupes de code (mélange de lettres, de chiffres et de signes de ponctuation), à une vitesse de 20 (vingt) groupes par minute, et à la réception auditive correcte d'un texte en langage clair, à une vitesse de 25 (vingt-cinq) mots par minute. Chaque...

Motifs.

L'exigence actuelle de la transmission correcte d'un texte en langage clair à une vitesse de 25 mots par minute est trop difficile pour la moyenne des candidats et ne permet qu'aux gens d'une disposition excellente pour la transmission d'obtenir le certificat de radiotélégraphiste de 1re classe. Cette grande vitesse de transmission n'est d'ailleurs pas nécessaire en pratique; toutefois, il est désirable de maintenir l'exigence de la réception auditive correcte d'un texte en langage clair, à une vitesse de 25 mots par minute, parce que celle-ci crée une garantie pour une réception correcte, même dans les circonstances les plus difficiles (brouillages et cas pareils). En outre, cette vitesse de réception ne comporte aucune difficulté pour la moyenne des candidats.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 10)

e) L'aptitude à la transmission correcte et à la réception correcte téléphoniques.

f) La connaissance détaillée des Règlements s'appliquant à l'échange des radiocommunications, la connaissance des documents relatifs à la taxation des radiocommunications, la connaissance de la partie de la Convention pour la sauvegarde de la vie humaine en mer se rapportant à la radiotélégraphie, et, pour la navigation aérienne, la connaissance des dispositions spéciales régissant le service radioélectrique de la navigation aérienne. Dans ce cas, le certificat stipule que le titulaire a subi avec succès les épreuves portant sur ces dispositions.

g) La connaissance de la géographie générale du monde, notamment des principales lignes de navigation (maritimes ou aériennes, suivant la catégorie du certificat) et des voies de télécommunication les plus importantes.

C. Certificat de radiotélégraphiste de 2e classe.

§ 5. Le certificat de 2e classe est délivré aux opérateurs qui ont fait preuve des connaissances et aptitudes techniques et professionnelles énumérées ci-après:

a) La connaissance théorique et pratique élémentaire de l'électricité et de la radiotélégraphie, ainsi que la connaissance du réglage et du fonctionnement pratique des types d'appareils utilisés dans le service mobile radiotélégraphique.

Propositions.

135 R. Suisse.

§ 4. f). Remplacer le texte actuel par les suivants:

§ 4. *f)* 1. *Pour les opérateurs des services mobiles maritimes:*

La connaissance détaillée des Règlements s'appliquant à l'échange des radiocommunications des services maritimes, la connaissance des documents relatifs à la taxation de ces radiocommunications, la connaissance de la partie de la Convention pour la sauvegarde de la vie humaine en mer se rapportant à la radiotélégraphie.

2. *Pour les opérateurs des services radioaéronautiques:*

La connaissance détaillée des Règlements s'appliquant à la taxation des radiocommunications échangées dans les services radioaéronautiques, la connaissance des documents relatifs à la taxation de ces radiocommunications, la connaissance des dispositions spéciales régissant le service radioélectrique de la navigation aérienne.

Motifs.

Les opérateurs des services aéronautiques n'ont qu'un service restreint de correspondance publique. Il est donc superflu d'exiger d'eux des connaissances dont ils n'ont pas besoin. Les certificats devront alors spécifier exactement pour quel genre de service ils sont valables.

136 R. Pays-Bas.

C. Certificat de radiotélégraphiste de 2e classe.

(Voir la proposition nº 131 R.)

137 R. Grande-Bretagne.

§ 5. a). Le remplacer par le suivant:

a) La connaissance théorique et pratique élémentaire de l'électricité, de la radiotélégraphie et de la radiotéléphonie, ainsi que la

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 10.)

connaissance du réglage et du fonctionnement pratique des types d'appareils utilisés dans le service mobile radiotélégraphique, y compris les appareils pour la radiogoniométrie et la prise des relèvements radiogoniométriques.

Motifs.

Les conditions actuelles pour l'obtention du certificat de seconde classe ne comprennent pas la connaissance de la radiotéléphonie. Un opérateur de seconde classe est donc obligé d'obtenir un certificat de radiotéléphoniste avant d'être autorisé à manipuler un poste radiotéléphonique même de faible puissance.

D'autre part, un opérateur de seconde classe, s'il a justifié un service de six mois à bord d'un navire, peut embarquer comme chef de poste sur un navire à passagers de 5 000 tonneaux de jauge brute et au-dessus qui est obligatoirement pourvu d'un radiogoniomètre. Il paraît donc nécessaire de comprendre dans les conditions pour l'obtention du certificat de seconde classe l'aptitude à la prise des relèvements radiogoniométriques.

138 R. Pays-Bas.

§ 5. a). Le remplacer par le suivant:

a) La connaissance théorique et pratique élémentaire de l'électricité, de la radiotélégraphie et de la radiotéléphonie, ainsi que la connaissance du réglage et du fonctionnement pratique des types d'appareils utilisés dans le service mobile.

Motifs.

Conséquence de la proposition nº 127 R.

Il est désirable que chaque titulaire du certificat de radiotélégraphiste de 2e classe soit compétent pour fonctionner comme opérateur radiotéléphoniste (voir aussi la proposition nº 143 R).

b) La connaissance théorique et pratique élémentaire du fonctionnement des appareils accessoires, tels que groupes électrogènes, accumulateurs, etc., utilisés pour la mise en œuvre et le réglage des appareils mentionnés au littera *a)*.

c) Les connaissances pratiques suffisantes pour pouvoir effectuer les petites réparations, en cas d'avaries survenant aux appareils.

d) L'aptitude à la transmission correcte et à la réception auditive correcte de groupes de code (mélange de lettres, de chiffres et de signes de ponctuation) à une vitesse de 16 (seize) groupes par minute. Chaque groupe de code doit comprendre cinq caractères, chaque chiffre ou signe de ponctuation comptant pour deux caractères.

139 R. Allemagne.

§ 5. d). Remplacer le texte par minute... deux caractères *par:*

... par minute et d'un texte clair dans la langue maternelle à une vitesse de 20 (vingt) mots par minute. Chaque groupe de code doit comprendre cinq caractères, chaque chiffre ou

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 10.)

signe de ponctuation comptant pour deux caractères. Chaque mot en langage clair doit comprendre cinq lettres en moyenne.

Motifs.

On a observé que des radiotélégraphistes qui avaient fait preuve d'aptitude à la transmission correcte et la réception auditive correcte de groupes de code, n'avaient fourni dans la pratique que des travaux insuffisants dans la transmission et la réception auditive du texte en langage clair. C'est pourquoi l'examen des radiotélégraphistes doit également comprendre la preuve de l'aptitude à la transmission correcte et à la réception auditive correcte d'un texte en langage clair. Les télégrammes d'épreuve devraient être rédigés dans la langue maternelle du radiotélégraphiste, de manière à pouvoir exiger une vitesse plus élevée.

140 R. Australie (Fédération).

§ 5. d). Ajouter après la 1re phrase le texte suivant: ... et d'un texte en langage clair, à une vitesse de 20 (vingt) mots par minute.

Ajouter après la 2e phrase le texte suivant: Le mot moyen du texte en langage clair doit comporter cinq caractères.

Motifs.

Il est essentiel que, dans les services commerciaux, les opérateurs aient subi avec succès une épreuve en langage clair. Cette disposition a évidemment échappé à l'attention de la Conférence de Madrid.

141 R. Canada.

§ 5. d). Ajouter:

La durée de chaque épreuve devra être d'au moins cinq minutes.

Motifs.

Voir la proposition n° 133 R.

142 R. Grande-Bretagne.

Après le § 5. d), intercaler le nouvel alinéa suivant:

dbis) L'aptitude à la transmission téléphonique correcte et la réception téléphonique correcte.

Motifs.

Voir la proposition n° 137 R.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 10.)

143 R. **Pays-Bas.**

§ 5. Ajouter après d) le nouvel alinéa suivant:

dbis) L'aptitude à la transmission correcte et à la réception correcte téléphoniques.

Motifs.

Il est désirable que chaque titulaire d'un certificat de radiotélégraphiste de 2e classe soit compétent pour fonctionner comme opérateur radiotéléphoniste (voir aussi la proposition n° 138 R).

e) La connaissance des Règlements s'appliquant à l'échange des radiocommunications, la connaissance des documents relatifs à la taxation des radiocommunications, la connaissance de la partie de la Convention pour la sauvegarde de la vie humaine en mer se rapportant à la radiotélégraphie, et, pour la navigation aérienne, la connaissance des dispositions spéciales régissant le service radioélectrique de la navigation aérienne. Dans ce cas, le certificat stipule que le titulaire a subi avec succès les épreuves portant sur ces dispositions.

144 R. **Suisse.**

§ 5. e). Remplacer le texte actuel par les suivants:

§ 5. *e)* 1. *Pour les opérateurs des services mobiles maritimes:* La connaissance des Règlements s'appliquant à l'échange des radiocommunications des services mobiles maritimes, la connaissance des documents relatifs à la taxation de ces radiocommunications, la connaissance de la partie de la Convention pour la sauvegarde de la vie humaine en mer se rapportant à la radiotélégraphie.

2. *Pour les opérateurs des services radioaéronautiques:* La connaissance des Règlements s'appliquant à l'échange des radiocommunications des services radioaéronautiques, la connaissance des documents relatifs à la taxation de ces radiocommunications, les dispositions spéciales régissant le service radioélectrique de la navigation aérienne.

Motifs.

Voir la proposition n° 135 R

f) La connaissance de la géographie générale du monde, notamment des principales lignes de navigation (maritimes ou aériennes, suivant la catégorie du certificat) et des voies de télécommunication les plus importantes.

D. Certificat spécial de radiotélégraphiste.

§ 6. (1) *a)* Le service radiotélégraphique des navires, aéronefs et de tous autres véhicules auxquels une installation radiotélégraphique n'est pas imposée par des accords internationaux peut être effectué par des opérateurs titulaires d'un certificat spécial de radiotélégraphiste. Ce

145 R. **Pays-Bas.**

§ 6. Le biffer.

Motifs.

Si le certificat spécial de radiotélégraphiste est supprimé selon la proposition n° 127 R, les alinéas (1) *a)*, *b)* et (2) pourraient être biffés.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 10.)

certificat est délivré aux opérateurs capables d'assurer les radiocommunications à la vitesse de transmission et de réception prévue pour l'obtention du certificat de radiotélégraphiste de 2e classe.

b) Il appartient à chaque gouvernement intéressé de fixer les autres conditions pour l'obtention de ce certificat.

(2) A titre exceptionnel, il est concédé provisoirement au Gouvernement de la Nouvelle-Zélande d'accorder un certificat spécial, dont il fixe les conditions d'obtention, aux opérateurs de petits bâtiments de sa nationalité, qui ne s'éloignent pas des côtes dudit pays et ne participent au service international de la correspondance publique et au travail général des stations mobiles que d'une manière restreinte.

Propositions.

146 R. **C. I. N. A.**

§ 6. (1) a). Lire:

§ 6. (1) *a)* Le service radiotélégraphique des navires et de tous autres véhicules, autres que les aéronefs, auxquels...

Ajouter après le § 6 les dispositions suivantes:

Certificats restreints aux services radioaéronautiques.

a) Le service radiotélégraphique des aéronefs qui ne participent pas au service international de la correspondance publique peut être effectué par des opérateurs titulaires de certificats restreints aux services radioaéronautiques.

b) Pour les aéronefs effectuant le service des lignes internationales régulières, et dont les stations sont susceptibles d'entrer en communication avec des stations terrestres ou mobiles de services autres que les services radioaéronautiques, le certificat restreint des opérateurs effectuant le service radiotélégraphique des stations à bord de ces aéronefs est délivré aux opérateurs capables d'assurer les radiocommunications à la vitesse de transmission et de réception prévue pour l'obtention du certificat de radiotélégraphiste de 2e classe.

Les autres conditions pour l'obtention de ce certificat restreint seront fixées par les organisations aéronautiques compétentes.

c) Pour les aéronefs n'utilisant pas le service de sécurité des lignes internationales régulières, et dont les stations ne sont pas autorisées à entrer en communication avec des stations terrestres ou mobiles de services autres que les services radioaéronautiques, le certificat restreint des opérateurs effectuant le service radiotélégraphique des stations à bord de ces aéronefs est délivré aux opérateurs capables d'assurer les radiocommunications dans les conditions fixées par les organisations aéronautiques compétentes.

Motifs.

Voir la proposition n° 128 R.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 10.)

147 R. Indes néerlandaises.

§ 6. Ajouter l'alinéa suivant:

(2*bis*) Toutefois, chaque gouvernement est libre d'accorder un certificat restreint aux opérateurs de stations expérimentales privées ou de stations privées de radiocommunication de faible puissance ne participant pas au service public international et établies dans des régions isolées. Pour l'obtention de ce certificat restreint, les conditions concernant la vitesse de transmission et de réception peuvent être réduites à au moins 12 (douze) mots pour les textes en langage clair.

Motifs.

On rencontre des difficultés à engager des opérateurs pourvus soit d'un certificat de radiotélégraphiste de 2e classe, soit d'un certificat spécial de radiotélégraphiste pour le service de stations privées érigées temporairement dans les régions isolées de la Nouvelle-Guinée néerlandaise, de l'île de Bornéo, etc. Ces stations communiquent exclusivement avec d'autres stations privées et ne sont utilisées que dans un intérêt privé.

E. Certificats de radiotéléphoniste.

§ 7. (1) Le certificat général de radiotéléphoniste est délivré aux opérateurs qui ont fait preuve des connaissances et aptitudes professionnelles énumérées ci-après [voir aussi § 3, (4)]:

a) La connaissance pratique de la radiotéléphonie, surtout en vue d'éviter des brouillages.

b) La connaissance du réglage et du fonctionnement des appareils de radiotéléphonie.

c) L'aptitude à la transmission correcte et à la réception correcte téléphoniques.

d) La connaissance des Règlements s'appliquant à l'échange des communications radiotéléphoniques et de la partie des Règlements des radiocommunications concernant la sécurité de la vie humaine.

(2) Pour les stations radiotéléphoniques dont la puissance de l'onde porteuse dans l'antenne ne dépasse pas 50 watts, il est admis que chaque gouvernement intéressé fixe lui-même les conditions d'obtention du certificat de radiotéléphoniste (certificat restreint de radiotéléphoniste).

148 R. Pays-Bas.

§ 7. (1) a), b), c) et d). Les biffer.

Motifs.

Si le certificat général de radiotéléphoniste est supprimé, les exigences actuelles pour l'obtention de celui-ci devraient cesser d'être en vigueur.

149 R. Pays-Bas.

§ 7. (2). Biffer à la fin (certificat restreint de radiotéléphoniste).

Motifs.

Cette modification résulte des propositions précédentes.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 10.)

(3) Dans un certificat de radiotéléphoniste, il doit être indiqué si celui-ci est un certificat général ou un certificat restreint.

150 R. **Pays-Bas.**

§ 7. (3). Le biffer.

Motifs.

Suppression en rapport avec les propositions ci-dessus

(4) Pour satisfaire à des besoins spéciaux, des accords régionaux peuvent fixer les conditions à remplir pour l'obtention d'un certificat de radiotéléphoniste, destiné à être utilisé dans des stations radiotéléphoniques remplissant certaines conditions techniques et certaines conditions d'exploitation. Il est fait mention de ces conditions et de ces accords sur les titres délivrés à ces opérateurs. Ces accords sont admis sous réserve que les services internationaux ne soient pas brouillés.

(5) Les certificats de radiotéléphoniste déjà délivrés aux opérateurs et répondant aux conditions fixées par le Règlement général de Washington (1927) restent en vigueur et sont considérés comme des certificats généraux de radiotéléphoniste.

151 R. **Pays-Bas.**

§ 7. (5). Ajouter à la fin de l'alinéa visés au Règlement général de Madrid (1932). Les certificats délivrés déjà en vertu de l'article 10, E, § 7. (2) du Règlement mentionné restent en vigueur.

Motifs.

La proposition n'a pas besoin d'être expliquée

152 R **Pologne.**

§ 7. (5). Le biffer.

Motifs.

Disposition transitoire dont le maintien n'est pas nécessaire.

F. Stages professionnels.

§ 8. (1) Avant de devenir chef de poste d'une station de navire de la première catégorie (article 23, § 3), un opérateur de 1re classe doit avoir au moins une année d'expérience comme opérateur à bord d'un navire ou dans une station côtière.

153 R. **Pays-Bas.**

§ 8. (1). Lire:

(1) Avant de devenir chef de poste... à bord d'un navire ou trois mois à bord d'un navire et neuf mois dans une station côtière.

Motifs.

Une expérience dans une station côtière seulement ne semble pas suffisante pour les fonctions de chef de poste d'une station de navire de la première catégorie.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 10.)

(2) Pour devenir chef de poste d'une station de navire de la deuxième catégorie (article 23, § 3), un opérateur de 1re classe doit avoir au moins six mois d'expérience comme opérateur à bord d'un navire ou dans une station côtière.

(3) *a)* Les opérateurs munis d'un certificat de 2e classe sont autorisés à embarquer comme chef de poste sur les navires dont la station est classée dans la troisième catégorie (article 23, § 3).

154 R. **Pays-Bas.**

§ 8. (3) a). Rédiger le début de l'alinéa comme suit:

a) Les opérateurs munis d'un certificat de 1re ou de 2e classe...

Motifs.

«Certificat de 1re classe» a été inséré afin de faire ressortir que les titulaires de celui-ci sont compétents aussi de fonctionner comme chef de poste d'une station de navire de la 3e catégorie.

b) Après avoir justifié d'un service de six mois à bord d'un navire, ils peuvent embarquer comme chef de poste sur les navires dont la station est classée dans la deuxième catégorie.

155 R. **Pologne.**

§ 8. (3) b). Après le mot service *ajouter* d'au moins.

Motifs.

Pour rendre le texte conforme aux alinéas (1) et (2) de ce paragraphe.

(4) Le gouvernement qui délivre un certificat pourra n'autoriser un opérateur à assurer le service à bord d'un aéronef que lorsque cet opérateur aura rempli d'autres conditions (par exemple: accompli un certain nombre d'heures de vol dans le service mobile aérien, etc.).

156 R. **Pays-Bas.**

Art. 10. Ajouter le nouveau chapitre suivant:

F*bis*. Validité des certificats.

Les certificats de radiotélégraphiste et radiotéléphoniste déjà délivrés aux opérateurs radiotélégraphistes et radiotéléphonistes restent en vigueur.

Motifs.

La proposition a pour but d'éviter le renouvellement des certificats après chaque conférence internationale des radiocommunications, ce qui est impossible en pratique. On est parti du principe que le bénéfice des certificats déjà délivrés doit être imprescriptible, en général.

Dispositions actuelles.

Article 11.

Autorité du commandant.

§ 1. Le service radioélectrique d'une station mobile est placé sous l'autorité supérieure du commandant ou de la personne responsable du navire, de l'aéronef ou de tout autre véhicule portant la station mobile.

§ 2. Le commandant ou la personne responsable, ainsi que toutes les personnes qui peuvent avoir connaissance du texte ou simplement de l'existence des radiotélégrammes, ou de tout renseignement quelconque obtenu au moyen du service radioélectrique, sont soumis à l'obligation de garder et d'assurer le secret des correspondances.

Article 12.

Inspection des stations.

§ 1. (1) Les gouvernements ou administrations compétents des pays où une station mobile fait escale peuvent exiger la production de la licence. L'opérateur de la station mobile, ou la personne responsable de la station, doit se prêter à cette constatation. La licence doit être conservée de façon qu'elle puisse être fournie sans délai. Toutefois, la production de la licence peut être remplacée par l'affichage à demeure, dans la station, d'une copie de la licence, certifiée conforme par l'autorité qui l'a délivrée.

Propositions.

157 R. France.

§ 1. Ajouter l'alinéa suivant:

Celui qui détient cette autorité reste responsable, en tout état de cause, de l'exécution du présent Règlement.

Motifs.

Il est apparu nécessaire de mentionner que l'autorité supérieure est responsable de l'inobservation des dispositions du Règlement.

158 R. Italie.

Art. 11. Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

§ 1*bis*. En particulier le commandant ou la personne responsable du navire peut défendre l'emploi des appareils radiophoniques, s'il en résulte des brouillages préjudiciables aux services radioélectriques de bord.

Motifs.

Pour désigner l'autorité qui peut défendre l'usage par les passagers des appareils radiophoniques, lorsque ces appareils produisent des brouillages nuisibles aux services radioélectriques de la station de bord.

159 R. Hongrie.

§ 1. Ajouter avant l'alinéa (1) l'alinéa suivant:

§ 1. (0) Les gouvernements ou administrations font procéder tous les 2 ans au moins à l'inspection des installations radioélectriques des stations mobiles auxquelles ils ont délivré une licence.

Motifs.

Cette proposition a pour but d'assurer un contrôle régulier à exercer par le gouvernement ou l'administration qui a délivré la licence. En général, le contrôle de ces stations mobiles fut effectué jusqu'ici par les gouvernements ou administrations étrangers, quoiqu'il soit évident que l'intérêt propre des gouvernements et administrations demande que les stations mobiles auxquelles ils ont délivré une licence, soient inspectées par eux-mêmes.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 12.)

160 R. **Pays-Bas.**

§ 1. Ajouter le nouvel alinéa suivant:

(1*bis*) Les inspecteurs des gouvernements ou administrations compétents doivent être en possession d'un document de légitimation, qu'ils doivent montrer sur la demande du commandant ou de son remplaçant.

Motifs.

La proposition est évidente.

(2) Lorsque la licence ne peut être produite, ou que des anomalies manifestes sont constatées, les gouvernements ou administrations peuvent faire procéder à l'inspection des installations radioélectriques, en vue de s'assurer qu'elles répondent aux stipulations du présent Règlement.

161 R. **Pays-Bas.**

§ 1. (2). Le remplacer par le suivant:

(2) Uniquement dans le cas où la licence ne peut être produite ou qu'il y a un doute bien fondé au sujet du fonctionnement correct des installations radioélectriques, les gouvernements ou administrations peuvent faire procéder à l'inspection de ces installations, en vue de s'assurer qu'elles répondent aux stipulations du présent Règlement.

Motifs.

La modification a pour but de prévenir que chaque station mobile à bord d'un navire étranger soit inspectée à toute occasion, ce qui est passé en habitude dans quelques pays.

En principe, il faut donc accepter et respecter sans réserve les licences délivrées par les gouvernements parties à la Convention internationale des télécommunications.

(3) En outre, les inspecteurs sont en droit d'exiger la production des certificats des opérateurs, sans qu'aucune justification de connaissances professionnelles puisse être demandée.

§ 2. (1) Lorsqu'un gouvernement ou une administration s'est trouvé dans l'obligation de recourir à la mesure prévue au § 1 ci-avant ou lorsque les certificats d'opérateur n'ont pu être produits, il y a lieu d'en informer immédiatement le gouvernement ou l'administration dont dépend la station mobile en cause. Pour le surplus, il est procédé, le cas échéant, ainsi que le prescrit l'article 13.

162 R. **Pays-Bas.**

§ 2. (1). Remplacer les mots: il y a lieu d'en informer immédiatement le gouvernement ou l'administration dont dépend la station mobile en cause *par* le gouvernement ou l'administration dont dépend la station mobile en cause doit en être informé immédiatement.

Motifs.

Pour autant que le sache l'Administration néerlandaise, l'information visée dans cet alinéa est toujours faite en pratique. Il est recommandé de prescrire que cette disposition est obligatoire.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 12.)

(2) Le délégué du gouvernement ou de l'administration qui a inspecté la station doit, avant de quitter celle-ci, faire part de ses constatations au commandant ou à la personne responsable (article 11) ou à leur remplaçant.

§ 3. En ce qui concerne les conditions techniques et d'exploitation auxquelles doivent satisfaire, pour le service de radiocommunication international, les stations mobiles titulaires d'une licence, les gouvernements contractants s'engagent à ne pas imposer aux stations mobiles étrangères qui se trouvent temporairement dans leurs eaux territoriales, ou s'arrêtent temporairement sur leur territoire, des conditions plus rigoureuses que celles qui sont prévues dans le présent Règlement. Ces prescriptions n'affectent en rien les dispositions qui, étant du ressort d'accords internationaux relatifs à la navigation maritime ou aérienne, ne sont pas déterminés dans le présent Règlement.

Article 13.

Rapport sur les infractions.

§ 1. Les infractions à la Convention ou aux Règlements des radiocommunications sont signalées à leur administration par les stations qui les constatent et ce, au moyen d'états conformes au modèle reproduit à l'appendice 3.

§ 2. Dans le cas d'infractions importantes, commises par une station, des représentations doivent être faites à l'administration du pays dont dépend cette station.

§ 3. Si une administration a connaissance d'une infraction à la Convention ou aux Règlements, commise dans une des stations qu'elle a autorisées, elle constate les faits, fixe les responsabilités et prend les mesures nécessaires.

Article 14.

Indicatifs d'appel.

§ 1. (1) Toutes les stations ouvertes au service international de la correspondance pu-

Propositions.

163 R. **Pays-Bas.**

§ 2. (2) et § 3. Il est recommandé d'insister pour l'observation ponctuelle des dispositions contenues dans ces alinéas, parce qu'on n'y tient pas la main en pratique.

164 R. **Grande-Bretagne.**

§ 2. Ajouter à la fin: par les administrations qui les constatent.

Motifs.

Pour mettre hors de doute que les représentations ne soient faites que par l'administration dont dépend la station qui a constaté les infractions. Conséquence logique du § 1.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 14.)

blique, ainsi que les stations expérimentales privées, les stations d'amateur et les stations privées de radiocommunication, doivent posséder des indicatifs d'appel de la série internationale attribuée à chaque pays dans le tableau de répartition ci-après. Dans ce tableau, la première lettre ou les deux premières lettres prévues pour les indicatifs d'appel distinguent la nationalité des stations.

(2) Lorsqu'une station fixe emploie, dans le service international, plus d'une fréquence, chaque fréquence est désignée par un indicatif d'appel distinct, utilisé uniquement pour cette fréquence.

165 R. **Belgique.**

§ 1. (2). Ajouter ce qui suit:

Cependant, lorsque cette station est pourvue d'une ou de deux fréquences accessoires très voisines de la fréquence nominale de travail à n'utiliser qu'en cas d'interférence accidentelle se produisant sur ladite fréquence, elle fait usage d'un seul et même indicatif d'appel.

Tableau de répartition des indicatifs d'appel.

PAYS	INDICATIFS
Chili	CAA–CEZ
Canada	CFA–CKZ
Cuba	CLA–CMZ
Maroc	CNA–CNZ
Cuba	COA–COZ
Bolivie	CPA–CPZ
Colonies portugaises	CQA–CRZ
Portugal	CSA–CUZ
Uruguay	CVA–CXZ
Canada	CYA–CZZ
Allemagne	D
Espagne	EAA–EHZ
Etat libre d'Irlande	EIA–EIZ
République de Libéria	ELA–ELZ

166 R. **Japon.**

Dans le tableau, ajouter:

Japon EJA–EKZ.

Motifs.

Parce que les séries d'indicatifs d'appel attribuées à l'Administration japonaise ne suffisent plus à ses besoins.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 14.)

PAYS	INDICATIFS
Perse	EPA–EQZ
Estonie	ESA–ESZ
Ethiopie	ETA–ETZ
Territoire de la Sarre*) . . .	EZA–EZZ

167 R. **Japon.**

Dans le tableau, ajouter:
Japon EMA–EOZ.

Motifs.
Voir la proposition n° 166 R.

168 R. **B. U.**

Remplacer Perse *par* Iran.

169 R. **Japon.**

Dans le tableau, ajouter:
Japon ERA–ERZ.

Motifs.
Voir la proposition n° 166 R.

170 R. **Japon.**

Dans le tableau, ajouter:
Japon EUA–EYZ.

Motifs.
Voir la proposition n° 166 R.

171 R. **Allemagne.**

Dans le tableau remplacer l'indication Territoire de la Sarre *par* Allemagne.

Motifs.

La série d'indicatifs d'appel EZA à EZZ est à la disposition de l'Allemagne depuis le rattachement du Territoire de la Sarre le 1er mars 1935 (Notification n° 228 du 1er mars 1935).

*) **Note du B. U.:** Nous reproduisons ci-après la liste des demandes parvenues au B. U. de séries supplémentaires d'indicatifs d'appel et la mention de la notification dans laquelle figurent ces demandes.

Pays	Indicatifs d'appel	Notification du B. U. n°
Allemagne	EZA–EZZ	228/259
Equateur	HDA–HDZ	263
Finlande	OIA–OJZ	200/259
Tchécoslovaquie	OLA–OLZ	223/259
Egypte	SSA–SSZ	201/259
Birmanie *(Série cédée par les Indes britanniques)* . . .	XYA–XZZ	278
Union des Républiques Soviétistes Socialistes . .	YKA–YKZ YXA–YZZ	262
Colonies et protectorats britanniques	ZNA–ZOZ	259
Union de l'Afrique du Sud	ZRA–ZRZ	269
Brésil	ZVA–ZZZ	181/259

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 14.)

PAYS	INDICATIFS
France et colonies et protectorats	F
Grande-Bretagne	G
Hongrie	HAA–HAZ
Confédération suisse.	HBA–HBZ
Equateur*).	HCA–HCZ

172 R. Japon.

Dans le tableau, ajouter:
Japon HDA–HGZ

Motifs.

Voir la proposition n° 166 R.

173 R. Suisse.

Tableau de répartition des indicatifs d'appel.

La série HBA à HBZ étant épuisée, l'Administration suisse revendique outre la série HBA–HBZ la série HEA–HFZ *ou, si possible, 2 séries consécutives à la première.*

République d'Haïti	HHA–HHZ
République Dominicaine. . .	HIA–HIZ
République de Colombie. . .	HJA–HKZ

174 R. Japon.

Dans le tableau, ajouter:
Japon HLA–HOZ.

Motifs.

Voir la proposition n° 166 R.

République de Panama . . .	HPA–HPZ

175 R. Japon.

Dans le tableau, ajouter:
Japon HQA–HQZ.

Motifs.

Voir la proposition n° 166 R.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 14.)

PAYS	INDICATIFS
République de Honduras . .	HRA–HRZ
Siam	HSA–HSZ

176 R. **Japon.**

Dans le tableau, ajouter:
Japon HTA–HUZ.

Motifs.

Voir la proposition n° 166 R.

Etat de la Cité du Vatican .	HVA–HVZ

177 R. **Japon.**

Dans le tableau, ajouter:
Japon HWA–HYZ.

Motifs.

Voir la proposition n° 166 R.

Hedjaz.	HZA–HZZ

178 R. **B. U.**

Dans le tableau, remplacer Hedjaz *par* Arabie saoudite.

Italie et colonies	I
Japon	J
Etats-Unis d'Amérique . . .	K
Norvège	LAA–LNZ
République Argentine	LOA–LWZ
Luxembourg	LXA–LXZ
Lithuanie	LYA–LYZ
Bulgarie	LZA–LZZ
Grande-Bretagne	M
Etats-Unis d'Amérique . . .	N
Pérou	OAA–OCZ
Autriche	OEA–OEZ
Finlande*)	OFA–OHZ
Tchécoslovaquie*).	OKA–OKZ

179 R. **Tchécoslovaquie.**

Dans le tableau, remplacer les indicatifs OKA–OKZ *pour la Tchécoslovaquie par* OKA –OMZ.

Motifs.

Les indicatifs actuels ne suffisent pas.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 14.)

PAYS	INDICATIFS
Belgique et colonies	ONA–OTZ
Danemark	OUA–OZZ
Pays-Bas	PAA–PIZ
Curaçao	PJA–PJZ
Indes néerlandaises	PKA–POZ
Brésil*)	PPA–PYZ
Surinam	PZA–PZZ
(Abréviations)	Q
Union des Républiques Soviétistes Socialistes*)	R
Suède	SAA–SMZ

180 R. Syrie et Liban.

Dans le tableau, ajouter:

Syrie et Liban	SNA–SNZ

Motifs.

L'Office de Syrie et Liban étant sur le point d'être détaché de la communauté dans laquelle il est actuellement compris, une série spéciale d'indicatifs d'appel devrait lui être attribuée.

Pologne	SOA–SRZ

181 R. Pologne.

Dans le tableau, remplacer Pologne SOA–SRZ *par* Pologne SNA–SSZ.

Motifs.

Le développement constant du réseau des radiocommunications en Pologne et les besoins futurs de ce pays rendent nécessaire l'augmentation de ses indicatifs d'appel.

Egypte*)	STA–SUZ
Grèce	SVA–SZZ
Turquie	TAA–TCZ
Islande	TFA–TFZ
Guatemala	TGA–TGZ
Costa-Rica	TIA–TIZ
France et colonies et protectorats	TKA–TZZ
Union des Républiques Soviétistes Socialistes*)	U
Canada	VAA–VGZ
Fédération Australienne	VHA–VMZ
Terre-Neuve	VOA–VOZ

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 14.)

PAYS	INDICATIFS
Colonies et protectorats britanniques*)	VPA–VSZ
Indes britanniques	VTA–VWZ
Canada	VXA–VYZ
Etats-Unis d'Amérique	W
Mexique	XAA–XFZ
Chine	XGA–XUZ
Indes britanniques*)	XYA–XZZ
Afghanistan	YAA–YAZ
Indes néerlandaises	YBA–YHZ
Iraq	YIA–YIZ
Nouvelles-Hébrides *)	YJA–YJZ
Lettonie	YLA–YLZ
Ville libre de Dantzig	YMA–YMZ

182 R. **B. U.**

Remplacer Dantzig *par* Danzig.

Nicaragua	YNA–YNZ
Roumanie	YOA–YRZ
République de El Salvador	YSA–YSZ
Yougoslavie	YTA–YUZ
Vénézuéla *)	YVA–YWZ
Albanie	ZAA–ZAZ
Colonies et protectorats britanniques*)	ZBA–ZJZ
Nouvelle-Zélande *)	ZKA–ZMZ
Paraguay	ZPA–ZPZ
Union de l'Afrique du Sud*) *)	ZSA–ZUZ

§ 2. Les indicatifs d'appel sont formés de:

a) trois lettres, dans le cas de stations terrestres;

b) trois lettres, ou trois lettres suivies d'un seul chiffre (autre que 0 ou 1), dans le cas de stations fixes;

c) quatre lettres, dans le cas de stations de navire;

d) cinq lettres, dans le cas de stations d'aéronef;

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 14.)

e) cinq lettres, précédées et suivies du signal du code Morse correspondant au «souligné» (• • — — • —), dans le cas de stations à bord d'aéronefs effectuant un transport intéressant le fonctionnement de la Société des Nations;

f) quatre lettres, suivies d'un seul chiffre (autre que 0 ou 1), dans le cas d'autres stations mobiles;

g) une ou deux lettres et un seul chiffre (autre que 0 ou 1), suivi d'un groupe de trois lettres au plus dans le cas de stations expérimentales privées, de stations d'amateur et de stations privées de radiocommunication; toutefois, l'interdiction d'employer les chiffres 0 et 1 ne s'applique pas aux stations d'amateur.

§ 3. (1) Dans le service radioaérien, après que la communication a été établie au moyen de l'indicatif d'appel complet [voir § 2, *d)* et *e)*], la station d'aéronef peut employer un indicatif abrégé constitué:

a) en radiotélégraphie, par les première et dernière lettres de l'indicatif d'appel complet de cinq lettres;

b) en radiotéléphonie, par tout ou partie du nom du propriétaire de l'aéronef (compagnie ou particulier) suivi des deux dernières lettres de la marque d'immatriculation.

(2) Pour un aéronef effectuant un service intéressant le fonctionnement de la Société des Nations, les mots «Société des Nations» remplacent le nom du propriétaire de l'aéronef.

Propositions.

183 R. France, Tchécoslovaquie, C. I. N. A., S. d. N.

§ 2. e). Lire:

e) cinq lettres, précédées ... le fonctionnement de la Société des Nations; en radiotéléphonie, l'indicatif d'appel de ces aéronefs est précédé des mots «Société des Nations».

Motifs.

Cet alinéa ne vise que l'indicatif d'appel en radiotélégraphie des aéronefs de la Société des Nations; il serait nécessaire de mentionner les dispositions relatives à cet indicatif d'appel en radiotéléphonie, insérées à tort dans le § 3 concernant l'indicatif abrégé.

184 R. France.

§ 3. (1) et (2). Le remplacer par le suivant:

§ 3. Dans les services radioaéronautiques, après que la communication aura été établie au moyen de l'indicatif d'appel complet [voir § 2, *d)* et *e)*] de la station d'aéronef, un indicatif d'appel abrégé pourra être employé.

Le mode de formation de cet indicatif d'appel abrégé sera fixé par les organisations aéronautiques internationales compétentes.

L'emploi des indicatifs abrégés ne sera valable qu'à l'intérieur du service radioaéronautique.

Motifs.

Le soin doit être laissé aux organisations aéronautiques internationales compétentes de prévoir de quelle manière doit être constitué l'indicatif d'appel abrégé d'une station d'aéronef. L'abréviation selon les principes anciens n'exclut pas toute possibilité de confusion entre des aéronefs de nationalité différente, confusion qui peut avoir des conséquences particulièrement graves dans le cas de relèvements.

L'alinéa (2) a été, d'autre part, repris au § 2. *e)*.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 14.)

185 R. Belgique, C. I. N. A.

§ 3. (1). Le remplacer par le suivant:

§ 3. (1) Dans les services radioaéronautiques, après que la communication aura été établie au moyen de l'indicatif d'appel complet [voir § 2, *d)* et *e)*] de la station d'aéronef, un indicatif d'appel abrégé pourra être employé.

Le mode de formation de cet indicatif d'appel abrégé sera fixé par les organisations aéronautiques internationales compétentes.

Motifs.

Le soin doit être laissé aux organisations aéronautiques internationales compétentes de prévoir de quelle manière doit être constitué l'indicatif d'appel abrégé d'une station d'aéronef. L'abréviation selon les principes anciens n'exclut pas toute possibilité de confusion entre des aéronefs de nationalité différente, confusion qui peut avoir des conséquences particulièrement graves dans le cas de relèvements.

186 R. Suisse.

§ 3. (1). Le remplacer par le suivant:

§ 3. (1) Dans les services radioaéronautiques, après que la communication aura été établie au moyen de l'indicatif d'appel complet [voir § 2, *d)* et *e)*] de la station d'aéronef, un indicatif d'appel abrégé pourra être employé.

Le mode de formation de cet indicatif d'appel abrégé sera laissé au soin des organisations aéronautiques internationales compétentes.

Motifs.

L'abréviation composée selon l'ancien principe n'excluait pas tout risque de confusion entre aéronefs de nationalité différente, ce qui pouvait avoir de fâcheuses conséquences en radiogoniométrie surtout.

187 R. Tchécoslovaquie.

§ 3. (1). Le remplacer par le suivant:

§ 3. (1) Dans les services radioaéronautiques, après que la communication aura été établie au moyen de l'indicatif d'appel complet [voir § 2, *d)* et *e)*] de la station d'aéronef, un indicatif d'appel abrégé pourra être employé.

Le mode de formation de cet indicatif d'appel abrégé sera fixé par les organisations aéronautiques internationales compétentes, en accord avec les administrations des p. t. t. y relatives.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 14.)

Motifs.

Le soin doit être laissé aux organisations aéronautiques internationales compétentes de prévoir de quelle manière doit être constitué l'indicatif d'appel abrégé d'une station d'aéronef. L'abréviation selon les principes anciens n'exclut pas toute possibilité de confusion entre des aéronefs de nationalité différente, confusion qui peut avoir des conséquences particulièrement graves dans le cas de relèvements.

188 R. **U. R. S. S.**

§ 3. (1) b). Le remplacer par le suivant:

b) en radiotéléphonie, dans la direction terre-aéronef, par le nom de l'aéroport et le nom du pilote de l'aéronef de destination; dans la direction aéronef-terre. par le nom du pilote et le nom de l'aéroport destinataire.

Motifs.

Ce mode est pratiqué dans le service aérien de l'U. R. S. S. et nous paraît tout à fait rationnel.

188a R. **S. d. N.**

§ 3. (2). Le biffer.

Motifs.

Voir la proposition nº 183 R.

§ 4. (1) Les 26 lettres de l'alphabet, ainsi que les chiffres dans les cas prévus au § 2, peuvent être employés pour former les indicatifs d'appel; les lettres accentuées sont exclues.

(2) Toutefois, les combinaisons de lettres indiquées ci-après ne peuvent être employées comme indicatifs d'appel:

a) combinaisons commençant par A ou par B, ces deux lettres étant réservées pour la partie géographique du Code International de Signaux;

b) combinaisons employées dans le Code International de Signaux, deuxième partie;

189 R. **Grande-Bretagne.**

§ 4. (2) b). Biffer ce littéra.

Motifs.

Les combinaisons employées dans le Code International de Signaux, deuxième partie, ne peuvent être employées actuellement comme indicatifs d'appel.

Vingt-cinq groupes de cinq lettres du Code International de Signaux commençant par G ont été attribués comme marques d'immatriculation aux aéronefs britanniques. (Les marques d'immatriculation sont employées également comme indicatifs d'appel). Dans quelques années, il sera nécessaire d'augmenter considérablement le nombre de ces groupes, parce que des considérations pratiques ne permettent pas de se borner dans la formation des marques d'immatriculation aux groupes qui ne se trouvent pas dans le Code International de Signaux.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 14.)

Il est peu probable que des confusions puissent résulter du fait que l'indicatif d'appel d'un aéronef n'est employé que pour l'établissement de la communication. Dans les échanges suivants, les stations d'aéronef employent un indicatif abrégé [§ 3. (1)].

En outre, l'indicatif d'appel se trouve seulement dans le préambule d'un message tandis que les combinaisons du Code International figurent exclusivement dans le texte d'un message et ceci est d'ailleurs toujours précédé d'une indication mentionnant qu'on va communiquer à l'aide du Code International. (App. 9. QTQ).

c) combinaisons qui pourraient être confondues avec les signaux de détresse ou avec d'autres signaux de même nature;

d) combinaisons réservées pour les abréviations à employer dans les services de radiocommunication.

§ 5. (1) Chaque pays choisit les indicatifs d'appel de ses stations dans la série internationale qui lui est allouée et notifie au Bureau de l'Union les indicatifs d'appel qu'il a attribués à ses stations.

190 R. Allemagne.

§ 5. Ajouter le nouvel alinéa suivant:

(1*bis*) Les indicatifs d'appel des stations radioélectriques sur des navires doivent concorder avec les signaux distinctifs qui ont été attribués aux navires lors de leur enregistrement dans la liste des navires de leur pays, en vue de la signalisation visuelle et auditive.

Motifs.

Mise à exécution de la proposition mentionnée dans le rapport du 17 novembre 1927 de l'«International Code of Signals Committee» à la Conférence radiotélégraphique internationale de Washington, 1927 (Documents de Washington, tome II, page 699).

191 R. Hongrie.

§ 5. (1). Ajouter le texte suivant:

Cette notification ne concerne pas les indicatifs d'appel attribués aux stations expérimentales privées, aux stations d'amateur et aux stations privées de radiocommunication.

Motifs.

Les données relatives à ces stations ne sont pas utilisées par le B. U. et ne figurent pas dans les diverses nomenclatures des radiocommunications, vu que les Règlements des radiocommunications ne contiennent aucune disposition à cet effet.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 14.)

(2) Le Bureau de l'Union veille à ce qu'un même indicatif d'appel ne soit pas attribué plus d'une fois et à ce que les indicatifs d'appel qui pourraient être confondus avec les signaux de détresse, ou avec d'autres signaux de même nature, ne soient pas attribués.

Article 15.

Documents de service.

§ 1. Le Bureau de l'Union dresse et publie les documents de service suivants:

a) les nomenclatures de toutes les stations terrestres, mobiles, fixes ayant un indicatif d'appel de la série internationale et ouvertes ou non à la correspondance publique; les nomenclatures des stations effectuant des services spéciaux, de la radiodiffusion, des radiocommunications entre points fixes;

b) la liste des fréquences. Cette liste indique toutes les fréquences attribuées aux stations destinées à effectuer un service régulier et qui sont susceptibles de causer des brouillages internationaux;

c) une nomenclature des bureaux télégraphiques et des stations terrestres ouverts au service international;

d) une carte des stations côtières ouvertes à la correspondance publique;

192 R. **Lithuanie.**

Le B. U. publie un certain nombre de documents qui ont tous une grande utilité pour le service des radiocommunications en général. On pourrait encore augmenter l'intérêt de ces publications pour les services fixes, en ajoutant, par exemple, dans la nomenclature des stations fixes, ainsi que dans la liste des fréquences, une colonne supplémentaire où serait mentionné le nom des pays avec lesquels la station indiquée est en correspondance.

De plus, dans le but de mieux illustrer les liaisons radiotéléphoniques et radiotélégraphiques actuellement existantes, il serait désirable que le B. U. dressât une carte mondiale portant la position des stations fixes avec leurs indicatifs d'appel et, si possible, la liaison radiotélégraphique ou radiotéléphonique effectuée par les centres radioélectriques des différents pays.

193 R. **Allemagne.**

§ 1. a). Remplacer le texte des services spéciaux ... points fixes; *par* des services spéciaux et des émetteurs de radiodiffusion.

§ 1. c). Biffer l'alinéa.

Motifs.

La nomenclature des liaisons radioélectriques entre points fixes et celle des bureaux télégraphiques et des stations terrestres ouverts au service international ne sont pas éditées par la section «radiocommunications» mais par la section «télégraphie» du B. U. Ces nomenclatures sont publiées en vertu du RTg; en conséquence, il n'y a pas lieu de les mentionner dans le RG.

194 R. **Pologne.**

§ 1. d). Ajouter à la fin de cet alinéa:

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 15.)

e) un tableau et une carte destinés à être annexés à la nomenclature des stations côtières et de navire, et indiquant les zones et les heures de service à bord des navires dont les stations sont classées dans la deuxième catégorie (voir appendices 4 et 5);

f) une liste alphabétique des indicatifs d'appel des stations mentionnées sous *a)* et pourvues d'un indicatif d'appel de la série internationale. Cette liste est dressée sans considération de nationalité. Elle est précédée du tableau de répartition des indicatifs d'appel figurant à l'article 14;

g) une statistique générale des radiocommunications.

§ 2. (1) Les nomenclatures des stations [§ 1, *a)*] sont publiées en fascicules séparés, ainsi qu'il suit:

I. Nomenclature des stations côtières et de navire.

II. Nomenclature des stations aéronautiques et d'aéronef.

III. Nomenclature des stations effectuant des services spéciaux.

IV. Nomenclature des stations fixes (Index à la liste des fréquences pour les stations fixes en service).

V. Nomenclature des stations de radiodiffusion.

Propositions.

ainsi que les cartes des stations radiogoniométriques et des radiophares de navigation maritime et aérienne.

Motifs.

Cette publication paraît utile.

195 R. France.

§ 1. f). Remplacer la 2e phrase par la suivante:

Cette liste, dressée sans considération de nationalité, est divisée en trois séries comprenant respectivement les indicatifs à trois lettres, quatre lettres et cinq lettres.

Motifs.

Pour faciliter la consultation de ce document.

196 R. Belgique, Tchécoslovaquie, C. I. N. A.

§ 2. (1). Le remplacer par le suivant:

§ 2. (1) Les nomenclatures des stations [§ 1, *a)*] sont publiées en fascicules séparés, ainsi qu'il suit:

I. Nomenclature des stations côtières et de navire.

II. Nomenclature des stations d'aéronef.

III. Nomenclature des stations effectuant des services spéciaux (y compris toutes les stations des services aéronautiques, sauf les stations d'aéronef).

IV. Nomenclature des stations fixes (Index à la liste des fréquences pour les stations fixes en service).

V. Nomenclature des stations de radiodiffusion.

Motifs.

La plupart des stations aéronautiques sont en même temps radiogoniométriques et, comme telles, doivent figurer dans la nomenclature des stations effectuant des services spéciaux.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 15.)

197 R. France.

§ 2. (1). Insérer:

II*bis*. Nomenclature des stations radiogoniométriques et des radiophares du service radioaéronautique.

III. Lire:

III. Nomenclature des stations effectuant des services spéciaux (stations radiogoniométriques et de radiophare du service radioaéronautique exceptées).

Motifs.

Les renseignements de la nomenclature des stations effectuant des services spéciaux, autres que ceux du fascicule II*bis* n'intéressent pas la plupart des stations d'aéronef.

(2) Dans les nomenclatures I, II et III, chaque catégorie de stations est rangée dans une section spéciale.

198 R. Pays-Bas.

§ 2. (2). Y ajouter:

Dans la nomenclature I, partie B, sont insérés les règlements concernant l'utilisation des installations radioélectriques dans les mers territoriales de chaque pays.

Motifs.

La proposition n'a pas besoin d'être expliquée.

§ 3. La forme à donner aux différentes nomenclatures et à la liste des fréquences est indiquée à l'appendice 6. Les renseignements détaillés sur l'établissement de ces documents sont donnés dans les préfaces, dans l'en-tête des colonnes et dans les annotations desdits documents.

§ 4. Les administrations notifient une fois par mois au Bureau de l'Union, au moyen de formules identiques à celles données par l'appendice 6, les additions, modifications et suppressions à apporter aux documents susvisés.

§ 5. (1) La nomenclature des stations côtières et de navire ainsi que la nomenclature des stations aéronautiques et d'aéronef sont rééditées tous les six mois sans supplément entre deux rééditions. En ce qui concerne la nomenclature des stations effectuant des services spéciaux et la nomenclature des stations de radiodiffusion, le Bureau de l'Union décide à quels intervalles elles doivent être rééditées.

199 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 5. (1). Lire:

§ 5. (1) La nomenclature des stations côtières et de navire ainsi que la nomenclature des stations aéronautiques et d'aéronef sont rééditées tous les douze (12) mois sans supplément entre deux rééditions. En ... rééditées.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 15.)

Motifs.

Bien que l'article soit en général satisfaisant, la diffusion de renseignements est plutôt lente et coûteuse, et nous sommes d'avis que le service serait tout aussi bon si l'on ne rééditait ces nomenclatures que tous les douze (12) mois, au lieu de tous les six (6) mois.

200 R. Japon.

§ 5. (1). Le remplacer comme suit:

§ 5. (1) La nomenclature des stations côtières et de navire est rééditée tous les ans et tenue à jour au moyen de suppléments récapitulatifs mensuels entre deux rééditions.

(1*bis*) La nomenclature des stations aéronautiques et d'aéronef est rééditée tous les six mois sans supplément entre deux rééditions. En ce qui concerne la nomenclature des stations effectuant des services spéciaux et la nomenclature des stations de radiodiffusion, le Bureau de l'Union décide à quels intervalles elles doivent être rééditées.

Motifs.

Il est fréquent, ces derniers temps, que des navires dont les noms ne sont pas inscrits dans les nomenclatures entrent en communication avec nos stations terrestres. Cet état de choses entraîne la complexité des services de ces stations, étant donné qu'il faut beaucoup de temps pour établir l'identité de ces navires. Par ailleurs, il s'ensuit de nombreux brouillages.

Par conséquent, il est nécessaire de publier des suppléments mensuels à la nomenclature des stations côtières et de navire et de la tenir à jour.

201 R. Pays-Bas.

§ 5. (1). Insérer après stations côtières et de navire *les mots,* la nomenclature des stations effectuant des services spéciaux. *Biffer dans la deuxième phrase de l'alinéa* la nomenclature des stations effectuant des services spéciaux et.

Motifs.

Si cette proposition est adoptée, la publication des suppléments avec la mise au point des nomenclatures en résultant ne sera plus nécessaire.

(2) Un supplément récapitulatif est publié tous les 3 mois pour la nomenclature des stations effectuant des services spéciaux et tous les

202 R. Pays-Bas.

§ 5. (2). Le remplacer par le suivant:

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 15.)

6 mois pour la nomenclature des stations de radiodiffusion.

(3) La liste des fréquences et la nomenclature des stations fixes qui constitue un index à la liste des fréquences, pour les stations fixes mises en service, sont rééditées séparément chaque année. Elles sont tenues à jour au moyen de suppléments mensuels édités également séparément.

§ 6. (1) Les noms des stations côtières et aéronautiques sont suivis respectivement des mots RADIO et AERADIO.

(2) Les noms des stations radiogoniométriques et des radiophares sont suivis respectivement des mots GONIO et PHARE.

Propositions.

Un supplément récapitulatif est publié tous les 6 mois pour la nomenclature des stations de radiodiffusion.

Motifs.

Conséquence de la proposition n° 201 R.

203 R. Suisse.

§ 6. Le remplacer par le suivant:

§ 6. (1) Les noms des stations côtières sont suivis du mot RADIO.

(2) Les noms des stations aéronautiques sont suivis du mot AERADIO.

(3) Les noms des stations goniométriques maritimes sont suivis du mot GONIO, celles du service de l'aéronautique du mot AEROGONIO.

(4) Les noms des phares de la marine sont suivis du mot PHARE et ceux de l'aéronautique du mot AEROPHARE.

204 R. Tchécoslovaquie.

§ 6. Le remplacer par le suivant:

§ 6. (1) Les noms des stations côtières sont suivis du mot RADIO.

(2) Les noms des stations aéronautiques sont suivis du mot AERADIO.

(3) Les noms des stations goniométriques du service radiomaritime sont suivis du mot GONIO.

(4) Les noms des stations goniométriques de l'aéronautique sont suivis du mot AEROGONIO.

(5) Les noms des radiophares du service radiomaritime sont suivis du mot PHARE.

(6) Les noms des radiophares de l'aéronautique sont suivis du mot AEROPHARE.

Motifs.

Rédaction plus précise.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 15.)

205 R. **C. I. N. A.**

§ 6. Le remplacer par le suivant:

§ 6. (1) Les noms des stations côtières sont suivis du mot RADIO.

(2) Les noms des stations aéronautiques sont suivis du mot AERADIO.

(3) Les noms des stations goniométriques de l'aéronautique sont suivis du mot AEROGONIO.

(4) Les noms des phares de l'aéronautique sont suivis du mot AEROPHARE.

206 R. **Belgique.**

§ 6. (2). Le remplacer par le suivant:

(2) Les noms des stations radiogoniométriques et des radiophares sont suivis respectivement des mots GONIO ou PHARE s'il s'agit du service mobile maritime, et des mots AEROGONIO ou AEROPHARE s'il s'agit du service aéronautique.

207 R. **France.**

§ 6. (2). Le remplacer par le suivant:

(2) Les noms des stations radiogoniométriques et des radiophares, autres que celles relevant du service radioaéronautique sont suivis respectivement des mots GONIO et PHARE.

Ajouter les nouveaux alinéas (2bis) et (2ter) suivants:

(2*bis*) Les noms des stations radiogoniométriques de l'aéronautique sont suivis du mot AEROGONIO.

(2*ter*) Les noms des radiophares de l'aéronautique sont suivis du mot AEROPHARE.

Motifs.

Pour éviter toute confusion.

208 R. **Pologne.**

§ 6. (2). Ajouter à la fin de cet alinéa dans le service maritime ou respectivement des mots AEROGONIO ou AEROPHARE dans le service aérien.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 15.)

Motifs.

Il paraît utile de distinguer ces stations dans cette publication internationale.

§ 7. L'appendice 7 contient les notations employées dans les documents pour indiquer la nature et l'étendue du service des stations.

§ 8. Les documents de service dont les stations mobiles doivent être pourvues sont énumérés dans l'appendice 8.

Article 16.

Procédure générale radiotélégraphique dans le service mobile [1] [2].

§ 1. (1) Dans le service mobile, la procédure détaillée ci-après est obligatoire, sauf dans le cas d'appel ou de trafic de détresse auquel sont applicables les dispositions de l'article 22.

209 R. Belgique, C. I. N. A.

§ 1. Ajouter entre les alinéas (1) et (2), l'alinéa suivant:

(1*bis*) Dans le service exclusivement aéronautique, la procédure est fixée par les organismes aéronautiques compétents.

Motifs.

Application du principe général.

210 R. France.

§ 1. Insérer l'alinéa suivant:

(1*bis*) Dans le service exclusivement radioaéronautique, la procédure est fixée par la Convention internationale de la navigation aérienne (13 octobre 1919).

Motifs.

Les dispositions de l'article 22 ne peuvent, d'une manière générale, être appliquées dans le service radioaéronautique.

(2) Pour l'échange des radiocommunications, les stations du service mobile utilisent les abréviations visées à l'appendice 9.

211 R. Pays-Bas.

§ 1. (2). Le remplacer par le suivant:

(2) Pour l'échange des radiocommunications, les stations du service mobile doivent utiliser uniquement les abréviations visées à l'appendice 9.

Motifs.

Le mot «uniquement» est inséré, afin de prévenir qu'on emploie d'autres abréviations que celles figurant dans l'appendice 9. C'est que la pratique actuelle révèle sur ce point un grand nombre d'abus, nuisant non seulement à la dis-

[1]) Cette procédure est applicable aux ondes courtes, dans la mesure du possible.

[2]) Les dispositions des §§ 2 et 8 sont applicables aux transmissions radiotéléphoniques du service mobile.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 16.)

cipline à observer dans la correspondance internationale, mais encore entravant, au début, la participation au trafic d'opérateurs qui ne disposent pas encore d'assez d'expérience.

Si besoin est, on pourrait procéder à une extension de l'appendice 9 afin de garantir un écoulement régulier du trafic.

§ 2. (1) Avant d'émettre, toute station doit s'assurer qu'elle ne produira pas un brouillage nuisible aux transmissions s'effectuant dans son rayon d'action; si un tel brouillage est probable, la station attend le premier arrêt de la transmission qu'elle pourrait troubler.

212 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 2. (1). Lire:

§ 2. (1) Avant d'émettre, toute station doit écouter pendant un intervalle suffisant pour lui permettre de s'assurer qu'elle ne produira pas un brouillage nuisible... troubler.

Motifs.

Suppression des brouillages.

(2) Toutefois, même si, en opérant ainsi, l'émission de cette station vient à brouiller une transmission radioélectrique déjà en cours, on appliquera les règles suivantes:

a) Dans la zone de communication d'une station terrestre ouverte au service de la correspondance publique ou d'une station aéronautique quelconque, la station dont l'émission produit le brouillage doit cesser d'émettre à la première demande de la station terrestre ou aéronautique précitée.

b) Dans le cas où une transmission radioélectrique déjà en cours entre deux navires vient à être brouillée par une émission d'un autre navire, ce dernier doit cesser d'émettre à la première demande de l'un quelconque des deux autres.

c) La station qui demande cette cessation doit indiquer la durée approximative de l'attente imposée à la station dont elle suspend l'émission.

§ 3. Les radiotélégrammes de toute nature transmis par les stations de navire sont numérotés par séries quotidiennes en donnant le numéro 1 au premier radiotélégramme transmis chaque jour à chaque station terrestre différente.

213 R. Canada.

§ 3. Ajouter:

Le nombre des messages transmis et reçus doit être vérifié par avis de service à la fin de chaque vacation.

Motifs.

Pour avoir l'assurance que tous les radiotélégrammes transmis par une station de navire ont été reçus par la station terrestre ou vice versa.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 16.)

214 R. Pays-Bas.

§ 3. Lire à la fin:

...transmis chaque jour à chaque station différente.

Motifs.

Les radiotélégrammes adressés à une station de navire sont également numérotés par séries particulières.

215 R. Pologne.

§ 3. Le compléter comme suit et ceux transmis par la station côtière, par séries quotidiennes, en donnant le numéro 1 au premier radiotélégramme transmis chaque jour aux stations de navire dont les comptes sont liquidés par la même administration ou le même exploitant.

Motifs.

L'absence de dispositions uniformes pour les stations côtières.

§ 4. **Appel d'une station et signaux préparatoires au trafic.**

(1) *Formule d'appel.*

L'appel est constitué comme suit:

trois fois, au plus, l'indicatif d'appel de la station appelée;

le mot DE;

trois fois, au plus, l'indicatif d'appel de la station appelante.

(2) *Onde à utiliser pour l'appel et les signaux préparatoires.*

Pour faire l'appel ainsi que pour transmettre les signaux préparatoires, la station appelante utilise l'onde sur laquelle veille la station appelée.

(3) *Indication de l'onde à utiliser pour le trafic.*

L'appel, tel qu'il est indiqué à l'alinéa (1) ci-avant, doit être suivi de l'abréviation réglementaire indiquant la fréquence et/ou le type d'onde que la station appelante se propose d'utiliser pour transmettre son trafic.

Note du B. U.: Voir la proposition n° 373 R.

216 R. Japon.

§ 4. (3). Le modifier comme suit:

(3) *Indication de l'onde à utiliser pour le trafic.*

Si la station appelante est une station terrestre, l'appel, tel qu'il est indiqué à l'alinéa (1)

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 16.)

Lorsque, par exception à cette règle, l'appel n'est pas suivi de l'indication de l'onde à utiliser pour le trafic:

a) si la station appelante est une station terrestre:

c'est que cette station se propose d'utiliser pour le trafic son onde normale de travail, indiquée dans la nomenclature;

b) si la station appelante est une station mobile:

c'est que l'onde à utiliser pour le trafic est à choisir par la station appelée.

(4) *Indication éventuelle du nombre de radiotélégrammes ou de la transmission par série.*

Lorsque la station appelante a plus d'un radiotélégramme à transmettre à la station appelée, les signaux préparatoires précédents sont suivis de l'abréviation réglementaire et du chiffre spécifiant le nombre de ces radiotélégrammes.

En outre, lorsque la station appelante désire transmettre ces radiotélégrammes par série, elle l'indique en ajoutant l'abréviation réglementaire pour demander le consentement de la station appelée.

§ 5. **Réponse aux appels et signaux préparatoires au trafic.**

(1) *Formule de réponse aux appels.*

La réponse aux appels est constituée comme suit:

trois fois, au plus, l'indicatif d'appel de la station appelante;

le mot DE;

l'indicatif d'appel de la station appelée.

(2) *Onde de réponse.*

Pour transmettre la réponse aux appels et aux signaux préparatoires, la station appelée emploie l'onde sur laquelle doit veiller la station appelante.

Par exception à cette règle, quand une station mobile appelle une station côtière sur l'onde de 143 kc/s (2 100 m), la station côtière transmet la réponse aux appels sur son onde

Propositions.

ci-dessus, n'est suivi d'aucune indication d'onde *). Toutefois, si la station appelante est une station mobile, l'appel doit être suivi de l'abréviation réglementaire indiquant la fréquence et/ou le type d'onde qu'elle se propose d'utiliser pour transmettre son trafic.

Lorsque, par exception à cette règle, la station terrestre se propose d'utiliser une onde autre que son onde normale de travail, l'appel doit être suivi de l'abréviation réglementaire indiquant la fréquence et/ou le type d'onde.

Motifs.

Pour employer les ondes normales de travail pour le trafic du service mobile.

Note du B. U.: Voir la proposition n° 373 R.

217 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 5. (2). Lire:

(2) *Onde de réponse.*

Pour transmettre... la station appelante, ou une onde indiquée par la station appelante.

*) Dans ce cas, il est entendu que la station appelante veut faire usage de son onde normale indiquée dans la nomenclature.

Dispositions actuelles. | **Propositions.**

(Suite de l'art. 16.)

normale de travail des bandes de 100 à 160 kc/s (3 000 à 1 875 m), telle qu'elle est indiquée dans la nomenclature.

Par exception à cette règle, ... dans la nomenclature.

Motifs.

La fin du premier alinéa est modifiée dans le but de supprimer les brouillages qui ont lieu actuellement sur 500 kc/s.

218 R. Japon.

§ 5. (2). Le modifier comme suit:

(2) *Onde de réponse.*

Pour transmettre la réponse aux appels et aux signaux préparatoires, la station côtière emploie son onde normale de travail, et la station mobile utilise l'onde sur laquelle doit veiller la station appelante.

Motifs.

Pour obtenir un meilleur rendement dans le trafic de la station côtière.

(3) *Accord sur l'onde à utiliser pour le trafic.*

A. Si la station appelée est d'accord avec la station appelante, elle transmet:

a) la réponse à l'appel;

b) l'abréviation réglementaire indiquant qu'à partir de ce moment elle écoute sur la fréquence et/ou le type d'onde annoncés par la station appelante;

c) éventuellement les indications prévues à l'alinéa (4);

d) la lettre K si la station appelée est prête à recevoir le trafic de la station appelante;

e) éventuellement, si c'est utile, l'abréviation réglementaire et le chiffre indiquant la force des signaux reçus (voir l'appendice 10).

219 R. Japon.

§ 5. (3) A. b). Le remplacer par le suivant:

b) l'abréviation réglementaire indiquant qu'à partir de ce moment elle écoute sur l'onde normale de travail de la station appelante ou, le cas échéant, sur la fréquence et/ou le type d'onde annoncés par celle-ci;

Motifs.

La réponse de la station côtière est transmise sur l'onde normale de travail.

B. Si la station n'est pas d'accord, ou si elle doit choisir l'onde à utiliser pour le trafic, elle transmet:

a) la réponse à l'appel;

b) l'abréviation réglementaire indiquant la fréquence et/ou le type d'onde demandés *);

*) Dans le cas où le choix de l'onde à utiliser pour le trafic revient à la station appelée, et si, exceptionnellement, cette dernière station ne donne pas l'indication correspondante, le trafic a lieu sur l'onde utilisée pour l'appel.

220 R. Japon.

§ 5. (3) B. Le modifier comme suit:

B. Si la station n'est pas d'accord, ou si elle veut demander une onde à utiliser pour le trafic, elle transmet:

a) la réponse à l'appel;

b) l'abréviation réglementaire indiquant la fréquence et/ou le type d'onde demandés;

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 16.)

c) éventuellement les indications prévues à l'alinéa (4).

Lorsque l'accord est réalisé sur l'onde que devra employer la station appelante pour son trafic, la station appelée transmet la lettre K à la suite des indications contenues dans sa réponse.

(4) *Réponse à la demande de transmission par série.*

La station appelée, répondant à une station appelante qui a demandé à transmettre ses radiotélégrammes par série [§ 4, (4)], indique, au moyen de l'abréviation réglementaire, son refus ou son acceptation et, dans ce dernier cas, s'il y a lieu, elle spécifie le nombre des radiotélégrammes qu'elle est prête à recevoir en une série.

(5) *Difficultés de réception.*

a) Si la station appelée est empêchée de recevoir, elle répond à l'appel comme il est indiqué à l'alinéa (3) ci-avant, mais elle remplace la lettre K par le signal ▪ ▬ ▪ ▪ ▪ (attente), suivi d'un nombre indiquant en minutes la durée probable de l'attente. Si cette durée probable excède 10 minutes (5 minutes dans le service mobile de l'aéronautique), l'attente doit être motivée.

b) Lorsqu'une station reçoit un appel sans être certaine que cet appel lui est destiné, elle ne doit pas répondre avant que l'appel n'ait été répété et compris. Lorsque, par ailleurs, une station reçoit un appel qui lui est destiné, mais a des doutes sur l'indicatif d'appel de la station appelante, elle doit répondre immédiatement en utilisant l'abréviation réglementaire en lieu et place de l'indicatif d'appel de cette dernière station.

§ 6. **Acheminement du trafic.**

(1) *Onde de trafic.*

a) Chaque station du service mobile transmet son trafic en employant, en principe, une de ses ondes de travail, telles qu'elles sont indiquées dans la nomenclature, pour la bande dans laquelle a eu lieu l'appel.

b) En dehors de son onde normale de travail, imprimée en caractères gras dans la nomen-

Propositions.

(Suite de l'art. 16.)

c) éventuellement les indications prévues à l'alinéa (4).

Lorsque l'accord ...

Motifs.

Etant donné que le trafic est effectué sur l'onde normale, il faut biffer la note *) sous *b)*.

Note du B. U.: Voir la proposition n° 373 R.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 16.)

clature, chaque station peut employer des ondes supplémentaires de la même bande, conformément aux dispositions de l'article 19, § 1, (10).

c) L'emploi des ondes d'appel pour le trafic est réglementé par l'article 19.

221 R. Pays-Bas.

§ 6. (1). Après c), ajouter quelques dispositions concernant la façon de transmettre un radiotélégramme, par exemple:

Si la transmission d'un radiotélégramme a lieu sur une autre fréquence et/ou type d'onde que celle sur laquelle l'appel a été effectué, la transmission du radiotélégramme est précédée de: trois fois, au plus, l'indicatif d'appel de la station appelée, le mot DE, trois fois, au plus, l'indicatif d'appel de la station appelante.

Si la transmission est effectuée sur la même fréquence et type d'onde que l'appel, la transmission du radiotélégramme est précédée, si besoin est, de l'indicatif d'appel de la station appelée; du mot DE; de l'indicatif d'appel de la station appelante.

Motifs.

Le règlement en vigueur prescrit en détail la procédure générale radiotélégraphique dans le service mobile pour ce qui concerne l'appel, la réponse aux appels et la fin du travail, mais n'en fait pas de même pour l'acheminement du trafic lui-même.

(2) *Longs radiotélégrammes.*

a) En principe, tout radiotélégramme contenant plus de 100 mots est considéré comme formant une série, ou met fin à la série en cours.

b) En règle générale, les longs radiotélégrammes, tant ceux en langage clair que ceux en langage convenu ou chiffré, sont transmis par tranches, chaque tranche contenant 50 mots dans le cas du langage clair et 20 mots ou groupes lorsqu'il s'agit du langage convenu ou chiffré.

c) A la fin de chaque tranche, le signal ••——•• (?) signifiant «avez-vous bien reçu le radiotélégramme jusqu'ici?» est transmis. Si la tranche a été correctement reçue, la station réceptrice répond par la lettre K et la transmission du radiotélégramme est poursuivie.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 16.)

(3) *Suspension du trafic.*

Quand une station du service mobile transmet sur une onde de travail d'une station terrestre et cause ainsi du brouillage à ladite station terrestre, elle doit suspendre son travail à la demande de cette dernière.

§ 7. **Fin du trafic et du travail.**

(1) *Signal de fin de transmission.*

a) La transmission d'un radiotélégramme se termine par le signal ▪ — ▪ — ▪ (fin de transmission), suivi de l'indicatif d'appel de la station transmettrice et de la lettre K.

b) Dans le cas de transmission par série, la fin de chaque radiotélégramme est indiquée par le signal ▪ — ▪ — ▪ et la fin de la série par l'indicatif d'appel de la station transmettrice et la lettre K.

(2) *Accusé de réception.*

a) L'accusé de réception d'un radiotélégramme est donné en transmettant la lettre R, suivie du numéro du radiotélégramme; cet accusé de réception est précédé de la formule ci-après: indicatif d'appel de la station qui a transmis, mot DE, indicatif d'appel de la station qui a reçu.

b) L'accusé de réception d'une série de radiotélégrammes est donné en transmettant la lettre R, suivie du numéro du dernier radiotélégramme reçu. Cet accusé de réception est précédé de la formule ci-avant.

c) L'accusé de réception est fait par la station réceptrice sur la même onde que pour la réponse à l'appel [voir § 5, (2) ci-avant].

(3) *Fin du travail.*

a) La fin du travail entre deux stations est indiquée par chacune d'elles au moyen du signal ▪ ▪ ▪ — ▪ — (fin du travail), suivi de son propre indicatif d'appel.

b) Pour ces signaux, la station émettrice continue à utiliser l'onde de trafic et la station réceptrice l'onde de réponse à l'appel.

c) Le signal ▪ ▪ ▪ — ▪ — (fin du travail) est aussi utilisé lorsque la transmission des radio-

Note du B. U.: Voir la proposition nº 373 R.

222 R. **Japon.**

§ 7. (2) b). Le remplacer par le suivant:

b) L'accusé de réception d'une série de radiotélégrammes est donné en transmettant la lettre R, suivie du nombre de radiotélégrammes reçus. Cet accusé de réception est précédé de la formule ci-dessus.

Motifs.

Pour préciser le traitement des radiotélégrammes.

222 a R. **Allemagne.**

§ 7. (3) a) et c). Remplacer dans ces alinéas ▪ ▪ ▪ — ▪ — (fin du travail) *par* ▪ ▪ ▪ — ▪ — (fin de travail).

Motifs.

En conformité des dispositions de l'article 35, § 4 du RTg.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 16.)

télégrammes d'information générale, des informations météorologiques et des avis généraux de sécurité se termine et que la transmission se termine dans le service de radiocommunication à grande distance avec accusé de réception différé ou sans accusé de réception.

§ 8. **Durée du travail.**

(1) *a)* En aucun cas, dans le service mobile maritime, le travail sur 500 kc/s (600 m) ne doit dépasser dix minutes.

b) En aucun cas, dans le service mobile aérien, le travail sur 333 kc/s (900 m) ne doit dépasser cinq minutes.

(2) Sur les fréquences autres que celles de 500 kc/s (600 m) et 333 kc/s (900 m), la durée des périodes de travail est déterminée:

a) entre station terrestre et station mobile, par la station terrestre,

b) entre stations mobiles, par la station réceptrice.

§ 9. **Essais.**

Lorsqu'il est nécessaire de faire des signaux d'essais, soit pour le réglage d'un émetteur avant de transmettre l'appel, soit pour le réglage d'un récepteur, ces signaux ne doivent pas durer plus de 10 secondes et ils doivent être constitués par une série de VVV suivie de l'indicatif d'appel de la station qui émet pour essais.

Propositions.

222b R. Japon.

§ 8. (1) a). Le biffer.

Motifs.

Pour le trafic dans le service mobile maritime, il a été proposé d'interdire l'emploi de l'onde de 500 kc/s.

223 R. Pays-Bas.

§ 8. (1) a). Le remplacer par le suivant:

(1) *a)* En aucun cas, dans le service mobile maritime, le travail sur 500 kc/s (600 m) ne doit dépasser cinq minutes.

Motifs.

La période de 10 minutes en vigueur maintenant est remplacée par cinq minutes, afin de restreindre encore davantage la correspondance sur 600 m.

En outre, la rédaction s'adapte au § 8. (1) *b)*.

224 R. Belgique, France, C. I. N. A.

§ 8. (1) b). Le biffer.

Motifs.

Belgique et C. I. N. A.: Application du principe général.

France: Voir la proposition n° 119 R.

Dispositions actuelles.

Article 17.

Appel général «à tous».

§ 1. Deux types de signaux d'appels «à tous» sont reconnus:

1° appel CQ suivi de la lettre K (voir §§ 2 et 3);

2° appel CQ non suivi de la lettre K (voir § 4).

§ 2. Les stations qui désirent entrer en communication avec des stations du service mobile, sans toutefois connaître le nom de celles de ces stations qui sont dans leur rayon d'action, peuvent employer le signal de recherche CQ, remplaçant l'indicatif de la station appelée dans la formule d'appel, cette formule étant suivie de la lettre K (appel général à toutes les stations du service mobile, avec demande de réponse).

§ 3. Dans les régions où le trafic est intense, l'emploi de l'appel CQ suivi de la lettre K est interdit, sauf en combinaison avec des signaux d'urgence.

§ 4. L'appel CQ non suivi de la lettre K (appel général à toutes les stations sans demande de réponse) est employé avant la transmission des informations de toute nature destinées à être lues ou utilisées par quiconque peut les capter.

Propositions.

225 R. Indes néerlandaises.

§ 1. Le remplacer par le suivant:

§ 1. Trois types de signaux d'appels «à tous» sont reconnus:

1° appel CQ suivi de la lettre K (voir §§ 2 et 3);

2° appel CQ suivi de deux ou plusieurs indicatifs d'appel ou d'un mot conventionnel désignant les destinataires (voir § 4);

3° appel QST (voir § 4*bis*).

Motifs.

Il est nécessaire de faire une distinction plus précise entre les radiocommunications destinées à l'usage général du public, auxquelles l'interdiction mentionnée à l'article 2, *b)* 2° (voir la proposition n° 26 R) ne s'applique donc pas et les autres radiocommunications pour lesquelles on se sert aussi de l'appel CQ.

La réadoption de l'appel QST semble la solution la plus simple.

226 R. Indes néerlandaises.

§ 4. Le remplacer par le suivant:

§ 4. L'appel CQ suivi de deux ou plusieurs indicatifs d'appel ou d'un mot conventionnel (appel général à plusieurs stations réceptrices sans demande de réponse) est employé avant la transmission des informations de toute nature destinées à être lues ou utilisées par les personnes autorisées.

Motifs.

Voir la proposition n° 225 R.

227 R. Indes néerlandaises.

Ajouter le paragraphe suivant:

§ 4*bis*. L'appel QST (appel général à toutes les stations réceptrices sans demande de réponse)

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 17.)

est employé avant la transmission des informations de toute nature destinées à être lues ou utilisées par quiconque peut les capter.

Motifs.

Voir la proposition n° 225 R.

Article 18.

228 R. Belgique, C. I. N. A.

Art. 18. Ajouter en tête de l'article la disposition suivante:

Les dispositions de l'article 18 ne sont pas applicables aux aéronefs, sauf lorsqu'ils sont en communication avec une station d'un service mobile autre que le service mobile aéronautique.

Motifs.

Application du principe général.

229 R. France.

Art. 18. Insérer en tête de cet article, le texte suivant:

Les dispositions de l'article 18 ne sont pas applicables à l'intérieur du service radioaéronautique.

Motifs.

L'article 18 concerne spécialement le service radiomaritime.

Appels.

§ 1. (1) En règle générale, il incombe à la station mobile d'établir la communication avec la station terrestre. Elle ne peut appeler la station terrestre dans ce but qu'après être arrivée dans le rayon d'action de celle-ci.

(2) Toutefois, une station terrestre ayant du trafic pour une station mobile qui ne lui a pas signalé sa présence, peut appeler cette station si elle est en droit de supposer que ladite station mobile est à sa portée et assure l'écoute.

§ 2. (1) En outre, les stations terrestres peuvent transmettre leurs appels sous forme de «listes d'appels» formées des indicatifs d'appel de toutes les stations mobiles pour lesquelles elles ont du trafic en instance, à des intervalles déterminés, espacés d'au moins deux heures, ayant fait l'objet d'accords conclus entre les

230 R. Grande-Bretagne.

§ 2. (1). Remplacer En outre, les stations terrestres peuvent transmettre leurs appels sous forme de «listes d'appels» formées des *par* En outre, les stations terrestres doivent transmettre les «listes d'appels» formées de

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 18.)

gouvernements intéressés. Les stations terrestres qui émettent leurs appels sur l'onde de 500 kc/s (600 m) les transmettent sous forme de «listes d'appels», par ordre alphabétique, en y insérant seulement les indicatifs d'appel de ces stations mobiles pour lesquelles elles ont du trafic en instance et qui se trouvent dans leur rayon d'action. Elles ajoutent à leur propre indicatif d'appel les abréviations pour l'indication de l'onde de travail dont elles veulent faire usage pour la transmission. Les stations terrestres qui utilisent des ondes entretenues en dehors de la bande de 365 à 515 kc/s (822 à 583 m) transmettent les indicatifs d'appel dans l'ordre qui leur convient le mieux.

(2) L'heure à laquelle les stations terrestres transmettent leur liste d'appels, ainsi que les fréquences et les types d'onde qu'elles utilisent à cette fin doivent être mentionnés dans la nomenclature.

(3) Les stations mobiles qui, dans cette transmission, perçoivent leur indicatif d'appel, doivent répondre, aussitôt qu'elles le peuvent, en observant entre elles, autant que possible, l'ordre dans lequel elles ont été appelées.

(4) Lorsque le trafic ne peut être écoulé immédiatement, la station terrestre fait connaître à chaque station mobile intéressée l'heure probable à laquelle le travail pourra commencer ainsi que, si cela est nécessaire, la fréquence et le type d'onde qui seront utilisés pour le travail avec elle.

§ 3. Quand une station terrestre reçoit, pratiquement en même temps, des appels de plu-

Propositions.

Motifs.

Pour des raisons pratiques il paraît souhaitable de rendre obligatoire l'emploi de «listes d'appels».

Il est à remarquer, d'ailleurs, que dans certains cas l'heure de transmission des listes d'appels ne figure pas à la nomenclature des stations. Cette omission serait due, peut-être, à une certaine confusion entre les dispositions de l'alinéa (2) du § 2 qui sont obligatoires et celles de l'alinéa (1) du § 2 qui sont actuellement facultatives.

231 R. Japon.

§ 2. (1). Biffer Elles ajoutent à leur propre indicatif d'appel les abréviations pour l'indication de l'onde de travail dont elles veulent faire usage pour la transmission.

Motifs.

Pour faire employer l'onde normale de travail pour la transmission du trafic.

232 R. Pays-Bas.

§ 2. (1). Remplacer les stations terrestres peuvent transmettre leurs appels sous forme de «listes d'appels» *par* les stations terrestres doivent transmettre leurs appels...

Motifs.

La proposition a pour but d'éviter beaucoup d'appels inutiles de la part des stations de navire.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 18.)

sieurs stations mobiles, elle décide de l'ordre dans lequel ces stations pourront lui transmettre leur trafic, sa décision s'inspirant uniquement de la nécessité de permettre à chacune des stations appelantes d'échanger avec elle le plus grand nombre possible de radiotélégrammes.

§ 4. (1) Lors du premier établissement de communication avec une station terrestre, toute station mobile peut, si elle le juge utile parce que des confusions sont à craindre, transmettre en toutes lettres son nom tel qu'il figure dans la nomenclature.

233 R. **Pays-Bas.**

§ 4. (1). Le remplacer par le suivant:

§ 4. (1) Lors du premier établissement de communication avec une station terrestre, toute station mobile ne figurant pas encore dans la nomenclature, peut transmettre son nom en toutes lettres.

Motifs.

Si une station ne figure pas encore dans la nomenclature, des erreurs sont possibles; si elle y figure, toute confusion est exclue.

(2) La station terrestre peut, au moyen de l'abréviation PTR, demander à la station mobile de lui fournir les indications ci-après:

a) distance approximative en milles marins et relèvement par rapport à la station terrestre ou bien position indiquée par la latitude et la longitude;

b) prochain lieu d'escale.

(3) Les indications visées à l'alinéa (2) sont fournies après autorisation du commandant ou de la personne responsable du véhicule portant la station mobile et seulement dans le cas où elles sont demandées par la station terrestre.

234 R. **Japon.**

§ 4. (2) et (3). Les modifier comme suit:

(2) Conformément aux dispositions du § 1 (1) du présent article, lorsque la station mobile entre en communication avec une station terrestre, elle doit transmettre les indications ci-après:

a) dernier lieu d'escale, éventuellement suivi de la date et de l'heure de son départ;

b) prochain lieu d'escale, éventuellement suivi de la date et de l'heure prévues de son arrivée;

c) position: distance approximative en milles marins et, s'il y a lieu, position indiquée par la latitude et la longitude.

(3) Les indications visées à l'alinéa (2) doivent être fournies après autorisation du commandant ou de la personne responsable du véhicule portant la station mobile.

Motifs.

Etant donné que beaucoup de stations mobiles n'annoncent pas leur entrée dans le rayon d'action des stations terrestres et leur sortie de ce rayon, il en résulte souvent que la transmission des radiotélégrammes devient impossible. En conséquence, il est nécessaire que les stations terrestres soient toujours au courant de la situation des stations mobiles qui se trouvent dans leur rayon d'action.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 18.)

§ 5. Dans les communications entre stations terrestres et stations mobiles, la station mobile se conforme aux instructions données par la station terrestre, dans toutes les questions relatives à l'ordre et à l'heure de transmission, au choix de la fréquence (longueur d'onde) et/ou du type d'onde, et à la suspension du travail. Cette prescription ne s'applique pas aux cas de détresse.

§ 6. Dans les échanges entre stations mobiles, et sauf dans le cas de détresse, la station appelée a le contrôle du travail, comme il est indiqué au § 5 ci-avant.

§ 7. (1) Lorsqu'une station appelée ne répond pas à l'appel émis trois fois, à des intervalles de deux minutes, l'appel doit cesser et il ne peut être repris que 15 minutes plus tard (5 minutes pour le service mobile de l'aéronautique). La station appelante, avant de recommencer l'appel, doit s'assurer que la station appelée n'est pas, à ce moment, en communication avec une autre station.

(2) L'appel peut être répété à des intervalles moins longs, s'il n'est pas à craindre qu'il vienne brouiller des communications en cours.

§ 8. Lorsque le nom et l'adresse de l'exploitant d'une station mobile ne sont pas mentionnés dans la nomenclature ou ne sont plus en concordance avec les indications de celle-ci, il appartient à la station mobile de donner d'office à la station terrestre à laquelle elle transmet du trafic, tous les renseignements nécessaires, sous ce rapport, en utilisant, à cette fin, les abréviations appropriées.

235 R. Belgique, France, C. I. N. A.

§ 7. (1). Supprimer le texte entre parenthèses.

Motifs.

Belgique, C. I. N. A : Application du principe général.

France: En raison de la disposition générale à insérer en tête de l'article 18 (proposition n° 229 R).

236 R. Pays-Bas.

§ 8. Y ajouter:

Les radiotélégrammes en cause peuvent entrer éventuellement dans un compte destiné à l'administration du pays dont le navire dépend.

Motifs.

Il arrive souvent que les opérateurs radiotélégraphistes à bord de navires ne savent pas qui exploite la station mobile, ou quel est le montant de la taxe de bord. Vu que le gouvernement du pays dont dépend le navire délivre la licence et qu'il doit avoir soin de la notification de la station dans la nomenclature, il est plus simple que les radiotélégrammes échangés avec des stations ne figurant pas dans la nomenclature soient mis en compte à l'administration du pays qui a délivré la licence.

Article 19.

Emploi des ondes dans le service mobile.

237 R. France.

Art. 19. Lire le titre:

Emploi des ondes par les stations du service mobile maritime.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 19.)

§ 1. (1) Dans les bandes comprises entre 365 et 515 kc/s (822 et 583 m), les seules ondes admises en type B sont les suivantes:

375, 410, 425, 454 et 500 kc/s (800, 730, 705, 660 et 600 m).

(2) L'onde générale d'appel qui doit être employée par toute station de navire et toute station côtière travaillant en radiotélégraphie dans les bandes autorisées entre 365 et 515 kc/s (822 et 583 m), ainsi que par les aéronefs qui désirent entrer en communication avec une station côtière ou une station de navire, est l'onde de 500 kc/s (600 m) (A1, A2 ou B).

Propositions.

238 R. Islande.

§ 1. (1). Le modifier comme suit:

§ 1. (1) Le type B n'est admis que dans le cas de détresse sur 500 kc/s (600 m).

Motifs.

Voir la proposition nº 62 R.

239 R. U. R. S. S.

§ 1. (1). Biffer les ondes 375, 410, 425 kc/s (800, 730, 705 m).

Motifs.

Voir la proposition nº 65 R.

240 R. Chine.

§ 1. (2). Onde générale d'appel. A part l'onde de 500 kc/s (600 m), nous proposons l'emploi d'une onde supplémentaire en dessous de 100 m, par exemple 36 m, ou une autre onde convenable.

Motifs.

L'emploi des ondes courtes par les stations mobiles devient très fréquent; cette nouvelle proposition paraît être nécessaire.

241 R. Finlande, Islande, Norvège, Suède.

§ 1. (2). Le modifier comme suit:

(2) L'onde générale d'appel ... est l'onde de 500 kc/s (600 m) (A2 ou B).

Motifs.

S'il est permis de faire l'appel en type d'ondes A1, il est nécessaire d'ajuster les récepteurs pour la réception de ce type d'ondes. Cela a pour effet de gêner la réception des appels faits en types d'ondes A2 et B.

242 R. France.

§ 1. (2). Supprimer la phrase ainsi que par les aéronefs qui désirent entrer en com-

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 19.)

munication avec une station côtière ou une station de navire

Motifs.

En raison du nouveau titre proposé.

(3) L'onde de 333 kc/s (900 m) est l'onde internationale d'appel pour les services aériens, sauf comme il est indiqué dans l'article 9, § 10. (2).

243 R. Belgique, C. I. N. A.

§ 1. (3). Le remplacer par le suivant:

(3) Dans le service exclusivement aéronautique, la procédure est fixée par les organismes aéronautiques compétents.

Motifs.

Application du principe général.

244 R. France.

§ 1. (3). Le remplacer par le suivant:

(3) Dans le service exclusivement radioaéronautique, la procédure est fixée par la Convention internationale de la navigation aérienne (13 octobre 1919).

Motifs.

En raison du nouveau titre proposé.

(4) L'onde de 143 kc/s (2 100 m) (du type A1 seulement) est l'onde internationale d'appel employée dans les communications du service mobile à grande distance dans les bandes de 100 à 160 kc/s (3 000 à 1 875 m).

245 R. Finlande, Norvège, Suède.

§ 1. Ajouter le nouvel alinéa suivant:

(4*bis*) L'onde de 1 650 kc/s (182 m) est l'onde internationale d'appel à employer pour le service mobile de radiotéléphonie dans la bande 1 560—3 605 kc/s (192,3—83,22 m). Elle ne peut être utilisée que pour l'appel et la réponse, pour le trafic de détresse et pour les signaux et messages d'urgence et de sécurité.

Motifs.

Voir la proposition nº 48 R.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 19.)

246 R. Islande.

§ 1. Ajouter le nouvel alinéa suivant:

(4*bis*). L'onde de 1 650 kc/s (182 m) est l'onde internationale d'appel à employer pour le service mobile de radiotéléphonie dans les bandes autorisées entre 1 500 et 4 280 kc/s (200 et 70,09 m). Elle ne peut être utilisée que pour l'appel et la réponse, pour le trafic de détresse et pour les signaux et messages d'urgence et de sécurité.

Motifs.

Cette adjonction semble nécessaire pour assurer le service de détresse, aussi dans les bandes des fréquences autorisées entre 1 500 et 4 280 kc/s (200 et 70,09 m).

(5) L'onde de 500 kc/s (600 m) est l'onde internationale de détresse; elle est utilisée dans ce but par les stations de navire et par les stations d'aéronef qui demandent l'assistance des services maritimes. Elle ne peut être utilisée d'une manière générale que pour l'appel et la réponse ainsi que pour le trafic de détresse, les signaux et messages d'urgence et de sécurité.

(6) Toutefois, à condition de ne pas troubler les signaux de détresse, d'urgence, de sécurité, d'appel et de réponse, l'onde de 500 kc/s (600 m) peut être utilisée:

a) dans les régions de trafic intense pour la transmission d'un radiotélégramme unique et court [1]);

b) dans les autres régions, pour d'autres buts, mais avec discrétion.

247 R. Finlande, Islande, Norvège, Suède.

§ 1. (5) et (6). Réunir ces deux alinéas en un seul, conçu comme suit:

L'onde de 500 kc/s (600 m) est l'onde internationale de détresse; elle est utilisée dans ce but par les stations de navire et par les stations d'aéronef qui demandent l'assistance des services maritimes, pour l'appel et la réponse ainsi que pour le trafic de détresse, les signaux et messages d'urgence et de sécurité.

L'emploi de cette onde dans un autre but n'est admis qu'à titre exceptionnel, lorsque des circonstances particulières le demandent.

Motifs.

La nécessité de restreindre le trafic sur 500 kc/s (600 m), trafic qui gêne actuellement l'usage normal de cette onde, en particulier après la tombée de la nuit.

248 R. France.

§ 1. (5). Supprimer la phrase et par les stations d'aéronef qui demandent l'assistance des services maritimes.

Motifs.

En raison du nouveau titre proposé.

[1]) Les régions de trafic intense sont indiquées par la nomenclature des stations côtières; ces régions sont constituées par les zones d'action des stations côtières indiquées comme n'acceptant pas le trafic sur 500 kc/s (600 m) (voir l'appendice 7).

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 19.)

249 R. Japon.

§ 1. (5). Biffer d'une manière générale.

Motifs.

Pour interdire l'emploi de l'onde de 500 kc/s pour le trafic normal.

250 R. U. R. S. S.

§ 1. (5). Biffer les mots d'une manière générale.

Motifs.

Pour rendre plus catégorique cette disposition.

251 R. Etats-Unis d'Amérique, Japon, U. R. S. S.

§ 1. (6). Biffer tout ce qui figure sous (6) ainsi que la note [1]) correspondante.

Motifs.

Etats-Unis d'Amérique: Le passage du trafic sur 500 kc/s n'est pas désirable.

Japon: Pour réduire les brouillages.

U. R. S. S.: Il n'est pas désirable d'élargir l'utilisation de l'onde en question.

252 R. France.

§ 1. (6). Lire:

... peut être utilisée dans les régions autres que celles de trafic intense, mais avec discrétion.

Motifs.

D'une enquête effectuée sur les conditions de fonctionnement de l'appareil automatique d'alarme, il résulte que des déclenchements intempestifs de cet appareil se sont produits du fait du trafic intense.

Il apparaît donc nécessaire de supprimer tout trafic sur cette onde dans les régions de trafic intense.

253 R. Pays-Bas.

Note [1]) relative aux régions de trafic intense. La lire comme suit:

[1]) Les régions de trafic intense ... indiquées comme n'acceptant que du trafic restreint sur 500 kc/s (600) (voir l'appendice 7).

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 19.)

Motifs.

La rédaction proposée s'adapte mieux à la pratique actuelle; c'est qu'il doit être possible dans les régions de trafic intense aussi, d'écouler du trafic sur l'onde de 600 m, par exemple pendant la nuit.

En outre, la rédaction proposée s'accorde mieux avec celle de l'appendice 7.

(7) En dehors de l'onde de 500 kc/s (600 m), l'usage des ondes de tous types comprises entre 485 et 515 kc/s (619 et 583) est interdit.

(8) En dehors de l'onde de 143 kc/s (2 100 m), l'usage de toutes ondes comprises entre 140 et 146 kc/s (2 143 et 2 055 m) est interdit.

254 R. Finlande, Islande, Norvège, Suède.

§ 1. Ajouter le nouvel alinéa suivant:

(8*bis*) En dehors de l'onde de 1 650 kc/s (182 m), l'usage de toutes ondes comprises entre 1 630 et 1 670 kc/s (184,0 et 179,6 m) est interdit.

Motifs.

Finlande, Norvège, Suède: Voir la proposition n° 48 R.
Islande: Voir la proposition n° 246 R.

(9) Les stations côtières et de navire travaillant dans les bandes autorisées entre 365 et 515 kc/s (822 et 583 m) doivent être en mesure de faire usage au moins d'une onde en plus de celle de 500 kc/s (600 m); quand une onde additionnelle est imprimée en caractères gras dans la nomenclature, elle est l'onde normale de travail de la station. Les ondes additionnelles ainsi choisies pour les stations côtières peuvent être les mêmes que celles des stations de bord ou peuvent être différentes. En tout cas, les ondes de travail des stations côtières doivent être choisies de manière à éviter les brouillages avec les stations voisines.

(10) En dehors de leur onde normale de travail imprimée en caractères gras dans la nomenclature, les stations terrestres et de bord peuvent employer, dans les bandes autorisées, des ondes supplémentaires qui sont mentionnées en caractères ordinaires dans la nomenclature. Toutefois, la bande de fréquences de 365 à 385 kc/s (822 à 779 m) est réservée au service de la radiogoniométrie; elle ne peut être utilisée

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 19.)

par le service mobile, pour la correspondance radiotélégraphique, que sous les réserves indiquées à l'article 7.

(11) *a)* L'onde de réponse à un appel émis sur l'onde générale d'appel [voir § 1, (2)] est l'onde de 500 kc/s (600 m), la même que celle d'appel.

255 R. Japon.

§ 1. (11) a). Le rédiger comme suit:

(11) *a)* L'onde de réponse à un appel émis sur l'onde générale d'appel [voir § 1, (2)] est:

pour une station mobile, l'onde de 500 kc/s;

pour une station côtière, son onde normale de travail.

Motifs.

Le texte modifié a pour but de réduire les brouillages et en même temps d'obtenir un meilleur rendement dans le trafic.

256 R. Pays-Bas.

§ 1. (11) a). Biffer les derniers mots de l'alinéa: la même que celle d'appel.

Motifs.

Il semble que ces mots sont superflus.

b) L'onde de réponse à un appel, pour les stations d'aéronef et les stations aéronautiques travaillant dans la bande de 315 à 365 kc/s (952 à 822 m), est l'onde de 333 kc/s (900 m), la même que celle d'appel.

257 R. Belgique, France, C. I. N. A.

§ 1. (11) b). Le supprimer.

Motifs.

Belgique, C. I. N. A.: Application du principe général.
France: En raison du nouveau titre proposé.

c) L'onde de réponse à un appel émis sur l'onde internationale d'appel de 143 kc/s (2 100 m) [voir § 1, (4)] est:

pour une station mobile, l'onde de 143 kc/s (2 100 m);

pour une station côtière, son onde normale de travail.

§ 2. (1) En vue d'augmenter la sécurité de la vie humaine sur mer (navires) et au-dessus de la mer (aéronefs), toutes les stations du service mobile maritime qui écoutent normalement les ondes des bandes autorisées entre 365 et 515 kc/s (822 et 583 m) doivent, pendant la durée de leurs vacations, prendre les mesures utiles pour assurer l'écoute sur l'onde de détresse [500 kc/s (600 m)] deux fois par heure,

258 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 2. (1). Lire:

§ 2. (1) En vue d'augmenter la sécurité de la vie humaine en mer (navires) et au-dessus de la mer (aéronefs), toutes... l'onde de détresse [500 kc/s (600 m)] en tout temps, sauf lorsqu'elles effectuent une communication sur d'autres ondes. Les livres de bord doivent

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 19.)

pendant trois minutes, commençant à x h 15 et à x h 45, temps moyen de Greenwich.

indiquer au moins deux périodes d'écoute par heure sur 500 kc/s et contenir les indicatifs d'appel des stations de navire entendues pendant ce temps. Lorsqu'une émission continue aux navires dépasse 30 minutes, cette émission doit être interrompue pendant un délai d'au moins 3 minutes à la fin de chaque 30 minutes d'émission.

Motifs.

Pour augmenter l'efficacité de la sécurité de la vie humaine en mer (navires) et au-dessus de la mer (aéronefs) en prolongeant et en alternant les périodes d'écoute sur 500 kc/s.

259 R. Pologne.

§ 2. Ajouter le nouvel alinéa (1bis) suivant:

(1*bis*) Les stations mobiles munies exclusivement d'une installation radiotéléphonique ainsi que les stations côtières relevant des administrations qui ont organisé le service radiotéléphonique avec ces navires doivent, pendant la durée de leurs vacations, prendre les mesures utiles pour assurer l'écoute sur l'onde de 1 650 kc/s (182 m) une fois par heure pendant trois minutes, commençant à x h 01, temps moyen de Greenwich.

(2) Pendant les intervalles indiqués ci-avant, en dehors des émissions envisagées à l'article 22 (§§ 22 à 28):

A. Les émissions doivent cesser dans les bandes de 460 à 550 kc/s (652 à 545 m);

B. Hors de ces bandes:

a) les émissions des ondes du type B sont interdites;

b) les autres émissions des stations du service mobile peuvent continuer; les stations du service mobile maritime peuvent écouter ces émissions sous réserve expresse que ces stations assurent d'abord la veille sur l'onde de détresse, comme il est prévu à l'alinéa (1) de ce paragraphe.

260 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 2. (2). Le biffer.

Motifs.

La modification proposée ci-dessus pour l'alinéa (1), proposition nº 258 R, rend l'alinéa (2) sans objet.

261 R. Pologne.

§ 2. (2). A. Le remplacer par:

A. Les émissions doivent cesser dans les bandes de 460 à 550 kc/s (652 à 545 m) et de 1 630 à 1 670 kc/s (184,0 à 179,6 m).

Motifs.

Cette question déjà réglée par accords régionaux exige d'être insérée dans le Règlement général des radiocommunications en vue d'augmenter la sécurité de la navigation.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 19.)

262 R. Finlande, Norvège, Suède.

§ 2. Ajouter le nouvel alinéa suivant:

(2*bis*) Toutes les stations du service mobile maritime qui écoutent normalement les ondes des bandes autorisées entre 1 560 et 3 605 kc/s (192,3 et 83,22 m) doivent, pendant la durée de leurs vacations, prendre les mesures utiles pour assurer l'écoute sur l'onde de détresse de 1 650 kc/s (182 m) une fois par heure, pendant trois minutes, commençant à x h 00, temps moyen de Greenwich.

Motifs.

Voir la proposition n° 48 R.

263 R. Islande.

Ajouter le nouvel alinéa suivant:

(2*bis*) Toutes les stations du service mobile maritime qui écoutent normalement les ondes des bandes autorisées entre 1 500 et 4 280 kc/s (200 et 70,09 m) doivent, pendant la durée de leurs vacations, prendre les mesures utiles pour assurer l'écoute sur l'onde de détresse de 1 650 kc/s (182 m) une fois par heure, pendant trois minutes, commençant à x h 00, temps moyen de Greenwich.

Motifs.

Voir la proposition n° 246 R.

§ 3. Les appels dans les bandes autorisées entre 365 et 515 kc/s (822 et 583 m) et entre 315 et 365 kc/s (952 et 822 m) étant faits normalement sur les ondes internationales d'appel [§ 1, (2) et (3) ci-avant], les stations du service mobile ouvertes au service de la correspondance publique et utilisant pour leur travail des ondes de ces bandes doivent, pendant leurs heures de veille, rester à l'écoute sur l'onde d'appel de leur service. Ces stations, tout en observant les prescriptions de l'article 19, § 2, (1) et (2), et § 4, D, ne sont autorisées à abandonner cette écoute que lorsqu'elles sont engagées dans une communication sur d'autres ondes.

264 R. Belgique, C. I. N. A.

§ 3. Supprimer les mots et entre 315 et 365 kc/s (952 et 822 m).

Motifs.

Application du principe général.

265 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 3. Dans la dernière phrase, biffer et (2).

Motifs.

La modification proposée ci-dessus pour le § 2. (2), proposition n° 260 R, nécessite cette radiation.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 19.)

266 R. **France.**

§ 3. Supprimer les mots et entre 315 et 365 kc/s (952 et 822 m) *ainsi que* et (3) *entre crochets.*

Motifs.

En raison du nouveau titre proposé.

§ 4. Les règles ci-après doivent être suivies dans l'exploitation des stations du service mobile employant des ondes du type A1 des bandes de 100 à 160 kc/s (3 000 à 1 875 m):

A. *a)* Toute station côtière assurant une communication sur une de ces ondes doit faire l'écoute sur l'onde de 143 kc/s (2 100 m), à moins qu'il n'en soit disposé autrement dans la nomenclature.

b) La station côtière transmet tout son trafic sur l'onde ou sur les ondes qui lui sont spécialement attribuées.

c) Une station côtière, à laquelle une ou plusieurs ondes comprises dans la bande de 125 à 150 kc/s (2 400 à 2 000 m) sont allouées, possède sur cette ou sur ces ondes un droit de préférence.

d) Toute autre station du service mobile transmettant un trafic public sur cette ou sur ces ondes, et causant ainsi du brouillage à ladite station côtière, doit suspendre son travail à la demande de cette dernière.

B. *a)* Lorsqu'une station mobile désire établir la communication sur une de ces ondes avec une autre station du service mobile, elle doit employer l'onde de 143 kc/s (2 100 m), à moins qu'il n'en soit disposé autrement dans la nomenclature.

b) Cette onde, désignée comme onde générale d'appel, doit être employée exclusivement, dans l'Atlantique Nord:

1° pour la production des appels individuels et des réponses à ces appels;

2° pour la transmission des signaux préalables à la transmission du trafic.

C. Une station mobile, après avoir établi la communication avec une autre station du service mobile sur l'onde générale d'appel de 143 kc/s (2 100 m), doit, autant que possible,

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 19.)

transmettre son trafic sur une autre onde quelconque des bandes autorisées, à condition de ne pas troubler le travail en cours d'une autre station.

D. En règle générale, toute station mobile équipée pour le service sur les ondes du type A1 des bandes de 100 à 160 kc/s (3 000 à 1 875 m) et qui n'est pas engagée dans une communication sur une autre onde doit, en vue de permettre l'échange du trafic avec d'autres stations du service mobile, revenir chaque heure sur l'onde de 143 kc/s (2 100 m) pendant 5 minutes à partir de x h 35, temps moyen de Greenwich, durant les heures prévues, suivant la catégorie à laquelle appartient la station envisagée.

E. *a)* Les stations terrestres doivent, autant que possible, transmettre les appels sous forme de listes d'appels; dans ce cas, les stations transmettent leurs listes d'appels à des heures déterminées, publiées dans la nomenclature, sur l'onde ou sur les ondes qui leur sont attribuées, dans les bandes de 100 à 160 kc/s (3 000 à 1 875 m), mais non sur l'onde de 143 kc/s (2 100 m).

267 R. **France.**

§ 4. E. a). Ajouter à la fin de ce littéra le texte suivant:

Toutefois, si l'écoulement de son trafic s'en trouve facilité, une station terrestre peut être autorisée par l'autorité dont elle dépend à commencer ses listes d'appels par le bref préambule suivant émis sur 143 kc/s (2 100 m):

CQ de xxx (Indicatif de la station terrestre)

QSW ... suivi de l'indication de la longueur d'onde de priorité de la station sur laquelle la liste d'appels va être transmise aussitôt après. En aucun cas ce préambule ne peut être répété.

Motifs.

En vue de diminuer dans toute la mesure du possible le brouillage sur l'onde d'appel internationale de 143 kc/s (2 100 m).

b) Les stations terrestres peuvent, toutefois, appeler individuellement les stations mobiles à toute autre heure, en dehors des heures fixées pour l'émission des listes d'appels, selon les circonstances ou le travail qu'elles ont à effectuer.

268 R. **France.**

§ 4. E. b). Le remplacer par le suivant:

b) Les stations terrestres peuvent appeler individuellement les stations mobiles en dehors des heures fixées pour l'émission des listes d'appels lorsqu'elles y sont obligées par les circonstances ou par le travail qu'elles ont à effectuer.

Motifs.

Modification de forme afin d'éviter l'envoi d'appels individuels si les stations n'y sont pas obligées.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 19.)

c) L'onde de 143 kc/s (2 100 m) peut être employée pour les appels individuels et sera, de préférence, utilisée dans ce but pendant la période indiquée au § 4, D.

269 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 4. E. c). Le biffer.

Motifs.

Suppression des brouillages.

§ 5. Les radiocommunications des stations aéronautiques et des stations d'aéronef sont échangées, en principe, de la façon suivante:

1. Pour les stations d'aéronef:

a) En radiotéléphonie (appel et travail) pour les aéronefs dont l'équipage ne comporte pas d'opérateur radiotélégraphiste.

b) En radiotélégraphie sur ondes entretenues pour les aéronefs dont l'équipage comporte un opérateur radiotélégraphiste.

Appel: ondes du type A2.

Travail: ondes du type A1 (le type A2 est admis dans le cas du travail sur ondes courtes).

2. Pour les stations aéronautiques:

a) En radiotéléphonie (appel et travail) lorsque la station doit communiquer avec un aéronef dont l'équipage ne comporte pas d'opérateur radiotélégraphiste.

b) En radiotélégraphie lorsque la station doit communiquer avec un aéronef dont l'équipage comporte un opérateur radiotélégraphiste.

Ondes du type A1 (appel et travail).

Les ondes du type A2 sont admises (appel et travail) dans le cas des ondes courtes.

270 R. Belgique, Etats-Unis d'Amérique, France, C. I. N. A.

§ 5. Le supprimer.

Motifs.

Belgique, C. I. N. A.: Application du principe général.

Etats-Unis d'Amérique: Pendant les vols transocéaniques des dirigeables, les messages publics sont transmis par radiotéléphonie et par radiotélégraphie.

France: En raison des nouveaux textes proposés pour le titre et pour le § 1. (3).

271 R. U. R. S. S.

§ 5. 1. b). Biffer les mots (le type A2 est admis dans le cas du travail sur ondes courtes).

Motifs.

Compte tenu de la proposition de l'U. R. S. S. concernant la suppression du type A2.

272 R. U. R. S. S.

§ 5. 2. b). Biffer la dernière phrase.

Motifs.

Voir la proposition nº 271 R.

Article 20*).

Brouillages.

§ 1. (1) L'échange de signaux ou correspondances superflus est interdit à toutes les stations.

273 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 1. (1). Le remplacer par le suivant:

§ 1. (1) La transmission de signaux ou de correspondances superflus ou dont l'identité n'est pas donnée est interdite à toutes les stations.

Motifs.

Pour interdire les signaux superflus ou ceux dont l'origine n'est pas indiquée, soit pour les communications transmises dans un sens, soit pour celles transmises dans les deux sens.

*) **Note du B. U.:** Voir la proposition nº 373 R.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 20.)

274 R. Pays-Bas.

§ 1. (1). Le remplacer par le suivant:

§ 1. (1) L'échange de signaux, d'abréviations ou correspondances superflus est interdit à toutes les stations.

Motifs.

Inséré «abréviations». Voir les motifs concernant la proposition n° 211 R.

(2) Des essais et des expériences sont tolérés dans les stations mobiles, s'ils ne troublent point le service d'autres stations. Quant aux stations autres que les stations mobiles, chaque administration apprécie, avant de les autoriser, si les essais ou expériences proposés sont susceptibles ou non de troubler le service d'autres stations.

§ 2. Il est recommandé de transmettre le trafic se rapportant à la correspondance publique sur des ondes du type A1, plutôt que sur des ondes du type A2 et sur des ondes du type A2, plutôt que sur des ondes du type B.

275 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 2. Le remplacer par le suivant:

§ 2. Il est recommandé de transmettre le trafic se rapportant à la correspondance publique sur des ondes du type A1, plutôt que sur des ondes du type A2.

Motifs.

Pour rendre cette disposition conforme à la suppression des ondes du type B.

§ 3. Toutes les stations du service mobile sont tenues d'échanger le trafic avec le minimum d'énergie rayonnée nécessaire pour assurer une bonne communication.

§ 4. Sauf dans les cas de détresse, les communications entre stations de bord ne doivent pas troubler le travail des stations terrestres. Lorsque ce travail est ainsi troublé, les stations de bord qui en sont la cause doivent cesser leurs transmissions ou changer d'onde à la première demande de la station terrestre intéressée.

§ 5. Les signaux d'essais et de réglage doivent être choisis de telle manière qu'aucune confusion ne puisse se produire avec un signal, une abréviation, etc., d'une signification particulière définie par le présent Règlement ou par le Code International de Signaux.

§ 6. (1) Quand il est nécessaire d'émettre des signaux d'essais ou de réglage, et qu'il y a risque de troubler le service de la station

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 20.)

terrestre voisine, le consentement de cette station terrestre doit être obtenu avant d'effectuer de telles émissions.

(2) Une station quelconque effectuant des émissions pour des essais, des réglages ou des expériences doit transmettre son indicatif d'appel ou, en cas de besoin, son nom, à de fréquents intervalles au cours de ces émissions.

276 R. Grande-Bretagne.

§ 6. (2). Lire:

(2) Une station quelconque ... doit transmettre, à vitesse lente autant que possible, son indicatif d'appel ou, ...

Motifs.

Pour pouvoir constater plus facilement l'identité d'un poste brouilleur.

§ 7. L'administration ou l'entreprise qui formule une plainte en matière de brouillage doit, pour étayer et justifier celle-ci:

a) préciser les caractéristiques du brouillage constaté (fréquence, variations de réglage, indicatif du poste brouilleur, etc.);

277 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 7. a). Le remplacer par le suivant:

a) préciser les caractéristiques du brouillage constaté (fréquence, variations de réglage, indicatif du poste brouilleur s'il est connu, et tous autres renseignements que l'on pourrait obtenir concernant le brouillage).

Motifs.

Il y a des cas où il est impossible d'obtenir l'indicatif du poste brouilleur et, par conséquent, dans de tels cas, les conditions du § 7. *a)* ne peuvent pas être satisfaites. Cependant, dans les cas de contraventions, il faut faire un rapport, quelle que soit l'identité du poste brouilleur.

b) déclarer que le poste brouillé utilise bien la fréquence qui lui est attribuée;

c) faire connaître qu'elle emploie régulièrement des appareils de réception d'un type équivalent au type le meilleur utilisé dans la pratique courante du service dont il s'agit.

278 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 7. c). Le remplacer par le suivant:

c) faire connaître que les appareils de réception employés sont d'un type équivalent à ceux employés dans la pratique courante du service dont il s'agit.

Motifs.

Pour rendre la disposition plus claire.

§ 8. Les administrations prennent les mesures qu'elles jugent utiles et qui sont compatibles avec leur législation intérieure, pour que les appareils électriques susceptibles de troubler sérieusement un service autorisé de radiocommunication soient employés de manière à éviter de telles perturbations.

Dispositions actuelles.

Article 21.

Installations de secours.

§ 1. La Convention pour la sauvegarde de la vie humaine en mer détermine quels sont les navires qui doivent être pourvus d'une installation de secours et définit les conditions à remplir par les installations de cette catégorie.

§ 2. Pour l'utilisation des installations de secours, toutes les prescriptions du présent Règlement doivent être observées.

Article 22.

Signal et trafic de détresse. Signaux d'alarme, d'urgence et de sécurité.

A. Généralités.

§ 1. Aucune disposition du présent Règlement ne peut faire obstacle à l'emploi, par une station mobile en détresse, de tous les moyens dont elle dispose pour attirer l'attention, signaler sa situation et obtenir du secours.

Propositions.

279 R. Pays-Bas.

§ 1. Remplacer une installation de secours *par* une installation de secours (réserve).

Motifs.

La rédaction proposée est en conformité avec celle employée dans la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer.

280 R. Pays-Bas.

Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

§ 2*bis*. Les navires, pourvus d'une installation émettrice du type A1 ou A2, ne peuvent utiliser l'installation de secours du type B que pour l'émission du signal et du trafic de détresse.

Motifs.

La proposition a pour but de combattre le brouillage causé par les émissions d'installations de secours du type B, aux navires pourvus d'une installation du type A1 ou A2.
S'adapte aux propositions nos 88 R et 91 R.

281 R. U. R. S. S.

Art. 21. Le compléter par ce qui suit:

Les pays contractants s'engagent à faire pourvoir, jusqu'au 1er janvier 1942, tous les navires immatriculés dans leurs pays (et obligatoirement pourvus d'appareils radioélectriques par suite d'un accord international) qui s'éloignent ordinairement, pendant leur voyage, à une distance dépassant 20 milles marins de la côte, de récepteurs automatiques des signaux d'alarme et de détresse, ainsi que de clefs de transmission automatique de ces signaux.

Motifs.

Pour faire accroître, par tous les moyens possibles, la sécurité de la vie humaine en mer.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 22.)

§ 2. (1) La vitesse de transmission télégraphique dans les cas de détresse, d'urgence ou de sécurité ne doit pas, en général, dépasser 16 mots à la minute.

(2) La vitesse de transmission du signal d'alarme est indiquée au § 21, (1).

B. Ondes à employer en cas de détresse.

§ 3. (1) *Navires.* — En cas de détresse, l'onde à employer est l'onde internationale de détresse, c'est-à-dire 500 kc/s (600 m) (voir article 19); elle doit être, de préférence, utilisée en type A2 ou B. Les bâtiments qui ne peuvent émettre sur l'onde internationale de détresse utilisent leur onde normale d'appel.

(2) *Aéronefs.* — Tout aéronef en détresse doit transmettre l'appel de détresse sur l'onde de veille des stations fixes ou mobiles susceptibles de lui porter secours: 500 kc/s (600 m) pour les stations du service maritime, 333 kc/s (900 m) pour les stations du service aéronautique [sauf comme il est indiqué à l'article 9, § 10, (2)]. Les ondes à employer sont du type A2 ou A3.

Propositions.

282 R. Finlande, Islande, Norvège, Suède.

§ 3. (1) et (2). Les modifier comme suit:

§ 3. (1) *Navires.* — En cas de détresse, les ondes à employer sont les ondes internationales de détresse, c'est-à-dire celle de 500 kc/s (600 m), à utiliser de préférence en type A2 ou B, et celle de 1 650 kc/s (182 m), à utiliser de préférence en type A3 (voir l'article 19). Les bâtiments qui ne peuvent émettre sur aucune des ondes internationales de détresse utilisent leur onde normale d'appel.

(2) *Aéronefs.* — Tout aéronef en détresse ... de lui porter secours: 500 kc/s (600 m) et 1 650 kc/s (182 m) pour les stations du service maritime, ...

Motifs.

Finlande, Norvège, Suède: Voir la proposition nº 48 R.
Islande: Voir les propositions nºs 241 R et 246 R.

283 R. Pays-Bas.

§ 3. (1). Lire:

§ 3. (1) *Navires.* — En cas de détresse, l'onde ... utilisent leur onde normale d'appel. Les stations radiotéléphoniques de faible puissance doivent faire usage, dans ce but, de l'onde internationale d'appel et de détresse de 1 650 kc/s (182 m).

Motifs.

L'adjonction au paragraphe original se rapporte à la modification proposée de l'article 29, § 5. (1) (proposition nº 369 R), envisageant de désigner l'onde de 1 650 kc/s (182 m), pour l'appel (international) général dans le trafic de détresse des stations radiotéléphoniques à faible puissance.

284 R. Belgique.

§ 3. (2). Le remplacer par le suivant:

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 22.)

(2) *Aéronefs.* — Tout aéronef en détresse doit transmettre l'appel de détresse sur l'onde de veille des stations fixes ou mobiles susceptibles de lui porter secours; les ondes à employer, quand l'appel est adressé aux stations du service maritime, seront de préférence des types A2 et A3.

285 R. France.

§ 3. (2). Supprimer la phrase:

... 333 kc/s (900 m) pour les stations du service aéronautique [sauf comme il est indiqué à l'article 9, § 10, (2)].

Motifs.

Voir la proposition n° 119 R.

286 R. Tchécoslovaquie, C. I. N. A.

§ 3. (2) Dernière phrase. La remplacer par la suivante:

Les ondes à employer, quand l'appel de détresse est adressé aux stations du service maritime, seront de préférence des types A2 ou A3.

Motifs.

Le texte du RG paraît trop impératif et exclut la possibilité d'utiliser les ondes du type A1 dans le cas d'appel aux stations des services aéronautiques.

Cette interdiction, valable pour le cas d'appel à des stations des services maritimes qui n'assurent pas toujours la veille sur les ondes du type A1, ne doit pas être imposée en cas d'appel à des stations des services aéronautiques, car celles-ci assurent toujours une veille permettant la réception des ondes du type A1.

La portée des ondes du type A1 est d'ailleurs supérieure, à puissance égale, à la portée des ondes des types A2 et A3.

De plus, certaines installations de bord simplifiées ne permettent pas d'émettre sur d'autres types d'onde que le type A1.

C. Signal de détresse.

§ 4. (1) En radiotélégraphie, le signal de détresse consiste dans le groupe ▪▪▪ ▬ ▬ ▬ ▪▪▪; en radiotéléphonie, le signal de détresse consiste dans l'expression parlée MAYDAY (correspondant à la prononciation française de l'expression «m'aider»).

287 R. France.

§ 4. (1). Remplacer la première phrase par la suivante:

(1) En radiotélégraphie, le signal de détresse consiste dans le groupe ▪▪▪ ▬ ▬ ▬ ▪▪▪ dans lequel les traits doivent être cadencés de manière à être nettement distingués des points.

En radiotéléphonie ...

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 22.)

Motifs.

En marquant distinctement la transmission des traits, la sélection des points et des traits devient facile et il est possible de déclencher l'auto-alarme (prévu à l'article 22, § 21. (6).

288 R. France.

§ 4. (1). Réserver le signal ••• — — — ••• *exclusivement aux navires ou aéronefs en détresse sur ou au-dessus de la mer.*

Motifs.

En vue d'éviter que les stations mobiles sur ou au-dessus de la mer soient inutilement alertées par des signaux de détresse émanant de stations mobiles sur ou au-dessus des terres.

289 R. Grande-Bretagne.

§ 4. (1). Lire:

(1) En radiotélégraphie le signal de détresse consiste dans ••• — — — ••• émis comme un seul signe; en radiotéléphonie ...

Motifs.

Pour préciser. On a remarqué que le signal de détresse est quelquefois transmis avec les espaces qui sont de règle entre les lettres d'un mot ordinaire.

(2) Ces signaux de détresse annoncent que le navire, l'aéronef, ou tout autre véhicule qui émet le signal de détresse est sous la menace d'un danger grave et imminent et demande une assistance immédiate.

D. Appel de détresse.

§ 5. (1) L'appel de détresse, lorsqu'il est émis par radiotélégraphie sur 500 kc/s (600 m), est, en règle générale, immédiatement précédé du signal d'alarme tel que ce dernier est défini au § 21, (1).

(2) Lorsque les circonstances le permettent, l'émission de l'appel est séparée de la fin du signal d'alarme par un silence de deux minutes.

(3) L'appel de détresse comprend:

le signal de détresse transmis trois fois,
le mot DE, et
l'indicatif d'appel de la station mobile en détresse, transmis trois fois.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 22.)

(4) Cet appel a priorité absolue sur les autres transmissions. Toutes les stations qui l'entendent doivent cesser immédiatement toute transmission susceptible de troubler le trafic de détresse et écouter sur l'onde d'émission de l'appel de détresse. Cet appel ne doit pas être adressé à une station déterminée et ne donne pas lieu à l'accusé de réception.

290 R. **S. I. R. M.**

§ 5. *Ajouter le nouvel alinéa suivant:*

(4*bis*) Lorsque l'appel de détresse n'a pas été précédé du signal d'alarme, les stations qui le reçoivent devront elles-mêmes transmettre le signal d'alarme répétant l'appel de détresse après un silence de deux minutes.

Motifs.

Afin de donner l'alarme aux stations de navire classées dans la deuxième catégorie et se trouvant éventuellement dans le voisinage de la station mobile en détresse.

E. Message de détresse.

§ 6. (1) L'appel de détresse doit être suivi aussitôt que possible du message de détresse. Ce message comprend l'appel de détresse, suivi du nom du navire, de l'aéronef ou du véhicule en détresse, des indications relatives à la position de celui-ci, à la nature de la détresse et à la nature du secours demandé et, éventuellement, de tout autre renseignement qui pourrait faciliter ce secours.

(2) Lorsque, après avoir transmis son message de détresse, un aéronef ne peut signaler sa position, il s'efforce d'émettre son indicatif d'appel suffisamment longtemps pour permettre aux stations radiogoniométriques de déterminer sa position.

291 R. **Allemagne.**

§ 6. (2). Le remplacer par le suivant:

(2) Lorsque, dans son message de détresse, un aéronef ne peut signaler sa position, il s'efforce après la transmission du message incomplet d'émettre son indicatif d'appel suffisamment longtemps pour permettre aux stations radiogoniométriques de déterminer sa position.

Motifs.

Rédaction plus claire que celle du texte actuel, eu égard au texte du § 6. (1).

§ 7. (1) En règle générale, un navire ou un aéronef à la mer signale sa position en latitude et longitude (Greenwich), en employant

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 22.)

des chiffres pour les degrés et les minutes, accompagnés de l'un des mots NORTH ou SOUTH et de l'un des mots EAST ou WEST; un point sépare les degrés des minutes. Eventuellement, le relèvement vrai et la distance en milles marins par rapport à un point géographique connu peuvent être donnés.

(2) En règle générale, un aéronef en vol au-dessus de la terre signale sa position par le nom de la localité la plus proche, sa distance approximative par rapport à celle-ci, accompagnée, selon le cas, de l'un des mots NORTH, SOUTH, EAST ou WEST ou, éventuellement, des mots indiquant les directions intermédiaires.

§ 8. L'appel et le message de détresse ne sont émis que sur ordre du commandant ou de la personne responsable du navire, de l'aéronef ou de tout autre véhicule portant la station mobile.

§ 9. (1) Le message de détresse doit être répété, par intervalles, jusqu'à ce qu'une réponse soit reçue et, notamment, pendant les périodes de silence prévues à l'article 19, § 2.

(2) Le signal d'alarme peut également être répété, si nécessaire.

(3) Les intervalles doivent, toutefois, être suffisamment longs pour que les stations qui se préparent à répondre aient le temps de mettre leurs appareils émetteurs en marche.

(4) Dans le cas où la station de bord en détresse ne reçoit pas de réponse à un message de détresse transmis sur l'onde de 500 kc/s (600 m), le message peut être répété sur toute

Propositions.

292 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 7. Insérer le nouvel alinéa suivant:

(1*bis*) Un navire muni d'appareils radiotélégraphiques, après avoir transmis ce message de détresse, transmet le signal d'alarme suivi de l'indicatif du navire, pendant un délai suffisamment long pour permettre aux stations terrestres et de navire munis de radiogoniomètres de déterminer sa position.

Motifs.

Pour faciliter les relèvements radiogoniométriques, afin de trouver la position du navire en détresse.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 22.)

autre onde disponible, à l'aide de laquelle l'attention pourrait être attirée.

§ 10. De plus, une station mobile qui apprend qu'une autre station mobile est en détresse peut transmettre le message de détresse dans l'un des cas suivants:

a) la station en détresse n'est pas à même de le transmettre elle-même;

b) le commandant (ou son remplaçant) du navire, aéronef ou autre véhicule portant la station intervenante juge que d'autres secours sont nécessaires.

293 R. **Pays-Bas.**

§ 10. Le remplacer jusqu'à et y compris l'alinéa a) par:

§ 10. De plus, une station mobile qui apprend qu'un navire, aéronef ou autre véhicule est en détresse peut transmettre l'appel de détresse CQ précédé du signal d'alarme, et le message de détresse, dans l'un des cas suivants:

a) le navire, l'aéronef ou autre véhicule en détresse n'est pas à même de le transmettre lui-même;

Motifs.

La rédaction «autre station mobile» figurant actuellement dans le règlement, implique la nécessité pour le navire, aéronef ou autre véhicule en détresse d'être pourvu d'une station radioélectrique. Il est possible cependant qu'une telle station manque. Il semble recommandable, pour cette raison, de remplacer les mots «station mobile» par «navire ou aéronef». Les mots insérés «l'appel de détresse CQ précédé du signal d'alarme» n'ont pas besoin d'être expliqués. Il va donc sans dire que la transmission du message de détresse seule ne suffira pas toujours.

§ 11. (1) Les stations qui reçoivent un message de détresse d'une station mobile se trouvant, sans doute possible, dans leur voisinage doivent en accuser réception immédiatement (voir §§ 18 et 19 ci-après), en prenant soin de ne pas troubler la transmission de l'accusé de réception dudit message effectuée par d'autres stations.

(2) Les stations qui reçoivent un message de détresse d'une station mobile qui, sans doute possible, n'est pas dans leur voisinage doivent laisser s'écouler un court laps de temps avant d'en accuser réception, afin de permettre à des stations plus proches de la station mobile en détresse de répondre et d'accuser réception sans brouillage.

F. Trafic de détresse.

§ 12. Le trafic de détresse comprend tous les messages relatifs au secours immédiat nécessaire à la station mobile en détresse.

§ 13. Tout radiotélégramme d'un trafic de détresse doit comprendre le signal de détresse transmis au début du préambule.

294 R. **Pays-Bas.**

§ 13. Le remplacer par le suivant:

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 22.)

§ 13. Tout radiotélégramme d'un trafic de détresse doit comprendre le signal de détresse, précédant l'appel et répété au début du préambule.

Motifs.

Le placement proposé du signal de détresse est préférable à celui en vigueur actuellement (au début du préambule), afin de faire ressortir immédiatement que le radiotélégramme concerne un cas de détresse, et d'éviter ainsi des brouillages.

§ 14. La direction du trafic de détresse appartient à la station mobile en détresse ou à la station mobile qui, par application des dispositions du § 10, littera *a)*, a émis l'appel de détresse. Ces stations peuvent céder la direction du trafic de détresse à une autre station.

§ 15. (1) Lorsqu'elle le juge indispensable, toute station du service mobile à proximité du navire, de l'aéronef ou du véhicule en détresse peut imposer silence soit à toutes les stations du service mobile dans la zone, soit à une station qui troublerait le trafic de détresse. Dans les deux cas il est fait usage de l'abréviation réglementaire (QRT) suivie du mot DÉTRESSE; suivant le cas, les indications sont adressées «à tous» ou seulement à une station.

295 R. Finlande, Islande, Norvège, Suède.

§ 15. (1) Ajouter ce qui suit:

Si l'émission de «QRT DÉTRESSE» n'est pas précédée d'un appel, elle doit être suivie de l'indicatif d'appel de la station transmettrice.

Motifs.

Il arrive souvent qu'un ordre de silence est émis sans appel préalable et sans aucune autre indication de la station qui l'émet. Cette indication est toutefois nécessaire pour éclaircir la situation aux stations recevant l'ordre dont il s'agit.

296 R. Grande-Bretagne.

§ 15. (1). Ajouter à la fin:

L'emploi de l'abréviation QRT doit être réservé, autant que possible, au navire en détresse et à la station qui exerce la direction du trafic de détresse.

Motifs.

Des brouillages considérables sont occasionnés inutilement par l'emploi excessif de l'abréviation QRT.

(2) Lorsque la station en détresse veut imposer silence, elle emploie la procédure qui vient d'être indiquée, en substituant le signal de détresse ••• — — — ••• au mot DÉTRESSE.

§ 16. (1) Toute station qui entend un appel de détresse doit se conformer aux prescriptions du § 5, (4).

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 22.)

(2) Toute station du service mobile qui a connaissance d'un trafic de détresse doit suivre ce trafic, même si elle n'y participe pas.

(3) Pendant toute la durée d'un trafic de détresse, il est interdit à toutes les stations qui ont connaissance de ce trafic et qui n'y participent pas:

a) d'employer l'onde de détresse [500 kc/s (600 m)] ou l'onde sur laquelle a lieu le trafic de détresse;

b) d'employer des ondes du type B.

(4) Une station du service mobile qui, tout en suivant un trafic de détresse dont elle a connaissance, est capable de continuer son service normal, peut le faire, lorsque le trafic de détresse est bien établi, dans les conditions suivantes:

a) l'emploi des ondes indiquées en (3) est interdit;

b) l'emploi des ondes du type A1, à l'exception de celles qui pourraient troubler le trafic de détresse, lui est permis;

c) l'emploi des ondes des types A2 ou A3 ne lui est permis que dans la ou les bandes affectées au service mobile et qui ne comprennent pas de fréquence utilisée pour le trafic de détresse [la bande autour de 500 kc/s (600 m) s'étend de 385 à 550 kc/s (779 à 545 m)].

§ 17. Lorsque l'observation du silence n'est plus nécessaire ou que le trafic de détresse est terminé, la station qui a eu la direction de ce trafic transmet sur l'onde de détresse et, s'il y a lieu, sur l'onde utilisée pour ce trafic de détresse, un message adressé «à tous» indiquant que le trafic de détresse est terminé. Ce message affecte la forme suivante:

l'appel à tous CQ (trois fois),
le mot DE,
l'indicatif d'appel de la station qui transmet le message,
le signal de détresse,
l'heure de dépôt du message,
le nom et l'indicatif d'appel de la station mobile qui était en détresse,
les mots «trafic détresse terminé».

297 R. **U. R. S. S.**

§ 16. (4) c). Biffer A2.

298 R. **Indes néerlandaises.**

§ 17. Remplacer CQ *par* QST.

Motifs.

Cette modification résulte de la proposition n° 225 R.

299 R. **Japon.**

§ 17. Remplacer les mots «trafic détresse terminé» *par* l'abréviation réglementaire indiquant que le trafic de détresse est terminé.

Motifs.

Pour simplifier le message.

300 R. **Pays-Bas.**

§ 17. Modifier le texte après Ce message affecte la forme suivante *comme suit* le signal

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 22.)

G. Accusé de réception d'un message de détresse.

§ 18. L'accusé de réception d'un message de détresse est donné sous la forme suivante:
l'indicatif d'appel de la station mobile en détresse (trois fois),
le mot DE,
l'indicatif d'appel de la station qui accuse réception (trois fois),
le groupe RRR,
le signal de détresse.

§ 19. (1) Toute station mobile qui donne l'accusé de réception à un message de détresse doit, sur ordre du commandant ou de son remplaçant, faire connaître, aussitôt que possible,

Propositions.

de détresse, l'appel à tous CQ (trois fois), le mot DE, l'indicatif d'appel de la station qui transmet le message (une fois), l'heure de dépôt du message, le nom et l'indicatif d'appel de la station mobile qui était en détresse, les mots «trafic détresse terminé».

Motifs.

Voir les motifs de la proposition n° 294 R.

301 R. Pays-Bas.

§ 18. Le remplacer par le suivant:

§ 18 *a)* L'accusé de réception d'un message de détresse est donné sur l'autorisation du commandant.

b) La forme en est la suivante:
le signal de détresse,
l'indicatif d'appel de la station mobile en détresse (trois fois),
le mot DE,
l'indicatif d'appel de la station qui accuse réception (trois fois),
le groupe RRR,
le nom du navire qui accuse réception,
sa position dans la forme indiquée au § 7,
la vitesse maximum avec laquelle celui-ci peut se diriger vers le navire (aéronef ou autre véhicule) en détresse.

Motifs.

ad a) Il n'est pas admissible qu'un opérateur radiotélégraphiste accuse réception de sa propre autorité. En pratique, on peut concevoir des cas où le commandant ne peut pas réagir sur un message de détresse. Dans ces cas là, l'accusé de réception n'a pas de raison d'être et encombrerait l'éther inutilement.

ad b) La position du navire accusant réception peut être obtenue toujours immédiatement pour être insérée dans l'accusé de réception.

De plus, l'indication de la vitesse maximum avec laquelle on peut se diriger vers le navire en détresse constitue une information précieuse pour le commandant de ce dernier pour pouvoir calculer le temps qui s'écoulera avant le secours pouvant arriver au navire en détresse. La rédaction proposée est plus simple et plus efficace que la procédure actuelle, c'est-à-dire donner d'abord l'accusé de réception pour transmettre ensuite après quelque temps le nom, la position et la vitesse du navire, qui peut venir en aide.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 22.)

les renseignements ci-après dans l'ordre indiqué:

son nom,

sa position dans la forme indiquée au § 7,

la vitesse maximum avec laquelle elle se dirige vers le navire (aéronef ou autre véhicule) en détresse.

(2) Avant d'émettre ce message, la station devra s'assurer qu'elle ne brouille pas les émissions d'autres stations mieux placées pour apporter un secours immédiat à la station en détresse.

H. Répétition d'un appel ou d'un message de détresse.

§ 20. (1) Toute station du service mobile, qui n'est pas à même de fournir du secours et qui a entendu un message de détresse auquel il n'a pas été donné immédiatement d'accusé de réception, doit prendre toutes les dispositions possibles pour attirer l'attention des stations du service mobile qui sont en situation de fournir du secours.

(2) Dans ce but, avec l'autorisation de l'autorité responsable de la station, l'appel de détresse ou le message de détresse peut être répété; cette répétition est faite à toute puissance soit sur l'onde de détresse, soit sur une des ondes qui peuvent être employées en cas de détresse (§ 3 du présent article); en même temps, toutes les dispositions nécessaires seront prises pour aviser les autorités qui peuvent intervenir utilement.

(3) Une station qui répète un appel de détresse ou un message de détresse le fait suivre du mot DE et de son propre indicatif d'appel transmis 3 fois.

302 R. **France.**

§ 20. (2). Lire:

(2) Dans ce but, avec l'autorisation de l'autorité responsable de la station, l'appel (ou le message) de détresse peut être répété. Cette répétition est alors précédée obligatoirement de l'émission du signal d'alarme automatique tel que ce dernier est défini au § 21. Un intervalle de temps suffisant est ménagé entre l'émission du signal d'alarme automatique et la répétition de l'appel (ou du message) de détresse pour que les stations mobiles dont l'écoute n'est pas permanente et qui se trouvent alertées par le fonctionnement de leur appareil automatique aient le temps de se porter à l'écoute. La répétition de l'appel (ou du message) de détresse est faite à pleine puissance, soit sur l'onde de détresse, ...

Motifs.

Afin de faire déclencher les appareils automatiques d'alarme qui n'auraient pas été actionnés, le cas échéant, par l'émission du premier signal d'alarme.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 22.)

I. Signal d'alarme automatique.

§ 21. (1) Le signal d'alarme se compose d'une série de douze traits transmis en une minute, la durée de chaque trait étant de quatre secondes et la durée de l'intervalle entre deux traits de une seconde. Il peut être émis à la main ou par un appareil automatique.

303 R. France.

§ 21. (1). Ajouter, à la fin de cet alinéa, le texte suivant:

Toute station mobile qui ne dispose pas d'un appareil automatique pour l'émission du signal d'alarme doit être pourvue en permanence d'une montre ou d'une pendule battant la seconde; et cette pendule doit être placée en un point suffisamment visible de la table de manipulation pour que l'opérateur puisse, en la suivant du regard, donner sans difficulté aux différents signaux élémentaires du signal d'alarme leur durée correcte.

Motifs.

Dans tous les appareils d'alarme automatiques actuellement existants, le fonctionnement ne peut être obtenu que si les signaux élémentaires du signal d'alarme sont émis avec leurs durées correctes; les constantes de temps des appareils autoalarme ne laissent qu'une faible tolérance sur ces durées.

Pour éviter des non-déclenchements lourds de conséquences, il importe donc que l'opérateur chargé d'émettre le signal d'alarme automatique ait sous les yeux une montre ou une pendule battant la seconde qui lui permettra de rythmer correctement ce signal. Bien que l'existence de cette pendule ait été déjà rendue obligatoire par la Conférence sur la sauvegarde de la vie humaine en mer (Londres 1929), il ne paraît pas inutile de prescrire dans le Règlement général des radiocommunications cette même mesure très importante et surtout d'attirer l'attention sur la nécessité de placer la pendule en un endroit tel que son cadran des secondes soit *parfaitement* visible de l'opérateur.

(2) Ce signal spécial a pour seul but de faire fonctionner les appareils automatiques donnant l'alarme. Il doit être employé uniquement soit pour annoncer qu'un appel ou message de détresse va suivre, soit pour annoncer une émission d'avis urgent de cyclone; dans ce dernier cas, il ne peut être employé que par les stations côtières dûment autorisées par leur gouvernement.

304 R. Pays-Bas.

§ 21. (2). Biffer à la fin dans ce dernier cas, il ne peut être employé que par les stations côtières dûment autorisées par leur gouvernement.

Motifs.

Il est recommandable de supprimer la distinction entre les stations côtières et les stations mobiles et d'autoriser également les stations mobiles à faire précéder tous les avertissements urgents concernant des cyclones adressés à toutes les stations mobiles (CQ) par le signal d'alarme.

(3) Dans les cas de détresse, l'emploi du signal d'alarme est indiqué au § 5, (1); dans le cas d'avis urgent de cyclone, l'émission de cet avis ne doit commencer que deux minutes après la fin du signal d'alarme.

(4) Les appareils automatiques destinés à la réception du signal d'alarme doivent satisfaire aux conditions suivantes:

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 22.)

1° répondre au signal d'alarme, même lorsque de nombreux postes travaillent, et aussi quand il y a du brouillage atmosphérique;

2° n'être pas mis en action par des «atmosphériques» ou par des signaux puissants autres que le signal d'alarme;

3° posséder une sensibilité égale à celle d'un récepteur détecteur-cristal relié à la même antenne;

4° avertir quand son fonctionnement cesse d'être normal.

305 R. Grande-Bretagne.

§ 21. (4). Ajouter à la fin de 4°:

Un modèle de spécification du fonctionnement et de la maintenance des appareils automatiques d'alarme est donné dans l'appendice 2*quater*.

Motifs.

Conséquence de la proposition n° 395 R.

(5) Avant qu'un récepteur automatique d'alarme soit approuvé pour l'usage des navires, l'administration dont ils relèvent doit s'être assurée, par des expériences pratiques faites dans des conditions de brouillage convenables, que l'appareil satisfait aux prescriptions du présent Règlement.

306 R. Pays-Bas.

§ 21. (5). Y ajouter:

Les administrations doivent notifier au Bureau de l'Union, afin d'être publiés, les types des récepteurs automatiques d'alarme qu'elles ont approuvés, ainsi que tous les détails nécessaires pour l'examen du fonctionnement exact de ces récepteurs.

Motifs.

L'addition proposée a pour but de permettre à une administration étrangère d'inspecter les récepteurs automatiques d'alarme à la requête de l'administration dont le navire relève. Ceci peut se produire souvent lors du renouvellement ou de la délivrance des certificats de sécurité ou de sécurité radiotélégraphique prévus à la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (voir la proposition n° 29 R).

(6) L'adoption du type de signal d'alarme mentionné en (1) n'empêche pas une administration d'autoriser l'emploi d'un appareil automatique qui répondrait aux conditions fixées ci-avant et qui serait actionné par le signal de détresse ··· — — — ···.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 22.)

J. Signal d'urgence.

§ 22. (1) En radiotélégraphie, le signal d'urgence consiste en trois répétitions du groupe XXX, transmis en séparant bien les lettres de chaque groupe et les groupes successifs; il est émis avant l'appel.

(2) En radiotéléphonie, le signal d'urgence consiste en trois répétitions de l'expression PAN (correspondant à la prononciation française du mot «panne»); il est émis avant l'appel [1]).

(3) Le signal d'urgence indique que la station appelante a un message très urgent à transmettre concernant la sécurité d'un navire, d'un aéronef, d'un autre véhicule ou celle d'une personne quelconque se trouvant à bord ou en vue du bord.

(4) En particulier, un aéronef envoyant un message pour indiquer qu'il est en difficulté et sur le point d'atterrir (ou d'amerrir) obligatoirement, mais qu'il n'a pas besoin de secours immédiat, fait précéder son message du signal d'urgence.

(5) Le signal d'urgence émis par un aéronef et non suivi d'un message signifie que l'aéronef est contraint d'atterrir (ou d'amerrir), ne peut transmettre de message, mais n'a pas besoin de secours immédiat.

(6) Le signal d'urgence a la priorité sur toutes autres communications, sauf sur celles de détresse, et toutes les stations mobiles ou terrestres qui l'entendent doivent prendre soin de ne pas brouiller la transmission du message qui suit le signal d'urgence.

(7) Dans le cas où le signal d'urgence est employé par une station mobile, ce signal doit, en règle générale, être adressé à une station déterminée.

[1]) Dans le service aéronautique le signal PAN est actuellement utilisé également comme signal radiotélégraphique d'urgence; dans ce cas, les 3 lettres doivent être bien séparées afin que les lettres AN ne se transforment pas en la lettre P.

Propositions.

307 R. C. I. N. A.

§ 22. Le remplacer par le suivant:

§ 22. (1) En radiotélégraphie, ... l'appel.

(2) En radiotéléphonie, le signal d'urgence consiste en trois répétitions de l'expression OXA. Il est émis avant l'appel.

(3) Le signal d'urgence... en vue du bord.

(4). Le supprimer.

(5). Le supprimer.

(6) Le signal d'urgence... signal d'urgence.

(7) Dans le cas... station déterminée.

[Supprimer également la note [1]) relative à l'alinéa (2)].

Motifs.

1° Application du principe général.

2° Le signal PAN a été adopté comme signal d'alerte dans des accords aéronautiques régionaux. Son emploi ne devrait pas être fait avec une signification différente de celle qui lui est donnée dans ces accords régionaux.

3° Il a paru utile de créer un signal radiotéléphonique ayant la même signification que le signal d'urgence radiotélégraphique XXX. Le signal choisi a été le signal OXA.

308 R. France.

§ 22. (2). Supprimer le renvoi [1]).

Motifs.

Le signal radiotélégraphique d'urgence est effectué dans le service radioaéronautique dans les conditions indiquées au § 22. (1) de l'article 22.

309 R. Tchécoslovaquie.

§ 22. (2). Le remplacer par le suivant:

(2) En radiotéléphonie, le signal d'urgence consiste en trois répétitions de l'expression OXA. Il est émis avant l'appel.

Supprimer la note [1]) relative à l'alinéa (2).

Motifs.

1° Le signal PAN a été adopté comme signal d'alerte dans des accords aéronautiques régionaux. Son emploi ne devrait pas être fait avec une signification différente de celle qui lui est donnée dans ces accords régionaux.

2° Il a paru utile de créer un signal radiotéléphonique ayant la même signification que le signal d'urgence radiotélégraphique XXX. Le signal choisi a été le signal OXA.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 22.)

§ 23. Quand le signal d'urgence est employé, les messages que ce signal précède doivent, en règle générale, être rédigés en langage clair, sauf dans le cas des messages médicaux échangés entre des navires ou entre un navire et une station côtière.

§ 24. (1) Les stations mobiles qui entendent le signal d'urgence doivent rester sur écoute pendant trois minutes au moins. Passé ce délai, et si aucun message d'urgence n'a été entendu, elles peuvent reprendre leur service normal.

(2) Toutefois, les stations terrestres et de bord qui sont en communication sur des ondes autres que celle utilisée pour la transmission du signal d'urgence et de l'appel qui le suit peuvent continuer sans arrêt leur travail normal.

310 R. Pays-Bas.

§ 24. (2). Ajouter à la fin à moins qu'il ne s'agisse d'un message adressé «à tous» (CQ).

Motifs.

La proposition est évidente.

§ 25. (1) Le signal d'urgence ne peut être transmis qu'avec l'autorisation du commandant ou de la personne responsable du navire, de l'aéronef ou de tout autre véhicule portant la station mobile.

(2) Dans le cas d'une station terrestre, le signal d'urgence ne peut être transmis qu'avec l'approbation de l'autorité responsable.

311 R. Grande-Bretagne.

Après le § 25. (2), ajouter un nouvel alinéa ainsi conçu:

(2*bis*). Lorsque le signal d'urgence a été employé avant l'émission d'un message destiné à toutes les stations et comportant des mesures à prendre par les stations qui ont reçu ce message, la station responsable de l'émission doit l'annuler aussitôt qu'elle a connaissance qu'il n'est plus nécessaire d'y donner suite. Ce message d'annulation doit également être adressé «à tous».

Motifs.

Pour éviter les transmissions inutiles et les suspensions du trafic commercial qui résultent quelquefois de l'omission d'annuler les messages adressés «à tous» et précédés du signal d'urgence XXX lorsque ceux-ci sont devenus inutiles. C'est particulièrement le cas des messages concernant des aéronefs et des bateaux de faible tonnage.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 22.)

K. Signal de sécurité.

§ 26. (1) En radiotélégraphie, le signal de sécurité consiste en trois répétitions du groupe TTT, transmis en séparant bien les lettres de chaque groupe et les groupes successifs. Ce signal est suivi du mot DE et de trois fois l'indicatif d'appel de la station qui l'émet. Il annonce que cette station va transmettre un message concernant la sécurité de la navigation ou donnant des avertissements météorologiques importants.

(2) En radiotéléphonie, le mot SÉCURITÉ (correspondant à la prononciation française du mot «sécurité») répété trois fois est utilisé comme signal de sécurité.

§ 27. Le signal de sécurité et le message qui le suit sont transmis sur l'onde de détresse ou sur une des ondes qui peuvent éventuellement être employées en cas de détresse (voir § 3 du présent article).

§ 28. (1) Dans le service mobile maritime, en dehors des messages dont la transmission est faite à heure fixe, le signal de sécurité doit être transmis vers la fin de la première période de silence qui se présente (article 19, § 2) et le message est transmis immédiatement après la période de silence; dans les cas prévus à l'article 30, A, § 4, (3) et § 5, (1), B, § 7, le signal de sécurité et le message qui le suit doivent être transmis dans le plus bref délai possible, mais doivent être répétés, comme il vient d'être indiqué, à la première période de silence suivante.

(2) Toutes les stations qui perçoivent le signal de sécurité doivent rester à l'écoute sur l'onde sur laquelle le signal de sécurité a été émis jusqu'à ce que le message ainsi annoncé soit terminé; elles doivent de plus observer le silence sur toute onde susceptible de brouiller le message.

(3) Les règles précédentes sont applicables au service aérien, dans la limite où elles ne sont pas en opposition avec des arrangements régionaux assurant à la navigation aérienne une protection au moins égale.

Dispositions actuelles.

Article 23.

Vacations des stations du service mobile.

§ 1. Afin de permettre l'application des règles indiquées ci-après, au sujet des heures de veille, toute station du service mobile doit avoir une montre précise et prendre les dispositions voulues pour que celle-ci soit correctement réglée sur le temps moyen de Greenwich.

A. Stations terrestres.

§ 2. (1) Le service des stations terrestres est, autant que possible, permanent (de jour et de nuit). Toutefois, certaines stations terrestres peuvent avoir un service de durée limitée. Chaque administration ou exploitation privée, dûment autorisée à cet effet, fixe les heures de service des stations terrestres placées sous son autorité.

(2) Les stations terrestres dont le service n'est point permanent ne peuvent prendre clôture avant d'avoir:

1° terminé toutes les opérations motivées par un appel de détresse;

2° échangé tous les radiotélégrammes originaires ou à destination des stations mobiles qui se trouvent dans leur rayon d'action et ont signalé leur présence avant la cessation effective du travail.

(3) Le service des stations aéronautiques est continu pendant toute la durée du vol dans le ou les secteurs du ou des parcours dont la station considérée assure le service des radiocommunications.

B. Stations de navire.

§ 3. (1) Pour le service international de la correspondance publique, les stations de navire sont classées, suivant la réglementation intérieure des administrations dont elles dépendent, en trois catégories:

stations de première catégorie: ces stations effectuent un service permanent;

stations de deuxième catégorie: ces stations effectuent un service de durée limitée, tel qu'il est indiqué à l'alinéa (2) ci-après;

Propositions.

312 R. Grande-Bretagne.

§ 1. Ajouter à la fin:

Le temps moyen de Greenwich doit être employé pour toutes les inscriptions dans le journal du service radioélectrique (le registre).

Motifs.

L'emploi du temps moyen de Greenwich se recommande pour des raisons d'uniformité, particulièrement en ce qui concerne les inscriptions relatives au trafic de détresse. Le temps de Greenwich est employé pour les heures de service indiquées dans l'appendice 4 et le méridien de Greenwich est utilisé pour indiquer les positions géographiques dans les diverses nomenclatures des stations.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 23.)

stations de troisième catégorie: ces stations effectuent un service de durée plus limité que celui des stations de deuxième catégorie ou un service dont la durée n'est pas fixée par le présent Règlement.

(2) *a)* Les stations de navire classées dans la deuxième catégorie doivent assurer le service au moins pendant la durée qui leur est attribuée dans l'appendice 4. Il est fait mention de cette durée dans la licence.

b) Dans le cas de courtes traversées, elles assurent le service pendant les heures fixées par l'administration dont elles dépendent.

(3) Le cas échéant, les heures de service des stations de navire de la troisième catégorie peuvent être mentionnées dans la nomenclature.

(4) En règle générale, lorsqu'une station côtière a du trafic en instance pour une station de navire de la troisième catégorie n'ayant pas d'heures fixes d'écoute et présumée dans le rayon d'action de la station côtière, celle-ci effectue des appels à la station de navire au cours de la première demi-heure des 1re et 3e périodes d'écoute des stations de navire de la deuxième catégorie effectuant un service de huit heures, conformément aux dispositions de l'appendice 4.

§ 4. (1) Les dispositions du § 2, alinéa (2) du présent article s'appliquent aux stations de navire strictement en ce qui concerne le service de détresse et, autant que possible, en conformité avec l'esprit de ce qui est dit sous le 2o dudit alinéa.

313 R. **Pays-Bas.**

§ 4. (1). Le remplacer par le suivant:

§ 4. (1) Les stations de navire dont le service n'est point permanent ne peuvent prendre clôture qu'après avoir:

1o terminé toutes les opérations motivées par un appel de détresse;

2o échangé autant que possible tous les radiotélégrammes originaires ou à destination des stations terrestres ou mobiles qui se trouvent dans leur rayon d'action et qui, quant aux dernières, ont signalé leur présence avant la cessation effective du travail.

Motifs.

Rédaction plus claire, puisqu'elle est plus exacte.

(2) Il appartient à chacun des gouvernements contractants d'assurer l'efficacité du service dans les stations de navire de sa nationalité, en exigeant la présence dans ces stations du nombre

314 R. **Pays-Bas.**

§ 4. (2). Ajouter à la fin de l'alinéa Les gouvernements contractants s'engagent à res-

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 23.)

d'opérateurs nécessaires, compte tenu de sa réglementation intérieure en cette matière.

pecter les mesures prises dans l'intérêt de l'efficacité du service.

Motifs.

L'addition se rapporte au fait qu'il arrive parfois à l'étranger que des objections soient faites au sujet du nombre d'opérateurs télégraphistes présents à bord des navires, bien que selon la rédaction actuelle de l'article 23, § 4. (2) cela ne soit pas permis.

Un éclaircissement de la disposition semble donc nécessaire.

315 R. Belgique, France, Suisse, C. I. N. A.

Après le § 4, (2), insérer les alinéas (2bis) et (2ter) repris du § 6. (1) et (2) a) et b) ci-après:

§ 4. (2*bis*) Une station mobile qui n'a pas de vacations déterminées doit communiquer à la station terrestre, avec laquelle elle est entrée en relation, l'heure de clôture et l'heure de réouverture de son service.

(2*ter*) *a)* Toute station mobile dont le service est sur le point de fermer pour cause d'arrivée doit en avertir la station terrestre la plus proche et, s'il est utile, les autres stations terrestres avec lesquelles elle correspond en général. Elle ne doit prendre clôture qu'après liquidation du trafic en instance.

b) Au moment de son départ, elle doit aviser de sa réouverture la ou les stations terrestres précitées.

Motifs.

Belgique: Application du principe général.

France: Ces dispositions ne peuvent s'appliquer aux stations d'aéronef.

Suisse: Cette procédure n'est pas applicable aux aéronefs. Il suffit qu'elle figure sous stations de navire.

C. I. N. A.: 1° Application du principe général. 2° Cette procédure n'est pas applicable aux aéronefs.

C. Stations d'aéronef.

§ 5. Pour le service international de la correspondance publique, les stations d'aéronef sont classées, suivant la réglementation intérieure des administrations dont elles dépendent, en deux catégories:

stations de première catégorie: ces stations effectuent un service permanent;

316 R. Pologne.

§ 5. Remplacer tout le paragraphe par le suivant:

§ 5. En ce qui concerne le service international, les stations d'aéronef constituent une seule catégorie.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 23.)

stations de deuxième catégorie: ces stations effectuent un service limité dont la durée n'est pas fixée par le présent Règlement.

D. Dispositions communes.

§ 6. (1) Une station mobile qui n'a pas de vacations déterminées doit communiquer à la station terrestre, avec laquelle elle est entrée en relation, l'heure de clôture et l'heure de réouverture de son service.

(2) *a)* Toute station mobile dont le service est sur le point de fermer pour cause d'arrivée doit en avertir la station terrestre la plus proche et, s'il est utile, les autres stations terrestres avec lesquelles elle correspond en général. Elle ne doit prendre clôture qu'après liquidation du trafic en instance.

b) Au moment de son départ, elle doit aviser de sa réouverture la ou les stations terrestres précitées.

E. Classe et nombre minimum d'opérateurs.

§ 7. En ce qui concerne le service international de la correspondance publique des stations mobiles, le personnel de ces stations devra comporter au moins:

Propositions.

Motifs.

La classification des stations d'aéronef en deux catégories en ce qui concerne les vacations est sans importance étant donné que la station d'aéronef est toujours à l'écoute pendant le vol.

317 R. Belgique, France, Suisse, C. I. N. A.

§ 6. Transférer tout ce paragraphe dans la partie B de l'article 23 pour qu'il n'ait trait qu'aux stations de navire (voir la proposition nº 315 R).

Motifs.

Belgique: Application du principe général.

France: Ces dispositions ne peuvent s'appliquer aux stations d'aéronef.

Suisse: Cette procédure n'est pas applicable aux aéronefs. Il suffit qu'elle figure sous stations de navire.

C. I. N. A.: 1º Application du principe général. 2º Cette procédure n'est pas applicable aux aéronefs.

318 R. Pays-Bas.

§ 6. (2) a). Modifier la dernière phrase comme suit:

Elle ne doit prendre clôture qu'après liquidation du trafic en instance, à moins que les dispositions du pays où elle fait escale ne le permettent pas.

Motifs.

Les mots ajoutés se rapportent au cas d'un navire entrant, avant d'avoir liquidé le trafic en instance, dans un port ou une zone où l'émission est interdite.

319 R. Pays-Bas.

§ 6. (2) b). Y ajouter aussitôt que tolérable en vue des dispositions du pays où se trouve le port de départ.

Motifs.

Basé sur les mêmes motifs que la proposition nº 318 R.

320 R. France.

§ 7, jusqu'à 2º inclus, lire:

§ 7. En ce qui concerne le service international de la correspondance publique des

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 23.)

1° pour les stations de navire de la première catégorie: un opérateur titulaire d'un certificat de radiotélégraphiste de 1re classe;

2° pour les stations de navire de la deuxième catégorie: un opérateur titulaire d'un certificat de radiotélégraphiste de 1re ou de 2e classe;

3° *a)* pour les stations de navire de la troisième catégorie, sauf dans les cas prévus aux littéras *b)* et *c)* qui suivent, un opérateur qui a subi avec succès l'examen pour le certificat de radiotélégraphiste de 2e classe;

Propositions.

stations mobiles, le personnel de ces stations doit comporter:

1° pour les stations de navire de la première catégorie: trois opérateurs dont deux titulaires d'un certificat de radiotélégraphiste de 1re classe. Lorsque ces stations seront installées à bord de navires affectés à des services spéciaux ou effectuant des navigations déterminées de courte durée, elles pourront n'être desservies que par deux ou un opérateur munis d'un certificat de radiotélégraphiste de 1re classe;

2° pour les stations de navire de la deuxième catégorie: deux opérateurs dont l'un muni d'un certificat de radiotélégraphiste de 1re classe pour les stations classées H16 et un opérateur muni d'un certificat d'opérateur radiotélégraphiste de 1re classe pour les stations classées H8.

Motifs.

Le nombre minimum d'opérateurs prévu par le RG ne permet pas d'assurer le service des stations de la 1re catégorie et de la 2e catégorie H16.

D'autre part, la classe des opérateurs a été relevée afin que le service soit effectué dans de meilleures conditions.

321 R. Pays-Bas.

§ 7. Modifier comme suit l'alinéa précédant le 1°:

§ 7. En ce qui concerne le service international de la correspondance publique des stations mobiles, le personnel de ces stations devra comporter, compte tenu de l'article 10, § 8, (1), (2), (3) et (4), au moins:

Motifs.

L'addition proposée «compte tenu de l'article 10, § 8, (1), (2), (3) et (4)» n'a pas besoin d'être expliquée.

322 R. Japon.

§ 7. 3° a). Le modifier comme suit:

a) pour les stations de navire de la troisième catégorie, sauf dans les cas prévus aux littéras *b)* et *c)* qui suivent, un opérateur titulaire d'un certificat de radiotélégraphiste de 2e classe;

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 23.)

Motifs.

Pour le faire correspondre aux dispositions de l'article 10, § 8. (3).

b) pour les stations des navires auxquels l'installation radiotélégraphique n'est pas imposée par des accords internationaux, un opérateur titulaire d'un certificat spécial, répondant aux conditions de l'article 10, D, § 6, (1);

323 R. Pays-Bas.

§ 7. 3° b). Lire:

b) pour les stations des navires... répondant aux conditions de l'article 10, D, § 6, (1) de l'Arrangement général de Madrid (1932), suffit.

Motifs.

Si le certificat spécial est supprimé, comme suggéré dans les propositions concernant l'article 10, il faut que les titulaires de celui-ci restent en possession de leurs compétences.

c) pour les stations des navires munis d'une installation radiotéléphonique de faible puissance, un opérateur titulaire d'un certificat de radiotéléphoniste, répondant aux conditions de l'article 10, E, § 7;

4° *a)* pour les stations d'aéronef, sauf dans les cas prévus aux alinéas *b)* et *c)* qui suivent, un opérateur titulaire d'un certificat de radiotélégraphiste de 1re ou de 2e classe, suivant les dispositions d'ordre intérieur prises par les gouvernements dont dépendent ces stations;

b) pour les stations des aéronefs auxquels l'installation radiotélégraphique n'est pas imposée par des accords internationaux, un opérateur titulaire d'un certificat spécial répondant aux conditions de l'article 10, D, § 6, (1);

c) pour les stations des aéronefs munis d'une installation radiotéléphonique de faible puissance, un opérateur titulaire d'un certificat de radiotéléphoniste, répondant aux conditions de l'article 10, E, § 7.

324 R. Pologne.

§ 7. 4° a). Le remplacer par le suivant:

4° *a)* pour les stations d'aéronef effectuant les vols internationaux, un opérateur titulaire d'un certificat de radiotélégraphiste de 1re classe, pour les stations d'aéronef effectuant les vols dans les limites d'un pays, un opérateur titulaire d'un certificat de radiotélégraphiste de 1re ou de 2e classe, suivant les dispositions d'ordre intérieur prises par les gouvernements dont dépendent ces stations.

Motifs.

Pour souligner la responsabilité du radiotélégraphiste effectuant les vols internationaux.

325 R. C. I. N. A.

§ 7. 4°. Lire:

4° *a)* pour les stations d'aéronef, sauf dans le cas prévu à l'alinéa *b)* qui suit, un opérateur titulaire... ces stations.

b). Le supprimer.

Le littéra c) actuel devient b).

Motifs.

Voir les motifs de la proposition n° 128 R

Dispositions actuelles.

Article 24.

Ordre de priorité des communications dans le service mobile.

L'ordre de priorité des radiocommunications dans le service mobile est le suivant:

1° appels de détresse, messages de détresse et trafic de détresse;

2° communications précédées d'un signal d'urgence;

3° communications précédées du signal de sécurité;

4° communications relatives aux relèvements radiogoniométriques;

5° radiotélégrammes d'Etat pour lesquels le droit de priorité n'a pas été abandonné;

6° toutes les autres communications.

Article 25.

Indication de la station d'origine des radiotélégrammes.

§ 1. Lorsque, par suite d'homonymie, le nom d'une station est suivi de l'indicatif de cette station, cet indicatif est séparé du nom de la station par une barre de fraction. Exemple: Oregon/OZOC (et non Oregonozoc); Rose/DDOR (et non Roseddor).

§ 2. Lors de la réexpédition sur les voies de communication du réseau général d'un radiotélégramme reçu d'une station mobile, la station terrestre transmet, comme origine, le nom de la station mobile d'où émane le radiotélégramme, tel que ce nom figure à la nomenclature, suivi du nom de ladite station terrestre.

§ 3. La station terrestre peut, si elle le juge utile, compléter l'indication du nom de la station mobile d'origine par le mot «navire» ou «avion» ou «dirigeable» placé avant le nom de ladite station d'origine, en vue d'éviter toute confusion avec un bureau télégraphique ou une station fixe de même nom.

Propositions.

326 R. **Pays-Bas.**

Modifier le 1° comme suit:

1° appels de détresse, messages de détresse, trafic de détresse et messages urgents concernant un cyclone.

Motifs.

L'importance des messages concernant les cyclones motive la proposition d'attribuer à ces communications la même priorité qu'au trafic de détresse.

327 R. **Pologne.**

§ 3. Ajouter à la fin de ce paragraphe:

Cette adjonction est obligatoire pour les radiotélégrammes originaires d'un aéronef n'ayant pas

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 25.)

de nom, mais seulement l'indicatif d'appel ou la marque d'immatriculation.

Motifs.

Cette adjonction est nécessaire, en principe.

Article 26.

Direction à donner aux radiotélégrammes.

§ 1. (1) En règle générale, la station mobile qui fait usage d'ondes du type A2, A3 ou B comprises dans la bande de 365 à 515 kc/s (822 à 583 m) transmet ses radiotélégrammes à la station terrestre la plus proche. En vue d'accélérer ou de faciliter la transmission des radiotélégrammes elle peut cependant les transmettre à une autre station mobile. Cette dernière traite les radiotélégrammes ainsi reçus comme ceux déposés chez elle-même (voir également article 7 du Règlement additionnel).

328 R. Indes néerlandaises.

§ 1. (1). Lire:

§ 1. (1) En règle générale,... proche. En vue d'atteindre cette station terrestre, elle peut cependant recourir à l'intermédiaire d'une autre station mobile. Cette dernière traite les radiotélégrammes ainsi reçus comme ses propres radiotélégrammes d'origine (voir également l'article 7 du Règlement additionnel).

Motifs.

L'Administration indo-néerlandaise maintient son point de vue, déjà exposé et défendu à la Conférence de Madrid (voir le Protocole final, sous II), à savoir que l'autorisation donnée aux stations mobiles de transmettre les radiotélégrammes destinés à une station terrestre éloignée par l'intermédiaire d'une autre station mobile a été désavantageuse pour les administrations qui ont établi et entretenu avec perte des stations terrestres spéciales pour la navigation.

Notamment, l'intervention gratuite comme intermédiaire demandée et assurée par les stations mobiles utilisant des ondes du type A1, A2 ou A3 en dehors de la bande de 365 à 515 kc/s a eu pour conséquence que certaines stations terrestres qui ne se trouvent pas dans une région de trafic intense, deviennent de plus en plus superflues.

Une intervention gratuite destinée seulement à accélérer ou à faciliter la transmission doit être interdite.

En outre, la technique actuelle permet de limiter à un le nombre des stations intermédiaires (voir la modification proposée de l'article 7 du RA, proposition n° 461 R).

329 R. U. R. S. S.

§ 1. (1). Biffer A2.

Motifs.

Compte tenu de la proposition de l'U. R. S. S. relative à la suppression du type B.

(2) Toutefois, lorsque la station mobile peut choisir entre plusieurs stations terrestres se trouvant approximativement à la même distance, elle doit donner la préférence à celle qui est située sur le territoire du pays de destination ou de transit normal des radiotélégrammes. Quand la station choisie n'est pas la plus proche, la station mobile doit cesser le travail ou changer

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 26.)

de type ou de fréquence d'émission à la première demande faite par la station terrestre du service intéressé qui est réellement la plus proche, demande motivée par le brouillage que ledit travail cause à celle-ci.

§ 2. Les stations mobiles utilisant soit des ondes du type A1, soit des ondes du type A2 ou A3, en dehors de la bande de 365 à 515 kc/s (822 à 583 m) doivent, en règle générale, donner la préférence à la station terrestre établie sur le territoire du pays de destination ou du pays qui paraît devoir assurer le plus rationnellement le transit des radiotélégrammes.

§ 3. Si l'expéditeur d'un radiotélégramme déposé dans une station mobile a désigné la station terrestre à laquelle il désire que son radiotélégramme soit transmis, la station mobile doit, pour effectuer cette transmission à la station terrestre indiquée, attendre éventuellement que les conditions prévues aux paragraphes précédents soient remplies.

Propositions.

330 R. Indes néerlandaises.

§ 2. Ajouter l'alinéa suivant:

Ces radiotélégrammes ne comportent d'autre retransmission radiotélégraphique gratuite dans le service mobile que celle servant à atteindre la station terrestre la plus proche.

Motifs.

Voir la proposition n° 328 R.

331 R. Tchécoslovaquie.

§ 2. Ajouter l'alinéa suivant:

Cette disposition ne s'applique pas aux radiotélégrammes privés déposés aux stations d'aéronef. Ces radiotélégrammes doivent toujours être transmis à la station terrestre établie sur le territoire survolé par l'aéronef.

Motifs.

La pratique actuelle et pour empêcher l'encombrement de l'éther

332 R. U. R. S. S.

§ 2. Biffer A2 ou.

Motifs.

Compte tenu de la proposition de l'U. R. S S. relative à la suppression du type B.

Dispositions actuelles.

Article 27.

Comptabilité des radiotélégrammes.

A. Etablissement des comptes.

§ 1. En principe, les taxes terrestres et de bord n'entrent pas dans les comptes télégraphiques internationaux.

§ 2. Les gouvernements se réservent la faculté de prendre entre eux et avec les exploitations privées intéressées des arrangements différents, en vue de l'adoption d'autres dispositions concernant la comptabilité, notamment l'adoption, autant que possible, du système sous lequel les taxes terrestres et de bord suivent les radiotélégrammes de pays à pays, par la voie des comptes télégraphiques.

§ 3. Sauf arrangement différent, suivant les dispositions du § 2 ci-avant, les comptes concernant ces taxes sont établis mensuellement par les administrations dont dépendent les stations terrestres et communiqués par elles aux administrations intéressées.

§ 4. Dans le cas où l'exploitant des stations terrestres n'est pas l'administration du pays, cet exploitant peut être substitué, en ce qui concerne les comptes, à l'administration de ce pays.

Propositions.

333 R. Canada.

§ 1. Le supprimer.

Motifs.

Cette procédure établirait un système de comptabilité uniforme pour toutes les taxes relatives aux radiotélégrammes et, dans le cas d'un message originaire d'un pays et transmis à un navire par l'intermédiaire d'une station terrestre d'un autre pays, supprimerait la nécessité de dresser des comptes séparés pour les taxes radiotélégraphiques et les taxes câblographiques ou télégraphiques. Cela faciliterait aussi beaucoup la comptabilité concernant les taxes radiotélégraphiques dans les pays où le réseau télégraphique appartient à des entreprises privées qui l'exploitent.

334 R. Grande-Bretagne.

§ 2. Ajouter à la fin:

De tels arrangements sont sujets à un accord préalable entre les administrations intéressées.

Motifs.

Certaines administrations ont notifié leur intention d'adopter ce système de comptabilité sans s'être entendues préalablement avec les autres administrations intéressées. Il en est résulté des difficultés.

335 R. Italie.

Remarque.

Il résulte de ce paragraphe que pour l'adoption de dispositions différentes de celles établies par le RG, il est nécessaire que les accords à ce sujet soient préalablement intervenus entre les administrations et exploitations privées intéressées. Comme il est arrivé plusieurs fois que cette règle n'a pas été suivie — ce qui donne lieu à des difficultés dans la comptabilité —, l'Office italien désire attirer l'attention des administrations et exploitations privées sur la nécessité de suivre la règle susdite.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 27.)

§ 5. Pour les radiotélégrammes originaires des stations de bord, l'administration dont dépend la station terrestre débite l'administration dont dépend la station de bord d'origine des taxes terrestres, des taxes afférentes aux parcours sur le réseau général des voies de télécommunication — qui seront dorénavant appelées taxes télégraphiques —, des taxes totales perçues pour les réponses payées, des taxes terrestres et télégraphiques perçues pour le collationnement, des taxes perçues pour la remise par exprès, par poste ou par poste-avion et des taxes perçues pour les copies des télégrammes multiples. Pour la transmission sur les voies de communication télégraphiques, les radiotélégrammes sont traités, au point de vue des comptes, conformément au Règlement télégraphique.

§ 6. Pour les radiotélégrammes à destination d'un pays situé au delà de celui auquel appartient la station terrestre, les taxes télégraphiques à liquider, conformément aux dispositions ci-avant, sont celles qui résultent soit des tableaux des tarifs afférents à la correspondance télégraphique internationale, soit d'arrangements spéciaux conclus entre les administrations de pays limitrophes et publiés par ces administrations, et non les taxes qui pourraient être perçues en appliquant des minima par télégramme ou des méthodes d'arrondir les prix par télégramme de quelque manière que ce soit.

§ 7. Pour les radiotélégrammes à destination des stations de bord, l'administration dont dépend le bureau d'origine est débitée directement par celle dont dépend la station terrestre des taxes terrestres et de bord plus les taxes terrestres et de bord applicables au collationnement, mais seulement dans le cas où le radiotélégramme a été transmis à la station de bord. Toutefois, dans le cas visé au § 4 de l'article 9 du Règlement additionnel, l'administration dont dépend le bureau d'origine est débitée de la taxe terrestre par celle dont dépend la station terrestre. L'administration dont dépend le bureau d'origine est toujours débitée, de pays à pays, s'il y a lieu, par la voie des comptes télégraphiques, et par l'administration dont dépend la station terrestre, des taxes totales afférentes aux réponses payées et des taxes télégraphiques

Propositions.

336 R. Pologne.

§ 5. Biffer et des taxes perçues pour les copies des télégrammes multiples.

Motifs.

Les taxes accessoires pour les copies des télégrammes multiples sont exclues des comptes internationaux.

337 R. Pays-Bas.

§ 6. Y ajouter:

Toutefois on doit tenir compte du minimum de 5 mots pour les radiotélégrammes CDE.

Motifs.

Ce minimum doit être liquidé également dans le trafic extra-européen par le pays dont la station côtière dépend [voir l'article 86, § 1. (1) *b)* du RTg *)].

338 R. Australie (Fédération).

§ 7. Remplacer les trois premières phrases par le texte suivant:

§ 7. Pour les radiotélégrammes à destination des stations de bord, l'administration dont dépend le bureau d'origine est débitée, de pays à pays, s'il y a lieu, par la voie des comptes télégraphiques, et par l'administration dont dépend la station terrestre, des taxes terrestres et de bord plus les taxes applicables au colla-

*) **Note du B. U.:** Ces dispositions sont rédigées ainsi qu'il suit:

1. (1) Les comptes sont établis d'après le nombre de mots transmis pendant le mois, distinction faite des diverses catégories de télégrammes et compte tenu:

...

b) du minimum de perception appliqué aux télégrammes CDE du régime extra-européen.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 27.)

afférentes au collationnement. En ce qui concerne les taxes télégraphiques et les taxes relatives à la remise par poste ou par poste-avion, et aux copies des télégrammes multiples, il est opéré, pour ce qui regarde les comptes télégraphiques, conformément à la procédure télégraphique normale. L'administration dont dépend la station terrestre crédite, pour autant que le radiotélégramme ait été transmis, celle dont dépend la station de bord destinataire: *a)* de la taxe de bord; *b)* s'il y a lieu, des taxes revenant aux stations de bord intermédiaires, de la taxe totale perçue pour les réponses payées, de la taxe de bord relative au collationnement, des taxes perçues pour les copies des télégrammes multiples et des taxes perçues pour la remise par poste ou par poste-avion.

Propositions.

tionnement et les taxes afférentes aux réponses payées.

Motifs.

On estime que cette modification simplifierait la comptabilité et rendrait celle-ci conforme à l'usage habituel selon lequel les taxes suivent les radiotélégrammes.

339 R. Canada.

§ 7. Le remplacer par le suivant:

§ 7. Pour les radiotélégrammes adressés à des stations de navire ou d'aéronef, l'administration dont dépend le bureau d'origine est toujours débitée de pays à pays, s'il y a lieu, par la voie des comptes télégraphiques, par l'administration dont dépend la station terrestre, du total des taxes terrestres et de navire ou d'aéronef, auxquelles sont ajoutées les taxes de la station terrestre et de la station de navire ou d'aéronef relatives au collationnement ainsi que les taxes totales pour les réponses payées. En ce qui concerne les taxes télégraphiques et les taxes relatives à la remise par poste ordinaire ou aérienne et aux copies de radiotélégrammes multiples, la procédure suivie, en ce qui concerne les comptes télégraphiques, est conforme à la procédure télégraphique normale. L'administration dont dépend la station terrestre crédite, pour autant que le radiotélégramme ait été transmis, l'administration dont dépend la station de navire ou d'aéronef destinataire

a) de la taxe de navire ou d'aéronef;

b) s'il y a lieu, des taxes revenant aux stations de navire ou d'aéronef intermédiaires, de la taxe totale perçue pour les réponses payées, de la taxe de navire ou d'aéronef relative au collationnement, des taxes perçues pour les copies des radiotélégrammes multiples et des taxes perçues pour la remise par poste ordinaire ou aérienne.

Motifs.

Voir la proposition n° 333 R.

340 R. Indes néerlandaises.

§ 7. Remplacer dans la dernière phrase les mots des taxes revenant aux stations de bord intermédiaires *par* de la taxe revenant à la station de bord intermédiaire.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 27.)

Motifs.
Voir la proposition n° 460 R.

341 R. Italie.

§ 7. Lire:

§ 7. ... En ce qui concerne les taxes télégraphiques et les taxes relatives aux copies des télégrammes multiples, il est opéré, pour ce qui regarde les comptes télégraphiques, conformément à la procédure télégraphique normale. L'administration dont dépend la station terrestre crédite, pour autant que le radiotélégramme ait été transmis, celle dont dépend la station de bord destinataire: *a)* de la taxe de bord; *b)* s'il y a lieu, des taxes revenant aux stations de bord intermédiaires, de la taxe totale perçue pour les réponses payées, de la taxe de bord relative au collationnement et des taxes perçues pour les copies des télégrammes multiples.

Motifs.
On propose de supprimer la disposition afférente aux radiotélégrammes à réexpédier par poste ou par poste-avion au soin des stations de bord, parce que ces services spéciaux sont admis seulement par suite d'accords spéciaux intervenus entre les administrations intéressées. La réglementation de ces radiotélégrammes est réservée aux administrations susdites (article 10 du RA).

342 R. Pologne.

§ 7. Biffer En ce qui concerne les taxes télégraphiques et les taxes relatives à la remise par poste ou par poste-avion, et aux copies des télégrammes multiples, il est opéré, pour ce qui regarde les comptes télégraphiques, conformément à la procédure télégraphique normale.

Par ailleurs, dans ce même paragraphe, sous b), biffer également les mots des taxes perçues pour les copies des télégrammes multiples et des taxes perçues pour la remise par poste ou par poste-avion.

Motifs.
Les taxes accessoires pour les copies des télégrammes multiples sont exclues des comptes internationaux et, en ce qui concerne les taxes perçues pour la remise par poste ou par poste-avion, elles ne peuvent avoir lieu que dans le sens navire-terre.

§ 8. Les avis de service taxés et les réponses aux radiotélégrammes avec réponse payée sont traités, à tous égards, dans les comptes du service mobile comme les autres radiotélégrammes.

343 R. Grande-Bretagne, Japon.

§ 8. Après Les avis de service taxés *intercaler les mots* sauf ceux qui concernent les demandes de répétition.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 27.)

Motifs.

Grande-Bretagne: Des suggestions relatives à ce sujet, faites par l'Administration de la Grande-Bretagne, ont été publiées dans la Notification du B. U. n° 228 du 1er mars 1935, et elles ont rencontré l'assentiment général. La proposition ci-dessus mettra donc le règlement en accord avec la pratique.

Japon: Etant donné que les avis de service taxés qui demandent une répétition sont traités gratuitement dans bien des cas, il semble convenable de ne pas les faire intervenir dans les comptes internationaux.

344 R. Pays-Bas.

§ 8. Biffer les mots Les avis de service taxés et.

Motifs.

Vu l'admission actuelle des avis de service taxés dans le trafic radiotélégraphique (voir l'article 11, § 1, 7° du RA), il y a lieu de supprimer la comptabilité des ST dans ce trafic, conformément au RTg [voir aussi l'article 86, § 4 du RTg*)].

---

*) **Note du B. U.:** Ces dispositions sont rédigées ainsi qu'il suit:

§ 4. Les taxes accessoires, à l'exception de celles qui font l'objet de l'alinéa suivant, sont exclues des comptes ainsi que les taxes non recouvrées par le bureau d'arrivée et perçues par un autre bureau. Sont également exclues des comptes les taxes relatives aux avis de service taxés et aux télégrammes dont la taxe, conformément aux dispositions du Règlement, n'a pas été encaissée par le bureau de départ ou le bureau de réexpédition. Cette règle comporte les exceptions suivantes, dans les deux régimes:

a) la taxe spéciale afférente au collationnement des télégrammes est portée dans les comptes et répartie entre les administrations intéressées proportionnellement à leurs parts normales;

b) la taxe perçue d'avance pour une réponse payée est portée dans les comptes et appartient intégralement à l'administration destinataire du télégramme avec réponse payée; quant à la taxe du télégramme payée en totalité ou en partie au moyen d'un bon de réponse, elle est comprise dans les comptes et répartie entre les administrations intéressées comme si cette taxe était payée en numéraire. Toutefois, les taxes des réponses payées, si ces réponses ont été demandées par avis de service taxé (=ST=), n'entrent pas dans les comptes internationaux; elles appartiennent intégralement, comme en général les taxes des avis de service, à l'administration qui les a perçues;

c) les taxes afférentes aux transports par exprès et aux transports par avion sont portées dans les comptes et ces taxes reviennent intégralement à l'administration à laquelle appartient le bureau télégraphique d'arrivée.

§ 9. Pour les radiotélégrammes échangés entre stations de bord

a) par l'intermédiaire d'une seule station terrestre:

L'administration dont dépend la station terrestre débite celle dont dépend la station de bord d'origine: de la taxe terrestre, de la taxe

345 R. Italie.

§ 9. Lire:

§ 9. . . .

a) . . . de bord d'origine de toutes les taxes perçues, déduction faite des taxes revenant à cette station de bord. Ensuite, on opère selon les stipulations du § 7;

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 27.)

télégraphique territoriale s'il y a lieu et de la taxe de la station de bord de destination. Elle crédite l'administration dont dépend la station de bord de destination de la taxe de bord revenant à cette station.

b) par l'intermédiaire de deux stations terrestres:

L'administration dont dépend la première station terrestre débite celle dont dépend la station de bord d'origine de toutes les taxes perçues, déduction faite des taxes revenant à cette station de bord. L'administration dont dépend la seconde station terrestre débite directement l'administration dont dépend la première station terrestre des taxes afférentes à la transmission à la station mobile de destination, mais seulement dans le cas où cette transmission a été effectuée.

§ 10. Pour les radiotélégrammes qui sont acheminés, à la demande de l'expéditeur, en recourant à une ou deux stations de bord intermédiaires, chacune de celles-ci débite la station de bord de destination, s'il s'agit d'un radiotélégramme destiné à une station de bord, ou la station de bord d'origine quand le radiotélégramme provient d'une station de bord, de la taxe de bord lui revenant pour le transit.

B. Echange, vérification et liquidation des comptes.

§ 11. En principe, la liquidation des comptes afférents aux échanges entre stations de bord se fait directement entre les exploitants de ces stations, l'exploitant dont dépend la station d'origine étant débité par celui dont dépend la station de destination.

Propositions.

b) ... revenant à cette station de bord. Ensuite on opère selon les stipulations du § 7, en considérant la première station terrestre comme bureau d'origine en ce qui concerne les comptes.

Motifs.

Cette rédaction semble plus simple et plus complète.

346 R. Allemagne.

§ 9. a). Remplacer l'indication taxe télégraphique territoriale *par* taxe télégraphique.

Motifs.

Mise en concordance avec le § 5.

347 R. Australie (Fédération).

§ 9. b). Remplacer la dernière phrase L'administration dont dépend la seconde station... effectuée *par le texte suivant:*

L'administration dont dépend la première station terrestre est débitée par celle dont dépend la seconde station terrestre, par la voie des comptes télégraphiques, des taxes afférentes à la transmission à la station mobile de destination.

Motifs.

Pour simplifier la comptabilité et pour rendre celle-ci conforme à l'usage habituel selon lequel les taxes suivent les radiotélégrammes.

348 R. Indes néerlandaises.

§ 10. Remplacer les mots en recourant à une ou deux stations de bord intermédiaires, chacune de celles-ci débite *par* en recourant à une station de bord intermédiaire, celle-ci débite.

Motifs.

Modification résultant de la proposition n° 460 R.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 27.)

§ 12. En principe, les comptes mensuels servant de base à la comptabilité des radiotélégrammes, visés au présent article, sont établis, en utilisant autant que possible le relevé modèle qui fait l'objet de l'appendice 11, par station de bord et d'après le nombre mensuel de mots des radiotélégrammes de même origine pour une même destination, échangés avec une même station terrestre. Les comptes sont envoyés dans un délai de trois mois à partir du mois auquel ils se rapportent.

Propositions.

349 R. Allemagne.

§ 12. Le remplacer par le suivant:

§ 12. Dans les comptes mensuels servant de base à la comptabilité des radiotélégrammes visés au présent article, les radiotélégrammes sont inscrits individuellement avec toutes les indications nécessaires. Un modèle de ce relevé fait l'objet de l'appendice 11. Les comptes sont envoyés dans un délai de trois mois à partir du mois auquel ils se rapportent.

Motifs.

L'établissement des comptes mensuels selon les dispositions de l'article 27, § 12, du RG n'a pas donné de bons résultats. La réunion par groupes des radiotélégrammes simplifie, il est vrai, les comptes, mais elle rend considérablement plus difficile leur vérification par suite du manque de données pour chaque radiotélégramme. Pour éclaircir les différences qui se présentent fréquemment, il est presque toujours nécessaire de demander des renseignements à ce sujet auprès de l'administration qui a établi les comptes. C'est pourquoi une partie des administrations et des compagnies est déjà revenue à la méthode qui avait été prescrite à l'article 32, § 10 (1), du Règlement général annexé à la Convention radiotélégraphique internationale de Washington (1927).

350 R. Belgique.

§ 12. Lire:

§ 12. En principe,... l'appendice 11. Chacune des stations côtières dresse au jour le jour et en double expédition (au moyen d'un décalque) le relevé de tous les radiotélégrammes échangés au cours d'un même mois avec les stations mobiles relevant d'un même pays ou exploitant. A l'expiration du mois, les stations côtières envoient tous les relevés — décalques compris — à leur administration centrale. Celle-ci réunit tous les relevés concernant le même pays ou exploitant, les totalise et les envoie aux fins d'examen et d'approbation au pays ou exploitant intéressé. Elle conserve les décalques...

Motifs.

Pour rendre le contrôle des relevés plus facile, réduire le nombre des correspondances échangées ainsi que le temps nécessaire à l'établissement et à l'expédition desdits relevés.

(Voir le nouveau modèle d'appendice 11.)

351 R. Italie.

§ 12. Le remplacer par le suivant:

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 27.)

§ 12. Les comptes mensuels servant de base à la comptabilité des radiotélégrammes, visés au présent article, sont établis radiotélégramme par radiotélégramme, avec toutes les indications utiles, en utilisant autant que possible le relevé modèle qui fait l'objet de l'appendice 11. Les comptes sont envoyés dans un délai de trois mois à partir du mois auquel ils se rapportent.

Motifs.

Les dispositions actuelles concernant l'établissement des comptes radiotélégraphiques qui modifiaient celles de Washington n'ont pas été effectivement appliquées, à cause des difficultés auxquelles elles donnent lieu. Il est par conséquent nécessaire de ramener officiellement les dispositions en cause à celles établies à Washington.

352 R. Pays-Bas.

§ 12. Le remplacer par le suivant:

§ 12. En principe, les comptes mensuels servant de base à la comptabilité des radiotélégrammes, visés au présent article, sont établis radiotélégramme par radiotélégramme, avec toutes les indications utiles.

Les comptes sont envoyés dans un délai de trois mois à partir du mois auquel ils se rapportent.

Motifs.

Si l'arrangement actuel était appliqué généralement, le travail des exploitants des stations mobiles serait rendu bien difficile et une correspondance sans fin en résulterait.

Aussitôt que l'exploitant d'une station mobile constate une différence entre le nombre de radiotélégrammes, mots ou montant mis en ligne de compte par une administration et le nombre de radiotélégrammes, mots ou montant qu'il trouve mentionné sur les états de la station mobile, lui aussi bien que l'administration intéressée seront obligés de donner une spécification complète de tous les radiotélégrammes sur lesquels la différence s'étend.

Il est vrai qu'on a essayé de prévenir partiellement ce travail au moyen de la disposition du § 16 du même article, mais le solde des comptes de beaucoup d'administrations est si petit que les exploitants des stations mobiles ne peuvent pas y retrancher un dommage de 25 francs-or.

§ 13. La notification de l'acceptation d'un compte ou des observations y relatives a lieu dans un délai de six mois prenant cours à la date de son envoi.

§ 14. Les délais mentionnés dans les deux paragraphes précédents peuvent dépasser les périodes fixées quand des difficultés exceptionnelles se présentent dans le transport postal des documents entre les stations terrestres et les

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 27.)

administrations dont elles dépendent. Néanmoins, la liquidation et le règlement des comptes présentés plus de dix-huit mois après la date de dépôt des radiotélégrammes auxquels ces comptes se rapportent peuvent être refusés par l'administration débitrice.

§ 15. Sauf entente contraire, les dispositions suivantes sont applicables aux comptes radiotélégraphiques visés au présent article.

§ 16. (1) Les comptes mensuels sont admis sans revision quand la différence entre les comptes dressés par les deux administrations intéressées ne dépasse pas un pour cent (1%) du compte de l'administration créditrice, pourvu que le montant de ce compte ne soit pas supérieur à cent mille francs (100 000 fr.); lorsque le montant du compte dressé par l'administration créditrice est supérieur à cent mille francs (100 000 fr.), la différence ne doit pas dépasser une somme totale comprenant:

1° 1% des premiers cent mille francs (100 000 fr.);
2° 0,5% du surplus du montant du compte.

Toutefois, si la différence ne dépasse pas vingt-cinq francs (25 fr.), le décompte devra être accepté.

(2) Une revision commencée est arrêtée dès que, à la suite d'échanges d'observations entre les deux administrations intéressées, la différence a été ramenée à une valeur ne dépassant pas le maximum fixé par le premier alinéa de ce paragraphe.

§ 17. (1) Immédiatement après l'acceptation des comptes afférents au dernier mois d'un trimestre, un compte trimestriel, faisant ressortir le solde pour l'ensemble des trois mois du trimestre, est, sauf arrangement contraire entre les deux administrations intéressées, dressé par l'administration créditrice et transmis en deux exemplaires à l'administration débitrice qui, après vérification, renvoie l'un des deux exemplaires revêtu de son acceptation.

(2) A défaut d'acceptation de l'un ou l'autre des comptes mensuels d'un même trimestre avant l'expiration du 6e mois qui suit le trimestre auquel ces comptes se rapportent, le compte trimestriel peut, néanmoins, être dressé par l'administration créditrice en vue d'une liquidation provisoire qui devient obligatoire pour l'administration débitrice dans les conditions

Propositions.

353 R. France.

*§§ 16 à 19 inclus. Les remplacer par le texte et les divisions de l'article 88, §§ 3 à 6 du RTg *).*

Motifs.

Dans un but d'uniformité.

*) **Note du B. U.** — Ces dispositions sont rédigées et subdivisées ainsi qu'il suit:

§ 3. (1) Les comptes mensuels sont admis sans revision quand la différence entre les comptes dressés par les deux administrations intéressées n'est pas supérieure à vingt-cinq francs (25 fr.) ou ne dépasse pas 1 p. 100 du compte de l'administration créditrice, pourvu que le montant de ce compte ne soit pas supérieur à cent mille francs (100 000 fr.); lorsque le montant du compte dressé par l'administration créditrice est supérieur à cent mille francs (100 000 fr.), la différence ne doit pas dépasser une somme totale comprenant:

1° 1 p. 100 des premiers cent mille francs (100 000 fr.);
2° 0,5 p. 100 du surplus du montant du compte

(2) Une revision commencée est arrêtée dès que, à la suite d'échanges d'observations entre les deux administrations intéressées, la différence a été ramenée à une valeur ne dépassant pas le maximum fixé par le premier alinéa.

§ 4. (1) Immédiatement après l'acceptation des comptes afférents au dernier mois d'un trimestre, un compte trimestriel, faisant ressortir le solde pour l'ensemble des trois mois du trimestre, est, sauf arrangement contraire entre les deux administrations intéressées, dressé par l'administration créditrice et transmis en deux exemplaires à l'administration débitrice, qui, après vérification, renvoie l'un des deux exemplaires revêtu de son acceptation.

(2) A défaut d'acceptation de l'un ou l'autre des comptes mensuels d'un même trimestre avant l'expiration du sixième mois qui suit le trimestre auquel ces comptes se rapportent, le compte trimestriel peut, néanmoins, être dressé par l'administration créditrice, en vue d'une liquidation provisoire, qui devient obligatoire pour l'administration débitrice, dans les conditions fixées par le § 5.

(3) Les rectifications reconnues ultérieurement nécessaires sont comprises dans une liquidation trimestrielle subséquente.

§ 5. Le compte trimestriel doit être vérifié et le montant doit en être payé dans un délai de six semaines à dater du jour où l'administration débitrice l'a reçu. Passé ce délai, les sommes dues à une administration par une autre sont productives d'intérêts à raison de 6 p. 100 par an, à dater du lendemain du jour d'expiration dudit délai.

§ 6. (1) Sauf entente contraire, le solde du compte trimestriel est payé par l'administration débitrice à l'administration créditrice, en or ou au moyen de chèques ou de traites payables à vue et établis pour un montant équivalant à la valeur du solde exprimé en francs-or.

(2) En cas de payement au moyen de chèques ou de traites, ces titres sont établis en monnaie d'un pays où la banque centrale d'émission ou une autre institution officielle

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 27.)

fixées par le § 18 ci-après. Les rectifications reconnues ultérieurement nécessaires sont comprises dans une liquidation trimestrielle subséquente.

§ 18. Le compte trimestriel doit être vérifié et le montant doit en être payé dans un délai de six semaines à dater du jour où l'administration débitrice l'a reçu. Passé ce délai, les sommes dues à une administration par une autre sont productives d'intérêts à raison de 6% par an, à dater du lendemain du jour d'expiration dudit délai.

§ 19. (1) Sauf entente contraire, le solde du compte trimestriel est payé par l'administration débitrice à l'administration créditrice, en or ou au moyen de chèques ou de traites payables à vue et établis pour un montant équivalent à la valeur du solde exprimé en francs-or.

(2) En cas de paiement au moyen de chèques ou de traites, ces titres sont établis en monnaie d'un pays où la banque centrale d'émission ou une autre institution officielle d'émission achète et vend de l'or ou des devises-or contre la monnaie nationale à des taux fixes déterminés par la loi ou en vertu d'un arrangement avec le gouvernement. Si les monnaies de plusieurs pays répondent à ces conditions, il appartient à l'administration créditrice de désigner la monnaie qui lui convient. La conversion est faite au pair des monnaies d'or.

353a R. Cable and Wireless Ltd.

§ 19. (2). Ajouter à la fin de cet alinéa:

Néanmoins, lorsqu'un créditeur a désigné la monnaie qui lui convient pour les remises par chèque ou traite et que le débiteur emploie

d'émission achète et vend de l'or ou des devises-or contre la monnaie nationale, à des taux fixes déterminés par la loi ou en vertu d'un arrangement avec le gouvernement.

(3) Si les monnaies de plusieurs pays répondent à ces conditions, il appartient à l'administration créditrice de désigner la monnaie qui lui convient. La conversion est faite au pair des monnaies d'or.

(4) Dans le cas où la monnaie d'un pays créditeur ne répond pas aux conditions prévues à l'alinéa (2), et si les deux pays se sont mis d'accord à ce sujet, les chèques ou traites peuvent aussi être exprimés en monnaie du pays créditeur. Dans ce cas, le solde est converti au pair des monnaies d'or en monnaie d'un pays répondant aux conditions susvisées. Le résultat obtenu est ensuite converti dans la monnaie du pays débiteur, et de celle-ci dans la monnaie du pays créditeur, au cours de la bourse de la capitale ou d'une place commerciale du pays débiteur au jour de la remise de l'ordre d'achat du chèque ou de la traite.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 27.)

en conséquence cette monnaie pour effectuer un paiement, toute perte que le créditeur peut être appelé à subir du fait de la dévaluation de cette monnaie après l'achat du chèque ou de la traite par le débiteur sera remboursée au créditeur par le débiteur, à moins que le débiteur n'ait avisé le créditeur par télégramme de cet achat.

Le débiteur ne sera pas tenu de rembourser une telle perte lorsque la différence est inférieure à 1 pour cent du montant de la dette. Lorsqu'un créditeur a avisé un débiteur qu'il lui convient de recevoir le paiement d'une dette particulière en une monnaie qu'il désigne, il n'est pas nécessaire que le débiteur avise le créditeur de l'achat du chèque ou de la traite et le débiteur n'est pas tenu de rembourser au créditeur une perte que ce dernier pourrait subir du fait de la dévaluation de la monnaie désignée, après l'achat du chèque ou de la traite.

Motifs.

Afin d'établir la responsabilité pour les pertes subies au cours de l'envoi d'une traite.

(3) Dans le cas où la monnaie d'un pays créditeur ne répond pas aux conditions prévues ci-avant sous (2), et si les deux pays se sont mis d'accord à ce sujet, les chèques ou traites peuvent aussi être exprimés en monnaie du pays créditeur. Dans ce cas, le solde est converti au pair des monnaies d'or en monnaie d'un pays répondant aux conditions susvisées. Le résultat obtenu est ensuite converti dans la monnaie du pays débiteur, et de celle-ci dans la monnaie du pays créditeur, au cours de la bourse de la capitale ou d'une place commerciale du pays débiteur au jour de la remise de l'ordre d'achat du chèque ou de la traite.

§ 20. Les frais de paiement sont supportés par l'administration débitrice.

§ 21. Les originaux des radiotélégrammes et les documents de comptabilité y relatifs sont conservés jusqu'à la liquidation des comptes qui s'y rapportent et, dans tous les cas, au moins pendant dix mois, à compter du mois qui suit le dépôt du radiotélégramme, avec toutes les précautions nécessaires au point de vue du secret.

354 R. **France.**

§ 21. Le remplacer par un article spécial identique à l'article 89 du RTg *).

*) **Note du B. U.** — Ces dispositions sont rédigées ainsi qu'il suit:

Article 89.

Délais de conversation des archives.

Les originaux des télégrammes et les documents y relatifs, retenus par les administrations, sont conservés jusqu'à la liqui-

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 27.)

Motifs.

Pour faciliter l'interprétation et dans un but d'uniformité.

Article 28.

Service radioaérien de correspondance publique.

Sauf arrangements spéciaux (article 13 de la Convention), les dispositions du présent Règlement visant la procédure d'échange et de comptabilité des radiocommunications sont applicables, d'une façon générale, au service radioaérien de correspondance publique.

355 R. France, Suisse, C. I. N. A.

Art. 28. Remplacer le titre par le suivant:

Service radioaéronautique de correspondance publique.

356 R. Pologne.

Art. 28. Ajouter à la fin de l'article:

Toutefois chaque administration dans l'organisation du service international de la correspondance publique doit se conformer aux principes suivants:

a) Ne sont admis que les radiotélégrammes en langage clair qui comportent au maximum 15 mots, l'adresse et la signature y comprises. Le maximum de 15 mots n'est toutefois pas applicable aux radiotélégrammes d'Etat.

b) La taxe de bord de tous les aéronefs relevant d'une même administration doit être uniforme.

c) La taxe des stations aéronautiques relevant d'une même administration doit être uniforme.

Motifs.

Le développement de ce service exige la fixation d'un minimum de principes en vue d'éviter la nécessité d'accords spéciaux et la répétition de mêmes principes dans ces accords; en outre, le texte proposé a pour but des facilités tarifaires.

Article 29.

Service des stations radiotéléphoniques mobiles de faible puissance. *)

§ 1. Les dispositions suivantes ne concernent que le service des stations radiotéléphoniques mobiles dont la puissance d'onde porteuse

357 R. Allemagne.

§ 1. Biffer du présent Règlement.

Motifs.

La mention spéciale «du présent Règlement» est superflue.

*) Le cas échéant, ces dispositions peuvent être appliquées aux stations d'aéronef.

dation des comptes qui s'y rapportent, et, en tout cas, au moins pendant dix mois, à compter du mois qui suit le mois de dépôt du télégramme, avec toutes les précautions nécessaires au point de vue du secret.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 29.)

dans l'antenne ne dépasse pas 100 watts [sauf accords régionaux prévus à l'article 10, § 7, (4) du présent Règlement] à l'intérieur de la bande de 1 530 à 2 000 kc/s (196,1 à 150 m).

§ 2. Le service d'une telle station doit être assuré par un opérateur titulaire d'un certificat de radiotéléphoniste (article 10, § 7 du présent Règlement).

Propositions.

357a R. Allemagne.

§ 1. Remplacer l'indication 1 530 à 2 000 kc/s (196,1 à 150 m) *par* 1 530 à 3 515 kc/s (196,1 à 85,35 m).

Motifs.

Le service des stations mobiles de cette catégorie a été assuré depuis des années sur des ondes de la gamme de 1 530 à 3 515 kc/s (196,1 à 85,35 m). Il est tenu compte de ce fait dans les arrangements spéciaux conclus par les administrations dans les pays européens. (Arrangement régional pour le service radiotéléphonique dans la Mer du Nord, Lisbonne 1934, et Arrangement régional pour le service radiotéléphonique dans la Mer Baltique, Stockholm 1935).

L'élargissement de la gamme d'ondes résulte de l'augmentation du trafic radiotéléphonique dans le service mobile.

358 R. Belgique.

§ 1. Modifier l'étendue de la bande de fréquences dont la Belgique a demandé l'élargissement; cette bande de Madrid ne correspond du reste déjà plus avec les fréquences réparties dans les arrangements régionaux pour la Mer du Nord et la Mer Baltique.

359 R. Finlande, Norvège, Suède.

§ 1. Le modifier comme suit:

§ 1. Les dispositions suivantes ne concernent ... à l'intérieur de la bande de 1 560 à 3 605 kc/s (192,3 à 83,22 m).

Motifs.

Voir la proposition n° 48 R.

360 R. Islande.

§ 1. Le modifier comme suit:

§ 1. Les dispositions suivantes ne concernent... à l'intérieur des bandes autorisées entre 1 500 et 4 280 kc/s (200 et 70,09 m).

Motifs.

Voir la proposition n° 53 R.

360a R. Allemagne.

§ 2. Biffer du présent Règlement.

Motifs.

La mention spéciale «du présent Règlement» est superflue.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 29.)

§ 3. (1) Pour appeler les stations côtières, l'indicatif d'appel ou le nom géographique du lieu, tel qu'il figure dans la nomenclature des stations côtières et de navire ou dans la nomenclature des stations effectuant des services spéciaux, peut être employé comme indicatif d'appel radiotéléphonique.

(2) Pour appeler les stations de navire, on peut employer comme indicatif d'appel radiotéléphonique soit le nom du navire, soit un indicatif d'appel établi conformément à l'article 14 du présent Règlement.

(3) Dans les cas où le nom et la nationalité du navire ne peuvent être établis avec certitude, l'indicatif d'appel ou le nom sera précédé du nom du propriétaire.

360b R. Allemagne.

§ 3. (2). Biffer du présent Règlement.

Motifs.

La mention spéciale «du présent Règlement» est superflue.

361 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 3. Ajouter le nouvel l'alinéa suivant:

(3*bis*) Les dispositions précédentes du présent paragraphe ne s'appliquent pas dans les cas où l'on fait usage de dispositifs automatiques de signaux d'appel.

Motifs.

Afin que les stations munies d'appareils automatiques de signaux d'appel ne soient pas obligées d'employer la procédure plus lente prévue à l'article 29, § 3.

§ 4. (1) L'onde de 1 650 kc/s (182 m) est une onde d'appel pour le service mobile de radiotéléphonie. Elle peut être utilisée dans les conditions visées à l'article 7, § 7 [tableau, notes [11]) et [13])]. Cette disposition n'exclut pas l'emploi des autres fréquences qui peuvent être fixées par les administrations pour le service radiotéléphonique avec des stations côtières ou des stations de navire désignées par elles.

362 R. Finlande, Norvège, Suède.

§ 4. (1). Le modifier comme suit:

§ 4. (1) L'onde de 1 650 kc/s (182 m) est l'onde internationale d'appel et de détresse dans le service mobile en ce qui concerne les stations travaillant dans la bande 1 560 à 3 605 kc/s (192,3 à 83,22 m). Elle peut être utilisée ... stations de navire désignées par elles.

Toute station côtière participant au service public radiotéléphonique dans la bande 1 560 à 3 605 kc/s (192,3 à 83,22 m) doit assurer l'écoute sur 1 650 kc/s (182 m) pendant ses heures d'ouverture.

Motifs.

Voir la proposition nº 48 R.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 29.)

363 R. Islande.

§ 4. (1). Le modifier comme suit:

§ 4. (1) L'onde de 1 650 kc/s (182 m) est l'onde internationale d'appel et de détresse dans le service mobile en ce qui concerne les stations travaillant dans les bandes autorisées entre 1 500 et 4 280 kc/s (200 et 70,09 m). Elle ne peut être utilisée... stations de navire désignées par elles.

Toute station côtière participant au service public radiotéléphonique dans les bandes autorisées entre 1 500 et 4 280 kc/s (200 et 70,09 m) doit assurer l'écoute sur 1 650 kc/s (182 m) pendant ses heures d'ouverture.

Motifs.

Voir les propositions nos 53 R et 246 R.

364 R. Pays-Bas.

§ 4. (1). Le remplacer par le suivant:

§ 4. (1) L'onde de 1 650 kc/s (182 m) est l'onde d'appel générale et à la fois l'onde de détresse pour le service mobile de radiotéléphonie. Cette disposition n'exclut pas l'emploi des autres fréquences qui peuvent être fixées par les administrations pour le service radiotéléphonique avec des stations côtières ou des stations de navire désignées par elles.

Motifs.

Il est désirable de désigner l'onde de 1 650 kc/s (182 m) comme onde d'appel générale et de détresse destinée à la correspondance internationale. Les notes [11]) et [13]) après le tableau de l'article 7, § 7 devront être modifiées conformément (voir la proposition n° 56 R).

(2) Les stations côtières et de navire qui utilisent l'onde d'appel de 1 650 kc/s (182 m) devront disposer d'au moins une autre onde dans la bande de 1 530 à 2 000 kc/s (196,1 à 150 m). Cette deuxième onde sera imprimée en caractères gras dans la nomenclature des stations pour indiquer qu'elle est l'onde normale de travail de la station. Les ondes de travail de ces stations devront être choisies de manière à éviter les brouillages avec les autres stations de radiocommunication.

365 R. Belgique.

§ 4. (2). Modifier l'étendue de la bande (voir la proposition n° 358 R).

366 R. Finlande, Norvège, Suède.

§ 4. (2). Le modifier comme suit:

(2) Les stations côtières et de navire qui utilisent l'onde d'appel de 1 650 kc/s (182 m)

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 29.)

devront disposer d'au moins une autre onde dans la bande de 1 560 à 3 605 kc/s (192,3 à 83,22 m). Cette deuxième onde... avec les autres stations de radiocommunication.

Motifs.

Voir la proposition n° 48 R.

367 R. Islande.

§ 4. (2). Le modifier comme suit:

(2) Les stations côtières et de navire qui utilisent l'onde d'appel de 1 650 kc/s (182 m) devront disposer au moins d'une autre onde dans les bandes autorisées entre 1 500 et 4 280 kc/s (200 et 70,09 m). Cette deuxième onde... avec les autres stations de radiocommunication.

Motifs.

Voir les propositions nos 53 R et 246 R.

(3) En dehors de leur onde normale de travail, les stations côtières et de navire peuvent employer, dans la bande mentionnée, des ondes supplémentaires. Ces ondes sont indiquées dans la nomenclature en caractères ordinaires.

§ 5. (1) En cas de détresse, s'il n'est pas possible d'utiliser pour la radiotéléphonie l'onde générale de détresse de 500 kc/s (600 m), l'onde de 1 650 kc/s (182 m) peut être employée pour l'appel et le trafic de détresse. La station peut également employer toute autre onde pour attirer l'attention, signaler sa situation et obtenir du secours.

368 R. Finlande, Islande, Norvège, Suède.

§ 5. (1). Le modifier comme suit:

§ 5. (1) En cas de détresse, s'il n'est pas possible d'utiliser pour la radiotéléphonie les ondes internationales de détresse de 500 kc/s (600 m) ou de 1 650 kc/s (182 m), la station peut employer toute autre onde pour attirer l'attention, signaler sa situation et obtenir du secours.

Motifs.

Finlande, Norvège, Suède: Voir la proposition n° 48 R.
Islande: Voir la proposition n° 246 R.

369 R. Pays-Bas.

§ 5. (1). Remplacer les mots l'onde de 1 650 kc/s (182 m) peut être employée *par* l'onde de 1 650 kc/s (182 m) doit être employée.

Motifs.

Cette modification se rapporte à la proposition n° 364 R.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 29.)

(2) Le signal de détresse radiotéléphonique consiste dans l'expression parlée MAYDAY (correspondant à la prononciation française de l'expression «m'aider»).

§ 6. Dans la mesure où cela sera pratique et raisonnable, on appliquera au service radiotéléphonique mobile les dispositions concernant le service radiotélégraphique et, en particulier, les dispositions relatives aux brouillages, aux services de détresse, d'urgence, de sécurité, à la clôture du service et aux appels (articles 16, 20, 22, 23 et 18 du présent Règlement).

§ 7. Dans le service des stations radiotéléphoniques mobiles à faible puissance, la procédure indiquée dans l'appendice 12 du présent Règlement peut être appliquée.

Propositions.

369a R. Allemagne.

§ 6. Biffer du présent Règlement.

Motifs.

La mention spéciale «du présent Règlement» est superflue.

370 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 6. Le modifier comme suit:

§ 6. Dans la mesure où cela sera pratique et raisonnable, on appliquera au service radiotéléphonique mobile les dispositions concernant le service radiotélégraphique relatives aux brouillages, aux services de détresse, d'urgence, de sécurité, à la clôture du service et aux appels (articles 16, 20, 22, 23 et 18 du présent Règlement).

Motifs.

Pour plus de clarté, et pour préciser davantage la désignation des articles à appliquer au service radiotéléphonique.

370a R. Allemagne.

§ 7. Biffer du présent Règlement.

Motifs.

La mention spéciale «du présent Règlement» est superflue

371 R. Etats-Unis d'Amérique.

§ 7. Le modifier comme suit:

§ 7. Pour le traitement des radiotélégrammes par les stations radiotéléphoniques mobiles de faible puissance, la procédure indiquée dans l'appendice 12 du présent Règlement peut être appliquée.

Motifs.

Pour indiquer plus exactement l'application restreinte de la procédure donnée dans l'appendice 12.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 29.)

372 R. Pays-Bas.

§ 7. Le remplacer par le suivant:

§ 7. Dans le service des stations radiotéléphoniques mobiles de faible puissance, la procédure indiquée dans l'appendice 12 du présent Règlement doit être appliquée.

Motifs.

Comme la procédure indiquée dans l'appendice 12 a démontré son efficacité en pratique, on pourrait la rendre obligatoire.

373 R. Belgique *).

Insérer un nouvel article 29bis.

Procédure générale dans les services fixes.

Motifs.

Les articles 9, 10, 11, 12, 13 et 16 à 29 s'appliquent uniquement au service mobile et n'ont pas dans le RG leur équivalent pour les services fixes. Pour ceux-ci, il est vrai, le RTg est applicable. Toutefois, ce dernier, établi en ordre principal pour les liaisons télégraphiques par fil, semble présenter certaines lacunes en ce qui concerne les services radiotélégraphiques fixes.

En fait, dans les relations radiotélégraphiques entre points fixes, à côté de certaines méthodes qui sont d'application à peu près générale, il y a certains détails de procédure qui diffèrent selon les pays. Pour toute station qui travaille avec plusieurs pays, il y aurait avantage à uniformiser les méthodes de travail propres à la radio entre points fixes pour éviter des pertes de temps et des erreurs.

La Belgique n'a pas encore préparé de textes précis, mais croit utile d'attirer l'attention des exploitations radio intéressées sur cette question et se propose de présenter au Caire un texte plus détaillé. A titre d'indication, celui-ci pourrait comporter notamment les points suivants:

1° Adjonction au code Q, dans l'appendice 9, du code Z et d'une partie du code Marconi, très utilisés par les services fixes.

2° Adjonction au code de l'appendice 10 des codes FRAME pour la télégraphie et RISAFMONE ou RAFISBEMQO pour la téléphonie.

3° Adaptation au cas des services fixes de certaines prescriptions de l'article 16:

§ 4. Appel et signaux préparatoires;
§ 5. Réponse aux appels;
§ 6. Acheminement du trafic;
§ 7. Fin du trafic et du travail;

etc , ...

4° Adaptation de l'article 20. Brouillages.

Procédure à suivre par les services fixes en cas d'interférences.

L'ensemble des prescriptions nouvelles pourrait faire l'objet d'un ou plusieurs articles ajoutés au Règlement général, par exemple après *l'article 29.*

Parallèlement, quelques modifications devraient être faites au RTg, en vue de son application à la radio.

---

*) **Note du B. U.:** Voir aussi les propositions n°s 6 R et 415a R.

Dispositions actuelles.

Article 30.

Services spéciaux.

A. Météorologie.

§ 1. Les messages météorologiques comportent:

a) des messages destinés aux services de météorologie chargés officiellement de la prévision du temps et de la protection des navigations maritime et aérienne;

b) des messages de ces services météorologiques destinés spécialement:

1° aux stations mobiles du service maritime;

2° à la protection du service aérien;

3° au public.

Les renseignements contenus dans ces messages peuvent être:

1° des observations à heure fixe;

2° des avis de phénomènes dangereux;

3° des prévisions et avertissements;

4° des exposés de la situation météorologique générale.

§ 2. (1) Les différents services météorologiques nationaux s'entendent pour l'établissement de programmes communs d'émissions de manière à utiliser les émetteurs les mieux placés, au bénéfice de régions étendues que ceux-ci peuvent desservir.

(2) Les observations météorologiques contenues dans les catégories *a)* et *b)* 1° et 2° ci-avant (§ 1) sont rédigées, en principe, dans un code météorologique international, qu'elles soient transmises par des stations mobiles ou qu'elles leur soient destinées.

§ 3. Les messages d'observation destinés à un service météorologique officiel profitent des facilités résultant de l'attribution d'ondes exclusives à la météorologie synoptique et à la météorologie aéronautique, conformément aux accords régionaux établis par les services intéressés pour l'emploi de ces ondes.

§ 4. (1) Les messages météorologiques destinés spécialement à l'ensemble des stations mobiles du service maritime sont émis, en principe, d'après un horaire déterminé et, autant

Propositions.

374 R. Pays-Bas.

§ 2. (1). Y ajouter:

Les messages sont généralement émis dans la langue nationale et répétés en anglais.

Motifs.

L'émission seulement dans la langue nationale donne lieu à l'opinion que les messages ne sont destinés qu'aux navires de la même nationalité que la station côtière émettrice.

375 R. Finlande, Islande, Norvège, Suède.

§ 4. (1). Ajouter ce qui suit:

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 30.)

que possible, aux heures où leur réception peut se faire par celles de ces stations n'ayant qu'un seul opérateur, la vitesse de transmission étant choisie de manière que la lecture des signaux soit possible à un opérateur ne possédant que le certificat de 2e classe.

(2) Pendant les transmissions «à tous» des messages météorologiques destinés aux stations du service mobile, toutes les stations de ce service dont les transmissions brouilleraient la réception des messages en question doivent observer le silence, afin de permettre à toutes les stations qui le désirent de recevoir lesdits messages.

(3) Les messages d'avertissements météorologiques sont transmis immédiatement et doivent être répétés après la fin de la première période de silence qui se présente (voir article 19, § 2). Ces messages doivent être transmis sur les ondes attribuées au service mobile maritime. Leur transmission est précédée du signal de sécurité.

(4) En plus des services réguliers d'information, prévus dans les alinéas précédents, les administrations prennent les mesures nécessaires pour que certaines stations soient chargées de communiquer, sur demande, des messages météorologiques aux stations du service mobile.

(5) Les règles précédentes sont applicables au service aérien, dans la limite où elles ne sont pas en opposition avec des arrangements régionaux plus précis assurant à la navigation aérienne une protection au moins égale.

§ 5. (1) Les messages provenant de stations mobiles et contenant des renseignements sur la présence de cyclones tropicaux doivent être transmis, dans le plus bref délai possible, aux autres stations mobiles voisines et aux autorités compétentes du premier point de la côte avec lequel le contact peut être établi. Leur transmission est précédée du signal de sécurité.

(2) Toute station mobile peut écouter, pour son propre usage, les observations météorologiques émises par d'autres stations mobiles, même quand elles sont adressées à un service météorologique national. Les stations du service mobile qui transmettent des observations météorologiques, adressées à un service météorolo-

Propositions.

Lorsque ces messages sont rédigés en langage clair, ils doivent être libellés en anglais en sus, le cas échéant, de la langue nationale du pays émetteur.

Motifs.

Pour faciliter aux stations de nationalité étrangère la lecture de ces messages.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 30.)

gique national, ne sont pas tenues de répéter ces observations; mais l'échange, sur demande, des renseignements relatifs à l'état du temps est autorisé entre stations mobiles.

B. Signaux horaires. Avis aux navigateurs.

§ 6. Les prescriptions du § 4 ci-avant sont applicables aux signaux horaires et aux avis aux navigateurs, à l'exception, en ce qui concerne les signaux horaires, des prescriptions du § 4, (3) du titre A.

§ 7. Les messages contenant des renseignements sur la présence de glaces dangereuses, d'épaves dangereuses ou de tout autre danger imminent pour la navigation doivent être transmis, dans le plus bref délai possible, aux autres stations mobiles voisines et aux autorités compétentes du premier point de la côte avec lequel le contact peut être établi. Ces transmissions doivent être précédées du signal de sécurité.

§ 8. Lorsqu'elles le jugent utile, et à condition que l'expéditeur y consente, les administrations peuvent autoriser leurs stations terrestres à communiquer des renseignements concernant les avaries et sinistres maritimes ou présentant un intérêt général pour la navigation, aux agences d'information maritime, agréées par elles et suivant des conditions fixées par elles-mêmes.

C. Services des stations radiogoniométriques.

§ 9. Les administrations sous l'autorité desquelles sont placées les stations radiogoniométriques n'acceptent aucune responsabilité quant aux conséquences d'un relèvement inexact.

376 R. Belgique.

§ 9. Lire:

§ 9. Les administrations... d'un relèvement inexact ou de ce que, pour une cause quelconque, un relèvement n'aurait pu être donné.

376a R. Cable and Wireless Ltd.

§ 9. Lire:

§ 9. Les administrations et les entreprises privées sous l'autorité...

Motifs.

Afin d'étendre aux entreprises privées la protection que ce paragraphe assure aux administrations.

§ 10. Ces administrations notifient, pour être insérées dans la nomenclature des stations

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 30.)

effectuant des services spéciaux, les caractéristiques de chaque station radiogoniométrique en indiquant, pour chacune d'elles, les secteurs dans lesquels les relèvements sont normalement sûrs. Tout changement en ce qui concerne ces renseignements doit être publié sans retard; si le changement est d'une nature permanente, il doit être communiqué au Bureau de l'Union.

§ 11. (1) L'onde normale de radiogoniométrie est l'onde de 375 kc/s (800 m). Toutes les stations radiogoniométriques côtières doivent, en principe, pouvoir l'utiliser [1]). Elles doivent, en outre, être à même de prendre des relèvements d'émissions faites sur 500 kc/s (600 m), en particulier pour relever les signaux de détresse, d'alarme et d'urgence.

377 R. **Belgique.**

§ 11. (1). Lire:

§ 11. (1) La fréquence de radiogoniométrie dans les services maritimes est la fréquence de 375 kc/s (800 m). Toutes les stations radiogoniométriques côtières...

(2) Une station d'aéronef désirant avoir un relèvement doit, pour le demander, appeler sur l'onde de 333 kc/s (900 m) ou sur une onde affectée à la route aérienne sur laquelle vole l'aéronef. Dans tous les cas où une station d'aéronef, étant à proximité de stations côtières, s'adresse à celles-ci pour obtenir un relèvement, elle doit faire usage de la fréquence de veille de ces stations côtières.

378 R. **Belgique.**

§ 11. (2). Le remplacer par le suivant:

(2) Une station d'aéronef qui se trouve à proximité d'une station côtière et qui s'adresse à celle-ci pour obtenir un relèvement, doit faire usage de la fréquence de veille de cette station côtière.

Motifs.

La procédure quand il s'agit de relèvement par une station de l'aéronautique ne doit pas figurer dans le Règlement général.

379 R. **France, C. I. N. A.**

§ 11. (2). Supprimer la 1re phrase de cet alinéa.

Motifs.

France: Voir la proposition n° 119 R.

C. I. N. A.: Cette disposition fait partie de celles qui sont traitées dans les Règlements spéciaux à l'aéronautique.

§ 12. La procédure à suivre dans le service radiogoniométrique est donnée à l'appendice 13.

D. Service des radiophares.

§ 13. (1) Lorsqu'une administration juge utile, dans l'intérêt de la navigation maritime et aérienne, d'organiser un service de radiophares, elle peut employer dans ce but:

[1]) Il est reconnu que certaines stations existantes ne sont pas à même de pouvoir utiliser cette onde, mais toute nouvelle station devra pouvoir prendre des relèvements sur 375 kc/s (800 m) et sur 500 kc/s (600 m).

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 30.)

a) des radiophares proprement dits, établis sur terre ferme ou sur des navires amarrés de façon permanente; ces radiophares sont à émission circulaire ou à émission directionnelle;

b) des stations fixes, des stations côtières ou des stations aéronautiques, désignées pour fonctionner aussi comme radiophares à la demande des stations mobiles.

(2) Les radiophares proprement dits emploient les ondes suivantes:

a) Dans la région européenne, pour les radiophares maritimes, les ondes de la bande de 290 à 320 kc/s (1 034 à 938 m) et, pour les radiophares aériens, les ondes de la bande de 350 à 365 kc/s (857 à 822 m), ainsi que certaines ondes de la bande de 255 à 290 kc/s (1 176 à 1 034 m) choisies par des organismes aéronautiques internationaux.

b) Dans les autres régions, pour les radiophares maritimes, les ondes de la bande de 285 à 315 kc/s (1 053 à 952 m) et, pour les radiophares aériens, des ondes choisies dans la bande de 194 à 365 kc/s (1 546 à 822 m).

c) En outre, en Europe, Afrique, Asie, les radiophares directionnels (maritimes et aériens) peuvent employer les ondes des bandes de 1 500 à 1 630 kc/s (200 à 184 m) et de 1 670 à 3 500 kc/s (179,6 à 85,71 m) aux conditions fixées par le § 20 de l'article 7.

d) L'emploi des ondes du type B est interdit aux radiophares proprement dits.

(3) Les autres stations notifiées comme radiophares utilisent leur fréquence normale et leur type normal d'émission.

§ 14. Les signaux émis par les radiophares doivent permettre des repérages exacts et précis; ils doivent être choisis de manière à éviter tout doute lorsqu'il s'agit de distinguer entre eux deux ou plusieurs radiophares.

§ 15. Les administrations qui ont organisé un service de radiophares n'acceptent aucune responsabilité quant aux conséquences de relèvements inexacts obtenus au moyen des radiophares de ce service.

380 R. **Belgique.**

§ 15. Lire:

§ 15. Les administrations... des radiophares de ce service, ni du fonctionnement défectueux ou de l'arrêt de fonctionnement d'un radiophare.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 30.)

380a R. Cable and Wireless Ltd.

§ 15. Lire:

§ 15. Les administrations et les entreprises privées qui ont organisé...

Motifs.

Afin d'étendre aux entreprises privées la protection que ce paragraphe assure aux administrations.

§ 16. (1) Les administrations notifient, pour être insérées dans la nomenclature des stations effectuant des services spéciaux, les caractéristiques de chaque radiophare proprement dit et de chaque station désignée pour fonctionner comme radiophare, y compris, s'il est nécessaire, l'indication des secteurs dans lesquels les relèvements sont normalement sûrs.

(2) Toute modification ou toute irrégularité de fonctionnement survenant dans le service des radiophares doit être publiée sans délai; si la modification ou l'irrégularité de fonctionnement est d'une nature permanente, elle doit être notifiée au Bureau de l'Union.

381 R. Pays-Bas.

§ 16. (2). Ajouter le nouvel alinéa suivant:

(2*bis*) *a)* Tous les jours la (les) station(s) côtière(s) du pays dont le (les) radiophare(s) relève(nt) notifie(nt) un certain nombre de fois à la navigation les modifications ou irrégularités mentionnées ci-dessus jusqu'à l'abolition de la dérogation ou, si la modification est d'une nature permanente, jusqu'à ce qu'on puisse supposer raisonnablement que la navigation en est informée.

b) Les informations prévues ci-dessus sont publiées dans les Avis aux navigateurs le plus tôt possible.

Motifs.

Pour assurer la sécurité de la navigation, la rédaction proposée s'impose.

Article 31.

Comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.).

§ 1. Un comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.) est chargé d'étudier les questions radioélectriques techniques et celles dont la solution dépend prin-

382 R. Italie.

Art. 31. Le remplacer par le suivant:

Comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.).

§ 1. Un comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.) est chargé

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 31.)

cipalement de considérations d'ordre technique et qui lui sont soumises par les administrations et les compagnies d'exploitation radioélectrique.

§ 2. (1) Il est formé d'experts des administrations et des compagnies ou groupes de compagnies d'exploitation radioélectrique reconnues par leurs gouvernements respectifs, qui déclarent vouloir participer à ses travaux et qui s'engagent à contribuer, par parts égales, aux frais communs de ses réunions. La déclaration est adressée à l'administration du pays où a été tenue la dernière conférence administrative.

(2) Sont aussi admis des organismes internationaux s'intéressant aux études radioélectriques qui sont désignés par la dernière conférence de plénipotentiaires ou administrative*), et qui s'engagent à contribuer aux frais des réunions comme il est indiqué à l'alinéa précédent.

(3) Les dépenses personnelles des experts de chaque administration, compagnie, groupe de compagnies ou organisme international sont supportées par ceux-ci.

§ 3. En principe, les réunions du C. C. I. R. ont lieu de cinq en cinq ans. Cependant, une réunion fixée peut être avancée ou ajournée par l'administration qui l'a convoquée, sur demande de dix administrations participantes, si le nombre et la nature des questions à examiner le justifient.

§ 4. (1) Les langues et le mode de votation employés dans les assemblées plénières, commissions et sous-commissions, sont ceux adoptés par la dernière conférence de plénipotentiaires ou administrative.

(2) Toutefois, lorsqu'un pays n'est pas représenté par une administration, les experts des compagnies d'exploitation reconnues de ce pays disposent, pour leur ensemble et quel que soit leur nombre, d'une seule voix délibérative.

*) **Note du B. U.** — La Conférence de Madrid a décidé que les organismes internationaux suivants pouvaient participer aux travaux du C. C. I. R. (voir les documents de cette conférence, tome II, pages 76, 398 et 1177):

1° U. I. R. (Union Internationale de Radiodiffusion);
2° C. I. N. A. (Commission Internationale de Navigation Aérienne);
3° C. I. R. M. (Comité International Radio-Maritime);
4° U. R. S. I. (Union Radio Scientifique Internationale);
5° I. A. R. U. (International Amateur Radio Union).

La question se pose de savoir s'il n'y aurait pas lieu d'ajouter à cette liste l'*Association Internationale des Intérêts Radio-Maritimes.*

Propositions.

d'étudier les questions techniques, d'exploitation et de tarifs, qui lui sont soumises par les administrations et les exploitations privées.

§ 2. (1) Il est formé d'experts des administrations signataires ou adhérentes au présent Règlement et des exploitations privées ou groupes d'exploitations privées, reconnues par leurs gouvernements respectifs, adhérentes au présent Règlement, qui déclarent vouloir participer à ses travaux et qui s'engagent à contribuer aux frais communs de ses réunions.

(2) La déclaration est adressée au Bureau de l'Union, lequel en donne connaissance à toutes les administrations.

(3) Chaque administration et exploitation privée a droit de mettre fin à l'engagement qu'elle a pris de participer au C. C. I. R., en notifiant sa décision au Bureau de l'Union, qui en donne connaissance à toutes les administrations. Cette notification produit son effet pour la réunion du C. C. I. R. qui suit.

§ 3. Les dépenses personnelles des experts de chaque administration ou exploitation privée sont supportées par celles-ci.

§ 4. En principe, les réunions du C. C. I. R. ont lieu de trois en trois ans. Cependant, une réunion fixée peut être avancée ou ajournée par l'administration qui l'a convoquée, sur demande d'un tiers des administrations participantes, si le nombre et la nature des questions à examiner le justifient.

§ 5. (1) Les langues et le mode de votation employés dans les assemblées plénières, commissions et sous-commissions, sont ceux adoptés par la dernière conférence de plénipotentiaires ou administrative.

(2) Toutefois, lorsqu'un pays n'est pas représenté par une administration, les experts des exploitations privées de ce pays disposent, pour leur ensemble et quel que soit leur nombre, d'une seule voix délibérative.

§ 6. (1) Pour chaque réunion du C. C. I. R., les administrations qui ne sont pas signataires ou adhérentes au présent Règlement peuvent envoyer leurs représentants aux conditions fixées dans le § 2. Ces représentants ont droit de participer avec voix consultative.

(2) Le directeur du Bureau de l'Union ou son représentant et les représentants des autres

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 31.)

§ 5. Le directeur du Bureau de l'Union ou son représentant et les représentants des autres comités consultatifs internationaux, C. C. I. F. et C. C. I. T., ont le droit de participer, avec voix consultative, aux réunions du C. C. I. R.

§ 6. L'organisation intérieure du C. C. I. R. est régie par les dispositions de l'appendice 14 au présent Règlement.

Propositions.

comités consultatifs internationaux, C. C. I. F. et C. C. I. T., ont le droit de participer, avec voix consultative, aux réunions du C. C. I. R., sans contribution aux frais.

§ 7. L'organisation intérieure du C. C. I. R. est régie par les dispositions de l'appendice 14 au présent Règlement, dans lequel appendice sont fixés aussi le système de répartition des frais et les conditions d'admission éventuelle aux réunions, avec voix consultative ou comme observateurs, de représentants d'organismes s'intéressant aux matières traitées par le C. C. I. R.

Motifs.

Pour tenir compte de difficultés survenues dans la pratique et pour compléter les dispositions en vigueur.

383 R. Lithuanie.

Répartition des frais des conférences et réunions internationales.

La répartition des frais des conférences administratives ou de plénipotentiaires, ainsi que ceux afférents aux réunions des comités consultatifs internationaux, tels que C. C. I. F., C. C. I. R. et C. C. I. T., est actuellement régie par deux règles différentes.

Un premier mode, applicable au cas des conférences générales de l'Union et des réunions du C. C. I. F., prévoit une répartition des frais entre les pays participants, proportionnelle au nombre respectif de leurs unités contributives. On trouve, à cet égard, les dispositions suivantes:

Convention internationale des télécommunications (Madrid, 1932). Article 17, § 3. (2): Les frais afférents aux conférences de plénipotentiaires et administratives sont supportés par tous les gouvernements, qui y prennent part proportionnellement à la contribution qu'ils payent pour le fonctionnement du Bureau de l'Union, suivant les dispositions de l'alinéa (3) ci-après...

(3) Les recettes et les dépenses du Bureau de l'Union doivent faire l'objet de deux comptes distincts, l'un pour les services télégraphique et téléphonique, l'autre pour le service des radiocommunications. Les frais afférents à chacune de ces deux divisions sont supportés par les gouvernements adhérents aux Règlements correspondants. Pour la répartition de ces frais, les gouvernements adhérents sont divisés en six classes, contribuant chacun dans la proportion d'un certain nombre d'unités ...

Règlement téléphonique de Madrid. Article 37, § 2. (2): Les frais du C. C. I. F. sont supportés intégralement par les pays participants et répartis entre eux d'après un système analogue à celui adopté pour la répartition des frais du Bureau de l'Union.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 31.)

Pour les réunions du C. C. I. R. et du C. C. I. T., au contraire, il est prévu une répartition des frais égale entre toutes les administrations participantes. On a dans ce cas les dispositions suivantes:

Règlement général des radiocommunications. Article 31, C. C. I. R., § 2. (1): Il est formé d'experts des administrations et des compagnies ou groupes de compagnies d'exploitation radioélectrique reconnues par leurs gouvernements respectifs, qui déclarent vouloir participer à ses travaux et qui s'engagent à contribuer, par parts égales, aux frais communs de ses réunions. La déclaration est adressée à l'administration du pays où a été tenue la dernière conférence administrative.

Règlement télégraphique. Article 94, C. C. I. T., § 2. (1): Il est formé d'experts des administrations et des exploitations privées, qui déclarent vouloir participer à ses travaux et qui s'engagent à contribuer, par parts égales, aux frais communs de ses réunions. La déclaration est adressée à l'administration du pays où a été tenue la dernière conférence administrative.

Comme on le voit, il est désirable que ces réglementations différentes soient unifiées. L'Administration lithuanienne est d'avis que le mode unique de répartition à envisager doit être établi selon un principe juste et équitable; aussi elle propose à la Conférence du Caire de généraliser le système des unités contributives et, à cet effet, de remplacer les stipulations correspondantes du Règlement concernant le C. C. I. R. et le C. C. I. T. par la disposition identique suivante:

Le C. C. I. R. (respectivement le C. C. I. T.) est formé d'experts des administrations et des compagnies ou groupes de compagnies d'exploitation radioélectrique reconnues par leur gouvernement respectif, qui déclarent vouloir participer à ses travaux et qui s'engagent à contribuer aux frais communs de ses réunions proportionnellement au nombre de leurs unités contributives pour la répartition des frais de fonctionnement du Bureau de l'Union. La déclaration est adressée à l'administration dont relève la gérance de la réunion considérée.

Article 32.

Frais du Bureau de l'Union.

§ 1. Les frais communs du Bureau de l'Union pour le service des radiocommunications ne doivent pas dépasser, par année, la somme de 200 000 francs-or.

§ 2. Toutefois, si une dépense exceptionnellement élevée en imprimés ou documents divers

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 32.)

se présente au cours d'une année, sans que les recettes correspondantes soient encaissées pendant la même année, le Bureau est autorisé, exclusivement dans ce cas, à dépasser le crédit maximum prévu, sous la réserve que le maximum du crédit pour l'année suivante sera réduit d'un montant égal à l'excédent susvisé.

§ 3. La somme de 200 000 francs-or pourra être modifiée ultérieurement du consentement de toutes les parties contractantes.

384 R. **Allemagne.**

§ 3. Remplacer le mot ultérieurement *par* entre deux conférences.

Motifs.

Mise en concordance avec le RTg, article 91 (3) *)

Article 33.

Mise en vigueur du Règlement général.

Le présent Règlement général entrera en vigueur le premier janvier mil neuf cent trente-quatre.

En foi de quoi, les plénipotentiaires respectifs ont signé ce Règlement général en un exemplaire qui restera déposé aux archives du Gouvernement de l'Espagne et dont une copie sera remise à chaque gouvernement.

Fait à Madrid, le 9 décembre 1932.

Suivent les signatures.

*) **Note du B. U.:** Ces dispositions sont rédigées ainsi qu'il suit:

(3) La somme de deux cent mille francs-or (200 000 fr.) pourra être modifiée entre deux conférences du consentement de toutes les Parties contractantes.

C. Propositions d'ordres divers concernant les appendices annexés au Règlement général.

Dispositions actuelles.

APPENDICE 1.

Tableau des tolérances de fréquence et des instabilités.

(Voir l'article 6.)

1° La *tolérance* de fréquence est le maximum de l'écart admissible entre la fréquence assignée à une station et la fréquence réelle d'émission.

2° Cet écart résulte de la combinaison de trois erreurs:

a) l'erreur du radiofréquencemètre ou de l'indicateur de fréquence employé;

b) l'erreur faite lors du réglage du poste;

c) les variations lentes de la fréquence de l'émetteur.

3° Dans la tolérance de fréquence, il n'est pas tenu compte de la modulation.

4° L'*instabilité* de fréquence est le maximum de l'écart admissible résultant de la seule erreur visée au *c)* ci-avant.

Tableau des tolérances de fréquence et des instabilités.

1	Tolérances admissibles immédiatement 2	Tolérances admissibles pour les nouveaux émetteurs seulement après 1933 3	Instabilités admissibles immédiatement 4	Instabilités admissibles pour les nouveaux émetteurs seulement après 1933 5
	±	±	±	±
A. *De 10 à 550 kc/s (30 000 à 545 m):*				
a) Stations fixes	0,1 %	0,1 %		
b) Stations terrestres	0,1 %	0,1 %		
c) Stations mobiles utilisant des fréquences indiquées	0,5 % [1]	0,5 % [1]		
d) Stations mobiles utilisant une onde quelconque à l'intérieur de la bande			0,5 %	0,5 %
e) Stations de radiodiffusion . .	0,3 kc/s	0,05 kc/s		
B. *De 550 à 1 500 kc/s (545 à 200 m):*				
a) Stations de radiodiffusion. . .	0,3 kc/s	0,05 kc/s		
b) Stations terrestres	0,1 %	0,1 %		
c) Stations mobiles utilisant une onde quelconque à l'intérieur de la bande			0,5 %	0,5 %
C. *De 1 500 à 6 000 kc/s (200 à 50 m):*				
a) Stations fixes	0,05 %	0,03 %		
b) Stations terrestres	0,1 %	0,04 %		

[1]) Il est reconnu qu'il existe dans ce service un grand nombre d'émetteurs à étincelles et de simples émetteurs auto-oscillateurs qui ne sont pas à même de satisfaire à cette condition.

Propositions.

384a R. Belgique.

App. 1. Modifier le titre comme suit:

Tableau des tolérances de fréquence.

Motifs.

En raison de la congestion croissante de toutes les bandes et des progrès de la technique, il paraît désirable et possible de fixer, pour toutes les stations, une tolérance pour l'écart de fréquence et de ne pas se contenter d'un chiffre pour l'instabilité. D'autre part, les chiffres sont à revoir en tenant compte notamment des résultats des travaux des C.C.I.R. qui seront admis par la Conférence.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 1.)

1	Tolérances admissibles immédiatement 2	Tolérances admissibles pour les nouveaux émetteurs seulement après 1933 3	Instabilités admissibles immédiatement 4	Instabilités admissibles pour les nouveaux émetteurs seulement après 1933 5
	±	±	±	±
c) Stations mobiles utilisant des fréquences indiquées	0,1 %	0,1 %	
d) Stations mobiles utilisant une onde quelconque à l'intérieur de la bande			5 kc/s	3 kc/s
e) Stations fixes et terrestres de faible puissance (jusqu'à 250 watts-antenne) travaillant dans les bandes communes aux services fixes et mobiles	[2])	[2])	5 kc/s	3 kc/s
D. *De 6 000 à 30 000 kc/s (50 à 10 m):*				
a) Stations fixes	0,05 %	0,02 %		
b) Stations terrestres	0,1 %	0,04 %		
c) Stations mobiles utilisant des fréquences indiquées	0,1 %	0,1 % (0,04 % pour les fréquences dans les bandes communes)		
d) Stations mobiles utilisant une onde quelconque à l'intérieur de la bande			0,1 %	0,05 %
e) Stations de radiodiffusion. . .	0,03 %	0,01 %		
f) Stations fixes et terrestres de faible puissance (jusqu'à 250 watts-antenne) travaillant dans les bandes communes aux services fixes et mobiles	[2])	[2])	0,1 %	0,05 %

[2]) Les tolérances admissibles n'étant pas données, les administrations fixeront des tolérances aussi réduites que faire se pourra.

Note. Les administrations s'efforceront de profiter des progrès de la technique pour réduire progressivement les tolérances de fréquence et les limites d'instabilité.

385 R. Canada.

Tableau des tolérances de fréquence et des instabilités.

Tolérances de fréquence. Modifier les colonnes 2 et 3 ainsi qu'il suit:

1	Tolérances de fréquence Admissibles immédiatement 2	Admissibles après 1940 3
A. *De 10 à 550 kc/s*	*Pas de changement.*	
B. *De 550 à 1500 kc/s:*		
a) Stations de radiodiffusion	10 périodes/s	5 périodes/s
b), c)	*Pas de changement.*	
C. *De 1 500 à 6 000 kc/s:*		
a) Stations fixes	0,02 %	0,01 %
b), c), d), e).	*Pas de changement.*	
D. *De 6 000 à 30 000 kc/s:*		
a) Stations fixes	0,01 %	0,005 %
b), c), d), f).	*Pas de changement.*	
e) Stations de radiodiffusion	0,01 %	0,005 %

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 1.)

Instabilités. Biffer la colonne 4 entièrement.

Modifier l'en-tête de la colonne 5 en:

Instabilités admissibles *(toutes les valeurs indiquées dans la colonne 5 devant rester les mêmes).*

Motifs.

Les tolérances de fréquence et d'instabilité plus strictes dont l'adoption est recommandée sont basées sur le développement actuel de la technique qui justifie amplement cette modification.

386 R. Etats-Unis d'Amérique.

App. 1. Remplacer l'appendice tout entier par le suivant:

Tableau des tolérances de fréquence.
(Voir l'article 6.)

1° La tolérance de fréquence est le maximum de l'écart admissible entre la fréquence assignée à une station et la fréquence réelle d'émission.

2° Cet écart résulte de la combinaison de trois erreurs:

a) l'erreur du radiofréquencemètre ou de l'indicateur de fréquence employé;

b) l'erreur faite lors du réglage du poste;

c) les variations lentes de la fréquence de l'émetteur.

3° Dans la tolérance de fréquence, il n'est pas tenu compte de la modulation.

Tableau des tolérances de fréquence.

1	Tolérances admissibles pour les émetteurs installés avant le 1er janvier 1934 [1]) 2	Tolérances admissibles pour les nouveaux émetteurs installés après le 1er janvier 1934 3
A. *De 10 à 550 kc/s (30 000 à 545 m):*		
a) Stations fixes	0,1 %	0,1 %
b) Stations terrestres . .	0,1 %	0,1 %
c) Stations mobiles utilisant des fréquences indiquées	0,5 %	0,5 %
d) Stations mobiles utilisant des ondes amorties ou de simples émetteurs à oscillateur . .	1,0 %	0,5 % [2])
e) Stations de radiodiffusion	0,05 kc/s	0,05 kc/s

[1]) Les tolérances indiquées dans cette colonne ne sont applicables que jusqu'au 1er janvier 1940. Après cette date, tous les émetteurs se conformeront aux tolérances indiquées dans la troisième colonne.

[2]) Il est reconnu qu'il existe dans ce service un grand nombre d'émetteurs à étincelles qui ne sont pas à même de satisfaire à cette condition.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 1.)

1	Tolérances admissibles pour les émetteurs installés avant le 1er janvier 1934 [1]) 2	Tolérances admissibles pour les nouveaux émetteurs installés après le 1er janvier 1934 3
B. *De 550 à 1 500 kc/s (545 à 200 m):*		
a) Stations de radiodiffusion	0,05 kc/s	0,05 kc/s
C. *De 1 500 à 6 000 kc/s (200 à 50 m):*		
a) Stations fixes	0,03 %	0,01 %
b) Stations terrestres . .	0,04 %	0,02 %
c) Stations mobiles utilisant des fréquences qui ne sont normalement pas utilisées pour les émissions radiotélégraphiques de navire . .	0,05 %	0,02 %
d) Stations mobiles utilisant une onde quelconque à l'intérieur de la bande	0,1 %	0,1 %
D. *De 6 000 à 30 000 kc/s (50 à 10 m):*		
a) Stations fixes	0,02 %	0,01 %
b) Stations terrestres . .	0,04 %	0,02 %
c) Stations mobiles utilisant des fréquences qui ne sont normalement pas employées pour les émissions radiotélégraphiques de navire . .	0,05 %	0,02 %
d) Stations mobiles utilisant une onde quelconque à l'intérieur de la bande	0,1 %	0,1 %
e) Stations de radiodiffusion	0,01 %	0,01 %

[1]) Les tolérances indiquées dans cette colonne ne sont applicables que jusqu'au 1er janvier 1940. Après cette date, tous les émetteurs se conformeront aux tolérances indiquées dans la troisième colonne.

Note: Les administrations tâcheront de profiter des progrès de la technique pour réduire peu à peu les tolérances de fréquence.

Motifs.

Nous proposons de supprimer «instabilités» du titre, du texte (ainsi le 4° disparaît) et du tableau de cet appendice, parce que nous sommes d'avis que les émetteurs ne devraient pas prendre pour base d'exploitation la notion d'instabilité, et que tous devraient se conformer à des tolérances déterminées, afin d'éviter les brouillages nuisibles provenant de la grande variation de fréquence des émetteurs qui ne sont tenus d'observer que des règles d'instabilité. La suppression des allusions aux instabilités a rendu nécessaire les modifications des titres sous A *d)*, C *c)* et D *c)*.

Nous proposons de fixer un délai (jusqu'au 1er janvier 1940) pour l'application des indications de la première colonne. Après ce délai, nous proposons que tous les émetteurs se conforment aux indications de la deuxième colonne. Nous avons considéré qu'il était désirable de limiter à un délai déterminé l'application des tolérances figurant dans la première colonne, afin de pouvoir profiter des avantages résultant de l'amélioration technique accomplie pendant ces dernières années sans attendre indéfiniment.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 1.)

Nous proposons la suppression des tolerances applicables aux stations fixes et terrestres de faible puissance (jusqu'a 250 watts-antenne) Ces stations peuvent causer des brouillages nuisibles, et nous croyons qu'il n'y a plus de raisons desormais pour les reconnaître d'une façon speciale

Nous recommandons la reduction des tolerances dans certains cas, pour les deux colonnes, parce que nous croyons que la technique a fait de tels progres que l'adoption de ces reductions ne devrait pas entraîner de difficultes

Le B *b)* et le B *c)* ont ete supprimes, et nous proposons, a l'article 7 § 7, proposition n° 47 R, que les stations mobiles ne travaillent pas dans la bande de 550 a 1 500 kc/s

APPENDICE 2.

Tableau des largeurs de bande de fréquences occupées par les émissions.

(Voir l'article 6.)

Les bandes de fréquences effectivement utilisées, en principe, par les differents types de transmission dans l'état actuel de la technique sont indiquées ci-après.

Type de transmission	Largeur de la bande Cycles par seconde (y compris les deux bandes laterales)
Telegraphie, vitesse de 100 mots par minute, code Morse (40 points par seconde)	
sur onde entretenue non modulee	de 80 a 240 (correspondant a la frequence fondamentale de manipulation et a son troisieme harmonique)
sur onde entretenue modulee	même valeur que ci-avant, plus deux fois la frequence de modulation
Transmission d'images fixes	environ le rapport du nombre d'elements [1]) d'images a transmettre au nombre de secondes necessaires a la transmission Exemple 100 000 100 = 1 000
Télevision	environ le produit du nombre d'elements [1]) d'une image par le nombre d'images transmises par seconde Exemple 10 000 × 20 = 200 000
Radiotelephonie commerciale	environ 6 000
Radiotelephonie de haute qualite, comme par exemple en radiodiffusion	environ 10 000 a 20 000

[1]) Un cycle est compose de deux elements, un blanc et un noir, la frequence de modulation est donc la moitie du nombre d'elements transmis par seconde

386a R. Belgique.

App. 2. Ajouter:

Radiotelephonie commerciale en secret avec transposition	environ 12 000
multiplex, 2 voies telephoniques	environ 12 000
Teletype Hell	1 000

387 R. Etats-Unis d'Amérique.

App. 2. Au titre Type de transmission, *ajouter les mots* (Modulation d'amplitude).

Motifs.

Pour la modulation de la frequence, la largeur de la bande peut être plusieurs fois plus grande

Dans la deuxième colonne, en regard de Télévision, *remplacer l'exemple actuel par le suivant:*

Exemple:

150 000×30 = 4 500 000

Motifs.

L'exemple propose se rapproche davantage de la pratique moderne en television

388 R. France.

App. 2. Ajouter dans le tableau:

Type de transmission	Largeur de bande
Radioteletype	750 c/s

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 2.)

Motifs.

Le radiotélétype constitue un moyen de transmission nouveau de plus en plus utilisé.

389 R. Grande-Bretagne.

App. 2. Annuler la mention de la télévision et les détails y relatifs.

Motifs.

Voir les motifs de la proposition n° 32 R.

390 R. Suisse.

App. 2. Ajouter dans le tableau:

Type de transmission	Largeur de bande
Radiotélétype	1 000 c/s

Motifs.

Le radiotélétype constitue un moyen de transmission nouveau dont l'usage tend à se répandre.

391 R. C. I. N. A.

App. 2. Ajouter dans le tableau:

Type de transmission	Largeur de bande
Radiotélétype	1 000 c/s

Motifs.

Le radiotélétype constitue un moyen de transmission nouveau dont l'usage est très important pour l'aéronautique.

Propositions.

392 R. C. I. N. A.

Considérations générales sur la largeur de bande des émetteurs de t. s. f. modulés par signaux Siemens-Hell.

1. Valeur théorique de la fréquence de point.

Dans le système télégraphique Siemens-Hell, chaque lettre est divisée en un réseau de douze lignes, dont neuf sont utilisées pour la formation de la lettre elle-même et trois pour l'espacement entre les lettres successives. Dans le cas de l'émetteur à bande perforée qui transmet 5 signes à la seconde, on aura donc la transmission de 60 lignes par seconde.

Les éléments de signaux sont constitués de telle sorte que pour la vitesse de transmission de 5 signes à la seconde l'impulsion la plus courte ait une durée de 2 millisecondes et l'intervalle le plus court lui succédant ait une durée de 3,12 millisecondes. Par conséquent, la période cor-

Propositions.

(Suite de l'Appendice 2.)

respondant à l'intervalle et à l'impulsion les plus courts est de 5,12 millisecondes, ce qui correspond à une fréquence maximum de 195 c/s. Cette fréquence fondamentale maximum constitue la fréquence de point du système télégraphique Siemens-Hell avec transmetteur automatique à bande perforée.

Lors de l'émission en service manuel, on ne transmet que 2½ signaux à la seconde. La fréquence de point sera donc diminuée de moitié; elle sera égale à 97,5 c/s.

2. Largeur de bande nécessaire.

Dans le cas d'une modulation rectangulaire, on obtient, en plus de la fréquence de point, un certain nombre d'harmoniques dont l'amplitude devient de plus en plus petite aux fréquences élevées. Dans le cas de la télégraphie ordinaire sur circuits métalliques, on a déterminé par l'expérience que le fonctionnement est encore suffisamment bon quand on coupe les harmoniques supérieures à 1,6 fois la fréquence de point.

Afin de déterminer jusqu'à quel point ce principe donné par l'expérience s'applique au système Siemens-Hell, des essais très complets ont été faits par différents services, pour fixer les largeurs de bande effectivement nécessaires pour la bonne transmission des signaux Hell. La Société «Cable and Wireless», Londres, a fait varier la fréquence de coupure d'un filtre passe-bande, branché en série avec l'appareil Siemens-Hell. En outre, le Reichspost Zentral Amt (R. P. Z.) de Berlin a fait des essais analogues en collaboration avec la Société Siemens & Halske; dans ces essais, la largeur de bande a été limitée par des filtres passe-bas de fréquence de coupure réglable, branchés dans le circuit des impulsions Hell redressées servant à la modulation de l'émetteur.

Tous ces essais ont montré clairement que, contrairement à la télégraphie normale, la transmission de la fréquence de point suffisait pour le système télégraphique Siemens-Hell.

3. Réalisation pratique des dispositifs de limitation de la fréquence.

Ce qui a été constaté pour la transmission des signaux Siemens-Hell sur fil au sujet de la largeur de bande s'applique également à la transmission par t. s. f.: dans ce cas, la largeur de bande pourrait donc être du même ordre de grandeur.

Afin de réaliser cette condition et d'accord avec les p. t. t. allemands, les dispositifs de modulation de tous les émetteurs allemands, servant à la transmission des signaux Siemens-Hell, ont été équipés de filtres passe-bas, dont la fréquence de coupure est d'environ 230 c/s. Dans ces conditions et en raison de la non-linéarité de la caractéristique de l'émetteur, on aura toujours production de la première harmonique de la fréquence de point, de sorte que l'on pourra compter sur une largeur de bande d'environ ± 390 c/s.

Dans le cas où le point de fonctionnement de l'émetteur est choisi d'une façon peu favorable (verrouillage trop poussé) et dans le cas d'une forte surmodulation de l'émetteur, il pourrait évidemment se produire des harmoniques d'ordre supérieur.

Pour cette raison, il sera toujours nécessaire, avant la mise en service d'un émetteur, de déterminer le point de fonctionnement et le taux de modulation les plus favorables. Les émetteurs ayant une caractéristique d'une courbure très accentuée devront fonctionner en général avec un courant d'antenne résiduel dont la valeur peut être diminuée d'autant plus que la partie de la caractéristique allant vers le zéro est plus rectiligne.

4. Résumé.

Pour obtenir une réception impeccable des signaux Siemens-Hell, il suffit de transmettre la fréquence de point qui est de 195 c/s dans le cas du transmetteur à bande perforée et de 97,5 c/s dans le cas du transmetteur manuel.

En raison de la non-linéarité de l'émetteur, on ne pourra pas éviter la formation de la première harmonique, de sorte que l'on devra compter, pour les émetteurs de t. s. f. exploités en Siemens-Hell à transmission automatique (5 signes à la seconde), sur une largeur de bande de ± 390 c/s.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 2.)

393 R. **France.**

Insérer l'appendice 2bis suivant:

APPENDICE 2*bis*.

Modèle de licence d'exploitation de station mobile.
(Voir l'article 3.)

LICENCE

délivrée en exécution du Règlement général des radiocommunications du ..... annexé à la Convention internationale des télécommunications de Madrid.

Vu les dispositions de la Convention internationale des télécommunications et des Règlements y annexés auxquelles le pétitionnaire s'engage à se conformer.

.....

L'autorisation est donnée à .....
.....
.....
d'établir et d'exploiter conformément aux règles édictées par l'Administration d.....
la station mobile .....
laquelle est classée en .... catégorie.

La présente licence est valable pour la durée pendant laquelle le Règlement du ..... annexé à la Convention internationale des télécommunications de Madrid restera en vigueur.

Fait à ....., le .....

Motifs.

Suite de la proposition n° 28 R.

394 R. **France.**

Insérer l'appendice 2ter suivant:

APPENDICE 2*ter*.

Modèle de certificat.
(Voir l'article 10.)

CERTIFICAT

d'opérateur [1]) .....
à bord des stations mobiles, délivré en exécution

[1]) 1re classe, 2e classe, spécial, radiotéléphoniste général ou restreint.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 2.)

du Règlement général des radiocommunications de ..... annexé à la Convention internationale des télécommunications de Madrid.

M. .....
né le ..... à .....
possède les aptitudes requises pour l'obtention du certificat [1]) .....

En foi de quoi il lui a été délivré le présent certificat valable pour la durée pendant laquelle le Règlement général des radiocommunications de ..... annexé à la Convention internationale des télécommunications de Madrid restera en vigueur.

Photographie

Timbre

A ....., le .....

Je, soussigné, ai juré de garder et observer le secret dû aux correspondances.

A ....., le .....

L'opérateur:

(Signature.)

[1]) 1re classe, 2e classe, spécial, radiotéléphoniste général ou restreint.

Motifs.

Suite de la proposition nº 126 R.

395 R. Grande-Bretagne.

Insérer l'appendice 2quater suivant:

APPENDICE 2*quater*.

Appareil automatique d'alarme: Fonctionnement et maintenance.

1º L'appareil automatique d'alarme a pour but de signaler la réception d'un appel de détresse, sur 500 kc/s (600 m), dans les cas où il n'y a pas d'opérateur à l'écoute.

2º Un appareil automatique d'alarme doit comporter

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 2.)

a) un radio-récepteur, qui ne fait pas partie de l'installation principale ou des appareils de rechange (de réserve), susceptible de recevoir sur une fréquence de 500 kc/s (longueur d'onde de 600 m) des ondes du type A2 ou du type B;

b) un dispositif de sélection, c'est-à-dire un moyen capable de sélectionner le signal d'alarme [comme il est défini au § 21. (1) de l'article 22 du Règlement général des radiocommunications] et d'actionner l'alarme;

c) un dispositif d'alarme, c'est-à-dire un moyen d'avertissement audible, tel que sonnerie ou hurleur.

Il faut que l'appareil prévu obligatoirement sous *a)* soit une partie intégrante de l'appareil automatique d'alarme et qu'il soit utilisé uniquement à cette fin après son installation.

3° L'appareil doit faire fonctionner l'alarme lorsque trois traits consécutifs ont été reçus et il doit satisfaire aux conditions suivantes:

Il doit répondre, sans nouvel ajustement, aux signaux sur les fréquences entre 513 et 488 kc/s (longueurs d'onde entre 585 et 615 m) provenant d'un émetteur du type A2 ou du type B, ayant une fréquence audible régulière qui n'est pas inférieure à 100 par seconde, lorsque le signal est tel que son intensité de champ équivaut à l'intensité qui serait produite par un émetteur utilisant 45 mètres-ampères à une distance de 80 milles.

L'appareil doit être également susceptible de répondre aux champs très intenses produits par des émetteurs plus puissants à courtes distances.

4° On considérera que l'appareil satisfera aux prescriptions du chiffre 3° s'il peut remplir les conditions suivantes:

a) Il doit répondre aux signaux d'alarme produits dans le voisinage, ayant une tension injectée dans l'antenne de 1 à 500 millivolts. Il faut que, sous ces conditions de voltage d'entrée, l'appareil fonctionne à toutes les fréquences entre 488 et 513 kc/s.

b) L'appareil doit répondre aux signaux d'alarme produits dans le voisinage, signaux dont la durée des traits variera de 3,5 à 4,5

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 2.)

secondes, avec des intervalles de séparation de 0,1 à 1,5 seconde.

c) L'appareil doit rejeter les signaux d'alarme qui se composent de traits dont la durée est de 3,4 secondes et moins, et de 4,6 secondes et plus, séparés par des intervalles de 1,6 seconde et plus.

d) L'appareil doit fonctionner malgré la présence d'un signal d'interférence lorsque le voltage du signal d'alarme injecté dans l'antenne a une valeur de 1 millivolt et le voltage du signal d'interférence est aussi grand que 100 millivolts.

e) L'appareil ne doit pas répondre à un signal d'alarme dont la valeur est inférieure à 50 millivolts aux fréquences supérieures à 540 kc/s ou inférieures à 461 kc/s.

5° A bord des bateaux équipés d'un appareil automatique d'alarme approuvé,

a) un moyen sera prévu pour donner un avertissement audible dans la salle des appareils radiotélégraphiques, dans la cabine de l'opérateur radiotélégraphiste et sur la passerelle, cet avertissement devant se prolonger sans cesse à partir du moment où le récepteur a été actionné par le signal d'alarme jusqu'à l'instant où il est arrêté. Une seule clef de rupture destinée à arrêter l'avertissement sera prévue et elle se trouvera dans la salle des appareils radiotélégraphiques. L'avertissement audible sera également mis en marche à l'occasion d'une rupture dans les circuits de filament des lampes à vide.

b) Le récepteur de l'appareil automatique d'alarme doit être susceptible d'excitation locale par le vibrateur destiné aux essais, ou par un autre dispositif convenable, de manière qu'on puisse effectuer des essais sur l'ensemble des appareils de l'installation. Une clef peut être installée ayant pour but d'empêcher, à volonté, que l'avertissement soit audible sur la passerelle pendant les essais de l'appareil automatique d'alarme; mais il faut que la construction de cette clef soit conçue de manière qu'elle soit actionnée à la main et qu'elle établisse automatiquement le circuit conduisant l'avertissement à la passerelle, dès qu'on ne presse plus sur elle. Si une clef de l'espèce est installée, le capitaine exigera qu'un essai du circuit d'aver-

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 2.)

tissement de la passerelle soit effectué au moins une fois toutes les 24 heures. Aucun dispositif autre que le précité, destiné à empêcher que l'avertissement ne soit audible sur la passerelle pendant un essai périodique quelconque de l'appareil automatique d'alarme, ne sera permis.

c) Un commutateur de permutation, ou un système de commutateurs de l'espèce avec accouplement mécanique, sera installé pour effectuer la permutation lorsqu'on veut passer de la réception normale à la réception au moyen du récepteur de l'appareil automatique d'alarme. L'antenne sera associée au commutateur ou aux commutateurs de manière que les connexions nécessaires pour permettre à l'appareil automatique d'alarme de réagir à l'essai auquel on a fait allusion ci-dessus ne puissent être effectuées à moins que l'antenne ne soit reliée au récepteur de l'appareil automatique d'alarme.

d) L'opérateur, au commencement de ses heures de veille, avant de faire un réglage quelconque, fera des essais pour constater si l'appareil automatique d'alarme fonctionne bien.

A la fin de ses heures de veille l'opérateur connectera le récepteur de l'appareil automatique d'alarme à l'antenne et fera un essai de son état de fonctionnement.

Il avertira le capitaine ou l'officier de quart sur la passerelle si le récepteur est en bon état.

e) En mer, le récepteur de l'appareil automatique d'alarme sera mis à l'essai au moins toutes les 12 heures. Il faut qu'une déclaration attestant que cette obligation a été remplie soit insérée, tous les jours, dans le journal officiel du bord.

f) En cas de dérangement de l'appareil automatique d'alarme, le capitaine exigera que l'opérateur assure le service pendant les heures de veille spécifiées dans l'appendice 4 du Règlement général des radiocommunications, jusqu'à ce que: *a)* on ait réparé l'appareil d'une manière satisfaisante lorsque le bateau est toujours en mer, ou bien que *b)* le bateau arrive dans un port où l'on peut effectuer les réparations ou les remplacements, ou encore que *c)* des opérateurs supplémentaires soient obtenus. Le bateau ne doit plus prendre la mer avant que l'appareil automatique d'alarme ne soit remis en bon état, à moins que son équipage ne comporte un

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 2.)

nombre approprié d'opérateurs prescrit pour un bateau de sa catégorie ne portant pas un appareil automatique d'alarme.

g) Les détails de tous les essais effectués en conformité des prescriptions des paragraphes *b)*, *d)* et *e)* ci-dessus et des dérangements auxquels le paragraphe *f)* ci-dessus se rapporte seront insérés par l'opérateur dans le journal radiotélégraphique du bord.

Motifs.

Il paraît nécessaire de régler les conditions d'épreuve des appareils automatiques d'alarme. Voir la proposition n° 305 R.

APPENDICE 3.

Rapport sur une infraction à la Convention des télécommunications ou aux Règlements des radiocommunications.

(Voir l'article 13.)

Détails relatifs à la station transgressant les Règlements.	
1. Nom, s'il est connu (en caractères d'imprimerie) [*Remarque a)*]	
2. Indicatif d'appel (en caractères d'imprimerie)	
3. Nationalité, si elle est connue	
4. Onde employée (kc/s ou m)	
5. Système [*Remarque b)*]	
Détails relatifs à la station signalant l'irrégularité.	
6. Nom (en caractères d'imprimerie). . . .	
7. Indicatif d'appel (en caractères d'imprimerie)	
8. Nationalité	
9. Position approximative [*Remarque c)*]. .	
Détails de l'irrégularité.	
10. Nom [*Remarque d)*] de la station en communication avec celle qui commet l'infraction	
11. Indicatif d'appel de la station en communication avec celle qui commet l'infraction	
12. Heure [*Remarque e)*] et date.	
13. Nature de l'irrégularité [*Remarque f)*]. .	

14. *Extraits du journal de bord et autres documents à l'appui du rapport* (à continuer au verso, si nécessaire). Heure.

15. *Certificat.*

Je certifie que le rapport ci-dessus donne, autant que je sache, le compte rendu complet et exact de ce qui a eu lieu.

Date: le , 19 (*)

(*) Ce rapport doit être signé par l'opérateur qui a relevé l'infraction, et contresigné par le commandant du navire ou de l'aéronef, ou le chef de la station terrestre.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 3.)

Indications pour remplir cette formule.

Remarque *a)* Chaque rapport ne fera mention que d'un seul navire ou d'une seule station, voir remarque *d)*.

Remarque *b)* Type A1, A2, A3 ou B.

Remarque *c)* Applicable seulement aux navires et aéronefs, doit être exprimée en latitude et longitude (Greenwich) ou par un relèvement vrai et distance en milles marins ou en kilomètres de quelque endroit bien connu.

Remarque *d)* Si les deux stations en communication enfreignent les Règlements, un rapport sera fait séparément pour chacune de ces stations.

Remarque *e)* Doit être exprimée par un groupe de quatre chiffres (0001 à 2400), temps moyen de Greenwich. Si l'infraction porte sur une période considérable, les heures devront être indiquées dans la marge du n° 14.

Remarque *f)* Un rapport séparé est requis pour chacune des irrégularités, à moins que les erreurs n'aient évidemment été faites par la même personne et n'aient eu lieu que dans une courte période de temps. Tous les rapports doivent être envoyés en deux exemplaires et être établis dans la mesure du possible à la machine à écrire.

(L'emploi du crayon indélébile et du papier carbone est autorisé.)

Pour l'usage exclusif de l'administration.

1. Compagnie ayant le contrôle de l'installation de la station contre laquelle plainte est portée . . . . . .
2. Nom de l'opérateur de la station tenu responsable de l'infraction aux Règlements
3. Mesure prise . . . . . .

APPENDICE 4.

Heures de service des stations de navire classées dans la deuxième catégorie.

(Voir les graphique et carte à l'appendice 5 ainsi que les articles 15 et 23.)

Zones	Limites Ouest	Limites Est	Durée des heures de service (temps moyen de Greenwich)	
			8 heures (H8)	16 heures (H16)
A Océan Atlantique Est, Méditerranée, Mer du Nord, Baltique.	Méridien 30° W. Côte du Groenland.	Méridien 30° E, au Sud de la côte d'Afrique, Limites Est de la Méditerranée, de la Mer Noire et de la Baltique, Méridien 30° E au Nord de la Norvège.	de 8h à 10h de 12h à 14h de 16h à 18h de 20h à 22h	de 0h à 6h de 8h à 14h de 16h à 18h de 20h à 22h
B Océan Indien Ouest, Océan Arctique Est.	Limite Est de la Zone A.	Méridien 80° E, Côte Ouest de Ceylan au Pont d'Adam, de là à l'Ouest, le long des côtes de l'Inde.	de 4h à 6h de 8h à 10h de 12h à 14h de 16h à 18h	de 0h à 2h de 4h à 10h de 12h à 14h de 16h à 18h de 20h à 24h
C Océan Indien Est, Mer de Chine, Océan Pacifique Ouest.	Limite Est de la Zone B.	Méridien 160° E.	de 0h à 2h de 4h à 6h de 8h à 10h de 12h à 14h	de 0h à 6h de 8h à 10h de 12h à 14h de 16h à 22h
D Océan Pacifique Central.	Limite Est de la Zone C.	Méridien 140° W.	de 0h à 2h de 4h à 6h de 8h à 10h de 20h à 22h	de 0h à 2h de 4h à 6h de 8h à 10h de 12h à 18h de 20h à 24h

396 R. Grande-Bretagne.

Appendices 4 et 5.

Zone E. Limites Est.
Zone F. Limites Ouest.
Remplacer Méridien 70° W
par Méridien 90° W.

Motifs.

L'objet de cette proposition est de faire comprendre la côte occidentale de l'Amérique du Sud dans la zone F. Cet arrangement produirait une amélioration notable au point de vue des navires de la deuxième catégorie dont le personnel ne comporte qu'un seul opérateur.

Actuellement, quand un tel navire se trouve sur la côte occidentale de l'Amérique du Sud (c'est-à-dire dans la zone E), l'opérateur ne veille pas pendant les heures 0600 à 1600 h, G. M. T. (0200 à 1200 h, heure locale). Par conséquent, la première veille du jour dans cette région ne commence qu'à midi, heure locale: tandis que, si la région était comprise dans la zone F, la première veille commencerait à 0800 h, heure locale.

397 R. Pays-Bas.

App. 4. Voir la proposition n° 400 R.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 4.)

Zones	Limites Ouest	Limites Est	Durée des heures de service (temps moyen de Greenwich)	
			8 heures (H8)	16 heures (H16)
E Océan Pacifique Est.	Limite Est de la Zone D.	Méridien 70° W, au Sud de la Côte américaine, Côte Ouest d'Amérique.	de 0h à 2h de 4h à 6h de 16h à 18h de 20h à 22h	de 0h à 2h de 4h à 6h de 8h à 14h de 16h à 22h
F Océan Atlantique Ouest et Golfe du Mexique.	Méridien 70° W, au Sud de la Côte américaine, Côte Est d'Amérique.	Méridien 30° W, Côte du Groenland.	de 0h à 2h de 12h à 14h de 16h à 18h de 20h à 22h	de 0h à 2h de 4h à 10h de 12h à 18h de 20h à 22h

398 R. **S. I. R. M.**

App. 4. Modifier comme suit les limites des zones E et F:

Zones	Limites Ouest	Limites Est
E Océan Pacifique Est jusqu'au méridien 90° W au Sud de la Côte du Guatemala.	Limite Est de la Zone D.	Méridien 90° W au Sud de la Côte du Guatemala.
F Océan Atlantique Ouest, Golfe du Mexique, Océan Pacifique Est entre le méridien 90° W et la Côte Ouest d'Amérique.	Méridien 90° W au Sud de la Côte du Guatemala.	Méridien 30° W, Côte du Groenland.

Motifs.

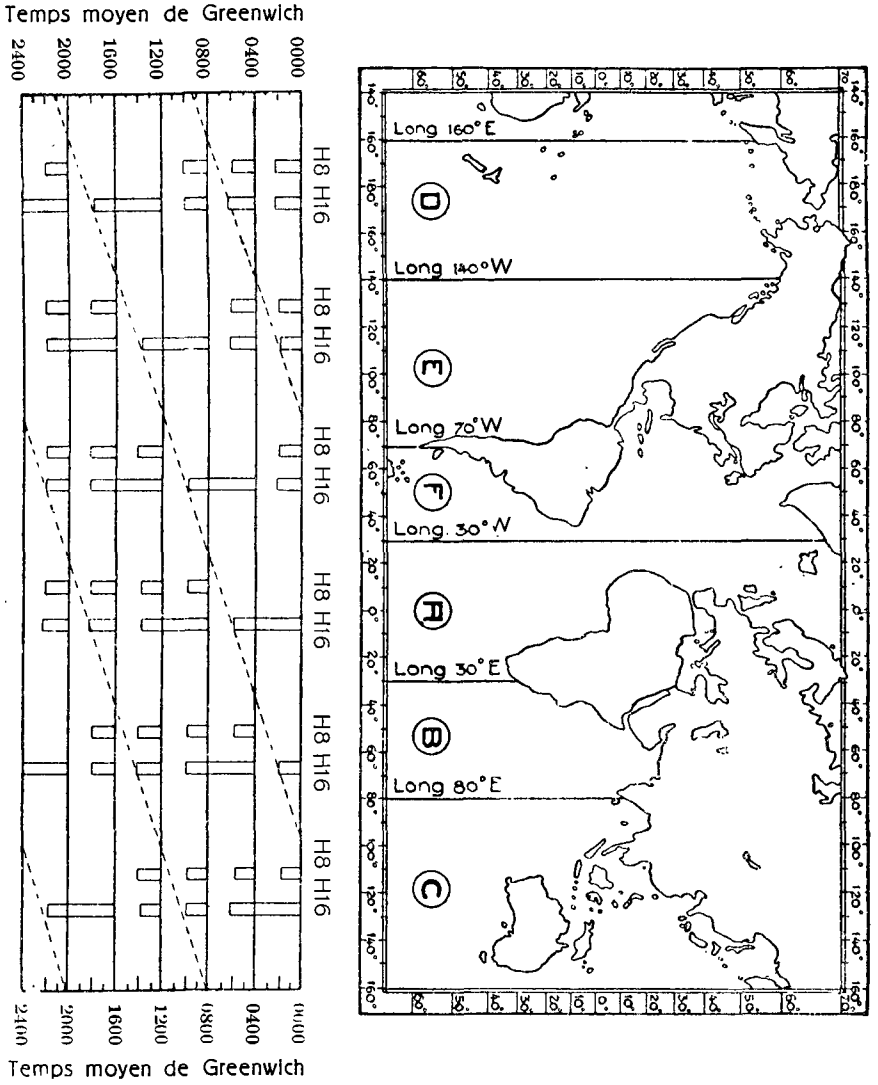
La proposition d'anticiper la première période diurne d'écoute pour les navires avec 8 heures de service a le but d'assurer les communications entre ces stations de navire et les stations côtières de la côte Ouest de l'Amérique du Sud.

Dispositions actuelles.

APPENDICE 5.

Heures de service des stations de navire classées dans la deuxième catégorie.

(Voir le tableau à l'appendice 4, ainsi que les articles 15 et 23.)



Propositions.

399 R. Grande-Bretagne.

App. 5. Voir la proposition n° 396 R.

400 R. Pays-Bas.

App. 5. Etendre la zone F jusqu'à la côte occidentale de l'Amérique du Sud (méridien Long. 90° W.).

Motifs.

La présente répartition place la côte occidentale de l'Amérique du Sud dans la zone E pour laquelle la première veille des navires assurant un service de 8 heures ne commence qu'à 1600 h, G.M.T., c'est-à-dire à 1200 h, temps local. La dernière veille commence à 0400 h, G.M.T. ou à minuit, temps local, vu la différence entre le G.M.T. et le temps local (4 à 5 heures). Ces heures sont trop avancées. Il est nécessaire que la première veille commence à 0800 h, temps local ou à 1200 h, G.M.T. A ce moment, les stations côtières de la côte occidentale de l'Amérique du Sud, par exemple Callao Radio, Trujillo Perú Radio, Guayaquil Radio, etc., commencent leurs services. Il faut que la dernière veille soit déterminée à environ minuit, temps local. La zone F satisfait à ces conditions.

401 R. S. I. R. M.

App. 5. Modifier la carte selon les propositions faites pour l'appendice 4.

Motifs.

Voir les motifs donnés pour l'appendice 4, proposition n° 398 R.

APPENDICE 6.

Documents de service.

(Voir l'article 15.)

Tome I. Nomenclature des stations côtières et de navire.

Partie A. Index alphabétique des stations côtières.

Nom de la station	Indicatif d'appel	Voir partie B page
1	2	3

Dispositions actuelles.

(Suite de l'Appendice 6.)

Partie B. Etat signalétique des stations côtières.

(Nom du pays / Nom des stations } par ordre alphabétique.)

Nom de la station	Indicatif d'appel	Ondes: Fréquences (longueurs) [1] kc/s (m)	Ondes: Type	Position géographique exacte de l'antenne émettrice [2]	Puissance dans l'antenne [3] kW	Service: Nature	Service: Heures d'ouverture [4]	Taxes [5] [6]	Observations [7]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[1]) L'onde normale de travail est imprimée en caractères gras.

[2]) Méridien de Greenwich.

[3]) Dans le cas d'antennes dirigées, il y a lieu d'indiquer la directivité et l'azimut.

[4]) Temps moyen de Greenwich.

[5]) La taxe télégraphique intérieure du pays dont dépend la station côtière et la taxe appliquée par ce pays aux télégrammes à destination des pays limitrophes sont indiquées dans une annexe à la présente nomenclature.

[6]) Si les comptes de taxes sont liquidés par une exploitation privée, il y a lieu d'indiquer, le cas échéant, le nom et l'adresse de cette exploitation privée.

[7]) Renseignements particuliers concernant les heures d'appel pour la transmission des listes d'appels, etc.

Propositions.

402 R. Allemagne.

Tome I. Note [7]). La remplacer par la suivante:

[7]) Renseignements particuliers concernant les heures d'appel pour la transmission des listes d'appels, les heures pendant lesquelles les stations côtières assurent l'écoute sur les diverses longueurs d'ondes, ...

Motifs.

Dans la nomenclature, pour la plupart des pays, les indications concernant les heures d'écoute sur les diverses longueurs d'onde des stations côtières manquent. Le service entre les stations de navire et les stations côtières est, par suite de cette circonstance, rendu difficile, étant donné que les stations de navire, ne possédant pas d'indications concernant les heures d'écoute, doivent souvent appeler en vain les stations côtières.

403 R. Finlande, Islande, Norvège, Suède.

Insérer sous «Partie B. Etat signalétique des stations côtières», une note libellée comme suit:

Pour chaque pays, on doit indiquer la ou les stations côtières sur lesquelles il faut diriger les radiotélégrammes destinés à être transmis par ondes courtes à des stations de navire.

Partie C. Etat signalétique des stations de navire.

Les renseignements relatifs à ces stations sont publiés en deux ou trois lignes dans l'ordre suivant:

1re ligne.

Indicatif d'appel au-dessous duquel figurera la taxe du navire, suivie d'un renvoi pour désigner l'administration ou l'exploitation privée à laquelle les comptes de taxe doivent être adressés. En cas de changement de l'adresse de l'exploitant, un second renvoi, après la taxe, donnera la nouvelle adresse et la date à partir de laquelle le changement entrera en vigueur;

nom du navire rangé à l'ordre alphabétique sans considération de nationalité, suivi de l'indicatif d'appel en cas d'homonymie; dans ce cas, le nom et l'indicatif sont séparés par

Sous «Partie C. Etat signalétique des stations de navire», supprimer, à la 1re ligne, l'indication de la puissance-antenne et des mètres-ampères. A la 2e ligne, les mots fréquences (longueurs d'onde) d'émission pour lesquelles les réglages sont faits *doivent être modifiés en* fréquences (longueurs d'onde) d'émission pour lesquelles les réglages sont faits (désignées par des notations abrégées).

Dispositions actuelles.

(Suite de l'Appendice 6.)

une barre de fraction; ensuite, des notations ⋇, △, etc. Lorsque deux ou plusieurs stations de navire de même nationalité portent le même nom, ainsi que dans les cas où les comptes de taxes doivent être adressés directement au propriétaire du navire, il est fait, dans un renvoi, mention du nom de la compagnie de navigation ou de l'armateur auquel appartient le navire;

puissance dans l'antenne en kilowatts;

mètres-ampères, entre parenthèses.

Pour établir le produit «mètres-ampères», on multiplie la hauteur *réelle* de l'antenne en mètres à partir de la ligne de charge par le courant efficace en ampères à la base de l'antenne;

nature du service;

heures d'ouverture sous forme de notation de service ou de renvoi.

Les heures indiquées autrement que sous forme de notation de service doivent être indiquées en temps moyen de Greenwich.

2e ligne.

(pour la taxe, voir 1re ligne).

Pays dont relève la station (indication abrégée);

types et

fréquences (longueurs d'onde) d'émission pour lesquelles les réglages sont faits, l'onde normale de travail étant imprimée en caractères gras.

3e ligne.

Renvois et observations succincts.

Propositions.

Motifs.

Les renseignements sur les fréquences des stations de navire contenus dans la nomenclature des stations côtières et de navire sont trop détaillés. Généralement, ils ne peuvent pas, comme c'était originairement l'intention, être comprimés dans la 2e ligne des indications, mais doivent être reportés à des notes à la fin de la nomenclature. Par ce fait, la nomenclature est devenue trop difficile à consulter. Pour remédier à cet inconvénient, on pourrait diviser les fréquences en groupes appropriés désigné chacun par une abréviation convenable, par exemple une lettre grecque. Après une telle désignation abrégée, l'onde de travail devrait être indiquée en caractères gras. Voici un projet d'un tel groupement des ondes:

α = 100—160 kc/s (3 000—1 875 m)

β = 320—375 kc/s (938—800 m)

γ = 375—550 kc/s (800—545 m)

δ = 1 500—3 500 kc/s (200—85,71 m) *)

ε = 4 115—22 200 kc/s (72,90—13,51 m) *).

La 2e ligne des indications figurant dans la 6e édition de la nomenclature, page 418, dernière colonne, se présenterait alors sous l'aspect suivant:

J	A1 α A2 γ **425 (705)**	Holl	A3 δ **1 963 (152,8)**
G	B γ **500 (600)**	G	A3 δ
IndB	B γ **500 (600)**	IndN	B γ **425 (705)**
Dnk	A1 A2 γ **454 (660)**	URSS	A2 γ ε
	ε B γ **454 (660)**	URSS	A2 A3 γ A1 A3 ε
G	A2 γ **500 (600)**	USA	A1 B α γ
Holl	B γ **425 (705)**	USA	– –
URSS	A1 A2 A3 γ A2 ε	I	A1 A2 α **125 (2 400)** γ
Holl	B γ **425 (705)** A1 α A2 ε		**425 (705)** ε
Chil	– –	S	A2 B γ **500 (600)** ε
J	A1 α A2 B γ **425 (705)**	G	B γ **500 (600)**
J	A2 γ **425 (705)**		

Aucun inconvénient ne semble pouvoir résulter de cette modification pour les opérateurs des stations côtières et de navire. Au contraire, elle leur permettrait de trouver au même endroit tous les renseignements nécessaires à l'appel et à la correspondance.

D'autre part, la rédaction actuelle des indications cause aux bureaux télégraphiques terrestres certaines difficultés quand il s'agit de renseigner le public au sujet de la direction à donner aux radiotélégrammes, car il est difficile de voir quels sont les moyens de communication dont dispose une station de navire déterminée, en particulier en ce qui concerne l'emploi des ondes courtes, et ainsi de faire le choix de la station côtière appropriée. Ces inconvénients seraient éliminés dans une large mesure par l'insertion de la note pro-

*) Islande: δ = 1 500—4 280 kc/s (200—70,09 m).
ε = 4 280—22 200 kc/s (70,09—13,51 m).

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 6.)

posée en regard des stations côtières et par l'adoption de la désignation abrégée des fréquences des stations de navire.

On a trouvé que les renseignements concernant la puissance-antenne et les mètres-ampères des stations de navire n'ont plus de raison d'être, et il paraît dès lors inutile de leur réserver de l'espace.

Tome II. Nomenclature des stations aéronautiques et d'aéronef.

Partie A. Index alphabétique des stations aéronautiques.

Nom de la station	Indicatif d'appel	Voir partie B page
1	2	3

Partie B. Etat signalétique des stations aéronautiques.

(Nom du pays / Nom des stations } par ordre alphabétique.)

Nom de la station	Indicatif d'appel	Ondes: Pour la transmission: Fréquences [1] (longueurs) kc/s (m)	Ondes: Pour la transmission: Type	Ondes: Pour la réception: Fréquence (longueur) kc/s (m)	Ondes: Pour la réception: Type	Position géographique exacte de l'antenne émettrice [2]	Puissance dans l'antenne [3] kW	Service: Nature	Service: Heures d'ouverture [4]	Taxes [5] [6]	Observations
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

[1]) L'onde normale de travail est imprimée en caractères gras.
[2]) Méridien de Greenwich.
[3]) Dans le cas d'antennes dirigées, il y a lieu d'indiquer la directivité et l'azimut.
[4]) Temps moyen de Greenwich.
[5]) La taxe télégraphique intérieure du pays dont dépend la station aéronautique et la taxe appliquée par ce pays aux télégrammes à destination des pays limitrophes sont indiquées dans une annexe à la présente nomenclature.
[6]) Si les comptes de taxes sont liquidés par une exploitation privée, il y a lieu d'indiquer, le cas échéant, le nom et l'adresse de cette exploitation privée.

Partie C. Etat signalétique des stations d'aéronef.

Les stations sont rangées par ordre alphabétique de l'indicatif d'appel sans considération de nationalité.

Indicatif d'appel	Nom de la station ou marque de nationalité et d'immatriculation	Ondes: Fréquences [1] (longueurs) kc/s (m)	Ondes: Types	Puissance dans l'antenne kW	Pays	Nature du service	Taxes	Nom et adresse de l'administration ou entreprise à laquelle les comptes doivent être envoyés	Parcours habituel (port d'attache)	Type de l'aéronef et marque de fabrique	Observations
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

[1]) L'onde normale de travail est imprimée en caractères gras.

404 R. Belgique, Tchécoslovaquie, C. I. N. A.

Tome II. Nomenclature des stations aéronautiques et d'aéronef. Lire: Tome II. Nomenclature des stations d'aéronef.

Partie A. La supprimer.

Partie B. La supprimer.

Partie C. Devient partie unique.

Motifs.

Conséquence de la proposition n° 196 R.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 6.)

405 R. **France.**

Après le tome II, ajouter:

Tome IIbis. Nomenclature des stations radiogoniométriques et de radiophares du service radioaéronautique.

Motifs.

Voir la proposition nº 197 R.

Tome III. Nomenclature des stations effectuant des services spéciaux.

406 R. **France.**

Remplacer le titre du tome III par le suivant:

Nomenclature des stations effectuant des services spéciaux (stations radiogoniométriques et de radiophares du service radioaéronautique exceptées).

Motifs.

Voir la proposition nº 197 R.

407 R. **Belgique, Tchécoslovaquie, C. I. N. A.**

Remplacer le titre du tome III par le suivant:

Nomenclature des stations effectuant des services spéciaux (y compris toutes les stations des services aéronautiques, sauf les stations d'aéronef).

Motifs.

Conséquence de la proposition nº 196 R.

Partie A. Index alphabétique des stations.

Nom de la station	Indicatif d'appel	Voir partie B page
1	2	3

Dispositions actuelles.

(Suite de l'Appendice 6.)

Partie B. Etat signalétique des stations.

1° Stations radiogoniométriques.

(Nom du pays / Nom de la station } par ordre alphabétique.)

Nom de la station	Position géographique exacte [1]) *a)* de l'antenne réceptrice de la station gonio *b)* de l'antenne émettrice de la station gonio *c)* de l'antenne de l'émetteur de la station visée colonne 8	Indicatif d'appel	Ondes types fréquences (longueurs) Pour appeler la station gonio kc/s (m)	Pour transmettre à la station gonio les signaux requis pour faire les relèvements kc/s (m)	Pour la transmission des relèvements par la station gonio kc/s (m)	Puissance dans l'antenne de l'émetteur kW	Nom et indicatif d'appel de la station avec laquelle la communication doit être établie si la station gonio n'est pas dotée d'un émetteur	Taxes	Observations *a)* secteurs de relèvement normalement sûrs et renvois aux publications nationales ou internationales de balisage *b)* heures d'ouverture [2]), etc.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[1]) Méridien de Greenwich.
[2]) Temps moyen de Greenwich.

2° Stations radiophares.

Les radiophares sont rangés en deux sections: *a)* du service maritime, *b)* du service aérien

(Nom du pays / Nom de la station } par ordre alphabétique.)

Nom de la station	Position géographique exacte de l'antenne émettrice du radiophare [1])	Signal caractéristique du radiophare	Indicatif d'appel du radiophare s'il y a lieu	Onde Fréquence (longueur) kc/s (m)	Type	Fréquence de modulation s'il y a lieu c/s	Portée normale [2])	Nom et indicatif d'appel de la station à laquelle on peut transmettre une demande d'émission du radiophare	Onde d'appel fréquence (longueur) kc/s (m)	Observations *a)* secteurs normalement sûrs et renvois aux publications nationales ou internationales de balisage *b)* heures d'ouverture [3]) *c)* taxes, etc.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

[1]) Méridien de Greenwich.
[2]) Les portées sont indiquées en milles marins pour les stations du service maritime et en kilomètres pour les stations du service aérien.
[3]) Temps moyen de Greenwich.

3° Stations émettant des signaux horaires.

(Nom du pays / Nom de la station } par ordre alphabétique.)

Nom de la station	Indicatif d'appel	Ondes Fréquences (longueurs) kc/s (m)	Type	Heures d'émission [1])	Méthode [2])
1	2	3	4	5	6

[1]) Temps moyen de Greenwich.
[2]) Instructions générales concernant les signaux horaires.

Propositions.

408 R. France.

Tome III. B. Sous «2° Stations radiophares», supprimer:

b) du service aérien

et par voie de conséquence biffer également:

Les radiophares sont rangés en deux sections: *a)* du service maritime.

Motifs.

Voir la proposition n° 197 R.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 6.)

4° Stations émettant des bulletins météorologiques réguliers.

(Nom du pays / Nom de la station } par ordre alphabétique.)

Nom de la station	Indicatif d'appel	Ondes		Heures d'émission [1]	Observations [2]
		Fréquences (longueurs) kc/s (m)	Type		
1	2	3	4	5	6

[1]) Temps moyen de Greenwich.
[2]) Instructions générales concernant les bulletins météorologiques.

5° Stations émettant des avis aux navigateurs.

(Nom des stations par pays avec les indications nécessaires.)

a) Service radiomaritime.
b) Service radioaérien.

6° Stations émettant des messages de presse adressés à tous (CQ).

(Nom du pays)

(Nom de la station avec les indications nécessaires.)

409 R. Indes néerlandaises.

Tome III. B. 6°. Lire:

6° Stations émettant des messages de presse adressés à tous (QST).

Motifs.

Modification résultant de la proposition n° 225 R.

7° Stations émettant des avis médicaux.
8° Stations émettant des ondes étalonnées.
9° (le cas échéant, autres catégories de stations).

Tome IV. Nomenclature des stations fixes.

(Index à la liste des fréquences pour les stations fixes en service.)

Index alphabétique des stations rangées:

a) par stations

Station	Indicatif d'appel [1]	Onde fréquence kc/s (longueur) (m)
1	2	3

[1]) L'indicatif d'appel distinctif de chaque fréquence doit être indiqué en face de cette fréquence.

b) par pays

Station	Indicatif d'appel [1]	Onde fréquence kc/s (longueur) (m)	Observations
1	2	3	4

[1]) L'indicatif d'appel distinctif de chaque fréquence doit être indiqué en face de cette fréquence.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 6.)

Tome V. Nomenclature des stations de radiodiffusion.

Partie A. Index alphabétique des stations.

Nom de la station	Indicatif d'appel	Voir partie B page
1	2	3

Partie B. Etat signalétique des stations.

(Nom du pays / Nom de la station } par ordre alphabétique.)

Nom de la station	Indicatif d'appel	Fréquences kc/s (longueurs) (m)	Position géographique exacte de l'antenne émettrice [1])	Puissance dans l'antenne kW	Nom et adresse de l'administration ou de l'entreprise effectuant l'émission	Observations
1	2	3	4	5	6	7

[1]) Méridien de Greenwich.

Liste des fréquences.

I. Généralités.

a) En ce qui concerne les *stations fixes, terrestres* et *de radiodiffusion,* les administrations notifient au Bureau de l'Union un état signalétique complet pour chaque fréquence attribuée à ces stations (voir l'article 7, § 5).

b) En ce qui concerne les *stations mobiles,* il n'est pas fourni d'état signalétique complet. On indique seulement pour chaque pays, séparément pour chaque catégorie de stations (de navire, d'aéronef, d'autres véhicules), les fréquences attribuées à ces stations dans les bandes qui leur sont réservées.

Exemple:

5 525 kc/s (54,30 m) stations de navire Etats-Unis d'Amérique.
5 690 kc/s (52,72 m) stations d'aéronef Brésil.

c) Les fréquences attribuées aux *stations effectuant des services spéciaux* ainsi qu'aux *stations d'amateur* et *expérimentales privées* sont indiquées en bloc, par pays et pour chaque catégorie de stations [exemple: 3 500 à 4 000 kc/s (85,71 à 75 m) stations d'amateur Canada].

d) En vue de faciliter l'utilisation de la liste des fréquences, le Bureau de l'Union mentionne sur chaque page la gamme de fréquences du tableau de répartition correspondant aux fréquences qui figurent sur cette page [exemple: 7 300 à 8 200 kc/s (41,10 à 36,59 m) services fixes].

e) Pour les termes et indications techniques employés dans la liste, il est recommandé aux administrations de se référer aux avis du C. C. I. R.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 6.)

II. Notification.

a) La date de notification d'une fréquence, à insérer dans la colonne 3a, est la date que porte la communication par laquelle le Bureau de l'Union a été informé de la *première* attribution de cette fréquence à une station du pays indiqué. Le nom de cette station figure dans la colonne 5.

Par pays, on entend, dans cette liste, le pays dans les limites duquel est installée la station.

b) Lors de la première notification d'une fréquence pour une station d'un pays, la date à inscrire dans la colonne 3b, en regard de cette station, est la même que celle portée dans la colonne 3a. Si l'on attribue ultérieurement la même fréquence à une autre station du même pays, on insère en regard de la nouvelle station, dans la colonne 3a, la date de la première notification visée ci-avant et, dans la colonne 3b, la date de l'attribution de cette fréquence à cette nouvelle station.

c) Si, deux ans après la notification (colonne 3b), la fréquence notifiée n'a pas été mise en exploitation par la station à laquelle elle a été attribuée, les inscriptions y relatives sont annulées, à moins que l'administration intéressée, obligatoirement consultée par le Bureau de l'Union six mois avant l'expiration du délai précité, n'en ait demandé le maintien. Dans ce cas, les dates de notification insérées dans les colonnes 3a et 3b subsistent.

Fréquence exacte en kc/s	Longueur d'onde approximative en mètres	Date: de première notification de la fréquence pour une station de ce pays	Date: de notification de cette fréquence pour la station dont le nom figure dans la colonne 5	Indicatif d'appel	Nom et position géographique [1]) de la station et nom du pays dont relève cette station	Type d'émission (A1, A2, A3, A4, B, Spécial)	Puissance dans l'antenne: en kW	Puissance dans l'antenne: taux de modulation en %	Directivité de l'antenne	Fréquence maximum de modulation pour les types d'émission A2, A3, A4 et Spécial [2])	Vitesse maximum normale de transmission en bauds [3])	Nature du service et pays avec lesquels la communication est prévue ou établie	Date de mise en exploitation de la fréquence par la station dont le nom figure dans la colonne 5 (date prévue entre parenthèses) [4])	Administration ou compagnie exploitante	Observations
		a	b				a	b							
1	2	3		4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14

[1]) Méridien de Greenwich.

[2]) Le chiffre à inscrire dans la colonne 9 doit permettre de déterminer la largeur de la bande de fréquences occupée par la transmission.

Aucun signe ne précède le chiffre, lorsque la transmission utilise les deux bandes latérales. Si la transmission n'utilise qu'une bande latérale, on l'indique en plaçant devant le chiffre le signe + (bande latérale de fréquences supérieure à la fréquence porteuse) ou — (bande latérale de fréquences inférieure à la fréquence porteuse).

[3]) La vitesse en bauds pour le code Morse international est approximativement égale à 0,8 × mots par minute.

[4]) Les administrations notifient sans délai au Bureau de l'Union la mise en exploitation des fréquences pour lesquelles un état signalétique complet figure dans la liste des fréquences.

Dispositions actuelles.

APPENDICE 7.

Notations de service.

[Voir les articles 15 et 19, § 1, (6), *a)*.]

⚔	station à bord d'un navire de guerre ou d'un aéronef de guerre
△	radiogoniomètre à bord d'une station mobile
■	station classée comme située dans une région de trafic intense pour laquelle le trafic sur 500 kc/s (600 m) est restreint, conformément à l'article 19, § 1, (6), *a)*
D 30°	antenne dirigée dans la direction de rayonnement maximum de 30° (exprimé en degrés à partir du nord vrai, de zéro à 360, dans le sens des aiguilles d'une montre)
DR	antenne dirigée pourvue d'un réflecteur
FA	station aéronautique
FC	station côtière
FR	station réceptrice seulement, reliée au réseau général des voies de télécommunication
FS	station terrestre établie dans le seul but de la sécurité de la vie humaine
FX	station effectuant un service de radiocommunication entre points fixes
H24	station ayant un service permanent, de jour et de nuit
H16	station de navire de la 2e catégorie effectuant 16 heures de service
H8	station de navire de la 2e catégorie effectuant 8 heures de service
HJ	station ouverte du lever au coucher du soleil (service de jour)
HX	station n'ayant pas de vacations déterminées
CO	station ouverte à la correspondance exclusivement officielle
CP	station ouverte à la correspondance publique
CR	station ouverte à la correspondance publique restreinte
CV	station ouverte exclusivement à la correspondance d'une entreprise privée
RC	radiophare circulaire
RD	radiophare directionnel
RG	station radiogoniométrique
RT	radiophare tournant
RV	radiophare directionnel variable

APPENDICE 8.

Documents dont les stations mobiles doivent être pourvues.

(Voir les articles 3, 10, 12, 15 et l'appendice 6.)

A. *les «stations de navire» à bord des navires obligatoirement pourvus d'une installation radiotélégraphique:*

1° la licence radioélectrique;

2° le certificat du ou des opérateurs;

Propositions.

410 R. Pays-Bas.

App. 7. Insérer:

🄰	appareil automatique d'alarme

Motifs.

L'adjonction est nécessaire puisque les appareils automatiques d'alarme figurent dans la nomenclature des stations côtières et de navire.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 8.)

3° le registre (journal du service radioélectrique) sur lequel sont mentionnés, au moment où ils se produisent, les incidents de service de toute nature, ainsi que les communications échangées avec des stations terrestres ou des stations mobiles et relatives à des avis de sinistre. Si le règlement de bord le permet, la position du véhicule sera indiquée une fois par jour sur ledit registre;

411 R. Grande-Bretagne.

App. 8. A. 3°. Après sur lequel sont mentionnés *intercaler les mots* en employant le temps moyen de Greenwich,

Motifs.

Voir la proposition n° 312 R.

4° la liste alphabétique des indicatifs d'appel;

5° la nomenclature des stations côtières et de navire;

6° la nomenclature des stations effectuant des services spéciaux;

7° la Convention et les Règlements y annexés;

412 R. Allemagne.

App. 8. A. 7°. Remplacer l'indication et les Règlements y annexés; *par* et les Règlements des radiocommunications;

Motifs.

Il est inutile que les stations de navire soient pourvues des Règlements télégraphique et téléphonique, étant donné que ces stations possèdent en général les prescriptions de service des bureaux télégraphiques de leur pays qui concernent cette matière.

413 R. Grande-Bretagne.

App. 8. A. 7°. Lire: 7° le Règlement général et le Règlement additionnel des radiocommunications.

(*Note.* Cette proposition est formulée sous la réserve que toute disposition de la Convention qui est nécessaire pour l'exploitation du service des radiocommunications à bord des navires figure aussi comme annexe au Règlement afin d'en faciliter la consultation.

On suggère que les articles 26, 34 et 36 de la Convention ainsi que toutes les définitions contenues dans l'annexe à la Convention soient inclues dans l'appendice envisagé.)

Motifs.

Il paraît souhaitable de réduire au minimum le nombre des documents dont les stations de navire doivent être pourvues.

8° les tarifs télégraphiques des pays à destination desquels la station accepte le plus fréquemment des radiotélégrammes.

B. *les autres «stations de navire»:*

les documents visés aux chiffres 1° à 5° inclus sous le titre A.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 8.)

C. *les «stations d'aéronef»:*

1° les documents visés aux chiffres 1°, 2° et 3° sous le titre A;

2° la nomenclature des stations aéronautiques et d'aéronef;

414 R. Allemagne.

App. 8. C. 2°. Après d'aéronef, *insérer* ou d'autres documents officiels contenant des indications relatives aux stations aéronautiques et aux stations d'aéronef qui entrent en considération pour le service avec l'aéronef;

Motifs.

Pour le service radioaérien d'un grand nombre d'Etats européens, on dispose du Règlement d'exploitation des télécommunications pour la sécurité des aéronefs commerciaux. Les aéronefs de ces Etats doivent être pourvus dudit Règlement qui contient toutes les dispositions concernant le service radioaérien, y compris la liste des stations aéronautiques et des stations d'aéronef. Il n'est donc pas nécessaire que toutes les stations d'aéronef soient pourvues de la nomenclature des stations aéronautiques et d'aéronef.

415 R. Tchécoslovaquie.

App. 8. C. Intercaler entre 2° et 3°:

2°*bis* la nomenclature des stations effectuant des services spéciaux.

Motifs.

La plupart des stations aéronautiques sont en même temps radiogoniométriques et, comme telles, doivent figurer dans la nomenclature des stations effectuant des services spéciaux.

3° tels documents que les organismes compétents de l'aéronautique du pays intéressé jugeront éventuellement nécessaires à la station pour l'exécution de son service.

APPENDICE 9.

Liste des abréviations à employer dans les radiocommunications.

(Voir l'article 16.)

1. CODE Q.

415a R Belgique.

App. 9. Y ajouter:

1° le code Z dont il y aurait lieu de codifier les abréviations;

2° le code Marconi ou du moins les quelques abréviations les plus courantes de ce dernier (voir aussi la proposition n° 373 R).

416 R. Lithuanie.

App. 9. Il apparaît nécessaire de compléter le code Q en y ajoutant, par exemple, certaines abréviations employées dans le code officieux Z, largement en usage dans les services privés.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 9.)

417 R. Japon.

App. 9. Etablir les abréviations nouvelles suivantes pour le trafic:

a. abréviation indiquant que le trafic de détresse est terminé;

b. abréviation indiquant que le trafic doit être arrêté parce qu'on se trouve en période de silence.

Motifs.

a. Pour simplifier le message.
b. Pour simplifier le trafic.

418 R. Pays-Bas.

App. 9. 1. Code Q.

Reviser le code Q de manière à en rendre la consultation plus facile.

Motifs.

Il est visé de rassembler les abréviations du même ressort sous une en-tête à imprimer en grosses lettres.

Ensuite il semble recommandable d'imprimer en italiques les abréviations employées le plus souvent.

Ces mesures faciliteront la consultation du code.

419 R. Suisse.

App. 9. Les services aéronautiques, par suite de leur développement au cours de ces dernières années, ont été amenés à compléter leur code de certaines abréviations qu'il y aurait intérêt à faire figurer dans le code Q ou à leur donner des équivalents. Il s'agit des abréviations ci-après:

Abréviation	Question	Réponse ou avis
QAP	Dois-je rester sur écoute pour vous (*ou* pour ...) sur ... kc/s (*ou* ... m)?	Restez sur écoute pour moi (*ou* pour ...) sur ... kc/s (*ou* ... m).
QAT	Dois-je continuer à transmettre?	Ecoutez avant de transmettre; vous brouillez. *ou* Ecoutez avant de transmettre, vous transmettez en même temps que ...
QBM	... a-t-il transmis quelque chose pour moi?	Voici ce que ... a transmis à ..... *(heure).*
QBT	—	Vous manquez vos points.
QBU	Etes-vous certain de l'exactitude du télégramme ...?	Le télégramme ... est douteux.
QBW	Avez-vous reçu le télégramme transmis à ... *(heure).*	Le télégramme transmis à ... *(heure)* n'a pas été reçu.
QCA	—	Vous causez du retard par votre lenteur à répondre.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 9.)

Abréviation	Question	Réponse ou avis
QCB	—	Vous causez du retard en répondant lorsque ce n'est pas votre tour.
QCG	Dois-je assurer pour vous la veille sur ... kc/s (*ou* ... m)?	Assurez pour moi la veille sur ... kc/s (*ou* ... m).
QCM	—	Il paraît y avoir un défaut dans votre émission.
QCP	—	Votre note est mauvaise.
QCS	—	Ma réception grandes ondes est en avarie.
QCT	—	Ma réception ondes courtes est en avarie.
QDB	Avez-vous transmis télégramme ... à ...	Je n'ai pu passer télégramme ... à ...
QDC	—	Télégramme ... a été transmis par fil.
QDD	—	Le télégramme n° ... a été refusé par ... comme non réglementaire, veuillez en informer l'expéditeur.
QDH	D'où provient le brouillage actuel?	Le brouillage actuel provient de ...
QDK	—	Répondez dans l'ordre alphabétique des indicatifs d'appel.

La rédaction et la signification en langage clair de certaines abréviations du Code Q ne répondent plus aux besoins de l'aéronautique, il y aurait lieu de les réexaminer de concert avec des représentants de l'aéronautique. On propose notamment de remplacer Relèvement vrai *par* Relèvement géographique *et* Cap vrai *par* Cap géographique *en regard des abréviations QTE et QUJ.*

420 R. C. I. N. A.

App. 9. Modifications au Code Q général.

I.

La C. I. N. A., considérant que certaines abréviations relatives au service radioélectrique proprement dit, qui figurent jusqu'ici dans le Code spécial aéronautique, seraient mieux placées dans le Code Q général s'appliquant à la fois aux services aéronautiques et aux services maritimes,

demande que des abréviations nouvelles soient prévues dans ce Code général, ou que des abréviations existantes soient modifiées pour permettre d'exprimer les significations actuelles des abréviations suivantes:

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 9.)

Abréviation	Question	Réponse ou avis
QAP	Dois-je rester sur écoute pour vous (*ou* pour ...) sur ... kc/s (*ou* ... m)?	Restez sur écoute pour moi (*ou* pour ...) sur ... kc/s (*ou* ... m).
QAT	Dois-je continuer à transmettre?	Ecoutez avant de transmettre; vous brouillez. *ou* Ecoutez avant de transmettre, vous transmettez en même temps que ...
QBM	... a-t-il transmis quelque chose pour moi?	Voici ce que ... a transmis à ... *(heure)*.
QBT	—	Vous manquez vos points.
QBU	Etes-vous certain de l'exactitude du télégramme ...?	Le télégramme ... est douteux.
QBW	Avez-vous reçu le télégramme transmis à ... *(heure)*?	Le télégramme transmis à ... *(heure)* n'a pas été reçu.
QCA	—	Vous causez du retard par votre lenteur à répondre.
QCB	—	Vous causez du retard en répondant lorsque ce n'est pas votre tour.
QCG	Dois-je assurer pour vous la veille sur ... kc/s (*ou* ... m)?	Assurez pour moi la veille sur ... kc/s (*ou* ... m).
QCM	—	Il paraît y avoir un défaut dans votre émission.
QCP	—	Votre note est mauvaise.
QCS	—	Ma réception grandes ondes est en avarie.
QCT	—	Ma réception ondes courtes est en avarie.
QDB	Avez-vous transmis télégramme ... à ...	Je n'ai pu passer télégramme ... à ...
QDC	—	Télégramme ... a été transmis par fil.
QDD	—	Le télégramme n° ... a été refusé par ... comme non réglementaire, veuillez en informer l'expéditeur.
QDH	D'où provient le brouillage actuel?	Le brouillage actuel provient de ...
QDK	—	Répondez dans l'ordre alphabétique des indicatifs d'appel.
Deux abréviations nouvelles seraient à créer dans le Code Q général avec les significations suivantes:		
Q--	Pouvez-vous m'indiquer la houle observée à ... *(lieu ou coordonnées)*?	La houle à ... *(lieu ou coordonnées)* est ...
Q--	Pouvez-vous m'indiquer l'état de la mer observée à ... *(lieu ou coordonnées)*?	La mer à ... *(lieu ou coordonnées)* est ...

II.

La C. I. N. A. estime que, du point de vue de l'aéronautique, la rédaction de la signification en clair de certaines abréviations du Code Q général (séries QR, QS, QT et QU) mérite d'être réexaminée. Elle émet en conséquence le vœu que des représentants de l'aéronautique

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 9.)

fassent partie de la sous-commission qui, à la Conférence du Caire, serait chargée d'une telle revision.

Abréviations utilisables dans tous les services [1]) [2]).

421 R. Tchécoslovaquie, C. I. N. A.

App. 9. Note [2]). *La remplacer par la suivante:*

[2]) Les séries QA à QN sont réservées au Code spécial de l'aéronautique.

Motifs.

Il serait avantageux de regrouper d'une façon logique les abréviations des séries du Code Q réservées à l'aéronautique, jusqu'ici QA, QB, QC, QD, QF, QG.

D'autre part, il serait dangereux d'employer des abréviations avec des significations nouvelles différentes de celles qu'elles ont à l'heure actuelle.

Ce regroupement devrait donc être effectué dans les nouvelles séries QH à QN.

Abréviation	Question	Réponse ou avis
QRA	Quel est le nom de votre station?	Le nom de ma station est .....
QRB	A quelle distance approximative vous trouvez-vous de ma station?	La distance approximative entre nos stations est de ... milles marins (*ou* ... kilomètres).
QRC	Par quelle exploitation privée (*ou* administration d'Etat) sont liquidés les comptes de taxes de votre station?	Les comptes de taxes de ma station sont liquidés par l'exploitation privée ... (*ou* par l'administration de l'Etat ...).
QRD	Où allez-vous et d'où venez-vous?	Je vais à ... et je viens de ...

422 R. Japon.

App. 9. QRD. Lire:

QRD	Où allez-vous?	Je vais à ...

Ajouter la nouvelle abréviation suivante:

QRF	D'où venez-vous?	Je viens de ...

Motifs.

Il convient d'établir des abréviations séparées pour ces deux questions.

QRG	Voulez-vous m'indiquer ma fréquence (longueur d'onde) exacte en kc/s (*ou* m)?	Votre fréquence (longueur d'onde) exacte est de ... kc/s (*ou* ...m).
QRH	Ma fréquence (longueur d'onde) varie-t-elle?	Votre fréquence (longueur d'onde) varie.
QRI	La tonalité de mon émission est-elle régulière?	La tonalité de votre émission varie.
QRJ	Me recevez-vous mal? Mes signaux sont-ils faibles?	Je ne peux pas vous recevoir. Vos signaux sont trop faibles.

[1]) Les abréviations prennent la forme de questions quand elles sont suivies d'un point d'interrogation.

[2]) Les séries de signaux QA, QB, QC, QD, QF, QG sont réservées au Code spécial de l'aéronautique.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 9.)

Abréviation	Question	Réponse ou avis
QRK	Me recevez-vous bien? Mes signaux sont-ils bons?	Je vous reçois bien. Vos signaux sont bons.
QRL	Etes-vous occupé?	Je suis occupé (*ou* Je suis occupé avec ...). Prière de ne pas brouiller.
QRM	Etes-vous brouillé?	Je suis brouillé.
QRN	Etes-vous troublé par les atmosphériques?	Je suis troublé par les atmosphériques.
QRO	Dois-je augmenter l'énergie?	Augmentez l'énergie.
QRP	Dois-je diminuer l'énergie?	Diminuez l'énergie.
QRQ	Dois-je transmettre plus vite?	Transmettez plus vite (... mots par minute).
QRS	Dois-je transmettre plus lentement?	Transmettez plus lentement (... mots par minute).
QRT	Dois-je cesser la transmission?	Cessez la transmission.
QRU	Avez-vous quelque chose pour moi?	Je n'ai rien pour vous.
QRV	Etes-vous prêt?	Je suis prêt.
QRW	Dois-je aviser ... que vous l'appelez sur ... kc/s (*ou* ... m)?	Prière d'aviser ... que je l'appelle sur ... kc/s (*ou* ... m).
QRX	Dois-je attendre? A quel moment me rappellerez-vous?	Attendez (*ou* Attendez jusqu'à ce que j'aie fini de communiquer avec ...). Je vous rappellerai à ... heure (*ou* aussitôt).
QRY	Quel est mon tour?	Votre tour est numéro ... *(ou d'après toute autre indication).*
QRZ	Par qui suis-je appelé?	Vous êtes appelé par ...
QSA	Quelle et la force de mes signaux *(1 à 5)*?	La force de vos signaux est ... *(1 à 5).*
QSB	La force de mes signaux varie-t-elle?	La force de vos signaux varie.
QSD	Ma manipulation est-elle correcte; mes signaux sont-ils nets?	Votre manipulation est incorrecte; vos signaux sont mauvais.
QSG	Dois-je transmettre ... télégrammes (*ou* un télégramme) à la fois?	Transmettez ... télégrammes (*ou* un télégramme) à la fois.
QSJ	Quelle est la taxe à percevoir par mot pour ..., y compris votre taxe télégraphique intérieure?	La taxe à percevoir par mot pour ... est de ... francs, y compris ma taxe télégraphique intérieure.
QSK	Dois-je continuer la transmission de tout mon trafic, je peux vous écouter entre mes signaux?	Continuez la transmission de tout votre trafic, je vous interromprai s'il y a lieu.
QSL	Pouvez-vous me donner accusé de réception?	Je vous donne accusé de réception.
QSM	Dois-je vous répéter le dernier télégramme que je vous ai transmis?	Répétez le dernier télégramme que vous m'avez transmis.
QSO	Pouvez-vous communiquer avec ... directement (*ou* par l'intermédiaire de ...)?	Je puis communiquer avec ... directement (*ou* par l'intermédiaire de ...).
QSP	Voulez-vous retransmettre à ... gratuitement?	Je retransmettrai à ... gratuitement.
QSR	L'appel de détresse reçu de ... a-t-il été réglé?	L'appel de détresse reçu de ... a été réglé par ...

423 R. Indes néerlandaises.

App. 9. Après QSR insérer:

QST = Appel général à toutes les stations réceptrices sans demande de réponse.

Motifs.

Voir la proposition n° 225 R.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 9.)

Abréviation	Question	Réponse ou avis
QSU	Dois-je transmettre (*ou* répondre) sur ... kc/s (*ou* ... m) et/ou sur ondes du type A1, A2, A3 ou B?	Transmettez (*ou* Répondez) sur ... kc/s (*ou* ... m) et/ou sur ondes du type A1, A2, A3 ou B.
QSV	Dois-je transmettre une série de VVV ...?	Transmettez une série de VVV...
QSW	Voulez-vous transmettre sur ... kc/s (*ou* ... m) et/ou sur ondes du type A1, A2, A3 ou B?	Je vais transmettre (*ou* Je transmettrai) sur ... kc/s (*ou* ... m) et/ou sur ondes du type A1, A2, A3 ou B.
QSX	Voulez-vous écouter ... *(indicatif d'appel)* sur ... kc/s (*ou* ... m)?	J'écoute ... *(indicatif d'appel)* sur ... kc/s (*ou* ... m).
QSY	Dois-je passer à la transmission sur ... kc/s (*ou* ... m), sans changer de type d'onde? *ou* Dois-je passer à la transmission sur une autre onde?	Passez à la transmission sur ... kc/s (*ou* ... m), sans changer de type d'onde *ou* Passez à la transmission sur une autre onde.
QSZ	Dois-je transmettre chaque mot ou groupe deux fois?	Transmettez chaque mot ou groupe deux fois.
QTA	Dois-je annuler le télégramme n° ... comme s'il n'avait pas été transmis?	Annulez le télégramme n° ... comme s'il n'avait pas été transmis.
QTB	Etes-vous d'accord avec mon compte de mots?	Je ne suis pas d'accord avec votre compte de mots; je répète la première lettre de chaque mot et le premier chiffre de chaque nombre.
QTC	Combien avez-vous de télégrammes à transmettre?	J'ai ... télégrammes pour vous (*ou* pour ...).

424 R. Pays-Bas.

App. 9. Biffer QSU.

Modifier la rédaction de la question indiquée par l'abréviation QSY ainsi qu'il suit:

QSY = Dois-je transmettre (*ou* répondre) sur ... kc/s (*ou* ... m) sans changer de type d'onde? *ou*

Dois-je transmettre (*ou* répondre) sur ondes du type A1, A2, A3 ou B sans changer de fréquence (longueur d'onde)? *ou*

Dois-je transmettre (*ou* répondre) sur ... kc/s (*ou* ... m) et sur ondes du type A1, A2, A3 ou B? *ou*

Dois-je passer à la transmission sur une autre onde?

Modifier la réponse en conséquence.

Motifs.

L'usage des abréviations QSU, QSW et QSY n'est pas tout à fait clair et peut être simplifié. Si la présente proposition est adoptée, l'abréviation QSU est superflue. Au moyen des abréviations QSY et QSW on est à même d'exprimer tout ce qui se rapporte à ce sujet, par exemple:

QSY?	=	Dois-je passer à la transmission sur une autre onde?
QSY 705?	=	Dois-je transmettre (*ou* répondre) sur 705 m, sans changer de type d'onde?
QSY A1?	=	Dois-je transmettre (*ou* répondre) sur ondes du type A1 sans changer de longueur d'onde?
QSY 705 A1?		Dois-je transmettre (*ou* répondre) sur 705 m et type d'onde A1?

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 9.)

Abréviation	Question	Réponse ou avis
QTE	Quel est mon relèvement vrai relativement à vous? *ou*	Votre relèvement vrai relativement à moi est de ... degrés *ou*
	Quel est mon relèvement vrai relativement à ... *(indicatif d'appel)*? *ou*	Votre relèvement vrai relativement à *(indicatif d'appel)* est de ... degrés à ... *(heure)* *ou*
	Quel est le relèvement vrai de ... *(indicatif d'appel)* relativement à ... *(indicatif d'appel)*?	Le relèvement vrai de ... *(indicatif d'appel)* relativement à ... *(indicatif d'appel)* est de ... degrés à ... *(heure)*.

425 R. Suisse.

App. 9. QTE. Voir la proposition n° 419 R.

426 R. C. I. N. A.

App. 9. Remplacer les abréviations QTE QUJ par les suivantes:

Abréviation	Question	Réponse ou avis
QTE	Quel est mon relèvement géographique relativement à vous? *ou*	Votre relèvement géographique relativement à moi est de ... degrés *ou*
	Quel est mon relèvement géographique relativement à ... *(indicatif d'appel)*? *ou*	Votre relèvement géographique relativement à ... *(indicatif d'appel)* est de ... degrés à ... *(heure)* *ou*
	Quel est le relèvement géographique de ... *(indicatif d'appel)* relativement à ... *(indicatif d'appel)*?	Le relèvement géographique de ... *(indicatif d'appel)* relativement à ... *(indicatif d'appel)* est de ... degrés à ... *(heure)*.
QUJ	Voulez-vous m'indiquer le cap géographique à suivre, par vent nul, pour me diriger vers vous?	Le cap géographique à suivre, par vent nul, pour vous diriger vers moi est de ... degrés à ... *(heure)*.

Motifs.

Dans la navigation aérienne, l'expression «cap vrai» peut, dans certains cas, prêter à confusion.

D'ailleurs, le cap magnétique ou au compas est en réalité tout aussi «vrai» que le cap géographique.

Il semble donc préférable de remplacer les expressions «relèvement vrai» et «cap vrai», par les expressions «relèvement géographique» et «cap géographique».

QTF	Voulez-vous m'indiquer la position de ma station sur la base des relèvements pris par les postes radiogoniométriques que vous contrôlez?	La position de votre station sur la base des relèvements pris par les postes radiogoniométriques que je contrôle est ... latitude, ... longitude.
QTG	Voulez-vous transmettre votre indicatif d'appel pendant cinquante secondes, en terminant par un trait de dix secondes, sur ... kc/s (*ou* ... m) pour que je puisse prendre votre relèvement radiogoniométrique?	Je vais transmettre mon indicatif d'appel pendant cinquante secondes, en terminant par un trait de dix secondes, sur ... kc/s (*ou* ... m) pour que vous puissiez prendre mon relèvement radiogoniométrique.
QTH	Quelle est votre position en latitude et en longitude *(ou d'après toute autre indication)*?	Ma position est ... latitude, ... longitude *(ou d'après toute autre indication)*.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 9.)

Abréviation	Question	Réponse ou avis
QTI	Quelle est votre route vraie?	Ma route vraie est de ... degrés.
QTJ	Quelle est votre vitesse de marche?	Ma vitesse de marche est de ... nœuds (*ou* de ... kilomètres) à l'heure.
QTM	Transmettez des signaux radioélectriques et des signaux acoustiques sous-marins pour me permettre de déterminer mon relèvement et ma distance.	Je transmets des signaux radioélectriques et des signaux acoustiques sous-marins pour vous permettre de déterminer votre relèvement et votre distance.
QTO	Etes-vous sorti du bassin (*ou* du port)?	Je viens de sortir du bassin (*ou* du port).
QTP	Allez-vous entrer dans le bassin (*ou* dans le port)?	Je vais entrer dans le bassin (*ou* dans le port).
QTQ	Pouvez-vous communiquer avec ma station à l'aide du Code International de Signaux?	Je vais communiquer avec votre station à l'aide du Code International de Signaux.
QTR	Quelle est l'heure exacte?	L'heure exacte est ...
QTU	Quelles sont les heures d'ouverture de votre station?	Les heures d'ouverture de ma station sont de ... à ...
QUA	Avez-vous des nouvelles de ... *(indicatif d'appel de la station mobile)*?	Voici les nouvelles de ... *(indicatif d'appel de la station mobile).*
QUB	Pouvez-vous me donner, dans l'ordre, les renseignements concernant: la visibilité, la hauteur des nuages, le vent au sol pour ... *(lieu d'observation)*?	Voici les renseignements demandés: .....
QUC	Quel est le dernier message reçu par vous de ... *(indicatif d'appel de la station mobile)*?	Le dernier message reçu par moi de ... *(indicatif d'appel de la station mobile)* est ...
QUD	Avez-vous reçu le signal d'urgence fait par ... *(indicatif d'appel de la station mobile)*?	J'ai reçu le signal d'urgence fait par ... *(indicatif d'appel de la station mobile)* à ... *(heure).*
QUF	Avez-vous reçu le signal de détresse fait par ... *(indicatif d'appel de la station mobile)*?	J'ai reçu le signal de détresse fait par ... *(indicatif d'appel de la station mobile)* à ... *(heure).*
QUG	Allez-vous être forcé d'amerrir (*ou* d'atterrir)?	Je suis forcé d'amerrir (*ou* d'atterrir) à ... *(lieu).*
QUH	Voulez-vous m'indiquer la pression barométrique actuelle au niveau de la mer?	La pression barométrique actuelle au niveau de la mer est de ... *(unités).*
QUJ	Voulez-vous m'indiquer le cap vrai à suivre, par vent nul, pour me diriger vers vous?	Le cap vrai à suivre, par vent nul, pour vous diriger vers moi est de ... degrés à ... *(heure).*

427 R. Suisse.

App. 9. QUJ. Voir la proposition nº 419 R.

428 R. C. I. N. A.

App. 9. QUJ. Voir la proposition nº 426 R.

429 R. S. I. R. M.

App. 9. Ajouter les abréviations suivantes:

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 9)

Abréviation	Question	Réponse ou avis
QUM	La zone du trafic de detresse est elle libre ?	La zone du trafic de detresse est libre
	Pouvons nous reprendre notre trafic ?	Vous pouvez reprendre votre trafic
QUN	Dois je cesser d appeler *(indicatif d appel)* et transmettre mon trafic a *(indicatif d'appel)* ou a une station plus proche ?	Cessez d appeler *(indicatif d'appel)* et transmettez votre trafic à *(indicatif d'appel)* ou à une station plus proche
QUO	Dois je prendre note que *(indicatif d'appel)* ne repond pas a votre appel ?	Je vous prie de prendre note que *(indicatif d'appel)* ne repond pas a mon appel
QUP	Depuis quelle heure m appelez vous et sur quelle frequence *(longueur d onde)* ?	Je vous appelle depuis heures sur kc/s (*ou* m)

Motifs.

Les adjonctions proposees se referent a des demandes et a des reponses de service qui se font habituellement

2. ABRÉVIATIONS DIVERSES.

Abreviation	Signification
C	Oui
N	Non
P	Annonce de telegramme prive dans le service mobile *(a employer en prefixe)*
W	Mot *ou* mots
AA	Tout apres *(a employer après un point d'interrogation pour demander une repétition)*
AB	Tout avant *(à employer après un point d'interrogation pour demander une repetition)*
AL	Tout ce qui vient d'être transmis *(a employer après un point d'interrogation pour demander une répétition)*
BN	Tout entre *(a employer après un point d'interrogation pour demander une repetition)*
BQ	Reponse a RQ
CL	Je ferme ma station
CS	Indicatif d'appel *(à employer pour demander ou faire repeter un indicatif d'appel)*
DB	Je ne puis pas vous fournir de relevement, vous n'êtes pas dans le secteur verifie de cette station
DC	Le minimum de votre signal convient pour le relevement
DF	Votre relevement à *(heure)* etait de degres, dans le secteur douteux de cette station, avec une erreur possible de deux degres
DG	Veuillez m'aviser si vous constatez une erreur dans le relèvement donne
DI	Relevement douteux par suite de la mauvaise qualite de votre signal
DJ	Relevement douteux par suite du brouillage
DL	Votre relevement à *(heure)* etait de degres, dans le secteur incertain de cette station
DO	Relevement douteux Demandez un autre relevement plus tard ou a *(heure)*
DP	Au delà de 50 milles, l'erreur possible de relèvement peut atteindre deux degres
DS	Reglez votre transmetteur, le minimum de votre signal est trop etendu
DT	Je ne puis pas vous fournir de relevement, le minimum de votre signal est trop etendu
DY	Cette station est bilaterale, quelle est votre direction approximative en degrés relativement a cette station ?
DZ	Votre relevement est reciproque *(a utiliser seulement par la station de contrôle d'un groupe de stations radiogoniometriques lorsqu'elle s'adresse à d'autres stations du même groupe)*

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 9.)

Abréviation	Signification
ER	Ici ... *(à employer avant le nom de la station mobile dans la transmission des indications de route).*
GA	Reprenez la transmission *(à employer plus spécialement dans le service fixe).*
JM	Si je puis transmettre, faites une série de traits. Pour arrêter ma transmission, faites une série de points *[à ne pas utiliser sur 500 kc/s (600 m)].*
MN	Minute *ou* minutes *(à employer pour marquer la durée d'une attente).*
NW	Je reprends la transmission *(à employer plus spécialement dans le service fixe).*
OK	Nous sommes d'accord.
RQ	Désignation d'une demande.
SA	Annonce du nom d'une station d'aéronef *(à employer dans la transmission des indications de passage).*
SF	Annonce du nom d'une station aéronautique.
SN	Annonce du nom d'une station côtière.
SS	Annonce du nom d'une station de bord *(à employer dans la transmission des indications de passage).*
TR	Envoi d'indications concernant une station mobile.
UA	Sommes-nous d'accord ?
WA	Mot après ... *(à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).*
WB	Mot avant ... *(à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).*
XS	Parasites atmosphériques.
YS	Voyez votre avis de service.
ABV	Répétez (*ou* Je répète) les chiffres en abrégé.
ADR	Adresse *(à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).*
CFM	Confirmez (*ou* Je confirme).
COL	Collationnez (*ou* Je collationne).
ITP	La ponctuation compte.
MSG	Annonce de télégramme concernant le service du bord *(à employer en préfixe).*
NIL	Je n'ai rien à vous transmettre *(à employer après une abréviation du code Q pour indiquer que la réponse à la question posée est négative).*
PBL	Préambule *(à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).*
REF	Référence à ... (*ou* Référez-vous à ...).
RPT	Répétez (*ou* Je répète) *(à employer pour demander ou pour donner répétition de tout ou partie du trafic, en faisant suivre l'abréviation des indications correspondantes).*
SIG	Signature *(à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).*
SVC	Annonce de télégramme de service concernant le trafic privé *(à employer en préfixe).*
TFC	Trafic.
TXT	Texte *(à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).*

430 R. **Finlande, Islande, Norvège, Suède.**

App. 9. Ajouter la nouvelle abréviation suivante:

TU = Je vous remercie du secours prêté.

Motifs.

Cette abréviation est désirable en particulier pour les cas où une troisième station, côtière ou de navire, a prêté son concours à l'établissement d'une communication urgente (signal de détresse, retransmission ou avis aux navigateurs). Elle a d'ailleurs été déjà adoptée dans l'usage général, si bien que toute station qui ne s'en servirait pas dans les conditions indiquées ci-dessus, serait considérée comme manquant de politesse.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 9.)

431 R. Pays-Bas.

App. 9. 2. Abréviations diverses:

Il est recommandé d'indiquer dans la liste des Abréviations diverses *par une lettre les ondes de travail diverses des navires et des stations côtières.*

Motifs.

La transmission des longs caractères représentant les chiffres prend beaucoup de temps.

Le remplacement des chiffres par une ou deux lettres contribuera à une correspondance plus régulière et à une diminution des brouillages.

APPENDICE 10.

Echelle employée pour exprimer la force des signaux.

(Voir l'article 16.)

1 = à peine perceptible; illisible.
2 = faible; lisible par instants.
3 = assez bon; lisible, mais difficilement.
4 = bon; lisible.
5 = très bon; parfaitement lisible.

431a R. Belgique.

App. 10. Y ajouter le code FRAME pour l'appréciation des possibilités d'un circuit radiotélégraphique et un des codes RISAFMONE ou RAFISBEMQO pour l'appréciation de la qualité en radiotéléphonie (voir aussi la proposition nº 373 R).

APPENDICE 11.

(Voir l'article 27.)

Relevé des radiotélégrammes échangés avec les stations mobiles de nationalité

Année

Mois Station terrestre

Origine	Destination	Nombre de radiotélégrammes	Nombre de mots	L'Administration (X) porte au: 5 crédit		débit		Observations. Indiquer, par catégorie, le nombre de radiotélégrammes spéciaux et le nombre de mots s'y rapportant
				francs or	cts	francs or	cts	
1	2	3	4					6
S/S Ile-de-France. .	Etats-Unis 1re zone .	5	90					1 urgt 13
S/S Paris .	Brésil . . .	3	65					
S/S Paris .	Japon . . .	2	19					
S/S France.	S/S Espagne	4	46					2 urgt 15

432 R. Allemagne.

App. 11. Remplacer le relevé actuel par le tableau ci-dessous:

Motifs.

La modification de l'article 27, § 12, du RG implique la modification de l'appendice 11. Pour garantir une meilleure vue d'ensemble des comptes, il est recommandable de présenter des suggestions relatives à la grandeur et à la forme des formules de compte. Toutes les administrations et compagnies devraient tenir compte, autant que possible, des dimensions minima et maxima qui sont indiquées dans le modèle.

* * *

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 11.)

Deutsche Reichspost
(Administration)

DÉCOMPTE

entre l'Allemagne et le Danemark concernant les radiotélégrammes échangés par l'intermédiaire des stations côtières allemandes pendant le mois de mars 1936.

Balance	frs.	cts.
Avoir de l'Allemagne	182	29
Avoir du Danemark	2	80
Reste dû à l'Allemagne	179	49

en toutes lettres: cent soixante-dix-neuf frs. quarante-neuf cts.

Vu et accepté	....., le ..... 193. (endroit)
....	..... (Bureau de comptabilité)

Observations:
Dimensions minima: 20,2×27 cm
Dimensions maxima: 22,5×33 cm

N°	Date	Bureau d'origine	Station côtière	Bureau de destination	Mots	..... Crédit frs.	Crédit cts.	Débit frs.	Débit cts.	Observations
1	4	Copenhague	Norddeich	S/S Manhattan	24	19	20			
2	26	»	»	»	16	12	80			
3	13	»	»	S/S Europa	15	12	—			
4	9	»	»	S/S Bremen	9	7	20			
5	6	Frederikshaven	»	S/S Monte Rosa	12	9	60			
6	14	Skive	»	»	15	12	—			
7	17	Frederikshaven	»	»	13	10	40			
8	11	Copenhague	»	S/S Orotava	8	6	40			
9	11	»	»	S/S Westerland	12	9	60			
10	9	»	»	»	11	8	80			
11	5	»	»	S/S Aruca	7	5	60			
12	6	»	Ruegen	S/S England	10	6	50			
13	31	S/S Skandia	»	Stettin	9	2 3	— 94			Tm 2
14	15	»	»	»	9	2 3	— 94			Tm 2
15	9	»	»	Copenhague	6	2	76			
16	31	»	»	»	5	2	30			
17	26	»	»	»	7	3	22			
18	15	»	»	Hellerup	6	2	76			
19	27	S/S Scotia	Elbe-Weser	Nordenham	5	2	94			
20	27	»	»	Copenhague	5	3	05			
21	20	Copenhague	Ruegen	S/S Scotia	9	2	25			
22	18	Danzig	Danzig	»	7			2	80	
23	4	S/S Tunis	»	Danzig	7	2	31			
24	29	S/S Vendia	Ruegen	Berlin	6	2	63			
25	6	»	»	Hellerup	6	2	76			
26	25	»	Danzig	Copenhague	7	3	50			
27	25	»	Ruegen	Berlin	6	1	84			CDE
28	25	»	»	London	8	3	14			CDE
29	16	»	Norddeich	Bruxelles	10	7	80			urgent
30	16	»	Elbe-Weser	Stettin	12	7	05			
						182	29			

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 11.)

432a R. Belgique.

App. 11. Nouveau modèle de relevé proposé en application d'une modification de l'article 27 § 12 (proposition nº 350 R).

RADIOTÉLÉGRAPHIE

COMPTE de l'Office français
pour les radiotélégrammes échangés par l'intermédiaire de la station côtière de Ostende Radio (ou OSA ou ORU) pendant le mois d 193 .

Date	Numéro	Origine	Destination	Nombre des mots	Débit		Crédit		Observations
				Report	frs.	cts.	frs.	cts.	

433 R. Italie.

App. 11. Le remplacer par le suivant:

APPENDICE 11.

(Voir l'article 27.)

Compte des taxes dues par l'Administration ..... à l'Administration ....., pour les radiotélégrammes échangés par la station terrestres de ....., pendant le mois de ....., année .....

Date	Nº de dépôt	Origine	Destination	Nombre des mots	L'Administration (X) porte au: 6				Observations Indiquer les services spéciaux éventuels
					crédit		débit		
1	2	3	4	5	francs -or	cts.	francs -or	cts.	7

Motifs.

Conséquence de la proposition nº 351 R. Le modèle susvisé pourrait être utilisé pour les comptes établis soit par les stations terrestres, soit par les stations de bord. Il serait désirable, en outre, que les mêmes dimensions pour ce modèle fussent adoptées, autant que possible, par toutes les administrations.

APPENDICE 12.

Procédure dans le service des stations radiotéléphoniques mobiles de faible puissance.

(Voir l'article 29.)

434 R. Etats-Unis d'Amérique.

App. 12. Modifier le titre comme suit:

Procédure pour le traitement des radiotélégrammes par les stations radiotéléphoniques mobiles de faible puissance.

Motifs.

Pour indiquer plus exactement l'application restreinte de la procédure donnée dans l'appendice 12.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'Appendice 12.)

§ 1. La procédure suivante est donnée à titre d'exemple [1]):

1° A appelle:
Allo B, allo B, A appelle, A appelle, radiotélégramme pour vous, radiotélégramme pour vous, commutez (over).

2° B répond:
Allo A, allo A, B répond, B répond, envoyez votre radiotélégramme, envoyez votre radiotélégramme, commutez (over).

3° A répond:
Allo B, A répond, radiotélégramme commence, de ... n° ... nombre de mots ... jour ... heure ... adresse ... texte ... signature ...,
transmission du radiotélégramme terminée, je répète, radiotélégramme commence, de ... n° ... nombre de mots ... jour ... heure ... adresse ... texte ... signature ...,
radiotélégramme terminé, commutez (over).

4° B répond:
Allo A, B répond, votre radiotélégramme commence, de ... n° ... nombre de mots ... jour ... heure ... adresse ... texte ... signature ...,
votre radiotélégramme terminé, commutez (over).

5° A répond:
Allo B, A répond, exact, exact, coupant.

6° A coupe ensuite la communication et les deux stations reprennent l'écoute normale.

Remarque: Au commencement d'une communication, la formule d'appel est prononcée deux fois, et par la station appelante et par la station appelée. Une fois la communication établie, elle est prononcée une fois seulement.

§ 2. En tant qu'une épellation des indicatifs d'appel, des abréviations de service et des mots est nécessaire, il y sera procédé suivant le tableau ci-après:

[1]) Dans le service téléphonique européen, l'utilisation du mot «Allo» est interdite.

Propositions.

435 R. **Pays-Bas.**

App. 12, § 1. Biffer la note [1]).

Motifs.

Cette note n'est pas nécessaire et peut provoquer de la confusion.

436 R. **Pays-Bas.**

App. 12. § 2.

a. Remplacer l'en-tête de la première colonne Chiffre à indiquer *par* Chiffre à épeler.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'Appendice 12.)

Chiffre à indiquer [2])	Lettres à épeler	Mots à utiliser pour l'épellation	Lettres à épeler	Mots à utiliser pour l'épellation
1	A	Amsterdam	N	New York
2	B	Baltimore	O	Oslo
3	C	Casablanca	P	Paris
4	D	Danemark	Q	Québec
5	E	Edison	R	Roma
6	F	Florida	S	Santiago
7	G	Gallipoli	T	Tripoli
8	H	Havana	U	Upsala
9	I	Italia	V	Valencia
0	J	Jérusalem	W	Washington
virgule	K	Kilogramme	X	Xanthippe
Barre de fraction	L	Liverpool	Y	Yokohama
	M	Madagascar	Z	Zürich.

§ 3. Lorsque la station réceptrice a la certitude d'avoir reçu correctement le radiotélégramme, la répétition visée au 4° du § 1 n'est pas nécessaire, à moins qu'il ne s'agisse d'un radiotélégramme avec collationnement. Si l'on renonce à la répétition, la station B accuse réception du radiotélégramme transmis, dans la forme suivante:

Allo A, B répond, bien reçu votre radiotélégramme, commutez (over).

APPENDICE 13.

Obtention des relèvements radiogoniométriques.
(Voir l'article 30.)

I. Instructions générales.

A. Avant d'appeler une ou plusieurs stations radiogoniométriques, pour demander son relèvement, la station mobile doit rechercher dans la nomenclature:

1° Les indicatifs d'appel des stations à appeler pour obtenir les relèvements radiogoniométriques qui l'intéressent.

2° L'onde sur laquelle les stations radiogoniométriques veillent, et l'onde ou les ondes sur lesquelles elles prennent les relèvements.

3° Les stations radiogoniométriques qui, grâce à des liaisons par fils spéciaux, peuvent être groupées avec la station radiogoniométrique à appeler.

B. La procédure à suivre par la station mobile dépend de diverses circonstances. D'une façon générale, elle doit tenir compte de ce qui suit:

1° Si les stations radiogoniométriques ne veillent pas sur la même onde, que ce soit l'onde pour l'opération du relèvement ou une autre onde, les relèvements doivent être de-

[2]) Toute transmission de chiffres est annoncée et se termine par les mots «en nombre» répétés deux fois.

Propositions.

b. Ajouter une abréviation pour signal séparatif ▪ — ▪▪ — *et pour* (.) point.

Motifs.

ad a. La rédaction proposée est plus claire.

ad b. Le besoin de cette abréviation se fait sentir.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 13.)

mandés séparément à chaque station ou groupe de stations utilisant une onde donnée.

2° Si toutes les stations radiogoniométriques intéressées veillent sur une même onde, et si elles sont en mesure de prendre des relèvements sur une onde commune — qui peut être une autre onde que l'onde de veille — il y a lieu de les appeler ensemble, afin que les relèvements soient pris par toutes ces stations à la fois, sur une seule et même émission.

3° Si plusieurs stations radiogoniométriques sont groupées à l'aide de fils spéciaux, une seule d'entre elles doit être appelée, même si toutes sont munies d'appareils émetteurs. Dans ce cas, la station mobile doit cependant, s'il est nécessaire, mentionner dans l'appel, au moyen des indicatifs d'appel, les stations radiogoniométriques dont elle désire obtenir des relèvements.

II. Règles de procédure.

A. La station mobile appelle la ou les stations radiogoniométriques sur l'onde indiquée à la nomenclature comme étant leur onde de veille. Elle transmet l'abréviation QTE qui signifie:

«Je désire connaître mon relèvement radiogoniométrique par rapport à la station radiogoniométrique à laquelle je m'adresse.»

ou

«Je désire connaître mon relèvement radiogoniométrique par rapport à la ou aux stations dont les indicatifs d'appel suivent.»

ou

«Je désire connaître mon relèvement radiogoniométrique par rapport aux stations radiogoniométriques groupées sous votre contrôle»,

le ou les indicatifs d'appel nécessaires, et finit en indiquant, si besoin est, l'onde qu'elle va employer pour faire établir son relèvement. Après cela, elle attend des instructions.

B. La ou les stations radiogoniométriques appelées se préparent à prendre le relèvement; elles avertissent, si nécessaire, les stations radiogoniométriques avec lesquelles elles sont conjuguées. Aussitôt que les stations radiogoniométriques sont prêtes, celles parmi ces stations qui sont pourvues d'appareils émetteurs répondent à l'adresse de la station mobile, dans l'ordre alphabétique de leurs indicatifs d'appel,

Dispositions actuelles.

(Suite de l'Appendice 13.)

en donnant leur indicatif d'appel suivi de la lettre K.

Dans le cas où il s'agit de stations radiogoniométriques groupées, la station appelée prévient les autres stations du groupement et informe la station mobile dès que les stations du groupement sont prêtes à prendre le relèvement.

C. Après avoir, si nécessaire, préparé sa nouvelle onde de transmission, la station mobile répond en transmettant son indicatif d'appel, combiné éventuellement avec un autre signal, pendant un temps suffisamment prolongé pour permettre le relèvement.

D. La ou les stations radiogoniométriques qui sont satisfaites de l'opération transmettent le signal QTE («Votre relèvement vrai par rapport à moi était de ... degrés»), précédé de l'heure de l'observation, et suivi d'un groupe de trois chiffres (000 à 359) indiquant, en degrés, le relèvement vrai de la station mobile par rapport à la station radiogoniométrique.

Si une station radiogoniométrique n'est pas satisfaite de l'opération, elle demande à la station mobile de répéter l'émission indiquée en C.

E. Dès que la station mobile a reçu le résultat de l'observation, elle répète le message à la station radiogoniométrique qui, alors, annonce que la répétition est exacte ou, le cas échéant, rectifie en répétant le message. Quand la station radiogoniométrique a la certitude que la station mobile a correctement reçu le message, elle transmet le signal «fin de travail». Ce signal est alors répété par la station mobile pour indiquer que l'opération est terminée.

F. Les indications relatives: *a)* au signal à employer pour obtenir le relèvement; *b)* à la durée des émissions à faire par la station mobile et *c)* à l'heure utilisée par la station radiogoniométrique considérée, sont données dans la nomenclature.

Propositions.

437 R. **Japon.**

App. 13. D. Lire:

D. La ou les stations radiogoniométriques qui sont satisfaites de l'opération transmettent le signal QTE («Votre relèvement vrai par rapport à moi était de ... degrés»), précédé de l'heure de l'observation, et suivi soit d'un groupe de trois chiffres (000 à 359) indiquant, en degrés, le relèvement vrai de la station mobile par rapport à la station radiogoniométrique, soit de la position de celle-là indiquée par la latitude et la longitude.

Si une station radiogoniométrique n'est pas satisfaite de l'opération, elle demande à la station mobile de répéter l'émission indiquée en C.

Motifs.

Il nous semble convenable d'indiquer la position de la station mobile par la latitude et la longitude.

APPENDICE 14.

Règlement intérieur du Comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.).

(Voir l'article 31.)

Remarque du B. U.:

Le C. C. I. R., dans sa 3e réunion (Lisbonne, 1934), jugeant qu'il serait désirable d'éclaircir et de compléter sur certains points le Règlement intérieur du C. C. I. R. adopté par la Conférence de Madrid, a émis à l'unanimité l'avis que la Conférence internationale des radiocommunications du Caire adopte le texte reproduit ci-après (Avis n° 52).

Par ailleurs, la seconde assemblée plénière de la 3e réunion du C. C. I. R. a décidé que les dispositions de ce Règlement seront appliquées, à titre expérimental, à toute réunion du C. C. I. R. qui aurait lieu avant la Conférence générale du Caire.

Texte selon l'avis n° 52 du C. C. I. R.

Article premier.

Rôle de l'administration gérante.

On entend par «administration gérante», l'administration qui est chargée d'organiser une réunion du C. C. I. R. Son rôle expire cinq mois après la clôture de la réunion qu'elle a organisée.

Article 2.

Invitation à la réunion.

§ 1. L'administration gérante fixe le lieu et la date exacte de la réunion et les fait connaître aux autres administrations par l'intermédiaire du Bureau de l'Union au moins une année d'avance.

§ 2. L'administration gérante adresse l'invitation pour cette réunion à toutes les administrations de l'Union internationale des télécommunications au moins six mois avant la date susdite. Ces administrations la communiquent aux compagnies d'exploitation radioélectrique et aux organismes internationaux radioélectriques visés à l'article 31 du Règlement général des radiocommunications.

Pour les pays n'ayant pas une administration proprement dite, les compagnies d'exploitation radioélectrique sont invitées par l'administration gérante, par l'intermédiaire des deux gouvernements respectifs.

Article 3.

Assemblée plénière d'ouverture — Rôle du président du C. C. I. R.

§ 1. L'assemblée plénière d'ouverture est présidée par un représentant de l'administration gérante. Cette assemblée constitue les commissions nécessaires et répartit entre elles, par catégories, les questions à traiter. Elle désigne aussi le président et le vice-président du C. C. I. R., le président et le ou les vice-présidents de chaque commission.

§ 2. Le président du C. C. I. R. dirige les assemblées plénières; il a, en outre, la direction générale des travaux de la réunion. Les vice-présidents prêtent assistance aux présidents et les remplacent en cas d'absence.

Article 4.

Secrétariat.

Le secrétariat de la réunion du C. C. I. R. est assuré par l'administration gérante, avec la collaboration du Bureau de l'Union.

Article 5.

Procès-verbaux des assemblées plénières.

En principe, les procès-verbaux des assemblées plénières ne reproduisent les exposés des délégués que dans leurs points principaux. Cependant, chaque délégué a le droit de demander l'insertion analytique ou in extenso au procès-verbal de toute déclaration qu'il a faite, à condition qu'il en fournisse le texte au plus tard dans les deux heures qui suivent la fin de la séance.

Article 6.

Votations aux assemblées plénières.

§ 1. Dans les assemblées plénières, les délégations des administrations qui contribuent aux dépenses du service des radiocommunications du Bureau de l'Union ont seules voix délibérative.

§ 2. Une délégation qui serait empêchée, pour une cause grave, d'assister à des séances, a la faculté de charger de sa ou de ses voix une autre délégation. Toutefois, une même délégation ne peut disposer dans ces conditions

des voix de plus de deux délégations, y compris la sienne ou les siennes.

§ 3. Aucune proposition n'est adoptée si elle ne réunit la majorité absolue des suffrages exprimés; en cas d'égalité de voix, elle est écartée.

§ 4. Les votations ont lieu soit à mains levées, soit, sur demande d'une délégation, par appel nominal, dans l'ordre alphabétique du nom français des pays participants. Dans le premier cas, les procès-verbaux indiqueront le nombre des délégations qui ont voté pour et le nombre de celles qui ont voté contre la proposition; dans le dernier cas, ils indiqueront les délégations qui ont voté pour et celles qui ont voté contre la proposition.

Article 7.

Fonctionnement des commissions, sous-commissions et sous-sous-commissions.

§ 1. Les commissions instituées par l'assemblée plénière peuvent se subdiviser en sous-commissions, et les sous-commissions en sous-sous-commissions.

§ 2. Les présidents des commissions proposent à la ratification de leurs commissions respectives le choix du président de chaque sous-commission et sous-sous-commission. Les commissions, sous-commissions et sous-sous-commissions nomment elles-mêmes leurs rapporteurs.

§ 3. Les avis émis par les commissions doivent porter l'une des formules: «à l'unanimité» ou «à la majorité», selon qu'ils ont été adoptés à l'unanimité ou à la majorité des votants.

§ 4. Les règles de tenue des procès-verbaux et de votation prescrites par les articles 5 et 6 pour les assemblées plénières sont d'application pour les rapports et les votations des commissions, sous-commissions et sous-sous-commissions. Toutefois, seules les délégations répondant aux conditions du § 1 de l'article 6 et désignées pour faire partie de ces commissions, sous-commissions et sous-sous-commissions peuvent prendre part aux votations.

Article 8.

Publication des documents.

Le Bureau de l'Union prend part aux divers travaux du C. C. I. R. en vue de la centralisation et de la publication d'une documentation générale à l'usage des administrations.

Article 9.

Assemblée plénière de clôture.

§ 1. A l'assemblée plénière de clôture, le président communique la liste des avis et celle des questions qu'il reste à résoudre et des questions nouvelles soumises par les commissions.

§ 2. Le président constate, le cas échéant, l'adoption définitive des avis exprimés. S'il y a lieu à votation, les formules «à l'unanimité» ou «à la majorité» s'appliquent à cette votation.

§ 3. Les questions non résolues dont l'étude doit être poursuivie à la demande de l'assemblée ainsi que les questions nouvelles sont enregistrées par le président. Celui-ci demande ensuite quelles administrations désirent se charger de la préparation des propositions se rapportant à ces questions et quels autres administrations, compagnies d'exploitation radioélectrique ou organismes internationaux sont prêts à collaborer aux travaux. D'après les réponses, il dresse une liste officielle des questions à inscrire à l'ordre du jour de la réunion suivante, avec l'indication des administrations centralisatrices et des administrations, compagnies d'exploitation radioélectrique ou organismes internationaux collaborateurs. Cette liste est insérée au procès-verbal de l'assemblée.

§ 4. A la même assemblée plénière, le C. C. I. R., sur l'offre ou avec le consentement de la délégation intéressée, désigne l'administration qui gérera la réunion suivante et la date approximative de cette réunion.

Article 10.

Paiement des frais.

Les frais d'une réunion du C. C. I. R. doivent être payés par les administrations, compagnies d'exploitation radioélectrique et organismes internationaux participants, selon les dispositions de l'article 17, § 3, (5) de la Convention internationale des télécommunications.

Article 11.

Répartition et traitement des affaires.

§ 1. Après la clôture d'une réunion, l'administration gérante de cette réunion ne traite plus que les affaires en instance et les termine en collaboration avec le Bureau de l'Union.

(Suite de l'Appendice 14.)

§ 2. L'ancienne administration gérante transmet les documents à la nouvelle administration gérante au plus tard cinq mois après la clôture de la réunion qu'elle a organisée.

§ 3. Après la clôture d'une réunion, toutes les questions nouvelles que les administrations et les compagnies d'exploitation radioélectrique désirent soumettre au comité sont adressées à la nouvelle administration gérante. Toutefois, aucune question ne peut être acceptée si elle n'a été communiquée à l'administration gérante au moins une année avant la date de la réunion.

§ 4. L'administration gérante, par l'entremise du Bureau de l'Union, demande aux administrations qui ont pris part à la dernière réunion ou qui déclareraient vouloir participer à la réunion suivante, si elles désirent être administrations centralisatrice ou collaboratrices pour les questions nouvelles; elle demande également aux compagnies d'exploitation radioélectrique et aux organismes internationaux s'ils désirent collaborer à l'étude de ces questions. Dans le cas d'une réponse affirmative, la question est mise à l'ordre du jour de la prochaine réunion. Dans le cas contraire, la question nouvelle sera signalée, par l'administration gérante, à la prochaine réunion, pour être traitée conformément aux dispositions du § 3 de l'article 9 du présent Règlement.

Article 12.

Préparation d'une réunion.

§ 1. Tous les documents afférents à une réunion, envoyés avant cette réunion à l'administration gérante, sont imprimés et distribués par le Bureau de l'Union en collaboration avec l'administration gérante.

§ 2. (1) Lorsque l'étude d'une question a été confiée à une administration centralisatrice, il appartient à cette administration de faire le nécessaire pour procéder à l'étude de la question. Les administrations, compagnies d'exploitation radioélectrique et organismes internationaux collaborateurs doivent envoyer directement à l'administration centralisatrice leurs rapports sur cette question huit mois avant la date de la réunion du C. C. I. R., afin que ladite administration en puisse tenir compte dans son rapport général et dans ses propositions.

(2) Toutefois, les administrations, compagnies d'exploitation radioélectrique et organismes internationaux sont libres d'envoyer aussi copie de leurs rapports au Bureau de l'Union, s'ils désirent que ces rapports soient communiqués immédiatement et séparément, par les soins dudit Bureau, à toutes les administrations, compagnies d'exploitation radioélectrique et organismes internationaux intéressés.

§ 3. L'administration centralisatrice doit faire parvenir son rapport général à l'administration gérante et au Bureau de l'Union au plus tard cinq mois avant la date de la réunion du C. C. I. R.

§ 4. Les administrations, compagnies d'exploitation radioélectrique et organismes internationaux qui, après la clôture d'une réunion, désirent collaborer à l'étude d'une question doivent adresser leur demande à l'administration centralisatrice compétente. Celle-ci en informe toutes les administrations par l'entremise du Bureau de l'Union.

Article 13.

Communications de l'administration gérante.

L'administration gérante peut correspondre directement avec les administrations, compagnies d'exploitation radioélectrique et organismes internationaux susceptibles de collaborer aux travaux du comité. Elle remet un exemplaire des documents au Bureau de l'Union.

* * *

Dispositions actuelles.

(Suite de l'Appendice 14.)

Article premier.

On entend par «administration gérante», l'administration qui est chargée d'organiser une réunion du C. C. I. R. L'administration gérante commence à s'occuper des travaux du C. C. I. R. cinq mois après la clôture de la réunion précédente; son rôle expire cinq mois après la clôture de la réunion qu'elle a organisée.

Article 2.

L'administration gérante fixe le lieu et la date définitive de la réunion qu'elle est chargée d'organiser. Au moins six mois avant la date susdite, l'administration gérante adresse l'invitation pour cette réunion à toutes les administrations de l'Union internationale des télécommunications et, par l'entremise de celles-ci, aux compagnies, aux groupes des compagnies et aux organismes internationaux radioélectriques visés à l'article 31 du Règlement général des radiocommunications.

Article 3.

§ 1. La première séance de l'assemblée plénière est ouverte par l'administration gérante. Cette assemblée constitue les commissions nécessaires et répartit entre elles, par catégories, les questions à traiter. Elle désigne aussi le président et le vice-président du C. C. I. R., le président et le ou les vice-présidents de chaque commission.

§ 2. Le président du C. C. I. R. dirige les assemblées plénières; il a, en outre, la direction générale des travaux de la réunion. Les vice-présidents prêtent assistance aux présidents et les remplacent en cas d'absence.

Article 4.

Le secrétariat de la réunion du C. C. I. R. est assuré par l'administration gérante, avec la collaboration du Bureau de l'Union.

Article 5.

En principe, les procès-verbaux et les rapports ne reproduisent les exposés des délégués que dans leurs points principaux. Cependant, chaque délégué a le droit de demander l'insertion analytique ou in extenso au procès-verbal ou au rapport de toute déclaration qu'il a faite,

Propositions.

438 R. Indes néerlandaises.

App. 14. Le remplacer par le Règlement intérieur du Comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.) *publié dans l'avis n° 52 du C. C. I. R.*

439 R. Italie.

App. 14. Le remplacer par le Règlement intérieur du C. C. I. R. *adopté à la réunion du C. C. I. R. de Lisbonne avec les modifications qui pourront y être apportées à la réunion du C. C. I. R. de Bucarest, et avec les modifications ultérieures qui seront présentées au Caire par l'Administration italienne.*

Motifs.

Pour donner suite aux décisions prises à Lisbonne.

440 R. Pays-Bas.

App. 14. Le remplacer par le texte indiqué dans l'avis n° 52 du C. C. I. R.

Motifs.

La rédaction recommandée par le C. C. I. R. est plus claire et plus exacte.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 14.)

à condition qu'il en fournisse le texte au plus tard le matin qui suit la fin de la séance.

Article 6.

§ 1. Une délégation qui serait empêchée, pour une cause grave, d'assister à des séances, a la faculté de charger de sa ou de ses voix une autre délégation. Toutefois, une même délégation ne peut réunir et disposer dans ces conditions des voix de plus de deux délégations, y compris la sienne ou les siennes.

§ 2. Une proposition n'est adoptée que si elle réunit la majorité absolue des suffrages exprimés; en cas d'égalité de voix, elle est écartée. Les procès-verbaux indiqueront le nombre des délégations qui ont voté *pour* et le nombre de celles qui ont voté *contre* la proposition.

§ 3. Les votations ont lieu soit à mains levées, soit, sur demande d'une délégation, par appel nominal, dans l'ordre alphabétique du nom français des pays participants. Dans ce dernier cas, les procès-verbaux indiqueront les délégations qui ont voté *pour* et celles qui ont voté *contre* la proposition.

Article 7.

§ 1. Les commissions instituées par l'assemblée plénière peuvent se subdiviser en sous-commissions, et les sous-commissions en sous-sous-commissions.

§ 2. Les présidents des commissions proposent à la ratification de la commission respective le choix du président de chaque sous-commission et sous-sous-commission. Les commissions, sous-commissions et sous-sous-commissions nomment elles-mêmes leurs rapporteurs.

§ 3. Les avis émis par les commissions doivent porter la formule: «*à l'unanimité*» si l'avis a été émis à l'unanimité des votants, ou la formule: «*à la majorité*» si l'avis a été adopté à la majorité.

Article 8.

Le Bureau de l'Union prend part aux divers travaux du C. C. I. R. en vue de la centralisation et de la publication d'une documentation générale à l'usage des administrations.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 14.)

Article 9.

§ 1. A la séance de clôture de l'assemblée plénière, le président communique la liste des avis et celle des questions qui restent à résoudre et des questions nouvelles soumises par les commissions.

§ 2. Le président constate, le cas échéant, l'adoption définitive des avis exprimés. S'il y a lieu à votation à l'assemblée plénière, les formules «à l'unanimité» ou «à la majorité» s'appliquent à cette votation.

§ 3. Les questions non résolues et les questions nouvelles sont enregistrées par le président, si l'assemblée est d'accord pour en faire poursuivre l'étude. Celui-ci demande ensuite quelles administrations désirent se charger de la préparation des propositions se rapportant à ces questions et quelles autres administrations ou entreprises d'exploitation radioélectrique sont prêtes à collaborer aux travaux. D'après les réponses, il dresse une liste officielle des questions à inscrire à l'ordre du jour de la réunion suivante, avec l'indication des administrations centralisatrices et des administrations et entreprises privées d'exploitation radioélectrique collaboratrices. Cette liste est insérée au procès-verbal de l'assemblée.

§ 4. A la même séance de l'assemblée plénière, le C. C. I. R., sur l'offre ou le consentement de la délégation intéressée, désigne l'administration qui convoquera la réunion suivante et la date approximative de cette réunion.

Article 10.

§ 1. Après la clôture de la réunion, la préparation des questions mises à l'étude est confiée à l'administration désignée pour organiser la prochaine réunion (administration gérante nouvelle). Les affaires en instance sont, au contraire, confiées à l'administration gérante ancienne, laquelle est chargée de les terminer, en collaboration avec le Bureau de l'Union.

§ 2. L'ancienne administration gérante transmet les documents à la nouvelle administration gérante, au plus tard cinq mois après la clôture de cette réunion.

Article 11.

Après la fin d'une réunion, toutes les autres questions que les administrations et compagnies

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'Appendice 14.)

d'exploitation radioélectrique désirent soumettre au comité sont adressées à la nouvelle administration gérante. Cette administration inscrit ces questions à l'ordre du jour de la prochaine réunion. Toutefois, aucune question ne peut y être comprise, si elle n'a été communiquée à l'administration gérante au moins six mois avant la date de la réunion.

Article 12.

§ 1. Tous les documents afférents à une réunion, envoyés avant cette réunion à l'administration gérante, ou présentés pendant la réunion, sont imprimés et distribués par le Bureau de l'Union en collaboration avec l'administration gérante.

§ 2. Lorsque l'étude d'une question a été confiée à une administration centralisatrice, il appartient à cette administration de faire le nécessaire pour procéder à l'étude de la question. Les administrations et les compagnies d'exploitation radioélectrique collaboratrices doivent envoyer directement à l'administration centralisatrice leur rapport sur cette question six mois avant la date de la réunion du C. C. I. R., afin que ladite administration en puisse tenir compte dans son rapport général et dans ses propositions.

§ 3. Toutefois, les administrations et les compagnies d'exploitation radioélectrique sont libres d'envoyer aussi copie de leur rapport au Bureau de l'Union, si elles désirent que ces rapports soient communiqués immédiatement et séparément, par les soins dudit Bureau, à toutes les administrations et compagnies intéressées.

Article 13.

L'administration gérante peut correspondre directement avec les administrations et les compagnies d'exploitation radioélectrique reconnues susceptibles de collaborer aux travaux du comité. Elle remet au moins un exemplaire des documents au Bureau de l'Union.

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

IIIE PARTIE

PROTOCOLE FINAL

AU

RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PROTOCOLE FINAL

AU

RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS

ANNEXÉ À LA

CONVENTION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS.

Au moment de procéder à la signature du Règlement général des radiocommunications annexé à la Convention internationale des télécommunications, les plénipotentiaires soussignés prennent acte des déclarations suivantes:

I.

Les plénipotentiaires de l'Allemagne déclarent formellement que leur gouvernement se réserve le droit de maintenir l'usage des ondes de 105 kc/s (2 857 m) et 117,5 kc/s (2 553 m) pour quelques services de presse spéciaux faits par radiotéléphonie.

II.

Les plénipotentiaires des Indes néerlandaises déclarent formellement que leur gouvernement se réserve le droit de ne pas permettre aux stations mobiles de son pays d'appliquer les dispositions des deux dernières phrases de l'article 26, § 1, (1) du Règlement général concernant la retransmission des radiotélégrammes par l'intermédiaire d'une station mobile dans le seul but d'accélérer ou de faciliter la transmission au lieu de les transmettre à la station terrestre la plus proche.

III.

Les plénipotentiaires de l'Union des Républiques Soviétistes Socialistes déclarent formellement que leur gouvernement se réserve le droit d'utiliser les bandes de fréquences suivantes pour les services ci-après énumérés:

150	à	285 kc/s	(2 000	à	1 053	m)	radiodiffusion
285	à	315 kc/s	(1 053	à	952	m)	radiophares
315	à	340 kc/s	(952	à	882	m)	services aéronautiques et radiogoniométrie
340	à	420 kc/s	(882	à	714	m)	radiodiffusion
515	à	550 kc/s	(583	à	545	m)	services aéronautiques
9 600	à	9 700 kc/s	(31,25	à	30,93	m)	radiodiffusion
11 700	à	11 900 kc/s	(25,64	à	25,21	m)	services fixes
12 100	à	12 300 kc/s	(24,79	à	24,39	m)	radiodiffusion
15 350	à	15 450 kc/s	(19,54	à	19,42	m)	radiodiffusion
17 800	à	17 850 kc/s	(16,85	à	16,81	m)	radiodiffusion
21 550	à	21 750 kc/s	(13,92	à	13,79	m)	radiodiffusion

IV.

Se référant à la déclaration faite dans le présent Protocole par les plénipotentiaires de l'Union des Républiques Soviétistes Socialistes relativement à l'utilisation de certaines bandes de fréquences, les plénipotentiaires de la Chine déclarent formellement que leur gouvernement se réserve le droit de prendre toutes les mesures qui seraient éventuellement nécessaires en vue de protéger leurs radiocommunications contre tout brouillage qui pourrait être occasionné par la mise en exécution desdites réserves du Gouvernement de l'Union des Républiques Soviétistes Socialistes.

V.

Le plénipotentiaire de la Hongrie déclare formellement qu'en raison de la réserve de l'Union des Républiques Soviétistes Socialistes relative à l'article 7 du Règlement général des radiocommunications (répartition et emploi des

fréquences), son gouvernement se réserve le droit de ne pas appliquer les dispositions du § 5, (2) dudit article dans les cas où les émissions des postes installés par l'Union des Républiques Soviétistes Socialistes, en exécution de ses réserves, brouilleraient d'une manière grave les émissions de stations hongroises.

VI.

Se référant à la déclaration faite dans le présent Protocole par les plénipotentiaires de l'Union des Républiques Soviétistes Socialistes relativement à l'utilisation de certaines bandes de fréquences, les plénipotentiaires du Japon déclarent formellement que leur gouvernement se réserve pour le Japon, Chosen, Taiwan, Karafuto, le Territoire à bail du Kwantung et les Iles des Mers du Sud sous mandat japonais, le droit de prendre toutes les mesures qui seraient éventuellement nécessaires en vue de protéger leurs radiocommunications contre tout brouillage qui pourrait être occasionné par la mise en exécution desdites réserves du Gouvernement de l'Union des Républiques Soviétistes Socialistes.

VII.

Les plénipotentiaires de la Pologne et de la Roumanie, vu les réserves déjà formulées au sujet de l'utilisation de certaines bandes de fréquences, déclarent formellement que, dans le cas où un arrangement régional (Conférence européenne) ou particulier satisfaisant n'aboutirait pas, chacun de leurs gouvernements se réserve le droit de faire éventuellement des dérogations en ce qui concerne l'utilisation pour les services aéronautiques de certaines fréquences en dehors des bandes attribuées par l'article 7 du Règlement général des radiocommunications, en accord avec les pays voisins intéressés, et spécialement de ne pas attendre le délai prévu au § 5, (2) de cet article, pour sauvegarder les besoins fondamentaux de ces services contre tout brouillage qui pourrait être occasionné par la mise en exécution des réserves ci-avant mentionnées.

En foi de quoi les plénipotentiaires ci-après ont dressé le présent Protocole et ils l'ont signé en un exemplaire qui restera dans les archives du Gouvernement de l'Espagne et dont une copie sera remise à chaque gouvernement signataire dudit Protocole.

Fait à Madrid, le 9 décembre 1932.

Suivent les signatures.

IVe PARTIE

RÈGLEMENT ADDITIONNEL

DES

RADIOCOMMUNICATIONS

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

A. Propositions ou considérations d'ordre général portant sur l'ensemble ou sur toute une série des dispositions du Règlement additionnel.

441 R. **Lithuanie.**

Fusion du RG et du RA.

Voir la proposition nº 6 R.

B. Propositions d'ordres divers concernant le Règlement additionnel proprement dit.

Dispositions actuelles.

Article premier.

Application des Règlements télégraphique et téléphonique aux radiocommunications.

§ 1. Les dispositions des Règlements télégraphique et téléphonique sont applicables aux radiocommunications en tant que les Règlements des radiocommunications n'en disposent pas autrement.

§ 2. (1) Les radiotélégrammes sont rédigés et traités conformément aux dispositions fixées dans le Règlement télégraphique pour les télégrammes, sauf les exceptions prévues dans les articles suivants.

(2) L'emploi de groupes de lettres du Code International de Signaux est permis dans les radiotélégrammes échangés avec les navires.

§ 3. Le mot RADIO ou AERADIO, respectivement, étant toujours ajouté, dans la nomenclature, au nom de la station terrestre mentionnée dans l'adresse des radiotélégrammes, ce mot ne doit pas être donné, comme indication de service, en tête du préambule, dans la transmission d'un radiotélégramme.

Article 2.

Taxes.

Propositions.

442 R. **France.**

Grouper sous le titre Réductions de taxes *les dispositions de cet article concernant les réductions de taxes consenties et mentionner, en sous-titres, les catégories de radiotélégrammes visées:*

a) Radiotélégrammes CDE;

b) Radiotélégrammes météorologiques;

...

Motifs.

Pour rendre plus clair.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 2.)

France (suite).

Ajouter un alinéa ainsi conçu:

c) Radiotélégrammes de félicitations.

Les radiotélégrammes de félicitations du régime européen à texte libre bénéficient d'une réduction de 50 % sur le tarif des radiotélégrammes ordinaires. Le minimum de perception égal à 10 mots prévu à l'article 77, § 8 du Règlement télégraphique *) n'est pas applicable au parcours radiotélégraphique de ces radiotélégrammes.

Motifs.

Ces radiotélégrammes sont admis par plusieurs pays.

443 R. Italie.

Art. 2. **Questions des langages et des tarifs.**

L'Administration italienne présentera ses propositions à la Conférence du Caire, après qu'une décision aura été prise sur les propositions contenues dans l'avis n° 901 du C. C. I. T. de Varsovie.

§ 1. La taxe d'un radiotélégramme originaire ou à destination d'une station mobile ou échangé entre stations mobiles comprend, selon le cas:

a) la taxe de bord, revenant à la station mobile d'origine ou de destination, ou à ces deux stations;

b) la ou les taxes terrestres [voir § 3, (2)] revenant à la station terrestre ou aux stations terrestres qui participent à la transmission;

c) la taxe pour la transmission sur le réseau général des voies de télécommunication, calculée d'après les règles ordinaires;

d) la taxe afférente aux opérations accessoires demandées par l'expéditeur.

§ 2. (1) La taxe terrestre et celle de bord sont fixées suivant le tarif par mot pur et simple sans perception d'un minimum.

444 R. Nouvelle-Zélande.

§ 2. (1). Lire:

§ 2. (1) ... pur et simple, avec un minimum de perception égal à la taxe de cinq mots dans le cas des radiotélégrammes en langage convenu;

*) **Note du B. U.** — Ces dispositions sont rédigées ainsi qu'il suit:

Article 77. Télégrammes de félicitations, § 8. Le minimum du nombre de mots taxés pour les télégrammes de félicitations à texte libre est fixé à 10, dans les deux régimes.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 2.)

444a R. Cable and Wireless Ltd.

§ 2. (1). Ajouter à la fin:

, sauf l'exception prévue à l'alinéa (8).

Motifs.

Pour permettre l'application d'un minimum de taxe de cinq mots aux taxes terrestres et de bord des radiotélégrammes CDE, conformément au RTg.

(2) La taxe maximum terrestre est de soixante centimes (0 fr. 60) par mot; la taxe maximum de bord est de quarante centimes (0 fr. 40) par mot.

445 R. Afrique du Sud (Union de l')

§ 2. (2). Le remplacer par le suivant:

(2) La taxe maximum terrestre est de quarante centimes (0 fr. 40) par mot; la taxe maximum de la station de navire ou d'aéronef est de trente centimes (0 fr. 30) par mot.

Motifs.

Les taxes côtières et de navire actuelles sont, pour la plupart, basées sur les montants maxima autorisés par le Règlement. Le but de la présente proposition est d'obtenir une réduction de ces taxes et le meilleur moyen d'y parvenir, semble-t-il, est de réduire ces maxima.

446 R. Allemagne.

§ 2. (2). Le remplacer par le suivant:

(2) La taxe maximum terrestre est de soixante centimes (0 fr. 60) par mot; la taxe maximum de bord pour les navires est de quarante centimes (0 fr. 40) par mot. La taxe de bord pour les avions doit s'élever, en règle générale, à vingt centimes (0 fr. 20) par mot.

Motifs.

Attendu que dans l'aviation commerciale le service sur les lignes exploitées internationalement est souvent exécuté en service commun (pool) par des avions appartenant à plusieurs Etats intéressés, il sera souvent difficile de déterminer, lors du dépôt de radiotélégrammes adressés à des destinataires qui voyagent à bord d'avions, la nationalité à laquelle appartient l'avion sur lequel se trouve le destinataire. Pour faciliter la perception des taxes et la comptabilité, il serait par conséquent utile de prélever un taux uniforme des taxes de bord pour les avions de tous les Etats qui participent à ce service. Pour la plupart des pays participant au service aérien, la taxe de bord a été fixée à 20 centimes (0 fr. 20) par mot, de telle sorte que la fixation de ce taux se recommande en général.

447 R. Pays-Bas.

§ 2. (2). Y ajouter:

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 2.)

Les administrations peuvent notifier au Bureau de l'Union quelles sont les taxes normales qu'elles perçoivent.

Motifs.

Un grand nombre de pays ont fixé la taxe de bord à un montant uniforme. Les navires suédois, par exemple, ont une taxe de 30 centimes et ceux de la Lettonie une taxe de 15 centimes. Si la taxe de bord normale est notifiée conformément à la présente proposition, cette taxe peut être appliquée à l'échange de radiotélégrammes avec des navires nouveaux qui dépendent du pays en question.

448 R. France.

Ajouter après le § 2. (2) le nouveau texte suivant:

(2*bis*) Pour les radiotélégrammes à plein tarif acheminés à des distances supérieures à 1000 milles marins (distance comptée à partir de la station côtière), la taxe terrestre minimum est de quarante centimes (0 fr. 40).

Toutefois, chaque office pourra accorder, à titre exceptionnel, des réductions de tarif aux navires dépendant directement de lui et participant de manière permanente à des œuvres relatives à la sécurité de la vie humaine en mer ou à la défense nationale.

Motifs.

La taxe des radiotélégrammes échangés avec les navires effectuant des voyages au long cours est sensiblement inférieure à celle des télégrammes transmis par les stations fixes des pays desservis par ces navires.

Ces différences peuvent dans certains cas engendrer la fraude. En effet, des télégrammes peuvent être déposés à la station mobile, dans le port, pour être transmis aussitôt après le départ. Une taxe terrestre minime ne peut que favoriser ces agissements.

D'autre part, l'équipement d'une station côtière munie d'une installation remplissant les conditions prévues par le C. C. I. R. entraîne l'investissement d'un capital élevé qui ne permet pas l'abaissement des tarifs au-dessous d'un taux limite.

(3) Les taxes terrestres ou de bord afférentes aux radiotélégrammes intéressant des stations non encore inscrites à la nomenclature peuvent être fixées d'office par le bureau taxateur aux maxima visés ci-avant.

449 R. Pays-Bas.

§ 2. (3). Le remplacer par le suivant:

(3) Les taxes terrestres ou de bord afférentes aux radiotélégrammes intéressant des stations non encore inscrites à la nomenclature sont fixées d'office par le bureau taxateur au montant de celles indiquées comme normales par l'ad-

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 2.)

ministration en question, ou, à défaut d'une telle indication, aux maxima visés à l'alinéa (2).

Motifs.

Voir la proposition nº 447 R.

(4) Toutefois, chaque administration se réserve la faculté de fixer et d'autoriser des taxes terrestres ou de bord supérieures aux maxima indiqués ci-avant, dans le cas de stations terrestres ou d'aéronef exceptionnellement onéreuses, du fait de l'installation ou de l'exploitation.

(5) La taxe radiotélégraphique des radiotélégrammes CDE est réduite dans les mêmes proportions que la taxe télégraphique de ces mêmes radiotélégrammes.

(6) Dans le trafic entre postes de bord, direct ou par l'intermédiaire d'une seule station côtière, la taxe à appliquer aux radiotélégrammes CDE est toujours égale aux six dixièmes ($^6/_{10}$) de la taxe pleine.

(7) La réduction accordée est toujours applicable aux taxes éventuelles de retransmission radiotélégraphique.

450 R. Allemagne.

§ 2. (5) à (7). Remplacer le texte actuel de ces trois alinéas par le suivant:

(5) La taxe radiotélégraphique (taxe terrestre, taxe de bord, taxe pour la retransmission radiotélégraphique) des radiotélégrammes CDE ne subit aucune réduction.

Biffer les alinéas (6) et (7).

Motifs.

La transmission des radiotélégrammes CDE donne lieu, sur le parcours radioélectrique, à des travaux supplémentaires spéciaux du fait qu'il est nécessaire, en règle générale, de répéter le texte complètement par suite des difficultés qui se présentent dans la transmission radioélectrique. Ce travail supplémentaire justifie le maintien de la taxe radioélectrique intégrale.

(8) Le minimum de perception égal à la taxe de cinq mots, prévu à l'article 26, § 3, *a)* du Règlement télégraphique [1]), n'est pas applicable au parcours radiotélégraphique des radiotélégrammes.

451 R. Pologne.

§ 2. (5), (6), (7) et (8). Les remplacer par les dispositions suivantes:

Les taxes radiotélégraphiques en vigueur pour les radiotélégrammes en langage clair sont applicables aux radiotélégrammes en langage convenu.

Motifs.

Les motifs détaillés se trouvent exposés dans les propositions présentées par l'Administration polonaise pour le RTg [2]). Pour les taxes relatives aux radiotélégrammes en langage convenu, on propose de les augmenter jusqu'au niveau de la taxe actuelle fixée pour les radiotélégrammes ordinaires, vu la quantité insignifiante des radiotélégrammes en langage convenu échangés dans le service mobile.

---

[1]) **Note du B. U.:** Ce paragraphe est rédigé ainsi qu'il suit:

§ 3. Le tarif est établi par mot pur et simple. Toutefois:

a) pour les télégrammes en langage convenu, il est obligatoirement perçu un minimum de taxe de cinq mots;

b) pour la correspondance du régime européen, chaque administration a la faculté d'imposer un minimum de taxe qui ne devra pas dépasser un franc cinquante (1 fr 50) par télégramme ou, en se conformant aux articles 30 et 31, de percevoir la taxe dans la forme qui lui conviendra.

[2]) **Note du B. U.:** Ces motifs sont rédigés comme suit:

Motifs: Il est illogique et inéquitable de soumettre le langage clair à une taxe de 100 % et le langage convenu, dont chaque mot représente plusieurs mots, à 60 ou 70 % seulement. La grande différence entre les taxes afférentes aux

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 2.)

452 R. Afrique du Sud (Union de l')

§ 2. (8). Le remplacer par le suivant:

(8) Le minimum de perception égal à la taxe de cinq mots, prévu à l'article 26, § 3, *a)* du Règlement télégraphique *), est également applicable au parcours radiotélégraphique des radiotélégrammes.

Motifs.

Pour le traitement uniforme des radiotélégrammes sur leur parcours aussi bien radiotélégraphique que télégraphique.

452a R. Belgique.

§ 2. (8). Le biffer.

Motifs.

Les taxes télégraphiques des radiotélégrammes CDE de moins de 5 mots étant soumises au minimum de 5 mots, il convient, dans le double but de simplifier l'acceptation des radiotélégrammes et de prévenir les contestations dans les comptes télégraphiques, de soumettre également les radiotélégrammes CDE, en ce qui concerne les taxes radiotélégraphiques, audit minimum de 5 mots.

453 R. Indes néerlandaises.

§ 2. (8). Lire:

(8) Le minimum de perception égal à la taxe de quatre mots, prévu...

Motifs.

Modification résultant d'une proposition concernant l'article 26 § 3. *a)* du RTg.

---

télégrammes ordinaires et celles qui se rapportent aux télégrammes à tarif réduit a pour effet que la quantité du trafic en clair, notamment en ce qui concerne le régime extra-européen, diminue toujours. Vu que cette tendance continuera sans doute, car toutes les circonstances s'y prêtent, le résultat est que la taxe par mot du télégramme ordinaire ne serait qu'une valeur théorique compliquant la clarté des dispositions réglementaires.

A cet égard, l'Administration polonaise propose l'égalisation des taxes pour les télégrammes en langage clair et ceux en langage convenu à 60 % du tarif actuel dans le trafic extra-européen et à 90 % dans le trafic européen.

L'adoption du coefficient de 90 % dans le régime européen laisserait subsister les revenus des administrations au niveau actuel, n'entraînant, d'autre part, aucun effet financier défavorable pour les usagers; de même, le coefficient de 60 % n'aurait pas de résultats défavorables pour la clientèle la plus importante du trafic extra-européen.

Les pertes minimes qui en résulteraient seraient supportables, si l'on tient compte du développement du trafic international.

*) **Note du B. U.:** Voir la note [1]) à la page 276.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 2.)

454 R. Nouvelle-Zélande.

§ 2. (8). Remplacer cet alinéa par le suivant:

(8) Dans le cas des radiotélégrammes en langage convenu, un minimum de perception égal à la taxe de cinq mots est perçu obligatoirement.

454a R. Cable and Wireless Ltd.

§ 2. (8). Lire:

(8) Le minimum de perception égal à la taxe de cinq mots, prévu à l'article 26, § 3, *a)* du Règlement télégraphique *), est applicable au parcours radiotélégraphique des radiotélégrammes.

Motifs.

Mêmes motifs que pour la proposition nº 444a R.

§ 3. (1) Lorsqu'une station terrestre est utilisée comme intermédiaire entre des stations mobiles, il n'est perçu qu'une seule taxe terrestre. Si la taxe terrestre applicable aux échanges avec la station mobile qui transmet est différente de celle applicable aux échanges avec la station mobile qui reçoit, c'est la plus élevée de ces deux taxes qui est perçue. Il peut être perçu, en outre, une taxe territoriale télégraphique, égale à celle qui, au § 5 ci-après, est indiquée comme étant applicable à la transmission sur les voies de télécommunication.

(2) Lorsque, sur la demande de l'expéditeur, deux stations terrestres sont utilisées comme intermédiaires entre deux stations mobiles, la taxe terrestre de chaque station est perçue ainsi que la taxe télégraphique afférente au parcours entre les deux stations.

§ 4. Le service et les taxes des retransmissions sont réglés par l'article 7 du présent Règlement.

§ 5. (1) Dans le cas où des radiotélégrammes originaires ou à destination d'un pays sont échangés directement par ou avec les stations terrestres de ce pays, la taxe télégraphique applicable à la transmission sur les voies intérieures de télécommunication de ce pays est, en principe, calculée suivant le tarif par mot pur et simple, sans perception d'un minimum. Cette taxe est notifiée, en francs-or, au Bureau de

454b R. Cable and Wireless Ltd.

§ 5. (1). Ajouter à la fin de la première phrase:

, sauf l'exception prévue au § 2. (8).

Motifs.

Mêmes motifs que pour la proposition nº 444a R.

*) **Note du B. U.:** Voir la note [1]) a la page 276.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 2.)

l'Union par l'administration dont relèvent les stations terrestres.

(2) Lorsqu'un pays se trouve dans l'obligation d'imposer un minimum de perception, en raison du fait que son système de télécommunications intérieures n'est pas exploité par le gouvernement, il doit en informer le Bureau de l'Union, qui mentionne dans la nomenclature le montant de ce minimum de perception à la suite de l'indication de la taxe par mot. A défaut d'une pareille mention, la taxe à appliquer est celle par mot pur et simple, sans perception d'un minimum.

§ 6. Le pays sur le territoire duquel est établie une station terrestre servant d'intermédiaire pour l'échange de radiotélégrammes entre une station mobile et un autre pays est considéré, en ce qui concerne l'application des taxes télégraphiques, comme pays de provenance ou de destination de ces radiotélégrammes et non comme pays de transit.

§ 7. La taxe totale des radiotélégrammes est perçue sur l'expéditeur, à l'exception:

1° des frais d'exprès à percevoir à l'arrivée [article 62, § 5, (2) du Règlement télégraphique];

2° des taxes applicables aux réunions ou altérations de mots non admises, constatées par le bureau ou la station mobile de destination (article 23, § 1 du Règlement télégraphique); ces taxes sont perçues sur le destinataire.

§ 8. Le compte des mots par le bureau d'origine est décisif au sujet des radiotélégrammes à destination de stations mobiles, et celui de la station mobile d'origine est décisif au sujet des radiotélégrammes originaires des stations mobiles, tant pour la transmission que pour les comptes internationaux. Toutefois, quand le radiotélégramme est rédigé totalement ou partiellement soit dans une des langues du pays de destination, en cas de radiotélégrammes originaires de stations mobiles, soit dans une des langues du pays dont dépend la station mobile, s'il s'agit de radiotélégrammes à destination de stations mobiles, et que le radiotélégramme contient des réunions ou des altérations de mots contraires à l'usage de cette langue, le bureau ou la station mobile de destination, sui-

Propositions.

454c R. Cable and Wireless Ltd.

§ 5. (2). Ajouter à la fin de la deuxième phrase:

, sauf l'exception prévue au § 2. (8).

Motifs.

Mêmes motifs que pour la proposition n° 441a R.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 2)

vant le cas, a la faculté de recouvrer sur le destinataire le montant de la taxe non perçue. En cas de refus de paiement, le radiotélégramme peut être arrêté.

§ 9. Aucune taxe afférente au parcours radioélectrique, dans le service mobile, n'est perçue pour les radiotélégrammes d'un intérêt général immédiat, rentrant dans les catégories suivantes:

a) messages de détresse et réponses à ces messages;

b) avis originaires des stations mobiles sur la présence de glaces, épaves et mines, ou annonçant des cyclones et tempêtes;

c) avis annonçant des phénomènes brusques menaçant la navigation aérienne ou la survenue soudaine d'obstacles dans les aérodromes;

d) avis originaires des stations mobiles, notifiant des changements soudains dans la position des bouées, le fonctionnement des phares, appareils de balisage, etc.;

e) avis de service relatifs aux services mobiles.

§ 10. (1) Les taxes terrestres et de bord sont réduites de 50% pour les radiotélégrammes de presse originaires d'une station de bord et destinés à la terre ferme. Ces radiotélégrammes sont soumis aux conditions d'admission prévues par le Règlement télégraphique international pour les télégrammes de presse. Pour ceux qui sont adressés à une destination dans le pays de la station terrestre, la taxe télégraphique à percevoir est la moitié de la taxe télégraphique applicable à un radiotélégramme ordinaire.

(2) Les radiotélégrammes de presse à destination d'un pays autre que celui de la station terrestre jouissent du tarif de presse en vigueur entre le pays de la station terrestre et le pays de destination.

§ 11. (1) *a)* Les taxes terrestres et de bord applicables aux radiotélégrammes météorologiques sont réduites d'au moins 50% dans toutes les relations.

b) Pour les stations terrestres, la date à laquelle cette disposition sera mise en vigueur sera fixée par accord entre les administrations et compagnies exploitantes, d'une part, et les services météorologiques officiels intéressés d'autre part.

455 R. **Italie.**

§ 11. Le remplacer par le suivant:

§ 11. (1) *a)* Le terme «radiotélégramme météorologique» désigne un radiotélégramme envoyé par un service météorologique officiel ou par une station en relation officielle avec un tel service, et adressé à un tel service ou à une telle station, et qui contient exclusivement des

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 2.)

(2) *a)* Le terme «radiotélégramme météorologique» désigne un radiotélégramme envoyé par un service météorologique officiel ou par une station en relation officielle avec un tel service, et adressé à un tel service ou à une telle station, et qui contient exclusivement des observations météorologiques ou des prévisions météorologiques.

b) Ces radiotélégrammes comportent, obligatoirement, en tête de l'adresse, l'indication de service taxée = OBS =.

(3) Sur demande, l'expéditeur doit déclarer que le texte de son radiotélégramme correspond aux conditions fixées ci-avant.

§ 12. Les stations mobiles doivent connaître les tarifs nécessaires pour la taxation des radiotélégrammes. Toutefois, elles sont autorisées, le cas échéant, à se renseigner auprès des stations terrestres; les montants des tarifs que celles-ci indiquent sont donnés en francs-or.

§ 13. (1) Toute taxe nouvelle, toutes modifications d'ensemble ou de détail concernant

Propositions.

observations météorologiques ou des prévisions météorologiques.

b) Ces radiotélégrammes comportent, obligatoirement, en tête de l'adresse, l'indication de service taxée = OBS =.

(2) Sur demande, l'expéditeur doit déclarer que le texte de son radiotélégramme correspond aux conditions fixées ci-dessus.

(3) Les taxes terrestres et de bord applicables aux radiotélégrammes météorologiques sont réduites d'au moins 50% dans toutes les relations.

Motifs.

L'ordre susdit des divers alinéas semble plus logique. En outre, il ne semble plus nécessaire de prévoir les accords dont fait mention le § 11. (1) *b)* actuel; cet alinéa était nécessaire pour introduire après Madrid la réduction de taxe dont il s'agit; il peut donc être biffé.

456 R. Indes néerlandaises.

§ 11. (1) a). Le remplacer par le suivant:

§ 11. (1) *a)* Les taxes terrestres et de bord applicables aux radiotélégrammes météorologiques sont réduites jusqu'à 50% au plus de la taxe pleine dans toutes les relations.

Motifs.

Modification résultant d'une proposition concernant l'article 73 § 2 du RTg.

457 R. Indes néerlandaises.

Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

§ 11*bis*. Les taxes terrestres et de bord ainsi que les taxes télégraphiques applicables aux radiotélégrammes d'Etat sont réduites jusqu'à 50% de la taxe pleine dans toutes les relations.

Motifs.

Modification résultant d'une proposition concernant l'article 78 du RTg.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 2.)

les tarifs ne sont exécutoires que 15 jours après leur notification par le Bureau de l'Union (jour de dépôt non compris) et ne sont mises en application qu'à partir du 1er ou du 16 qui suit le jour d'expiration de ce délai.

(2) Toutefois, pour les radiotélégrammes originaires des stations mobiles, les modifications aux tarifs ne sont exécutoires qu'un mois après les délais fixés à l'alinéa (1).

(3) Les dispositions des alinéas ci-avant n'admettent aucune exception.

Article 3.

Ordre de priorité des communications dans le service mobile.

L'ordre de priorité des radiocommunications visées au chiffre 6° de l'article 24 du Règlement général est, en principe, le suivant:

1° radiotélégrammes d'Etat;

2° radiotélégrammes relatifs à la navigation, aux mouvements et aux besoins des navires, à la sécurité et à la régularité des services aériens, et messages d'observation du temps destinés à un service météorologique officiel;

3° radiotélégrammes de service relatifs au fonctionnement du service des radiocommunications ou à des radiotélégrammes précédemment échangés;

4° radiotélégrammes de la correspondance publique.

Article 4.

Heure de dépôt des radiotélégrammes.

§ 1. Dans la transmission des radiotélégrammes originaires d'une station mobile, la date et l'heure du dépôt à cette station sont indiquées dans le préambule.

458 R. **Pays-Bas.**

Sous 2°, ajouter: le préambule de ces télégrammes contient l'indication NAV.

Motifs.

Souvent il n'est pas possible à une station côtière de décider à quels radiotélégrammes doit être donnée la priorité, parce qu'ils sont rédigés souvent en code.

Pendant des périodes de trafic intense, par exemple à l'époque de Noel et du renouvellement de l'an, il peut y avoir intérêt à ce que les radiotélégrammes relatifs a la navigation obtiennent la priorité.

Afin d'être à même de reconnaître ces radiotélégrammes facilement, l'indication «NAV» dans le préambule est recommandée.

On pourrait prescrire encore que les radiotélégrammes contenant l'indication «NAV» ne soient présentés que par les sociétés d'armateurs ou leurs agents et qu'ils doivent être adressés au commandant d'un navire ou d'un aéronef.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 4.)

§ 2. Pour indiquer l'heure de dépôt des radiotélégrammes acceptés dans les stations mobiles, le préposé se base sur le temps moyen de Greenwich et utilise la notation suivant le cadran de 24 heures. Cette heure est toujours exprimée et transmise à l'aide de quatre chiffres (0001 à 2400).

§ 3. Toutefois, les administrations des pays situés en dehors de la zone «A» (appendice 5) peuvent autoriser les stations des navires longeant les côtes de leur pays à utiliser le temps du fuseau pour l'indication, en un groupe de quatre chiffres, de l'heure de dépôt, et, dans ce cas, le groupe doit être suivi de la lettre F.

Article 5.

Adresse des radiotélégrammes.

§ 1. (1) L'adresse des radiotélégrammes à destination des stations mobiles doit être aussi complète que possible; elle est obligatoirement libellée comme suit:

a) nom ou qualité du destinataire avec indication complémentaire, s'il y a lieu;

b) nom de la station de navire ou, dans le cas d'une autre station mobile, indicatif d'appel, tels qu'ils figurent dans la nomenclature appropriée;

c) nom de la station terrestre chargée de la transmission, tel qu'il figure dans la nomenclature.

(2) Toutefois, le nom et l'indicatif d'appel prévus au § 1, (1) *b)* peuvent être remplacés, aux risques et périls de l'expéditeur, par l'indication du parcours effectué par la station mobile, ce parcours étant déterminé par le nom des ports de départ et d'arrivée ou par toute autre mention équivalente.

(3) Dans l'adresse, le nom de la station mobile et celui de la station terrestre, écrits tels qu'ils figurent dans les nomenclatures appropriées, sont, dans tous les cas et indépendamment de leur longueur, comptés individuellement pour un mot.

§ 2. (1) Les stations mobiles non pourvues de la nomenclature officielle des bureaux télégraphiques peuvent faire suivre le nom du bureau télégraphique de destination du nom de la subdivision territoriale et, éventuellement,

459 R. **Italie.**

§ 2. (1). Lire:

§ 2. (1) Les stations mobiles non pourvues... destination du nom du pays de destination et,

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 5.)

du nom du pays de destination, si elles doutent que, sans cette adjonction, l'acheminement puisse être assuré sans hésitation.

(2) Le nom du bureau télégraphique et les indications complémentaires ne sont, dans ce cas, comptés et taxés que pour un seul mot. L'agent de la station terrestre qui reçoit le radiotélégramme maintient ou supprime ces indications, ou encore modifie le nom du bureau de destination, selon qu'il est nécessaire ou suffisant pour diriger le radiotélégramme sur sa véritable destination.

Article 6.

Réception douteuse. Transmission par «ampliation». Radiocommunications à grande distance.

§ 1. (1) Quand, dans le service mobile, la communication devient difficile, les deux stations en correspondance s'efforcent d'assurer l'échange du radiotélégramme en cours de transmission. La station réceptrice ne peut demander que deux fois la répétition d'un radiotélégramme dont la réception est douteuse. Si cette triple transmission demeure sans résultat, le radiotélégramme est conservé en instance, en vue d'une occasion favorable de le terminer pouvant survenir.

(2) Si la station transmettrice juge qu'il ne lui sera pas possible de rétablir la communication avec la station réceptrice dans les 24 heures, elle agit comme suit:

a) Si la station transmettrice est une station mobile

Elle fait connaître, immédiatement, à l'expéditeur, la cause de la non-transmission de son radiotélégramme. L'expéditeur peut alors demander:

1° que le radiotélégramme soit transmis par l'intermédiaire d'une autre station terrestre ou par l'intermédiaire d'autres stations mobiles;

2° que le radiotélégramme soit retenu jusqu'à ce qu'il puisse être transmis sans augmentation de la taxe;

3° que le radiotélégramme soit annulé.

Propositions.

éventuellement, du nom de la subdivision territoriale, si elles doutent que,...

Motifs.

C'est la règle adoptée dans d'autres cas pareils par le RTg.

460 R. Indes néerlandaises.

§ 1. (2) a) 1°. Le remplacer par le suivant:

1° que le radiotélégramme soit transmis par l'intermédiaire d'une autre station terrestre ou d'une autre station mobile.

Motifs.

Modification résultant de la proposition n° 461 R.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 6.)

b) Si la station transmettrice est une station terrestre

Elle applique au radiotélégramme les dispositions de l'article 9 du présent Règlement.

§ 2. Lorsqu'une station mobile transmet ultérieurement le radiotélégramme qu'elle a ainsi retenu, à la station terrestre qui l'a reçu incomplètement, cette nouvelle transmission doit comporter l'indication de service «ampliation» dans le préambule du radiotélégramme, ou si ce radiotélégramme est transmis à une autre station terrestre qui dépend de la même administration ou de la même exploitation privée, cette nouvelle transmission doit comporter l'indication de service «ampliation via ...» (insérer ici l'indicatif d'appel de la station terrestre à laquelle le radiotélégramme a été transmis en premier lieu) et ladite administration ou exploitation privée ne peut réclamer que les taxes afférentes à une seule transmission. Les frais supplémentaires résultant de la transmission du radiotélégramme sur les voies de communication du réseau général entre cette «autre station terrestre», par l'intermédiaire de laquelle le radiotélégramme a été acheminé, et le bureau de destination peuvent être réclamés par ladite autre station terrestre à la station mobile d'origine.

§ 3. Lorsque la station terrestre chargée, d'après le libellé de l'adresse du radiotélégramme, d'effectuer la transmission de celui-ci ne peut pas atteindre la station mobile de destination, et qu'elle a des raisons de supposer que cette station mobile se trouve dans le rayon d'action d'une autre station terrestre de l'administration ou de l'exploitation privée dont elle-même dépend, elle peut, si aucune perception de taxe supplémentaire ne doit en résulter, diriger le radiotélégramme sur cette autre station terrestre.

§ 4. (1) Une station du service mobile qui a reçu un radiotélégramme sans avoir pu en accuser la réception dans des conditions normales doit saisir la première occasion favorable pour le faire.

(2) Lorsque l'accusé de réception d'un radiotélégramme échangé entre une station mobile et une station terrestre ne peut pas être donné directement, il est acheminé par l'intermédiaire d'une autre station mobile ou terrestre, si celle-ci

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 6.)

est à même de communiquer avec la station qui a transmis le radiotélégramme en litige. En tout cas, aucune taxe supplémentaire ne doit en résulter.

§ 5. (1) Les administrations se réservent la faculté d'organiser un service de radiocommunication à grande distance entre stations terrestres et stations mobiles, avec accusé de réception différé ou sans accusé de réception.

460a R. **Belgique.**

§ 5. (1). Ajouter l'alinéa:

Chaque pays ou exploitant désigne la ou les stations terrestres à grande distance que ses stations mobiles écoutent.

Motifs.

En vue de faciliter et d'activer l'acheminement de cette catégorie de correspondances, il serait utile de connaître la ou les stations terrestres à grand rayon d'action que les stations de bord écoutent.

(2) Quand il y a doute sur l'exactitude d'une partie quelconque d'un radiotélégramme transmis selon l'un ou l'autre de ces systèmes, la mention «réception douteuse» est inscrite sur le feuillet de réception remis au destinataire, et les mots ou groupes de mots douteux sont soulignés. Si des mots manquent, des blancs sont laissés aux endroits où ces mots devraient se trouver.

(3) Lorsque, dans le service des radiocommunications à grande distance avec accusé de réception différé, la station terrestre transmettrice n'a pas reçu, dans un délai de 5 jours, l'accusé de réception d'un radiotélégramme qu'elle a transmis, elle en informe le bureau d'origine dudit radiotélégramme. Le remboursement des taxes terrestres et de bord doit être différé jusqu'à ce que le bureau de dépôt se soit assuré auprès de la station terrestre en cause qu'aucun accusé de réception n'est parvenu après coup dans un délai d'un mois.

Article 7.

Retransmission par les stations du service mobile.

A. Retransmission à la demande de l'expéditeur.

§ 1. Les stations du service mobile doivent, si la demande en est faite par l'expéditeur, servir d'intermédiaires pour l'échange des radiotélégrammes originaires ou à destination d'autres stations du service mobile; toutefois, le nombre des stations du service mobile intermédiaires est limité à deux.

461 R. **Indes néerlandaises.**

§ 1. Remplacer le mot deux *par* un.

Motifs.

Voir la proposition n° 328 R.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 7.)

§ 2. La taxe afférente au transit, aussi bien quand deux stations intermédiaires interviennent que quand une seule station assure le transit, est uniformément fixée à quarante centimes (0 fr. 40) par mot pur et simple, sans perception d'un minimum. Lorsque deux stations du service mobile sont intervenues, cette taxe est partagée entre elles, par moitié.

462 R. Indes néerlandaises.

§ 2. Le remplacer par le suivant:

§ 2. La taxe afférente au transit est uniformément fixée à quarante centimes (0 fr. 40) par mot pur et simple, sans perception d'un minimum.

Motifs.

Modification résultant de la proposition n° 461 R.

§ 3. Les radiotélégrammes acheminés comme il est dit ci-avant doivent porter avant l'adresse l'indication de service taxée = RM = (retransmission).

B. Retransmission d'office.

§ 4. (1) La station terrestre qui ne peut pas atteindre la station mobile de destination d'un radiotélégramme pour lequel aucune taxe de retransmission n'a été déposée par l'expéditeur peut, pour faire parvenir le radiotélégramme à destination, avoir recours à l'intervention d'une autre station mobile, pourvu que celle-ci y consente. Le radiotélégramme est alors transmis à cette autre station mobile et l'intervention de cette dernière a lieu gratuitement.

(2) La même disposition est aussi applicable dans le sens station mobile vers station terrestre en cas de nécessité.

463 R. Indes néerlandaises.

§ 4. (1). Lire:

§ 4. (1) La station terrestre la plus proche de la station mobile de destination qui ne peut pas atteindre cette dernière pour la transmission d'un radiotélégramme pour lequel...

Motifs.

Voir la proposition n° 328 R.

464 R. Indes néerlandaises.

§ 4. (2). Le remplacer par le suivant:

(2) La même disposition est aussi applicable dans le sens station mobile vers station terrestre la plus proche en cas de nécessité.

Motifs.

Voir les motifs de la proposition n° 328 R.

465 R. Japon.

§ 4. Ajouter le nouvel alinéa suivant:

(2*bis*) La station intervenant dans la retransmission gratuite conformément aux dispositions des deux alinéas ci-dessus doit inscrire dans le préambule des radiotélégrammes la mention de service QSP ... (nom de la station mobile).

Motifs.

Pour établir qu'il s'agit de radiotélégrammes de transit.

(3) Pour qu'un radiotélégramme ainsi acheminé puisse être considéré comme arrivé à destination, il faut que la station qui a eu recours

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 7.)

à la voie indirecte ait reçu l'accusé de réception réglementaire soit directement, soit par une voie indirecte, de la station mobile à laquelle le radiotélégramme était destiné ou de la station terrestre sur laquelle il devait être acheminé, selon le cas.

Article 8.

Avis de non remise.

§ 1. Lorsque, pour une cause quelconque, un radiotélégramme originaire d'une station mobile et destiné à la terre ferme ne peut pas être remis au destinataire, il est émis un avis de non remise adressé à la station terrestre qui a reçu ce radiotélégramme. Cette station terrestre, après vérification de l'adresse, réexpédie l'avis à la station mobile, si cela est possible, au besoin par l'intermédiaire d'une station terrestre du même pays ou d'un pays voisin, pour autant que la situation existante ou, éventuellement, des accords particuliers le permettent.

§ 2. Quand un radiotélégramme parvenu à une station mobile ne peut pas être remis, cette station en informe le bureau ou la station mobile d'origine, par un avis de service. Dans le cas d'un radiotélégramme émanant de la terre ferme, cet avis de service est transmis, autant que possible, à la station terrestre par laquelle le radiotélégramme a transité ou, le cas échéant, à une autre station terrestre du même pays ou d'un pays voisin, pour autant que la situation existante ou, éventuellement, des accords particuliers le permettent.

466 R. **Italie.**

§§ 1 et 2. Biffer la dernière phrase pour autant que la situation existante ou, éventuellement, des accords particuliers le permettent.

Motifs.

Il semble qu'aujourd'hui ces limitations n'ont plus de raison d'être.

Article 9.

Délai de séjour des radiotélégrammes dans les stations terrestres.

§ 1. (1) L'expéditeur d'un radiotélégramme à destination d'un navire en mer peut préciser le nombre de jours pendant lesquels ce radiotélégramme doit être tenu à la disposition du navire par la station côtière.

(2) Dans ce cas, il inscrit avant l'adresse l'indication de service taxée «x jours» ou = Jx = spécifiant ce nombre de jours, y compris celui du dépôt du radiotélégramme.

§ 2. (1) Lorsque la station mobile à laquelle est destiné un radiotélégramme n'a pas signalé sa présence à la station terrestre dans le délai indiqué par l'expéditeur ou, à défaut d'une telle

467 R. **Italie.**

§§ 1 et 2. (1). Lire:

§ 1. (1) ...

(2) Dans ce cas, il inscrit avant l'adresse l'indication de service taxée «x jours» ou = Jx = spécifiant le nombre de jours (huit au maximum), y compris celui du dépôt du radiotélégramme.

§ 2. (1) Lorsque la station mobile ... que son radiotélégramme soit retenu jusqu'à l'expiration du quatorzième jour qui suit le jour de dépôt; en l'absence d'un tel avis, le radiotélégramme est mis au rebut à la fin du quatrième jour qui suit le jour de l'émission de l'avis de service de transmission non effectuée.

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 9.)

indication, jusqu'au matin du troisième jour qui suit le jour du dépôt, la station terrestre en informe le bureau d'origine, qui prévient l'expéditeur. Celui-ci peut demander, par avis de service taxé, télégraphique ou postal, adressé à la station terrestre, que son radiotélégramme soit retenu jusqu'à l'expiration du quatorzième jour à compter du jour de dépôt (jour de dépôt non compris); en l'absence d'un tel avis, le radiotélégramme est mis au rebut à la fin du septième jour (jour de dépôt non compris).

(2) Toutefois, il n'est pas tenu compte de l'expiration de l'un quelconque des délais visés

Propositions.

Motifs.

Les dispositions actuelles ne prévoient pas la mise au rebut des radiotélégrammes dans le cas où les expéditeurs ont demandé que leurs radiotélégrammes soient tenus ou retenus à disposition des navires par les stations terrestres pendant un certain nombre de jours. La nouvelle rédaction pourvoirait à ces cas particuliers.

467a R. Belgique.

§ 2. (1). Le compléter comme suit:

Toutefois, si, après avoir informé le bureau d'origine de ce que la station mobile à laquelle est destiné un radiotélégramme n'a pas signalé sa présence, la station terrestre a pu transmettre le radiotélégramme, elle en avise le bureau d'origine.

Motifs.

Afin de prévenir le remboursement intempestif des taxes maritimes et de ne pas laisser, éventuellement, l'expéditeur dans l'ignorance de la transmission ultérieure de son radiotélégramme.

468 R. France.

§ 2. (1). Remplacer jusqu'au matin du troisième jour *par* jusqu'au matin du quatrième jour.

Dans la phrase commençant par Celui-ci peut demander ... *Lire* que son radiotélégramme soit annulé ou retenu ...

Remplacer quatorzième *par* dixième;

et septième *par* cinquième.

Ajouter l'alinéa (2bis) suivant:

(2*bis*) Les sixième et onzième jours au matin, la station côtière signale aux bureaux d'origine les radiotélégrammes versés au rebut afin que le remboursement des taxes terrestre et de bord soit effectué au profit des expéditeurs.

Motifs.

1° Le délai de 3 jours indiqué actuellement pour la transmission de l'avis de non-transmission est trop court. En effet, dans la pratique, cet avis doit être annulé par suite de la transmission du radiotélégramme dans la journée du 3e jour ou dans la nuit du 3e au 4e jour.

2° L'annulation doit être prévue, car il arrive que le radiotélégramme est transmis alors que l'expéditeur a envoyé un autre message par une autre station côtière.

3° Les délais actuels paraissent trop importants et il arrive que des radiotélégrammes conservés en instance sont transmis durant le voyage de retour du navire.

4° Afin d'éviter les remboursements qui sont effectués par certains bureaux après l'avis envoyé le 3e jour alors que le radiotélégramme est transmis par la suite dans les délais.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 9.)

ci-avant, quand la station terrestre a la certitude que la station mobile entrera prochainement dans son rayon d'action.

§ 3. (1) D'autre part, l'expiration des délais n'est pas attendue quand la station terrestre a la certitude que la station mobile effectuant un parcours commencé est déjà sortie définitivement de son rayon d'action ou n'y entrera pas. Si elle présume qu'aucune autre station terrestre de l'administration ou de l'exploitation privée dont elle dépend n'est en liaison avec la station mobile ou n'entrera pas en liaison avec celle-ci, la station terrestre annule le radiotélégramme en ce qui concerne son parcours entre elle et la station mobile, et informe du fait le bureau d'origine, qui prévient l'expéditeur. Dans le cas contraire, elle le dirige sur la station terrestre présumée en liaison avec la station mobile, à condition toutefois qu'aucune taxe additionnelle n'en résulte.

(2) La station terrestre qui effectue la réexpédition par fil, modifie l'adresse du radiotélégramme en portant à la suite du nom de la station mobile celui de la nouvelle station terrestre chargée de la transmission et en insérant à la fin du préambule la mention de service «réexpédié de X... Radio» obligatoirement transmise sur tout le parcours du radiotélégramme.

§ 4. Lorsqu'un radiotélégramme ne peut pas être transmis à une station mobile, par suite de l'arrivée de celle-ci dans un port voisin de la station terrestre, cette dernière station peut, éventuellement, faire parvenir le radiotélégramme à la station mobile par d'autres moyens de communication, en informant de cette remise le bureau d'origine par avis de service. Dans ce cas, la taxe terrestre est retenue par l'administration dont dépend la station terrestre et la taxe de bord est remboursée à l'expéditeur par l'administration dont dépend le bureau d'origine.

468a R. Allemagne.

§ 3. (2). Remplacer «réexpédié de X... Radio» *par* «réexpédié de ... Radio».

Motifs.

Pour éviter des confusions.

469 R. Pays-Bas.

§ 4. Biffer voisin de la station terrestre *et remplacer* cette dernière station *par* la station terrestre.

Ajouter:

Une réexpédition peut être effectuée gratuitement pour autant que les frais de celle-ci ne dépassent pas la taxe terrestre. Lorsque les frais de réexpédition dépassent la taxe terrestre, on applique les dispositions générales concernant la réexpédition sur le réseau général des voies de télécommunications.

Motifs.

Si un radiotélégramme est indélivrable, la taxe côtière est remboursée [voir l'article 81 § 3. (1) et (2) du RTg *)].

*) **Note du B. U.:** Ces dispositions sont rédigées ainsi qu'il suit:

§ 3. (1) Lorsqu'une station terrestre fait connaître au bureau d'origine qu'un radiotélégramme ne peut être transmis à la station mobile destinataire, l'administration du pays

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 9.)

Si la réexpédition est effectuée comme indiqué dans l'article en cause, la taxe côtière peut être retenue. Il semble juste de destiner cette taxe côtière au payement des frais de la réexpédition. Les frais supplémentaires seraient à taxer conformément aux dispositions concernant la réexpédition par fil. La restriction de la réexpédition à «un port voisin» peut être supprimée si la modification proposée est acceptée.

Article 10.

Radiotélégrammes à réexpédier par voie postale ordinaire ou aérienne.

§ 1. Chaque administration peut, dans les relations entre stations du service mobile de son ressort, organiser, dans les conditions de réglementation et de taxation qui lui conviennent, un service de radiotélégrammes réexpédiés par poste ordinaire ou aérienne. Le cas échéant, la participation d'autres administrations à ce service est réglementée par des accords spéciaux.

§ 2. Ces radiotélégrammes ne comportent aucune retransmission radiotélégraphique dans le service mobile.

470 R. Allemagne.

Art. 10. Dans le titre, biffer l'indication ou aérienne.

§ 1. Biffer l'indication ou aérienne.

§ 2. Le remplacer par le suivant:

§ 2. Pour ces radiotélégrammes sont applicables, en principe, les directives suivantes:

a) Les radiotélégrammes de cette catégorie sont munis de l'indication de service taxée = SLT =.

b) Les radiotélégrammes = SLT = émanent d'un navire en mer; ils doivent être transmis par la voie radioélectrique à une station côtière. Cette station les retransmet au destinataire par poste ordinaire.

c) Dans le cas où des arrangements spéciaux n'ont pas été conclus entre les administrations télégraphiques intéressées, les radiotélégrammes = SLT = ne doivent être adressés qu'à des destinataires habitant le même pays que celui dans lequel est située la station côtière.

d) La taxe de bord s'élève à 2,50 francs-or par radiotélégramme = SLT = jusqu'à concurrence de 20 mots; chaque mot en plus coûte 10,5 centimes (0 fr. 105). La taxe terrestre et la taxe pour la transmission de la station côtière au destinataire seront fixées par les administrations télégraphiques intéressées.

e) Les radiotélégrammes = SLT = doivent être munis de l'adresse complète du destinataire; l'usage d'adresses abrégées n'est pas admis.

f) Dans les radiotélégrammes = SLT = on pourra indiquer avant l'adresse la date de la remise; cette indication est soumise à la taxe.

d'origine provoque aussitôt le remboursement, à l'expéditeur, des taxes terrestres et de bord relatives à ce radiotélégramme.

(2) Lorsque la station terrestre a fait parvenir le radiotélégramme à la station mobile par d'autres moyens de communication que la t. s. f. (selon les dispositions du Règlement des radiocommunications), la taxe terrestre est retenue par l'administration dont dépend la station terrestre, et seule la taxe de bord est remboursée à l'expéditeur par les soins de l'administration dont dépend le bureau d'origine.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 10.)

g) Pour la rédaction des = SLT = sont applicables les dispositions relatives aux lettres-télégrammes; toutefois, aucun service spécial n'est admis en dehors de celui de la poste restante.

h) Les stations de navire ne peuvent servir d'intermédiaire dans la transmission radioélectrique des = SLT =.

i) La transmission au destinataire par téléphone des = SLT = par une station côtière n'est pas admise, même dans la localité où est établie la station côtière.

Motifs.

Pour obtenir une uniformité plus complète. Du reste, les directives correspondent en général avec celles qui ont déjà été établies par plusieurs administrations télégraphiques pour le service radioélectrique.

471 R. Grande-Bretagne.

Art. 10. Remplacer les dispositions actuelles par les suivantes:

Radio-lettres-télégrammes.

1° Chaque administration peut organiser un service de radio-lettres-télégrammes entre les navires en mer et les stations côtières soumises à sa juridiction. Les radio-lettres-télégrammes sont transmises par radiotélégraphie entre le navire et la station côtière. Leur transmission sur le parcours terrestre peut avoir lieu: *a)* entièrement ou en partie, par voie postale ordinaire ou aérienne; ou bien *b)* par télégraphie. Dans ce dernier cas, la radio-lettre-télégramme est soumise à un retard fixé par l'administration en cause.

Le service des radio-lettres-télégrammes peut être utilisé par les navires de toute nationalité. Les radio-lettres-télégrammes peuvent être échangées seulement avec des localités situées dans le même pays que la station côtière.

2° Les radio-lettres-télégrammes portent l'indication de service taxée = SLT = écrite avant l'adresse.

3° Le texte est soumis à toutes les dispositions réglementaires applicables aux services des lettres-télégrammes, savoir:

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 10.)

a) il doit être rédigé en langage clair; l'expéditeur doit signer une déclaration attestant que le message est rédigé en langage clair et indiquant la langue employée. Toutes les langues désignées pour être employées comme langage clair d'après les dispositions du Règlement télégraphique international sont admises;

b) il ne doit contenir aucun mot du langage convenu ou chiffré, et ne doit avoir aucune signification autre que celle qui lui est normalement attribuée dans la langue employée;

c) les signes de ponctuation sont admis s'ils sont employés de la manière usuelle;

d) des chiffres et des marques de commerce peuvent y figurer, mais le nombre de groupes de chiffres et de marques de commerce est limité au tiers du nombre des mots taxés du texte et de la signature;

e) une seule langue est admise dans une même radio-lettre-télégramme.

4° En ce qui concerne les radio-lettres-télégrammes originaires des navires, elles doivent porter une adresse postale suffisante du destinataire. L'emploi d'adresses enregistrées ou abrégées n'est admis que quand le service est organisé sur le parcours terrestre sur la base de la remise télégraphique (dans les conditions du 1°).

5° Dans le cas où le service est organisé sur la base de la remise télégraphique (côté terrestre), les services spéciaux suivants sont admis: = RPx =, = GP =, = TR = et «Réexpédié de».

Dans le cas où la remise est effectuée soit entièrement soit en partie par voie postale, le seul service spécial admis est = RPx =.

6° La taxe totale pour un message est de 6,25 francs-or pour 20 mots ou moins de 20 mots. Pour chaque mot en plus de 20, la taxe est de 0,315 franc-or. La répartition de ces taxes entre l'administration dont dépend le service et les entreprises privées participantes est à déterminer par accord mutuel.

7° Aucune retransmission des radio-lettres-télégrammes n'est autorisée dans le service mobile.

8° La procédure normale de comptabilité des radiocommunications s'applique également

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 10.)

aux radio-lettres-télégrammes, en tenant compte de la taxe minimum fixée sous 6°.

9° Dans le cas de messages tels que les souhaits de Noël ou félicitations d'anniversaire, une mention non taxée indiquant la date de remise désirée (par exemple: délivrer le 25) peut être insérée dans le préambule.

Motifs.

Les radio-lettres (SLT) sont admises actuellement par beaucoup d'administrations dans des conditions très diverses, particulièrement en ce qui concerne les taxes et les nombres minima de mots.

L'uniformité de taxe et des conditions de ce service faciliterait la comptabilité et l'acceptation par les opérateurs des stations de navire. Le texte proposé comprend les conditions adoptées par la majorité des administrations qui ont organisé des services de ce genre.

472 R. Pologne.

§ 1 et § 2. Les remplacer par ce qui suit:

§ 1. Chaque administration peut organiser avec les navires le service des lettres-radiotélégrammes (RLT) à destination de son pays et acheminées sur les stations côtières de son ressort. La station côtière réexpédie ces radiotélégrammes à destination par poste, poste-avion ou par télégraphe.

Les taxes pour les lettres-radiotélégrammes sont réduites de 50 % avec un minimum de perception égal à une taxe de 20 mots.

La taxe minimum est réduite à la taxe égale de 10 mots en cas de lettres-radiotélégrammes de félicitations déposées à l'occasion de Noël et de Nouvel-An dans la période fixée par le Règlement télégraphique [1]).

En outre, les lettres-radiotélégrammes sont soumises aux dispositions en vigueur pour les lettres-télégrammes ordinaires.

La participation des autres administrations au service des lettres-radiotélégrammes adressées aux autres pays que celui dont relève la station côtière intermédiaire fait l'objet d'accords spéciaux.

§ 2. La réexpédition des lettres-radiotélégrammes par poste ou par poste-avion est soumise aux dispositions de l'article 62 du Règle-

[1]) **Note du B. U.:**

Le RTg (art. 77, § 1) dispose qu'un service facultatif de télégrammes de vœux et souhaits de Noel et de Nouvel-An (télégrammes de félicitations) est admis pendant la période du 14 décembre au 6 janvier inclus.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 10.)

ment télégraphique [2]). Ces radiotélégrammes ne comportent aucune retransmission radiotélégraphique dans le service mobile.

Motifs.

On préconise ces dispositions pour rendre uniforme ce service qui est très répandu ainsi que pour faciliter le développement de ce service et la comptabilité internationale.

---

[2]) **Note du B. U.:** Ces dispositions sont rédigées ainsi qu'il suit:

Article 62.

Télégrammes à remettre par exprès ou par poste.

I. Généralités.

§ 1. Les télégrammes destinés à des localités desservies par les voies de télécommunication internationales ne peuvent y être envoyés par poste que par un bureau télégraphique du pays auquel appartiennent ces localités.

§ 2. (1) Les télégrammes adressés à des localités non desservies par les voies de télécommunication internationales peuvent être remis à destination, à partir d'un bureau télégraphique du pays auquel appartient la localité de destination, soit par poste, soit, si ces services existent, par exprès ou par poste-avion.

(2) Cette remise peut, néanmoins, être effectuée à partir d'un bureau télégraphique d'un autre pays, lorsque le pays de destination n'est pas relié au réseau de télécommunications internationales ou lorsque la localité ne peut être atteinte par le réseau de télécommunications du pays de destination.

II. Télégrammes à remettre par exprès.

... ...

III. Télégrammes à remettre par poste.

§ 7. L'expéditeur qui désire faire transporter par poste son télégramme destiné à une localité au delà des voies de communication internationales, doit inscrire, avant l'adresse du télégramme, l'indication de service taxée:

=Poste= si le télégramme est à expédier comme lettre ordinaire;

=PR= si le télégramme est à expédier comme lettre recommandée;

=PAV= si le télégramme est à expédier par poste-avion.

§ 8. Le nom du bureau télégraphique à partir duquel le télégramme doit être transporté par la poste est placé immédiatement après le nom de la localité de dernière destination; par exemple, l'adresse: «Poste (ou =PR=) Lorenzini Poggiovalle Teramo» indiquerait que le télégramme est à réexpédier par la poste de Teramo au destinataire à Poggiovalle, localité non desservie par le télégraphe.

§ 9. Les télégrammes à remettre par poste sont soumis aux taxes supplémentaires ci-après:

a) Télégrammes à distribuer dans les limites du pays de destination:
- 1° ceux portant l'indication de service taxée =Poste=: pas de surtaxe;
- 2° ceux portant l'indication de service taxée =PR=: quarante centimes (0 fr. 40);
- 3° ceux portant l'indication de service taxée =PAV=: surtaxe afférente au transport aérien d'une lettre ordinaire;
- 4° ceux portant les indications de service taxées =PR= et =PAV=: quarante centimes (0 fr. 40) et surtaxe afférente au transport aérien d'une lettre ordinaire;

b) Télégrammes à réexpédier à un autre pays que le pays de destination télégraphique (art. 62):
- 1° ceux portant l'indication de service taxée =Poste=: quarante centimes (0 fr. 40);
- 2° ceux portant l'indication de service taxée =PR=: quatre-vingts centimes (0 fr. 80);

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 10.)

Suite de la note [2]) du B.U.)

3° ceux portant l'indication de service taxée =PAV=: quarante centimes (0 fr. 40) et surtaxe afférente au transport aérien d'une lettre ordinaire;

4° ceux portant les indications de service taxées =PR= et =PAV=: quatre-vingts centimes (0 fr. 80) et surtaxe afférente au transport aérien d'une lettre ordinaire.

§ 10. Le bureau télégraphique d'arrivée est en droit d'employer la poste:

a) à défaut d'indication, dans le télégramme, du moyen de transport à employer;

b) lorsque le moyen indiqué diffère du mode adopté et notifié par l'administration d'arrivée;

c) lorsqu'il s'agit d'un transport par exprès à payer par un destinataire qui aurait refusé antérieurement d'acquitter des frais de même nature.

§ 11. L'emploi de la poste est obligatoire pour le bureau de destination:

a) (1) lorsque telle a été la demande faite expressément, soit par l'expéditeur (§ 7), soit par le destinataire (art. 60).

(2) Le bureau d'arrivée peut, toutefois, employer l'exprès, même pour un télégramme portant l'indication =Poste=, si le destinataire a exprimé la volonté de recevoir ses télégrammes par exprès;

b) lorsque le bureau de destination ne dispose pas d'un moyen plus rapide.

§ 12. Les télégrammes qui doivent être acheminés à destination par la voie postale et qui sont remis à la poste par le bureau télégraphique d'arrivée sont traités suivant les dispositions ci-après:

a) Télégrammes à distribuer dans les limites du pays de destination:

1° ceux qui portent l'indication de service taxée =Poste= ou =GP= ou qui ne portent aucune indication de service taxée relative à l'envoi par poste, sont mis à la poste comme lettres ordinaires, sans frais pour l'expéditeur ni pour le destinataire; toutefois, les télégrammes adressés poste restante sont passibles d'une surtaxe spéciale de distribution (art. 52, § 9);

2° ceux qui parviennent avec l'indication de service taxée =PR= ou =GPR= sont déposés à la poste comme lettres recommandées dûment affranchies, s'il y a lieu;

3° ceux qui parviennent avec l'indication de service taxée =PAV= sont remis au service postal aérien après avoir été revêtus des timbres-poste représentant le montant de la surtaxe applicable à une lettre ordinaire devant être transportée par avion.

b) Télégrammes à réexpédier par poste à un pays autre que le pays de destination télégraphique:

1° Si les frais de poste ont été dûment perçus au préalable, les télégrammes sont mis à la poste comme lettres affranchies, ordinaires ou recommandées, suivant le cas, l'affranchissement devant, pour les télégrammes portant l'indication de service taxée =PAV=, comprendre la surtaxe afférente au transport par avion.

2° Dans le cas où il n'y a pas eu perception des frais de poste, les télégrammes sont mis à la poste comme lettres ordinaires non affranchies, le port étant à la charge du destinataire.

§ 13. Lorsqu'un télégramme à expédier par lettre recommandée ne peut être soumis immédiatement à la formalité de la recommandation, tout en pouvant profiter d'un départ postal, il est mis d'abord à la poste comme lettre ordinaire; une ampliation est adressée, comme lettre recommandée, aussitôt qu'il est possible.

Dispositions actuelles.

Article 11.

Radiotélégrammes spéciaux.

§ 1. Sont seuls admis, sous réserve que les administrations intéressées les acceptent:

1° les radiotélégrammes avec réponse payée*);

2° les radiotélégrammes avec collationnement;

3° les radiotélégrammes à remettre par exprès;

4° les radiotélégrammes à remettre par poste;

5° les radiotélégrammes multiples;

6° les radiotélégrammes avec accusé de réception, mais seulement en ce qui concerne la notification de la date et de l'heure auxquelles la station terrestre a transmis à la station mobile le radiotélégramme adressé à cette dernière;

7° les avis de service taxés, sauf ceux qui demandent une répétition ou un renseignement; toutefois, ces derniers sont également admis s'ils transitent par la station terrestre qui a transmis le radiotélégramme. Tous les avis de service taxés sont admis sur le réseau général des voies de télécommunication;

8° les radiotélégrammes urgents, mais seulement sur le réseau général des voies de télécommunication;

9° les radiotélégrammes de presse originaires des stations mobiles et destinés à la terre ferme;

10° les radiotélégrammes météorologiques (OBS).

§ 2. Les radiotélégrammes ne sont pas admis comme différés et comme lettres-télégrammes.

*) Le bon de réponse émis à bord d'un navire donne la faculté d'expédier, dans la limite de sa valeur, un radiotélégramme à une destination quelconque, mais seulement à partir de la station de navire qui a émis ce bon.

Propositions.

473 R. Italie.

Art. 11. Le remplacer par le suivant:

Radiotélégrammes et services spéciaux.

§ 1. Sont admis, sous réserve que les administrations intéressées les acceptent:

1° les radiotélégrammes de presse originaires des stations mobiles et destinés à la terre ferme;

2° les radiotélégrammes météorologiques (= OBS =);

3° les avis de service taxés, sauf ceux qui demandent une répétition ou un renseignement; toutefois, ces derniers sont également admis s'ils transitent par la station terrestre qui a transmis le radiotélégramme. Tous les avis de service taxés sont admis sur le réseau général des voies de télécommunication;

4° les radiotélégrammes urgents, mais seulement sur le réseau général des voies de télécommunication;

5° les radiotélégrammes avec réponse payée ‡);

6° les radiotélégrammes avec collationnement;

7° les radiotélégrammes avec accusé de réception;

8° les radiotélégrammes multiples;

9° les radiotélégrammes à remettre par exprès (dans le sens bord-terre ferme);

10° les radiotélégrammes à remettre par poste (dans le sens bord-terre ferme);

11° les radiotélégrammes à remettre en mains propres;

12° les radiotélégrammes à remettre ouverts.

§ 2. Sont admis, sous réserve d'acceptation par les administrations intéressées, dans le sens bord–terre ferme, les radiotélégrammes avec les services spéciaux suivants: =Jour=, =Nuit=, = TF... = et = TR =.

§ 3. Les radiotélégrammes ne sont pas admis comme différés et comme lettres-télégrammes. Ne sont pas admis les radiotélégrammes à faire suivre sur l'ordre de l'expéditeur (= FS =), et les radiotélégrammes à réexpédier sur l'ordre du destinataire (= Réexpédié de... =).

Motifs.

La rédaction complète susdite semble désirable pour éviter tout malentendu.

En ce qui concerne les radiotélégrammes avec accusé de réception, on fait remarquer que les installations modernes dont sont pourvues à présent les stations de bord, donnent à celles-ci la possibilité de transmettre aux stations terrestres,

‡) Le bon de réponse émis à bord d'un navire donne la faculté d'expédier, dans la limite de sa valeur, un radiotélégramme à une destination quelconque, mais seulement à partir de la station de navire qui a émis ce bon.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 11.)

et de recevoir de ces dernières, l'accusé de réception, qui pourrait de ce fait être admis soit au départ soit à destination des stations de bord. Le cas échéant, l'accusé de réception pourrait être transmis par l'intermédiaire d'une autre station de bord ou terrestre.

474 R. Allemagne.

§ 1. 7°. Le remplacer par le suivant:

7° les avis de service taxés. Ils sont acheminés, autant que possible, par la même voie que celle parcourue par le radiotélégramme primitif. Dans le cas de déviations (par exemple dans les cas de dérangements ou lorsque la station mobile quitte le rayon d'action de la station terrestre qui a servi d'intermédiaire pour le radiotélégramme primitif): Mention «dévié» et indication de la voie empruntée par le radiotélégramme primitif.

Motifs.

On doit donner à une station mobile la possibilité de demander des renseignements et des répétitions, concernant des radiotélégrammes reçus, même dans le cas où la station mobile ne se trouve plus dans le rayon d'action de la station terrestre, de laquelle elle a reçu le radiotélégramme. Il en est de même pour les radiotélégrammes dans la direction inverse.

En outre, mise en concordance avec l'article 79, § 12. (2) et (3) du RTg *).

475 R. Pays-Bas.

§ 1. Remplacer le chiffre 8° par le suivant:

8° les radiotélégrammes urgents et différés, mais seulement sur le réseau général des voies de télécommunication;

Motifs.

Les radiotélégrammes urgents sont admis sur le réseau général des télécommunications contrairement aux différés.

La raison de l'interdiction des =LC= dans la correspondance radioélectrique a été probablement le retard im-

*) **Note du B. U.:** Ces dispositions sont rédigées ainsi qu'il suit:

(2) S'il existe plusieurs voies de communication directes entre deux bureaux télégraphiques, il y a lieu d'indiquer, autant que possible, quand et par quelle voie le télégramme primitif a été transmis et les avis de service seront dirigés, autant que possible, par la même voie.

(3) Si des dérangements de ligne sont survenus sur le parcours emprunté par le télégramme primitif, le bureau de réexpédition inscrit sur l'avis de service la mention «dévié». En outre, l'avis de service est à compléter par une notice mentionnant les données relatives à la transmission du télégramme primitif. Dans ce cas, l'avis de service réponse doit emprunter la même voie que l'avis de service demande.

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 11.)

portant que ces radiotélégrammes pouvaient subir sur le réseau général des voies de télécommunication. Or, par suite de cette circonstance, il était possible que le navire de destination fût sorti, entre temps, du rayon d'action de la station côtière chargée d'effectuer la transmission (cette objection ne concerne naturellement que les radiotélégrammes *destinés* aux navires).

Cependant la situation s'est modifiée considérablement:

1° par le fait de l'extension du rayon d'action des stations côtières et mobiles (à ondes longues et à ondes courtes);

2° par suite du retard minime que subissent actuellement les =LC=. La restriction en cause pourrait donc être supprimée.

476 R. S. I. R. M.

§ 1. 8°. Le modifier de la manière suivante:

8° les radiotélégrammes urgents (double taxe côtière et de bord)

en supprimant les mots suivants:

mais seulement sur le réseau général des voies de télécommunication.

Motifs.

Il semble qu'à présent le trafic maritime est quelquefois si important que les expéditeurs peuvent avoir intérêt à pouvoir expédier des radiotélégrammes urgents, pour jouir de la priorité de transmission sur d'autres radiotélégrammes, même sur le parcours maritime.

477 R. Chine.

§ 1. Ajouter un autre genre de radiotélégrammes spéciaux:

les radiotélégrammes réexpédiés sur l'ordre du destinataire aux stations mobiles.

Motifs.

Le cas se présente souvent que le destinataire demande de remettre les radiotélégrammes aux stations mobiles par les stations côtières, de nombreuses stations de navire acceptent ce genre de télégrammes sans objection; il convient de compléter ce paragraphe par un nouveau numéro en se servant de notre proposition ci-dessus.

478 R. Indes néerlandaises.

§ 1. Ajouter:

11° les radiotélégrammes d'Etat;

12° les radiotélégrammes de félicitations (= XLT =, = GTG =);

13° les radiotélégrammes à retransmettre par une station du service mobile à la demande de l'expéditeur (= RM =).

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 11.)

Motifs.

Pour compléter la liste. Voir également la circulaire du service des radiocommunications du B. U. n° 401.

479 R. France.

§ 1. Ajouter:

11° les radiotélégrammes de vœux et de souhaits de Noël et de Nouvel-An (radiotélégrammes de félicitations) dans les conditions fixées par l'article 77 du Règlement télégraphique;

12° les radiotélégrammes CDE.

Motifs.

1° L'article 77, § 10 *) indique que ces radiotélégrammes peuvent être admis après accords spéciaux entre les administrations et les exploitations privées intéressées. Actuellement plusieurs pays admettent ces radiotélégrammes.

2° Sont admis [voir l'article 2, § 2. (5), (6), (7) et (8)].

480 R. Pays-Bas.

§ 2. Biffer comme différés et

Motifs.

Voir la proposition n° 475 R.

481 R. Pologne.

§ 2. Le biffer.

Motifs.

L'Administration polonaise a formulé une proposition visant à la suppression des télégrammes différés (LC) dans le Règlement télégraphique. Les lettres-radiotélégrammes étant réglées par la proposition n° 472 R, cette disposition devient superflue.

482 R. Chine.

Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

§ 2*bis*. (1) Pour les radiotélégrammes destinés aux stations mobiles, l'expéditeur doit mettre avant l'adresse l'indication de service taxée «Passage à ...» ou = PSA = pour indiquer le lieu d'atterrissage du destinataire.

(2) Si ces radiotélégrammes arrivant aux stations mobiles dépassent le lieu d'atterrissage,

*) **Note du B. U.:** Ces dispositions spécifient entre autres que «les radiotélégrammes de félicitations sont admis seulement après accords spéciaux entre les administrations et les exploitations privées intéressées».

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 11.)

celles-ci doivent indiquer leur position de navigation et rejettent l'acceptation. Dans ce cas, à part un franc versé à l'administration à qui appartient le bureau originaire, celui-ci doit rembourser tout le reste des taxes de terre et de navire (ou d'aéronef) à l'expéditeur.

Motifs.

Des radiotélégrammes arrivent souvent aux stations de navire au delà du lieu où est descendu le voyageur; il convient d'ajouter cette nouvelle disposition pour l'intérêt public.

Article 12.

Radiocommunications à multiples destinations.

§ 1. (1) Les administrations se réservent la faculté d'organiser des services de transmission, par télégraphie sans fil ou par téléphonie sans fil, de radiocommunications à multiples destinations.

(2) Seuls les expéditeurs et destinataires qui satisfont aux prescriptions et conditions spécialement établies par les administrations respectives sont admis à participer auxdits services.

(3) Ces radiocommunications doivent être constituées par des informations et nouvelles politiques, commerciales, etc., et ne doivent contenir aucun passage, annonce ou communication ayant un caractère privé.

§ 2. (1) *a)* L'expéditeur est tenu de communiquer les adresses des destinataires à l'administration du pays d'émission. Celle-ci communique aux autres administrations l'adresse des destinataires qui sont établis sur leur territoire.

b) Elle notifie, en outre, pour chacun de ces destinataires, la date fixée pour la première réception, ainsi que le nom de la station d'émission et l'adresse de l'expéditeur. Les administrations se notifient mutuellement les changements intervenus dans le nombre et les adresses des expéditeurs et des destinataires.

(2) Il appartient à l'administration du pays de réception d'autoriser ou non les destinataires désignés par l'expéditeur à recevoir les radiocommunications en faisant les communications nécessaires à l'administration du pays d'émission.

(3) Chaque administration prend, autant que possible, les mesures appropriées en vue de

482a R. Cable and Wireless Ltd.

Art. 12. Le supprimer.

Motifs.

Cet article qui ne se rapporte qu'à un service entre points fixes ne paraît pas être à sa place dans le RA qui ne traite autrement que du service mobile. Il forme du reste double emploi avec l'article 74 du RTg.

Alternativement:

§ 4. (1). Remplacer cet alinéa par le suivant:

§ 4. (1) La taxe à percevoir sur l'expéditeur est établie par mot pur et simple, conformément à l'article 26, § 3 du Règlement télégraphique [1]). Elle ne doit pas être inférieure à la taxe des télégrammes de presse par la voie la moins coûteuse et pour la même destination pour les radiocommunications répondant aux règles relatives aux télégrammes de presse [articles 68 et 69 du Règlement télégraphique[2])], et aux taxes des télégrammes CDE ou chiffrés pour les radiocommunications répondant aux règles relatives à ces deux catégories de télégrammes respectivement [articles 10 et 11 du Règlement télégraphique [3])].

Motifs.

Le but de cette proposition est de maintenir le principe fondamental que tout tarif télégraphique est établi par mot pur et simple.

---

[1]) **Note du B. U.:** Pour ces dispositions, voir la note [1]) à la page 276.

[2]) **Note du B. U.:** Ces dispositions sont rédigées ainsi qu'il suit:

Télégrammes de presse.

Article 68.

Conditions d'admission.

§ 1. Sont admis comme télégrammes de presse à tarif réduit ceux dont le texte est constitué par des informations

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 12.)

s'assurer que seules les stations autorisées pour ce service spécial de communications font usage des radiocommunications en question et uniquement de celles qui leur sont destinées. Les dispositions de l'article 24 de la Convention, relatives au secret des télécommunications, s'appliquent à ces radiocommunications.

§ 3. (1) Ces radiocommunications sont transmises à heures fixes et comportent comme adresse un mot conventionnel placé immédiatement avant le texte.

(2) Elles peuvent être rédigées soit en langage clair, soit en langage secret, d'après la décision des administrations des pays d'émission et de réception. Sauf arrangements spéciaux entre les administrations intéressées, les seules langues autorisées pour le langage clair sont le français, l'une des langues désignées par le pays d'émission, ou l'une des langues d'un des pays de réception. Les administrations des pays d'émission et de réception se réservent le droit de demander le dépôt des codes utilisés.

§ 4. (1) La taxe à percevoir sur l'expéditeur est fixée par l'administration du pays d'émission.

Propositions.

(Suite de la note [2]) du B. U.)

et nouvelles politiques, commerciales, etc., destinées à être publiées dans les journaux et autres publications périodiques. Ces télégrammes comportent obligatoirement, en tête de l'adresse, l'indication de service taxée =Presse=, inscrite par l'expéditeur.

§ 2. Les télégrammes de presse ne sont acceptés au départ que sur la présentation de cartes spéciales que l'administration du pays où ces cartes sont utilisées fait établir et délivrer aux correspondants de journaux, publications périodiques ou agences autorisées. Toutefois, la présentation de cartes n'est pas obligatoire si l'administration de départ en décide autrement.

§ 3. Les télégrammes de presse doivent être adressés à des journaux, publications périodiques ou agences de publicité et seulement au nom du journal, de la publication ou de l'agence, et non pas au nom d'une personne attachée à un titre quelconque à la direction du journal, de la publication ou de l'agence. Ils doivent contenir seulement des matières destinées à être publiées et des instructions relatives à la publication du télégramme. Tout passage de cette dernière catégorie doit être mis entre parenthèses et écrit soit au commencement, soit à la fin du texte. Le nombre de mots contenus dans la totalité des instructions relatives à un seul télégramme peut s'élever jusqu'à 5 p. 100 du nombre des mots taxés du texte, sous condition qu'il ne dépasse pas dix mots. Les parenthèses sont à taxer. Les administrations qui ont dressé une liste des journaux, publications ou agences autorisés à recevoir des télégrammes de presse, après s'être engagés à se conformer à toutes les conditions fixées par le Règlement, doivent communiquer cette liste aux autres administrations, par l'intermédiaire du Bureau de l'Union.

§ 4. L'usage d'adresses abrégées et enregistrées est autorisé.

§ 5. En dehors de l'indication de service taxée =Presse=, les télégrammes de presse ne peuvent porter d'autres indications de service taxées que celles relatives aux télégrammes urgents et aux télégrammes multiples.

§ 6. Les taxes terminales et de transit applicables aux télégrammes de presse ordinaires échangés entre les administrations de l'Union sont celles des télégrammes privés ordinaires, réduites de 50 p. 100 dans le régime européen et d'au moins 50 p. 100 dans les autres relations.

§ 7. La taxe par mot à percevoir pour un télégramme de presse urgent est celle afférente à un télégramme privé ordinaire pour le même parcours.

§ 8. Le droit de copie des télégrammes de presse multiples est celui afférent aux télégrammes privés ordinaires multiples.

§ 9. Les administrations qui perçoivent un minimum de taxe pour les télégrammes ordinaires [art. 26, § 3 *b)*] perçoivent le même minimum pour les correspondances de presse.

§ 10. (1) Les administrations qui n'admettent pas les télégrammes de presse (soit ordinaires, soit urgents), au tarif réduit, doivent les accepter en transit.

(2) La taxe de transit qui revient à ces administrations est, selon qu'il s'agit de télégrammes de presse ordinaires ou de télégrammes de presse urgents, celle qui découle de l'application des dispositions du § 6 ou du § 7 du présent article.

Article 69.

Rédaction des télégrammes de presse.

§ 1. (1) Les télégrammes de presse doivent être rédigés en langage clair, dans une des langues admises pour la correspondance télégraphique internationale, et choisie parmi les langues suivantes:

a) la langue française;

b) la langue dans laquelle est rédigé le journal destinataire;

c) la ou les langues nationales du pays d'origine ou du pays de destination, désignées par les administrations intéressées;

Dispositions actuelles. **Propositions.**

(Suite de l'art. 12.)

(Suite de la note [2]) du B. U.)

d) une ou plusieurs langues supplémentaires désignées éventuellement par l'administration d'origine ou par l'administration de destination comme étant usitées sur le territoire du pays auquel elles appartiennent.

(2) L'expéditeur d'un télégramme de presse rédigé conformément au littéra *b)* ci-dessus peut être tenu de fournir la preuve qu'il existe, dans le pays de destination du télégramme, un journal publié dans la langue qu'il a choisie.

§ 2. Les langues mentionnées au § 1 ci-dessus peuvent être employées à titre de citations conjointement avec celle dans laquelle est rédigé le télégramme.

§ 3. Sous réserve de l'exception prévue par l'article 68, § 3, les télégrammes de presse ne doivent contenir aucun passage, annonce ou communication ayant le caractère de correspondance privée ni aucune annonce ou communication dont l'insertion est faite à titre onéreux; de même, ils ne doivent contenir aucune annonce dont l'insertion est faite à titre gratuit.

§ 4. Les cours de bourse et de marché, les résultats sportifs, avec ou sans texte explicatif, sont admis dans les télégrammes de presse à tarif réduit. Les bureaux d'origine doivent, en cas de doute, s'assurer auprès de l'expéditeur, qui est tenu d'en justifier, si les groupes de chiffres figurant dans ces télégrammes représentent bien des cours de bourse et de marché ou des résultats sportifs.

[3]) **Note du B. U.:** Ces dispositions sont rédigées ainsi qu'il suit:

Article 10.

Langage convenu.

§ 1 Le langage convenu est celui qui se compose soit de mots artificiels, soit de mots réels n'ayant pas la signification qui leur est normalement attribuée dans la langue à laquelle ils appartiennent et, de ce fait, ne forment pas des phrases compréhensibles dans une ou plusieurs des langues autorisées pour la correspondance télégraphique en langage clair, soit enfin d'un mélange de mots réels ainsi définis et de mots artificiels.

§ 2. (1) On entend par télégrammes en langage convenu ceux dont le texte contient des mots appartenant à ce langage.

(2) Les mots convenus, qu'ils soient réels ou artificiels, ne doivent pas comprendre plus de cinq lettres; ils peuvent être construits librement. Ces mots ne peuvent contenir la lettre accentuée *é*.

§ 3. L'agent qui accepte un télégramme en langage convenu inscrit sur la minute la mention de service «CDE» qui est transmise en tête du préambule du télégramme jusqu'à destination.

§ 4. Les télégrammes CDE sont taxés aux $^{6}/_{10}$ du tarif plein s'il s'agit du régime extra-européen, et aux $^{7}/_{10}$ du tarif plein s'il s'agit du régime européen.

§ 5. (1) Les télégrammes dont le texte contient des mots en langage convenu et des mots en langage clair et/ou des chiffres et des groupes de chiffres, sont considérés, pour la taxation, comme appartenant au langage convenu. Toutefois:

a) le nombre des chiffres ou groupes de chiffres ne doit pas dépasser la moitié du nombre des mots taxés du texte et de la signature;

b) pour la taxation, ne sont pas considérés comme télégrammes convenus les télégrammes de banque et ceux analogues rédigés en langage clair contenant un mot ou un nombre de contrôle placé en tête du texte (art. 9, § 2).

(2) Les télégrammes dont le texte contient des mots en langage convenu et des groupes de chiffres en nombre supérieur à la moitié des mots taxés du texte et de la signature sont considérés, pour la taxation, comme des télégrammes en langage chiffré.

§ 6. L'expéditeur d'un télégramme en langage convenu ou mixte convenu est tenu de présenter le code d'après lequel

Dispositions actuelles.

(Suite de l'art. 12.)

(2) Les destinataires de ces radiocommunications peuvent être grevés par l'administration de leur pays, en dehors des charges prévues pour l'établissement et l'exploitation éventuels des stations privées réceptrices, d'une taxe télégraphique ou téléphonique dont le montant et les modalités sont déterminés par cette administration.

(3) Les taxes de ces radiocommunications n'entrent pas dans les comptes internationaux.

Propositions.

483 R. **Pologne.**

§ 4. (2). Le remplacer par le suivant:

(2) La réception des radiocommunications peut être effectuée soit par l'intermédiaire des installations de réception de l'administration du pays de destination, soit par les moyens propres du destinataire.

Ajouter le nouvel alinéa suivant:

(2*bis*) Le montant et les modalités de perception d'une taxe télégraphique ou téléphonique sont déterminés par l'administration du pays de destination. La taxe de ces radiocommunications peut être fixée selon le nombre des mots ou de la durée de la réception, soit comme une taxe forfaitaire, soit dans ces deux formes simultanément.

Motifs.

Pour plus de clarté.

484 R. **Pologne.**

Ajouter le nouvel article suivant:

Service radioélectrique dans les ports commerciaux et les aérodromes.

Les stations de bord pendant leur séjour dans les ports commerciaux ou dans les aérodromes sont autorisées à effectuer leurs transmissions ou les émissions de leurs signaux de

---

(Suite de la note [3]) du B. U.)

le texte ou partie du texte du télégramme a été rédigé, si le bureau d'origine ou l'administration dont ce bureau relève lui en font la demande.

Article 11.

Langage chiffré.

§ 1. Le langage chiffré est celui qui est formé:

1° de chiffres arabes, de groupes ou de séries de chiffres arabes ayant une signification secrète;

2° de mots, noms, expressions ou réunions de lettres, à l'exclusion de la lettre *é*, ne remplissant pas les conditions du langage clair (art. 9) ou du langage convenu (art. 10).

§ 2. Le mélange, dans un même groupe, de chiffres et de lettres ayant une signification secrète, n'est pas admis.

§ 3. Ne sont pas considérés comme ayant une signification secrète les groupes visés à l'article 9, § 2.

Dispositions actuelles.

Propositions.

(Suite de l'art. 12.)

réglage ou d'essais seulement en cas de nécessité et avec la permission préalable de la station terrestre la plus proche relevant de l'administration du même port ou du même aérodrome.

Les stations de bord sur ou au-dessus des eaux territoriales ou des régions d'aérodromes de 30 km de rayon doivent se conformer aux dispositions suivantes:

a) les transmissions sur les ondes A1 ne sont pas limitées;

b) les transmissions sur les ondes des autres types doivent être limitées aux cas des besoins les plus nécessaires de la navigation;

c) l'emploi de la fréquence de 500 kc/s (onde de 600 m) est permis exclusivement pour les appels, les appels de détresse ainsi que pour les réponses correspondantes;

d) toute correspondance doit être suspendue à la demande de la station terrestre la plus proche.

Motifs.

Vu les nombreuses prescriptions publiées par les pays particuliers dans ce domaine, il semble utile de les avoir fixées dans le règlement international pour le traitement uniforme de ce service.

Article 13.

Mise en vigueur du Règlement additionnel.

Le présent Règlement additionnel entrera en vigueur le premier janvier mil neuf cent trente-quatre.

En foi de quoi, les plénipotentiaires respectifs ont signé ce Règlement en un exemplaire qui restera déposé aux archives du Gouvernement de l'Espagne et dont une copie sera remise à chaque gouvernement.

Fait à Madrid, le 9 décembre 1932.

Suivent les signatures.

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

Ve PARTIE

PROPOSITIONS REÇUES AVANT LA CONFÉRENCE ET PUBLIÉES SOUS FORME DE SUPPLÉMENTS

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

BUREAU
DE
L'UNION INTERNATIONALE
DES
TÉLÉCOMMUNICATIONS

Service des radiocommunications

BERNE, le 25 août 1937.

SUPPLÉMENT n° 1

AU CAHIER DES PROPOSITIONS POUR LA CONFÉRENCE INTERNATIONALE DES RADIOCOMMUNICATIONS DU CAIRE, 1938

Ire partie du Cahier (Règlement intérieur pour la Conférence internationale des radiocommunications).

485 R. Dominicaine (République).

Art. 21. Voix délibérative.

Comme dans presque toutes les conférences radiotélégraphiques la question du droit de vote a présenté de sérieux inconvénients, la République Dominicaine désire appuyer le principe selon lequel il est attribué une voix à chaque pays, sans considération du nombre ou de l'importance de ses colonies.

IIe partie du Cahier (Règlement général des radiocommunications. — A. Propositions ou considérations d'ordre général portant sur l'ensemble ou sur toute une série des dispositions du Règlement général).

486 R. C. C. I. R.

Le C. C. I. R. a chargé le B. U. de porter spécialement l'avis ci-après à la connaissance de la Conférence du Caire:

AVIS N° 84

VOCABULAIRE DES TERMES RADIOÉLECTRIQUES

Le C. C. I. R.,

considérant

a) qu'un vocabulaire en plusieurs langues des termes radioélectriques serait d'une utilité générale,

b) qu'il existe un projet de vocabulaire en allemand, anglais, espagnol, français, italien et portugais, établi par les administrations correspondantes,

c) qu'il convient de présenter ce projet à toutes les administrations et exploitations privées de l'Union des télécommunications, afin de recueillir leurs observations et éventuellement la traduction du vocabulaire en d'autres langues,

émet, à l'unanimité, l'avis

1° que le projet de vocabulaire en question soit publié comme annexe au présent avis [1]) qui sera spécialement porté à la connaissance de toutes les administrations et de la Conférence

[1]) Note du B. U.: Ce projet de vocabulaire est annexé au présent supplément.

du Caire par l'intermédiaire du Bureau de l'Union, afin que cette conférence, dûment renseignée, puisse prendre une décision au sujet de la publication d'un volume séparé contenant aussi, le cas échéant, les parties correspondantes télégraphique et téléphonique;

2° que l'établissement en plusieurs langues d'un vocabulaire des termes radioélectriques, en prenant pour base le projet existant, soit mis à l'étude.

IIe partie du Cahier (Règlement général des radiocommunications. — B. Propositions d'ordres divers concernant le Règlement général proprement dit).

487 R. Dominicaine (République).

Article premier. Station de radiodiffusion téléphonique. Biffer cette définition.

Motifs.

Devient inutile, en raison du changement proposé sous 491 R.

488 R. Dominicaine (République).

Article premier. Station de radiodiffusion visuelle. Biffer cette définition.

Motifs.

Devient inutile, en raison du changement proposé sous 491 R.

489 R. Dominicaine (République).

Article premier. Service fixe. Modifier cette définition de la façon suivante:

Service fixe: Un service de radiocommunication établi entre points fixes déterminés.

Motifs.

L'insertion du mot «déterminés» rend inutile l'énoncé d'une exception quelconque. Il est désirable d'éviter les confusions qui pourraient résulter d'une référence aux stations de radiodiffusion et aux services spéciaux. En outre, il est désirable d'avoir une nomenclature qui ne contienne pas les stations d'amateur.

490 R. Dominicaine (République).

Article premier. Insérer la nouvelle définition suivante après «Service fixe»:

Service d'amateurs: Un service d'expérimentation et d'intercommunication établi par des amateurs.

Motifs.

Pour faire ressortir davantage que le service d'amateurs n'est pas compris sous «Service fixe».

491 R. Dominicaine (République).

Article premier. Service de radiodiffusion téléphonique. Modifier cette définition de la façon suivante:

Service de radiodiffusion: Un service établi par des stations émettrices destinées à être écoutées par le public en général, sans considération du type de transmission autorisé.

Motifs.

Pour obtenir une définition qui soit plus généralement applicable aux différentes formes de radiodiffusion.

492 R. Dominicaine (République).

Article premier. Service de radiodiffusion visuelle. Biffer cette définition.

Motifs.

Devient inutile, en raison du changement proposé sous 491 R.

493 R. Dominicaine (République).

Article premier. Insérer les définitions suivantes:

Transmission de fac-similés: La transmission et la reproduction électriques d'images fixes.

Transmission de télévision: La transmission et la reproduction électriques d'images mobiles.

Motifs.

Ces deux termes sont rendus nécessaires par les récents perfectionnements de ces deux types de transmission et par l'allusion qu'on y fait dans la proposition 495 R.

494 R. Dominicaine (République).

Art. 2. Remplacer le littéra a) par le suivant:

a) l'interception sans autorisation et l'usage, au profit d'une personne non autorisée, de toute communication par radio qui n'est pas destinée à l'usage du public en général.

Motifs.

Pour rendre le texte de l'article plus clair.

495 R. Dominicaine (République).

Art. 5. Remplacer l'article tout entier par le suivant:

Classification des émissions.

§ 1. Les émissions sont classées selon les indications figurant ci-dessous, d'après l'usage qui en est fait. La largeur de la bande à laquelle correspondent ces émissions est indiquée à l'appendice 2:

A0. Ondes dont les oscillations successives sont identiques. Ces ondes ne sont pas utilisées pour la communication, mais sont employées pour des buts spéciaux, tels que ondes «standard» des émissions de fréquences.

A 1. Ondes télégraphiques entretenues. Une onde porteuse qui s'interrompt au manipulateur selon un code télégraphique.

A 2. Télégraphie modulée par le son. Onde porteuse modulée à une fréquence audible, la fréquence audible ou la combinaison de fréquences audibles étant manipulée selon un code télégraphique.

A 3. Téléphonie. Ondes résultant de la modulation d'une onde porteuse par des fréquences correspondant à la voix, à la musique ou à d'autres sons.

A 4. Fac-similé. Ondes résultant de la modulation d'une onde porteuse par des fréquences représentant une image fixe.

A 5. Télévision. Ondes résultant de la modulation d'une onde porteuse par des fréquences représentant des images mobiles.

B. Ondes amorties. Ondes composées d'une série successive d'oscillations dont l'amplitude, après avoir atteint un maximum, décroît graduellement et s'interrompt au manipulateur selon un code télégraphique.

§ 2. Les ondes seront désignées par leur fréquence en kilocycles par seconde (kc/s).

Note: La suppression de l'indication des mètres entraîne la radiation de toutes les expressions en mètres qui se trouvent dans le Règlement. Il est recommandé que ce travail soit effectué par la commission de rédaction de la Conférence du Caire.

Motifs.

Comme la classification actuelle est basée essentiellement sur la différence qui existe entre les ondes entretenues et les ondes amorties, il est proposé de faire la classification, dans ses grandes lignes, sur la base des genres de communications pour lesquelles les émissions sont effectuées, en supposant qu'en général les transmissions sont faites en ondes entretenues.

Une référence à l'appendice 2 doit s'ajouter parce que la classification des émissions sert aux propositions de répartition de fréquences, ce qui nécessite une indication de la largeur de chaque bande.

L'émission non modulée (A0) en ondes entretenues a été inclue comme étant une extension logique des types d'émission et à cause de l'accroissement important des ondes porteuses non modulées comme indication de fréquences et pour les mesures et le service des phares.

Dans les Règlements de Madrid, la transmission des images fixes a été groupée avec la téléphonie dans la classification des émissions du type A3. Ce type de communication a été désigné ici séparément.

Il est proposé de remplacer le § 5 par le § 2 qui est plus court parce que nous sommes d'avis que la pratique actuelle est suffisamment uniforme pour justifier un mode unique d'expression pour la désignation des fréquences.

496 R. Dominicaine (République).

Art. 6. Remplacer l'article tout entier par le suivant:

Qualité des émissions.

§ 1. Les ondes émises par une station doivent être maintenues sur la fréquence autorisée le plus exactement possible que le permet l'état de la technique de la radiotélégraphie et leur rayonnement doit être aussi exempt qu'il est possible de tout rayonnement qui n'est pas essentiel au type de la communication effectuée.

§ 2. (1) L'état de la technique auquel il est fait allusion au § 1, en ce qui concerne la stabilité des fréquences est indiqué par le tableau des tolérances de fréquence figurant à l'appendice 1.

(2) La largeur des bandes de fréquences des émissions essentielles aux différents types de communication est indiquée à l'appendice 2. Dans la pratique, il faut tenir compte des conditions suivantes:

1° largeur de la bande indiquée à l'appendice 2;

2° variation de la fréquence de l'onde porteuse;

3° autres conditions techniques, telles que les possibilités techniques relatives à la forme et aux caractéristiques du circuit filtrant, tant pour les transmetteurs que pour les récepteurs.

§ 3. (1) Les administrations vérifieront fréquemment si les ondes émises par les stations sous leur juridiction répondent ou non aux prescriptions du présent Règlement.

(2) On s'efforcera d'obtenir une coopération internationale en cette matière. Dans ce but, il est désirable que toutes les administrations soient instruites du résultat des observations sur les caractéristiques techniques des émissions ayant une portée internationale.

Par conséquent, chaque administration enverra au Bureau de l'Union à des intervalles de ... des informations sur les observations et les mesures effectuées sous sa juridiction et qui ont trait au service des intercommunications et aux mesures faites pour prévenir les brouillages.

§ 4. Afin de réduire les brouillages dans la bande au-dessus de 6 000 kc/s (ondes de moins de 50 m), il est recommandé de faire usage d'antennes dirigées, lorsque la nature du service le permet.

Motifs.

Le § 2 a été rédigé sous la forme nouvelle d'une simple interprétation technique du principe contenu au § 1. Si on peut réaliser un accord de cette nature sur l'état du progrès technique que chaque administration entend mettre en pratique, on facilitera la séparation des voies de communication et on évitera les brouillages. En outre, on évitera la confusion d'interprétation qui existe actuellement entre le § 1 et l'alinéa (1) du § 2.

L'alinéa (2) du § 3 a été élargi de manière à donner une définition plus complète de la méthode de collaboration internationale, par exemple: la transmission par l'intermédiaire du Bureau de l'Union d'une information exacte concernant le comportement des émissions. L'idée principale est que si toutes les administrations intéressées reçoivent des informations périodiques sur les faits concernant le comportement technique des émissions qui s'effectuent par l'intermédiaire de la radio (fréquences, stabilité, largeur de bandes des harmoniques, etc.), l'obtention de normes techniques plus parfaites sera facilitée, d'où il résultera une diminution des brouillages et une augmentation considérable du nombre des canaux disponibles.

Le délai laissé en blanc au § 3 pourra être fixé dans les discussions du Caire.

497 R. C. C. I. R.

Art. 7. Le C. C. I. R. a chargé le B. U. de porter spécialement l'avis ci-après à la connaissance de la Conférence du Caire:

AVIS N° 92

RÉDUCTION DES BROUILLAGES DANS LES BANDES MIXTES

Le C. C. I. R.,

considérant

a) que les brouillages qui existent dans les bandes mixtes sont en grande partie la conséquence du fait qu'il peut être attribué aux stations téléphoniques et télégraphiques de bord, terrestres et fixes, des fréquences appartenant à la même bande du Règlement général des radiocommunications, Madrid 1932,

b) qu'il devra être fait une étude plus complète de la proposition des Administrations allemande et française tendant à attribuer aux stations côtières des ondes d'écoute, et qu'il est opportun de soumettre cette proposition à la Conférence du Caire,

c) que l'on peut obtenir une solution partielle en se conformant aux conditions prévues par les dispositions y relatives du Règlement général des radiocommunications [1]),

d) qu'il existe des stations de bord émettant sur des fréquences situées dans les bandes communes notifiées au Bureau de l'Union et publiées dans les divers documents de service, stations qui ne peuvent pas encore satisfaire aux dispositions du Règlement général des radiocommunications relatives aux tolérances, harmoniques, largeurs de bande, etc.,

émet, à l'unanimité, l'avis

que, afin d'améliorer la situation actuelle, il y a lieu de faire observer strictement, dès maintenant, les tolérances de fréquence du Règlement général des radiocommunications, ainsi que les recommandations relatives aux harmoniques et aux phénomènes accessoires de modulation et de manipulation (avis n°s 59, 60, 61 et 80).

---

[1]) Paragraphes 1, 2 et 18 de l'article 7.

498 R. Dominicaine (République).

Art. 7. § 7. Dans le tableau de répartition, en regard de 550—1 500, *supprimer: b)* Onde de 1 364 kc/s (220 m) A1, A2 et B pour les services mobiles exclusivement [10]).

Supprimer également la note [9]) *dans la colonne 1 au-dessous de* 550—1 500 *et supprimer les renvois correspondants* [9]) *et* [10]) *au bas de la page.*

Ajouter dans le tableau de répartition:

1 500—1 600, *bande en regard de laquelle il y a lieu d'inscrire* Radiodiffusion, *sous le titre* Autres régions.

Motifs.

La suppression des notes [9]) et [10]) est proposée parce que les services mobiles ne font pas un usage important des fréquences comprises entre 550 et 1 500 kc/s et que certains pays ne les utilisent pas du tout.

Nous proposons de reconnaître le besoin de fréquences additionnelles pour la radiodiffusion en attribuant à ce service la bande de 1 500 à 1 600 kc/s, exclusivement pour les régions autres que l'Europe.

499 R. Iraq.

Art. 7. § 7. Réserver à l'aéronautique exclusivement la bande de 325 à 345 kc/s.

Motifs.

Actuellement un certain nombre de stations de radiodiffusion puissantes sont exploitées sur la fréquence de 333 kc/s. Or en Iraq, les avions de passagers et de fret sont fréquemment gênés d'une façon considérable par les émissions de stations de radiodiffusion. Il conviendrait de faire cesser cet état de choses dans l'intérêt vital de la sécurité des aéronefs en vol.

500 R. Dominicaine (République).

Art. 7. § 8. Biffer ce paragraphe.

Motifs.

Pour qu'il y ait concordance avec le changement proposé à l'article 9.

501 R. Dominicaine (République).

Art. 9. § 1. (2). Biffer l'alinéa (2).

Remplacer l'alinéa (3) par le suivant:

(3) L'emploi des ondes du type B, sur toutes les fréquences, est interdit à partir du 1er janvier 1940, sauf pour la transmission de signaux de détresse ou d'autres services urgents concernant le sauvetage.

Motifs.

L'état actuel des communications radiotélégraphiques exige la suppression des ondes du type B pour éliminer les brouillages.

502 R. Dominicaine (République).

Art. 9. § 5. (1). Biffer ou B.

Motifs.

Pour correspondre à la rédaction proposée au § 1. (3).

503 R. Dominicaine (République).

Art. 9. § 5. (2). Remplacer l'alinéa (2) par le suivant:

(2) Cette disposition n'est pas applicable aux émetteurs dont la puissance, mesurée à pleine charge, ne dépasse pas 300 watts à la plaque des lampes émettrices (émission du type A2).

Motifs.

Le reste de la phrase se rapporte aux ondes du type B dont l'élimination est proposée au § 1. (3).

504 R. Dominicaine (République).

Art. 9. § 5. (3). Remplacer l'alinéa (3) par le suivant:

(3) Toutes les stations de navire effectuant un service international devront être équipées d'un ondemètre ayant une précision au moins égale au minimum de la tolérance de fréquence de la bande réservée à la station, lorsque l'émetteur lui-même n'est pas susceptible d'être réglé avec cette précision ou avec une précision plus grande.

Motifs.

Pour rendre claire la nécessité de l'ondemètre et pour éviter un désaccord entre cette disposition et l'appendice 1.

505 R. Dominicaine (République).

Art. 9. § 6. Remplacer ce paragraphe par le suivant:

§ 6. Toute station installée à bord d'un navire obligatoirement pourvu d'appareils radioélectriques par suite d'un accord international, doit être en mesure de transmettre sur l'onde de 500 kc/s (600 m), type A2, et, en outre, sur au moins deux ondes du type A2 comprises dans la bande autorisée entre 365 et 485 kc/s (822 et 619 m).

Motifs.

Il est désirable de disposer, pour l'émission, de deux fréquences en plus de celle de 500 kc/s.

506 R. Dominicaine (République).

Art. 9. § 7. (2). Remplacer l'alinéa (2) par le suivant:

(2) L'usage des ondes du type B est interdit pour toutes les fréquences, sauf pour la transmission des signaux de détresse ou pour d'autres services urgents concernant le sauvetage et pour la transmission des messages s'y rapportant, sur 375 et 500 kc/s (800 et 600 m).

Motifs.

La suppression des ondes du type B est proposée; mais il y a certaines dispositions concernant les signaux et messages de détresse qui permettent de faire usage de n'importe quel type d'émission en cas de détresse. Il faut modifier le paragraphe pour ne pas exclure l'emploi des appareils de secours qui émettent sur ondes du type B en cas de détresse.

507 R. Dominicaine (République).

Art. 9. § 10. (1) a). Biffer les mots ou B.

Motifs.

La suppression des ondes du type B à partir du 1er janvier 1940 est recommandée.

508 R. Dominicaine (République).

Art. 9. § 10. (1) b). Biffer cet alinéa.

Motifs.

La suppression des ondes du type B à partir du 1er janvier 1940 est recommandée.

509 R. Dominicaine (République).

Art. 9. § 10. (2) a). Modifier cet alinéa comme suit:

(2) *a)* Toute station d'aéronef effectuant un service international aérien doit pouvoir émettre et recevoir l'onde de 333 kc/s (900 m), du type A2 ou A3.

Motifs.

L'onde de 333 kc/s doit être réservée aux aéronefs dans toutes les parties du monde et les aéronefs effectuant un service international doivent obligatoirement pouvoir faire usage de cette fréquence.

510 R. Grande-Bretagne.

Art. 14. § 1. Dans le tableau, ajouter:

Colonies et protectorats britanniques ZQA—ZQZ.

Motifs.

Voir la notification nº 290 du B. U.

511 R. Dominicaine (République).

Art. 15. § 5. (1). Remplacer cet alinéa par le suivant:

§ 5. (1) La nomenclature des stations côtières et de navire ainsi que celle des stations aéronautiques et d'aéronef seront rééditées tous les 12 mois, sans supplément entre deux rééditions. En ce qui concerne la nomenclature des stations effectuant des services spéciaux et celle des stations de radiodiffusion, le Bureau de l'Union décide à quels intervalles elles doivent être rééditées.

Motifs.

Bien que l'article dans son ensemble soit satisfaisant, la distribution des renseignements est assez coûteuse et tardive, et nous sommes d'avis que le service serait amélioré si les rééditions avaient lieu tous les 12 mois au lieu de tous les six mois.

512 R. Dominicaine (République).

Art. 16. § 2. (1). Remplacer cet alinéa par le suivant:

§ 2. (1) Avant d'émettre, toute station doit écouter pendant un intervalle suffisant pour s'assurer qu'elle ne produira pas de brouillage nuisible aux transmissions s'effectuant dans son rayon d'action; si un tel brouillage est probable, la station doit attendre le premier arrêt de la transmission qu'elle pourrait troubler.

Motifs.

Pour supprimer les brouillages.

513 R. **Dominicaine (République).**

Art. 16. § 5. (2). Remplacer le premier alinéa par le suivant:

(2) *Onde de réponse.*

Pour transmettre les réponses aux appels et aux signaux préparatoires, la station appelée emploie l'onde sur laquelle veille la station appelante ou la fréquence que lui indique la station appelante.

Motifs.

La fin du premier alinéa est modifiée dans le dessein d'éviter les brouillages qui ont lieu actuellement sur 500 kc/s.

514 R. **Dominicaine (République).**

Art. 19. § 1. (6). Biffer tout ce qui figure sous (6), ainsi que la note [1]) *au bas de la page.*

Motifs.

L'écoulement du trafic sur 500 kc/s n'est pas désirable.

515 R. **Dominicaine (République).**

Art. 19. § 2. (1). Remplacer cet alinéa par le suivant:

§ 2. (1) En vue d'augmenter la sécurité de la vie humaine en mer (navires) et au-dessus de la mer (aéronefs), toutes les stations du service mobile maritime qui écoutent normalement sur les bandes autorisées entre 365 et 515 kc/s (822 et 583 m) doivent pendant leurs heures de travail, prendre les mesures utiles pour assurer l'écoute sur l'onde de détresse [500 kc/s (600 m)] en tout temps, sauf lorsqu'elles sont occupées à communiquer sur d'autres ondes. Les annotations faites au livre de bord des navires doivent révéler au moins deux périodes d'écoute par heure sur 500 kc/s et contenir les indicatifs d'appel des navires entendus pendant l'écoute. Lorsqu'une émission continue dépasse 30 minutes, cette émission doit être interrompue pendant une période de 3 minutes à la fin de chaque 30 minutes d'émission.

Motifs.

Pour augmenter la sécurité de la vie humaine en mer (navires) et au-dessus de la mer (aéronefs) en prolongeant et en alternant les périodes d'écoute sur 500 kc/s.

516 R. **Dominicaine (République).**

Art. 19. § 2. (2). Le biffer.

Motifs.

La modification proposée pour l'alinéa (1), proposition 515 R, rend le chiffre (2) sans objet.

517 R. **Dominicaine (République).**

Art. 19. § 3. Dans la dernière phrase, biffer et (2).

Motifs.

La suppression proposée du § 2 (2), proposition 516 R, rend cette référence superflue

518 R. **Dominicaine (République).**

Art. 19. § 4. E. c). Le biffer.

Motifs.

Suppression des brouillages.

519 R. **Dominicaine (République).**

Art. 19. § 5. Biffer ce paragraphe.

Motifs.

Dans les vols transocéaniques des dirigeables, les messages de la correspondance publique sont transmis par radiotéléphonie et par radiotélégraphie.

520 R. Dominicaine (République).

Art. 20. § 1. (1). Remplacer cet alinéa par le suivant:

§ 1. (1) La transmission de signaux et de correspondances superflus ou qui ne peuvent être identifiés est interdite à toutes les stations.

Motifs.

Pour interdire les signaux superflus ou ceux qui ne peuvent être identifiés, soit pour les communications transmises dans un sens, soit pour celles transmises dans les deux sens.

521 R. Dominicaine (République).

Art. 20. § 2. Remplacer ce paragraphe par le suivant:

§ 2. Il est recommandé de transmettre le trafic se rapportant à la correspondance publique sur des ondes du type A1, plutôt que sur des ondes du type A2.

Motifs.

Par concordance avec la proposition de supprimer les ondes du type B.

522 R. Dominicaine (République).

Art. 20. § 7. a). Remplacer le littéra a) par le suivant:

a) préciser les caractéristiques du brouillage constaté (fréquence, variations de réglage, indicatif d'appel du poste brouilleur s'il est connu, et tous autres renseignements pertinents que l'on peut obtenir relativement au brouillage);

Motifs.

Il y a des cas où il est impossible d'obtenir l'indicatif d'appel du poste brouilleur et, par conséquent, dans de tels cas, les conditions du § 7 ne peuvent être satisfaites. Cependant, en cas de contravention, il faut faire un rapport, quelle que soit l'identité du poste brouilleur.

523 R. Dominicaine (République).

Art. 20. § 7. c). Remplacer le littéra c) par le suivant:

c) faire connaître que les appareils de réception employés sont d'un type équivalent à ceux employés dans la pratique courante du service dont il s'agit.

524 R. Dominicaine (République).

Art. 22. § 7. Insérer le nouvel alinéa suivant:

(1*ter*) Un navire équipé d'appareils radiotélégraphiques, après avoir transmis le message de détresse, transmet le signal d'alarme suivi de l'indicatif d'appel du navire pendant un délai suffisamment long pour permettre aux navires et aux stations côtières équipés de radiogoniomètres de déterminer sa position.

Motifs.

Pour faciliter les observations radiogoniométriques destinées à déterminer la position du navire en détresse.

525 R. Dominicaine (République).

Art. 29. § 3. Ajouter le nouvel alinéa suivant:

(3*ter*) Les dispositions précédentes du présent paragraphe ne s'appliquent pas dans les cas où il est fait usage de dispositifs automatiques de signaux d'appel.

Motifs.

Afin que les stations équipées d'appareils automatiques ne soient pas obligées de suivre la procédure plus lente prévue à l'article 29, § 3.

526 R. Dominicaine (République).

Art. 29. § 6. Modifier ce paragraphe comme suit:

§ 6. Dans la mesure où cela sera pratique et raisonnable, on appliquera au service radiotéléphonique les dispositions concernant le service radiotélégraphique relatives aux brouillages, aux signaux de détresse et d'urgence, au service de sécurité, à la clôture du service et aux appels (articles 16, 20, 22, 23 et 18 du présent Règlement).

Motifs.

Pour plus de clarté et pour préciser davantage la désignation de l'article à appliquer au service radiotéléphonique.

527 R. Dominicaine (République).

Art. 29. § 7. Modifier ce paragraphe comme suit:

§ 7. Pour le traitement des radiotélégrammes par les stations mobiles de faible puissance, la procédure indiquée à l'appendice 12 du présent Règlement peut être appliquée.

Motifs.

Pour indiquer plus exactement les limites d'application de la procédure suggérée à l'appendice 12.

528 R. C. C. I. R.

Appendice 1. Le C. C. I. R. a chargé le B. U. de porter spécialement l'avis ci-après à la connaissance de la Conférence du Caire:

AVIS N° 93

REVISION DU TABLEAU DES TOLÉRANCES DE FRÉQUENCE ET DES INSTABILITÉS

Le C. C. I. R.,

considérant

a) que les progrès de la technique depuis la préparation du tableau donné dans l'appendice 1 au Règlement général des radiocommunications de Madrid permettent une réduction sensible des chiffres qui y sont donnés pour les tolérances et les instabilités,

b) que, bien que les tolérances et instabilités applicables d'après le Règlement général de Madrid doivent continuer à être appliquées pour les émetteurs actuels, les émetteurs construits après la date donnée au tableau ci-dessous devraient satisfaire à des conditions plus sévères,

c) qu'il est désirable d'avoir des données supplémentaires pour les tolérances et instabilités que l'on peut tenir dans la pratique courante, particulièrement sur les fréquences supérieures à 23 000 kc/s (ondes inférieures à 13,04 m), qui sont susceptibles de faire l'objet de règlements internationaux,

émet, à la majorité, l'avis

1° que les progrès réalisés par la technique en matière de stabilisation des fréquences sont tels que toutes les stations peuvent se maintenir dans les limites des tolérances et instabilités spécifiées dans le tableau ci-dessous et contribuer ainsi à réduire les brouillages causés par les variations de fréquence;

2° que le tableau ci-dessous soit substitué à celui qui est donné dans l'appendice 1 au Règlement général de Madrid;

3° que la question des améliorations à apporter aux conditions de tolérance et d'instabilité soit maintenue à l'étude et étendue aux fréquences plus élevées que celles figurant dans le tableau ci-dessous, dans la limite des Règlements qui seront adoptés par la Conférence du Caire.

TABLEAU REVISÉ DES TOLÉRANCES DE FRÉQUENCE ET DES INSTABILITÉS

1. La tolérance de fréquence est le maximum de l'écart admissible entre la fréquence assignée à une station et la fréquence réelle d'émission.

2. Cet écart résulte de la combinaison de trois erreurs:

a) l'erreur du radiofréquencemètre ou de l'indicateur de fréquence employé;
b) l'erreur faite lors du réglage du poste;
c) les variations lentes de la fréquence de l'émetteur.

3. Dans la tolérance de fréquence, il n'est pas tenu compte de la modulation.

4. L'instabilité de fréquence est le maximum de l'écart admissible résultant de la seule erreur visée au considérant *c)* ci-avant.

Bandes de fréquences	Tolérances		Instabilités	
	Emetteurs actuellement en service	Nouveaux émetteurs installés à partir du 1er janvier 1939	Emetteurs actuellement en service	Nouveaux émetteurs installés à partir du 1er janvier 1939
A. De 10 à 550 kc/s (30 000 à 545,5 m)	±	±	±	±
a) Stations fixes	0,1 %	0,05 %	—	—
b) Stations terrestres	0,1 %	0,1 %	—	—
c) Stations mobiles utilisant des fréquences indiquées [1]	0,5 %	0,1 %	—	—
d) Stations mobiles utilisant une fréquence quelconque à l'intérieur de la bande	—	—	0,5 %	0,1 %
e) Stations de radiodiffusion	50 c/s	20 c/s	—	—
B. De 550 à 1 500 kc/s (545,5 à 200 m)				
a) Stations de radiodiffusion	50 c/s	20 c/s	—	—
b) Stations terrestres	0,1 %	0,1 %	—	—
c) Stations mobiles utilisant une fréquence quelconque à l'intérieur de la bande	—	—	0,5 %	0,1 %
C. De 1 500 à 6 000 kc/s (200 à 50 m)				
a) Stations fixes	0,03 %	0,01 %	—	—
b) Stations terrestres	0,04 %	0,02 %	—	—
c) Stations mobiles utilisant des fréquences indiquées:				
I. 1 500 à 3 500 kc/s	0,1 %	0,1 %	—	—
II. 3 500 à 6 000 kc/s	0,1 %	0,05 %	—	—
d) Stations mobiles utilisant une fréquence quelconque à l'intérieur de la bande:				
I. 1 500 à 3 500 kc/s	—	—	0,1 %	0,07 %
II. 3 500 à 6 000 kc/s	—	—	0,1 %	0,05 %
D. De 6 000 à 30 000 kc/s (50 à 10 m)				
a) Stations fixes	0,02 %	0,01 %	—	—
b) Stations terrestres	0,04 %	0,02 %	—	—
c) Stations mobiles utilisant des fréquences indiquées	0,1 %	0,05 %	—	—
d) Stations mobiles utilisant une fréquence quelconque à l'intérieur de la bande	—	—	0,05 %	0,02 %
e) Stations de radiodiffusion	0,01 %	0,005 %	—	—

[1]) Il est reconnu qu'il existe dans ce service un grand nombre d'émetteurs à étincelles et de simples émetteurs auto-oscillateurs qui ne sont pas à même de satisfaire à cette condition.

Notes. 1° Les administrations tâcheront de profiter des progrès de la technique pour réduire peu à peu les tolérances et instabilités de fréquence.

2° Il est entendu que les stations de navire travaillant dans les bandes communes doivent se conformer aux tolérances applicables aux stations terrestres et doivent observer l'article 7, disposition [117] du Règlement général de Madrid.

529 R. Dominicaine (République).

Appendice 2. Au titre Type de transmission *ajouter les mots* (Amplitude de modulation).

Motifs.

Pour la modulation de la fréquence, la largeur de la bande peut être plusieurs fois plus grande.

Dans la deuxième colonne du tableau, en regard de Télévision, *remplacer l'exemple actuel par le suivant:*

Exemple: 150 000 × 30 = 4 500 000.

Motifs.

L'exemple proposé est plus en accord avec la pratique moderne de télévision.

530 R. Dominicaine (République).

Appendice 12. Modifier le titre de cet appendice comme suit:

Procédure pour le traitement des radiotélégrammes par les stations mobiles de faible puissance.

Motifs.

Pour indiquer plus exactement les limites d'application de la procédure suggérée à l'appendice 12.

ANNEXE

Projet de vocabulaire des termes radioélectriques
Entwurf eines Wörterbuchs funktechnischer Ausdrücke
Draft Vocabulary of Radio Terms
Proyecto de vocabulario de términos radioeléctricos
Progetto di vocabolario dei termini radioelettrici
Projecto de vocabulário dos termos radioeléctricos

I. BASES PHYSIQUES DES RADIOCOMMUNICATIONS — PHYSIKALISCHE GRUNDLAGEN DER FUNKTELEGRAPHIE — PHYSICAL BASES OF RADIOCOMMUNICATION — BASES FISICAS DE LA RADIOCOMUNICACIÓN — FONDAMENTI FISICI DELLE RADIOCOMUNICAZIONI — BASES FÍSICAS DAS RADIOCOMUNICAÇÕES

A. Radioélectricité générale
Funkwesen, allgemein
General Radio Theory
Radioelectricidad general
Radioelettricità generale
Radioelectricidade geral

B. Acoustique
Schalltechnik
Acoustics
Acústica
Acustica
Acústica

C. Transmission d'images
Bildfunk
Image Transmission
Transmisión de imágenes
Trasmissione delle immagini
Transmissão de imagens

D. Propagation des ondes
Wellenausbreitung
Wave Propagation
Propagación de ondas
Propagazione delle onde
Propagação das ondas

II. INSTALLATIONS — ANLAGEN — INSTALLATIONS — INSTALACIONES — IMPIANTI — INSTALAÇÕES

A. Termes communs à l'émission et à la réception
Gemeinsame Ausdrücke für Senden und Empfangen
Terms common to Transmission and Reception
Términos comunes a la emisión y a la recepción
Termini comuni alla trasmissione e alla ricezione
Termos comuns à emissão e recepção

a) lampes
Röhren
valves
lámparas
valvole (tubi elettronici)
lâmpadas

b) appareillage général
Geräte und Ausrüstung, allgemein
General Apparatus and Equipment
aparatos y equipo en general
apparati e circuiti
aparelhagem geral

c) aériens
Antennen
aerials
antenas
aerei
antenas

d) appareils de mesure
Messgeräte
Testing Apparatus
aparatos de medida
apparati di misura
aparelhos de medida

B. Stations émettrices
Sendestellen
Transmitting Stations
Estaciones emisoras
Stazioni trasmittenti
Estações emissoras

C. Stations réceptrices
Empfangsstellen
Receiving Stations
Estaciones receptoras
Stazioni riceventi
Estações receptoras

III. EXPLOITATION — BETRIEB — OPERATION — EXPLOTACIÓN — ESERCIZIO — EXPLORAÇÃO.

A. Exploitation radiotélégraphique et radiotéléphonique
Funktelegraphen- und Funkfernsprechbetrieb
Radiotelegraphic and radiotelephonic operation
Explotación radiotelegráfica y radiotelefónica
Esercizio radiotelegrafico e radiotelefonico
Exploração radiotelegráfica e radiotelefónica

B. Radiodiffusion — Rundfunk — Broadcasting — Radiodifusión — Radiodiffusione — Radiodifusão

C. Services spéciaux — Sonderdienste — Special Services — Servicios especiales — Servizi speciali — Serviços especiais.

NOTE DU B. U. — Voir le rapport de la sous-commission du vocabulaire de la commission de définition et de normalisation (document n° 194 de la 4e réunion du C. C. I. R.). — Dans les cas où l'on a cherché à traduire en d'autres langues une expression qui a pris naissance dans une langue particulière, l'expression de base a été imprimée en italiques.

I. A. RADIOÉLECTRICITÉ GÉNÉRALE — FUNKWESEN, ALLGEMEIN — GENERAL RADIO THEORY — RADIOELECTRICIDAD GENERAL — RADIOELETTRICITÀ GENERALE — RADIOELECTRICIDADE GERAL

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Accord	Abstimmung	Tuning	Sintonía	Accordo (sintonia)	Sintonia
Acuité (de résonance)	Schärfe (Resonanzschärfe)	Sharpness (of resonance)	Agudeza (de resonancia)	A cutezza (di risonanza)	Acuidade
Adaptation	Anpassung	Matching	Adaptación	Adattamento	Junção
Admittance	Scheinleitwert (Admittanz)	Admittance	Admitancia	Ammettenza	Admitância
Affaiblissement	Dämpfung (räumlich)	Attenuation	Atenuación	Attenuazione	Atenuação
Allure (d'une courbe)	Verlauf (einer Kurve), Kurvenform	Shape (of a curve)	Forma (de una curva)	Andamento / Forma } (di una curva)	Alor, faição
Alternance	Wechsel (Halbperiode)	Alternation	Alternancia	Alternanza	Alternância
Alternatif	wechselnd, Wechsel-	Alternating	Alternativo	Alternato	Alternado
Amorçage d'oscillations	Anstossen der Schwingungen	Release or starting of oscillations	Cebado (de oscilaciones)	Innesco (di oscillazioni)	Escorvamento de oscilações
Amorti	gedämpft	Damped	Amortiguado	Smorzato	Amortecido
Amortissement	Dämpfung (zeitlich)	Damping	Amortiguamiento	Smorzamento	Amortecimento
Amortissement critique	kritische Dämpfung	Critical Damping	Amortiguamiento crítico	Smorzamento critico	Amortecimento crítico
Amplification	Verstärkung	Amplification	Amplificación	Amplificazione	Amplificação
Amplitude	Amplitude, Schwingweite	Amplitude	Amplitud	Ampiezza	Amplitude
Anti-résonance	Sperrkreiswirkung	Anti-resonance	Antiresonancia	Anti-risonanza (Risonanza in parallelo)	Anti-ressonância
Apériodique	aperiodisch	Aperiodic	Aperiódico	Aperiodico	Aperiódico
Aplati	abgeflacht	Flattened	Aplanado	Appiattito	Achatado
Atténuation	Dämpfung	Attenuation	Atenuación	Attenuazione	Atenuação

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Audio-fréquence	Sprechfrequenz	Audio-frequency	Audiofrecuencia	Audiofrequenza	Audi-freqüência
Avance (de phase)	Phasenvoreilung	Lead	Adelanto (de fase)	Anticipo (di fase)	Avanço (de fase)
Bande de fréquences	Frequenzband	Frequency band	Banda de frecuencias	Banda di frequenza	Faixa de freqüências
Bande latérale	Seitenband	Side-band	Banda lateral	Banda laterale	Faixa lateral
Bande latérale unique	Einseitenband	Single side-band	Banda lateral única	Banda laterale unica	Faixa lateral única
Basse fréquence	Niederfrequenz	Low frequency; also Tone	Baja frecuencia	Bassa frequenza	Baixa freqüência
Battement	Schwebung	Beat	Batimiento	Battimento	Batimento
Boucle	Schleife, Windung	Loop	Bucle	Quadro o telaio	Quadro
Bruit d'agitation thermique	Wärmegeräusch	Thermal noise	Ruido de agitación térmica	Rumore o disturbo di agitazione termica	Ruído de agitação térmica
Capacité	Kapazität	Capacitance Capacity	Capacidad	Capacità	Capacidade
Capacité d'un circuit oscillant (le plus souvent du dernier étage d'un émetteur)	Kapazität eines Schwingkreises	*Tank capacity*	Capacidad de un circuito oscilante (de ordinario del último paso de un emisor)	Capacità d'un circuito oscillatorio (ordinariamente dell' ultimo stadio di un trasmettitore)	Capacidade de um circuito oscilante
Caractéristique	Kennlinie	Characteristic curve	Característica	Caratteristica	Curva característica
Caractéristique de réponse	Empfindlichkeitskurve	Reponse surve	Característica de respuesta	Curva di risposta	Curva de resposta
Charge électrique	elektrische Ladung	Charge (electric -)	Carga eléctrica	Carica elettrica	Carga eléctrica
Chocs de basse fréquence	Selbsterregung in tiefer Frequenz, «Pumpen» des Empfängers	«*Motor boating*»	Choques acústicos a baja frecuencia	Ronzio di bassa frequenza	Ruídos de motor
Circuit accordé	abgestimmter Kreis	Tuned circuit	Circuito sintonizado	Circuito accordato	Circuito sintonizado
Circuit anti-résonnant ou «Circuit bouchon»	Sperrkreis	Anti-resonant circuit or «Stopper circuit»	Circuito antiresonante o «circuito tapón»	Circuito anti-risonante o circuito di arresto	Circuito anti-ressonante, circuito tampão

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Circuit apériodique	aperiodischer Kreis	Aperiodic circuit	Circuito aperiódico	Circuito aperiodico	Circuito aperiódico
Circuit magnétique	magnetischer Kreis	Magnetic circuit	Circuito magnético	Circuito magnetico	Circuito magnético
Circuit oscillant	Schwingkreis	Oscillating circuit	Circuito oscilante	Circuito oscillatorio	Circuito oscilante
Circuit primaire	Primärkreis	Primary circuit	Circuito primario	Circuito primario	Circuito primário
Circuit résonnant	Resonanzkreis	Resonant circuit	Circuito resonante	Circuito risonante	Circuito ressonante
Circuits couplés	gekoppelte Kreise	Coupled circuits	Circuitos acoplados	Circuiti accoppiati	Circuitos acasalados
Circuit secondaire	Sekundärkreis	Secondary circuit	Circuito secundario	Circuito secondario	Circuito secundário
Coefficient de couplage	Kopplungsrichtwert (-Koeffizient)	Coupling factor, or - coefficient	Coeficiente de acoplamiento	Coefficiente di accoppiamento	Coeficiente de acasalamento
Coefficient de distorsion non-linéaire	*Klirrfaktor*	Non-linear distortion coefficient (or factor)	Coeficiente de distorsión no lineal	Distorsione non lineare	Coeficiente de distorsão não linear
Collision ou choc	Stoss	Collision	Colisión o choque	Collisione o urto	Colisão
Conductance	Leitwert (Konduktanz)	Conductance	Conductancia	Conduttanza	Condutância
Conducteur	Leiter	Conductor	Conductor	Conduttore	Condutor
Conductibilité	Leitfähigkeit	Conductivity	Conductibilidad	Conducibilità	Condutibilidade
Conductivité	spezifische Leitfähigkeit	Specific conductivity	Conductividad	Conducibilità specifica o Conduttività	Condutividade
Constante de temps	Zeitkonstante	Time Constant	Constante de tiempo	Costante di tempo	Constante de tempo
Constante diélectrique	Dielektrizitätskonstante	Dielectric constant, Permittivity, or Specific Inductive Capacity	Constante dieléctrica	Costante dielettrica	Constante dieléctrica
Contre-réaction	Gegenkopplung	Reverse feed-back	Contrarreacción o reacción negativa	Contro-reazione	Contra-reacção

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Couche ionisée	ionisierte Schicht	Ionized layer	Capa ionizada	Strato ionizzato (Zona ionizzata, secondo l'U. R. S. I.)	Camada ionizada
Couplage	Kopplung	Coupling	Acoplamiento	Accoppiamento	Acasalamento
Couplage inductif	induktive Kopplung	*Flux linkage*	Acoplamiento inductivo	Accoppiamento induttivo	Acasalamento indutivo
Courant alternatif	Wechselstrom	Alternating current (A. C.)	Corriente alterna	Corrente alternata	Corrente alternada (C. A.)
Courant continu	Gleichstrom	Direct current (D. C.)	Corriente continua	Corrente continua	Corrente contínua (C. C.)
Courant de conduction	Leitungsstrom	Conduction current	Corriente de conducción	Corrente di conduzione	Corrente de condução
Courant de déplacement	Verschiebungsstrom	Dielectric displacement current	Corriente de desplazamiento	Corrente di spostamento	Corrente de deslocamento
Courant de saturation	Sättigungsstrom	Saturation current	Corriente de saturación	Corrente di saturazione	Corrente de saturação
Courant modulé	gemodelter Strom	Modulated current	Corriente modulada	Corrente modulata	Corrente modulada
Courant redressé	gleichgerichteter Strom	Rectified current	Corriente rectificada	Corrente raddrizzata	Corrente rectificada
Courants de Foucault	Wirbelströme	Eddy currents	Corrientes de Foucault	Correnti di Foucault	Correntes de Foucault
Courbe de réponse	Empfindlichkeitskurve	Response curve	Curva de respuesta	Curva di risposta	Curva de resposta
Courbe de résonance	Resonanzkurve	Resonance curve	Curva de resonancia	Curva di risonanza	Curva de ressonância
Crête	Spitzenwert, Höchstwert	Peak	Cresta	Cresta	Crista
Cycle par seconde ou hertz	Hertz Hz	Cycle per second or cycle	Ciclo por segundo o Hertz	Ciclo per secondo o hertz	Ciclo por segundo, Hertz, Hz
Kilocycle par seconde ou kilohertz	Kilohertz kHz	Kilocycle per second or kilocycle	Kilociclo por segundo o kilohertz	Chilociclo per secondo o chilohertz	Quilociclo por segundo, Quilohertz, kHz

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Mégacycle par seconde ou Mégahertz	Megahertz MHz	Megacycle per second or Megacycle	Megaciclo por segundo o Megahertz	Megaciclo per secondo o megahertz	Megaciclo por segundo, Megahertz, MHz
Décalage	Phasenwinkel	Phase difference	Decalage	Differenza di fase o sfasamento	Desfasamento
Décharge oscillante	schwingende Entladung	Oscillating discharge	Descarga oscilante	Scarica oscillatoria	Descarga oscilante
Découpler	entkoppeln	Uncouple or decouple	Desacoplar	Disaccoppiato	Separar
Décrément	Dekrement	Decrement	Decremento	Decremento	Decremento
Degré	Grad	Degree	Grado	Grado	Grau
Déphasage	Phasenverschiebung	Phase shift	Defasaje	Sfasamento	Desfasagem
Déphasage en arrière	Phasen-Nacheilung	Lag	Retraso	Sfasamento in ritardo	Desfasagem para trás
Déphasage en avant	Phasen-Voreilung	Lead	Adelanto	Sfasamento in anticipo	Desfasagem para a frente
Dérivation	Nebenschluss, Ableitung	Shunt	Derivación	Derivazione	Derivação
Désaccord	Verstimmung	Detuning	Desacuerdo	Disaccordo o dissintonia	Dessintonia
Détection	Gleichrichtung	Detection	Detección	Rivelazione	Detecção
Diagramme	(Diagramm) Schaubild	Diagram	Diagrama	Diagramma	Diagrama
Diagramme polaire	Polardiagramm	Polar diagram	Diagrama polar	Diagramma polare	Diagrama polar
Diaphonie	Übersprechen	Cross-talk	Diafonía	Diafonia	Diafonia
Diélectrique	dielektrisch	Dielectric	Dieléctrico	Dielettrico	Dieléctrico
Différence de phase	Phasenunterschied	Phase difference	Diferencia de fase	Differenza di fase	Diferença de fase
Dispersion	Streuung	Dispersion or scattering or spread	Dispersión	Dispersione	Dispersão
Distance explosive	Schlagweite	Sparking distance	Distancia explosiva o disruptiva	Distanza esplosiva	Distância explosiva

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Distorsion d'amplitude	Amplitudenverzerrung	Amplitude distortion	Distorsión de amplitud	Distorsione di ampiezza	Distorsão de amplitude
Distorsion de phase	Phasenverzerrung	Phase distortion	Distorsión de fase	Distorsione di fase	Distorsão de fase
Durée d'établissement	Aufbauzeit	Building-up time	Periodo de establecimiento	Periodo transitorio iniziale	Duração de estabelecimento
Effet pelliculaire	Hautwirkung	*Skin effect*	Efecto pelicular	Effetto della pelle o pellicolare	Efeito pelicular
Electron	Elektron	Electron	Electrón	Elettrone	Electrão
Energie	Energie	Energy	Energía	Energia	Energia
Entrée (impédance d', bornes d', etc.)	Eingangs (-Scheinwiderstand) (-klemmen) u. s. w.	Input (-impedance) (-terminals) etc.	Entrada (impedancia de —, bornas de —, etc.)	Entrata (impedenza di —, terminali di —)	Entrada (impedância de —, terminais de —)
Entretien d'oscillations non désirées	Pfeifen	Singing	Cebado de oscilaciones no deseadas	Produzione di oscillazioni non desiderate	Produção de oscilações parasitas
Enveloppe	Umwicklung, Umhüllung	Envelope	Envolvente	Inviluppo Involucro	Envolvente (duma curva) Capa (dum cabo)
Extinction	Erlöschen, Auslöschung	Extinction	Extinción	Estinzione	Extinção
Facteur d'amortissement	Dämpfungsfaktor	Damping factor	Factor de amortiguamiento	Fattore di smorzamento	Factor de amortecimento
Facteur de distorsion d'amplitude	Amplitudenverzerrungsfaktor	Amplitude-distortion factor	Factor de distorsión de amplitud	Fattore di distorsione di ampiezza	Factor de distorsão de amplitude
Facteur de forme	Formfaktor	Form factor	Factor de forma	Fattore di forma	Factor de forma
Filtrage	Siebung, Filterung	Filtering	Filtrado	Filtramento	Filtragem
Flux	Kraftfluss	Flux	Flujo	Flusso	Fluxo
Force contre-électromotrice	gegenelektromotorische Kraft (Gegen-EMK)	Back (or counter) Electromotive force (back, or counter, E. M. F.)	Fuerza contra-electromotriz	Forza controelettromotrice (f. c. e. m.)	Força contra-electromotriz (f. c. e. m.)

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Force électromotrice	elektromotorische Kraft (EMK)	Electromotive force (E. M. F.) (emf — U. S. A.)	Fuerza electromotriz	Forza elettromotrice (f. e. m.)	Força electro-motriz (f. e. m.)
Force magnétomotrice	magnetmotorische Kraft (MMK)	Magnetomotive force (M. M. F.)	Fuerza magnetomotriz	Forza magnetomotrice (f. m. m.)	Força magneto-motriz (f. m. m.)
Fréquence audible (ou ... acoustique)	Tonfrequenz	Audio-frequency	Frecuencia audible o acústica	Frequenza udibile (o... acustica) o audio-frequenza	Audi-freqüência
Fréquence d'anti-résonance	Eigenfrequenz des Sperrkreises	Anti-resonance frequency	Frecuencia de antiresonancia	Frequenza di risonanza in parallelo	Freqüência de anti-ressonância
Fréquence de coupure	Grenzfrequenz	Cutt-off frequency	Frecuencia de corte	Frequenza di taglio	Freqüência de corte
Fréquence de résonance	Resonanzfrequenz	Resonance frequency	Frecuencia de resonancia	Frequenza di risonanza	Freqüência de ressonância
Fréquence d'ondulation	Restton (infolge Welligkeit)	Ripple frequency	Frecuencia de ondulación	Frequenza di fluttuazione	Freqüência de ondulação
Fréquence fondamentale	Grundfrequenz	Fundamental frequency	Frecuencia fundamental	Frequenza fondamentale	Freqüência fundamental
Fréquence harmonique	Oberschwingungsfrequenz	Harmonic frequency	Frecuencia armónica	Frequenza armonica	Freqüência harmónica
Fréquence intermédiaire	Zwischenfrequenz	Intermediate frequency	Frecuencia intermedia	Frequenza intermedia	Freqüência intermédia
Fréquence porteuse	Trägerfrequenz	Carrier frequency	Frecuencia portadora	Frequenza portante	Freqüência de suporte
Fréquence propre	Eigenfrequenz	Natural frequency	Frecuencia propia	Frequenza propria	Freqüência própria
Fréquence radio	Funkfrequenz	Radio frequency	Radiofrecuencia	Radiofrequenza	Rádio-freqüência
Fréquence ultra-acoustique	Ultraschallwellenfrequenz	Supersonic frequency	Frecuencia ultraacústica	Frequenza ultra-acustica	Freqüência ultra-acústica
Fuite	Ableitung, Streuung, Dämpfung	Leak	Fuga	Fuga o dispersione	Fuga, Dispersão

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Gain	Verstärkung	Gain	Ganancia	Guadagno	Ganho
Gamme de fréquences	Frequenzbereich	Frequency range	Gama de frecuencias	Gamma di frequenze	Gama de freqüências
Haute fréquence	Hochfrequenz	High frequency	Alta frequencia	Alta frequenza	Alta freqüência
Impédance	Scheinwiderstand (Impedanz)	Impedance	Impedancia	Impedenza	Impedância
Impédance acoustique	akustischer Scheinwiderstand	Acoustical impedance	Impedancia acústica	Impedenza acustica	Impedância acústica
Impédance caractéristique	Wellenwiderstand	Surge impedance — also characteristic impedance	Impedancia característica	Impedenza caratteristica	Impedância característica
Impédance cinétique	kinetischer Scheinwiderstand	Motional impedance	Impedancia cinética	Impedenza cinetica	Impedância cinética
Impédance mécanique	mechanischer Scheinwiderstand	Mechanical impedance	Impedancia mecánica	Impedenza meccanica	Impedância mecânica
Inductance	Induktivität	Inductance	Inductancia	Induttanza	Indutância
Induction mutuelle	Gegen-Induktivität	Mutual inductance	Inducción mútua	Induttanza mutua	Indutância mútua
Instabilité	Unbeständigkeit (Unstabilität)	Instability	Inestabilidad	Instabilità	Instabilidade
Intermodulation	Kreuzmodelung	Cross-modulation	Modulación mútua	Intermodulazione	Intermodulação
Ionisation	Ionisation	Ionization	Ionización	Ionizzazione	Ionização
Ionosphère	Ionosphäre	Ionosphere	Ionosfera	Ionosfera	Ionosfera
Largeur de bande	Bandbreite	Band-width	Anchura de banda	Larghezza di banda	Largura da faixa
Linéarité	Geradlinigkeit	Linearity	Linealidad	Linearità	Linearidade
Longueur d'onde	Wellenlänge	Wave-length	Longitud de onda	Lunghezza d'onda	Comprimento de onda
Magnétostriction	Magnetostriktion	Magnetostriction	Magnetostricción	Magnetostrizione	Magneto-estricção

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Mis à la terre	geerdet	Earthed or grounded	Puesto a tierra	Messo a terra	Ligado à terra
Modulation d'amplitude	Amplituden-Modelung	Amplitude modulation	Modulación de amplitud	Modulazione di ampiezza	Modulação de amplitude
Modulation de fréquence	Frequenz-Modelung	Frequency modulation	Modulación de frecuencia	Modulazione di frequenza	Modulação de freqüência
Modulation de phase	Phasenmodelung	Phase modulation	Modulación de fase	Modulazione di fase	Modulação de fase
Moyenne fréquence	Mittelfrequenz	Medium frequency	Frecuencia media	Media frequenza	Média freqüência
Niveau	Pegel	Level	Nivel	Livello	Nivel
Nœud	Knoten	Node	Nodo	Nodo	Nodo
Non-linéarité	Nichtlinearität	Non-linearity	No linealidad	Non-linearità	Não-linearidade
Onde amortie	gedämpfte Welle	Damped wave	Onda amortiguada	Onda smorzata	Onda amortecida
Onde plane	ebene Welle	Plane wave	Onda plana	Onda piana	Onda plana
Onde porteuse	Trägerwelle	Carrier wave	Onda portadora	Onda portante	Onda de suporte
Onde progressive	fortschreitende Welle	Travelling wave	Onda progresiva	Onda progressiva	Onda progressiva
Ondes entretenues	ungedämpfte Wellen	Continuous waves (c. w.)	Ondas entretenidas	Onde persistenti	Onda persistente
Onde stationnaire	stehende Welle	Standing wave	Onda estacionaria	Onda stazionaria	Onda estacionária
Onde très courte (ultra-courte)	Ultrakurzwelle	Ultra-short wave	Onda ultracorta	Onda cortissima (onda ultra-corta)	Onda ultra-curta
Oscillation harmonique	harmonische Schwingung	Harmonic oscillation	Oscilación armónica	Oscillazione armonica	Oscilação harmónica
Oscillations de relaxation	Relaxations-schwingungen	Relaxation oscillations	Oscilaciones de relajación	Oscillazioni di rilassamento	Oscilação de relaxação
Oscillations entretenues	ungedämpfte Schwingungen	Sustained oscillations	Oscilaciones entretenidas	Oscillazioni persistenti	Oscilações persistentes

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Oscillations forcées	aufgedrückte, erzwungene Schwingungen	Forced oscillations	Oscilaciones forzadas	Oscillazioni forzate	Oscilações forçadas
Oscillations libres	freie Schwingungen	Free oscillations	Oscilaciones libres	Oscillazioni libere	Oscilações livres
Oscillations propres	Eigenschwingungen	Natural oscillations	Oscilaciones propias	Oscillazioni proprie	Oscilações próprias
Parallèle	parallel	Parallel	Paralelo	Parallelo	Paralelo
Période	Periode, Zeit	Period	Periodo	Periodo	Período
Période d'oscillation	Schwingungsperiode	*Oscillation Time* (Period of oscillation)	Periodo de oscilación	Periodo di oscillazione	Período de oscilação
Période transitoire finale	Ausschwingzeit	Dying-down Time (Time of decay)	Periodo transitorio final o periodo de extinción	Periodo transitorio finale	Período transitório final
Période transitoire initiale	Einschwingzeit	Building-up Time	Periodo transitorio inicial o periodo de establecimiento	Periodo transitorio iniziale	Período transitório inicial
Perméance	magnetische Leitfähigkeit	Permeance	Permeancia	Permeanza	Permeância
Permettivité	Dielektrizitätskonstante	Permittivity or dielectric constant, or Specific Inductive Capacity	Constante dieléctrica	Permittività o Costante dielettrica	Constante dieléctrica
Perte	Verlust	Loss	Pérdida	Perdita	Perda
Phase	Phase	Phase	Fase	Fase	Fase
Phénomène transitoire	Ausgleichsvorgang	Transient phenomenon (or transient)	Fenómeno transitorio	Fenomeno transitorio	Fenómeno transitório
Point d'amorçage	Pfeifpunkt, Schwingungseinsatzpunkt	Singing point	Punto de cebado de oscilaciones	Punto di innesco	Ponto de escorvamento
Pointe	Spitze	Peak	Punta o cresta	Punta o Cresta	Ponta

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Potentiel explosif	Durchschlagspannung	Disruptive voltage	Potencial explosivo o disruptivo	Potenziale esplosivo	Tensão disruptiva
Pouvoir inducteur spécifique	Dielektrizitäts-konstante	Specific Inductive Capacity, Dielectric constant, or Permittivity	Poder inductor específico	Potere induttore specifico	Poder indutor específico
Production de sons différentiels	Erzeugung von Differenztönen	Intermodulation	Producción de sonidos diferenciales	Produzione di suoni differenziali	Intermodulação
Profondeur de modulation	Modelungsgrad	Depth of modulation	Profundidad de modulación	Profondità di modulazione	Profundidade de modulação
Propagation	Ausbreitung	Propagation	Propagación	Propagazione	Propagação
Puissance	Leistung	Power	Potencia	Potenza	Potência
Pulsation ($\omega = 2\pi f$)	Kreisfrequenz	Angular velocity or frequency	Pulsación	Pulsazione ($\omega = 2\pi f$), Frequenza angolare o Velocità angolare	Pulsação, Velocidade angular
Radiofréquence	Funkfrequenz	Radio-frequency	Radiofrecuencia	Radiofrequenza	Rádio-freqüência
Réaction (ou rétroaction)	Rückwirkung, Rückkopplung	Reaction or retro-action or feed-back	Reacción	Reazione	Reacção
Réciprocité	Gegenseitigkeit	Reciprocity	Reciprocidad	Reciprocità	Reciprocidade
Redressement	Gleichrichtung	Rectification	Rectificación	Rettificazione	Rectificação
Réluctance	magnetischer Widerstand	Reluctance	Reluctancia	Riluttanza	Relutância
Réseau	Netz, Netzwerk	Network	Red	Rete	Rêde
Résistance critique	kritischer Widerstand	Critical resistance	Resistencia crítica	Resistenza critica	Resistência crítica
Résistance de pertes	Verlustwiderstand	Wasteful resistance	Resistencia de pérdidas	Resistenza di perdita	Resistência de perdas
Résistivité	spezifischer Widerstand	Resistivity	Resistividad	Resistività	Resistividade
Résonance	Resonanz	Resonance	Resonancia	Risonanza	Ressonância

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Retard (de phase)	Verzögerung	Lag	Retraso (de fase)	Ritardo	Atraso (de fase)
Rigidité diélectrique	dielektrische Festigkeit	Dielectric strength	Rigidez dieléctrica	Rigidità dielettrica	Rigidez dieléctrica
Scintillation	Sprühen	Scintillation	Centelleo	Scintillamento	Cintilação
Sélectivité	Trennschärfe	Selectivity	Selectividad	Selettività	Selectividade
Sensibilité	Empfindlichkeit	Sensitivity	Sensibilidad	Sensibilità	Sensibilidade
Série	Reihe	Series	Serie	Serie	Série
Sifflements	Pfeifen	Whistling	Silbidos	Fischi	Silvos
Sinusoïdal (courant, tension)	sinusförmig (Strom, Spannung)	Sine-wave, or sinusoïdal (-current, -voltage)	Sinusoidal (corriente —, tensión —)	Sinusoidale (corrente —, tensione —)	Sinusoidal (corrente, tensão)
Sortie (impédance de —, bornes de —, etc.)	Ausgangs (-Schein-widerstand, -klemmen)	Output (-impedance, -terminals, etc.)	Salida (impedencia de —, bornas de —, etc.)	Uscita (impedenza di —, terminali di —, ecc.)	Saída (impedância de —, terminais de —)
Spectre de fréquence	Frequenzspektrum	Frequency spectrum	Espectro de frecuencias	Spettro di frequenza	Espectro de freqüênias
Supermodulation	Übermodelung	Over-modulation	Sobremodulación	Sovramodulazione	Sôbremodulação
Super-réaction	Überrückkopplung (Armstrong)	Super-regeneration	Superreacción	Super-reazione	Super-reacção
Syntonisation	Abstimmung	Tuning	Sintonización	Accordo o Sintonizzazione	Sintonização
Taux	Betrag, Mass	Rate (or Percentage)	Grado (porcentage o tanto por ciento)	Percentuale (o Tasso)	Percentagem
Tolérance	zulässige Abweichung (Toleranz)	Tolerance	Tolerancia	Tolleranza	Tolerância
Trainage	«*Ziehen*»	«Ziehen» effect	Arrastre	Trascinamento	Arrastamento
Train d'ondes	Wellenzug	Wave train	Tren de ondas	Treno di onde	Trem de ondas

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
«Transient»	Ausgleichsvorgang	*Transient*	Fenómeno aperiódico	Fenomeno transitorio	Fenómeno transitório
Valeur efficace (quadratique moyenne)	Effektivwert	Root-Mean-Square value (R. M. S. value) (rms — U. S. A.)	Valor eficaz	Valore efficace (media quadratica)	Valor eficaz
Valeur erratique	Zufallswert	Freak value	Valor errático	Valore instabile	Valor errático
Valeur instantanée	Augenblickswert	Instantaneous value	Valor instantáneo	Valor istantaneo	Valor instantâneo
Ventre	Bauch	Antinode	Vientre	Ventre	Ventre
Vitesse (de charge ou de décharge)	Auflade- / Entlade- } Geschwindigkeit	Rate (of charge or discharge)	Velocidad (de carga o de descarga)	Velocità (di carica o di scarica)	Cadência, Período (de carga ou descarga)

I. B. ACOUSTIQUE — SCHALLTECHNIK — ACOUSTICS — ACÚSTICA — ACUSTICA — ACÚSTICA

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Barye (unité c. g. s. de pression: dyne/cm²)	Bar	Bar	Bar (unidad c. g. s. de presión: dinas/cm²)		Bar (dine/cm²)
Battement	Schwebung	Beat	Batimiento	Battimento	Batimento
Bobine mobile	bewegliche Spule	Moving coil	Bobina móvil	Bobina mobile	Carretel móvel
Bruit de fond d'un appareil	Eigengeräusch eines Geräts	Set noise	Ruido de fondo de un aparato	Rumore di fondo di un apparecchio	Ruído de fundo de um aparelho
Bruit de fond d'une lampe	Röhrengeräusch	Valve noise	Ruido de fondo de una lámpara	Rumore di fondo di una valvola	Ruído de fundo de uma lâmpada
Bruit de fond en général	Störgeräusch	Background noise	Ruido de fondo en general	Rumore di fondo in generale	Ruído de fundo em geral
Bruit de salle	Raumgeräusch	Room noise	Ruido de sala	Rumore di sala	Ruído de ambiente
Diapason	Stimmgabel	Tuning-fork	Diapasón	Diapason	Diapasão

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Diffuseur	Konuslautsprecher	Cone loud-speaker	Difusor	Diffusore	Altifalante de cone
Echo	Echo	Echo	Eco	Eco	Eco
Ecran (de haut-parleur)	Schallwand	Baffle (of loud-speaker)	Pantalla acústica de un altavoz	Membrana (di alto-parlante)	Painel (dum altifalante)
Effet de masque	Verschleierung	Masking	Enmascaramiento	Effetto di mascheramento	Efeito de abafamento
Hauteur (d'un son)	Höhe (Tonhöhe)	Pitch	Tono de un sonido	Altezza (di un suono)	Altura (de som)
Haut-parleur	Lautsprecher	Loud-speaker	Altavoz	Altoparlante	Altifalante
Haut-parleur à pavillon	Trichterlautsprecher	Horn-type loud-speaker	Altavoz con bocina	Altoparlante a padiglione	Altifalante de corneta
Intensité acoustique subjective	subjektive Lautstärke	Loudness	Intensidad acústica subjetiva	Intensità acustica soggettiva	Intensidade acústica subjectiva
Lecteur (électromagnétique)	Schalldose (elektromagnetische)	Pick-up	Fonocaptor	Raccoglitore	Reprodutor fono-eléctrico
Matériaux absorbants	schalldämpfende Stoffe	Sound absorbing materials	Materiales absorbentes	Materiali assorbenti	Materiais absorventes
Microphone à charbon	Kohlemikrophon	Carbon microphone	Micrófono de carbón	Microfono a carbone	Microfone de carvão
Microphone à condensateur	Kondensator-mikrophon	Condenser microphone	Micrófono de condensador	Microfono a condensatore	Microfone de condensador
Microphone à ruban	Bändchen-Mikrophon	Ribbon microphone	Micrófono de cinta	Microfono a nastro	Microfone de fita
Microphone dirigé	gerichtetes Mikrophon	Directional microphone	Micrófono dirigido	Microfono direttivo	Microfone direccional
Microphone mû par la pression	Schalldruck-Mikrophon	Pressure microphone	Micrófono de presión	Microfono a pressione	Microfone de pressão
Microphone mû par la vitesse	Schallgeschwindigkeits-Mikrophon	Velocity microphone	Micrófono de velocidad	Microfono a velocità	Microfone de velocidade
Niveau de bruit	Störpegel	Noise level	Nivel de ruidos	Livello del rumore o del disturbo	Nivel de ruído

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Pression du son	Schalldruck	Sound or acoustic pressure	Presión acústica	Pressione del suono	Pressão acústica
Seuil d'audibilité	Hörschwelle	Threshold of hearing	Límite inferior de audibilidad	Soglia di udibilità	Limite inferior de audibilidade
Seuil de sensation douloureuse	Schmerzgrenze	Threshold of feeling	Límite superior de audibilidad o de sensación dolorosa	Soglia di sensazione dolorosa	Limite inferior de sensação dolorosa
Son de battement	Überlagerungston	Beat note	Sonido de batimiento	Nota di battimento	Som de batimento
Son différentiel	Differenzton	Intermodulation frequency	Sonido diferencial	Suono differenziale	Som diferencial
Son partiel	Teilton	Overtone	Sonido parcial	Suono parziale	Som parcial
Temps de réverbération	Nachhallzeit	Reverberation time	Tiempo de reverberación	Periodo di riverberazione	Período de reverberação
Timbre (d'un son)	Klangfarbe	Timbre	Timbre (de un sonido)	Timbro (di un suono)	Timbre (dum som)

I. C. TRANSMISSION D'IMAGES — BILDFUNK — IMAGE TRANSMISSION — TRANSMISIÓN DE IMAGENES — TRASMISSIONE DELLE IMMAGINI — TRANSMISSÃO DE IMAGENS

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Balayage	Abtastung	Scanning	Exploración	Esplorazione	Varrimento, Exploração
Bombardement	Bombardement, Prall	Bombardment	Bombardeo	Bombardamento	Bombardeio
Brillance	Helligkeit	Brightness or brilliancy	Brillo	Splendore	Brilho
Canon à électrons	Kathodenstrahlerzeuger	Electron gun	Cañon de electrones	Cannone elettronico	Disparador de eléctrões
Cellule photo-électrique	lichtelektrische Zelle	Photo-electric cell	Célula fotoeléctrica	Cellula fotoelettrica	Célula foto-eléctrica
Ecran	Schirm	Screen	Pantalla	Schermo	Alvo

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Ecran actinique	Leuchtschirm	Actinic screen	Pantalla actínica	Schermo attinico	Alvo actínico
Ecran cylindrique	Zylinderelektrode	Cylinder (of cathode-ray oscillograph)	Pantalla cilíndrica	Schermo cilindrico	Cilindro
Ecran luminescent	Leuchtschirm	Luminous screen	Pantalla luminiscente	Schermo fluorescente	Alvo luminescente
Effet de flottement (ou ondulatoire)	Flattereffekt	Flutter effect	Efecto ondulatorio	Effetto di ondeggiamento	Efeito ondulatório
Effet de fluctuation (papillottement)	Flackereffekt	Flicker effect	Centelleo	Effetto di fluttuazione (o Sfarfallamento)	Efeito de cintilação
Electrode de concentration	Bündelungselektrode	Focussing electrode	Electrodo de enfoque	Elettrodo di concentrazione	Electrodo de focagem
Elément (d'un quadrillage)	Bildpunkt	Mesh (of screen)	Elemento de una cuadrícula	Elemento (di un quadrettato)	Elemento (da quadriculação)
Exploration	Bildfeldzerlegung	Scanning	Exploración	Esplorazione	Exploração
Exploration intercalaire	Zwischenzeilenabtastung	Interlaced scanning	Exploración intercalar	Esplorazione intercalata	Exploração entrelaçada
Fente	Spalt, Schlitz	Slit	Abertura	Fenditura	Fresta
Fluorescence	Fluoreszenz	Fluorescence	Fluorescencia	Fluorescenza	Fluorescência
Fréquence de lignes	Zeilenfrequenz	Line frequency	Frecuencia de línea	Frequenza di linea	Freqüência de linha
Fréquence d'images	Bildfrequenz	Vision frequency (Gr. Brit.) Vidio frequency (U. S. A.)	Frequencia de imagen	Frequenza di immagine	Freqüência de imagem
Grille accélératrice	Beschleunigungsgitter	Accelerating grid	Rejilla aceleratriz	Griglia acceleratrice	Grelha aceleradôra
Impact	Aufprall	Impact	Impacto	Urto	Embate
Ligne	Bildzeile	Line	Línea	Linea	Linha
Luminescence	Lumineszenz	Liminescence	Luminiscencia	Luminescenza	Luminiscência
Ouverture de foyer	Apertur	Focal aperture	Abertura focal	Apertura focale	Abertura de foco

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Papillottement (effet de fluctuation)	Flackereffekt	Flicker effect	Centelleo	Sfarfallamento (o Effetto di fluttuazione)	Tremulação
Période de balayage	Abtastperiode	Time-base	Periodo de exploración	Periodo di esplorazione	Período de exploração
Phosphorescence ou traînage lumineux	Nachleuchten	After-glow	Fosforescencia	Fosforescenza (o Luminosità susseguente)	Fosforescência
Pinceau d'électrons	Kathodenstrahl	Jet (of cathode-ray oscillograph)	Haz de electrones	Fascio o Pennello elettronico	Feixe de electrões
Plaques de déviation	Ablenkplatten	Deflecting plates	Placas de desviación	Placche deviatrici	Chapas deflectoras
Point d'exploration	Abtastfleck	Scanning-spot	Punto de exploración	Punto esploratore	Ponto explorador
Quadrillage ou réseau ou grille	Raster	Screen or Raster	Cuadrícula	Quadrettato	Quadriculação
Tubes à remplissage gazeux	gasgefüllte Röhre	Gas-filled tube	Tubos con gas	Tubi a riempimento gassoso	Lâmpadas de enchimento gasoso
Vide élevé ou poussé	Hochvakuum	High or hard vacuum	Vacío elevado	Alto vuoto o Vuoto spinto	Vácuo apurado

I. D. PROPAGATION DES ONDES — WELLENAUSBREITUNG — WAVE PROPAGATION — PROPAGACIÓN DE ONDAS — PROPAGAZIONE DELLE ONDA — PROPAGAÇÃO DAS ONDAS

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Angle d'incidence	Einfallwinkel	Angle of incidence	Angulo de incidencia	Angolo d'incidenza	Ângulo de incidência
Anisotrope	anisotrop	Anisotropic	Anisótropo	Anisotropo	Anisotropo
Atmosphériques	Luftstörungen	Atmospherics; also strays, static or X's	Atmosféricos	Atmosferici	Ruídos atmosféricos
Champ	Feld	Field	Campo	Campo	Campo

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Champ brouilleur	Störfeld	Interference field	Campo perturbador	Campo di disturbo	Campo perturbador
Champ utile	Nutzfeld	Useful or signal field	Campo útil	Campo utile	Campo útil
Couche conductrice	leitende Schicht	Conducting layer	Capa conductora	Strato conduttivo	Camada condutora
Couche ionisée	ionisierte Schicht	Ionized layer	Capa ionizada	Strato ionizzato	Camada ionizada
Diffraction	Beugung	Diffraction	Difracción	Diffrazione	Difracção
Echo de longue durée	Langzeitecho	Long echo or echo of long duration	Eco retardado o eco de larga duración	Eco di lunga durata	Eco de longa duração
Evanouissement	Schwund	Fading	Desvanecimiento o «fading»	Affievolimento	Desvanecimento
Evanouissement sélectif	selektiver Schwund	Selective fading	Desvanecimiento selectivo	Affievolimento selettivo	Desvanecimento selectivo
Faisceau	Strahlenbündel	Beam	Haz	Fascio	Feixe
Gradient de potentiel	Potentialgradient	Potential gradient	Gradiante de potencial	Gradiente di potenziale	Gradiante di potencial
Hauteur effective	wirksame Höhe	Effective height	Altura efectiva	Altezza efficace	Altura efectiva
Indice de réfraction	Brechungsindex	Index of refraction	Indice de refracción	Indice di rifrazione	Índice de refracção
Intensité de champ	Feldstärke	Field strength or field intensity	Intensidad de campo	Intensità di campo	Intensidade de campo
Ionosphère	Ionosphäre	Ionosphere	Ionosfera	Ionosfera	Ionosfera
Largeur de la zone de silence	tote Zone, Schweigezone	*Skipped* or «*skip*» *distance*	Anchura de la zona de silencio	Larghezza della zona di silenzio	Largura da zona de silêncio
Milieu réfringent	brechendes Medium	Refracting medium	Medio refringente	Mezzo rifrangente	Meio refringente
Mirage	Spiegelung	Mirage	Espejismo	Miraggio	Miragem
Onde de sol ou de surface	Bodenwelle	Ground wave	Onda superficial	Onda di superficie	Onda de superfície
Onde d'espace	Raumwelle	Sky wave	Onda de espacio	Onda di spazio	Onda espacial

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Onde directe	direkter Strahl	Direct wave	Onda directa	Onda diretta	Onda directa
Onde polarisée	polarisierte Welle	Polarized wave	Onda polarizada	Onda polarizzata	Onda polarizada
Onde réfléchie	reflektierte Welle	Reflected wave (or indirect wave)	Onda reflejada	Onda riflessa	Onda reflectida
Orage magnétique	magnetischer Sturm	Magnetic storm	Tempestad magnética	Burrasca magnetica	Tempestade magnética
Parasites (ou atmosphériques)	Luftstörungen	Atmospherics, strays, static or X's	Parásitos (o atmosféricos)	Parassiti (o Atmosferici)	Ruídos parasitários
Pénétration	Durchdringung	Penetration	Penetración	Penetrazione	Penetração
Portée optique	Sichtweite	Visual range or optical range	Alcance óptico	Portata ottica	Alcance visual
Rayon d'action	Reichweite	Radius of service area	Radio de acción	Raggio di azione	Raio de acção
Réflexion	Reflektion, Spiegelung	Reflection	Reflexión	Riflessione	Reflexão
Réfraction	Brechung	Refraction	Refracción	Rifrazione	Refracção
Tache solaire	Sonnenfleck	Sunspot	Mancha solar	Macchia solare	Mancha solar
Zénith	Zenith	Zenith	Cenit	Zenit	Zénite
Zone de brouillage	Verwirrungsgebiet oder Störungsgebiet	Interference area or «Mush» area	Zona de perturbación	Zona di disturbo	Zona de interferência
Zone de silence	Schweigegebiet (tote Zone)	Silent aera	Zona de silencio	Zona di silenzio	Zona de silêncio
Zone d'ombre	Schattenbereich	Shadow region	Zona de sombra	Zona d'ombra	Zona de sombra

II. A. a) LAMPES — RÖHREN — VALVES OR VACUUM TUBES — LÁMPARAS — VALVOLE O TUBI ELETTRONICI — LÂMPADAS

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Alimentation	Stromversorgung	Power supply	Alimentación	Alimentazione	Alimentação
Ampoule	Kolben, Glocke	Bulb	Ampolla	Ampolla	Ampôla
Anode	Anode	Anode	Placa	Anodo	Anodo
Anode fendue	Schlitzanode	Split anode	Placa dividida	Anodo suddiviso	Anodo fendido
Batterie de chauffage	Heizbatterie	Filament or heater or «A» battery	Batería de encendido	Batteria di accensione	Bataria de filamento
Batterie de plaque	Anodenbatterie	Plate or anode or «B» battery	Batería de placa	Batteria anodica	Bataria anódica
Batterie (de polarisation) de grille	Gitterbatterie	Grid-bias or «C» battery	Batería (de polarización) de rejilla	Batteria (di polarizzazione) di griglia	Bataria de grelha
Broche	Sockelstift	Pin	Pata	Spina	Perno
Caractéristique statique	statische oder Kurzschlusskennlinie	Static characteristic (of valve or tube)	Característica estática	Caratteristica statica	Característica estática
Cathode	Kathode	Cathode	Cátodo	Catodo	Catodo
Charge d'espace	Raumladung	Space charge	Carga espacial	Carica spaziale	Carga espacial
Chauffage indirect	mittelbare Heizung	Indirect heating	Caldeo indirecto	Riscaldamento indiretto	Aquecimento indirecto
Circuit de grille	Gitterkreis	Grid circuit	Circuito de rejilla	Circuito di griglia	Circuito de grelha
Circuit de plaque	Anodenkreis	Plate or anode circuit	Circuito de placa	Circuito di placca	Circuito anódico
Coefficient	Koeffizient	Co-efficient	Coeficiente	Coefficiente	Coeficiente
Coefficient de pénétration (ou de transparence de grille)	*Durchgriff*	Reciprocal of amplification factor	Coeficiente de penetración de rejilla	Coefficiente di penetrazione di griglia	Coeficiente de penetração de grelha
Conductance mutuelle	Steilheit	Mutual conductance	Conductancia mútua	Conduttanza mutua	Condutância mútua

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Cornes (d'une lampe)	Elektrodenanschlüsse	Horns (of a valve)	Cuernos (de una lámpara)	Corna (di una valvola)	Terminais (de uma lâmpada)
Coude	Knick	Bend or Knee	Codo	Gomito	Cotovêlo
Courant de chauffage	Heizstrom	Filament of heater current	Corriente de encendido o caldeo	Corrente di accensione	Corrente de filamento
Courant de convection	Konvektionsstrom	Convection current	Corriente de convección	Corrente di convezione	Corrente de convexão
Courant de grille	Gitterstrom	Grid current	Corriente de rejilla	Corrente di griglia	Corrente de grelha
Courant d'émission	Emissionsstrom	Electronic or emission current	Corriente de emisión	Corrente di emissione	Corrente electrónica
Courant de plaque	Anodenstrom	Plate or anode current	Corriente de placa	Corrente anodica o di placca	Corrente anódica
Courant inverse de grille	positiver Gitterstrom	Inverse or reverse grid current (or «back-lash»)	Corriente inversa de rejilla	Corrente inversa di griglia	Corrente inversa da grelha
Courbe caractéristique	Kennlinie	Characteristic curve	Curva característica	Curva caratteristica	Curva característica
Courbure	Krümmung	Curvature	Curvatura	Curvatura	Curvatura
Culot (de lampe)	Sockel, Röhrenfuss	Base (lamp —)	Casquillo (de lámpara)	Base o Zoccolo (della valvola)	Base (duma lâmpada)
Détection par la caractéristique de plaque	Anodengleichrichtung	*Anode bend* rectification	Detección por la característica de placa	Rivelazione per caratteristica di placca	Detecção por característica anódica
Diode	Diode, Zweielektrodenröhre, Gleichrichter	Diode or two — electrode valve or tube	Diodo	Diodo	Diodo
Douille	Fassung	Socket or holder	Portalámparas	Supporto (di valvola)	Suporte (duma lâmpada)
Effet de grenaille	Schroteffekt	Shot effect	Ruido de emisión	Effetto granulare	Efeito granular
Effet «Rocky-Point»	«Rocky-Point» Effekt	Rocky-Point effect	Efecto Rocky-Point	Effetto Rocky-Point	Efeito «Rocky-Point»
Electrode	Elektrode	Electrode	Electrodo	Elettrodo	Electrodo

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Emission secondaire	Sekundäremission	Secondary emission	Emisión secundaria	Emissione secondaria	Emissão secundária
Emission thermo-ionique	Glühelektronen-emission	Thermionic emission	Emisión termoiónica	Emissione termoionica	Emissão termo-iónica
Facteur d'amplification	Verstärkungsfaktor	Amplification factor	Factor de amplificación	Coefficiente di amplificazione	Factor de amplificação
Filament	Kathode, Heizfaden	Filament	Filamento	Filamento	Filamento
«Getter»	Fangstoff	«Getter»	«Getter»	«Getter»	«Getter»
Grille	Gitter	Grid	Rejilla	Griglia	Grelha
Grille d'arrêt	Fanggitter	Suppressor grid	Rejilla de detención (o supresora)	Griglia di soppressione (o Soppressore)	Grelha supressora
Grille de commande	Steuergitter	Control-grid	Rejilla de mando	Griglia di comando o di controllo	Grelha de comando
Grille-écran	Schirmgitter	Screened grid	Rejilla pantalla	Griglia schermo	Grelha blindada
Lampe amplificatrice	Verstärkerröhre	Amplifying valve or tube	Lámpara amplificadora	Valvola amplificatrice	Lâmpada amplificadôra
Lampe à pente variable	Röhre mit veränderlichem Durchgriff	Variable μ valve or tube	Lámpara de inclinación variable	Valvola a pendenza variabile	Lâmpada de inclinação variável
Lampe bigrille	Doppelgitterröhre	Double-grid valve or tube	Lámpara birejilla	Valvola bigriglia	Lâmpada bigrelha
Lampe démontable	Senderöhre an laufender Pumpe	Demountable valve or tube	Lámpara desmontable	Valvola smontabile	Lâmpada desmontável
Lampe de puissance	Grossleistungsröhre	Power valve	Lámpara de potencia	Valvola di potenza	Lâmpada de potência
Lampe détectrice	Detektorröhre, Audion	Detector valve or tube	Lámpara detectora	Valvola rivelatrice	Lâmpada detectora
Lampe électronique ou à vide	Hochvakuumröhre, Elektronenröhre	Electronic valve or vacuum tube	Lámpara electrónica o de vacío	Valvola elettronica o Tubo elettronico	Lâmpada electrónica
Lampe modulatrice	Modulatorröhre	Modulator valve or tube	Lámpara moduladora	Valvola modulatrice	Lâmpada moduladôra

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Lampe multigrille (ou à grilles multiples)	Mehrgitterröhre	Multiple-grid valve or tube	Lámpara con varias rejillas	Valvola a più elettrodi (o multigriglia)	Lâmpada multigrelha
Magnétron	Magnetfeldröhre, Habannröhre	Magnetron	Magnetrón	Magnetron	Magnetrão
Pente (d'une courbe)	Steilheit (einer Kurve)	Slope or steepness (of curve)	Inclinación o pendiente (de una curva)	Pendenza (di una curva)	Inclinação (duma curva)
Pentode	Pentode, Schirmgitterröhre, Fünfelektrodenröhre	Pentode	Pentodo	Pentodo	Pentodo
Plaque	Anode	Plate or anode	Placa	Placca	Anodo
Relais	Relais	Relay	«Relé»	Relè	Relé
Résistance dynamique d'anode	Anodenwiderstand im Betriebszustand	Dynamic plate-resistance	Resistencia dinámica de placa	Resistenza dinamica	Resistência anódica dinâmica
Résistance interne	innerer Widerstand	Internal resistance	Resistencia interior	Resistenza interna	Resistência interna
Rhéostat de chauffage	Heizwiderstand	Filament rheostat	Reostato de encendido	Reostato di accensione	Reóstato de filamento
Support de lampe	Fassung	Socket of holder	Portalámparas	Supporto di valvola	Suporte
Tension de polarisation	Gittervorspannung	Bias	Tensión de polarización	Tensione di polarizzazione	Tensão de polarização
Tension inverse de grille	Gegenspannung	Inverse or reverse grid, or «back-lash» potential or voltage	Tensión inversa de rejilla	Tensione inversa di griglia	Tensão inversa de grelha
Triode	Eingitterröhre	Triode or three-electrode valve or tube	Triodo	Triodo	Triodo
Tube à néon	Neonröhre	Neon tube	Tubo de neón	Tubo al neon	Lâmpada de neão
Tube électronique (ou à vide)	Elektronenröhre, Hochvakuumröhre	Electronic valve or vacuum tube	Tubo electrónico (o de vacío)	Valvola elettronica o tubo elettronico	Lâmpada electrónica

II. A. b) APPAREILLAGE GÉNÉRAL — GERÄTE UND AUSRÜSTUNG, ALLGEMEIN — GENERAL APPARATUS AND EQUIPMENT — APARATOS Y EQUIPO EN GENERAL — APPARATI E CIRCUITI — APARELHAGEM GERAL

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Accouplement mécanique	(mechanische) Kopplung	*Ganging*	Acoplamiento mecánico	Accoppiamento meccanico	Ligação mecânica
Accumulateur	Sammler	Accumulator, or secondary cell	Acumulador	Accumulatore	Acumulador
Adaptateur	Zwischensockel	Adapter	Adaptador	Adattatore	Adaptador
Affaiblisseur	Lautstärkeregler	Attenuator	Atenuador	Attenuatore	Atenuador
Allumage	Zündung	Ignition (or striking)	Encendido	Accensione	Ignição
Amplificateur	Verstärker	Amplifier	Amplificador	Amplificatore	Amplificador
Amplificateur à résistance	Widerstandsverstärker	Resistance coupled amplifier	Amplificador por resistencia	Amplificatore a resistenza	Amplificador por resistências
Amplificateur à résonance	abgestimmter Verstärker	Tuned amplifier	Amplificador por resonancia	Amplificatore a risonanza	Amplificador sintonizado
Amplificateur de puissance	Kraftverstärker	Power amplifier	Amplificador de potencia	Amplificatore di potenza	Amplificador de potência
Amplificateur de tension	Spannungsverstärker	Voltage amplifier	Amplificador de tensión	Amplificatore di tensione	Amplificador de tensão
Armature d'un condensateur	Belegung (eines Kondensators)	Plate (of a condenser)	Armadura de un condensador	Armatura di un condensatore	Armadura (dum condensador)
Armature d'un relais	Anker (eines Relais)	Armature (of a relay)	Armadura de un relé	Armatura di un relè	Armadura (dum relé)
Auto-polarisation	Selbstvorspannung	Self-bias	Autopolarización	Polarizzazione automatica	Auto-polarização
Auto-transformateur	Sparwandler	Auto-transformer	Autotransformador	Autotrasformatore	Auto-transformador
Batterie	Batterie	Battery	Batería	Batteria	Bataria
Blindage	Abschirmung	Screening	Pantallado	Schermatura	Blindagem
Blocage	Blockierung	Blocking	Bloqueo	Blocco	Bloqueio

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Bobinage en piles	Scheibenwicklung	Pile-wound coil	Bobinado en pilas	Avvolgimento a sezioni	Enrolamento em secções
Bobine	Spule	Coil	Bobina	Bobina	Carretel
Borne	Klemme	Terminal	Borna	Terminale	Terminal
Bourdonnement (du courant alternatif)	Brummen, Brodeln, Summen	(Alternating current) hum	Zumbido (de una corriente alterna)	Ronzio (della corrente alternata)	Zumbido (de corrente alternada)
Bouton	Knopf	Knob	Botón	Manopola	Botão
Butée	Anschlag	Stop	Tope	Arresto	Espera
Câblage	Verdrahtung, Beschaltung	Wiring	Cableado	Collegamenti (o Connessioni)	Cablagem
Capacité répartie (du câblage)	verteilte Kapazität (der Verdrahtung)	Stray capacity (of wiring)	Capacidad repartida (del cableado)	Capacità distribuita (lungo i conduttori)	Capacidade distribuída
Caractéristique de fréquence	Frequenzgang	Frequency response characteristic	Característica de frecuencia	Caratteristica di frequenza	Característica de freqüência
Carcasse (de bobine)	Körper (der Spule)	Former (of coil)	Armazón (de bobina)	Supporto (di bobina)	Carcassa (dum carretel)
Carcasse (de machine)	Körper (der Maschine)	Frame (of machine)	Armazón (de máquina)	Carcassa (di macchina)	Carcassa (duma máquina)
Changeur de fréquence	Frequenzwandler	Frequency changer (or converter)	Cambiador de frecuencia	Convertitore di frequenza	Cambiador de freqüência
Charge	Ladung	Load or loading	Carga	Carica	Carga
Circuit ouvert	offener Kreis	Open-circuit	Circuito abierto	Circuito aperto	Circuito aberto
Commande	Steuerung	Control	Mando	Comando	Comando
Commandes mécaniques bloquées	mechanisch blockierte Steuerung	*Ganged control*	Mandos mecánicos bloqueados	Dispositivi di blocco	Comandos mecânicos ligados
Commutateur	Schalter	Switch	Conmutador	Commutatore	Comutador
Comportement	Verhalten	*Behaviour*	Comportamiento	Comportamento	Comportamento

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Condensateur	Kondensator	Condenser	Condensador	Condensatore	Condensador
Condensateur absorbant les ondulations (d'un courant, ou d'une tension modulée)	Glättungskondensator	Smoothing condenser	Condensador de aplanamiento	Condensatore di livellamento	Condensador de filtragem
Condensateur à variation linéaire de longueur d'onde	Kondensator mit wellengerader Kennlinie	Square-law condenser	Condensador de variación proporcional a la longitud de onda	Condensatore a variazione lineare di lunghezza d'onda	Condensador de variação linear de comprimento de onda
Condensateur d'appoint	Abgleichkondensator, Trimmerkondensator	Trimming (or padding) condenser	Condensador de ajuste (Trimmer, Padding, etc.)	Condensatore di allineamento	Condensador de compensação
Condensateur d'arrêt (ou de blocage)	Blockkondensator	Blocking condenser	Condensador de bloqueo	Condensatore di arresto (o di blocco)	Condensador de bloqueio
Condensateur de dérivation	Ableitkondensator	By-pass condenser	Condensador de paso	Condensatore di derivazione	Condensador de derivação
Condensateurs en ligne	Kondensatoren in Reihe, Mehrfachkondensatoren	Ganged condensers	Condensadores alineados o en tándem	Condensatori a monocomando	Condensadores alinhados
Contact	Kontakt	Contact	Contacto	Contatto	Contacto
Convertisseur	umlaufender Umformer	Rotary converter	Convertidor giratorio	Convertitore rotante	Conversor
Correcteur d'évanouissement	Schwundausgleich	Anti-fading device	Dispositivo antifading	Dispositivo anti-affievolimento	Corrector de desvanecimento
Cosse	Polschuh	Lug	Terminal de cable	Capocorda	Terminais para cabo
Couche	Schicht, Lage	Layer	Capa	Strato	Camada
Coupe-circuit	Sicherung	Fuse	Cortacircuito, fusible	Fusibile	Corta-circuito
Couplage lâche	lose Kopplung	Loose coupling	Acoplamiento débil	Accoppiamento lento	Acasalamento frouxo
Couplage serré	feste Kopplung	Tight or close coupling	Acoplamiento rígido	Accoppiamento stretto	Acasalamento cerrado

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Courbe de fonctionnement aux diverses fréquences	Frequenzkurve	Frequency-response curve	Curva de respuesta de frecuencias	Curva di risposta alle varie frequenze	Características de freqüência
Court-circuit	Kurzschluss	Short-circuit	Cortocircuito	Cortocircuito	Curto circuito
Crevasse (dans la courbe de résonance d'un quartz)	Einschnitt (in der Resonanzkurve eines Quarzes)	Crevasse	Hendidura, sima (en la curva de resonancia de un cuarzo)	Crepaccio (nella curva di risonanza di un quarzo)	Entalhe (na curva de ressonância dum quartzo)
Cristal (de quartz)	Kristall (Quarz)	Crystal (quartz-)	Cristal (de cuarzo)	Cristallo (di quarzo)	Cristal (de quartzo)
Curseur	Gleitkontakt	Sliding contact	Cursor	Cursore	Cursor
Débit	Ausgang	Output	Salida	Erogazione	Saída
Démodulateur	Gleichrichter	Demodulator	Demodulador	Rivelatore	Desmodulador
Déphaseur	Phasenschieber	Phase-shifter	Defasador	Variatore di fase	Desfasador
Détecteur linéaire	geradliniger Gleichrichter	Straight-line detector	Detector lineal	Rivelatore lineare	Detector linear
Détecteur quadratique	quadratischer Gleichrichter	Square-law	Detector parabólico	Rivelatore quadratico	Detector quadrático
Directivité	Richtfähigkeit	Directivity	Directividad	Direttività	Directividade
Disjoncteur	Ausschalter	Circuit-breaker	Disyuntor	Disgiuntore	Disjuntor
Dispositif	Vorrichtung	Device	Dispositivo, mecanismo	Dispositivo	Dispositivo
Dispositif commandé par la voix	Sprachsteuerung	Voice-operated device	Dispositivo accionado por la voz	Dispositivo comandato dalla voce	Dispositivo comando pelo som
Doubleur (de fréquence)	Verdoppler (Frequenz-)	Doubler (Frequency —)	Doblador (de frecuencia)	Duplicatore (di frequenza)	Duplicador de freqüência
Ecran	Abschirmung	*Screening-box* or shield	Pantalla	Schermo	Blindagem
Eliminateur	Sieb	Eliminator	Supresor	Soppressore	Eliminador

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Emplacement	Aufstellungsort	Site	Emplazamiento	Luogo di impianto	Localização
Encoche	Nut, Schlitz	Slot	Ranura	Scanalatura	Cava
Enroulement	Windung	Winding	Arrollamiento o devanado	Avvolgimento	Enrolamento
Entartrage	Niederschlag des Kühlwassers	*Scaling* (deposit or scale)	Incrustación	Incrostazione	Incrustação
Etage (d'amplification, b. f., de puissance, etc.)	Stufe (Verstärker-, Niederfrequenz-, Leistungs-)	Stage (of amplification, L. F., power —, ...)	Paso (de amplificación, b. f., de potencia, etc.)	Stadio(d'amplificazione, — di b. f., — di potenza, ecc.)	Andar (de amplificação, b. f., potência, etc.)
Etalon (subst.)	Eichmass	Standard (n.)	Patrón	Campione	Padrão
Etalonnage	Eichung	Calibration	Calibrado	Taratura	Calibragem
Faire le projet (d'une installation, etc.)	(eine Anlage) entwerfen	To *design* (an installation, etc.)	Proyectar (una instalación, etc.)	Progettare (un impianto, ecc.)	Projectar (uma instalação, etc.)
Fiche	Stöpsel	Plug	Clavija	Spina	Ficha
Fidélité	Genauigkeit, Treue (der Wiedergabe)	Fidelity	Fidelidad	Fedeltà	Fidelidade
Fil	Draht	Wire	Hilo	Filo	Fio
Fil divisé ou multiple	Litze	Stranded wire	Hilo dividido	Conduttore multiplo	Condutor multifilar
Fil émaillé	Lackdraht	Enamelled wire	Hilo esmaltado	Filo smaltato	Fio esmaltado
Fils de Lecher	Lecherleitung	Lecher wire	Hilos de Lecher	Fili di Lecher	Fios de Lecher
Filtre	Filter	Filter	Filtro	Filtro	Filtro
Filtre éliminateur de bande	Bandsperre	Band-stop or band elimination filter	Filtro eliminador de banda	Filtro soppressore di banda	Filtro eliminador de banda
Filtre en treillis	Mehrfachsieb	Lattice-type filter	Filtro en celosía	Filtro a cancellata	Filtro em rêde

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Filtre passe-bande	Bandfilter	Band-pass filter	Filtro de banda	Filtro di banda o Filtro passa-banda	Filtro de banda
Filtre passe-bas	Spulenkette, Tiefpass	Low-pass filter	Filtro paso bajo	Filtro passa-basso	Filtro passa-baixo
Filtre passe-haut	Kondensatorkette, Hochpass	High-pass filter	Filtro paso alto	Filtro passa-alto	Filtro passa alto
Fusible	Schmelzsicherung	Fuse or cut-out	Fusible	Fusibile	Fusível
Générateur d'harmoniques	Röhrengenerator zur Erzeugung von Oberschwingungen	Harmonic Generator	Generador de armónicos	Generatore di armoniche	Gerador de harmónicas
Groupe moteur-générateur	Umformer	Motor Generator	Grupo motor generador	Gruppo motore-generatore	Grupo motor gerador
Inductance d'arrêt	Drosselspule	Choke coil	Bobina de choque	Induttanza di arresto	Indutância de bloqueio
Inducteur	Induktor	Inductor	Inductor	Induttore	Indutor
Induit ou rotor	Läufer	Rotor	Inducido	Indotto o rotore	Induzido, rotor
Installation	Anlage	Plant	Instalación	Impianto	Instalação
Interrupteur	Unterbrecher	Cut-off switch	Interruptor	Interruttore	Interruptor
Inverseur bipolaire	zweipoliger Umschalter	Double pole change-over switch	Inversor bipolar	Inversore bipolare	Inversor bipolar
Inverseur (de courant)	Umschalter, Polwender	Change-over switch	Inversor de corriente	Inversore (di corrente)	Inversor (de corrente)
Inverseur (de fréquence)	Sprachwende	Inverter (frequency ...)	Inversor de frecuencias	Inversore (di frequenza)	Inversor (de freqüência)
Isolant	Isolierstoff	Insulating material	Aislante	Isolante (Materiale —)	Isolante
Isolateur	Isolator (Nichtleiter)	Insulator	Aislador	Isolatore	Isolador
Jack	Klinke	Jack	Jack	Presa (Jack)	Jaque
Jarretière	Schaltdraht	Jumper	Hilo volante	Giarrettiera (Connessione volante)	Ligação movel

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Jeu (mécanique)	toter Gang, Spiel	Back-lash or play	Juego (de un mando mecánico)	Giuoco (meccanico)	Jôgo (mecânico)
Limiteur (de tension)	Begrenzer (Spannungs-)	Limiting device (voltage ...)	Limitador (de tensión)	Limitatore (di tensione)	Limitador (de tensão)
Maître-oscillateur	Steuersender	Master-oscillator	Oscilador maestro o principal	Pilota (Oscillatore pilota)	Oscilador de comando
Modulateur	Modeler	Modulator	Modulador	Modulatore	Modulador
Montage «push-pull»	Gegentaktanordnung	Push-pull arrangement	Montaje push-pull o balanceado	Schema controfase	Montagem em oposição
Montage symétrique	Symmetrieschaltung	Symmetrical arrangement	Montaje simétrico	Schema simmetrico	Montagem simétrica
Monture (d'un cristal)	Fassung (Quarz-)	Mounting (crystal-)	Soporte (de un cristal)	Supporto (di un cristallo)	Suporte (dum cristal)
Neutrodyne	Neutrodyne-Schaltung	Neutrodyne	Neudrodino	Neutrodina	Neutrodínio
Normal (adj.)	geeicht	Standard (adj.)	Normal (adj.)	Tipico (agg.)	Normal
Normalisation	Normung, Vereinheitlichung	Standardisation	Normalización	Normalizzazione	Normalização
Noyau (en fer) feuilleté	Kern aus geblattertem Eisen	Laminated (iron) core	Núcleo de hierro en hojas	Nucleo (di ferro) laminato	Núcleo folheado
Pertes diélectriques	dielektrische Verluste	Dielectric losses	Pérdidas dieléctricas	Perdite dielettriche	Perdas dieléctricas
Pertes magnétiques	magnetische Verluste	Magnetic losses	Pérdidas magnéticas	Perdite magnetiche	Perdas magnéticas
Pertes ohmiques	Ohmsche Verluste	Ohmic losses	Pérdidas óhmicas	Perdite ohmiche	Perdas óhmicas
Pertes par hystérésis	Hysteresisverluste	Hysteresis losses	Pérdidas por histéresis	Perdite per isteresi	Perdas por histerésis
Plaque (d'un condensateur)	Platte (eines Kondensators)	Vane or plate (of a condenser)	Placa (de un condensador)	Piastra (di un condensatore)	Armadura (dum condensador)
Plot	Kontakt	Stud	Contacto	Contatto (di un commutatore)	Contacto

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Potentiomètre	Spannungsteiler	Potentiometer or potential divider	Potenciómetro	Potenziometro	Potenciómetro
Prise	Anzapfung	Tapping	Toma	Presa	Tomada
Redresseur à arc	Quecksilbergleichrichter	Mercury arc rectifier	Rectificador de arco	Raddrizzatore ad arco	Rectificador de arco de mercúrio
Redresseur à deux alternances	Vollweggleichrichter	Full-wave rectifier	Rectificador de dos alternancias	Raddrizzatore a due alternanze	Rectificador de onda completa ou de duas alternâncias
Redresseur à une alternance	Einweggleichrichter	Half-wave rectifier	Rectificador de una alternancia	Raddrizzatore a una alternanza	Rectificador de uma alternância
Redresseur à vapeur de mercure	Quecksilberdampfgleichrichter	Mercury vapour rectifier	Rectificador de vapor de mercurio	Raddrizzatore a vapore di mercurio	Rectificador de vapor de mercúrio
Redresseur de charge continue	Gleichrichter für Dauerladung	Trickle charger	Rectificador de carga contínua	Raddrizzatore	Rectificador de carga contínua
Régénération	Regeneration, Entzerrung	Regeneration	Regeneración	Rigenerazione	Regeneração
Réglage	Reglung	Adjustment	Regulación o ajuste	Regolazione	Regulação
Régulateur	Regler	Governor	Regulador	Regolatore	Regulador
Rendement	Wirkungsgrad	Efficiency	Rendimiento	Rendimento	Rendimento
Résistance de fuite	Gitterableitwiderstand	*Grid leak*	Resistencia de escape	Resistenza di fuga (o di dispersione)	Resistência de fuga
Résultats obtenus	Endwert	*Performance*	Modo de trabajar, comportamiento	Risultati ottenuti	Resultados
Solénoïde	Magnetspule	Solenoid	Solenoide	Solenoide	Solenóide
Spécification	genaue Bezeichnung, Pflichtenblatt	Rating (e. g., voltage rating of condenser) — also specification (general term)	Especificación	Specificazione	Especificação

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Spire	Windung	Turn (single)	Espira	Spira	Espira
Stator	Ständer	Stator	Estator	Statore	Estator
Suppresseur d'écho	Echosperre	Echo suppressor	Supresor de eco	Soppressore di eco	Supressor de eco
Suppresseur de réaction	Rückkopplungssperre	Anti-singing device or Reaction suppressor	Supresor de reacción	Soppressore di reazione	Supressor de reacção
Télécommande	Ferntastung, Fernsteuerung	Remote control	Mando a distancia	Telecomando	Comando a distância
Transducteur	Übersetzer	Transducer	Transductor	Trasduttore	Transdutor
Transformateur abaisseur	Abwärtswandler	Step-down transformer	Transformador reductor	Trasformatore in discesa	Transformador abaixador
Transformateur d'adaptation	Anpassübertrager	Matching transformer	Transformador de adaptación	Trasformatore di adattamento	Transformador de junção
Transformateur de liaison (ou de couplage)	Kopplungsübertrager	Coupling transformer	Transformador de acoplo	Trasformatore di collegamento (o di accoppiamento)	Transformador de ligação
Transformateur différentiel	Differentialübertrager	*Hybrid coil*	Transformador diferencial	Trasformatore differenziale (o ibrido)	Transformador diferencial
Transformateur élévateur	Aufwärtswandler	Step-up transformer	Transformador elevador	Trasformatore in salita (o elevatore)	Transformador elevador
Variomètre	Variometer	Variometer	Variómetro	Variometro	Variometro

II. A. c) AÉRIENS — ANTENNEN — ANTENNAE OR AERIALS — ANTENAS — AEREI — ANTENAS

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Aérien (ou antenne)	Antenne	Aerial or antenna	Antena (en general)	Aereo (o Antenna)	Antena
Antenne (ou aérien)	Antenne	Antenna or aerial	Antena	Antenna (o Aereo)	Antena
Antenne à accords multiples	mehrfach abgestimmte Antenne	Multiple-tuned aerial or antenna	Antena de sintonización múltiple	Aereo a sintonia multipla Antenna direttiva a dipoli orizzontali	Antena de sintonia múltipla
Antenne demi-onde	Halbwellen-Antenne	Half-wave aerial	Antena en media onda	Aereo a semi-onda	Antena meia onda
Antenne dirigée	Richtantenne	Directional aerial or antenna	Antena dirigida	Aereo direttivo	Antena direccional
Antenne en grecque	Bruce-Antenne	Bruce (or Grecian) type aerial or antenna	Antena en greca	Aereo a greca	Antena de Bruce, antena em grega
Antenne en losange	Rhombusantenne	Diamond-shaped or rhombic aerial or antenna	Antena en rombo	Aereo a losanga	Antena em losango
Antenne en nappe	Flächenantenne	Flat-top aerial or antenna	Antena en hoja	Aereo a padiglione	Antena em lençol
Antenne en sapin	*Tannenbaumantenne*	Fishbone aerial	Antena en forma de píno		
Antenne fermée	Rahmenantenne	Frame aerial	Antena cerrada	Aereo chiuso	Antena fechada
Antenne non directive	Rundstrahler	Omnidirectional (or non-directional) aerial or antenna	Antena no directiva	Aereo non direttivo	Antena omnidireccional
Antenne ouverte	offene Antenne	Open aerial	Antena abierta	Aereo aperto	Antena aberta
Antenne quart d'onde	Viertelwellen-Antenne	Quarter-wave aerial	Antena en cuarto de onda	Aereo a quarto d'onda	Antena quarto de onda
Cadre	Rahmenantenne	Frame aerial or loop aerial	Cuadro	Quadro o Telaio	Quadro

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Cadre équilibré	abgeglichene Rahmenantenne	Balanced loop	Cuadro equilibrado	Telaio equilibrato	Quadro equilibrado
Cadre tournant	Drehrahmenantenne	Rotating loop	Cuadro giratorio	Telaio girevole	Quadro giratório
Caténaire	Kettenaufhängung	Triatic	Catenaria, cable suspensor	Catenaria	Catenária
Connexion (entre les diverses parties d'un aérien)	Verbindung (zwischen einzelnen Teilen einer Antenne)	*Tie piece*	Conexión o piezas de enlace, partes de una antena	Ammarraggio	Ligação (entre as diversas partes de uma antena)
Contrepoids	Gegengewicht	Counterpoise or earth screen	Contraantena	Contrappeso	Contrapêso
Descente blindée	abgeschirmte Niederführung	Screened down-lead	Bajada pantallada	Discesa schermata	Baixada blindada
Descente (d'antenne)	Niederführung	Down-lead (of aerial)	Bajada (de antena)	Discesa o coda (d'aereo)	Baixada
Diagramme en cardioïde	Kardioidenkennlinie	Heart-shaped or cardioid diagram	Diagrama de cardioide	Diagramma a cuore (o a cardioide)	Diagrama em cardióide
Diagramme en lemniscate	Lemniskatenkennlinie	Figure-of-eight or lemniscate	Diagrama de lemniscata	Diagramma a lemniscata	Diagrama em lemniscata
Dipôle	Dipol	Dipole	Dipolo	Dipolo	Dípolo
Doublet	Antennenpaar, Dipol	Doublet	Dipolo	Dipolo	Dípolo
Drisse	Hisstau	Halyard	Driza	Drizza	Adriça
Effet corona	Sprühentladung	Corona discharge or brushing	Efecto corona	Effetto corona	Efeito de corôa
Entrée de poste	Einführung	Lead-in	Entrada de estación	Entrata d'aereo	Entrada
Fil d'attache	Pardune	Guy wire	Hilo de unión	Filo di sospensione	Estai
Hauban	Anker	Stay	Viento	Tirante o Strallo	Espia
Inductance d'accord ou inductance d'antenne	Antennen-Abstimmspule	Aerial tuning-coil or inductance	Bobina de carga o inductancia de antena	Induttanza d'aereo	Carretel de antena

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Maillon	Schäkel	Link	Eslabón	Maglia	Malha
Prise de terre	Erdleitung	Earth connection	Toma de tierra	Presa di terra	Terra
Pylône	Mast	Mast or pylon	Mástil	Pilone o Torre	Mastro
Réflecteur parabolique	parabolischer Reflektor	Parabolic reflector	Reflector parabólico	Riflettore parabolico	Reflector parabólico
Résistance de rayonnement	Strahlungswiderstand	Radiation resistance	Resistencia de radiación	Resistenza d'irradiazione	Resistência de radiação
Résistance de terre	Erdwiderstand	Earth resistance	Resistencia de tierra	Resistenza di terra	Resistência de terra
Rideau	Antennenanordnung	Curtain	Red de antenas	Cortina (di aerei)	Cortina
Rideau à rayonnement longitudinal	Antennenanordnung für Längsstrahlung	*End-on directional array*	Red de radiación longitudinal	Cortina a irradiazione longitudinale	Cortina de radiação longitudinal
Rideau à rayonnement transversal	Antennenanordnung für Querstrahlung	Broadside array	Red de radiación transversal	Cortina a irradiazione normale	Cortina de radiação transversal
Système d'antennes régulièrement placées	Antennenanordnung regelmässiger Ausführung	Array	Sistema de anténas regularmente situadas	Sistema di antenne	Sistema de antena
Tour en treillis	Gittermast	Lattice tower	Torre en celosía	Torre a traliccio	Tôrre de antena
Traversier	Rahe	Spreader	Separador	Traversa	Travessão

II. A. d) APPAREILS DE MESURE — MESSGERÄTE — TESTING APPARATUS — APARATOS DE MEDIDA — APPARECCHI DI MISURA — APARELHOS DE MEDIDA

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Ampèremètre	Strommesser	Ammeter	Amperímetro	Amperometro	Amperímetro
Ampèremètre à fil chaud	Hitzdrahtstrommesser	Hot wire ammeter	Amperímetro térmico	Amperometro a filo caldo	Amperímetro térmico de fio
Ampèremètre thermique	Thermostrommesser	Thermo-ammeter	Amperímetro termoeléctrico	Amperometro termico	Amperímetro térmico
Antenne artificielle	künstliche Antenne	Artificial aerial	Antena artificial	Aereo artificiale	Antena artificial
Bobine exploratrice	Prüfspule	Exploration coil or pick-up coil or search coil	Bobina exploradora	Bobina esploratrice	Carretel explorador
Bolomètre	Bolometer	Bolometer	Bolómetro	Bolometro	Bolómetro
Cadran	Skalenscheibe	Dial	Cuadrante	Quadrante	Quadrante
Couple de rappel	Rückstellung	Restoring torque	Par de reposición	Coppia antagonista	Binário antagonista
Couple thermoélectrique (ou thermocouple)	Thermokreuz	Thermo-couple	Par termoeléctrico	Coppia termoelettrica (o Termocoppia)	Binário termoeléctrico
Déviation	Abweichung	Deflection	Desviación	Deviazione	Desvio
Electromètre à quadrants	Quadrantenelektrometer	Quadrant electrometer	Electrómetro de cuadrantes	Elettrometro a quadranti	Electrómetro de quadrantes
Etalonnage	Eichung	Calibration	Calibrado	Taratura	Calibragem
Fréquencemètre	Frequenzmesser	Frequency meter	Frecuencímetro	Frequenzimetro (od Ondametro)	Frequencímetro
Galvanomètre	Galvanometer	Galvanometer	Galvanómetro	Galvanometro	Galvanómetro
Galvanomètre à miroir	Spiegelgalvanometer	Reflecting galvanometer	Galvanómetro de espejo	Galvanometro a riflessione (o a specchio)	Galvanómetro de espelho
Galvanomètre apériodique	aperiodisches Galvanometer	Dead-beat galvanometer	Galvanómetro aperiódico	Galvanometro aperiodico	Galvanómetro aperiódico

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Graduation	Gradeinteilung	Graduation	Graduación	Graduazione	Graduação
Lecture	Ablesung	Reading	Lectura	Lettura	Leitura
Lecture directe	Direktablesung	Direct reading	Lectura directa	Lettura diretta	Leitura directa
Multivibrateur	Zungenfrequenzmesser	Multivibrator	Multivibrador	Multivibratore	Multivibrador
Ondemètre	Wellenmesser	Wavemeter	Ondámetro	Ondametro	Ondímetro
Oscillographe cathodique	Kathodenstrahl-oszillograph	Cathode-ray oscillograph	Oscilógrafo de rayos catódicos	Oscillografo catodico	Oscilógrafo catódica
Phasemètre	Phasenmesser	Phase meter	Fasímetro	Fasometro	Fasímetro
Pont	Brücke	Bridge	Puente	Ponte	Ponte
Relever (l'indication d'un instrument)	Ablesen (der Anzeige eines Messgeräts)	To take a reading (on an instrument)	Anotar (la indicación de un aparato)	Leggere (l'indicazione di uno strumento)	Ler (a indicação de um instrumento)
Secteurs, fixes ou mobiles (d'un électromètre à quadrants)	Flügel, fest oder beweglich (eines Quadrantenelektrometers)	Vanes (fixed or moving) of Quadrant Electrometer	Sectores fijos o móviles (de un electrómetro de cuadrantes)	Settori fissi o mobili (d'un elettrometro a quadranti)	Sectores, fixos ou móveis (de un electrómetro de quadrante)
Vibrateur	Summer	Buzzer	Vibrador	Vibratore	Vibrador
Voltmètre	Spannungsmesser	Voltmeter	Voltímetro	Voltmetro	Voltímetro
Voltmètre de crête	Scheitelwerts-spannungsmesser	Peakvoltmeter	Voltímetro de cresta	Voltmetro di cresta	Voltímetro de máxima

II. B. STATIONS ÉMETTRICES — SENDESTELLEN — TRANSMITTING STATIONS — ESTACIONES EMISORAS — STAZIONI TRASMITTENTI — ESTAÇÕES EMISSORAS

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Alternateur (h. f.)	Hochfrequenzmaschine	Alternator (H. F.)	Alternador (a. f.)	Alternatore (a. f.)	Alternador (a. f.)
Amplificateur magnétique	magnetischer Verstärker	Magnetic amplifier	Amplificador magnético	Amplificatore magnetico	Amplificador magnético
Arc	Lichtbogen	Arc	Arco	Arco	Arco
Autoexcitation	Selbsterregung	Self-excitation	Autoexcitación	Autoeccitazione	Autoexcitação
Circuit de compensation	Absorptionskreis	Absorber circuit	Circuito de compensación	Circuito di compensazione	Circuito de absorpção
Clé	Taste	Key	Manipulador	Chiave	Chave
Dispositif d'immobilisation	Sperre	Locking device	Dispositivo de bloqueo	Dispositivo di blocco	Dispositivo de imobilização
Eclateur	Funkenstrecke	Spark-gap	Descargador de chispa	Spinterometro	Faíscador
Eclateur tournant	rotierende Funkenstrecke	Rotary spark-gap	Descargador giratorio	Spinterometro rotante	Faíscador rotativo
Emetteur	Sender	Transmitter, emitter or sender	Emisor	Trasmettitore	Emissor
Emission	Sendung (das Senden)	Emission or Transmission	Emisión	Trasmissione	Emissão
Emission à bande latérale unique	Einseitenbandsenden	Single side-band transmission	Emisión con banda lateral única	Trasmissione a una sola banda	Emissão com faixa lateral única
Emission à deux bandes latérales	Zweiseitenbandsenden	Double side-band transmission	Emisión con doble banda	Trasmissione a due bande	Emissão com duas faixas laterais
Emission à onde porteuse supprimée	Senden mit unterdrückter Trägerwelle	Suppressed carrier transmission	Emisión sin onda portadora	Trasmissione a onda portante soppressa	Emissão com onda de suporte suprimida
Etincelle	Funke	Spark	Chispa	Scintilla	Faísca
Etincelle soufflée	Löschfunke	Quenched spark	Chispa apagada o soplada	Scintilla soffiata	Faísca soprada

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Excitation	Erregung	Excitation	Excitación	Eccitazione	Excitação
Excitation par choc	Stosserregung	Shock excitation	Excitación por choque	Eccitazione a impulso	Excitação por choque
Faisceau	Richtstrahler	Beam	Haz	Fascio	Feixe
Ligne d'alimentation	Energieleitung	Feeder	Línea de alimentación	Linea di alimentazione (o alimentatore)	Linha de alimentação
Manipulateur	Taste	Key	Manipulador	Manipolatore o Tasto	Manipulador
Manipulation	Tasten	Keying	Manipulación	Manipolazione	Manipulação
Perforatrice (pour transmission automatique)	Stanzer, Locher	Perforator	Perforador	Perforatore	Perfurador
Pièces polaires	Polschuhe	Pole pieces	Piezas polares	Espansioni polari	Massas polares
Régulateur automatique de volume	selbsttätiger Pegelregler	Automatic volume control	Regulador automático de volumen	Regolatore automatico di volume	Comando automático de volume
Thermostat	Wärmehalter	Thermostat	Termostato	Termostato	Termostato
Transmetteur	Sender	Transmitter, emitter or sender	Transmisor	Trasmettitore	Transmissor

II. C. STATIONS RÉCEPTRICES — EMPFANGSSTELLEN — RECEIVING STATIONS — ESTACIONES RECEPTORAS — STAZIONI RICEVENTI — ESTAÇÕES RECEPTORAS

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Audion	Audion	Audion	Audión, lámpara detectora	Triodo	Audião
Autodyne	Schwingaudion	Autodyne	Autodino	Autodina	Autodínio
Casque	Kopfhörer	Head-gear receiver or headphones	Casco telefónico o teléfonos de cabeza	Cuffia	Auscultadôres
Collecteur d'ondes	Empfangsantenne	Wave collector	Colector de ondas o captador de ondas	Collettore di onde	Colector de ondas
Correcteur automatique de volume	selbsttätiger Schwundregler	Automatic volume control	Corrector automático de volumen	Regolatore automatico di volume	Corrector automático de volume
Détecteur	Detektor	Detector	Detector	Rivelatore	Detector
Détecteur à lampe	Röhrendetektor	Valve detector or vacuum tube	Detector de lámparas	Rivelatore a valvola	Detector de lâmpada
Diaphragme	Membran	Diaphragm	Diafragma	Diaframma	Diafragma
Dispositif anti-bruit commandé par l'onde porteuse	Trägerwellen gesteuerter Geräuschtöter	*Codan*	Dispositivo contra ruidos gobernado por la onda portadora	Dispositivo anti-disturbo comandato dall' onda portante	Dispositivo contra ruídos comandado pela onda de suporte
Dispositif anti-parasite	Störsperre	Interference suppression device	Dispositivo antiparásito	Dispositivo antiparassita	Dispositivo eliminador de ruídos
Ecouteur	Hörer	Ear-phone	Teléfono	Telefono	Auscultador
Enregistreur	Rekorder	Recorder	Registrador	Registratore	Registador
Galène	Bleiglanz	Galena	Galena	Galena	Galena
Hétérodyne	Überlagerer	Heterodyne	Heterodino	Eterodina	Heterodínio
Membrane	Membran	Diaphragm	Membrana o diafragma	Membrana	Membrana
Montage équilibré (sans composante continue)	Ausgleichsschaltung (ohne Gleichstromkomponente)	Quiescent push-pull	Montaje equilibrado (sin componente contínua)	Schema equilibrato (senza componente continua)	Montagem equilibrada (sem componente contínua)

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Montage «push-pull»	Gegentaktschaltung	Push-pull	Montaje «push-pull» o balanceado	Schema controfase	Montagem em oposição
Ondulateur	Undulator	Undulator	Ondulador	Ondulatore	Ondulador
Rapport signal/bruit	Verhältnis Nutz- zu Störpegel	Signal-to-noise ratio	Relación señal ruido	Rapporto segnale/ disturbo	Relação sinal-ruído
Récepteur	Empfänger	Receiver	Receptor	Ricevitore	Receptor
Récepteur sans fréquence intermédiaire ou récepteur à haute fréquence accordée	Geradeausempfänger	*Straight receiver* or tuned radio-frequency receiver	Receptor sin frecuencia intermedia	Ricevitore a circuiti di alta frequenza accordati	Receptor linear ou com alta freqüência sintonizada
Réception hétérodyne	Überlagerungsempfang	Hederodyne reception	Recepción heterodina	Ricezione a eterodina	Recepção heterodínia
Réception homodyne	Empfang mit schwingendem Audion im Schwebungsnull	Homodyne (or zero-beat) reception	Recepción homodina	Ricezione ad autodina	Recepção homodínia
Réception sur antennes espacées	Mehrfachempfang	Diversity reception	Recepción sobre antenas espaciadas	Ricezione su antenne distanziate	Recepção com antenas distanciadas
Redresseur à oxyde de cuivre	Kupferoxydgleichrichter	Copper oxide rectifier	Rectificador de óxido de cobre	Raddrizzatore a ossido di rame	Rectificador de óxido de cobre
Se régler ou s'accorder (sur une station)	sich einstellen (auf eine Station)	to tune in (to a station)	Sintonizarse con una estación	Regolarsi su una stazione (o Accordarsi o Sintonizzarsi)	Sintonizar
Superhétérodyne	Zwischenfrequenzempfänger	Superheterodyne	Superheterodino	Supereterodina	Superheterodínio

III. A. EXPLOITATION RADIOTÉLÉGRAPHIQUE ET RADIOTÉLÉPHONIQUE — FUNKTELEGRAPHEN- UND FUNKFERNSPRECHBETRIEB — RADIOTELEGRAPHIC AND RADIOTELEPHONIC OPERATION — EXPLOTACIÓN RADIOTELEGRÁFICA Y RADIOTELEFÓNICA — ESERCIZIO RADIOTELEGRAFICO E RADIOTELEFONICO — EXPLORAÇÃO RADIOTELEGRÁFICA E RADIOTELEFÓNICA

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Accusé de réception	Empfangsanzeige	Acknowledgment of receipt	Acuse de recibo	Avviso di ricevuta	Confirmação de recepção
Acheminement	Leitweg	Routing	Encaminamiento	Istradamento	Encaminhamento
Administration gérante	geschäftsführende Verwaltung	Managing Administration	Administración gerente	Amministrazione esercente o gerente	Administração gerente
A l'écoute	in Bereitschaft	at stand-by	En escucha	In ascolto	À escuta
Amateur	Liebhaber	Amateur	Aficionado	Dilettante	Amador
Appel	Anruf	Call	Llamada	Chiamata	Chamada
Appel général	Anruf an alle	General call	Llamada general	Chiamata generale	Chamada geral
Avis de service	Dienstanweisung	Service instructions	Instrucciones de servicio	Avviso di servizio	Aviso de serviço
Brouillage	Störung durch andere Sender	Jamming or interference	Perturbación	Disturbo	Interferência
Bureau de destination	Bestimmungsanstalt	Office of destination	Oficina de destino	Ufficio destinatario	Estação de destino
Capter	aufnehmen	To intercept	Captar	Captare o intercettare	Captar
Certificat	Ausweis	Certificate	Certificado	Certificato	Certificado
Circuit radiophonique	Funksprechstromkreis	Radiotelephone circuit	Circuito radiofónico	Circuito radiotelefonico	Circuito radiotelefónico
Claquements de manipulation	Tastgeräusche	Key-clicks	Chasquidos de manipulación	Schiocchi di manipolazione	Estalidos de manipulação
Code	Code, Schlüssel	Code	Código	Codice	Código
Comptabilité	Abrechnung	Accounting	Contabilidad	Contabilità	Contabilidade
Correspondance privée	privater Verkehr	Private correspondance	Correspondencia particular o privada	Corrispondenza privata	Correspondência particular

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Correspondance publique	öffentlicher Verkehr	Public correspondance	Correspondencia pública	Corrispondenza pubblica	Correspondência pública
Crachements	Knacken	Spluttering	Chisporroteo	Raschiamenti o Scrosci	Ruído
Dépôt (d'un message)	Aushändigung, Zustellung (einer Botschaft)	Handing-in or filing (of a message)	Depósito (de un despacho o mensaje)	Accettazione (di un telegramma)	Depósito (duma mensagem)
Distorsion	Verzerrung	Distortion	Distorsión	Distorsione	Distorsão
Document	Schriftstück	Document	Documento	Documento	Documento
Enregistrement	Aufzeichnung	Recording	Registro	Registrazione	Registo
Essais	Versuche	Tests	Ensayos, pruebas	Esperimenti o Prove	Ensaios
Fréquence nominale	zugeteilte (Soll-) Frequenz	Assigned frequency	Frecuencia nominal	Frequenza nominale	Freqüência nominal
Friture	Prasseln	Frying	Fritura	Frittura o Crepitio	Fretinir
Heures de veille	Wachzeiten	Hours of duty (or watch)	Horas de vigilancia o de servicio	Orario di ascolto	Horas de atenção
Indicatif d'appel	Rufzeichen	Call sign or signal	Indicativo de llamada	Nominativo	Indicativo de chamada
Inspecteur	Inspektor, Prüfer	Inspector	Inspector	Ispettore	Inspector
Inspection	Nachprüfung	Inspection	Inspección	Ispezione	Inspecção
Interférence	Störung	Interference	Interferencia	Interferenza	Interferência
Lecture au son	Höraufnahme	Sound (or aural) reception	Recepción a oído	Ricezione o Ricevimento a udito	Recepção por ouvido
Liaison bilatérale	Gabelverkehr	Two-way communication	Enlace o comunicación bilateral	Collegamento bilaterale	Ligação bilateral
Liaison duplex	Duplexverbindung	Duplex (communication)	Enlace o comunicación dúplex	Collegamento duplice	Ligação «duplex»
Liaison multiplex	Multiplexverbindung	Multiplex (communication)	Enlace o comunicación múltiple	Collegamento multiplo	Ligação «multiplex»

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Liaison radioélectrique	Funkverbindung	Radio-link	Enlace o comunicación radioeléctrica	Collegamento radio-elettrico	Ligação radioeléctrica
Liaison simplex	einfache Verbindung	Simplex (communication)	Enlace o comunicación simple	Collegamento in semplice	Ligação «simplex»
Licence	Verleihungsurkunde	Licence — or license	Licencia	Licenza	Licença
Liste	Verzeichnis	List	Lista	Lista	Lista
Livre ou journal de bord	Funktagebuch	Log book or Log	Diario de a bordo	Giornale di bordo	Diário de bordo
Message de service	Dienstspruch	Service message	Mensaje de servicio	Comunicazione di servizio	Comunicação de serviço
Nomenclature	Namenverzeichnis	Nomenclature or List of Names or Descriptions	Nomenclatura	Nomenclatura	Nomenclatura
Non désirée (émission)	nicht gewollt (Aussendung)	Unwanted (emission)	No deseada (emisión)	Non desiderata (Emissione)	Emissão indesejada
Octroi (d'une licence)	Verleihung (einer Genehmigung)	Grant (of licence or license)	Impuesto (de una licencia)	Canone (di una licenza)	Concessão (de uma licença)
Onde d'appel	Anrufwelle	Calling wave	Onda de llamada	Onda di chiamata	Onda de chamada
Onde de réponse	Antwortwelle	Answering wave	Onda de respuesta	Onda di risposta	Onda de resposta
Onde de repos ou de compensation	Verstimmungswelle	Spacing or compensating wave	Onda de reposo o de compensación	Onda di riposo o di compensazione	Onda de repouso
Onde de trafic	Verkehrswelle	Traffic wave	Onda de tráfico	Onda di traffico	Onda de tráfego
Onde de travail	Arbeitswelle	Signal, marking or working wave	Onda de trabajo	Onda di lavoro	Onda de trabalho
Onde entretenue interrompue	unterbrochene ungedämpfte Welle	Interrupted continuous wave (I. C. W.)	Onda entretenida interrumpida	Onda persistente interrotta	Onda persistente interrompida
Onde entretenue modulée	gemodelte ungedämpfte Welle	Modulated continuous wave (M. C. W.)	Onda entretenida modulada	Onda persistente modulata	Onda persistente modulada

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Opérateur	Funker	Operator	Operador	Operatore	Operador
Ordre du jour	Tageseinteilung	Agenda	Orden del día	Ordine del giorno	Diário
Perturbations	Störungen	Disturbance or Interference	Perturbaciones	Perturbazioni	Interferência
Point	Punkt	Dot	Punto	Punto	Ponto
Portée	Reichweite	Range	Alcance	Portata	Alcance
Poste de secours	Hilfs- (Ersatz-) Anlage	Emergency set	Estación de socorro	Posto di soccorso	Posto de socôrro
Priorité	Vorrang	Priority	Prioridad	Precedenza	Prioridade
Procès-verbal	Aufzeichnung	Minutes of Proceedings	Acta	Processo verbale	Acta
Puissance nominale	Nennleistung	Rated power	Potencia nominal	Potenza nominale	Potência nominal
Radiogramme	Funktelegramm (Funkspruch)	Radiogram	Radiograma	Radiotelegramma (o Marconigramma)	Radiograma
Rayonnement parasite	Nebenausstrahlung	Spurious radiation	Radiación parásita	Irradiazione parassita	Radiação parasita
Réglages	Einstellungen	Adjustments	Regulaciones	Regolazioni	Afinações
Réseau	Netz	Network	Red	Rete	Rêde
Réseau de télécommunications	Nachrichtennetz, Fernmeldenetz	Telecommunication network (or — system)	Red de telecomunicaciones	Rete di telecomunicazioni	Rêde de telecomunicações
Secret (d'une communication)	Geheimnis (Nachrichtengeheimnis)	Secrecy	Secreto de una comunicación	Segreto (di una comunicazione)	Segrêdo
Secret (relatif)	Geheimhaltung	Privacy	Secreto (relativo)	Segreto (relativo)	Segrêdo
Signal d'alarme	Alarmzeichen	Alarm signal	Señal de alarma	Segnale d'allarme	Sinal de alarma
Signal de détresse	Notzeichen	Distress signal	Señal de socorro	Segnale di pericolo	Sinal de socôrro
Signal de sécurité	Sicherheitszeichen	Safety signal	Señal de seguridad	Segnale di sicurezza	Sinal de segurança
Signal d'urgence	Dringlichkeitszeichen	Urgency signal	Señal de urgencia	Segnale d'urgenza	Signal de urgência

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Stage (d'instruction)	Probezeit	Qualifying period (of instruction)	Periodo de instrucción	Tirocinio	Estágio (de instrução)
Station aéronautique	Bodenfunkstelle	Aeronautical station	Estación aeronáutica	Stazione aeronautica	Estação aeronáutica
Station côtière	Küstenfunkstelle	Coast station	Estación costera	Stazione costiera	Estação costeira
Station d'aéronef	Luftfunkstelle	Aircraft station	Estación de aeronave	Stazione di aeronave	Estação de aeronave
Station d'amateur	Liebhaberfunkstelle	Amateur station	Estación de aficionado	Stazione di dilettante	Estação de amador
Station de bord	Bordfunkstelle (auf Schiff oder Luftfahrzeug)	Station on bord (ship or aircraft)	Estación de a bordo	Stazione di bordo	Estação de bordo
Station de destination	Bestimmungsfunkstelle	Station of destination	Estación de destino	Stazione destinataria	Estação destinatária
Station de navire	Seefunkstelle	Ship station	Estación de barco	Stazione di bordo	Estação de navio
Station de radiodiffusion	Rundfunksender	Broadcasting station	Estación de radiodifusión	Stazione di radiodiffusione	Estação de radiodifusão
Station de radiophare	Funkfeuer	Radio-beacon station	Estación de radiofaro	Stazione di radiofaro	Estação radiofarol
Station d'origine	Ursprungsfunkstelle	Station of origin	Estación de origen	Stazione di provenienza	Estação de origem
Station expérimentale privée	private Versuchsfunkstelle	Private experimental station	Estación experimental particular o privada	Stazione sperimentale privata	Estação experimental particular
Station fixe	feste Funkstelle	Fixed station	Estación fija	Stazione fissa	Estação fixa
Station mobile	bewegliche Funkstelle	Mobile station	Estación móvil	Stazione mobile	Estação móvel
Station radiogoniométrique	Funkpeilstelle	Direction-finding station	Estación radiogoniométrica	Stazione radiogoniometrica	Estação radiogoniométrica
Station terrestre	Landfunkstelle	Land station	Estación terrestre	Stazione terrestre	Estação terrestre
Surveillance	Überwachung	Monitoring or supervision	Vigilancia	Sorveglianza	Vigilância
Taxe de bord	Bordgebühr	Ship or aircarft charges	Tasa de a bordo	Tassa di bordo	Taxa de bordo

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Taxe terrestre	Landgebühr	Land station charges	Tasa terrestre	Tassa terrestre	Taxa terrestre
Titulaire (d'une licence)	Inhaber (einer Verleihungsurkunde)	Holder (of licence or license)	Titular de una licencia	Titolare (di una licenza)	Titular de uma licença
Tolérance	zulässige Abweichung	Tolerance	Tolerancia	Tolleranza	Tolerância
Trait	Strich	Dash	Raya	Linea	Traço
Transit	Durchgang	Transit	Tránsito	Transito	Trânsito
Vacation	Dienst (oder Wach-) stunden	Working hours	Horas de trabajo (horas de servicio)	Orario di servizio	Horas de funcionamento

III. B. RADIODIFFUSION — RUNDFUNK — BROADCASTING — RADIODIFUSIÓN — RADIODIFFUSIONE — RADIODIFUSÃO

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
«Actualité»	Zeitfunk	*Outside broadcast*	Retransmisión	Attualità	Transmissão fóra do estúdio
Annonce	Ansage	Announcement	Anuncio	Annunzio	Anúncio
Auditeur	Hörer	Listener	Radio oyente	Uditore	Auditor
Auditorium	grosser Aufführungsraum	Large studio	Auditorio	Auditorio	Auditório
Bruit de secteur	Netzbrummen	Mains or Power Line hum	Ruido del sector	Ronzio di alimentazione	Zumbido do sector
Dépannage	Behebung der Panne	*Servicing*	Reparación	Riparazione	Reparação
Dispositif pour conférences publiques	Grosslautsprecheranlage	Public address system	Sistema de audición para multítudes	Impianto di diffusione al pubblico	Teledifusão pública
Draperies	Vorhänge	Draping or drapery	Cortinajes	Drappeggi	Tecidos
Dynamisme	Lautstärkeverhältnis, Dynamik	Dynamism or volume range	Dinamismo	Dinamismo	Dinamismo
Equilibrer	Gleichgewicht herstellen, abgleichen	To balance	Equilibrar	Equilibrare	Equilibrar
Filtre éliminateur de bruit	Netzfilter	Hum eliminator	Filtro eliminador de ruido, supresor	Filtro eliminatore di rumore	Filtro eliminador de ruídos
Isolement sonore	Schalldämpfung	Sound insulation	Aislamiento acústico	Isolamento sonoro	Isolamento sonoro
Mélangeur	Mischgerät	Mixer or mixing unit	Mezclador	Mescolatore	Misturador
Musique	Musik	Music	Música	Musica	Música
Parole	Sprache	Speech	Palabra	Parola	Falado
Radio-distribution	Rundfunk-Vermittlung	Radio (or program) distribution system	Radiodistribución	Distribuzione di programmi radio per filo	Radiodistribuição

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Récepteur alimenté par le réseau (ou secteur)	Netzempfänger	Mains-operated receiver	Receptor alimentado por la red (o sector)	Ricevitore (alimentato) in alternata	Receptor alimentado pelo sector
Recouvrement	Überschneidung	Over-lapping	Recubrimiento	Sovrapposizione	Sobreposição
Réglage	Reglung	Control	Regulación	Regolazione	Comando
Réglage de tonalité	Aussteuerung	Tone control	Regulación de tono	Regolazione di tono	Regulação de tonalidade
Repérage (des stations)	Feststellung (von Sendern) z. B. durch Peilung	*Logging (of stations)*	Referencia (de estaciones)	Ricerca (delle stazioni)	Localização no receptor
Réplique	Stichwort	Cue	Réplica	Battuta	Réplica
Salle de commande ou «régie»	Regieraum	Control room	Sala de mando o control	Sala di comando o di controllo	Sala de comando
Signal de repos	Pausenzeichen	Interval signal	Señal de reposo	Segnale di stazione	Sinal de intervalo
Souffle microphonique	Zischen des Mikrophons	Microphone hiss	Soplo microfónico	Soffio microfonico	Sôpro microfónico
«Speaker»	Ansager	Announcer	Locutor	Annunziatore	Locutor
Studio	Aufnahmeraum	Studio	Estudio	Studio	Estúdio
Surcharge (d'un microphone)	Übersteuerung (eines Mikrophons)	Blasting (of microphone)	Sobrecarga (de un micrófono)	Sovraccarico (di un microfono)	Sobrecarga
Télédiffusion	Drahtfunk	Wire-Broadcasting	Teledifusión	Telediffusione	Teledifusão
Volumètre	Tonmesser	Volume indicator	Indicador de volumen	Indicatore di volume	Volumímetro

III. C. SERVICES SPÉCIAUX — SONDERDIENSTE — SPECIAL SERVICES — SERVICIOS ESPECIALES — SERVIZI SPECIALI — SERVIÇOS ESPECIAIS

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Appareil automatique d'alarme	selbsttätiges Seenot-alarmgerät	Auto-alarm	Aparato automático de alarma	Avvisatore automatico di allarme	Auto-alarma
Appareil pour lever de doute	Seitenbestimmer	Sense Finder	Aparato para determinar el sentido	Cercatore di senso	Indicador de sentido
Avis aux navigateurs	Nachrichten für Seefahrer	Notices to Mariners	Aviso a los navegantes	Avviso ai naviganti	Aviso à navegação
Avis de tempête	Sturmwarnung	Gale Warning	Aviso de tormenta	Avviso di tempesta	Aviso de tempestade
Azimuth	Azimuth	Azimuth	Azimut	Azimut	Azímute
Compensateur	Ausgleicher	Compensator	Compensador	Compensatore	Compensador
Effet de nuit	Nachteffekt	Night Effect	Efecto de noche	Effetto di notte	Efeito de noite
Erreur quadrantale	Beschickung	Quadrantal Error	Error cuadrantal	Errore quadrantale	Erro quandrantal
Extinction	Auslöschung	Extinction or Null-point	Extinción	Estinzione	Extinção
Fuseau horaire	Einheitszeit-Zone	Standard Time Zone	Huso horario	Fuso orario	Fuso horário
Lever du doute	Seitenbestimmung	Sensefinding	Determinación del sentido	Ricerca del senso	Determinação do sentido
Message collectif	Sammelmeldung	Collective (or multiple-address) Report	Mensaje colectivo	Messaggio collettivo	Comunicação colectiva
Message d'avertissement	Warnmeldung	Warning Notice	Mensaje de aviso	Messaggio di avvertimento	Comunicação de aviso
Message de prévision	Wettervoraussage	Weather Forecast	Mensaje de previsión	Bollettino presagi (del tempo)	Boletim metereológico
Message de sondage de température	Temperaturmessung	Upper Air Temperature Report	Mensaje de sondeo de temperatura	Bollettino della temperatura di alta quota	Boletim de sondagem de temperatura

Français	Allemand	Anglais	Espagnol	Italien	Portugais
Message de sondage du vent (ou message aérologique)	Höhenwindmessung	Upper Wind Report	Mensaje de sondeo del viento	Bollettino aerologico	Boletim aerológico
Message d'observation au sol	Bodenbeobachtungs-meldung	Surface Observation Report	Mensaje de observación en el suelo	Bollettino di osservazioni al suolo	Comunicação de observação em terra
Message synoptique	synoptische Meldung	Synoptic Report	Mensaje sinóptico	Bollettino sinottico	Quadro sinóptico
Radiocompas	Zielfluggerät	Directionfinder (D. F.)	Radiogoniómetro	Radiobussola	Radiogoniómetro
Radiogoniomètre	Funkpeiler	Directionfinder (D. F.)	Radiogoniómetro	Radiogoniometro	Radiogoniómetro
Radiophare	Funkfeuer	Radio-beacon	Radiofaro	Radiofaro	Radiofarol
Radiosonde	Radiosonde	Radio-meteorograph	Radiosonda	Radiometeorografo	Radiosonda
Relèvement	Peilung	Bearing	Marcación	Rilevamento	Determinação da posição
Signal horaire	Zeitsignal	Time Signal	Señal horaria	Segnale orario	Sinal horário
Sondage (par ultra-sons)	Echolot (mit Ultraschall)	Echosounding	Sondeo (por ultra sonidos)	Sondaggio (con ultrasuoni)	Sondagem (por ultrasons)
Temps (solaire) moyen	mittlere (Sonnen-) Zeit	Mean (Solar) Time	Tiempo solar medio	Tempo (solare) medio	Tempo solar médio

BUREAU
DE
L'UNION INTERNATIONALE
DES
TÉLÉCOMMUNICATIONS

Service des radiocommunications

BERNE, le 17 septembre 1937.

SUPPLÉMENT n° 2

AU CAHIER DES PROPOSITIONS POUR LA CONFÉRENCE INTERNATIONALE DES RADIOCOMMUNICATIONS DU CAIRE, 1938

IVe partie du Cahier (Règlement additionnel des radiocommunications. — B. Propositions d'ordres divers concernant le Règlement additionnel proprement dit).

531 R. **Afrique du Sud (Union de l').**

Art. 12. § 2. (1) a). Remplacer la seconde phrase par la suivante:

Celle-ci communique aux autres administrations les adresses de tous les destinataires, quels que soient les pays dans lesquels ils résident.

Motifs.

A titre d'information et comme complément aux dispositions du § 1 (1) du présent article prévoyant l'organisation du service de transmission de radiocommunications à multiples destinations.

BUREAU
DE
L'UNION INTERNATIONALE
DES
TÉLÉCOMMUNICATIONS

Service des radiocommunications

BERNE, le 8 octobre 1937.

SUPPLÉMENT n° 3

AU CAHIER DES PROPOSITIONS POUR LA CONFÉRENCE INTERNATIONALE DES RADIOCOMMUNICATIONS DU CAIRE, 1938

IIe partie du Cahier (Règlement général des radiocommunications. — B. Propositions d'ordres divers concernant le Règlement général proprement dit).

Propositions relatives au tableau de répartition des bandes de fréquences dont il est question au § 7 de l'art. 7.

532 R. **Brésil.**

La *deuxième Conférence sudaméricaine des radiocommunications* réunie à Rio de Janeiro du 7 au 20 juin 1937 a pris la résolution de présenter à la Conférence internationale des radiocommunications du Caire la proposition suivante:

1° augmenter les bandes des fréquences réservées aux services de radiodiffusion et actuellement attribuées à ces services en y ajoutant les bandes:
a) 1 500 à 1 600 kc/s (200 à 187,5 m);
b) 2 000 à 2 200 kc/s (150 à 136,4 m);
c) 3 300 à 3 500 kc/s (90,91 à 85,71 m);
d) 5 000 à 5 200 kc/s (60 à 57,69 m);
e) 5 900 à 6 000 kc/s (50,85 à 50 m);
f) 9 600 à 9 700 kc/s (31,25 à 30,93 m);

2° les bandes *b)*, *c)* et *d)* seront exclusivement utilisées par les stations de puissance réduite de la zone équatoriale;

3° les trois bandes mentionnées sous 2° pourront être éventuellement utilisées par d'autres services pour autant qu'il n'en résulte aucune perturbation à la réception des stations de radiodiffusion dans les limites des territoires nationaux desdites stations.

Motifs.

La Conférence, en présentant cette proposition, a tenu compte

de ce qu'il est évident que la multiplication des stations de radiodiffusion rend impossible le développement de ces services dans les limites des bandes de fréquences qui leur sont attribuées par le RG;

de ce que les conditions climatériques et de propagation des ondes dans la zone équatoriale ont nécessité l'emploi des ondes courtes pour pouvoir assurer leurs services nationaux;

et, finalement de ce que — si l'on attribuait à ces services des bandes de fréquences intermédiaires — il serait possible d'alléger suffisamment les bandes utilisées actuellement et qui sont destinées aux services fixes et mobiles, ainsi que les services de la radiodiffusion par ondes courtes, utilisées aujourd'hui pour suppléer à la mauvaise propagation des ondes moyennes.

BUREAU
DE
L'UNION INTERNATIONALE
DES
TÉLÉCOMMUNICATIONS

Service des radiocommunications

BERNE, le 13 novembre 1937.

SUPPLÉMENT n° 4

AU CAHIER DES PROPOSITIONS POUR LA CONFÉRENCE INTERNATIONALE DES RADIOCOMMUNICATIONS DU CAIRE, 1938

533 R. Comité international de la radioélectricité.

CRÉATION D'UN COMITÉ CONSULTATIF INTERNATIONAL D'EXPERTS JURIDIQUES DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

Vœu émis par le 8e congrès juridique international de la radioélectricité.
(Paris, 1937.)

Le congrès émet le vœu

que les gouvernements signataires de la Convention internationale des télécommunications de Madrid prennent l'initiative de proposer la constitution d'un Comité consultatif international d'experts juridiques des télécommunications dont les attributions et le fonctionnement feront l'objet d'un règlement spécial annexe.

534 R. Comité international de la radioélectricité.

LÉGISLATION INTERNATIONALE SUR LA DÉFENSE CONTRE LES PARASITES

Vœu émis par le 8e congrès juridique international de la radioélectricité.
(Paris, 1937.)

Le congrès émet le vœu

1° que les gouvernements réglementent les rapports entre propriétaires et locataires en ce qui concerne la pose d'une antenne sur le toit de l'immeuble loué;

2° qu'on attire l'attention des amateurs de radiodiffusion sur les moyens d'obtenir une réception exempte de perturbations;

3° que les pays qui n'ont pas encore de dispositions spéciales en élaborent, en s'inspirant de celles qui ont été promulguées dans d'autres pays.

535 R. Comité international de la radioélectricité.

LA RADIODIFFUSION ET LE DROIT

Vœu émis par le 8e congrès juridique international de la radioélectricité.
(Paris, 1937.)

(Rapport de M. Robert Homburg, avocat à la cour de Paris, fondateur et secrétaire général du Comité international de la radioélectricité.)

Considérant

que la solution des problèmes juridiques posés par les activités de la radiodiffusion serait grandement facilitée par la réunion dans un texte unique des dispositions internationales diverses s'y rapportant,

le congrès émet le vœu

que la Conférence internationale des télécommunications du Caire veuille bien examiner la question de l'insertion dans la Convention internationale des télécommunications de Madrid, et la réunion dans un «Règlement international de radiodiffusion» annexé à ladite convention, de l'ensemble des dispositions éparses dans les divers règlements internationaux concernant la radiodiffusion (tant des sons que des images) et les complète par les nouvelles dispositions dont la pratique du service aura fait apparaître la nécessité.

536 R. Comité international de la radioélectricité.

CRÉATION D'UNE LICENCE ET D'UN EXAMEN INTERNATIONAUX

Vœu émis par le 8e congrès juridique international de la radioélectricité.
(Paris, 1937.)

Considérant

que, dans l'intérêt des services de radiocommunication, il est indispensable d'assurer un bon fonctionnement des stations émettrices d'amateurs autorisés,

qu'il convient donc que ces émissions soient effectuées dans des conditions techniques satisfaisantes et par des opérateurs dûment qualifiés,

qu'il importe d'établir une réglementation internationale pour ces stations, lorsqu'elles sont appelées à se déplacer en dehors du territoire national, tout en réservant expressément le droit de contrôle des Etats sur l'activité desdites stations,

le congrès émet le vœu

que la prochaine Conférence internationale des télécommunications examine la possibilité de créer un certificat international d'opérateur pour les stations d'amateurs, ainsi qu'une licence internationale pour les stations expérimentales privées appelées à se déplacer en dehors du territoire national.

537 R. Comité international de la radioélectricité.

SUR LES QUESTIONS COMMUNES AUX TÉLÉCOMMUNICATIONS ET À LA NAVIGATION AÉRIENNE

Vœu émis par le 7e congrès juridique international de la radioélectricité.
(Tanger, 1936.)

(Rapport de M. Dumas, docteur en droit, avocat à la cour de Paris.)

1° Le congrès de Tanger émet le vœu que les gouvernements examinent la possibilité de créer, pour les postes récepteurs de radiodiffusion installés sur des véhicules (aéronefs, navires, automobiles, etc.) circulant entre différents pays, une licence internationale délivrée par un organisme tel que le Bureau de l'Union internationale des télécommunications de Berne.

2° Le congrès de Tanger émet le vœu que le statut international des opérateurs de stations radioélectriques mobiles (navires, aéronefs) soit réglé dans le plus bref délai possible.

538 R. Comité international de la radioélectricité.

LES MOYENS DESTINÉS À PRÉVENIR LES ÉMISSIONS DE FAUSSES NOUVELLES OU DE SIGNAUX FAUX OU TROMPEURS

Vœu émis par le 7e congrès juridique international de la radioélectricité.
(Tanger, 1936.)

(Rapport de M. Robert Homburg.)

Le congrès,

considérant

les dispositions de l'article 5 du projet de convention internationale de la radiodiffusion [1]) élaboré par le congrès de Bruxelles de 1935,

[1]) *Journal des télécommunications*, 1935, page 202.

émet le vœu

que, pour prévenir la transmission radioélectrique de fausses nouvelles, les gouvernements prennent les mesures administratives appropriées et en assurent l'exécution par des dispositions répressives de droit pénal,

demande en outre au Comité international de la radioélectricité de préparer un projet de loi-type sur la prévention et la répression de la transmission radioélectrique de fausses nouvelles.

539 R. Comité international de la radioélectricité.

RÈGLES APPLICABLES AUX RADIOCOMMUNICATIONS ET AUX RADIODIFFUSIONS EN TEMPS DE GUERRE

Vœu émis par le 7e congrès juridique international de la radioélectricité.
(Tanger, 1936.)

(Rapport de M. de la Pradelle, professeur agrégé à la faculté d'Aix.)

Le congrès,

considérant

que le développement de la technique radioélectrique doit avoir pour conséquence, dans l'hypothèse d'un conflit armé, non d'aggraver les maux de la guerre, mais au contraire de les atténuer,

que la réglementation des lois et coutumes de la guerre ne paraît pas correspondre, à l'heure actuelle, d'une manière adéquate, à cette fin,

appelle l'attention des gouvernements sur l'opportunité de préparer, sur la base des travaux entrepris par la Commission des juristes et techniciens réunis à La Haye en 1922, une convention portant réglementation des émissions radioélectriques en temps de guerre.

Le congrès estime hautement désirable que les Etats s'engagent à maintenir et respecter dans toute la mesure du possible, en temps de guerre, le principe de la liberté des radiocommunications et radiodiffusions du temps de paix.

Le congrès suggère à cet effet

1° que, dans les rapports entre belligérants, soit interdite toute utilisation des ondes radioélectriques susceptibles d'aggraver les maux de la guerre et que soit au contraire respecté, autant que possible, le service des télécommunications de l'ennemi.

Devraient être interdites notamment:

a) la déclaration de guerre par voie radioélectrique, comme n'observant pas les conditions d'antériorité et d'authenticité exigées par la convention III de l'acte final de la Conférence de La Haye du 18 octobre 1907;

b) l'utilisation, comme ruse de guerre, des signaux et messages de détresse prévus par les conventions du temps de paix pour assurer la sauvegarde de la vie humaine;

2° que, dans les rapports de belligérants à neutres, les Etats s'engagent à respecter la liberté des télécommunications des stations neutres, sous réserve de l'observation par le neutre des obligations internationales de la neutralité. Le congrès signale, à ce sujet, l'opportunité de préciser et compléter les règles posées dès 1907 dans les conventions V et XIII de La Haye sur le régime de la radiotélégraphie neutre en temps de guerre.

Il estime, en outre, que la réglementation projetée devrait inviter les neutres à mettre leurs services radioélectriques au service de la paix et des organismes chargés d'améliorer le traitement des prisonniers de guerre.

3° Le congrès appelle enfin tout particulièrement l'attention des gouvernements sur l'opportunité d'examiner sans retard la possibilité d'adapter à la guerre radioélectrique les règles internationales de la protection des malades et blessés qui ont été successivement appliquées à la guerre terrestre, maritime et même aérienne. Il suggère, à cet effet, l'affectation exclusive d'une bande de longueurs d'onde réservée aux différents services radioélectriques de la Croix-Rouge, et qui serait, en tout état de cause, préservée de tout brouillage.

RÈGLES APPLICABLES EN TEMPS DE GUERRE AUX TÉLÉCOMMUNICATIONS

Vœu émis par le 8e congrès juridique international de la radioélectricité.
(Paris, 1937.)

I. Considérant

qu'au nombre des problèmes posés par l'utilisation de la radioélectricité en temps de guerre, il importe d'examiner sans retard la possibilité d'utiliser le développement de la technique radioélectrique pour atténuer les maux de la guerre,

le congrès émet le vœu

1° que le Comité international de la Croix-Rouge prenne l'initiative d'une enquête sur l'utilisation d'une ou plusieurs fréquences protégées qui lui seraient réservées pour les radiocommunications fixes ou mobiles intéressant son activité;

2° que, sans attendre les conclusions de cette enquête, une ou plusieurs fréquences soient, en tout état de cause, réservées pour le service de la Croix-Rouge et préservées strictement de tout brouillage;

3° invite le Comité international de la radioélectricité à prendre les dispositions nécessaires pour assurer l'exécution de ces vœux.

II. Considérant

que les principes posés par la Convention de Genève de 1936 et dont s'est inspirée la Conférence interaméricaine tenue la même année à Buenos Aires constituent un premier pas vers la solution des problèmes soulevés par l'emploi de la radiodiffusion dans l'intérêt de la paix,

le congrès émet le vœu

que soit assurée une application aussi effective et rapide que possible des règles posées par la Convention de Genève du 23 septembre 1936.

540 R. Fédération aéronautique internationale.

VŒU ÉMIS À LA XXXVIIe CONFÉRENCE DE LA FÉDÉRATION AÉRONAUTIQUE INTERNATIONALE TENUE À LONDRES DU 26 AU 29 JUIN 1937

Ce vœu a été voté à l'unanimité par les représentants des Aéro-Clubs nationaux des 24 pays suivants: *Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Canada, Egypte, Etats-Unis d'Amérique, Finlande, France, Grande-Bretagne, Grèce, Hongrie, Italie, Japon, Lithuanie, Luxembourg, Pays-Bas, Pologne, Roumanie, Suède, Suisse, Tchécoslovaquie, Turquie, Yougoslavie.*

La F. A. I., au cours de sa conférence de Londres, en 1937

considérant

que l'utilisation de la t. s. f. et de la téléphonie sans fil est un élément essentiel de la sécurité aérienne en général et de celle de l'aviation sportive et de tourisme en particulier,

que les avions de tourisme ne permettent pas, tant par la place disponible que par le prix de revient, d'avoir à bord des appareils de radiotélégraphie exigeant pour leur emploi la présence d'opérateurs radiotélégraphistes professionnels,

que le brevet actuel de radiotélégraphiste professionnel est beaucoup trop compliqué pour les aviateurs de tourisme,

que la radiophonie est d'une utilisation beaucoup plus aisée que la t. s. f. pour les aviateurs de tourisme,

émet le vœu

1° que les organismes internationaux compétents envisagent favorablement l'établissement d'un brevet de radiotélégraphie restreint pour l'aviation de tourisme;

2° qu'une bande de longueurs d'ondes courtes ou, de préférence, ultra-courtes — de 10 mètres à 50 mètres si possible — soit réservée pour les émissions radiotéléphoniques, l'utilisation de la radiophonie étant reconnue plus adaptée à l'aviation de tourisme;

3° qu'un code international d'émissions radiotéléphoniques, analogue à celui du réseau des amateurs, soit étudié et soumis officiellement par la F. A. I. aux organismes internationaux compétents;

4° que chaque nation envisage, soit par les organisations nationales, soit par ses organisations officielles, la création d'un réseau radiotéléphonique du sol spécialisé pour l'aviation privée et sportive;

5° que ces questions soient portées à l'ordre du jour de la Conférence internationale des radiocommunications qui se tiendra au Caire en février 1938.

Ire partie du Cahier (Règlement intérieur pour la Conférence internationale des radiocommunications).

541 R. Comité international de la radioélectricité.

DROIT DE VOTE DES ÉTATS OU ADMINISTRATIONS REPRÉSENTÉS AUX CONFÉRENCES DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

Vœu émis par le 5e congrès juridique international de la radioélectricité.
(Varsovie, 1934.)

Le congrès,

considérant

que l'article 18 de la Convention internationale des télécommunications de Madrid établit une distinction très nette entre les conférences de plénipotentiaires chargées de la revision de la convention et les conférences administratives chargées de celle des règlements, que le principe de l'égalité entre les Etats exige l'attribution d'une seule voix à chaque Etat pour la discussion des problèmes politiques soumis aux conférences de plénipotentiaires — que, par contre, le caractère technique des questions posées dans les revisions des règlements demande que toutes les administrations autonomes soient représentées aux conférences administratives avec voix délibérative, considérant, en outre, qu'un certain nombre de conférences politiques de plénipotentiaires sont complétées par des conférences d'administration, dont les décisions doivent être signées dans un seul et même instrument,

émet le vœu

que la question du droit de vote fasse l'objet de dispositions insérées dans la prochaine Convention des télécommunications, dispositions arrêtées dans le sens suivant: une voix par Etat pour les conférences de plénipotentiaires, une voix par administration autonome pour les conférences administratives indépendantes, une voix par Etat, pour le compte de chaque administration nationale représentée, pour les conférences administratives jointes à des conférences de plénipotentiaires.

BUREAU
DE
L'UNION INTERNATIONALE
DES
TÉLÉCOMMUNICATIONS

Service des radiocommunications

BERNE, le 3 décembre 1937.

SUPPLÉMENT nº 5

AU CAHIER DES PROPOSITIONS POUR LA CONFÉRENCE INTERNATIONALE DES RADIOCOMMUNICATIONS DU CAIRE, 1938

Ire partie du Cahier (Règlement intérieur pour la Conférence internationale des radiocommunications).

542 R. **Italie.**

Art. 21. § 4. (1). (Page 13 du Cahier des propositions). Lire:

... Toutefois, les délégations de l'Espagne, des Etats-Unis d'Amérique, de la Grande-Bretagne et de l'Italie peuvent aussi ...

IIe partie du Cahier (Règlement général des radiocommunications. — A. Propositions ou considérations d'ordre général portant sur l'ensemble ou sur toute une série des dispositions du Règlement général).

543 R. **Italie.**

Numérotage des alinéas des Règlements.

Nous référant aux propositions 12 T et 13 T[1]) il nous semble qu'on pourrait simplifier d'une autre manière le numérotage des dispositions des Règlements, savoir:

1º conserver le numérotage continu des articles;

2º adopter le numérotage continu des paragraphes;

---

[1]) **Note du B. U.** — Ces propositions sont rédigées ainsi qu'il suit:

12 T. **Grande-Bretagne.**

Numérotage des alinéas du Règlement.

La 3e assemblée plénière de la Conférence télégraphique de Madrid a décidé qu'un numérotage supplémentaire des alinéas — chiffres entre crochets — serait admis dans l'édition «de Berne» du Règlement. Ce système de numérotage s'est révélé très utile, et l'on estime qu'il pourrait être rendu encore plus efficace si les chiffres étaient imprimés en caractères plus grands. D'autre part, on propose que ce numérotage soit employé pour les renvois dans le texte du Règlement. De cette manière, à l'article 76, § 11 (2) (alinéa [635]), par exemple, les renvois figureraient comme il suit:

«..... prévus à [716], [722], [733] et [736]» au lieu de «..... prévus à l'article 81, § 1, litt. *a)*, *d)* (1) 3°, *k)* et *n)*.»

13 T. **Pays-Bas.**

Numérotage des alinéas du Règlement.

En cas de renvoi à un alinéa il semble recommandable de citer le numérotage continu au lieu de l'article, le paragraphe, etc.

Par exemple, pour renvoyer à l'article 81, § 1, *d)* (1), 3°, on pourrait citer: [722].

Motifs.

Désirable pour plus de clarté.

3° conserver le numérotage supplémentaire actuel des différents alinéas de chaque paragraphe seulement lorsqu'il est reconnu effectivement utile ou nécessaire;

4° biffer le numérotage supplémentaire des alinéas;

5° employer le numérotage continu des paragraphes pour les renvois dans le texte.

Par exemple, pour renvoyer à l'article 19, § 1 (5) du RG on citerait: § 240 (5).

IIe partie du Cahier (Règlement général des radiocommunications. — B. Propositions d'ordres divers concernant le Règlement général proprement dit).

Propositions relatives au tableau de répartition des bandes de fréquences dont il est question au § 7 de l'art. 7.

544 R. **Japon.**

Fréquences pour le service aéronautique.

1° Vu le développement rapide et toujours croissant des radiocommunications dans le domaine des services aéronautiques, l'Administration japonaise propose d'élargir d'une façon rationnelle les bandes de fréquences affectées à ces services, d'après le projet indiqué ci-après:

Fréquences kc/s	Attribution actuelle	Attribution proposée
194—285	194—285 *a)* Aéronautiques. *b)* Fixes non ouverts à la correspondance publique. *c)* Mobiles, excepté stations commerciales des navires.	194—265 *a)* Fixes. *b)* Mobiles, excepté stations commerciales des navires.
285—290	Radiophares.	265—325
290—315	Radiophares.	*a)* Radiophares maritimes et aéronautiques.
315—320	Aéronautiques.	*b)* Aéronautiques.
320—325	*a)* Aéronautiques. *b)* Mobiles non ouverts à la correspondance publique.	*c)* Mobiles non ouverts à la correspondance publique.
325—345	Aéronautiques.	*(Sans modification.)*
345—365	*a)* Aéronautiques. *b)* Mobiles non ouverts à la correspondance publique.	345—365 *a)* Radiophares maritimes et aéronautiques. *b)* Aéronautiques. *c)* Mobiles non ouverts à la correspondance publique.
365—385	*a)* Radiogoniométrie. *b)* Mobiles, à condition de ne pas gêner la radiogoniométrie. Stations côtières employant ondes B exclues.	365—380 *a)* Aéronautiques. *b)* Mobiles non ouverts à la correspondance publique, à condition de ne pas gêner les services aéronautiques.
385—400	Mobiles.	380—400 *a)* Radiogoniométrie. L'onde de 390 kc/s protégée par 10 kc/s de part et d'autre est attribuée à la radiogoniométrie. *b)* Mobiles non ouverts à la correspondance publique, à condition de ne pas gêner la radiogoniométrie.

2° En ce qui concerne la répartition et l'emploi des bandes de fréquences attribuées aux services d'amateur, l'Administration japonaise propose de les modifier comme il suit pour obtenir de nouvelles bandes exclusives pour les services aéronautiques:

Fréquences kc/s	Attribution actuelle	Attribution proposée
1500—1715	*a)* Fixes. *b)* Mobiles.	1500—1750 Mobiles maritimes. Seules les stations de navire à faible puissance peuvent utiliser cette bande. Aucun trafic ne peut se faire dans la bande de 1630 à 1670 kc/s. L'onde de 1650 kc/s est l'onde d'appel des services mobiles maritimes.
1715—2000	*a)* Amateurs. *b)* Fixes. *c)* Mobiles.	1750—3500 *a)* Fixes. *b)* Mobiles.
2000—3500	*a)* Fixes. *b)* Mobiles.	
3500—4000	*a)* Amateurs. *b)* Fixes. *c)* Mobiles.	3500—3600 Aéronautiques. 3600—3700 Amateurs.
4000—5500	*a)* Fixes. *b)* Mobiles.	3700—5550 *a)* Fixes. *b)* Mobiles.
5500—5700	Mobiles.	5550—5600 Aéronautiques. 5600—5700 Mobiles.
7000—7300	Amateurs.	7000—7100 Aéronautiques. 7100—7200 *a)* Fixes. *b)* Mobiles. 7200—7300 Amateurs.
14000—14400	Amateurs.	14000—14200 Aéronautiques. 14200—14400 *a)* Fixes. *b)* Mobiles. *c)* Amateurs.

Motifs.

Les propositions d'attribution proposées ci-dessus pourraient être introduites sans aucun inconvénient, compte tenu des grandes difficultés rencontrées dans la répartition des fréquences par suite de l'accroissement de services pratiques importants, et des progrès remarquables réalisés dans la stabilisation des fréquences utilisées par les émetteurs d'amateur.

3° Dans les bandes d'ondes moyennes (550—1500 kc/s), l'Administration japonaise propose la nouvelle attribution suivante:

Fréquences kc/s	Attribution actuelle	Attribution proposée
550—1500	*a)* Radiodiffusion. *b)* Onde de 1364 kc/s A1, A2 et B pour les services mobiles exclusivement [10]).	550—1300 Radiodiffusion exclusivement. 1300—1500 *a)* Radiodiffusion. *b)* Fixes. *c)* Mobiles. Onde de 1364 kc/s protégée par 5 kc/s de part et d'autre pour les services mobiles exclusivement.

Supprimer la note [9]) *dans la colonne 1 au-dessous de* 550—1500 *et supprimer les renvois correspondants* [9]) *et* [10]) *au bas de la page.*

545 R. Japon.

Art. 7. § 8. Le modifier comme suit:

§ 8. (1). L'usage des ondes du type B est interdit pour toutes les stations radioélectriques, à l'exception du cas prévu dans l'alinéa (2) pour les stations de navire.

(2) Pour les stations de navire, l'usage des ondes du type B est autorisé sur les fréquences de 390, 500 et de 1364 kc/s seulement. Toutefois, les fréquences de 390 et de 1364 kc/s ne sont autorisées que pour des navires dont il est question à l'alinéa (5) [1]).

(3) L'usage des ondes du type B de toutes fréquences à l'exception de l'onde de 500 kc/s sera interdit à partir du 1er janvier 1950.

(4) Une nouvelle installation d'émetteurs d'ondes du type B ne peut être faite sur des navires que si ces émetteurs, travaillant à pleine puissance, dépenseront moins de 300 watts mesurés à l'entrée du transformateur d'alimentation à fréquence audible.

(5) L'usage des émetteurs d'ondes du type B qui sont déjà installés sur des navires sera autorisé sous réserve de la restriction de puissance indiquée à l'alinéa précédent.

Motifs.

L'usage des émetteurs du type B est très gênant pour les services radioélectriques des différentes catégories. L'Administration japonaise propose donc que l'installation de ces émetteurs ne soit autorisée que pour les navires qui en font usage sur l'onde de 500 kc/s exclusivement pour la transmission des messages de détresse et des signaux d'urgence ou de sécurité. (Voir aussi nos propositions 249 R et 251 R concernant l'usage de l'onde de 500 kc/s.)

Toutefois, pour les navires déjà équipés d'émetteurs de cette sorte, il serait nécessaire d'admettre, à titre transitoire, l'usage des fréquences de 390 et de 1364 kc/s pour la transmission du trafic général. En ce qui concerne la fréquence de 390 kc/s, voir nos propositions concernant le tableau de répartition des bandes de fréquences dont il est question dans le présent supplément (proposition 544 R).

546 R. Japon.

Art. 9. § 1. (2) et (3). Remplacer le texte actuel par le suivant:

(2) En ce qui concerne la restriction de l'installation d'émetteurs d'ondes du type B et l'usage des ondes du type B, voir l'article 7, § 8. (2) à (5) (proposition 545 R).

(3) *Le biffer.*

Motifs.

Etant donné que ces dispositions figurent déjà dans l'article 7, § 8, il n'est pas nécessaire de répéter; il suffira plutôt d'introduire ici un renvoi.

547 R. Grande-Bretagne.

Art. 9. Ajouter le nouveau § 4bis suivant:

§ 4bis. Il est interdit aux stations mobiles en mer d'effectuer la diffusion d'émissions radiophoniques destinées à être reçues directement par le public en général.

---

[1]) En ce qui concerne l'emploi des ondes dans le service mobile, voir l'article 19.

Motifs.

Le cas se présente de temps en temps où il y a intérêt à diffuser des programmes originaires des navires en mer. Généralement ces émissions sont faites par l'intermédiaire d'une station de radiodiffusion à terre, la transmission de la station mobile à la station terrestre ayant lieu sur une fréquence prise parmi celles assignées à la station mobile pour son service normal de radiotéléphonie. De cette manière on peut éviter de troubler les autres services.

548 R. Japon.

Art. 9. § 7. (2). Le biffer.

Motifs.

Il semble superflu de reproduire ici les dispositions figurant déjà dans l'article 7, § 8 (proposition 545 R). En ce qui concerne l'emploi des ondes dans le service mobile, il est prévu dans l'article 19.

549 R. Japon.

Art. 9. § 10. (1) a). Biffer les mots ou B.
b). Le biffer.

Motifs.

Conséquence de nos propositions concernant l'article 7, § 8 (proposition 545 R).

550 R. Japon.

Art. 19. § 1. (1). Le modifier comme suit:

§ 1. (1) Les seules ondes admises en type B pour le trafic général sont 390 et 1364 kc/s. [Voir l'article 7, § 8, (2), proposition 545 R.]

Motifs.

Conséquence de la proposition 545 R concernant l'article 7, § 8.

551 R. Japon.

Art. 19. § 1. (2). Le modifier comme suit:

(2) L'onde générale d'appel ... est l'onde de 500 kc/s [A1, A2, ou B (pour les stations de navire seulement)].

Motifs.

Conséquence de la proposition 545 R concernant l'article 7, § 8.

552 R. Japon.

Art. 30. § 11. (1). Remplacer 375 kc/s (800 m) *par* 390 kc/s *et biffer la note* [1]).

Motifs.

Voir nos propositions concernant le tableau de répartition des bandes de fréquences dont il est question dans le présent supplément (proposition 544 R).

553 R. Italie.

Art. 31. Remplacer la proposition 382 R par la suivante:

Article 31.

Comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.).

§ 1. Un comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.) est chargé d'étudier les questions techniques, d'exploitation et de tarifs, qui lui sont soumises par les administrations et les exploitations privées.

§ 2. (1) Il est formé d'experts des administrations signataires ou adhérentes au présent Règlement et des exploitations privées ou groupes d'exploitations privées reconnues par leurs gouvernements respectifs adhérents au présent Règlement, qui déclarent vouloir participer à ses travaux et qui s'engagent à contribuer aux frais communs de ses réunions.

(2) La déclaration est adressée au Bureau de l'Union, lequel en donne connaissance à toutes les administrations.

(3) Chaque administration et exploitation privée a droit de mettre fin à l'engagement qu'elle a pris de participer au C. C. I. R., en notifiant sa décision au Bureau de l'Union, qui en donne connaissance à toutes les administrations. Cette notification produit son effet pour la réunion du C. C. I. R. qui suit.

§ 3. Pour chaque réunion du C. C. I. R., d'autres administrations et d'autres exploitations privées et organismes reconnus par leurs gouvernements respectifs peuvent être admis aux conditions stipulées dans le règlement intérieur du C. C. I. R., dont il est question au § 6.

§ 4. Les dépenses personnelles des experts de chaque administration, exploitation privée ou organisme sont supportées par ceux-ci.

§ 5. En principe, les réunions du C. C. I. R. ont lieu de trois en trois ans. Cependant, une réunion fixée peut être avancée ou ajournée par l'administration qui l'a convoquée, sur demande d'un tiers des administrations participantes, si le nombre et la nature des questions à examiner le justifient.

§ 6. Les dispositions qui précèdent relativement à l'organisation du C. C. I. R. sont complétées par le règlement de service intérieur annexé au présent Règlement.

IIe partie du Cahier (Règlement général des radiocommunications. — C. Propositions d'ordres divers concernant les appendices annexés au Règlement général).

554 R. **Italie.**

App. 14. Remplacer la proposition 439 R par la suivante:

(Le texte imprimé en italique représente les modifications que nous proposons d'introduire dans le règlement intérieur du C. C. I. R., adopté à la réunion de Bucarest, 1937.)

APPENDICE 14.

Règlement intérieur du Comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.).

(Voir l'article ... du Règlement.)

Article premier.

Administration gérante. *Définition* et rôle.

On entend par «administration gérante», l'administration qui est chargée d'organiser une réunion du C. C. I. R. Son rôle expire cinq mois après la clôture de la réunion qu'elle a organisée.

Article 2.

Invitation à la réunion.

§ 1. L'administration gérante fixe le lieu et la date exacte de la réunion et les fait connaître aux autres administrations par l'intermédiaire du Bureau de l'Union au moins une année d'avance.

§ 2. L'administration gérante, *par l'intermédiaire du Bureau précité,* adresse l'invitation pour cette réunion à toutes les administrations de l'Union internationale des télécommunications au moins six mois avant la date susdite. Ces administrations la communiquent aux *exploitations privées reconnues par elles et aux autres organismes dont elles jugent utile l'intervention à la réunion.*

Pour les pays n'ayant pas une administration proprement dite, les *exploitations privées et les organismes* sont invités par l'administration gérante, par l'intermédiaire des deux gouvernements respectifs.

Les réponses des exploitations privées et des organismes doivent être communiquées, par l'entremise des administrations et avec leur décision aussi, à l'administration gérante au moins quatre mois avant la réunion.

§ 3. *Sont admis à la réunion:*

a) de droit, les experts des administrations (délégués) et des exploitations privées reconnues par les gouvernements respectifs (représentants), pourvu qu'elles aient fait la déclaration prévue à l'article 31 du Règlement;

b) de droit, le directeur du Bureau de l'Union ou son représentant et les représentants des autres comités consultatifs internationaux;

c) les chargés des autres organismes signalés par les administrations, après décision de l'assemblée plénière d'ouverture, laquelle décidera aussi si les chargés sont à admettre comme représentants avec voie consultative, ou seulement comme observateurs sans droit de prendre la parole.

En tout cas, les chargés des constructeurs de matériel ne sont pas admis aux assemblées plénières.

§ 4. L'administration gérante, cinq mois avant la réunion, communique à toutes les administrations les commissions qu'elle a l'intention de proposer en s'inspirant de la classification des avis et de la répartition des questions entre ces commissions.

Article 3.

Assemblée plénière d'ouverture. Rôle du président du C. C. I. R.

§ 1. L'assemblée plénière d'ouverture est présidée par un représentant de l'administration gérante. Cette assemblée constitue les commissions nécessaires et répartit entre elles, par catégories, les questions à traiter. Elle désigne le président et le vice-président du C. C. I. R., le président, le ou les vice-présidents *et le ou les rapporteurs* de chaque commission, *et elle décide aussi sur l'admission des organismes, dont il est question au § 3 de l'article précédent.*

§ 2. Le président du C. C. I. R. dirige les assemblées plénières; il a, en outre, la direction générale des travaux de la réunion. Les vice-présidents prêtent assistance aux présidents et les remplacent en cas d'absence.

Article 4.

Secrétariat.

Le secrétariat de la réunion du C. C. I. R. est assuré par l'administration gérante, avec la collaboration du Bureau de l'Union.

Article 5.

Procès-verbaux des assemblées plénières.

En principe, les procès-verbaux des assemblées plénières ne reproduisent les exposés des délégués que dans leurs points principaux. Cependant, chaque délégué a le droit de demander l'insertion analytique ou in extenso au procès-verbal de toute déclaration qu'il a faite, à condition qu'il en fournisse le texte au plus tard dans les deux heures qui suivent la fin de la séance.

Article 6.

***Langues et mode de* votation aux assemblées plénières.**

§ 1. *Les langues employées dans les assemblées plénières sont celles adoptées par la dernière conférence de plénipotentiaires ou administrative.*

§ 2. Dans les assemblées plénières, *ont voix délibérative seulement* les délégations des administrations qui contribuent aux dépenses du service des radiocommunications du Bureau de l'Union *et qui ont eu ce droit dans la dernière conférence de plénipotentiaires ou administrative.*

Toutes les autres administrations et exploitations privées, le directeur du Bureau de l'Union et les représentants des autres C. C. I. ont seulement voix consultative. Toutefois, lorsqu'un pays n'est pas représenté par une administration ayant droit à la voix délibérative, les experts des exploitations privées de ce pays disposent, pour leur ensemble et quel que soit leur nombre, d'une seule voix délibérative.

Pour les organismes, les dispositions du § 3 c) de l'article 2 sont appliquées.

§ 3. Une délégation qui serait empêchée, pour une cause grave, d'assister à des séances, a la faculté de charger de sa ou de ses voix une autre délégation. Toutefois, une même délégation

ne peut disposer dans ces conditions des voix de plus de deux délégations, y compris la sienne ou les siennes.

§ 4. Aucune proposition n'est adoptée si elle ne réunit la majorité absolue des suffrages exprimés; en cas d'égalité de voix, elle est écartée.

§ 5. Les votations ont lieu soit à mains levées, soit, sur demande d'une délégation, par appel nominal, dans l'ordre alphabétique du nom français des pays participants. Dans le premier cas, les procès-verbaux indiqueront le nombre des délégations qui ont voté pour et le nombre de celles qui ont voté contre la proposition; dans le dernier cas, ils indiqueront les délégations qui ont voté pour et celles qui ont voté contre la proposition.

Article 7.

Fonctionnement des commissions, sous-commissions et sous-sous-commissions.

§ 1. Les commissions instituées par l'assemblée plénière peuvent se subdiviser en sous-commissions, et les sous-commissions en sous-sous-commissions.

§ 2. Les présidents des commissions proposent à la ratification de leurs commissions respectives le choix du président *et du ou des rapporteurs* de chaque sous-commission et sous-sous-commission.

§ 3. *Les présidents peuvent inviter des experts de l'industrie privée à participer à certaines séances des commissions, s'il apparaît que leur collaboration peut être utile.*

§ 4. Les avis émis par les commissions doivent porter l'une des formules: «à l'unanimité» ou «à la majorité», selon qu'ils ont été adoptés à l'unanimité ou à la majorité des votants.

§ 5. *Les langues à employer et* les règles de tenue des procès-verbaux et de votation prescrites par les articles 5 et 6 pour les assemblées plénières sont d'application pour *les discussions*, les rapports et les votations des commissions, sous-commissions et sous-sous-commissions. Toutefois, seules les délégations *et les exploitations privées* répondant aux conditions fixées au § 2 de l'article 6 et désignées pour faire partie de ces commissions, sous-commissions et sous-sous-commissions, *ont voix délibérative.*

Article 8.

Publication des documents.

Le Bureau de l'Union prend part aux divers travaux du C. C. I. R. en vue de la centralisation et de la publication *des avis et* d'une documentation générale à l'usage des administrations.

Article 9.

Assemblée plénière de clôture.

§ 1. A l'assemblée plénière de clôture, le président communique la liste des avis et celle des questions qu'il reste à résoudre et des questions nouvelles soumises par les commissions.

§ 2. Le président constate, le cas échéant, l'adoption définitive des avis exprimés. S'il y a lieu à votation, les formules «à l'unanimité» ou «à la majorité» s'appliquent à cette votation.

§ 3. *L'assemblée plénière décide ensuite sur la liste* des questions non résolues *et des* questions nouvelles, dont l'étude doit être *effectuée, et procède à la constitution de «Groupes d'administrations», chargées d'étudier les questions susdites entre les réunions et de préparer les avis à soumettre au C. C. I. R.*

Pour chaque groupe d'administrations, l'assemblée désigne l'administration centralisatrice, et les administrations, exploitations privées et organismes collaborateurs.

§ 4. A la même assemblée plénière, le C. C. I. R., sur l'offre ou avec le consentement de la délégation intéressée, désigne l'administration qui gérera la réunion suivante et la date approximative de cette réunion.

Article 10.

***Répartition et* paiement des frais.**

Les frais d'une réunion du C. C. I. R. *sont répartis par parts égales entre* les administrations, *exploitations privées et organismes* participants, *et ils doivent être payés* selon les dispositions de l'article 17, § 3, (5) de la Convention internationale des télécommunications.

Article 11.

Répartition et traitement des affaires.

§ 1. Après la clôture d'une réunion, l'administration gérante de cette réunion ne traite plus que les affaires en instance et les termine en collaboration avec le Bureau de l'Union.

§ 2. L'ancienne administration gérante transmet les documents à la nouvelle administration gérante au plus tard cinq mois après la clôture de la réunion qu'elle a organisée.

§ 3. Après la clôture d'une réunion, toutes les questions nouvelles que les administrations, les *exploitations privées et organismes* désirent soumettre au comité sont adressées à la nouvelle administration gérante accompagnées d'un exposé destiné à préciser la portée de chaque question. Toutefois, aucune question ne peut être acceptée si elle n'a été communiquée à l'administration gérante au moins une année avant la date de la réunion.

§ 4. Dans le cas où *une* question nouvelle *est* strictement connexe à *une* question dont l'étude a déjà été confiée à un *groupe d'administrations*, l'administration gérante s'adresse *à l'administration centralisatrice compétente* pour connaître s'il accepte d'étudier cette nouvelle question. En cas de refus, l'administration *gérante* procède selon les prescriptions du paragraphe suivant.

§ 5. *Dans les autres cas* l'administration gérante, par l'entremise du Bureau de l'Union, demande aux administrations, *exploitations privées et organismes* qui ont pris part à la dernière réunion ou qui déclareraient vouloir participer à la réunion suivante, s'ils désirent *constituer un nouveau groupe d'administrations, par ailleurs quelle administration désire être centralisatrice, et quelles administrations, exploitations privées et organismes désirent être collaborateurs. Dans le cas d'une réponse affirmative, la question est confiée à l'étude du nouveau groupe et mise à l'ordre du jour de la prochaine réunion. Dans le cas contraire,* la question nouvelle sera signalée, par l'administration gérante, à la prochaine réunion, pour être traitée conformément aux dispositions du § 3 de l'article 9 du présent règlement.

Article 12.

Préparation d'une réunion.

§ 1. Tous les documents afférents à une réunion, envoyés avant cette réunion à l'administration gérante, sont imprimés et distribués par le Bureau de l'Union en collaboration avec l'administration gérante.

§ 2. (1) Lorsque l'étude d'une question a été confiée à un «*groupe d'administrations*», il appartient *à l'administration centralisatrice* de faire le nécessaire pour procéder à l'étude de la question. *A cet effet l'administration centralisatrice assume la direction des travaux et a compétence pour convoquer les administrations, exploitations privées et organismes collaborateurs.*

(2) *Les questions doivent, dans la mesure du possible, être résolues par correspondance; l'administration centralisatrice peut, à cet effet, correspondre directement par écrit avec les administrations, exploitations privées et organismes collaborateurs. Mais, si la solution complète d'une question ne peut pas être obtenue par cette voie, l'administration centralisatrice a le droit de proposer des réunions à des endroits convenables, afin de pouvoir discuter verbalement la question à l'étude.*

(3) *Les groupes d'administrations peuvent inviter des experts de l'industrie privée à participer à certaines de leurs études et discussions, s'il apparaît que leur collaboration peut être utile.*

§ 3. *L'administration centralisatrice* doit faire parvenir son rapport général à l'administration gérante et au Bureau de l'Union au plus tard cinq mois avant la date de la réunion du C. C. I. R.

§ 4. Les administrations, *exploitations privées et organismes* qui, après la clôture d'une réunion, désirent collaborer à l'étude d'une question doivent adresser leur demande à l'administration centralisatrice compétente. Celle-ci en informe toutes les administrations par l'entremise du Bureau de l'Union.

Article 13.

Communications de l'administration gérante.

L'administration gérante peut correspondre directement avec les administrations, *exploitations privées et organismes* susceptibles de collaborer aux travaux du comité. Elle remet un exemplaire des documents au Bureau de l'Union.

Article 14.

Représentation du C. C. I. R. dans les réunions d'autres organismes internationaux.

§ 1. Si d'autres organismes internationaux désirent que le C. C. I. R. intervienne dans leurs réunions, ils doivent adresser leur demande à l'administration gérante.

§ 2. S'il s'agit de l'examen d'une question à l'étude de la prochaine réunion du C. C. I. R., l'administration gérante communique la demande à *l'administration centralisatrice et aux administrations, exploitations privées et organismes intéressés*, en les invitant à se prononcer et à faire connaître s'ils désirent envoyer leurs experts à la réunion projetée; si la majorité est favorable, la demande est acceptée et l'administration gérante décide sur la composition de la représentation à envoyer à la réunion. Les frais des représentants sont à la charge des administrations respectives. Si la majorité est défavorable, l'administration gérante peut toujours, à ses frais, participer à la réunion mais exclusivement à titre d'observateur.

§ 3. S'il s'agit de l'examen d'autres questions, la procédure est la même que celle indiquée à l'alinéa précédent, avec cette différence que l'administration gérante doit s'adresser à toutes les administrations qui ont été représentées à la dernière réunion du C. C. I. R. ou qui ont déclaré vouloir participer à ses travaux.

§ 4. En tout cas, l'administration gérante communique aux organismes internationaux intéressés les décisions prises sur leur demande.

IVe partie du Cahier (Règlement additionnel des radiocommunications. — A. Propositions ou considérations d'ordre général portant sur l'ensemble ou sur toute une série des dispositions du Règlement additionnel).

Voir la proposition 543 R.

BUREAU
DE
L'UNION INTERNATIONALE
DES
TÉLÉCOMMUNICATIONS

Service des radiocommunications

BERNE, le 14 décembre 1937.

SUPPLÉMENT nº 6

AU CAHIER DES PROPOSITIONS POUR LA CONFÉRENCE INTERNATIONALE DES RADIOCOMMUNICATIONS DU CAIRE, 1938

Note du B. U.

Vu la proximité de la réunion de la Conférence internationale des radiocommunications du Caire, nous pensons qu'il serait opportun de ne plus publier de suppléments au Cahier des propositions.

Les offices qui désireraient déposer encore des propositions auraient la faculté de les présenter directement à M. le président de la Conférence, au Caire, à l'ouverture du congrès.

IIe partie du Cahier (Règlement général des radiocommunications. — B. Propositions d'ordres divers concernant le Règlement général proprement dit).

Propositions relatives au tableau de répartition des bandes de fréquences dont il est question au § 7 de l'art. 7.

555 R. **B. U.**

Deux administrations ont envoyé au B.U., chacune pour soi, un tableau synoptique des propositions relatives au tableau de répartition des bandes de fréquences.

Ces deux administrations nous ont suggéré de publier ces tableaux en vue de faciliter les travaux de la Conférence des radiocommunications du Caire.

D'entente avec ces administrations, le B. U. a condensé en un seul les deux tableaux qui lui ont été soumis. Ce tableau figure ci-après. Il contient les propositions reçues jusqu'au 14 décembre 1937.

Pour le détail, il convient naturellement de se reporter aux propositions figurant dans le cahier des propositions et les suppléments.

kc/s	m	ATTRIBUTION DE MADRID			Réserves de l'U. R. S. S. (Protocole final)	PROPOSITIONS		
		Générale	Régionale			Belgique	France	Grande-Bretagne
			Europe	Autres régions				
10–100	30 000–3000	Fixes						
100–110	3000–2727	*a)* Fixes *b)* Mobiles				1)		
110–125	2727–2400	Mobiles						
125–150	2400–2000	Mobiles maritimes (ouverts à la correspondance publique exclusivement)						
150–160	2000–1875	Mobiles			Radio-diffusion		Mobiles exclusivement	
160–285 (1875–1053 m) 160–194	1875–1546		Radio-diffusion	*a)* Fixes *b)* Mobiles			Europe *a)* Radio-diffusion *b)* Non ouverts à la correspondance publique	
194–240	1546–1250		Radio-diffusion	*a)* Aéronautiques *b)* Fixes non ouverts à la correspondance publique *c)* Mobiles, excepté stations commerciales des navires				
240–255	1250–1176		*a)* Non ouverts à la correspondance publique *b)* Radio-diffusion	id. ci-dessus				
255–265	1176–1132		*a)* Aéronautiques *b)* Radio-diffusion	id. ci-dessus			Aéronautiques	
265–285	1132–1053		Aéronautiques	id. ci-dessus			2)	
285–290	1053–1034		Aéronautiques	Radiophares	Radiophares		2)	
290–315	1034–952	Radiophares	Radiophares maritimes				2)	
315–320	952–938		Radiophares maritimes	Aéronautiques	315–340 Services aéronautiques et radiogoniométrie		2)	
320–325	938–923		Aéronautiques	*a)* Aéronautiques *b)* Mobiles non ouverts à la correspondance publique			2)	
325–345	923–870	Aéronautiques						
345–365	870–822		Aéronautiques	*a)* Aéronautiques *b)* Mobiles non ouverts à la correspondance publique	340–420 Radio-diffusion		Aéronautiques exclusivement	
365–385	822–779	*a)* Radiogoniométrie *b)* Mobiles à condition de ne pas gêner la radiogoniométrie. Stations côtières employant l'onde B exclues					2)	365–370 *a)* Radio-goniométrie *b)* Aéronautiques 370–385 Radio-goniométrie

PROPOSITIONS							PROPOSITIONS D'ORDRE GÉNÉRAL
Iraq	Irlande (Etat libre d')	Japon [8]	Lithuanie	Suisse	C. I. N. A.	U. I. R.	
	[3]						
			Radio-diffusion			Europe seulement Radio-diffusion exclusivement	
	[4]			[5]			
	[4]	*a)* Fixes *b)* Mobiles, excepté stations commerciales des navires			[6]		
					[6]	Europe seulement Radio-diffusion en partage avec d'autres services après arrangement réduisant au minimum la gêne mutuelle	
	Aéronautiques				Aéronautiques exclusivement Pas de stations de radio-diffusion		
		a) Radiophares maritimes et aéronautiques *b)* Aéronautiques *c)* Mobiles non ouverts à la correspondance publique			[6]		
					[6]		
Aéronautiques exclusivement	Aéronautiques				Aéronautiques exclusivement		
		a) Radiophares maritimes et aéronautiques *b)* Aéronautiques *c)* Mobiles non ouverts à la correspondance publique					
		a) Aéronautiques *b)* Mobiles non ouverts à la correspondance publique, à condition de ne pas gêner les services aéronautiques			[6]	[7]	
		380—400, voir ci-après					

[1] **Belgique :**
100—1500 kc/s.
1° Donner quelque extension à la bande affectée à la radiodiffusion, en exclusivité ou en partage, sur les ondes dites «longues» de ce service.
Certaines stations de radiodiffusion actuellement sur ondes longues pourraient vraisemblablement être ramenées sur des ondes plus courtes.
On pourrait ainsi assurer une qualité meilleure à la radiodiffusion.
2° Etendre les bandes dont l'aéronautique peut disposer pour l'établissement de services nouveaux qui ne peuvent être effectués par fil ou sur fréquences plus élevées.

[2] **France :**
De 265 à 550 kc/s. Revision des dérogations accordées pour l'installation de stations de radiodiffusion dans cette bande.

Irlande (Etat libre d') :

[3] 33 kc/s pour les services aéronautiques dans la gamme des ondes moyennes.

[4] Voir la note [3] à la page 395.

[5] **Suisse :**
Etudier la possibilité de dégager les ondes comprises entre 550 et 1875 m de tous les services pouvant se faire sans inconvénient appréciable sur les ondes plus courtes. Ceci afin de favoriser la radiodiffusion dans les pays montagneux.
Attribuer aux services aéronautiques des baudes exclusives dans chaque bande réservée aux services mobiles.

[6] **C. I. N. A. :**
Entre 200 et 500 kc/s, réserver 33 kc/s aux services aéronautiques, si possible au voisinage des bandes attribuées actuellement à l'aéronautique.

[7] **U. I. R. :**
Etude en vue de l'extension des dérogations entre 355 et 431 kc/s, l'expérience acquise s'étant montrée favorable.

[8] **Japon :**
Vu le développement rapide et toujours croissant des radiocommunications dans le domaine des services aéronautiques, l'Administration japonaise propose d'élargir d'une façon rationnelle les bandes de fréquences affectées à ces services. — Par l'aménagement proposé par l'Administration japonaise pour les amateurs on obtient de nouvelles bandes exclusives pour les services aéronautiques.

Comité international de la radioélectricité :
Réserver une bande de fréquences (éventuellement une ou plusieurs fréquences) pour les services de la Croix-Rouge internationale.

kc/s	m	ATTRIBUTION DE MADRID			Reserves de l'U R S S (Protocole final)	PROPOSITIONS				
		Generale	Regionale			Belgique	Dominicaine (Republique)	Etats-Unis d Amérique	Finlande Norvege Suede	France
			Europe	Autres regions						
385–400	779–750		Non ouverts a la correspondance publique	Mobiles	340–420 Radiodiffusion	voir la note 1) a la page precedente				voir la note 2) a la page precedente
400–460	750–652	Mobiles								id
460–485	652 619	Mobiles A1 et A2 seulement								id
485–515	619 583	Mobiles (detresse appel etc)								id
515–550	583–545,5	Non ouverts a la correspondance publique A1 et A2 seulement			Aeronautiques					id
550–1500	545,5–200	*a)* Radiodiffusion *b)* Onde de 1364 kc/s (220 m) A1, A2 et B pour les services mobiles exclusivement				550–1550 *a)* Radio diffusion *b)* Onde de 1364 A1 pour les services mobiles	Supprimer *b)* Onde de 1364 kc/s, etc Supprimer également les notes 9) et 10)	550–1600 Radiodiffusion [biffer la lettre *b)*]		*a)* Radiodiffusion *b)* Maintenir l attribution de 1364 kc/s au service mobile. Proteger cette onde par 5 kc/s de part et d'autre
1500–1715 kc/s (200–174,9 m) 1500–1530	200–196,1		*a)* Fixes *b)* Mobiles A1 et A2 seulement	*a)* Fixes *b)* Mobiles			1500–1600 Radiodiffusion			
1530–1630	196,1–184,0		Mobiles A1, A2 et A3			1) Glissement general du plan de repartition			1530 1560 Radiophares 1560 1630 Mobiles A1, A2 et A3	Maintenir cette bande pour le serv radioteleph des navires de faible puissance
1630–1670	184,0–179,6		Onde d'appel mobile maritime (A3 seulement)						Onde d'appel mobile maritime et aeronautique (A3 seulement)	
1670–1715	179,6–174,9		Mobiles maritimes (A3 seulement)						1670–2785 Services mobiles A1, A2 et A3	
1715 2000 1715–1925	174,9–155,8		*a)* Amateurs *b)* Fixes *c)* Mobiles	*a)* Amateurs *b)* Fixes *c)* Mobiles		*a)* Fixes *b)* Mobiles				1800–1820 Aéronautiques 1840–1860 Radiosond meteorol
1925–2000	155,8–150		*a)* Amateurs *b)* Mobiles maritimes (A3 seulement)			Mobiles maritimes (A3 seulement)				
2000–3500	150–85,71	*a)* Fixes *b)* Mobiles				2) *a)* Mobiles maritimes A3 *b)* Fixes			2785–2810 Aéronefs 2810–2900 Mobiles A1 A2 A3 2900–2930 Radiophares 2930 3605 Mobiles A1 A2 A3	2775–2825 Aéronautiques 2900–29 0 Aéronautiques
3500–4000	85,71–75	*a)* Amateurs *b)* Fixes *c)* Mobiles				Reduire à 100 kc/s la bande des amateurs			3605–3635 Aéronefs	
4000–5500	75–54,55	*a)* Fixes *b)* Mobiles								

PROPOSITIONS						PROPOSITIONS D'ORDRE GÉNÉRAL
Grande-Bretagne	Indes neerlandaises Bresil (depuis 1500 kc/s) U. I. R.	Irlande (Etat libre d') C I. N. A	Islande	Italie	Japon	
385–415 *a)* Aeronautiques *b)* Mobiles	4)	11)			(voir 7) page précéd.) 380–400 *a)* Radiogoniométrie. Onde de 390 kc/s, protegée par 10 kc/s de part et d'autre, est attribuée à la radiogoniométrie. *b)* Mobiles non ouverts à la correspondance publique a condition de ne pas gener la radiogoniométrie.	**Belgique :** 1) Dans les bandes intermediaires (de 1500 a 6000 kc/s), réserver à l'aéronautique, en exclusivité ou en priorite, quelques bandes de quelques dizaines de kc/s de largeur pour ses divers services, ces bandes etant en principe prises dans les frequences affectees aux services mobiles par le RG. 2) Reserver une grande partie de la bande 2000—3500 kc/s [actuellement *a)* Fixes, *b)* Mobiles] au service mobile maritime A3 en exclusivite ou en priorité.
415–460 Mobiles	4)	11)				
		11)				
		11)				
	520–550 Radiodiffusion 5)					
	Radiodiffusion exclusivement	3)	Radio-diffusion exclusivement		550–1300 Radio-diffusion exclusivem. 1300 1500 *a)* Radiodiffusion *b)* Fixes *c)* Mobiles Onde de 1364 kc/s protégée par 5 kc/s de part et d'autre pour les services mobiles exclusivement Supprimer la note 9) actuelle	3) **Irlande (Etat libre d') :** En ce qui concerne la repartition des fréquences (longueurs d'onde) de radiodiffusion de la région européenne, une fréquence exclusive permettant d'effectuer un service national doit être réservée à chaque pays et jusqu'à ce que cette condition soit remplie, on ne doit pas allouer plus d'une frequence exclusive à un seul pays. Dès que toutes les fréquences exclusives auront eté reparties, on pourra étudier la repartition des frequences restantes dans les conditions les meilleures au point de vue technique.
1530–1560 9) Aéronautiques	Brésil. 1500–1600 Radiodiffusion Indes neerlandaises 1500—6000 8) U I R · 1500—1700 Radiodiffusion, stations de puissance limitee de caractere local	1540–1570 Aéronautiques	1500–1560 Mobiles A1, A2, A3 1560–1590 Radiophares et Fixes 1590–1630 Interieurs A3		1500–1750 Mobiles maritimes. Seules les stations de navire à faible puissance peuvent utiliser cette bande. Aucun trafic ne peut se faire dans la bande de 1630 a 1670 kc/s L'onde de 1650 kc/s est l'onde d'appel des services mobiles maritimes	**U. I. R. :** 4) 355—431 kc/s, Europe seulement: Etude en vue de l'extension eventuelle de ces derogations, l'experience acquise s'etant montrée favorable. 5) Sans limitation spéciale de puissance, mais pour des stations éloignées des côtes.
			Onde d'appel			6) **Grande-Bretagne. U. I. R. :** L'emploi de ces fréquences en radiodiffusion doit être soumis aux prescriptions suivantes. 1° Limitation à une zone fixee comprise entre les latitudes 30° S et 30° N. 2° La puissance ne doit jamais dépasser 5 kW dans l'antenne. 3° Emploi d'antennes dirigées autant que possible afin de réduire au minimum le brouillage causé à d'autres services.
			Services interieurs A3			
1810–1830 Aéronautiques		1800–1820 Aéronautiques	1715–2500 Mobiles A1, A2, A3	1800–1820 (Europe) Aéronautiques	1750–3500 *a)* Fixes *b)* Mobiles	7) **Grande-Bretagne :** Prévoir une attribution additionnelle (peut-être dans les limites des bandes communes) de 50 kc/s environ entre 3500 et 4500 kc/s pour les besoins occasionnels de caractère spécial de la radiodiffusion.
2000–2200 *a)* Fixes *b)* Mobiles *c)* Radiodiffusion 6)	Brésil· 2000—2200 Radiodiffusion regions equatoriales, stations de puissance reduite 10) Indes neerlandaises. 1500—6000 8) U. I. R.· 2300—2500 et 2850—3050 Radiodiffusion regions equatoriales 6)			2000–2200 Radiodiffusion rég équatoriales		8) **Indes neerlandaises :** Dans la bande de 1500—6000 kc/s assigner régionalement certaines parties à la radiodiffusion. Voir aussi la note 4) a la page 397.
			2500–2710 Fixes A3			
				2770–2790 Aéronautiques		
2785–2830 Aéronautiques		2775–2825 Aéronautiques				
		2900—2920 Aéronautiques				9) **Grande-Bretagne :** Proposition à reconsiderer au cas ou des frequences dans la bande de 1500—1600 kc/s seraient attribuées à la radiodiffusion.
3300–3500 *a)* Fixes *b)* Mobiles *c)* Radiodiffusion 6)	3300–3500 10) 8) Radiodiffusion rég équator 6)		2710–4280 Mobiles A1, A2, A3	3300–3500 Radiodiffusion rég équatoriales		
7)					3500 3600 Aeronaut. 3600–3700 Amateurs	10) **Bresil :** Cette bande pourra éventuellement être utilisee par d'autres services pour autant qu'il n'en résulte aucune perturbation à la reception des stations de radiodiffusion dans les limites des territoires nationaux desdites stations.
4030–4065 Aéronautiques		4175–4225 Aéronautiques		4180–4200 Aéronautiques	3700–5550 *a)* Fixes *b)* Mobiles	
	4450–4550 Eventuellement rég équator 8) Services intercontinentaux de radiodiffusion (U I R)		4280–5500 Fixes A1, A2, A3	De 4450–5550, principal pour la transmission de prog radioph entre points fixes		11) **C. I. N. A. :** Voir la note 6) à la page 393.
4900–5000 *a)* Fixes *b)* Mobiles *c)* Radiodiffusion 6)	Bresil 10) U. I. R. 5000 5200 sta puiss red Radiodiffusion rég équator 8)			5000–5200 *a)* Fixes *b)* Mobiles *c)* Radiodiffusion rég équator		**Suisse :** Voir la note 5) a la page 393.

kc/s	m	Attribution de Madrid	Réserves de l'U. R. S. S. (Protocole final)	PROPOSITIONS			
				Belgique	France	Grande-Bretagne	Irlande (Etat libre d') C. I. N. A.
5500–5700	54,55–52,63	Mobiles				5570–5630 Aéronautiques	5570–5630 Aéronautiques
5700–6000	52,63–50	Fixes					
6000–6150	50–48,78	Radiodiffusion		1)		3)	5)
6150–6675	48,78–44,94	Mobiles		1)		6550–6650 Aéronautiques	6240–6340 Aéronautiques
6675–7000	44,94–42,86	Fixes		1)			
7000–7300	42,86–41,10	Amateurs		1)	7000–7500 Amateurs		
7300–8200	41,10–36,59	Fixes		1)	7500–8200 Fixes		
8200–8550	36,59–35,09	Mobiles		1)		8450–8550 Aéronautiques	8380–8510 Aéronautiques
8550–8900	35,09–33,71	*a)* Fixes *b)* Mobiles		1)			
8900–9500	33,71–31,58	Fixes		1)			
9500–9600	31,58–31,25	Radiodiffusion		1)			5)
9600–11000	31,25–27,27	Fixes	9600–9700 Radiodiffusion	1)			
11000–11400	27,27–26,32	Mobiles		1)		11300–11400 Aéronautiques	11180–11360 Aéronautiques
11400–11700	26,32–25,64	Fixes		1)			
11700–11900	25,64–25,21	Radiodiffusion	Fixes	1)			5)
11900–12300	25,21–24,39	Fixes	12100–12300 Radio-diffusion	1)			
12300–12825	24,39–23,39	Mobiles		1)	2)	12725–12825 Aéronautiques	12530–12730 Aéronautiques
12825–13350	23,39–22,47	*a)* Fixes *b)* Mobiles		1)			
13350–14000	22,47–21,43	Fixes		1)			
14000–14400	21,43–20,83	Amateurs		14000–14200 Amateurs / Services officiels			

PROPOSITIONS				PROPOSITIONS D'ORDRE GÉNÉRAL
Italie	Japon	U. I. R.	Brésil	
	Voir la page précédente 5550–5600 Aéronautiques			
	5600–5700 Mobiles			
			5900–6000 Radiodiffusion	
		4)		
Europe: 7000–7100 Fixes	7000–7100 Aéronautiques			
Europe: 7100–7200 Radiodiffusion	7100–7200 *a)* Fixes *b)* Mobiles			
Europe: 7200–7300 Amateurs	7200–7300 Amateurs			
9500–9750 Radiodiffusion		4)		
			9600–9700 Radiodiffusion	
9750–11150 Fixes				
11150–11210 Aéronautiques				
11210–11400 Mobiles				
		4)		
Europe: 14000–14150 Fixes	14000–14200 Aéronautiques			
Europe: 14150–14300 Radiodiffusion	14200–14400 *a)* Fixes *b)* Mobiles *c)* Amateurs			
Europe: 14300–14400 Amateurs				

[1]) **Belgique :**

6000–30000 kc/s.

Réserver à la radiodiffusion des bandes plus larges en rapport avec l'importance qu'a prise ce service, dont les bandes de fréquences de Madrid sont fortement congestionnées et sont débordées.

Dans les ondes courtes, réserver à l'aéronautique, en exclusivité ou en priorité, quelques bandes de fréquences pour ses divers services, ces bandes étant, en principe, prises sur les fréquences affectées aux services mobiles par le RG.

[2]) **France :**

Elimination des stations fixes qui sont indûment installées dans la bande 12300—12825 kc/s réservée aux services mobiles.

[3]) **Grande-Bretagne :**

Elargir quelques-unes des bandes de fréquences attribuées à la radiodiffusion entre 6000 et 21550 kc/s.

[4]) **U. I. R. :**

Il est proposé de porter chacune de ces bandes, attribuées par le RG à la radiodiffusion sur ondes courtes, à une largeur de 300 kc/s, par extension, soit vers les hautes fréquences (de préférence pour les bandes 11700 et 17750 kc/s), soit vers les basses fréquences (de préférence pour la bande 21450 kc/s), soit simultanément vers les hautes et vers les basses fréquences.

[5]) **Irlande (Etat libre d') :**

Voir la note [3]) à la page 395.

Australie :

Prévoir une répartition des ondes entre les pays dans les bandes de radiodiffusion sur ondes courtes.

Indes néerlandaises :

Voir la note [8]) à la page 395.

Etendre les bandes réservées à la radiodiffusion entre 6000 et 20000 kc/s.

Une convention régionale à laquelle participeront les administrations des territoires en Asie et en Australie situés dans les tropiques, réglerait de commun accord toutes les questions relatives à la radiodiffusion dans ces territoires.

Lithuanie :

Augmenter de quelques dizaines de kilocycles/seconde les bandes réservées à la radiodiffusion sur ondes courtes.

Suisse :

Rechercher une solution pour l'élargissement des bandes de radiodiffusion sur ondes courtes.

Attribuer aux services aéronautiques des bandes exclusives dans chaque bande réservée aux services mobiles.

Fédération aéronautique internationale :

Réserver une bande de longueurs d'ondes courtes, ou de préférence ultra-courtes (de 10 à 50 m si possible) pour les émissions radiotéléphoniques, l'utilisation de la radiophonie étant reconnue plus adaptée à l'aviatiou de tourisme.

kc/s	m	Attribution de Madrid	Réserves de l'U. R. S. S. (Protocole final)	PROPOSITIONS		
				Australie	Canada	France
14400–15100	20,83–19,87	Fixes				
15100–15350	19,87–19,54	Radiodiffusion				
15350–16400	19,54–18,29	Fixes	15350–15450 Radiodiffusion			
16400–17100	18,29–17,54	Mobiles				
17100–17750	17,54–16,90	*a)* Fixes *b)* Mobiles				
17750–17800	16,90–16,85	Radiodiffusion				
17800–21450	16,85–13,99	Fixes	17800–17850 Radiodiffusion			
21450–21550	13,99–13,92	Radiodiffusion				
21550–22300	13,92–13,45	Mobiles	21550–21750 Radiodiffusion			
22300–24600	13,45–12,20	*a)* Fixes *b)* Mobiles				23025–23125 Radiosondages météorologiques
24600–25600	12,20–11,72	Mobiles				
25600–26600	11,72–11,28	Radiodiffusion				
26600–28000	11,28–10,71	Fixes				
28000–30000	10,71–10	*a)* Amateurs *b)* Expériences				
30000–56000	10–5,357	Non réservé		30000–32000 *a)* Mobiles *b)* Télévision (exp.)	30000–40000 *a)* Fixes *b)* Mobiles	500 kc/s autour de 30000 kc/s pour les radiosond. météorol.
				32000–35000 Fixes		30500–31500 Radiosondages météorologiques
				35000–40000 *a)* Fixes *b)* Mobiles		31500–34500 Aéronautiques
				40000–48000 Télévision	40000–41000 Fixes	38000–42000 Aéronautiques
					41000–53000 Télévision	Attribuer 5000 kc/s entre 30000 et 50000 kc/s pour les stations supérieures à 500 W
				48000–50000 Radiodiffusion	53000–54000 Radiodiffusion	
				50000–56000 Fixes	54000–56000 Fixes, Mobiles (Aéroports)	1000 kc/s pour l'aéronautique autour de 52000 kc/s
56000–60000	5,357–5	*a)* Amateurs *b)* Expériences			Amateurs	
60000 et au-dessus	5 et au-dessous	Pas attribué		60000–85000 Fixes	60000–65000 Fixes, Mobiles	
				85000–88000 Radiodiffusion	65000–95000 Télévision	
				88000–100000 Télévision	95000–100000 Mobiles	
				100000–120000 Mobiles		
				120000–130000 *a)* Amateurs *b)* Expériences		
				130000–150000 Fixes		
				150000–300000 Non réservé		

PROPOSITIONS				PROPOSITIONS D'ORDRE GÉNÉRAL
Grande-Bretagne	Irlande (Etat libre d') C. I. N. A.	Italie	U. I. R.	
	5)	15100–15400 Radiodiffusion	3)	
		15400–16400 Fixes		
	16550–16825 Aéronautiques			
16900–17100 Aéronautiques				
	5)		3)	
		17800–21250 Fixes		
		21250–21550 Radiodiffusion		
	5)		3)	
21650–21850 Aéronautiques	21750–22100 Aéronautiques			
	5)			
30000–31000 Radiophares				
31000–40500 Aéronautiques	30500–35500 Aéronautiques 1)			
	35500–40500 Aéronautiques 1)	2)	4)	
		2)	4)	
75000–76000 Aéronautiques				
			4)	

1) **C. I. N. A. et Irlande (Etat libre d'):**

Ces bandes sont destinées aux radiophares d'atterrissage.

C. I. N. A.: En plus de ces deux bandes utilisées pour les radiophares d'atterrissage, il serait utile de pouvoir disposer de 3 autres bandes, une de 500 kc/s autour de 30500 kc/s, une de 1000 kc/s autour de 52000 kc/s et une de 1000 kc/s autour de 75000 kc/s ou, à défaut, de 3 autres bandes convenables.

2) **Italie:**

L'Administration italienne se réserve de présenter au Caire des propositions relativement à l'attribution de ces bandes aussi aux services fixes, mobiles, aéronautiques et de radiodiffusion.

U. I. R.:

3) Il est proposé de porter chacune de ces bandes à une largeur de 300 kc/s, par extension, soit vers les hautes fréquences (de préférence pour la bande 17750 kc/s), soit vers les basses fréquences (de préférence pour la bande 21450 kc/s), soit simultanément vers les hautes et vers les basses fréquences.

4) S'il est reconnu que des allocations exclusives sont nécessaires, envisager l'attribution:

a) d'une bande de 5000 kc/s aux environs de 40000 kc/s pour la radiodiffusion de haute qualité, exclusivement;

b) de bandes d'une largeur totale de 45000 kc/s entre environ 40000 kc/s et 90000 kc/s pour la télévision combinée avec la radiodiffusion exclusivement.

5) **Irlande (Etat libre d'):**

Voir la note 3) à la page 395.

Belgique:

6000–30000 kc/s, voir la note 1) à la page 397.

Grande-Bretagne:

La Grande-Bretagne estime nécessaire et inévitable une répartition des quelques bandes au-dessus de 30000 kc/s. Il y aura lieu de décider en se basant sur les possibilités de brouillage si les attributions doivent être faites sur une base nationale ou internationale.

Les ondes ayant des fréquences entre 30 et 40 Mc/s ont quelquefois de grandes portées, mais leur emploi commercial pour des communications à grande distance a peu d'importance. La Grande-Bretagne appuie les demandes des services des phares et aéronautiques (voir les propositions ci-contre).

Les répartitions aux services mobiles devraient être effectuées sur une base internationale.

Indes néerlandaises:

Voir la note 4) à la page 397.

Suisse:

Rechercher une solution pour l'élargissement des bandes de radiodiffusion sur ondes courtes.

Attribuer aux services aéronautiques des bandes exclusives dans chaque bande réservée aux services mobiles.

556 R. **U. I. R.**

PROPOSITIONS COMPLÉMENTAIRES DE L'U. I. R. POUR LA CONFÉRENCE INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS DU CAIRE (1938).

Le cahier des propositions pour la Conférence internationale des radiocommunications du Caire, 1938, comporte sous le nº 60 R un exposé de l'U. I. R. et une série de propositions visant à modifier les bandes d'ondes attribuées à la radiodiffusion. Dans le présent document complémentaire, l'U. I. R. soumet à la conférence les résultats des études techniques et d'informations qui ont été poursuivies par elle ou à son instigation au cours de l'année 1937.

En ce qui concerne les propositions relatives à l'élargissement des bandes d'ondes existantes ou à la création de bandes nouvelles, des études et informations complémentaires conduisent à considérer qu'on pourrait avantageusement y apporter les modifications suivantes:

Bande des ondes moyennes.

Il avait été proposé d'étendre de «1 500 à 1 600 kc/s (200 à 187,5 m)» la bande allouée à la radiodiffusion, et ce pour des «stations de faible puissance de caractère local».

Pour les stations de faible puissance des régions tropicales la fréquence de 1500 kc/s est la limite inférieure pratiquement utilisable pour les services locaux et régionaux. Il serait utile de prévoir pour ces régions l'extension de la bande des ondes moyennes de *1 500 à 1 700 kc/s (200 à 176,5 m)* en raison du grand nombre de ces stations actuellement en service.

Bandes des ondes intermédiaires.

2e proposition (services régionaux sous les tropiques).

Les propositions de l'U. I. R. envisageaient la création de trois nouvelles bandes:

2 000—2 200 kc/s (150—136,4 m)
3 300—3 500 kc/s (90,91—85,71 m)
5 000—5 200 kc/s (60—57,69 m)

utilisables sous certaines conditions.

Il apparaît, d'après de nouveaux résultats d'expérience, que les deux premières de ces bandes semblent pouvoir avantageusement être remplacées par les suivantes:

2 300—2 500 kc/s (130,4—120 m)
2 850—3 050 kc/s (105,3—98,36 m).

Bandes des ondes courtes.

L'U. I. R. avait proposé que la largeur de chacune des six premières bandes comprises entre 6 000 et 21 550 kc/s (50 et 13,92 m) fut portée uniformément à 300 kc/s.

Cette proposition était faite en considération de l'état du réseau fonctionnant effectivement à la fin de l'année 1936.

Comme il est indiqué plus loin, la situation a évolué depuis cette date dans le sens d'une augmentation très sensible du nombre et de la puissance des émetteurs de radiodiffusion sur ondes courtes, ce qui justifierait un élargissement des bandes de 300 kc/s envisagées.

L'U. I. R. sans faire de nouvelles propositions précises tient néanmoins à signaler ce fait à la conférence.

CHAPITRE I.

Bande des ondes longues et des ondes moyennes 150—1 500 kc/s (2 000—200 m).

L'U. I. R. croit utile d'attirer l'attention sur le développement incessant des réseaux synchronisés comportant le fonctionnement de plusieurs stations nationales transmettant le même programme sur la même fréquence. Les résultats remarquables obtenus actuellement sur cette base, grâce à des réalisations de plus en plus rigoureuses dans le domaine de la stabilisation des émetteurs et dans celui des méthodes de synchronisation, permettent d'escompter pour l'avenir une solution partielle aux difficultés actuelles.

Dès à présent les réseaux synchronisés ci-après fonctionnent en Europe:

Fréquence kc/s	Long. onde m	Stations	Puissance kW	Observations
		Allemagne		
1195	251,0	Frankfurt/Main	25	
		Freiburg/Breisgau	5	
		Kassel	0,5	
		Koblenz	2	
		Trier	2	
1231	243,7	Gleiwitz	5	
		Reichenbach O. L.	5	
1330	225,6	Bremen	2	
		Hannover	2	
		Flensburg	2	
		Magdeburg	0,5	
		Stettin	2	
		Stolp	2	en construction
		Autriche		
886	338,6	Graz	15	
		Linz	15	
1294	231,8	Klagenfurt	5	
		Vorarlberg	5	
		Grande-Bretagne		
767	391,1	Burghead (Scottish Reg.)	60	
		Westerglen (Scottish Reg.)	70	
804	373,1	Penmon (Welsh Reg.)	5	
		Washford (Welsh Reg.)	70	
1149	261,1	Brookmans Park (London Nat.)	20	
		Moorside Edge (North. Nat.)	20	
		Westerglen (Scottish Nat.)	50	
1474	203,5	Bournemouth	1	
		Plymouth	0,2	
		Italie		
565	531,0	Catania	3	en construction
		Palermo	3	
1140	263,2	Genova I	10	
		Torino I	7	
		Trieste	10	
1357	221,1	Ancona	1	en construction
		Bari II	1	
		Genova II	1	
		Milano II	4	
		Roma III	1	
		Torino II	0,25	un nouvel émetteur de 5 kW est en construction

Fréquence kc/s	Long. onde m	Stations	Puissance kW	Observations
		Norvège		
260	1154	Askoy	20	en service depuis le 28 XI 1937
		Oslo	60	
		Vigra	10	
347	864,6	Bodö	10	en cours de réalisation
		Finmark	10	
629	476,9	Kristiansand	20	en cours de réalisation
		Tröndelag	20	
		Suède		
704	426,1	Malmberget	0,2	
		Stockholm	55	
1312	228,7	Karlstad	0,25	
		Malmö	2,5	
		Norrköping	0,25	
		Trollhattan	0,25	
1402	214,0	Hudiksvall	1	
		Ornsköldsvik	0,5	
		Umeå	1	
		Suisse		
1375	218,2	Basel	0,5	
		Bern	0,5	

L'U. I. R., en complet accord avec l'avis n° 81 du C. C. I. R., émet le vœu qu'une disposition des actes adoptés au Caire recommande fortement la généralisation des systèmes de réseaux nationaux synchronisés sur ondes exclusives longues ou moyennes.

CHAPITRE II.

Bande des ondes courtes. Documentation statistique.

Dans sa première proposition (60 R) l'U. I. R. a donné une statistique des émissions de radiodiffusion à ondes courtes à la date de janvier 1937. Afin de mieux faire ressortir l'évolution rapide de la situation, le tableau ci-après donne la même situation à la date d'octobre 1937:

Origine des émissions de radiodiffusion à ondes courtes mesurées au Centre de contrôle de Bruxelles (octobre 1937):

		Ondes dans les bandes de Madrid		Ondes hors des bandes de Madrid	
Afrique:	Kenya	1		0	
	Mozambique	2		0	
	U. S. Africaine	1		1	
			4		1
Amérique du Nord:	Canada	6		0	
	Etats-Unis d'Amérique	22		1	
			28		1
	A reporter		32		2

		Ondes dans les bandes de Madrid		Ondes hors des bandes de Madrid	
	Report		32		2
Amérique Centrale et du Sud:	Argentine	1		1	
	Brésil	2		0	
	Chili	1		2	
	Colombie	12		4	
	Costa-Rica	0		5	
	Cuba	3		10	
	Curaçao	0		1	
	République Dominicaine	2		17	
	Equateur	0		4	
	Guatemala	2		3	
	Guyane britannique	2		0	
	Guyane néerlandaise	0		1	
	Haïti	0		2	
	Honduras	0		3	
	Martinique	0		1	
	Mexique	3		1	
	Nicaragua	0		2	
	Panama	4		1	
	Paraguay	1		0	
	Pérou	1		3	
	Uruguay	2		1	
	Vénézuéla	1		18	
	Non complètement identifiées	3		4	
			40		84
Asie:	Hongkong	1		0	
	Indes britanniques	0		1	
	Indes néerlandaises	3		3	
	Japon	2		0	
	Philippines	1		0	
	Siam	1		1	
			8		5
Europe:	Allemagne	10		0	
	Autriche	2		0	
	Belgique	0		1	
	Bulgarie	0		1	
	Danemark	1		0	
	Espagne	2		4	
	Finlande	1		0	
	France	3		0	
	Grande-Bretagne	11		0	
	Hongrie	0		2	
	Islande	0		1	
	Italie	1		1	
	Norvège	2		0	
	Pays-Bas	4		0	
	Pologne	0		2	
	Portugal	1		4	
	Suède	3		0	
	Suisse (S. d. N.)	0		2	
	A reporter	41	80	18	91

		Ondes dans les bandes de Madrid		Ondes hors des bandes de Madrid	
	Report	41	80	18	91
Europe: (Suite)	Tchécoslovaquie	2		0	
	U. R. S. S.	2		5	
	Vatican	1		1	
	Yougoslavie	1		0	
			47		24
Océanie:	Australie	3		0	
			3		0
	Total		130		115
	Total général		245		

Le deuxième tableau ci-après résume l'évolution de la situation de janvier 1936 à octobre 1937:

Evolution rapide de la situation de la radiodiffusion sur ondes courtes d'après les observations du Centre de contrôle de Bruxelles.

	Nombre d'ondes utilisées							
	dans les bandes allouées à Madrid				hors des bandes allouées à Madrid			
	Janvier 36	Janvier 37	Avril 37	Octobre 37	Janvier 36	Janvier 37	Avril 37	Octobre 37
Afrique	1	1	3	4	0	1	1	1
Amérique du Nord	21	27	27	28	0	0	0	1
Amérique Centrale et du Sud	19	32	37	40	45	68	71	84
Asie	0	5	4	8	0	8	7	5
Europe	28	40	44	47	6	17	20	24
Océanie	1	3	3	3	0	0	0	0
	70	108	118	130	51	94	99	115

Total:	Janvier 1936	121
	Janvier 1937	202
	Avril 1937	217
	Octobre 1937	245

Il convient de signaler que le nombre de 245 émissions correspond à la situation en octobre 1937, mais que le nombre total d'ondes utilisées est plus élevé si l'on tient compte des autres canaux employés par les mêmes émetteurs à d'autres périodes de l'année en fonction des variations saisonnières de la propagation.

Par ailleurs, les notifications faites au B. U., dans les bandes réservées à la radiodiffusion, soit pour des stations de radiodiffusion, soit pour des stations télégraphiques, peuvent se résumer comme suit:

1° *Bande 6 000—6 150 kc/s (50—48,78 m):*

Largeur de la bande	150 kc/s
Nombre de fréquences utilisables[1])	16
Nombre d'émissions de radiodiffusion actuellement observées	50
Nombre de fréquences notifiées:	
a) radiodiffusion	164
b) télégraphie	46

[1]) Avec une séparation de 10 kc/s et y compris les fréquences limites.

2° *Bande 9 500—9 600 kc/s (31,58—31,25 m):*

Largeur de la bande	100 kc/s
Nombre de fréquences utilisables[1])	11
Nombre d'émissions de radiodiffusion actuellement observées	27
Nombre de fréquences notifiées:	
a) radiodiffusion	93
b) télégraphie	8

3° *Bande 11 700—11 900 kc/s (25,64—25,21 m):*

Largeur de la bande	200 kc/s
Nombre de fréquences utilisables[1])	21
Nombre d'émissions de radiodiffusion actuellement observées	22
Nombre de fréquences notifiées:	
a) radiodiffusion	82
b) télégraphie	41

4° *Bande 15 100—15 350 kc/s (19,87—19,54 m):*

Largeur de la bande	250 kc/s
Nombre de fréquences utilisables[1])	26
Nombre d'émissions de radiodiffusion actuellement observées	21
Nombre de fréquences notifiées:	
a) radiodiffusion	64
b) télégraphie	11

5° *Bande 17 750—17 800 kc/s (16,90—16,85 m):*

Largeur de la bande	50 kc/s
Nombre de fréquences utilisables[1])	6
Nombre d'émissions de radiodiffusion actuellement observées	5
Nombre de fréquences notifiées:	
a) radiodiffusion	29
b) télégraphie	5

6° *Bande 21 450—21 550 kc/s (13,99—13,92 m):*

Largeur de la bande	100 kc/s
Nombre de fréquences utilisables[1])	11
Nombre d'émissions de radiodiffusion actuellement observées	5
Nombre de fréquences notifiées:	
a) radiodiffusion	24
b) télégraphie	1

7° *Bande 25 600—26 600 kc/s (11,72—11,28 m):*

Largeur de la bande	1000 kc/s
Nombre de fréquences utilisables[1])	101
Nombre d'émissions de radiodiffusion actuellement observées	0
Nombre de fréquences notifiées:	
a) radiodiffusion	14
b) télégraphie	6

Ces différentes statistiques, même en tenant compte de ce que les émissions ne sont pas toutes simultanées et de ce que certains projets ne seront peut-être pas mis à exécution, révèlent la gravité réelle de la situation de la radiodiffusion sur ondes courtes.

[1]) Avec une séparation de 10 kc/s et y compris les fréquences limites.

CHAPITRE III.

Bande des ondes courtes.

1° *Essais techniques.*

Lors de la réunion du C. C. I. R. à Bucarest en juin 1937, l'U. I. R. voulant profiter de la présence d'un grand nombre de spécialistes d'outre-mer en matière de radiodiffusion, avait organisé une brève réunion en vue d'échanger une documentation sur les problèmes concernant la radiodiffusion sur ondes courtes.

Au cours de cette réunion, il fut décidé que pendant le courant de l'été 1937, une série d'essais systématiques seraient entrepris afin de déterminer l'efficacité des dispositifs d'antennes dirigées et les possibilités éventuelles qu'offrirait, dans un plan futur, le partage de la même onde par plusieurs stations travaillant simultanément dans des régions différentes du globe.

Ces essais, dont le programme fut établi par l'U. I. R., se déroulèrent entre juillet et octobre 1937.

Dans les laboratoires ci-après, on mesura ou enregistra le champ des différentes stations indiquées plus loin pendant quinze minutes avant et quinze minutes après le changement de direction de l'antenne dirigée:

Laboratoires ayant pris part aux mesures:

Bruxelles	Centre de contrôle de l'U. I. R.
Berlin	Reichspostzentralamt.
Berlin	Reichs-Rundfunk-Gesellschaft.
Buenos Aires	Centres de contrôle de Villa Real (p. t. t.) et Villa Elisa (Transradio) de l'Administration argentine.
Eindhoven	Natuurkundig Laboratorium der N. V. Philips.
Lisboa	Administration générale des p. t. t.
London	Tatsfield Receiving Station of the B. B. C.
Montreal	Canadian Marconi Company.
Praha	Ministère des p. et t.
Riga	Radiodiffusion de Lettonie.
Riverhead (N. J.) . . .	R. C. A. Communications, Inc.
Sesto Calende	Centre de contrôle de l'E. I. A. R.

(Tableau voir page 407.)

Dans la dernière colonne de ce tableau, les nombres indiquent les trajets (axes approximatifs du faisceau dirigé) qui figurent sur la carte de la page 408.

Nous donnons en outre quelques exemples d'enregistrement du champ effectué au moment du changement de direction.

Plus de 1500 observations valables ont été effectuées dans les différents laboratoires ayant pris part aux essais.

Le rapport détaillé complet sur ces essais ne pourrait trouver place dans ce document. Nous en donnons seulement le résumé ci-après, en précisant qu'il vise uniquement la radiodiffusion sur ondes courtes sans emploi d'antennes dirigées à la réception.

1° Il résulte de l'ensemble des mesures effectuées que dans les cas d'emploi d'antennes d'émission dirigées d'un type moderne très efficace, la protection que l'on peut espérer ne dépasse pas, en moyenne, 15 à 25 db dans les régions se trouvant en dehors du faisceau dirigé. Les valeurs les plus élevées correspondent aux fréquences les plus élevées.

2° Le gain donné dans la direction désirée par une antenne d'émission dirigée par rapport à une antenne non dirigée est d'environ 10 db. La réduction du champ dans la direction non désirée lorsqu'on passe d'une antenne non dirigée à une antenne dirigée est de 5 à 15 db.

Il en résulte, comme il est dit sous 1° que la protection que l'on peut escompter par l'emploi d'antennes dirigées est de:

+ 10 db — (— 5 à — 15 db) soit 15 à 25 db.

2° *Conclusions.*

Il résulte très nettement de ces essais:

a) que l'emploi d'antennes d'émission dirigées d'un type efficace est tout à fait justifié dans le domaine de la radiodiffusion sur ondes courtes, et qu'il serait désirable qu'une disposition des actes du Caire recommandât fortement la généralisation de ce système;

Emetteurs sur lesquels des mesures ont été effectuées:

Indicatif	Nom	Pays	Puissance ant. en kW	Fréquence en Mc/s	Longueur d'onde en m.	Trajets (voir carte)
W2XE	Wayne	Etats-Unis	10	21,52	13,94	1 et 2
GSG	Daventry	Grande-Bretagne	50	17,79	16,86	3, 4 et 5
W3XAL	Bound Brook (N. J.)	Etats-Unis	17[1])	17,78	16,87	1 et 2
DJE	Zeesen	Allemagne	50	17,76	16,89	6 et 7
DJR	Zeesen	Allemagne	50	15,34	19,56	19
W2XAD	Schenectady	Etats-Unis	18[1])	15,33	19,57	8 et 9
DJQ	Zeesen	Allemagne	50	15,28	19,63	6 et 7
W2XE	Wayne	Etats-Unis	10	15,27	19,65	1 et 2
DJB	Zeesen	Allemagne	50	15,20	19,74	10 et 11
GSO	Daventry	Grande-Bretagne	20	15,18	19,76	20
GSF	Daventry	Grande-Bretagne	20	15,14	19,82	21
DJL	Zeesen	Allemagne	50	15,11	19,85	11 et 12
TPA3	Paris Colonial	France	12	11,885	25,24	
W2XE	Wayne	Etats-Unis	10	11,83	25,36	1 et 2
I2RO4	Roma	Italie	25	11,81	25,40	13, 14 et 15
OXY	Skamlebäk	Danemark	5	11,805	25,41	16 et 17
DJD	Zeesen	Allemagne	50	11,77	25,49	11 et 12
TPA4	Paris Colonial	France	12	11,715	25,61	
CSW	Lisboa	Portugal	5	9,94	30,18	18
DJA	Zeesen	Allemagne	50	9,56	31,38	10 et 19
DJN	Zeesen	Allemagne	50	9,54	31,45	6 et 7
W2XAF	Schenectady	Etats-Unis	25[1])	9,53	31,48	9

[1]) Puissance rayonnée.

b) que toutefois, dans l'état actuel de la technique, il n'apparaît pas possible de faire fonctionner simultanément deux émetteurs à ondes courtes situés dans des régions différentes du globe et transmettant des programmes différents sur la même longueur d'onde; la protection mutuelle dans les régions à desservir ne pouvant, même avec l'emploi d'antennes d'émission dirigées très efficaces, dépasser 15 à 25 db en moyenne et étant par suite insuffisante pour éviter des interférences très gênantes lorsqu'il s'agit de radiodiffusion;

c) que l'expérience a montré que lorsque deux ou plusieurs émetteurs situés dans le même centre d'émission transmettent en même temps le même programme sur deux ou plusieurs ondes très voisines dans deux ou plusieurs directions, il y a intérêt, en vue d'économiser dans une certaine mesure le nombre des fréquences utilisées, à synchroniser ces émetteurs, ce système n'altérant pas la qualité du service;

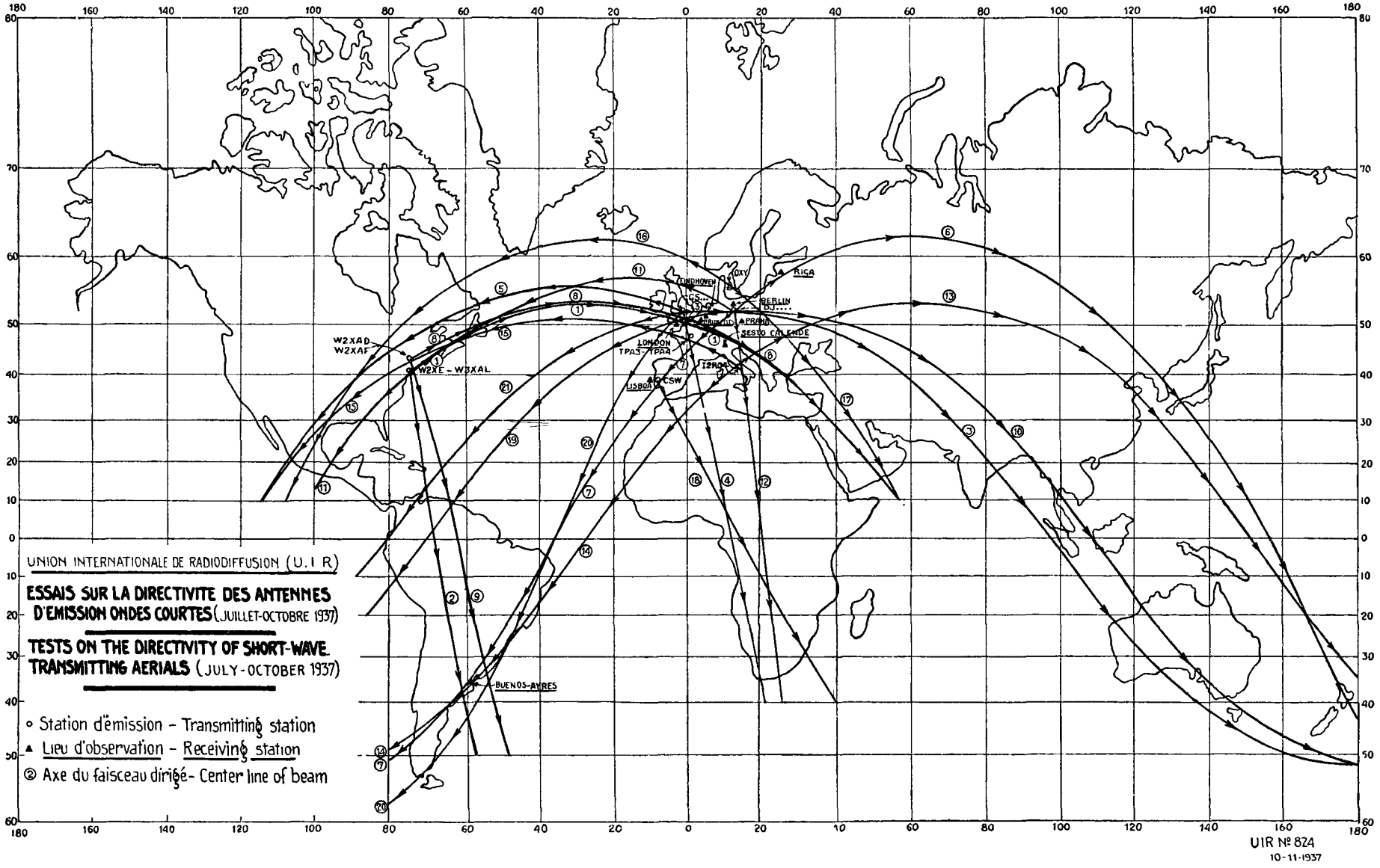
d) qu'en raison du caractère particulier des ondes courtes, chaque canal disponible ne devrait être utilisé que par des émetteurs présentant une efficacité suffisante:

puissance minimum,
caractéristiques techniques rigoureuses (stabilité, modulation, etc.),
emploi d'antennes d'émission dirigées (dans tous les cas où leur utilisation est justifiée par une amélioration du service).

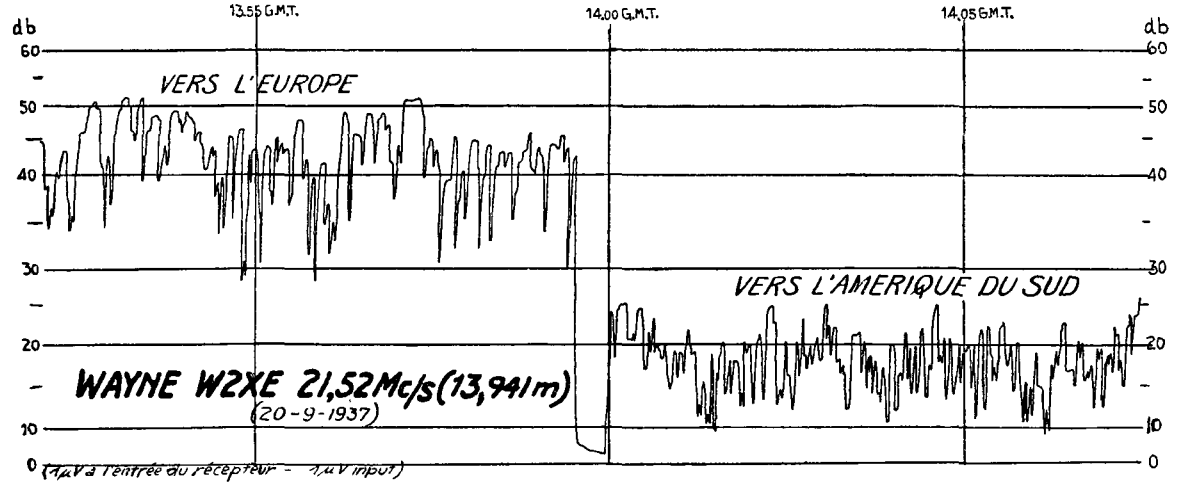
* * *

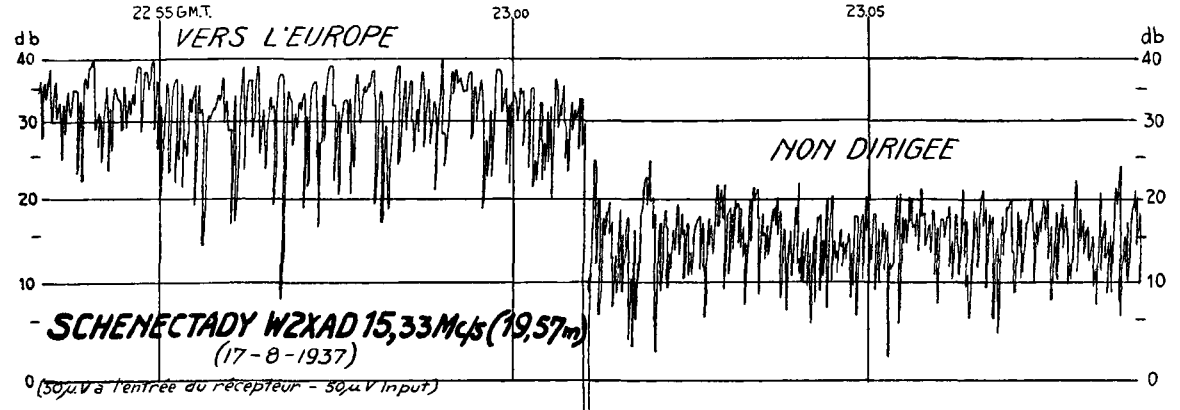
En soumettant ces nouvelles informations et conclusions à la Conférence du Caire, l'U. I. R. exprime le vœu que cette dernière prenne toutes mesures utiles afin qu'un plan rationnel, de caractère mondial, puisse être établi le plus tôt possible pour l'organisation du réseau de radiodiffusion sur ondes courtes.

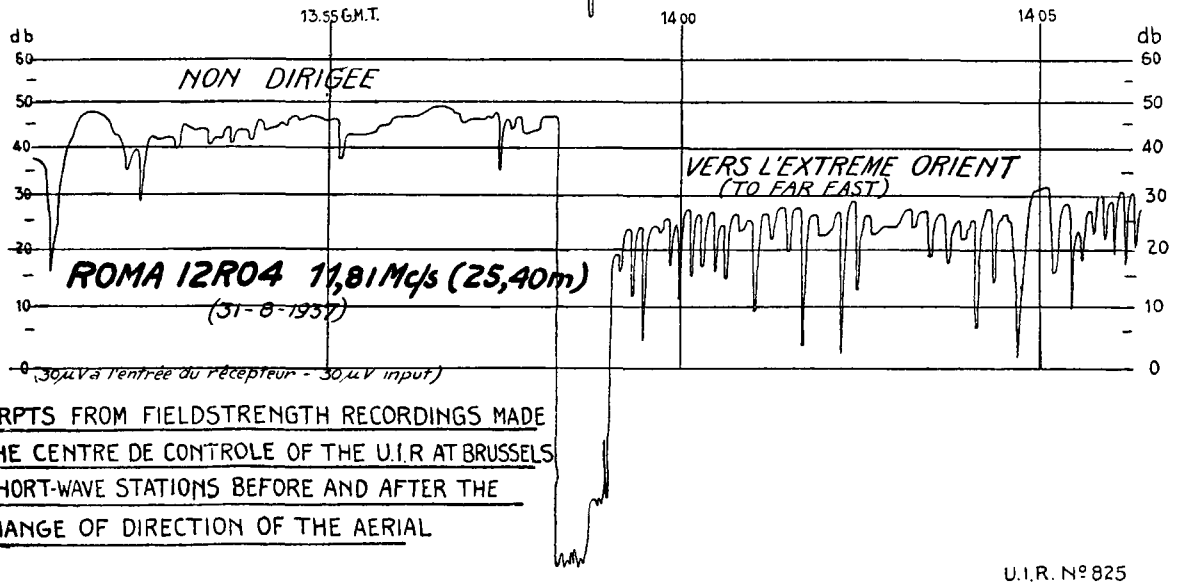
Elle attire de nouveau l'attention des administrations sur la gravité de la situation actuelle qui, faute d'une prompte action constructive, évoluerait rapidement vers un chaos inextricable.


UNION INTERNATIONALE DE RADIODIFFUSION (U.I.R)
ESSAIS SUR LA DIRECTIVITE DES ANTENNES D'EMISSION ONDES COURTES (JUILLET-OCTOBRE 1937)
TESTS ON THE DIRECTIVITY OF SHORT-WAVE TRANSMITTING AERIALS (JULY-OCTOBER 1937)
∘ Station d'émission - Transmitting station
▲ Lieu d'observation - Receiving station
② Axe du faisceau dirigé - Center line of beam
W2XAD
W2XAF
W2XE - W3XAL
LONDON
TPA3
TPA4
LISBOA
CSW
I2RO4
PRAHA
SESTO CALENDE
BERLIN
RIGA
EINDHOVEN
BUENOS-AYRES
UIR Nº 824
10-11-1937

EXTRAITS D'ENREGISTREMENTS DU CHAMP EFFECTUES AU CENTRE DE CONTROLE DE L'U.I.R. A BRUXELLES SUR DES STATIONS A ONDES COURTES AVANT ET APRES LE CHANGEMENT DE DIRECTION DE L'ANTENNE







EXCERPTS FROM FIELDSTRENGTH RECORDINGS MADE AT THE CENTRE DE CONTROLE OF THE U.I.R AT BRUSSELS ON SHORT-WAVE STATIONS BEFORE AND AFTER THE CHANGE OF DIRECTION OF THE AERIAL

U.I.R. N° 825
10-11-1937

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

VIe PARTIE

PROPOSITIONS, NOTES, DÉCLARATIONS, ÉTUDES, REMARQUES SOUMISES PENDANT LA CONFÉRENCE

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

Document n° 1 R

28 décembre 1937.

557 R. Argentine (République).

Observations effectuées par l'Administration argentine au Centre de contrôle de Villa Real sur des stations de radiodiffusion émettant entre 5 700 et 17 800 kc/s (52,63 et 16,85 m), avec la collaboration du Centre de contrôle de Villa Elisa T. I. N. A. T. (Transradio).

Dans le but de collaborer à la solution des problèmes que présente la radiodiffusion sur les hautes fréquences (ondes décamétriques) en donnant une idée suffisamment objective de la réception en Amérique du Sud, l'Administration argentine a effectué des observations dans les bandes comprises entre 5 700 et 17 800 kc/s (52,63 et 16,85 m), pendant le mois de septembre et les premiers jours de décembre 1937.

Quelques essais préliminaires furent d'abord effectués pour éclaircir certains points, soit environ 5000 observations préparatoires. Les observations systématiques commencèrent dès le mois de septembre; leur nombre s'éleva à environ 15 000 et les résultats obtenus servirent à tracer les graphiques des pages 414 à 422. Le graphique supplémentaire de la page 423 a été établi d'après les observations du mois de décembre, et il ne tient compte que des stations qui ont changé de fréquence après les observations enregistrées en septembre, sans considérer les changements dans les heures d'émission. Sur ce graphique figurent également quelques nouvelles stations entendues à Buenos Aires.

La réception fut effectuée au Centre de contrôle des postes et télégraphes à Villa Real et au Centre de réception Transradio à Villa Elisa, tous deux très proches de la ville de Buenos Aires. Au cours des recherches, 11 observateurs intervinrent et l'on utilisa 2 fréquencemètres, 2 appareils de mesure d'intensité de champ, différents types de récepteurs et des antennes simples ou dirigées.

Les graphiques ont été tracés exclusivement d'après les données résultant des observations directes dans les bandes considérées. Ils indiquent:

1° les variations quotidiennes de fréquence pour chaque émission,

2° les heures auxquelles les émissions ont été audibles,

3° les conditions particulières de réception.

Dans le but de rendre plus clair ce dernier point, les émissions ont été divisées en quatre catégories, d'après l'intensité de champ à la réception, à savoir:

a) ligne de 2 mm: intensité au-dessus de 50 μV/m;

b) ligne de 1 mm: intensité entre 5 et 50 μV/m;

c) ligne de ½ mm: réception de l'onde porteuse seulement. Les points de cette ligne indiquent aussi l'heure des observations, au cas où il n'a pas été possible de déterminer l'horaire de travail.

Il faut tenir compte que plusieurs des stations figurant à la catégorie *a)* ont accusé des intensités atteignant 1 500 μV/m. Pour les fréquences au-dessus de 15 000 kc/s (en dessous de 20 m), l'intensité est seulement approximative. Il est aussi intéressant de remarquer que certaines stations passent successivement d'une catégorie à l'autre.

La situation de fait traduite par ces graphiques, en ce qui concerne cette partie de l'Amérique, quoique grave, semble toutefois un peu moins grave que celle qui ressort des graphiques «C» de l'Union internationale de radiodiffusion. Ainsi donc, en enregistrant les heures d'émission et les intensités reçues, on a débarrassé un petit peu le chemin qui mènera à des solutions pratiques du problème.

Ces essais systématiques devront être poursuivis afin d'établir, autant que possible, des graphiques de réception analogues dans les différents pays, en vue de donner une représentation très fidèle de la réalité.

Tout d'abord, la possibilité de coexistence de stations travaillant sur une même fréquence est évidente à condition que les horaires d'émission ne coïncident pas. Tel est le cas, par exemple, de la station OLR4A et d'une station du Japon (11 840 kc/s [25,34 m]). Il s'agit dans ce cas d'un partage du temps utile. Il existe aussi le cas de stations qui, bien qu'émettant très près d'autres stations, ne souffrent pas d'interférence à la réception dans notre région, ceci étant dû à la différence entre leurs intensités de champ respectives. Par exemple: la station W2XAF (9 530 kc/s [31,48 m]) et une station non identifiée (9 527 kc/s [31,49 m]).

Il est évident qu'un même canal peut être employé par plusieurs stations sans interférence gênante, si l'une des conditions suivantes est remplie [1]):

a) Horaire de transmission partage.

Les différentes stations émettent alternativement, et jamais simultanément.

b) Horaire de réception partagé.

Les différentes stations émettent simultanément.

Pour une zone donnée, et en raison des différences de propagation, une seule station est reçue, les autres étant inaudibles.

c) Différence d'intensité de réception.

Les différentes stations émettent simultanément et leur zone de réception agréable est déterminée par la relation de l'intensité de la station désirée à celle de la station non désirée.

Cette différence peut s'exprimer en décibels (par exemple 20 db) pendant la majeure partie du temps total ou de l'horaire de réception désiré (par exemple 90 %).

Par ailleurs, la réception à Buenos Aires au cours des essais effectués par Zeesen (DJB, 15 200 kc/s [19,74 m]) en vue d'étudier la possibilité de synchroniser sur la même fréquence plusieurs émetteurs transmettant le même programme dans des directions différentes, a été excellente et encourage l'application de cette solution.

En tenant compte des observations et en multipliant les expériences sur la propagation, on pourra dresser des graphiques de réception par régions, et arriver ainsi à un plan de répartition équitable et judicieux des fréquences, pour les besoins de la radiodiffusion sur les ondes décamétriques.

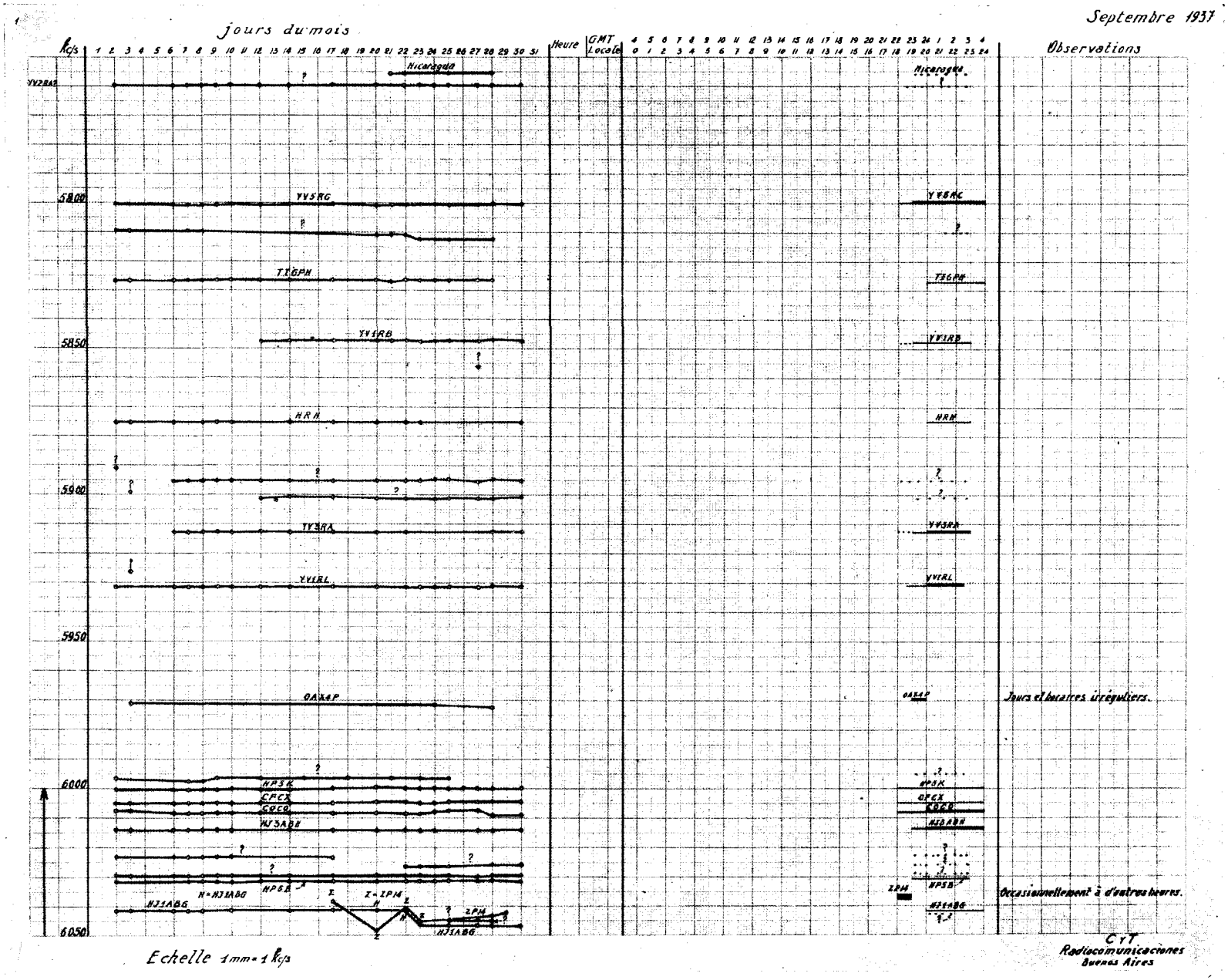
---

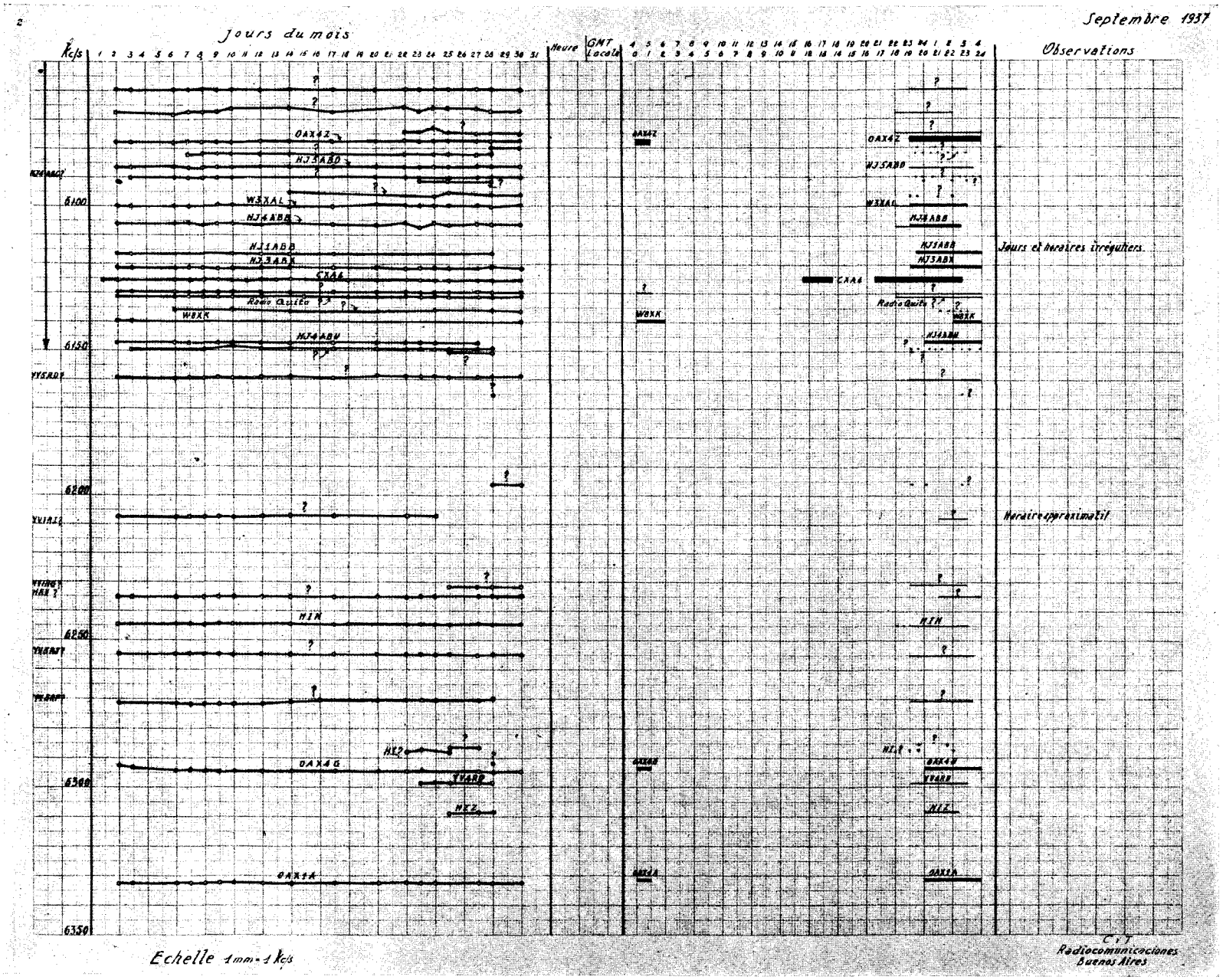
[1]) Etant donné l'imperfection de la réception des ondes décamétriques due à certains facteurs qui échappent à notre contrôle, dans l'état actuel de la technique, tels que le fading sélectif par exemple, l'auditeur n'attend pas de la réception sur ces ondes, à grande distance, la qualité que lui offre une station locale d'onde hectométrique.

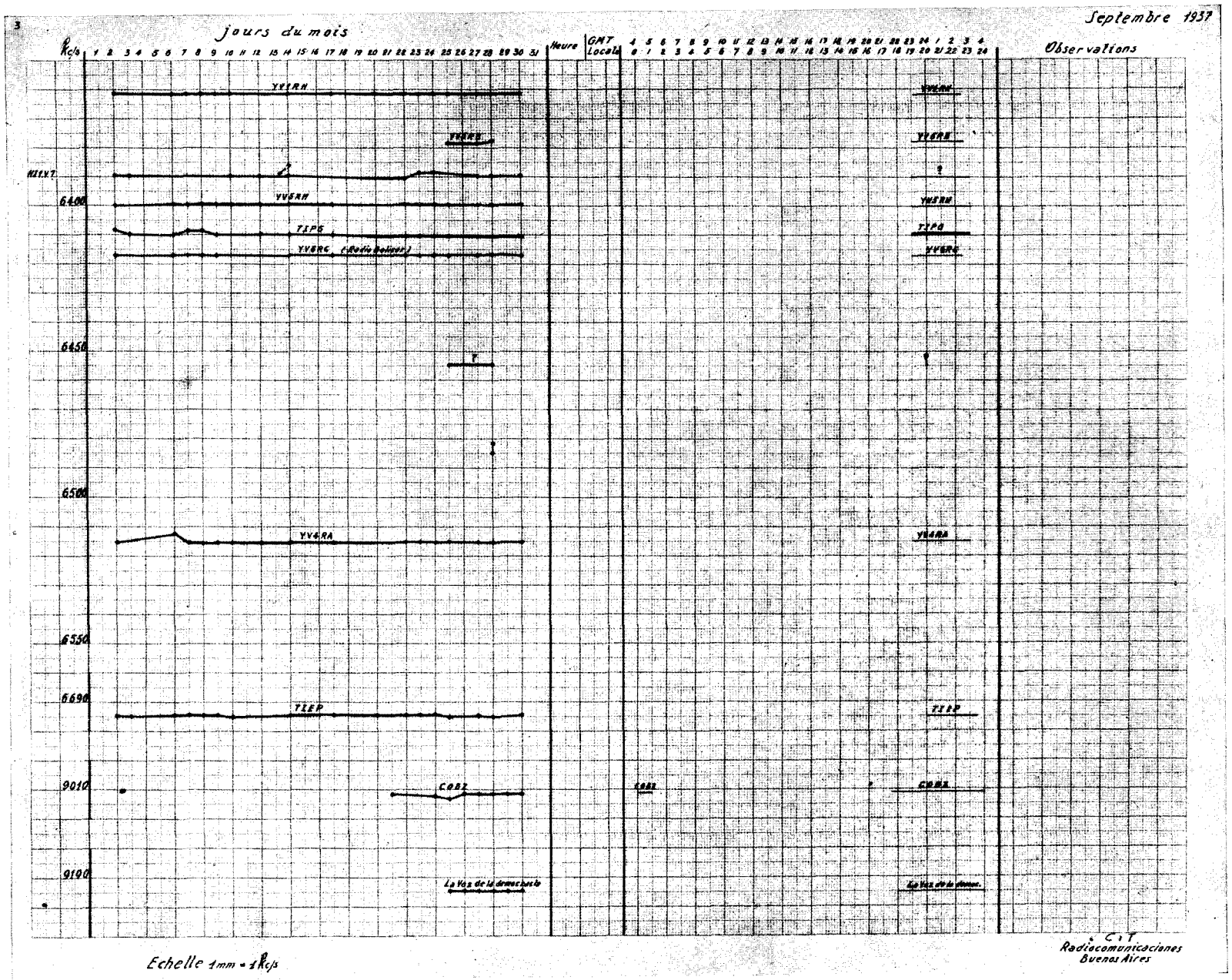
En tenant compte de cette particularité, on peut alors réduire le rapport du signal désiré au brouilleur à une valeur plus basse (20 db, par exemple) que celle tolérable sur ondes hectométriques (30 db).

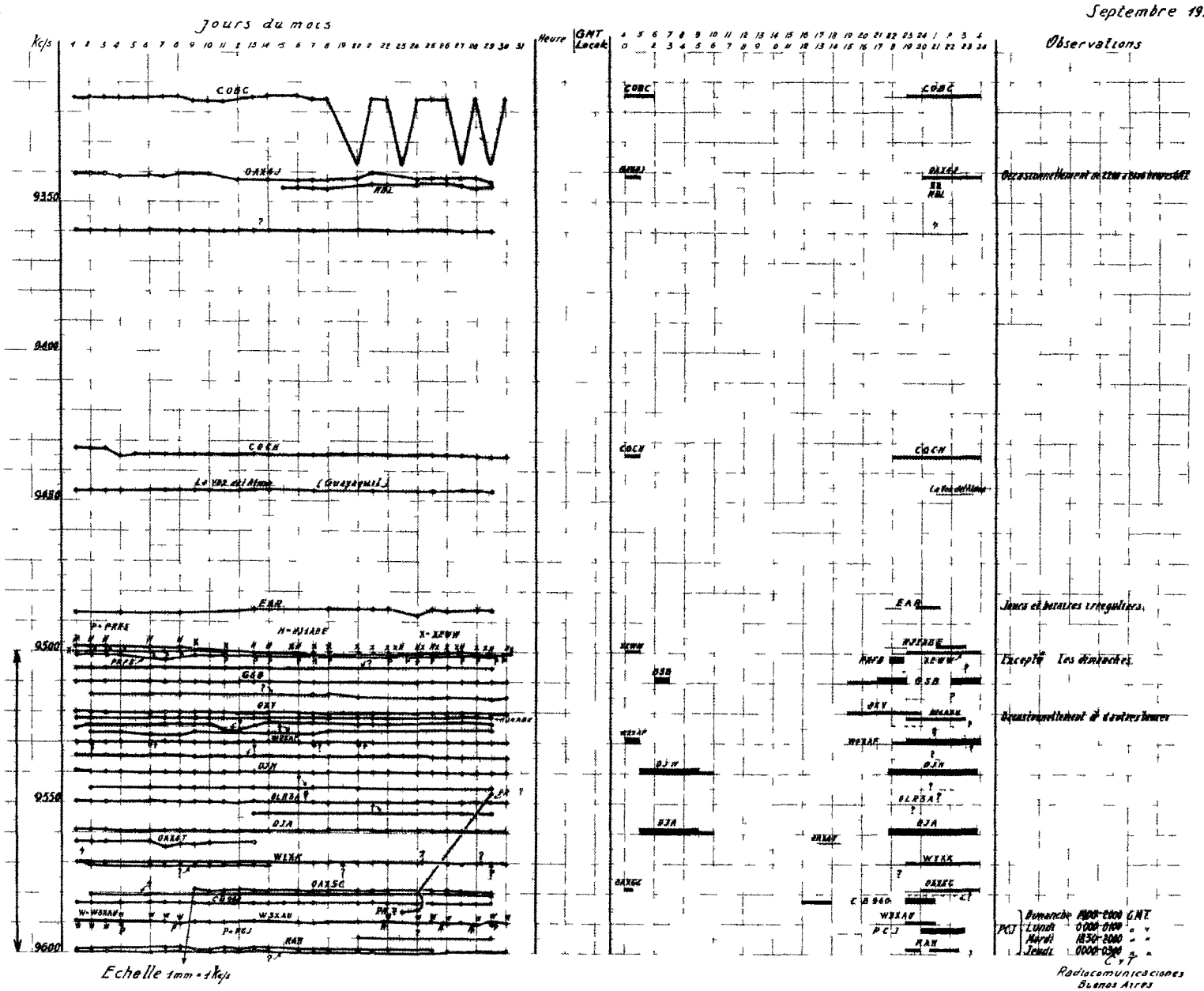
Pour les mêmes raisons, la notion de temps doit intervenir également, afin d'éviter d'arriver à des recommandations absurdes.

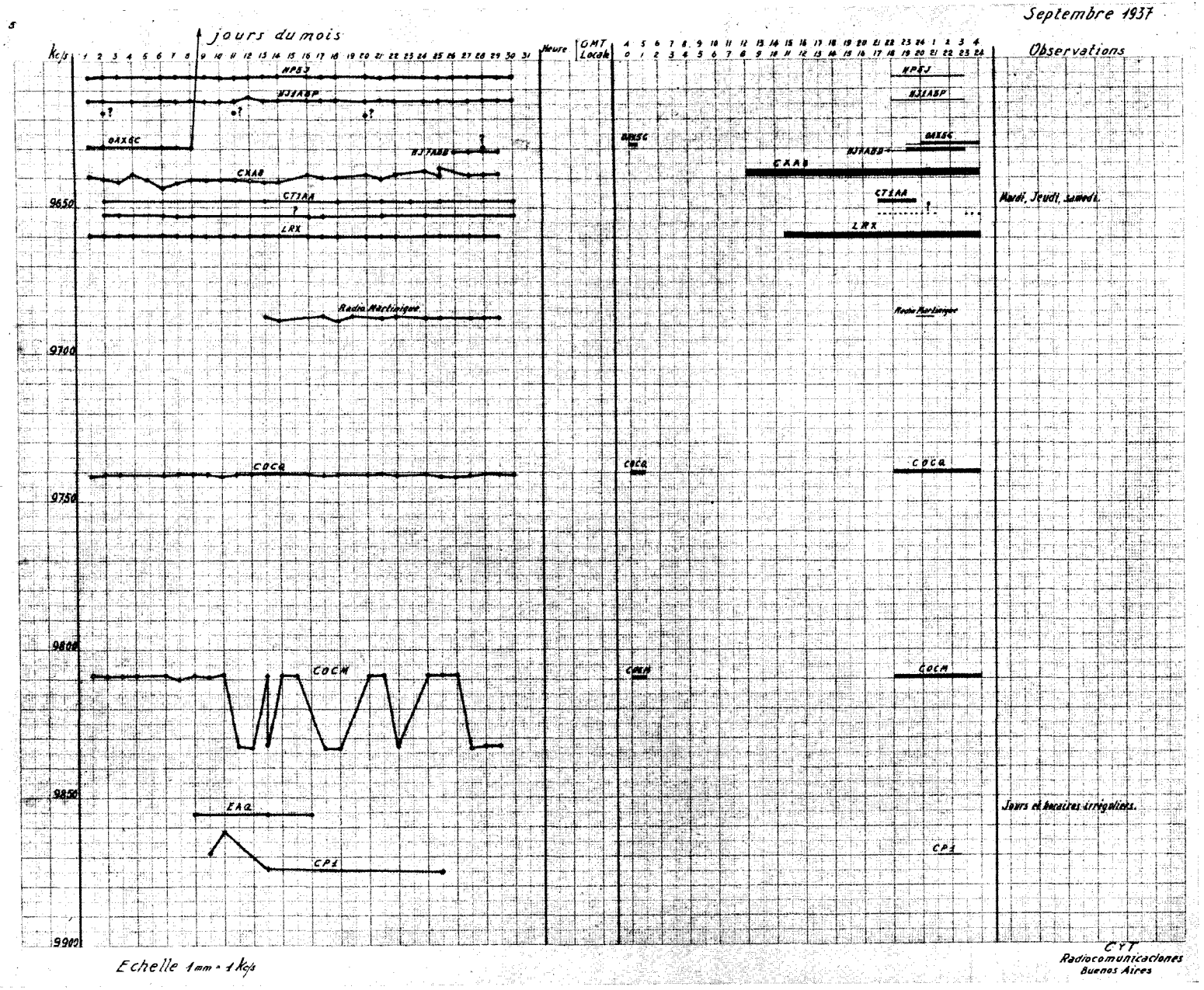
L'étude poussée des graphiques de réception dans différentes régions permet de fixer immédiatement, en première approximation, l'horaire de réception agréable pour chaque station.

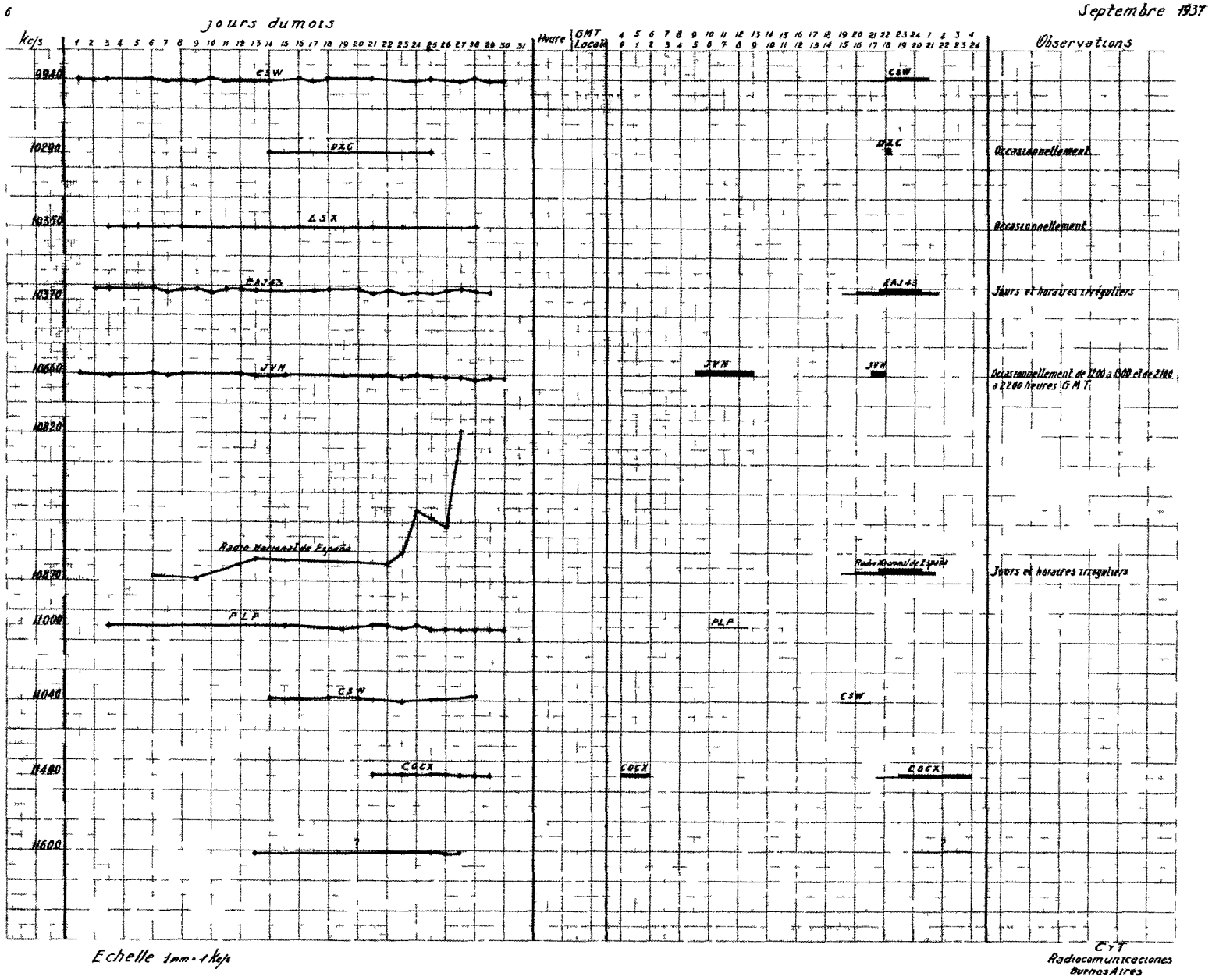

Septembre 1937
Jours du mois
Kc/s
Heure GMT
Heure Locale
Observations
Nicaragua
YV2RAB
YV5RG
TI6PH
YV1RB
HRN
TY3RA
YV1RL
OA4AP
HP5K
CP6CX
CO6CO
HJ3ABH
HP5B
HJ1ABG
H=HJ1ABG
Z=IPM
IPM
5800
5850
5900
5950
6000
6050
Jours et horaires irréguliers.
Occasionnellement à d'autres heures.
Echelle 1mm = 1 Kc/s
CYT
Radiocomunicaciones
Buenos Aires

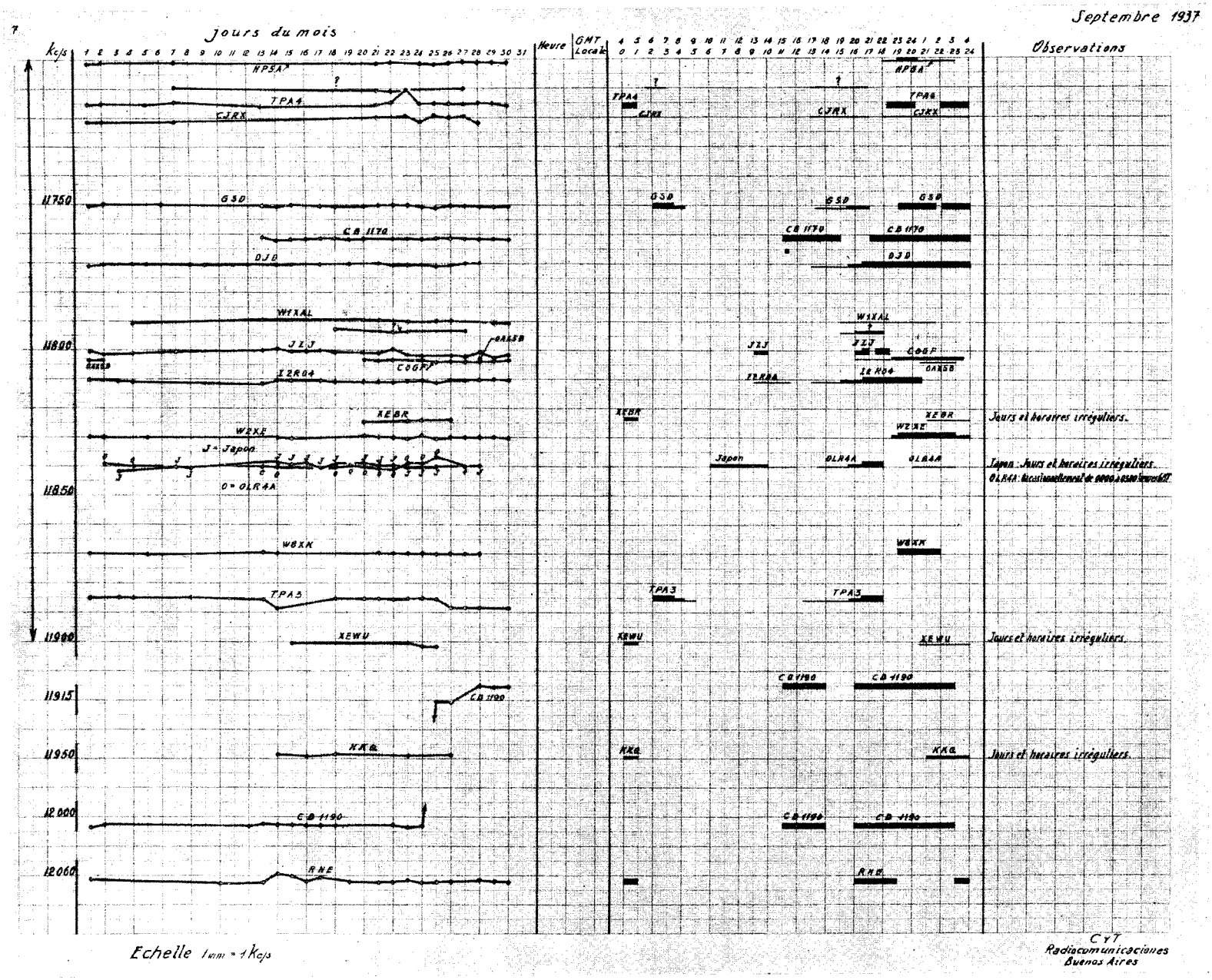

Septembre 1937
Jours du mois
Kc/s
Heure GMT
Heure Locale
Observations
6100
6150
6200
6250
6300
6350
OAX4Z
HJ3ABD
W3XAL
HJ4ABB
HJ1ABB
HJ3ABX
CX1AA
Radio Quito
W8XK
HJ4ABU
HIN
OAX4G
YV5RBP
HKZ
OAX4A
Jours et horaires irréguliers
Horaire approximatif
Echelle 1mm = 1 Kc/s
CIT
Radiocomunicaciones
Buenos Aires


Septembre 1937
jours du mois
Kc/s
Heure GMT
Heure Locale
Observations
YV1RH
YV6RH
YV5RH
YV6RG (Radio Bolivar)
TIPG
YV4RA
TIEP
CO8Z
La Voz de la democracia
6400
6450
6500
6550
6600
9010
9100
Echelle 1mm = 1Kc/s
C.T.
Radiocomunicaciones
Buenos Aires

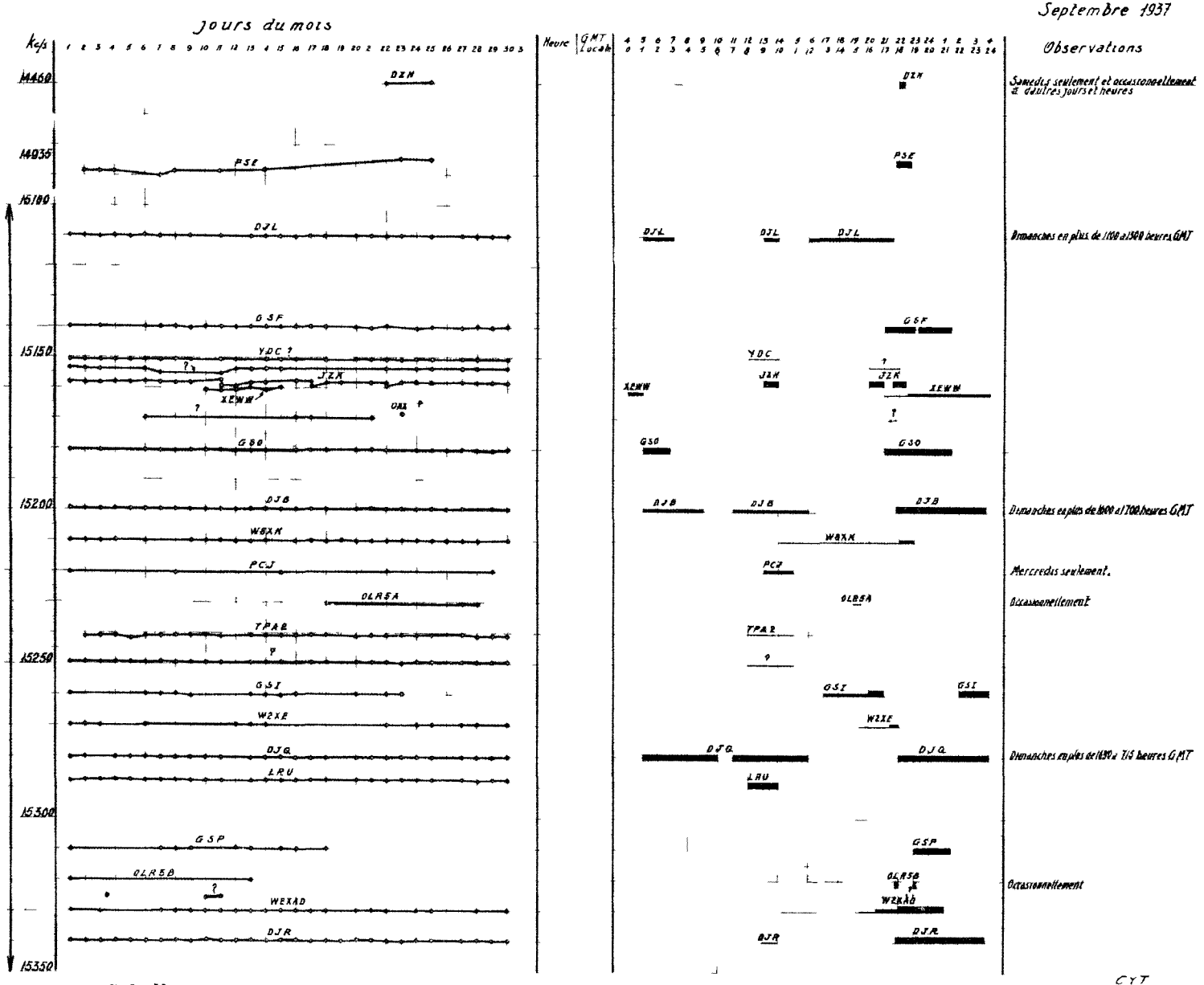

Septembre 1937
Jours du mois
Kc/s
Heure GMT Local
Observations
9350
9400
9450
9500
9550
9600
COBC
COCH
EAR
GSB
OXY
DJN
DJA
WIXK
RAN
Jours et heures irreguliers.
Exceptè les dimanches.
Occasionnellement à d'autres heures
Dimanche 1900-2000 GMT
Lundi 0000-0100
Mardi 1830-2000
Jeudi 0000-0300
Echelle 1mm = 1Kc/s
Radiocomunicaciones
Buenos Aires


5
Septembre 1937
jours du mois
Kc/s
Heure
GMT
Locale
Observations
NPSJ
HJ1ABP
OAXSC
HJ1ABD
CXAB
CT1AA
LRX
Radio Martinique
COCQ
COCM
EAQ
CP1
9650
9700
9750
9800
9850
9900
Mardi, Jeudi, Samedi.
Jours et heures irrégulières.
Echelle 1mm = 1 Kc/s
CYT
Radiocomunicaciones
Buenos Aires


6
Septembre 1937
jours du mois
Kc/s
Heure GMT
Heure Locale
Observations
9940
10290
10350
10370
10660
10820
10870
11000
11040
11490
11600
CSW
DZC
LSX
RAJ43
JVN
Radio Nacional de España
PLP
COCX
Occasionnellement
Occasionnellement
Jours et horaires irréguliers
Occasionnellement de 1200 à 1300 et de 2100 à 2200 heures G.M.T.
Jours et horaires irréguliers
Echelle 1mm = 1 Kc/s
CYT
Radiocomunicaciones
Buenos Aires

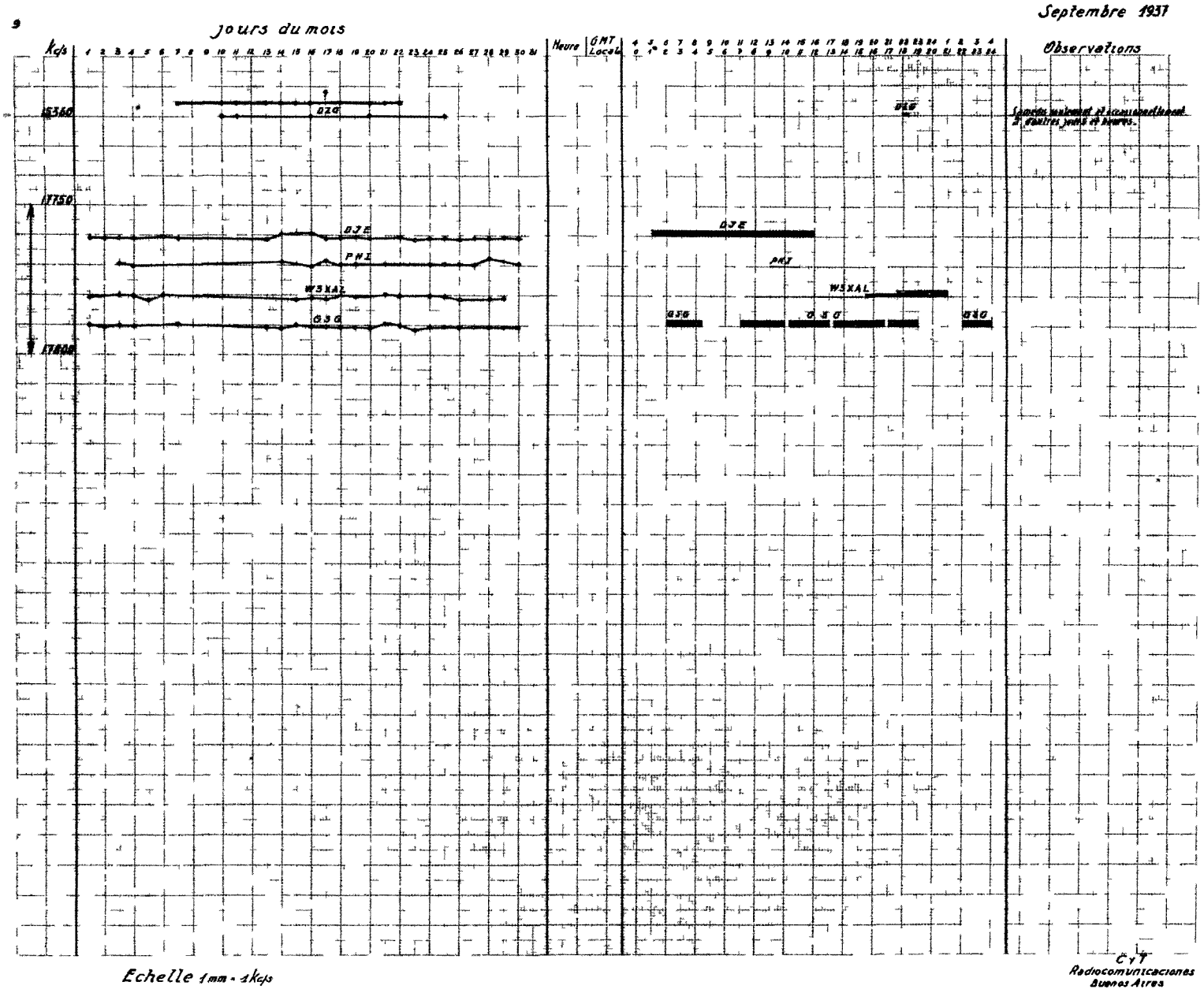

Septembre 1937
Jours du mois
Kc/s
Heure GMT Local
Observations
RPSA
TPA4
CJRX
11750
GSD
CB 1170
DJD
11800
WIXAL
JZJ
OAXSB
COGP
I2RO4
XEBR
WZXE
J = Japon
O = OLR4A
11850
W8XK
TPA3
11900
XEWU
11915
CB 1190
11950
KKQ
12000
CB 1190
12060
RNE
Jours et horaires irréguliers.
Japon : Jours et horaires irréguliers.
OLR4A: Accessoirement de 0000 à 0530 heures GMT
Jours et horaires irréguliers.
Jours et horaires irréguliers.
Echelle 1mm = 1 Kc/s
CYT
Radiocomunicaciones
Buenos Aires

Septembre 1937



Echelle 1mm = 1 Kc/s

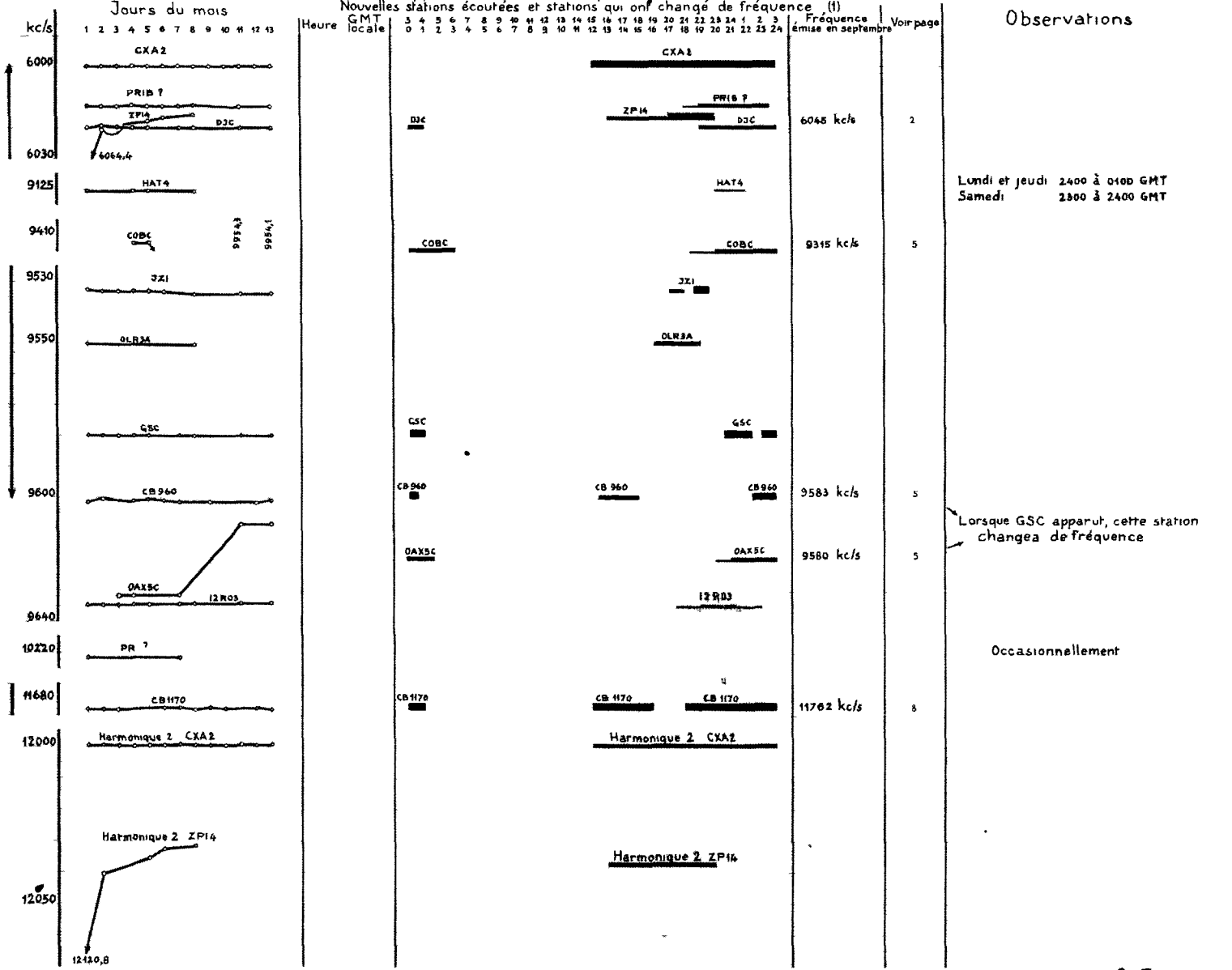
CYT
Radiocomunicaciones
Buenos Aires


9
Septembre 1937
Jours du mois
Kcs
Heure GMT Local
Observations
17550
17600
GZG
DJE
PHI
W3XAL
G3G
Echelle 1mm = 1kcs
CYT
Radiocomunicaciones
Buenos Aires

Supplément aux graphiques de septembre 1937

Décembre 1937

Nouvelles stations écoutées et stations qui ont changé de fréquence (1)



Observations

Lundi et jeudi 2400 à 0100 GMT
Samedi 2300 à 2400 GMT

Lorsque GSC apparut, cette station changea de fréquence

Occasionnellement

Echelle 1 mm = 1 kc/s

(1) Il n'est pas tenu compte des changements observés dans les heures d'émission.

CyT
Radiocomunicaciones
Buenos Aires

Document n° 2 R

4 janvier 1938.

558 R. **Grande-Bretagne.**

Propagation des ondes radioélectriques.

L'avis n° 87 du C. C. I. R., établi à Bucarest, en juin 1937, contient le vœu suivant:

Le C. C. I. R.,

considérant

a) qu'un grand nombre de travaux, d'ordre théorique et d'ordre expérimental, dont une première analyse figure à l'annexe, ont été faits sur cette question depuis sa 3e réunion,

b) qu'il n'a pas été possible, au cours de la 4e réunion, d'en effectuer la critique, la comparaison et la coordination,

c) qu'il est très désirable qu'un tel travail soit effectué avant la Conférence du Caire,

émet, à l'unanimité, l'avis

que la question de la propagation des ondes soit laissée à l'étude;

et émet, à l'unanimité, le vœu

qu'un rapport d'ensemble, établi à la diligence de l'administration centralisatrice, soit distribué avant l'ouverture de la Conférence du Caire.

Sur la base de cet avis, l'Administration britannique a transmis au B. U. le rapport ci-joint. Ce rapport n'ayant pu atteindre vraisemblablement les délégués des administrations avant leur départ pour Le Caire, il a été jugé utile d'en faire une répartition à la présente Conférence.

COMITÉ CONSULTATIF INTERNATIONAL DES RADIOCOMMUNICATIONS (C. C. I. R.).

Rapport de la sous-commission de propagation des ondes radioélectriques.

LONDRES, LE 25 NOVEMBRE 1937.

Introduction.

Au cours de la quatrième réunion du C. C. I. R. (Bucarest, mai-juin 1937), l'étude de la question de la propagation des ondes fut confiée à une sous-commission qui disposa, pour cet objet, de nombreuses contributions de grande valeur, présentées par diverses administrations, compagnies et organismes. Il fallut toutefois reconnaître qu'il n'était pas possible, dans les limites du temps disponible à Bucarest, de rédiger un rapport technique sur la question. Dans l'avis n° 87, le C. C. I. R. émit l'opinion qu'il fallait poursuivre l'étude de la question de la propagation des ondes et recommanda, en outre, que l'administration centralisatrice voulût bien se charger de la préparation d'un rapport général sur la question. Il fut décidé que ce rapport devrait être distribué par le Bureau de l'Union avant la Conférence du Caire. En sa qualité d'administration centralisatrice, l'Administration britannique a, en conséquence, convoqué à Londres, du 23 au 25 novembre 1937, une réunion des experts en matière de propagation des ondes radioélectriques, sous la présidence de M. le Dr B. van der Pol.

M. le Colonel A. S. Angwin, chef de la délégation britannique à la réunion de Bucarest, installa cette sous-commission aux travaux de laquelle participèrent:

MM. le Colonel A. S. Angwin T. L. Eckersley A. J. Gill L. W. Hayes G. Millington le Dr R. L. Smith-Rose B. J. Stevenson	Grande-Bretagne
le Dr B. van der Pol le Dr H. Bremmer	Pays-Bas
le Dr J. H. Dellinger J. C. Schelleng	Etats-Unis d'Amérique
R. Braillard	U. I. R.

M. le Prof. Gutton et M. le Dr Ph. Le Corbeiller (France), qui devaient également prendre part à la réunion, furent malheureusement empêchés et durent s'excuser.

En dehors des contributions concernant la propagation des ondes, présentées à la réunion de Bucarest, la sous-commission disposa d'un certain nombre de nouveaux documents fournis par les participants à la réunion de Londres, ainsi que par le Laboratoire National de Radioélectricité de Paris. En appendice figure une liste de ces nouveaux documents.

La sous-commission fut ainsi à même de prendre connaissance des données les plus récemment acquises concernant la propagation des ondes. Elle s'attacha à analyser et à résumer l'ensemble de la documentation disponible en vue de dégager, sous une forme aussi concise que possible, l'ensemble des connaissances actuelles concernant la propagation dans toute l'étendue du spectre radioélectrique, son but final étant d'établir un document à l'usage des ingénieurs praticiens qui assument la tâche de la répartition des fréquences ou qui établissent et exploitent les services radioélectriques nationaux ou internationaux.

En espérant que ce but a été atteint, la sous-commission a l'honneur de présenter le rapport ci-après.

Divisions du rapport.

Comme il est indiqué par les titres mêmes des divers chapitres du rapport, la sous-commission fut d'avis qu'il convenait de diviser la matière à traiter en quatre catégories, à savoir:

A. Fréquences moyennes — Onde de sol [1])
B. Fréquences moyennes — Onde d'espace
C. Fréquences hautes
D. Fréquences très hautes

Cette division n'offre pas un caractère rigoureusement scientifique, les limites inférieures et supérieures de chacune des catégories considérées étant assez incertaines et sujettes à des interprétations diverses.

D'une manière tout à fait générale, on considère que dans les catégories A et B est comprise la gamme des fréquences à partir de 150 kc/s jusqu'à 1500 kc/s (2000 à 200 m) environ. La catégorie C couvre la bande de 1500 kc/s à 30 000 kc/s (200 à 10 m) environ et la catégorie D comprend les fréquences supérieures à 30 000 kc/s (ondes inférieures à 10 m).

Vœu.

Au cours de l'examen de la documentation disponible et après avoir revu les résultats qu'elle a pu présenter dans ce rapport, la sous-commission a été frappée par les travaux de grande valeur qui sont actuellement poursuivis dans plusieurs laboratoires et stations radioélectriques. Il y a lieu de recommander vivement que de tels travaux soient élargis et suivis d'une publication aussi rapide et étendue que possible des résultats obtenus. L'affectation et l'utilisation judicieuse des fréquences du spectre seront grandement facilitées grâce aux données quantitatives recueillies dans les centres de réception radioélectrique et par des observations concernant l'ionosphère, effectuées sous le plus grand nombre possible de latitudes.

[1]) L'expression «onde de sol» est la traduction de l'expression anglaise courante «ground wave». Elle est employée, par mesure de simplification, pour: «onde se propageant sur la surface du globe terrestre (terre ou mer)».

A. Fréquences moyennes (environ 150 à 1500 kc/s — 2000 à 200 m), onde de sol.

En établissant à Madrid les courbes pour la propagation de jour et en les modifiant à Lisbonne, on s'était basé sur l'interprétation de deux théories, à savoir:

a) une théorie valable seulement pour une terre plane;

b) une théorie valable pour une terre sphérique, mais se rapportant à des distances plus grandes entre l'émetteur et le récepteur.

Les courbes présentées maintenant expriment les résultats de calculs plus précis, basés sur deux théories supplémentaires: d'une part, on a appliqué une solution exacte des équations de Maxwell, avec des conditions limitatives convenables [1]), d'autre part, on a employé la méthode d'intégrale de phase (phase integral method) [2]).

Dans la plupart des cas pratiques, les résultats numériques obtenus par l'application de ces deux théories supplémentaires concordent bien et la sous-commission les présente, par conséquent, en toute confiance. Ces résultats sont reproduits dans les figures 1 et 2 qui représentent le champ sur la surface de la terre, en fonction de la distance entre l'émetteur et le récepteur. On suppose que le récepteur se trouve sur la surface de la terre et les résultats sont donnés pour une puissance rayonnée de un kilowatt. La valeur du champ donné doit être multipliée par $\sqrt{P}$, s'il s'agit d'un émetteur de P kW.

La figure 1 se rapporte à la propagation sur mer ($\sigma = 4 \times 10^{-11}$ U. E. M.), tandis que la figure 2 se réfère à $\sigma = 10^{-13}$ U. E. M. (conductibilité moyenne du sol). Dans chacune de ces deux figures, les courbes se rapportent aux fréquences suivantes:

150 kc/s (2000 m)
200 kc/s (1500 m)
300 kc/s (1000 m)
500 kc/s (600 m)
1000 kc/s (300 m)
1500 kc/s (200 m)
2000 kc/s (150 m)
5000 kc/s (60 m).

Ces courbes sont destinées à remplacer les courbes établies à Madrid et à Lisbonne pour l'onde de sol.

En terminant, on pourrait utilement attirer l'attention sur le fait que pour une fréquence donnée il existe, d'après la théorie, une conductibilité optimum correspondant à la plus grande valeur de champ à grande distance. Ainsi, par exemple, pour une fréquence de 1500 kc/s (200 m), cette conductibilité optimum est celle de l'eau de mer ($\sigma = 4 \times 10^{-11}$ U. E. M.), tandis que pour 300 kc/s (1000 m), elle est de $\sigma = 2{,}2 \times 10^{-12}$ U. E. M., et pour 50 kc/s (6000 m), elle est de $\sigma = 10^{-13}$ U. E. M., chiffre qui se rapporte au sol moyen. Il faut souligner que cette condition optimum n'est pas très critique.

---

[1]) B. van der Pol et H. Bremmer: Phil. Mag. 24, 1937, page 141; Phil. Mag. 24, 1937, page 825. Zeitschr. f. Hochfr. Techn. (à publier prochainement).

[2]) T. L. Eckersley: Proc. Roy. Soc. A. 136, 1932, page 499. (Voir aussi mémoire supplémentaire, pas encore publié.)

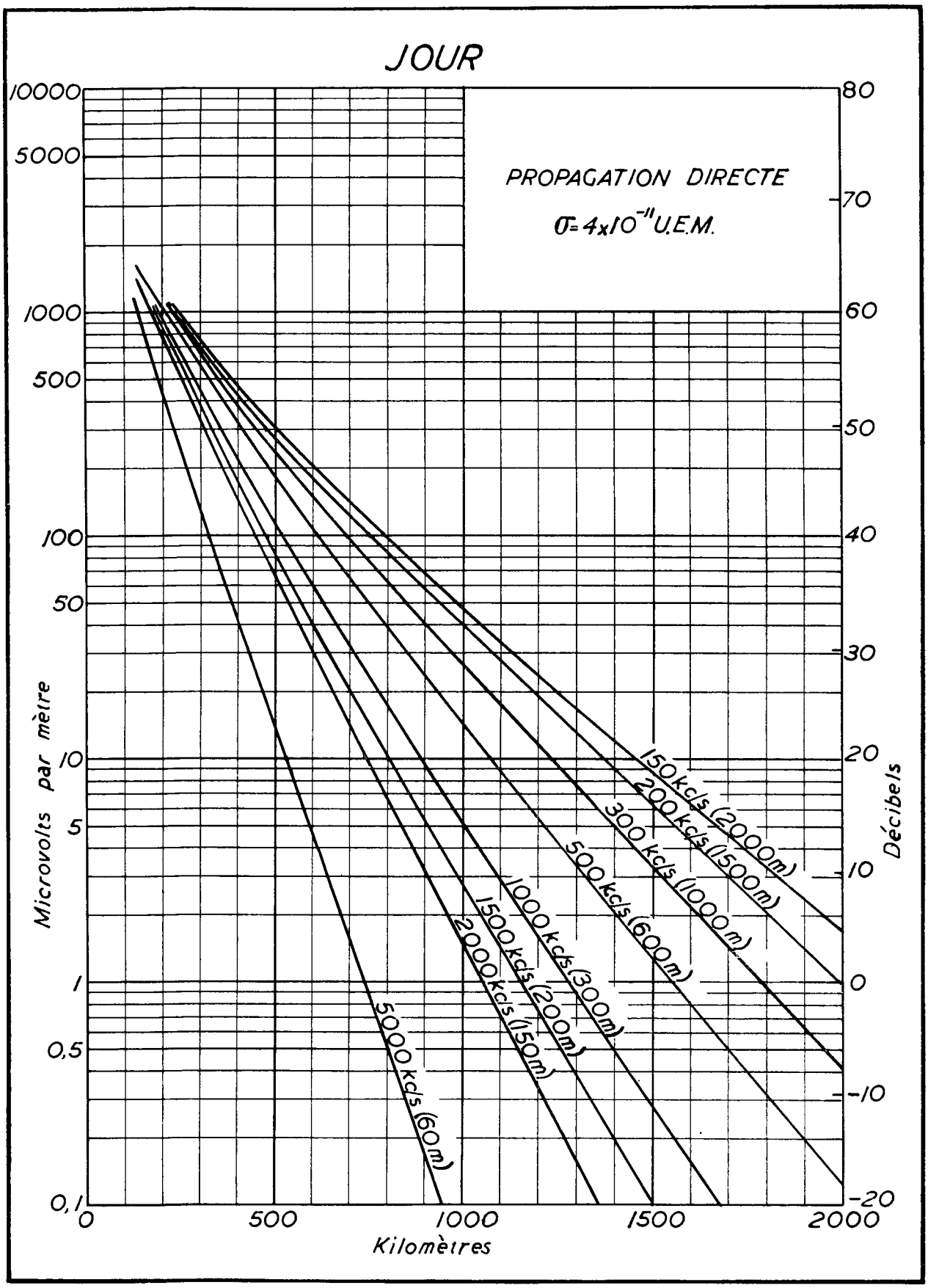


Figure 1.

Intensité de champ de l'onde de sol en fonction de la distance.
Eau de mer ($\sigma = 4 \times 10^{-11}$ U. E. M.). Puissance rayonnée: 1 kW.

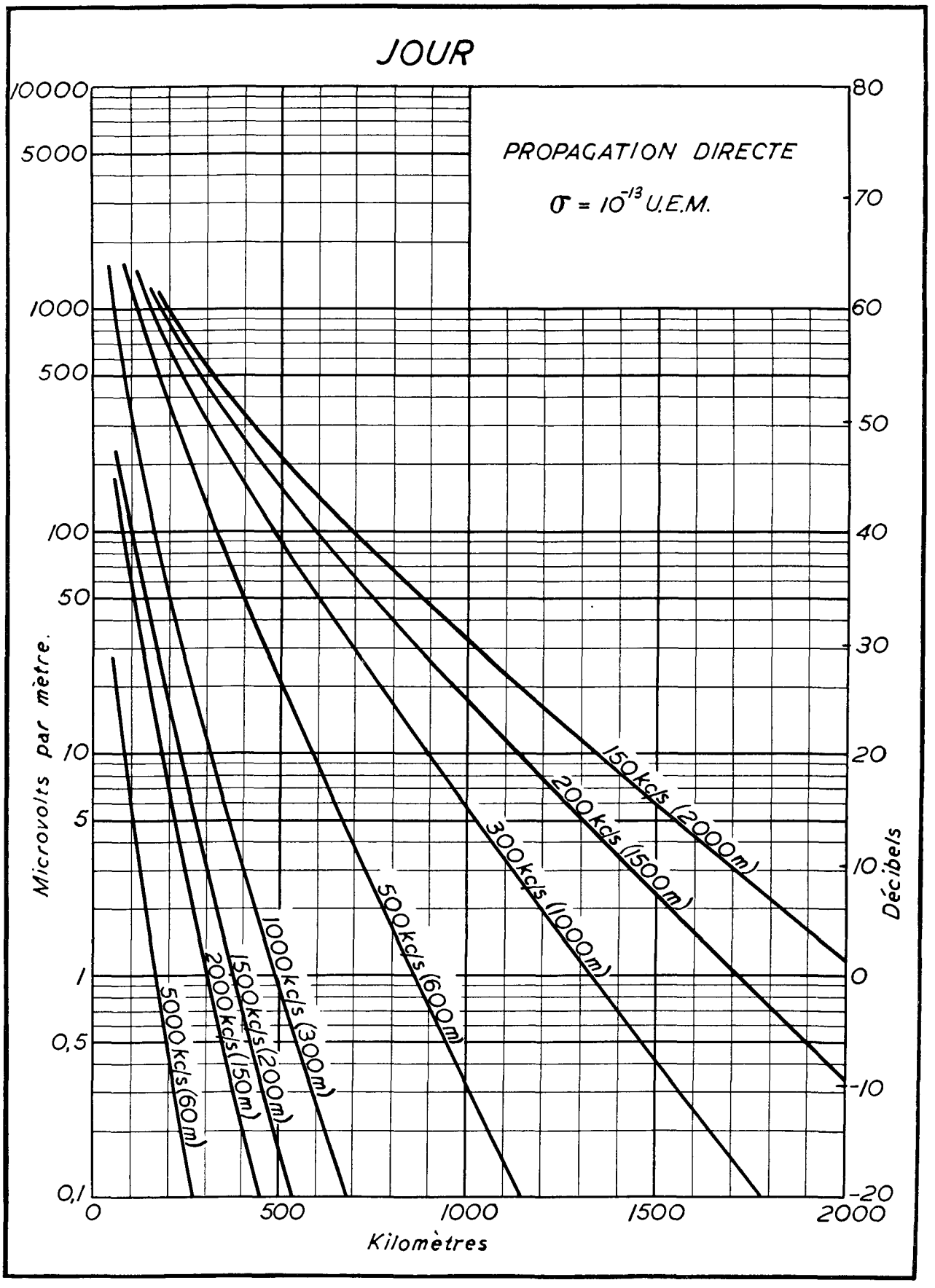


Figure 2.

Intensité de champ de l'onde de sol en fonction de la distance, sur terre ($\sigma = 10^{-13}$ U. E. M.). Puissance rayonnée: 1 kW.

B. Fréquences moyennes (environ 150 à 1500 kc/s — 2000 à 200 m), onde d'espace.

Le rayonnement de l'onde d'espace atteint pendant la nuit des valeurs beaucoup supérieures à sa valeur de jour au même point. Pour cette raison, l'onde de sol cesse d'être prédominante à une distance beaucoup plus faible de l'émetteur.

En vue de tenir compte du caractère aléatoire du champ de nuit résultant, la Conférence de Madrid a introduit les notions de valeur *médiane* et *quasi-maximum* du champ, grandeurs que la valeur instantanée dépasse respectivement, pendant 50 % et 5 % du temps.

Les courbes des figures 3, 4 et 5 correspondent à la valeur *quasi-maximum* pour un kilowatt rayonné, en fonction de la distance. La valeur *médiane* est à peu près égale à 0,35 fois cette valeur quasi-maximum. La figure 3 donne la valeur *quasi-maximum* du champ jusqu'à 12 000 km pour un trajet avec nuit complète sur tout le parcours. Les courbes ont été tracées d'après les résultats de très nombreux essais poursuivis pendant plus de quatre ans. Elles offrent, d'autre part, une très bonne concordance avec les résultats d'études théoriques sur les réflexions multiples.

Le champ mesuré à grande distance varie beaucoup suivant que le trajet suivi s'approche plus ou moins du pôle magnétique terrestre. La courbe A correspond à des trajets dont tous les points restent très éloignés du pôle magnétique, ce qui correspond le plus souvent à un trajet nord-sud ou sud-nord, par exemple:

Nord Amérique — Sud Amérique
Europe — Centre Amérique
Europe — Sud Amérique

La courbe B correspond à des trajets s'approchant du pôle magnétique terrestre ce qui correspond, en général, dans l'hémisphère boréal, à un trajet est-ouest ou ouest-est, par exemple: entre le nord des Etats-Unis et le nord ou le centre de l'Europe; entre le nord et le centre de l'Europe et la Sibérie.

Dans l'état actuel de l'expérimentation, les courbes A et B semblent indiquer les valeurs extrêmes observées en fonction de la distance séparant le pôle magnétique de la partie du trajet qui en est la plus voisine. On ne possède pas de résultats d'expériences suffisants pour ce qui concerne des trajets rencontrant le pôle magnétique ou situés complètement dans l'hémisphère austral.

Les figures 4 et 5 donnent la valeur *quasi-maximum* du champ jusqu'à des distances de 2400 km, respectivement pour des conductibilités de $\sigma = 4 \times 10^{-11}$ et $\sigma = 10^{-13}$ U. E. M. et pour les fréquences de 150 kc/s (2000 m) et 1500 kc/s (200 m).

Au point où l'onde de sol cesse d'être prépondérante, la valeur du champ résultant dépend de nombreux facteurs susceptibles de la modifier considérablement: fréquence, forme de l'antenne, conductibilité du sol. Les courbes des figures 4 et 5 ne donnent en pointillé, pour cette région, qu'une valeur moyenne très approximative, et il convient d'étudier chaque cas eu particulier.

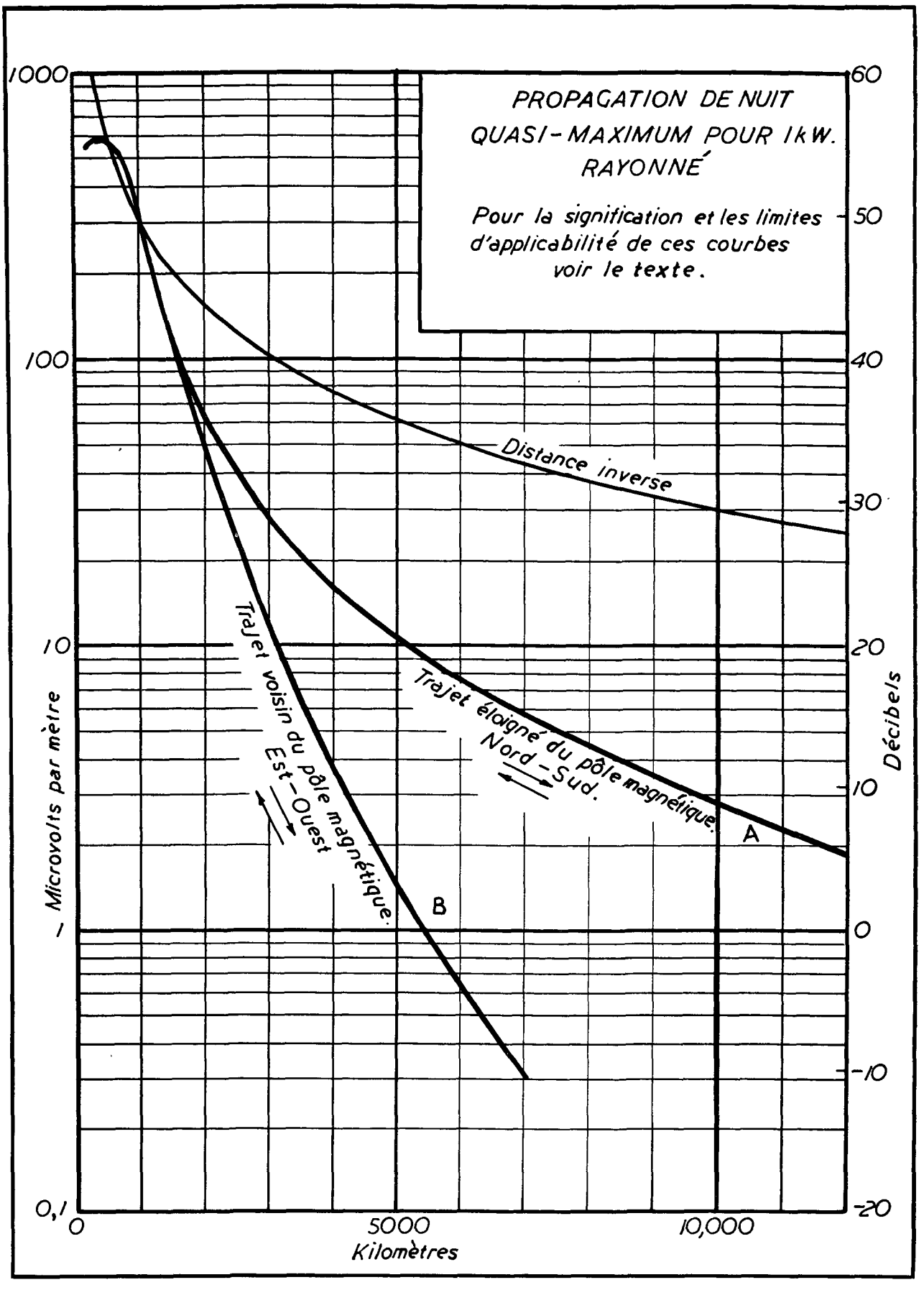


Figure 3.

Intensité de champ quasi-maximum à grandes distances sur terre ($\sigma = 10^{-13}$ U. E. M.).
Puissance rayonnée: 1 kW.

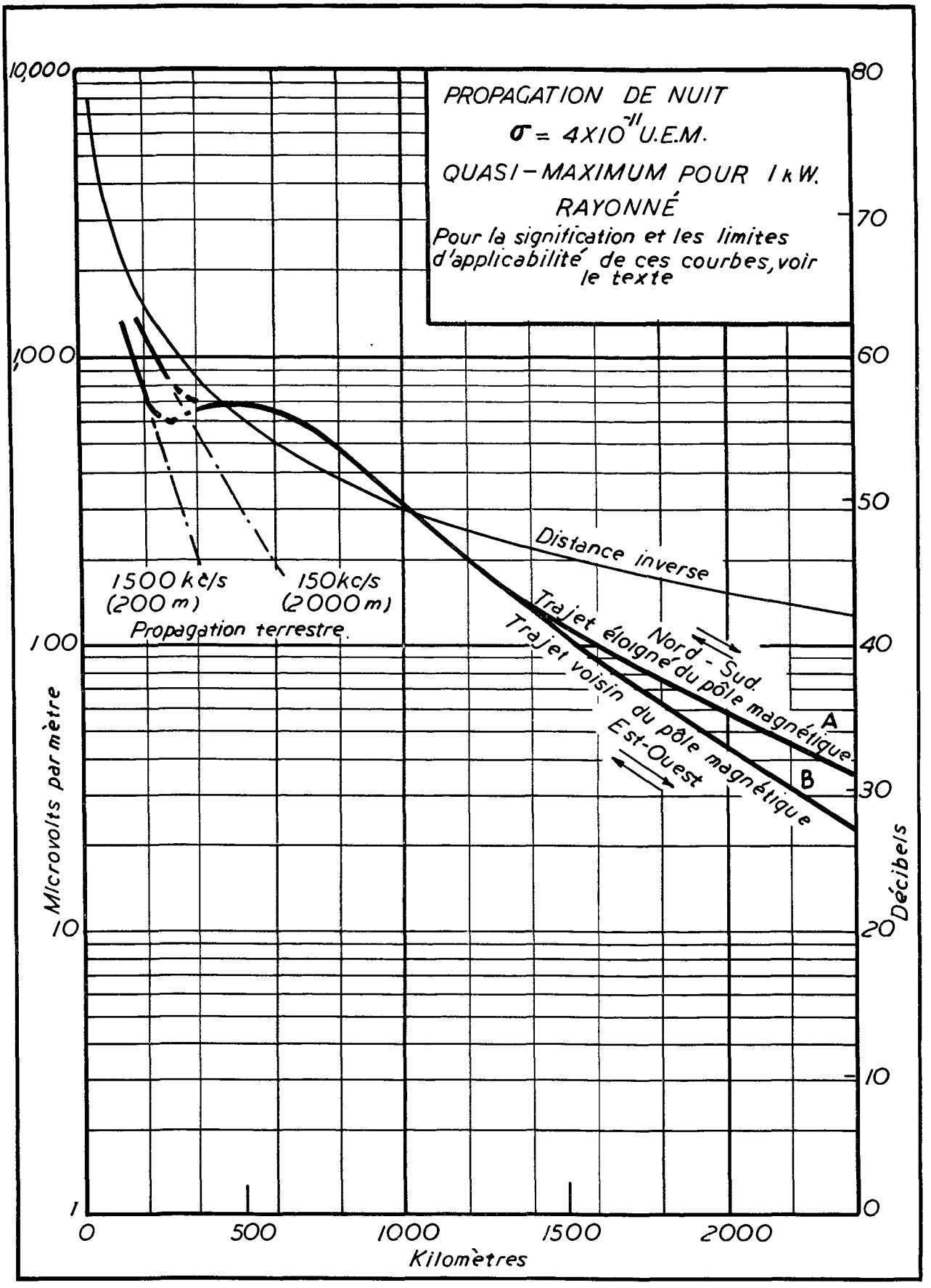


Figure 4.

Intensité de champ quasi-maximum en fonction de la distance. Propagation de nuit sur eau de mer ($\sigma = 4 \times 10^{-11}$ U. E. M.). Puissance rayonnée: 1 kW.

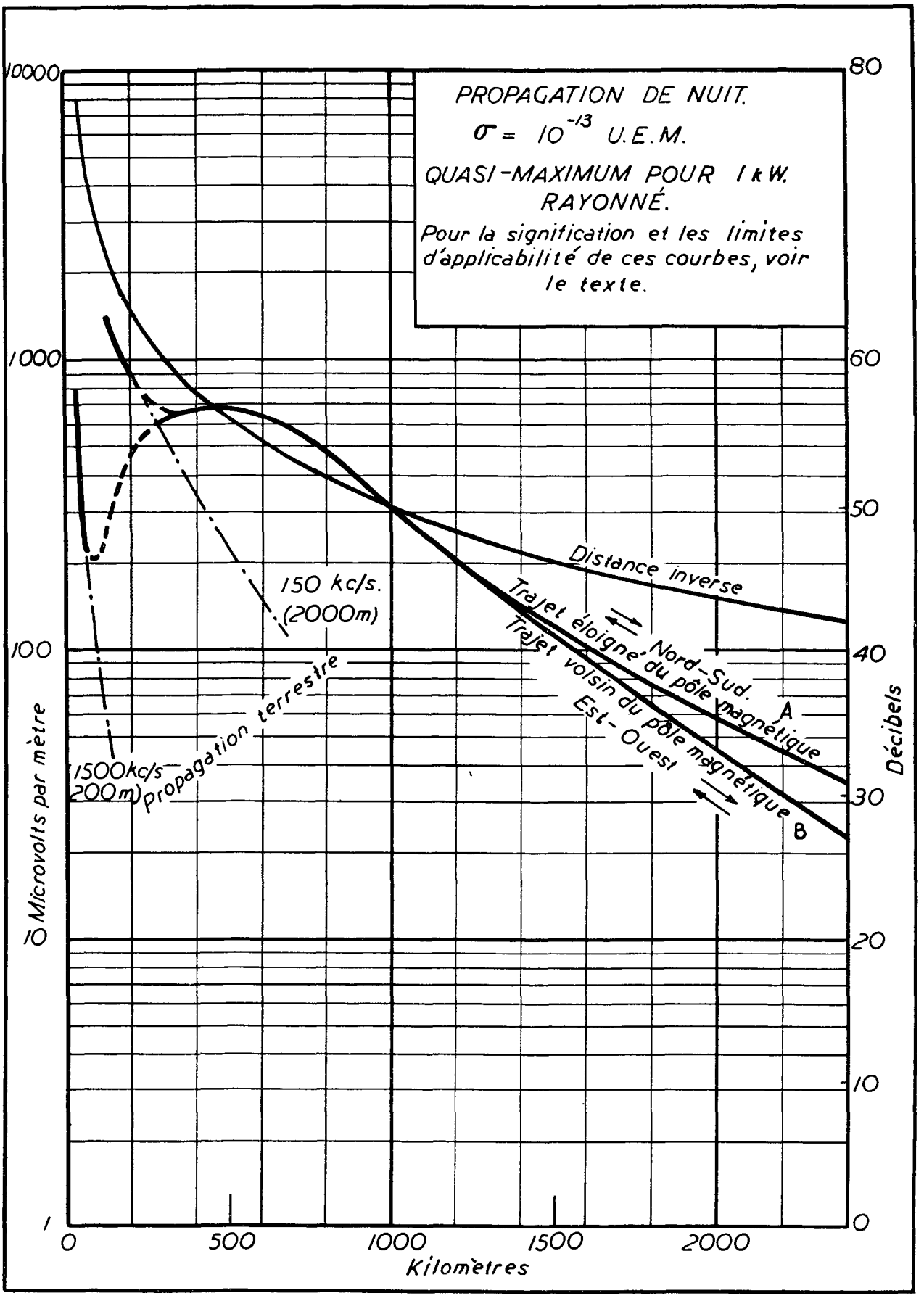


Figure 5.

Intensité de champ quasi-maximum en fonction de la distance. Propagation de nuit, sur terre ($\sigma = 10^{-13}$ U. E. M.). Puissance rayonnée: 1 kW.

C. Fréquences hautes (environ 1500 à 30 000 kc/s — 200 à 10 m).

Les transmissions radioélectriques utilisant les fréquences hautes sont dominées par des facteurs bien différents de ceux qui se rapportent aux fréquences intermédiaires, basses et inférieures. Les facteurs déterminants sont, d'une part, plus simples parce que l'onde de sol est négligeable auprès de l'onde d'espace; d'autre part, ils sont plus compliqués en raison de variations très complexes dans les couches de l'ionosphère qui conditionnent la transmission. En raison de la complexité de ces variations, il n'est pas possible de présenter d'une manière complète les faits de la transmission sur hautes fréquences au moyen d'un nombre restreint de courbes ou graphiques.

Si l'on possédait une connaissance complète des données ionosphériques se rapportant à toute la surface de la terre, à toutes les saisons de l'année, on pourrait peut-être — mais difficilement — calculer les conditions de communication. On peut exprimer de la manière la plus complète la connaissance des conditions dans l'ionosphère par l'intermédiaire de données se rapportant à la hauteur virtuelle de la couche ionisée et à la fréquence limite. Ces données sont relativement exactes pour un jour (ou une heure) et un lieu donnés.

Jusqu'à présent, on n'a recueilli des résultats concernant l'incidence normale que pour quelques endroits; ils ne sont pas suffisants, par conséquent, pour permettre une considération générale de l'ionosphère sur tous les points de la terre. Il y a lieu de souhaiter que de telles mesures soient continuées, d'une manière encore plus complète, et que les résultats soient publiés sans retard.

Des développements réalisés récemment dans la théorie de la transmission à travers l'ionosphère ont concentré l'attention sur une méthode [1]) très importante, d'après laquelle on peut spécifier complètement les conditions de la transmission à grande distance en fonction de la hauteur virtuelle mesurée, avec incidence normale, pour plusieurs fréquences. Compte tenu de ces considérations, on dispose de deux méthodes pour la spécification de la transmission à grande distance, à savoir:

1° par l'intermédiaire des courbes de fréquences se rapportant à la hauteur virtuelle, avec incidence normale, on pourrait donner des résultats qui sont exacts mais, jusqu'à présent, limités;

2° on pourrait utiliser la connaissance étendue de la transmission des ondes radioélectriques sur la surface de la terre pour établir un graphique, plus complet mais moins exact, de l'ionosphère.

1. Graphiques de contours de l'intensité de champ.

On trouvera de tels graphiques dans les documents de la 3e réunion du C. C. I. R. (Lisbonne, 1934). On donne ici quelques exemples d'application, destinés à simplifier l'emploi de ces graphiques. Des graphiques de contours se rapportant: 1° à une onde de 8,6 Mc/s (environ 35 m) (figures 6 à 14), 2° à une onde de 18,8 Mc/s (environ 16 m) sont annexés à ce rapport (figures 15 à 23). Les graphiques ont été établis pour les conditions d'hiver, d'équinoxe et d'été respectivement, chacun se rapportant à 1200, 1800 et 2400 heures (heure moyenne de Greenwich) à l'émetteur.

Puisque les conditions de l'ionosphère sont susceptibles de changer sensiblement suivant les heures de la journée, même pour des différences d'une heure ou moins, on ne se rend pas entièrement compte de la variation des caractéristiques de la transmission pendant la journée en ne considérant que les heures 1200, 1800 et 2400 (heure moyenne de Greenwich) utilisées dans les graphiques. D'autre part, établir des graphiques pour toutes les heures de la journée exigerait un travail prohibitif.

Il faut se référer aux graphiques originaux pour les heures qui ne sont pas données dans les exemples d'application.

---

[1]) On peut déterminer, avec certitude, par le calcul les fréquences critiques à incidence oblique en les dérivant des fréquences critiques à incidence normale. Une méthode est donnée dans un mémoire intitulé «Extension of Normal Incidence Ionosphere Measurements to Oblique Incidence Radio Transmission», établi par N. Smith, National Bureau of Standards, Research Paper n° 1013, juillet 1937. Une méthode plus exacte est donnée dans les documents C. 5 et C. 7 de la bibliographie ci-annexée.

Les graphiques sont tous tracés pour une latitude de 50° N, c'est-à-dire que l'on suppose que l'émetteur est situé sous cette latitude.

Les contours donnent l'intensité quasi-maximum du champ provenant d'un émetteur fournissant 1 kW à une antenne demi-onde $\left(\frac{\lambda}{2}\right)$.

On a indiqué les intensités de champ en décibels au-dessus de 1 μV/m. Bien que les graphiques se rapportent à un émetteur situé à la longitude 0°, ils se rapportent aussi bien à n'importe quelle longitude θ^0, à condition qu'on adopte l'heure solaire locale correspondant à cette longitude au lieu de l'heure moyenne de Greenwich et que les graphiques soient déplacés par rapport à une carte établie pour la longitude θ^0. On peut procéder ainsi de la manière la plus simple en traçant les contours sur un papier calque que l'on peut faire glisser sur une carte fixe.

En établissant ces graphiques, on a supposé que les conditions réciproques sont en moyenne satisfaites, de sorte qu'on peut interchanger les rôles de l'émetteur et du récepteur. Il s'ensuit que les graphiques donnent les conditions de transmission, à une heure spécifiée, pour un émetteur situé en n'importe quel point de la terre et pour un récepteur situé à l'origine, sous la latitude de 50° N. Les lignes en pointillé sur les graphiques de contour indiquent le lieu du lever et du coucher du soleil et l'aire hachurée montre la zone de silence où, par suite de la limitation des électrons, les rayons pénètrent dans l'ionosphère et où aucun signal n'est reçu (à l'exception, peut-être, des signaux éparpillés, qui sont généralement d'une qualité trop mauvaise pour être utilisables). Les graphiques sont tracés pour l'époque 1929—1932.

Les graphiques de contours d'intensité de champ se rapportent aux grandes distances seulement. Ils ne tiennent pas compte des différences éventuelles entre les hémisphères boréal et austral, ni des effets dus au voisinage du pôle magnétique.

2. Graphiques des fréquences maxima utilisables.

Il n'est pas possible de présenter sous quelque forme que ce soit les faits de la transmission pour toutes les fréquences, toutes les heures, etc., mais on peut retirer des simples graphiques linéaires ci-annexés (figures 24 à 39) des renseignements très substantiels pour une grande diversité d'heures, de fréquences, de distances, etc. Dans une spécification complète, destinée à déterminer la valeur d'une fréquence radioélectrique donnée, pour une heure et un trajet donnés, il faudrait inclure des données concernant l'absorption des ondes.

D'autre part, les intensités reçues croissent généralement avec la fréquence jusqu'au voisinage de la fréquence critique, c'est-à-dire jusqu'à la limite supérieure des fréquences transmissibles. Il est donc très précieux pour le fonctionnement pratique des services radioélectriques de connaître la fréquence la plus élevée qui peut être transmise à l'heure en question et jusqu'à la distance désirée. On appellera cette fréquence «la fréquence maximum utilisable». C'est une fréquence tout particulièrement intéressante, car on peut la déterminer avec précision: elle est connue par suite des observations concernant l'ionosphère. Il faut remarquer que, parfois, les ondes sont transmissibles sur des fréquences plus élevées, la transmission s'effectuant par l'intermédiaire de réflexions sporadiques de la couche «E» ou de réflexions diffuses.

La fréquence maximum utilisable varie avec la distance de transmission, avec la latitude (peut-être aussi pour les hémisphères boréal et austral), l'heure de la journée (et, par suite, la longitude), avec la saison et avec l'année. On donne sur les graphiques ci-annexés (figures 24 à 39) des renseignements concernant les fréquences maxima utilisables dans ces diverses conditions. Ces données sont fondées sur des mesures ionosphériques (c'est-à-dire, des mesures des hauteurs des couches de l'ionosphère et des fréquences critiques pour l'incidence normale). Les données fournies dans les figures se rapportent aux distances jusqu'à 3500 km, ce qui suffit. Les valeurs données pour 3500 km sont également à peu près correctes pour toutes les distances supérieures, parce que 3500 km est la limite de la distance qu'on peut atteindre pratiquement dans la transmission avec une seule réflexion de l'ionosphère. Des réflexions multiples permettent d'atteindre des distances plus grandes, sans qu'il soit possible d'utiliser des fréquences plus élevées. Les lettres figurant sur chaque courbe indiquent les régions de l'ionosphère servant à propager les ondes aux heures en question.

Presque toutes les données sont basées sur des mesures de l'ionosphère effectuées à Washington D. C. et se rapportent à la latitude de 39° N. Pour cette latitude, les données sont fournies pour l'époque de juin 1933 à décembre 1937, inclusivement: elles couvrent donc une partie importante du cycle de 11 ans de l'activité solaire.

En examinant les données se rapportant à la latitude de 30° S, on pourrait se rendre compte, jusqu'à un certain point, de la variation selon la latitude et l'hémisphère. Comme dans le cas des graphiques de contours décrits plus haut, l'effet du voisinage du pôle magnétique n'a pas été pris en considération.

Sur chaque figure, on a indiqué les effets dépendant de l'heure de la journée, tandis que dans toute la série de figures on a fait ressortir les variations constatées suivant la saison et d'une année à l'autre. Les données sont fournies seulement pour trois périodes de l'année, c'est-à-dire, pour l'été, l'hiver et l'équinoxe de printemps. Les conditions pendant l'équinoxe d'automne sont pratiquement les mêmes que pour l'équinoxe de printemps. Les conditions extrêmes d'été et d'hiver se rencontrent dans l'ionosphère à l'occasion des solstices. Il s'ensuit que les saisons ionosphériques ne coïncident pas avec les saisons météorologiques (seasons of weather).

Dans chaque graphique, les données représentent les valeurs moyennes pour le mois. Les variations qui se présentent d'un jour à l'autre sont généralement dans les limites de 15 % des valeurs données, à l'exception de périodes de perturbations qu'on pourrait appeler des orages ionosphériques, périodes pendant lesquelles les intensités de champ sont normalement faibles et les fréquences maxima utilisables sont inférieures aux valeurs données, à l'exception aussi des périodes de perturbations soudaines de l'ionosphère pendant lesquelles la transmission est susceptible d'une interruption totale ayant une durée de quelques minutes jusqu'à une heure.

A titre d'exemple de l'emploi des graphiques, prenons ceux qui se rapportent au mois de juin 1936 (figure 33). A midi (1200), la fréquence critique moyenne, avec incidence normale, pour la région F_2 est de 7150 kc/s (41,96 m) environ. Ceci veut dire que 7150 kc/s (41,96 m) est la fréquence la plus élevée pour laquelle l'ionosphère renvoie des signaux au point d'émission, ce qui correspond à la distance nulle sur le graphique. Pour une distance de 400 km, la région F_2 fixe 7320 kc/s (40,98 m) comme fréquence maximum utilisable. Vers 450 km, la région E commence à exercer effectivement son influence, comme il est indiqué par une partie pointillée du graphique. Au delà de 600 km, l'influence effective de la région E s'affaiblit rapidement en raison de la grande valeur de l'angle d'incidence des ondes. A 1600 km, la fréquence maximum utilisable est de 17 000 kc/s (17,65 m) — déterminée par la région E — et à 2000 km, elle est de 14 600 kc/s (20,55 m) déterminée par la région F_2. Entre 1600 et 2000 km, les lignes des courbes sont en pointillé pour indiquer la transition de la transmission de la catégorie E à la catégorie F_2.

Au delà de 2000 km, la région F_2 détermine les fréquences maxima utilisables. A 3500 km, la fréquence maximum utilisable est de 18 800 kc/s (15,96 m).

Pour toutes les distances supérieures on peut s'attendre à ce que la fréquence maximum utilisable ne soit que légèrement supérieure à celle qui se rapporte à 3500 km. C'est à peu près là que se trouve la limite de la transmission à une seule réflexion par la voie de la région F_2; pour les distances plus grandes, la transmission s'effectue au moyen de réflexions multiples.

La région géographique de l'ionosphère qui conditionne la propagation à grande distance sur hautes fréquences est celle où l'onde, en suivant son trajet utile, rencontre la région réfléchissante. C'est pour cette raison que les heures indiquées sur les graphiques concernent l'heure locale pour la partie géographique de l'ionosphère dans laquelle les ondes sont réfléchies. C'est par suite de la grande variété des heures locales et des latitudes qui se rencontrent sur des longs trajets de transmission, comportant plus d'une seule réflexion dans l'ionosphère, qu'il arrive parfois que des conditions, très différentes entre elles, se manifestent suivant les longueurs de ces trajets pour une même direction. En de tels cas, il faut utiliser la fréquence de transmission appropriée à la partie du trajet pour laquelle la fréquence maximum utilisable a la plus faible valeur.

3. Directivité des antennes.

Au cours de l'été 1937, de nombreuses mesures furent effectuées en Amérique du Nord, Amérique du Sud et en Europe, pour apprécier l'efficacité pratique des antennes d'émission dirigées utilisées par les stations de radiodiffusion sur ondes courtes (9500 à 21 500 kc/s) (31,58 à 13,95 m).

Des mesures du champ furent effectuées immédiatement avant et après le changement de l'antenne utilisée à l'émetteur et elles ont montré l'effet du passage d'une antenne non dirigée à une antenne dirigée, ou vice-versa, ou d'un changement de direction du faisceau dirigé.

De l'ensemble de 1500 résultats recueillis et analysés et qui confirment des observations antérieures faites dans les services fixes, on peut tirer les conclusions pratiques suivantes, sans préjuger des progrès qui pourront être accomplis ultérieurement en ce qui concerne l'efficacité des antennes dirigées.

Le gain observé pour une antenne dirigée dans la direction désirée par rapport à une antenne non dirigée est d'environ 10 db. La réduction du champ dans la direction non désirée lorsqu'on passe d'une antenne non dirigée à une antenne dirigée est de 5 à 15 db.

Il en résulte, par conséquent, que dans les cas d'emploi d'antennes dirigées d'un type moderne très efficace, la protection que l'on peut espérer est en moyenne 15 à 25 db, dans les régions se trouvant en dehors du faisceau dirigé. Les valeurs les plus élevées correspondent aux fréquences les plus élevées.

Ces résultats concernent uniquement les services de radiodiffusion sur ondes courtes, dans lesquels les faisceaux dirigés à l'émission sont relativement larges et sans emploi d'antennes dirigées à la réception.

Il est bien évident que des coefficients de protection plus élevés peuvent être obtenus dans des services entre points fixes comportant l'emploi d'antennes dirigées à faisceau étroit tant à l'émission qu'à la réception.

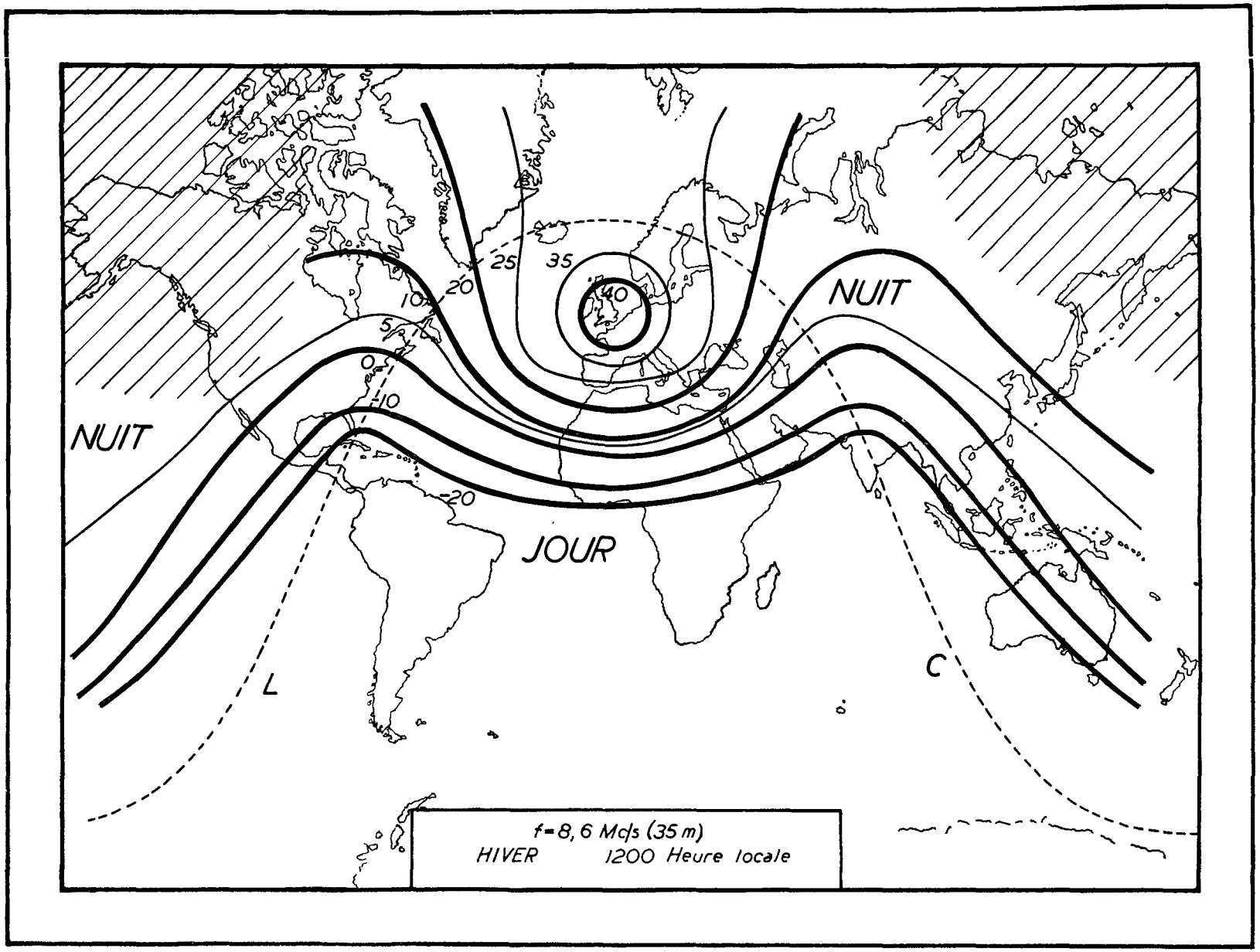


Figure 6.

Graphique des contours de l'intensité de champ pour une onde de 8,6 Mc/s (env. 35 m).

——— ligne d'égale intensité de champ, en décibels au-dessus de 1 μV/m ----- lieu du lever du soleil («L») ou du coucher du soleil («C»)
/////// zone de silence, intensité de champ nulle.

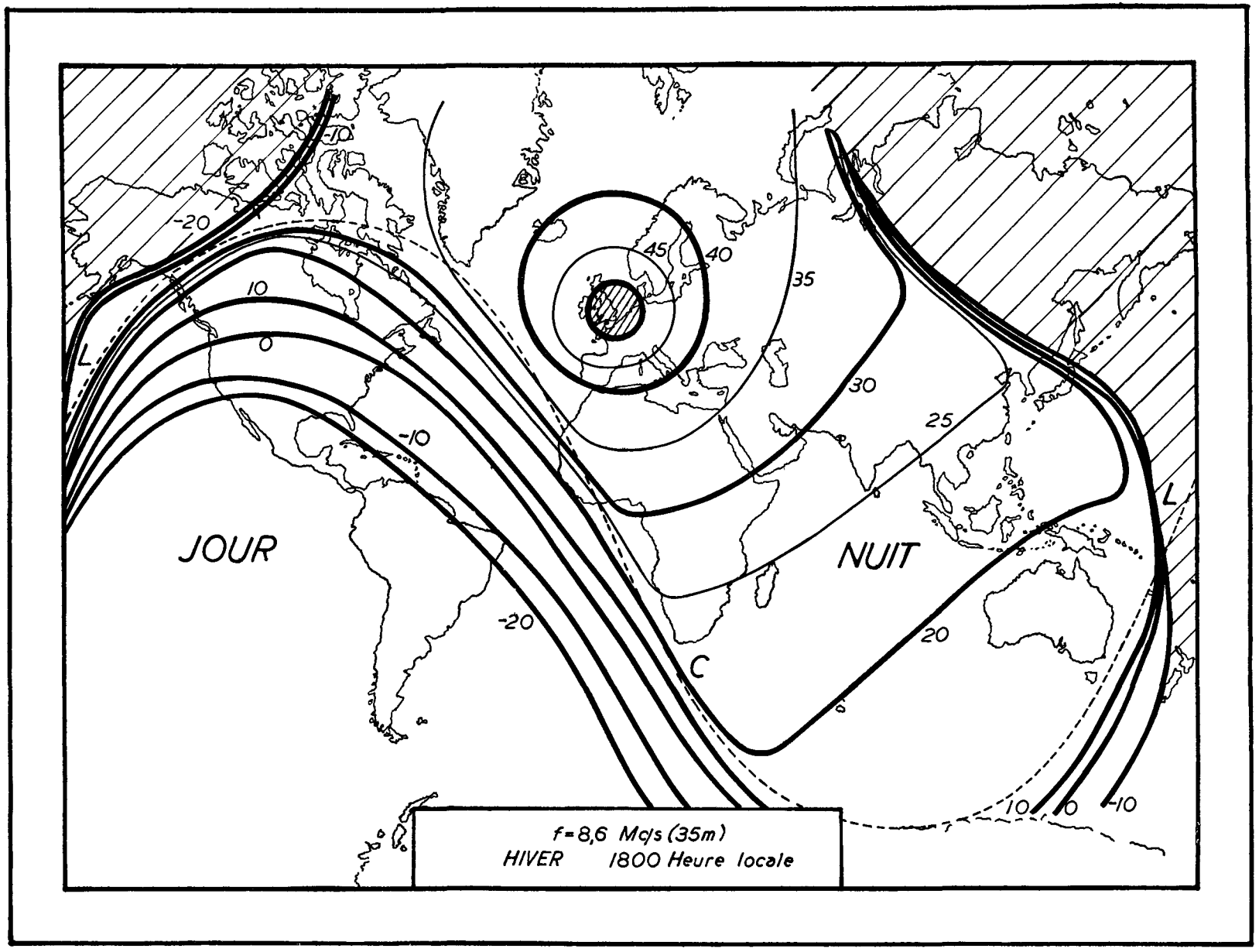


Figure 7.

Graphique des contours de l'intensité de champ pour une onde de 8,6 Mc/s (env. 35 m).

——— ligne d'égale intensité de champ, en décibels au-dessus de 1 μV/m ----- lieu du lever du soleil («L») ou du coucher du soleil («C»)
/////// zone de silence, intensité de champ nulle.

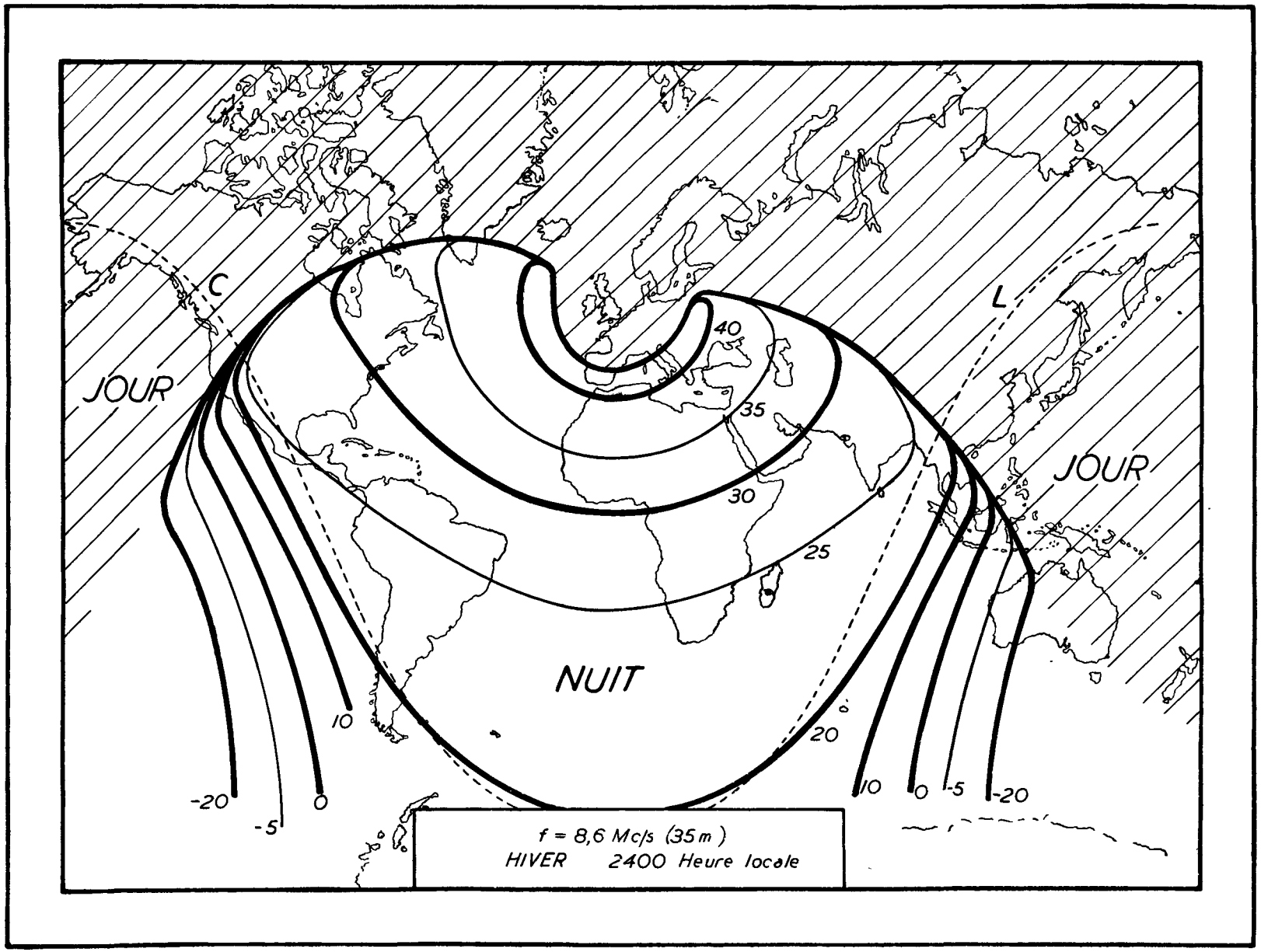


Figure 8.

Graphique des contours de l'intensité de champ pour une onde de 8,6 Mc/s (env. 35 m).

——— ligne d'égale intensité de champ, en décibels au-dessus de 1 μV/m ----- lieu du lever du soleil («L») ou du coucher du soleil («C»)
/////// zone de silence, intensité de champ nulle.

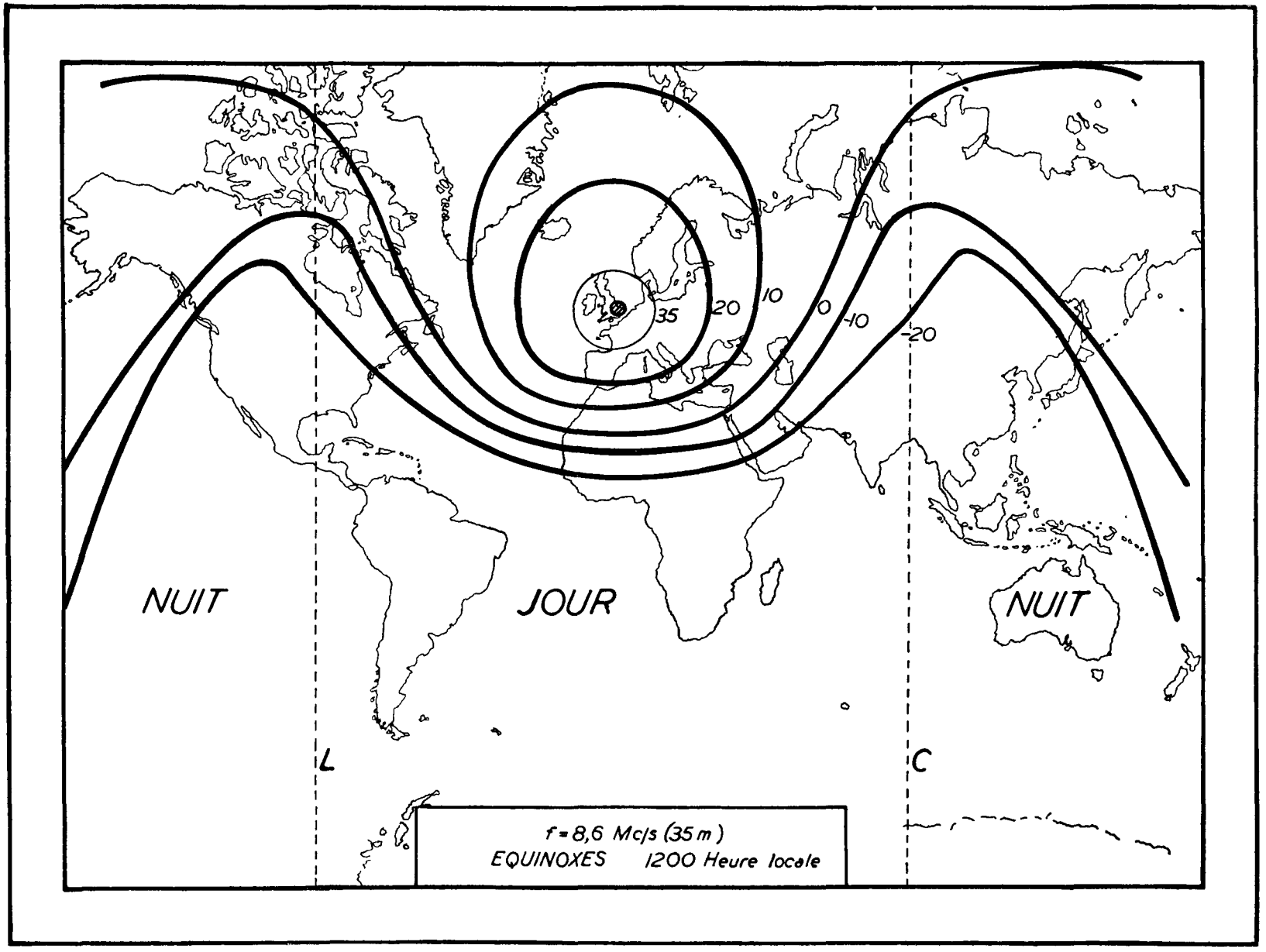


Figure 9.

Graphique des contours de l'intensité de champ pour une onde de 8,6 Mc/s (env. 35 m).

——— ligne d'égale intensité de champ, en décibels au-dessus de 1 μV/m ----- lieu du lever du soleil («L») ou du coucher du soleil («C»)
/////// zone de silence, intensité de champ nulle.

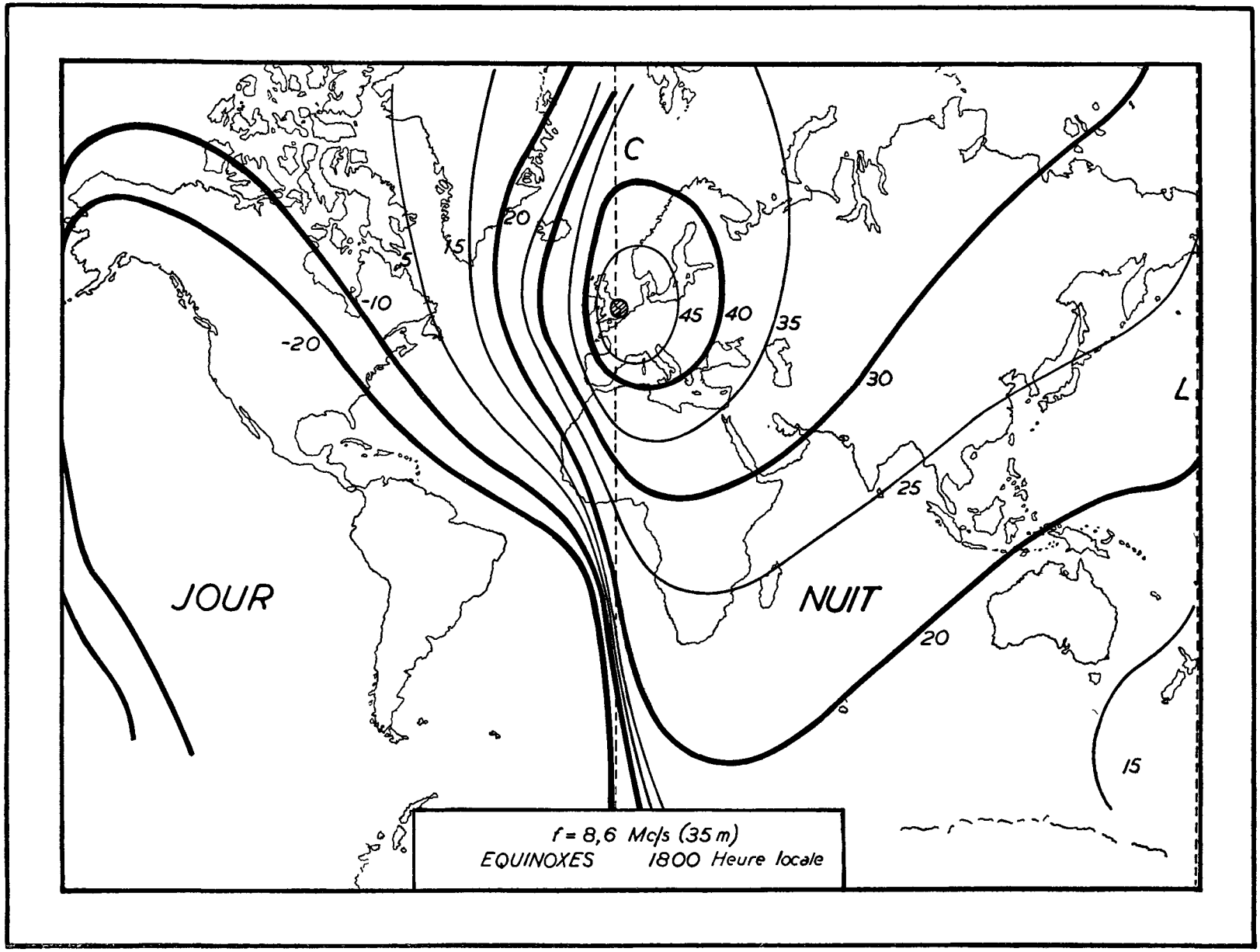


Figure 10.

Graphique des contours de l'intensité de champ pour une onde de 8,6 Mc/s (env. 35 m).

——— ligne d'égale intensité de champ, en décibels au-dessus de 1 μV/m ----- lieu du lever du soleil («L») ou du coucher du soleil («C»)
/////// zone de silence, intensité de champ nulle.

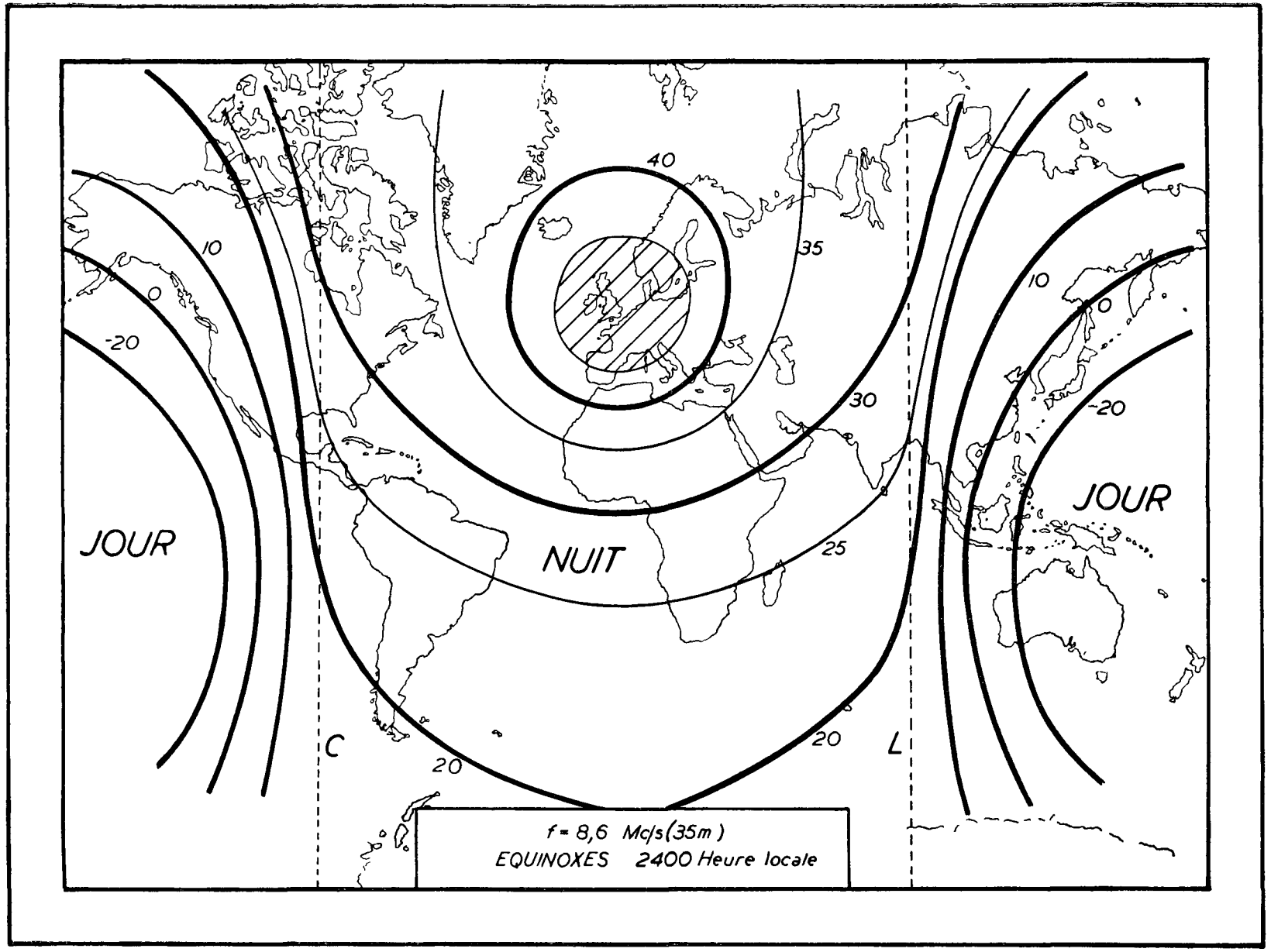


Figure 11.

Graphique des contours de l'intensité de champ pour une onde de 8,6 Mc/s (env. 35 m).

——— ligne d'égale intensité de champ, en décibels au-dessus de 1 μV/m ----- lieu du lever du soleil («L») ou du coucher du soleil («C»)

/////// zone de silence, intensité de champ nulle.

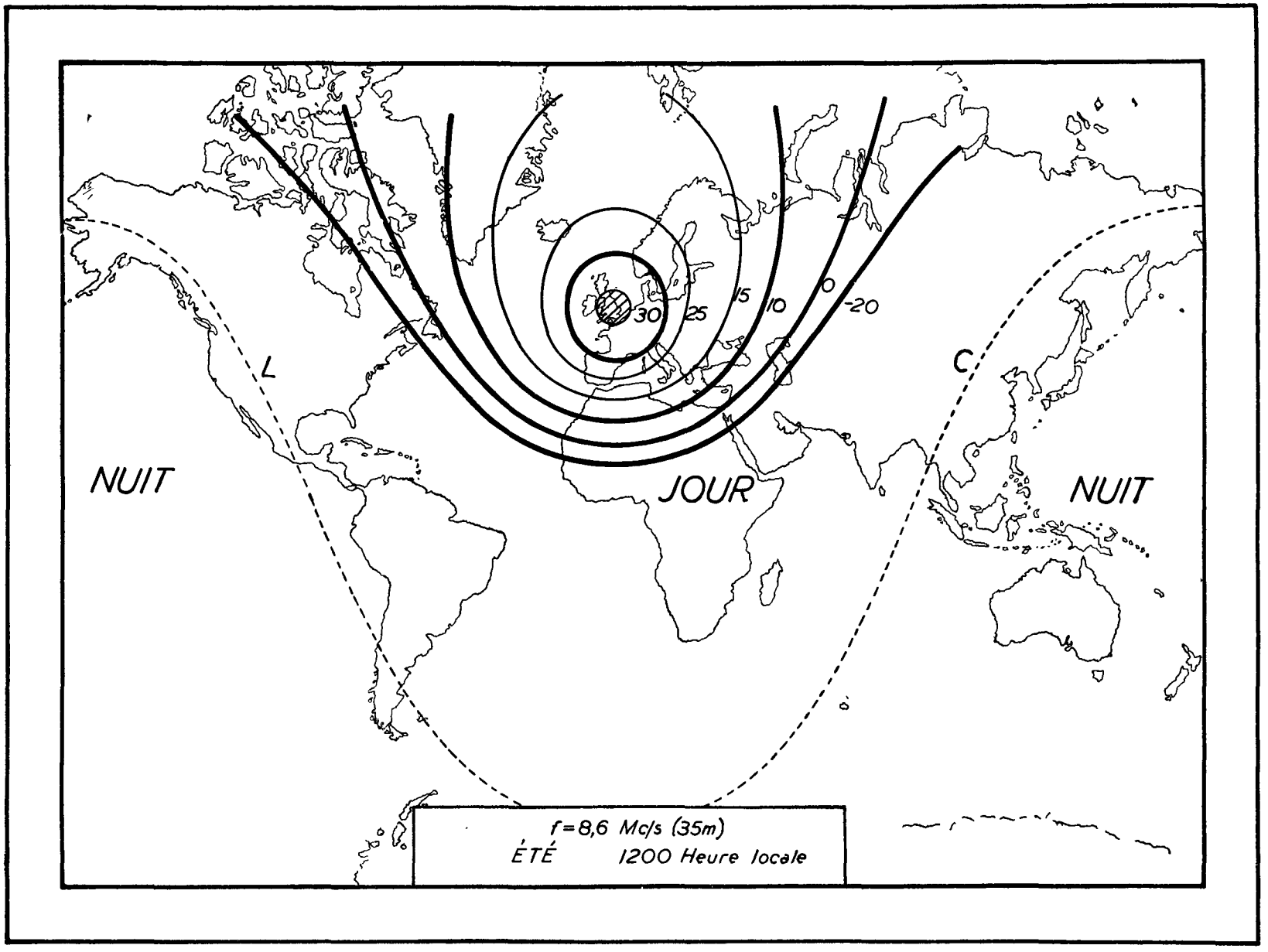


Figure 12.

Graphique des contours de l'intensité de champ pour une onde de 8,6 Mc/s (env. 35 m).

——— ligne d'égale intensité de champ, en décibels au-dessus de 1 μV/m ----- lieu du lever du soleil («L») ou du coucher du soleil («C»)
/////// zone de silence, intensité de champ nulle.

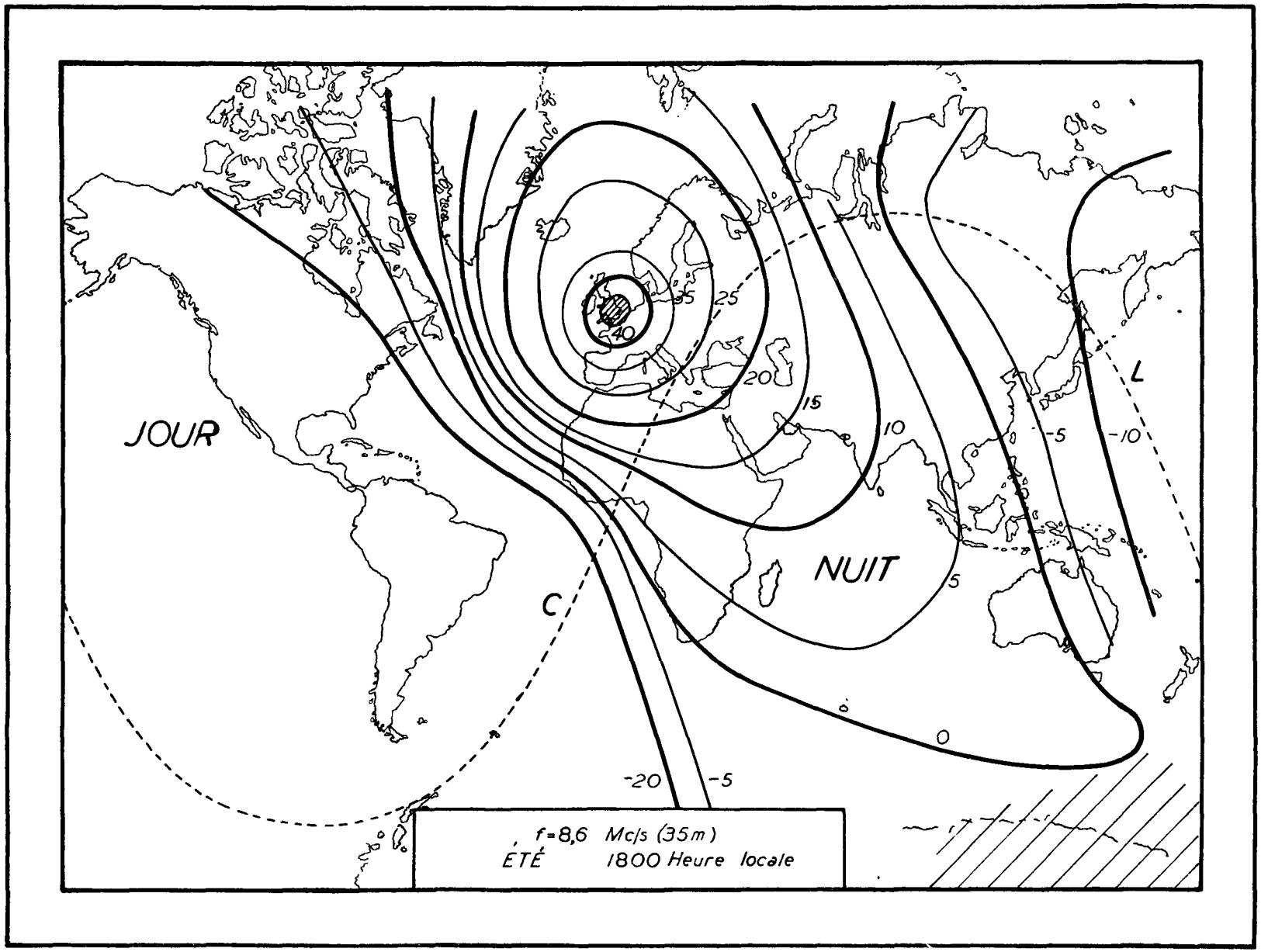


Figure 13.

Graphique des contours de l'intensité de champ pour une onde de 8,6 Mc/s (env. 35 m).

——— ligne d'égale intensité de champ, en décibels au-dessus de 1 μV/m ----- lieu du lever du soleil («L») ou du coucher du soleil («C»)
/////// zone de silence, intensité de champ nulle.

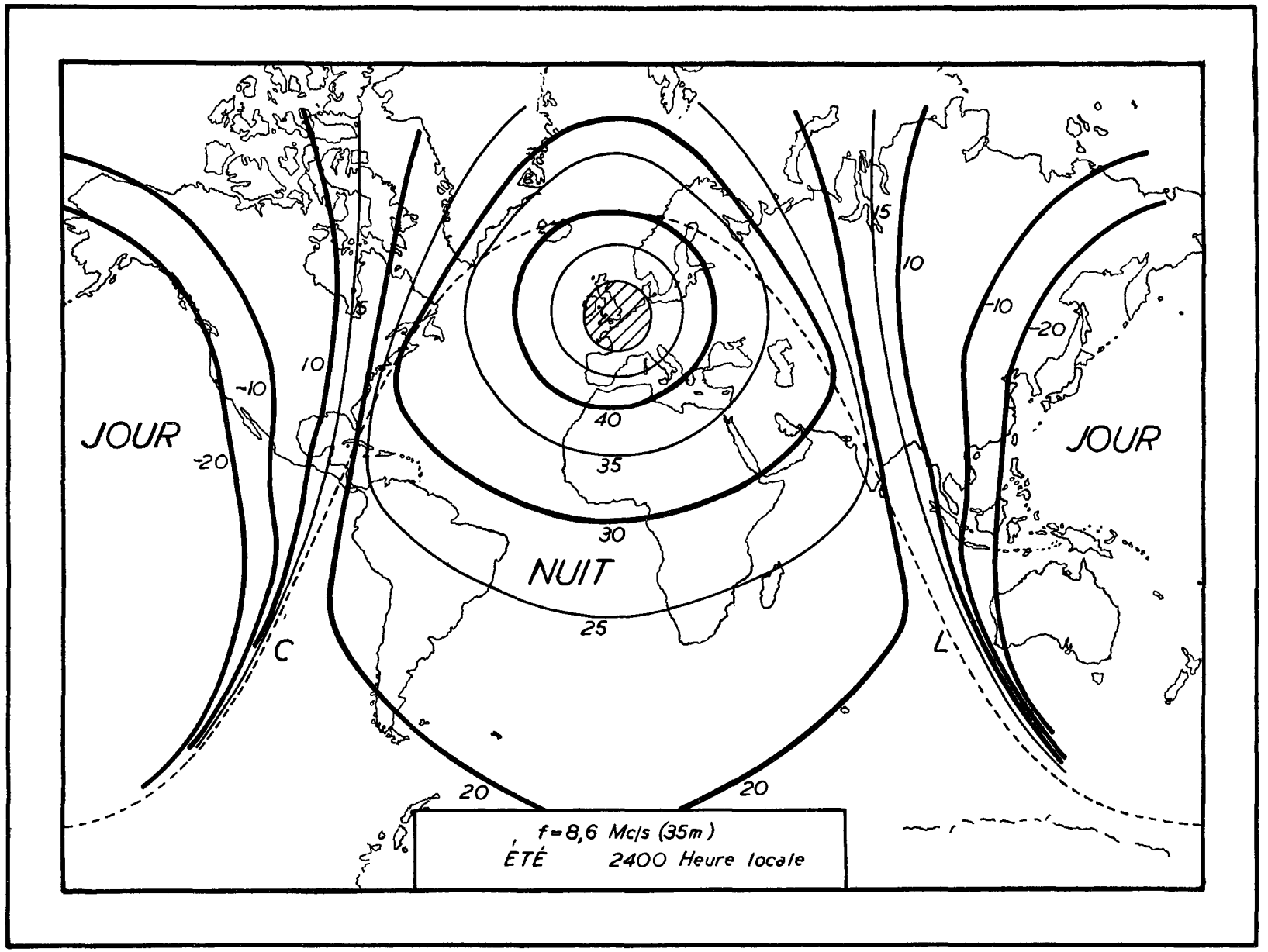


Figure 14.

Graphique des contours de l'intensité de champ pour une onde de 8,6 Mc/s (env. 35 m).

——— ligne d'égale intensité de champ, en décibels au-dessus de 1 μV/m ----- lieu du lever du soleil («L») ou du coucher du soleil («C»)
/////// zone de silence, intensité de champ nulle.

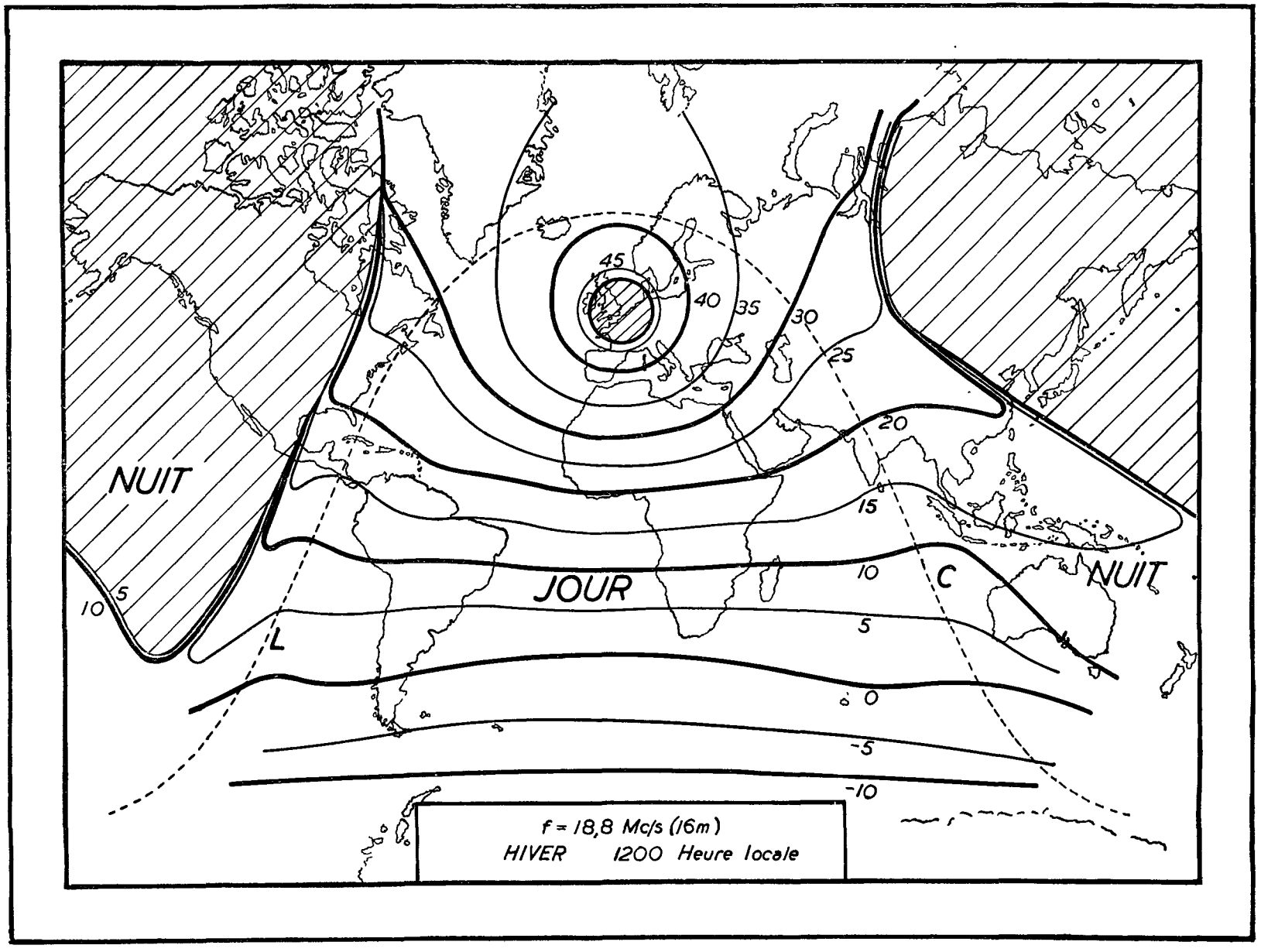


Figure 15.

Graphique des contours de l'intensité de champ pour une onde de 18,8 Mc/s (env. 16 m).

——— ligne d'égale intensité de champ, en décibels au-dessus de 1 μV/m ----- lieu du lever du soleil («L») ou du coucher du soleil («C»)
/////// zone de silence, intensité de champ nulle.

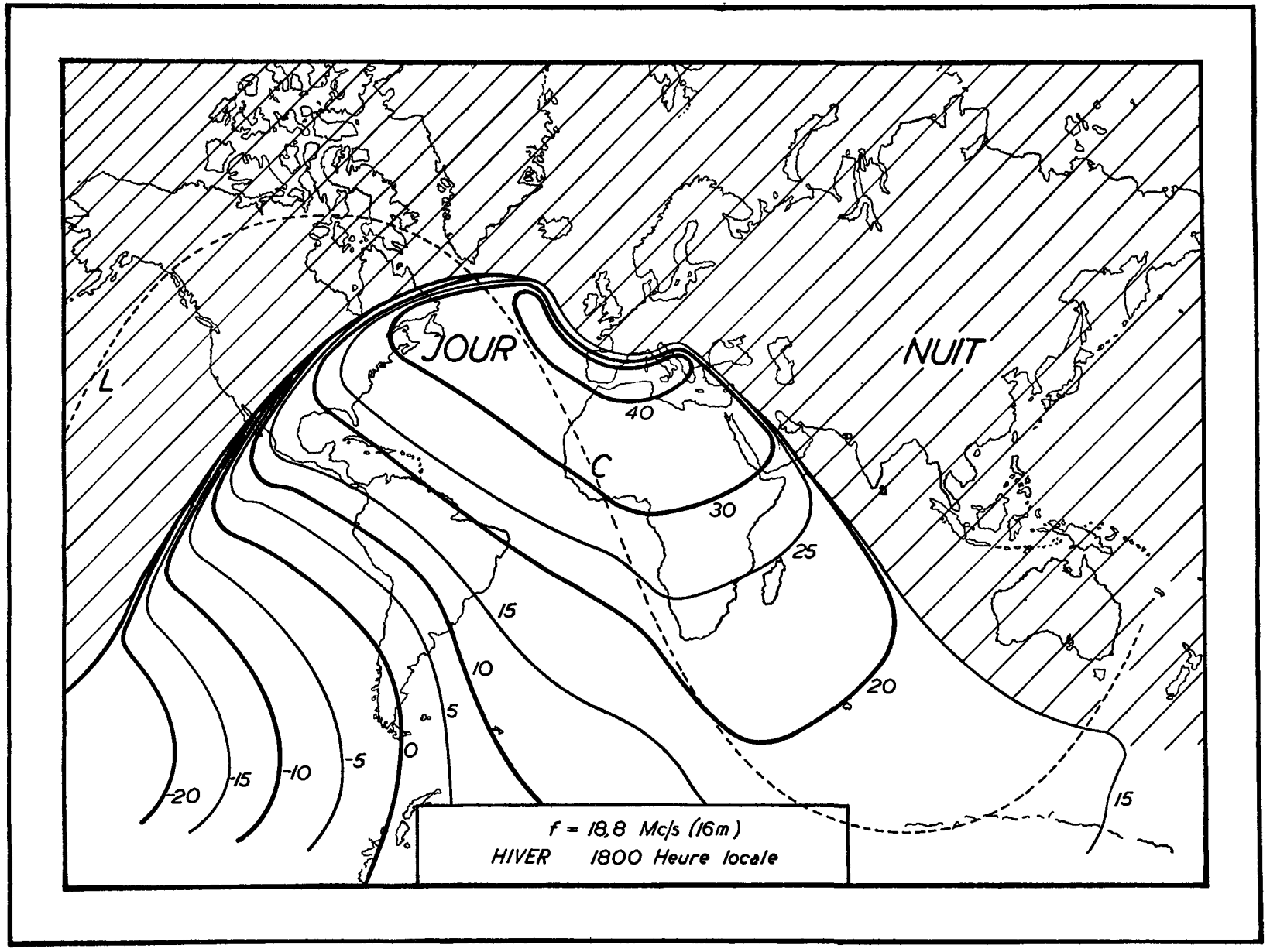


Figure 16.

Graphique des contours de l'intensité de champ pour une onde de 18,8 Mc/s (env. 16 m).

——— ligne d'égale intensité de champ, en décibels au-dessus de 1 μV/m ----- lieu du lever du soleil («L») ou du coucher du soleil («C»)
/////// zone de silence, intensité de champ nulle.

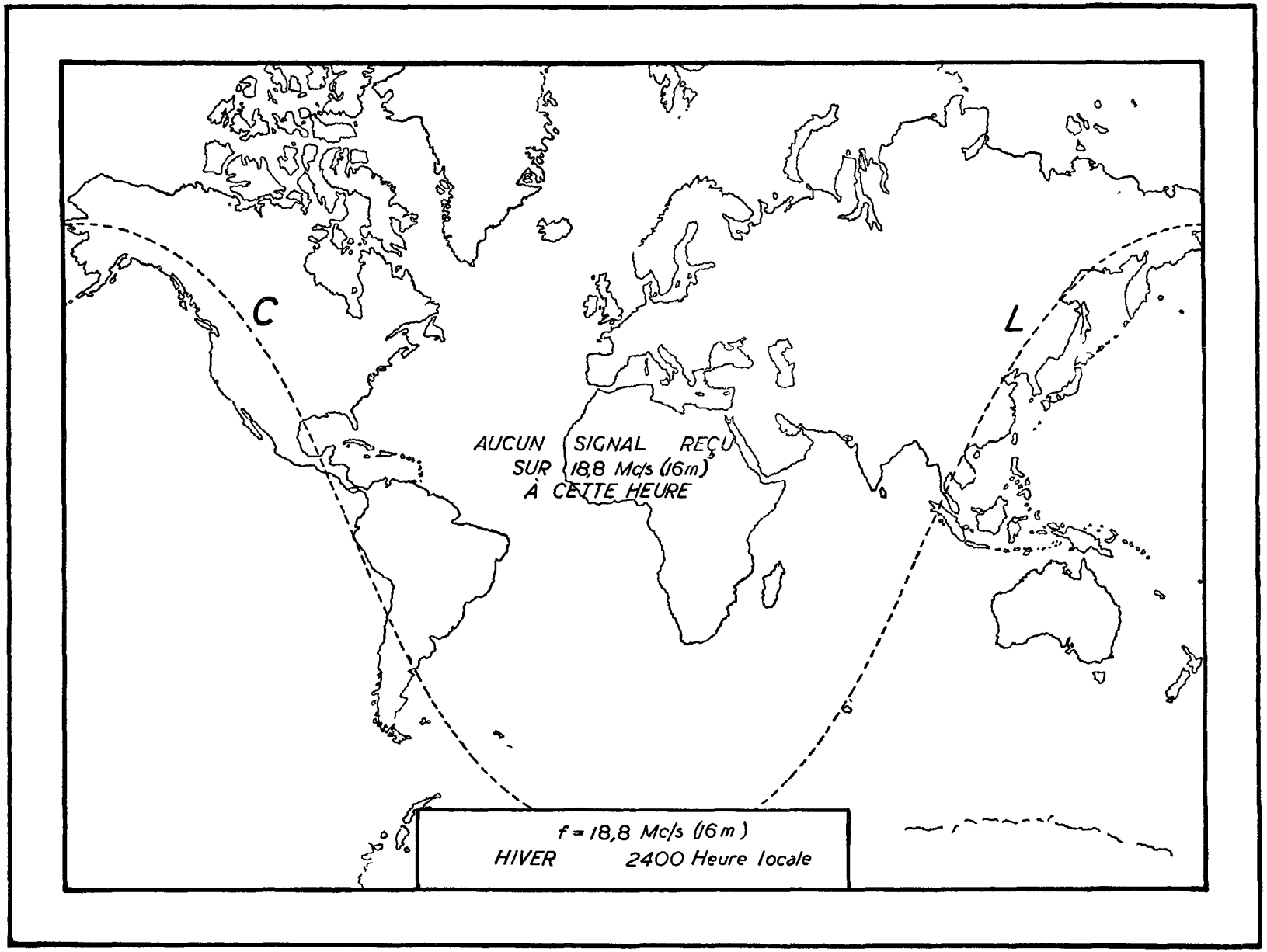


Figure 17.

Graphique des contours de l'intensité de champ pour une onde de 18,8 Mc/s (env. 16 m).

——— ligne d'égale intensité de champ, en décibels au-dessus de 1 μV/m ----- lieu du lever du soleil («L») ou du coucher du soleil («C»)
/////// zone de silence, intensité de champ nulle.

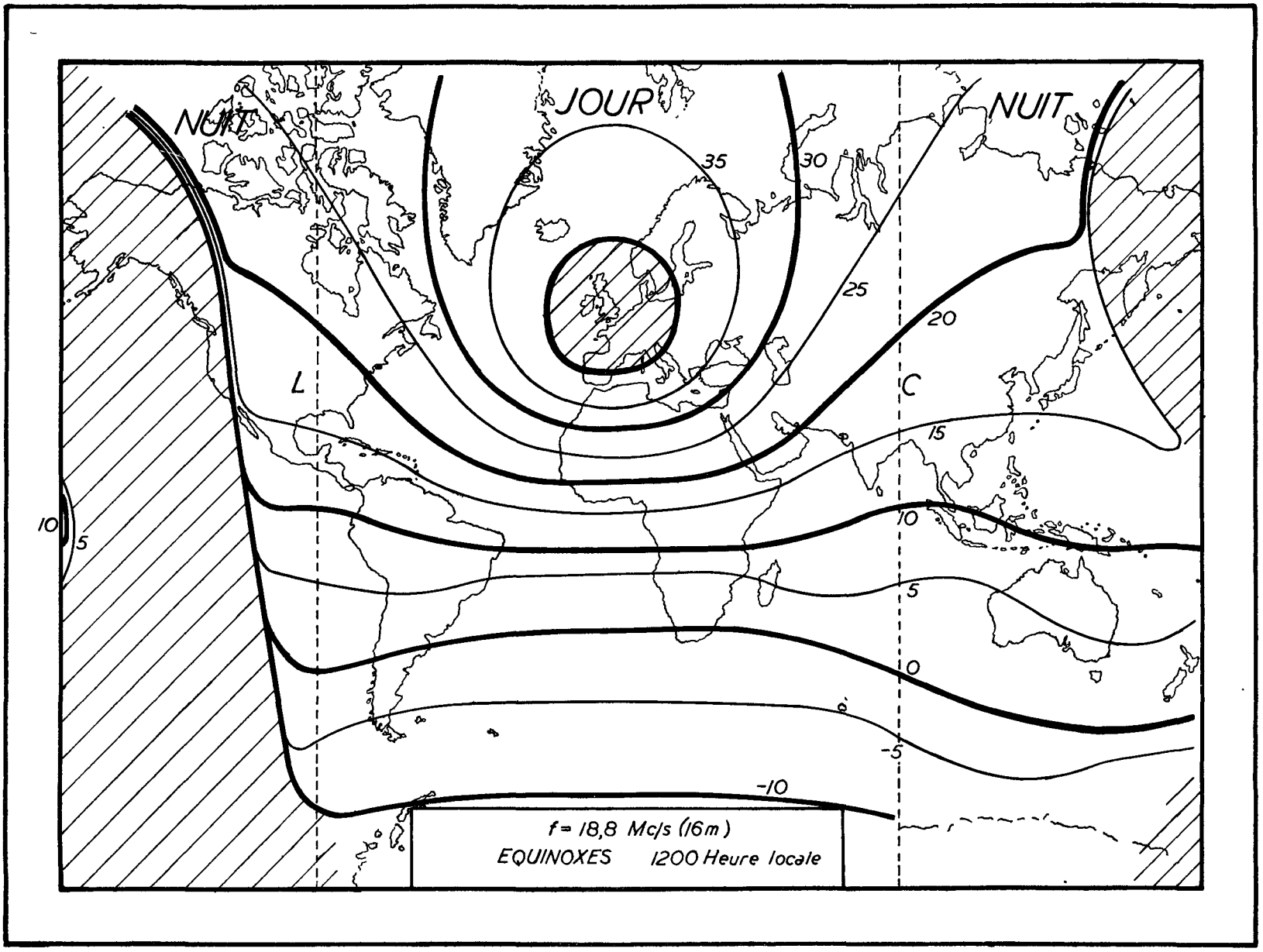


Figure 18.

Graphique des contours de l'intensité de champ pour une onde de 18,8 Mc/s (env. 16 m).

——— ligne d'égale intensité de champ, en décibels au-dessus de 1 μV/m ----- lieu du lever du soleil («L») ou du coucher du soleil («C»)

/////// zone de silence, intensité de champ nulle.

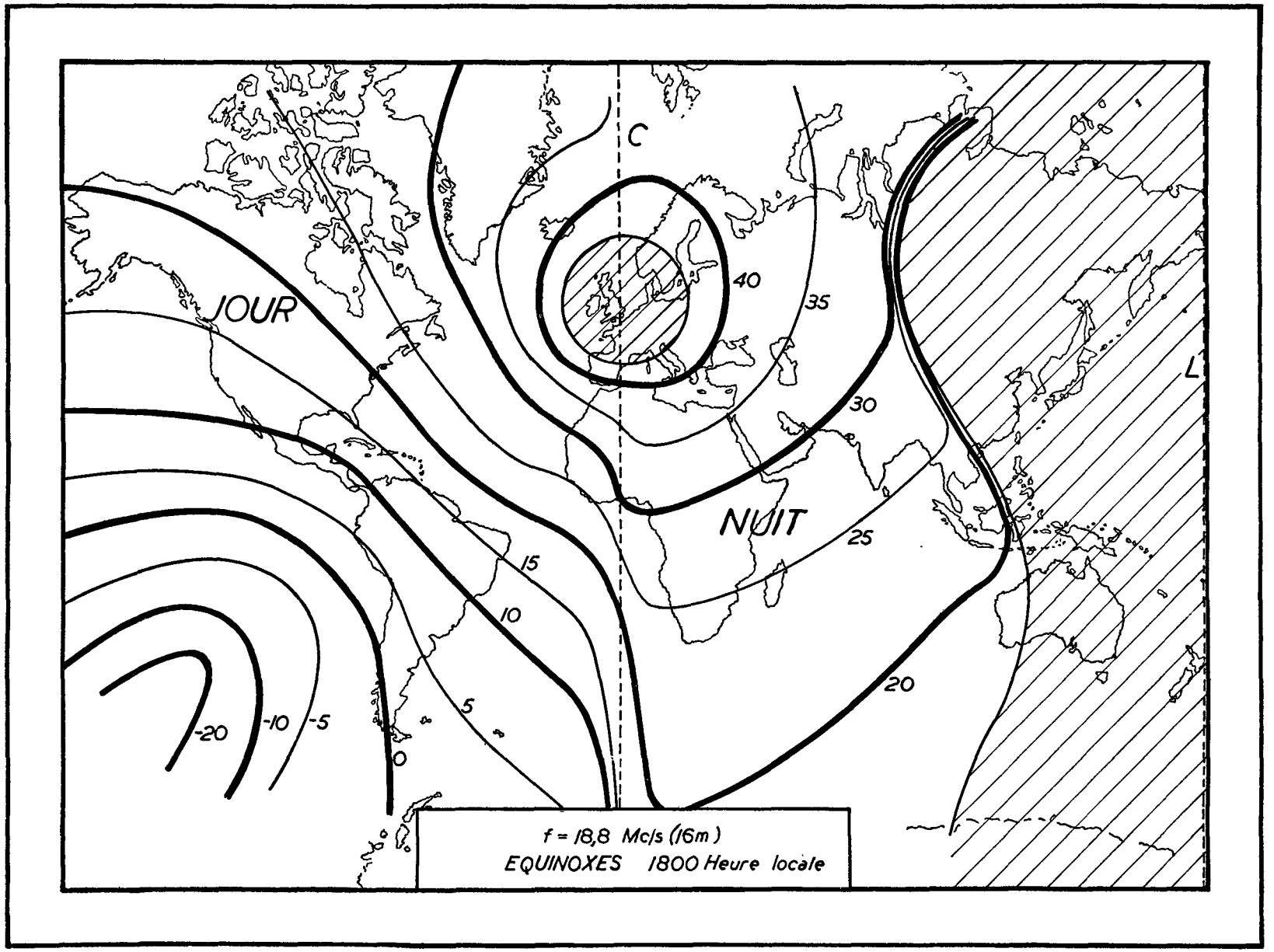


Figure 19.

Graphique des contours de l'intensité de champ pour une onde de 18,8 Mc/s (env. 16 m).

——— ligne d'égale intensité de champ, en décibels au-dessus de 1 μV/m ----- lieu du lever du soleil («L») ou du coucher du soleil («C»)
/////// zone de silence, intensité de champ nulle.

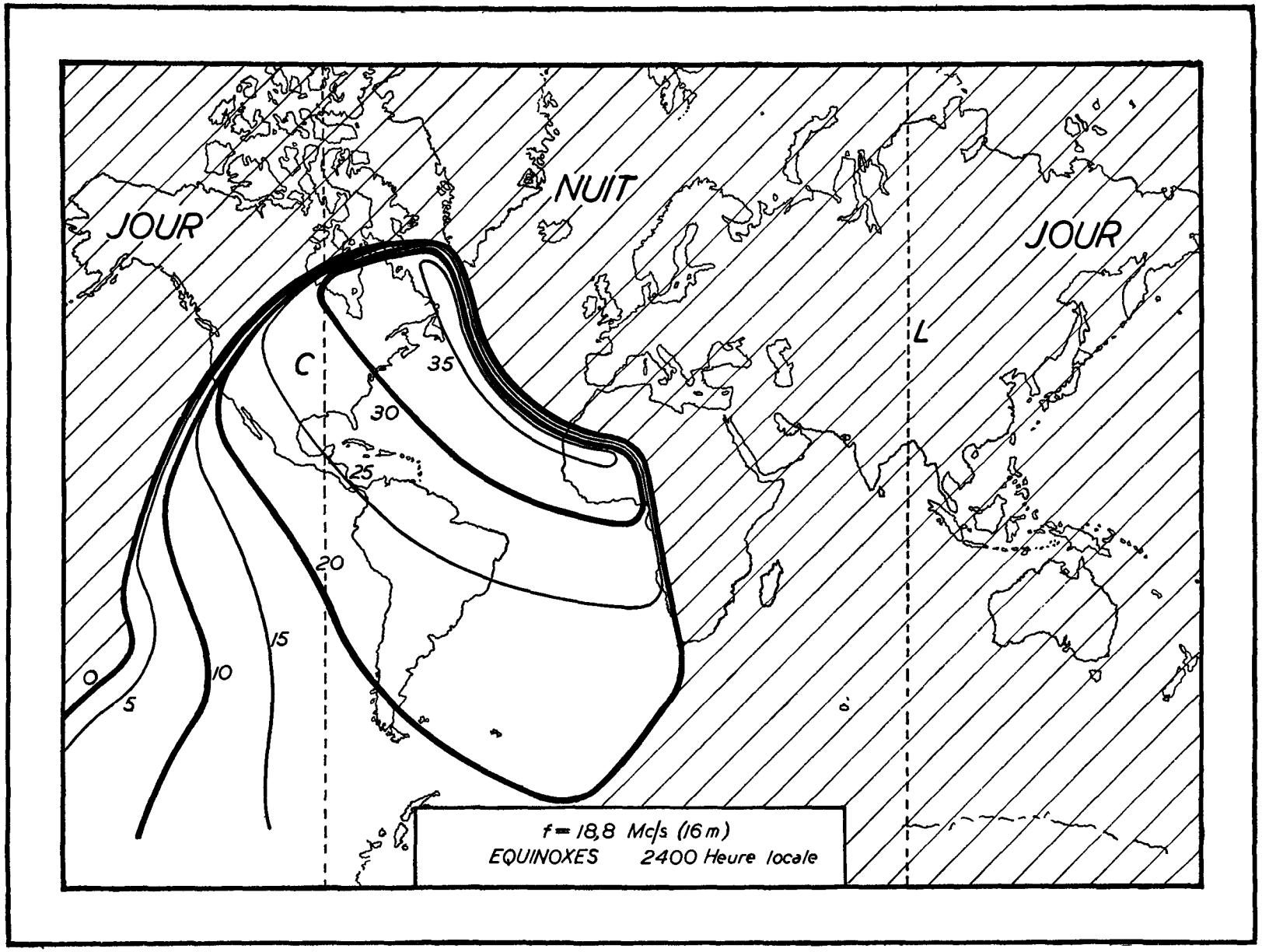


Figure 20.

Graphique des contours de l'intensité de champ pour une onde de 18,8 Mc/s (env. 16 m).

——— ligne d'égale intensité de champ, en décibels au-dessus de 1 μV/m ----- lieu du lever du soleil («L») ou du coucher du soleil («C»)
/////// zone de silence, intensité de champ nulle.

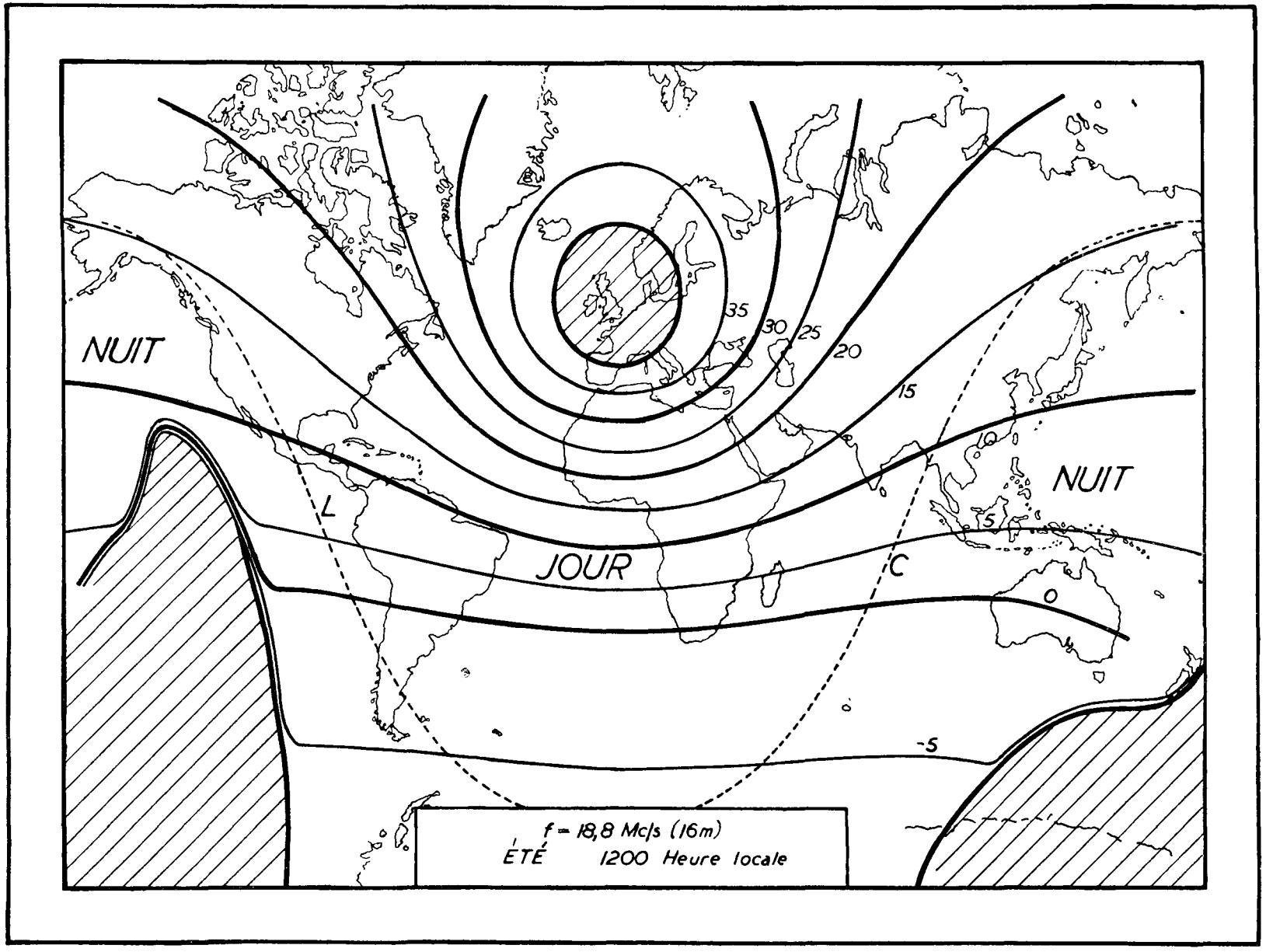


Figure 21.

Graphique des contours de l'intensité de champ pour une onde de 18,8 Mc/s (env. 16 m).

——— ligne d'égale intensité de champ, en décibels au-dessus de 1 μV/m ----- lieu du lever du soleil («L») ou du coucher du soleil («C»)
/////// zone de silence, intensité de champ nulle.

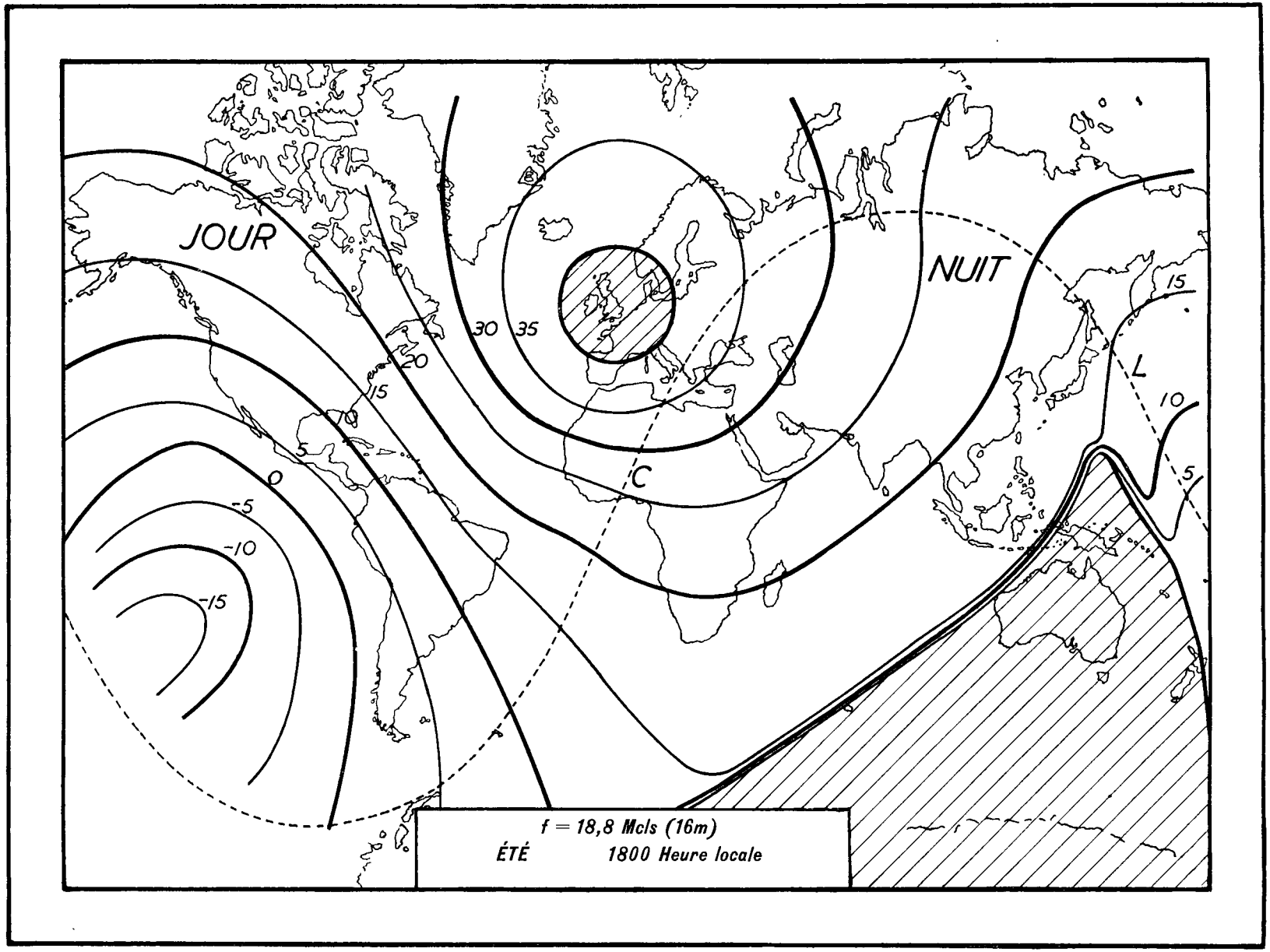


Figure 22.

Graphique des contours de l'intensité de champ pour une onde de 18,8 Mc/s (env. 16 m).

——— ligne d'égale intensité de champ, en décibels au-dessus de 1 μV/m ----- lieu du lever du soleil («L») ou du coucher du soleil («C»)
/////// zone de silence, intensité de champ nulle.

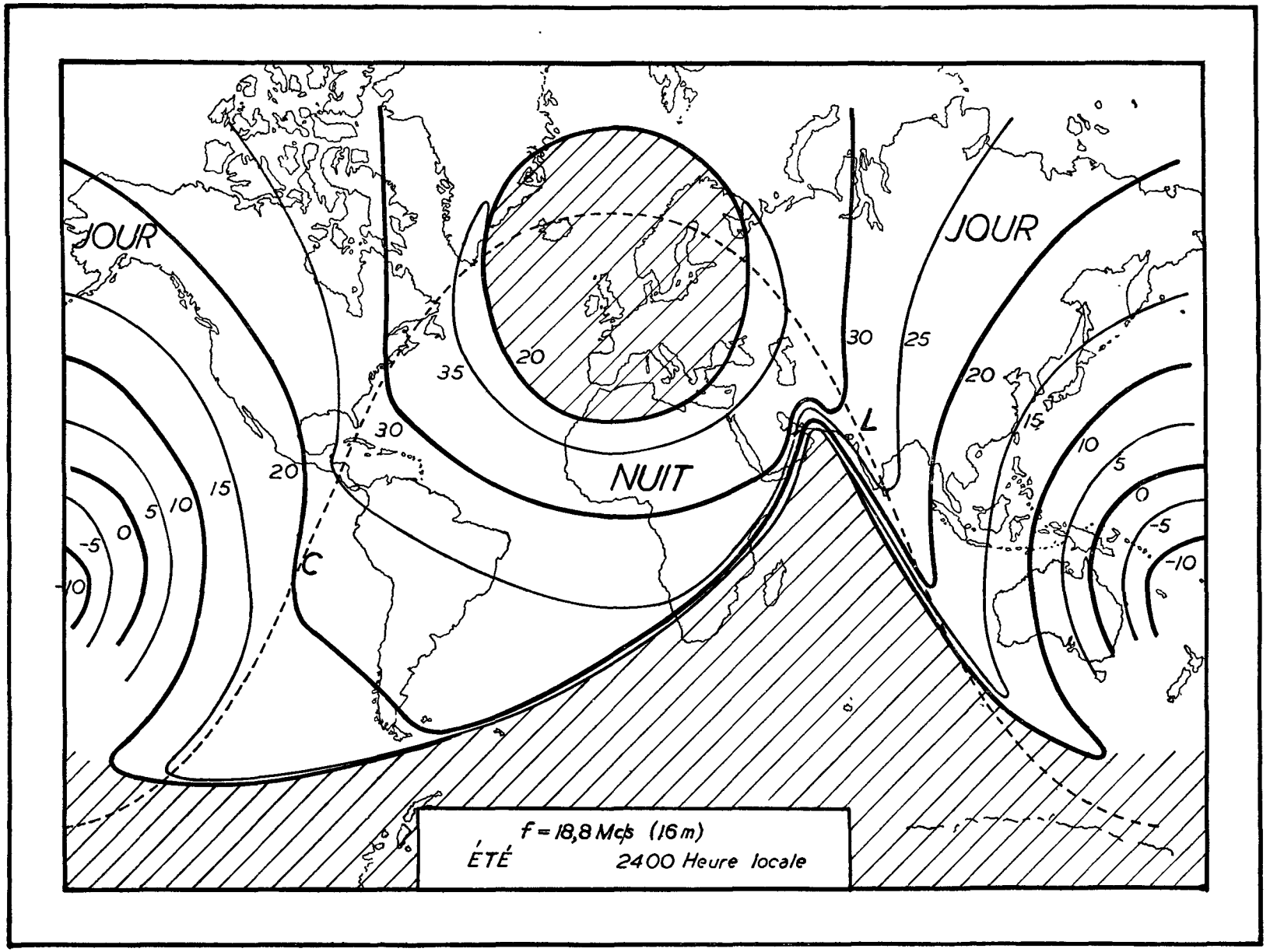


Figure 23.

Graphique des contours de l'intensité de champ pour une onde de 18,8 Mc/s (env. 16 m).

——— ligne d'égale intensité de champ, en décibels au-dessus de 1 μV/m ----- lieu du lever du soleil («L») ou du coucher du soleil («C»)
/////// zone de silence, intensité de champ nulle.

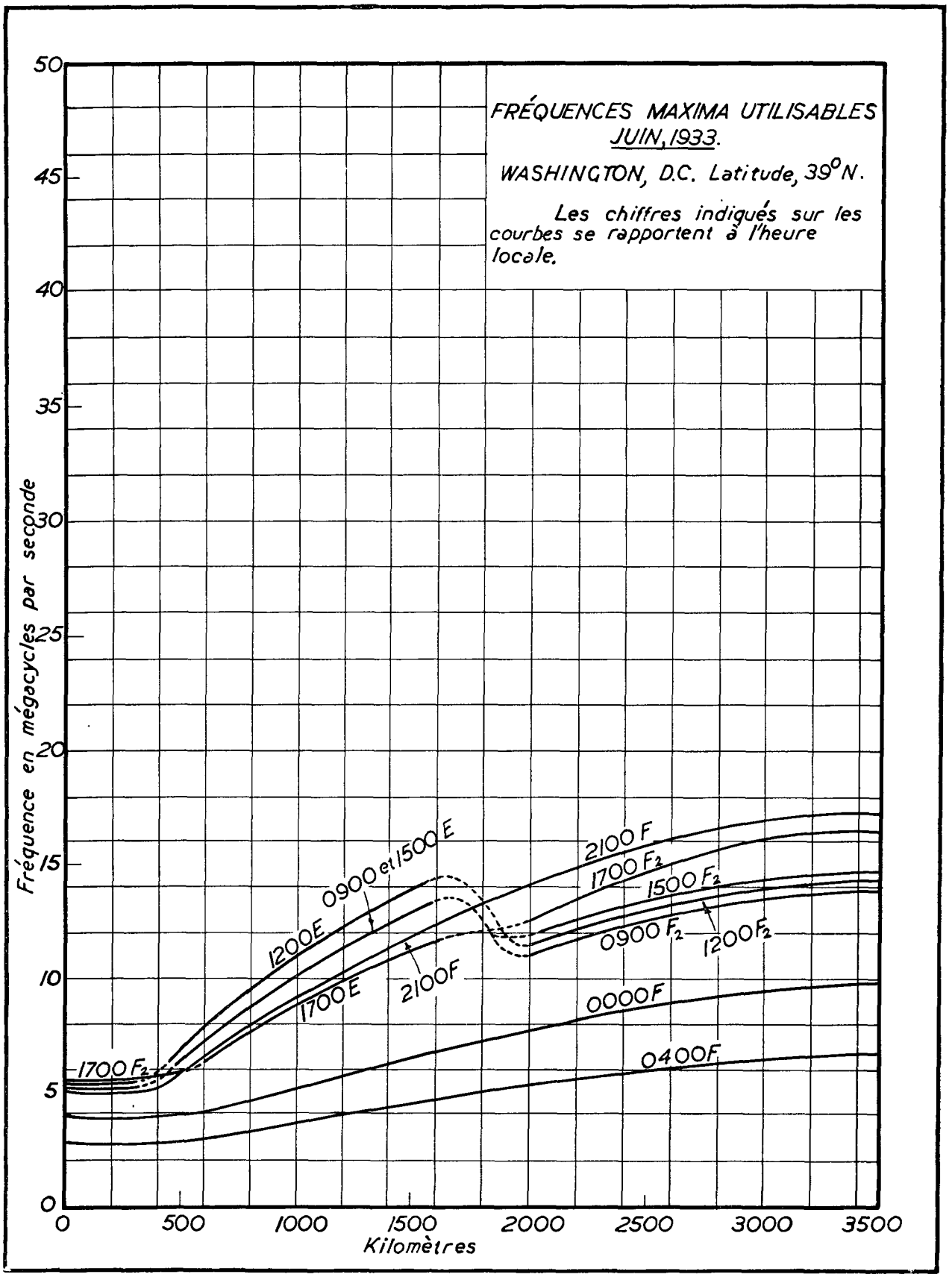


Figure 24.

Fréquences maxima utilisables pour différentes portées de transmission. Ces graphiques sont basés sur des mesures de l'ionosphère, effectuées pour l'incidence normale.

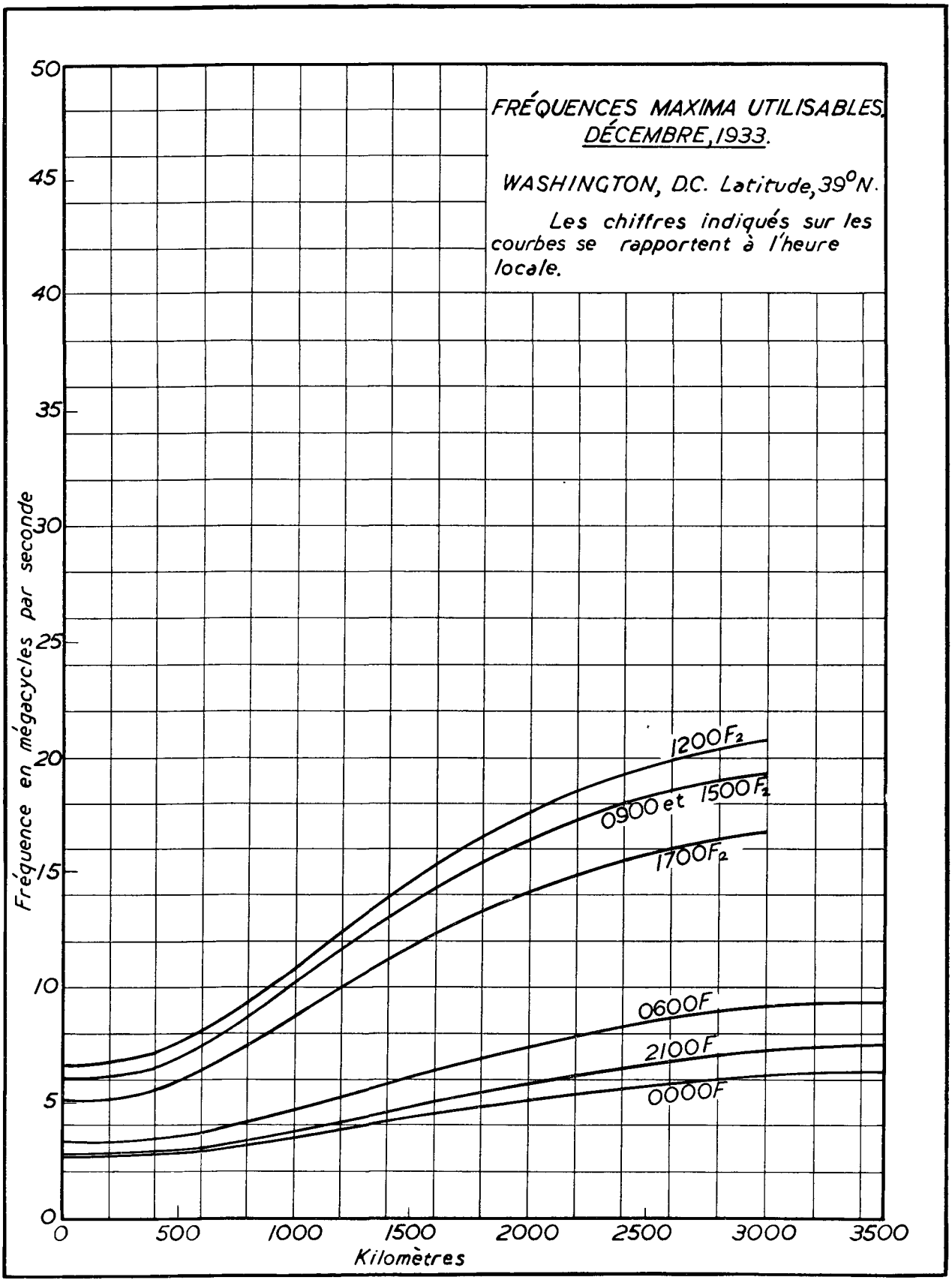


Figure 25.

Fréquences maxima utilisables pour différentes portées de transmission. Ces graphiques sont basés sur des mesures de l'ionosphère, effectuées pour l'incidence normale.

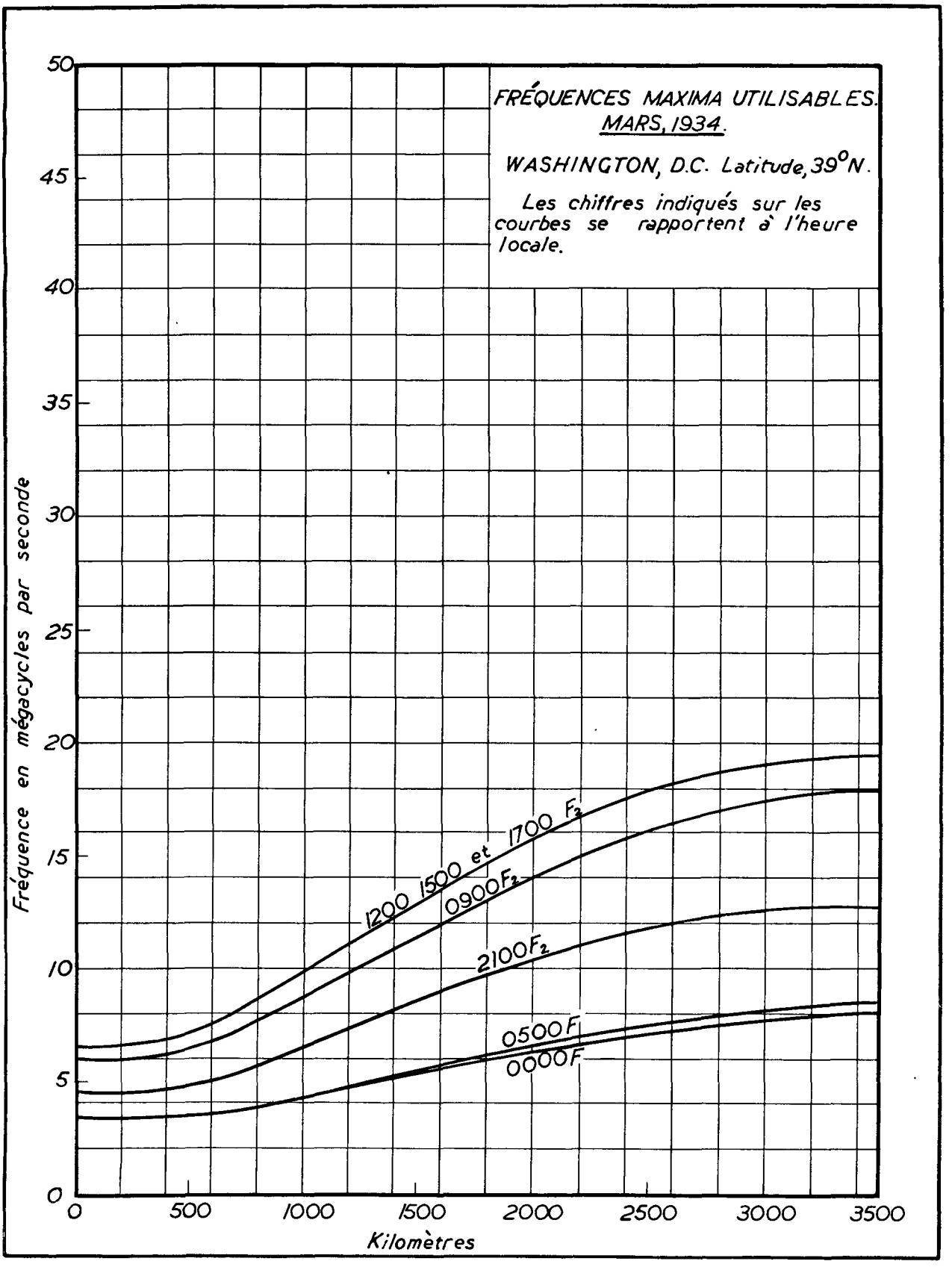


Figure 26.

Fréquences maxima utilisables pour différentes portées de transmission. Ces graphiques sont basés sur des mesures de l'ionosphère, effectuées pour l'incidence normale.

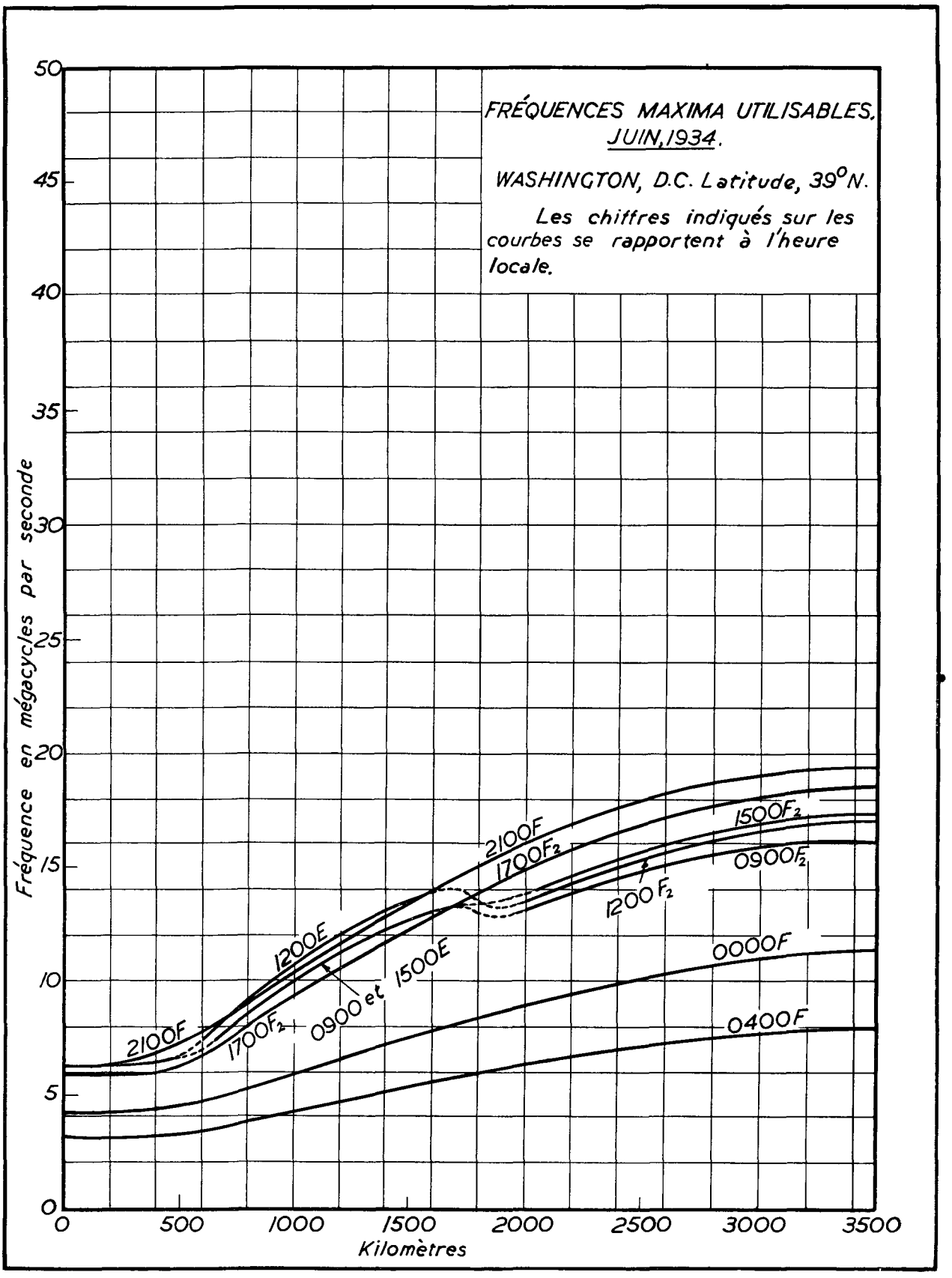


Figure 27.

Fréquences maxima utilisables pour différentes portées de transmission. Ces graphiques sont basés sur des mesures de l'ionosphère, effectuées pour l'incidence normale.

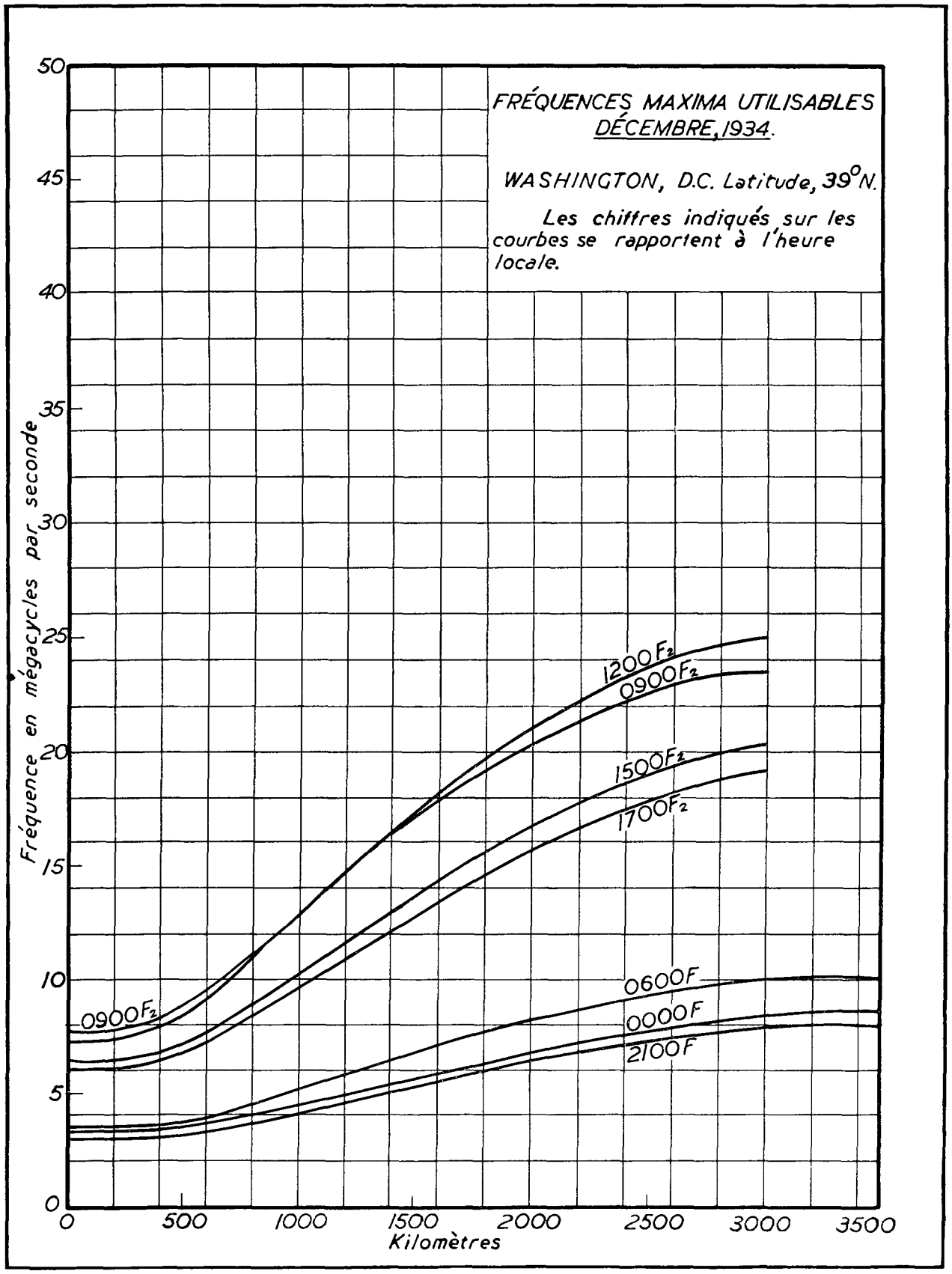


Figure 28.

Fréquences maxima utilisables pour différentes portées de transmission. Ces graphiques sont basés sur des mesures de l'ionosphère, effectuées pour l'incidence normale.

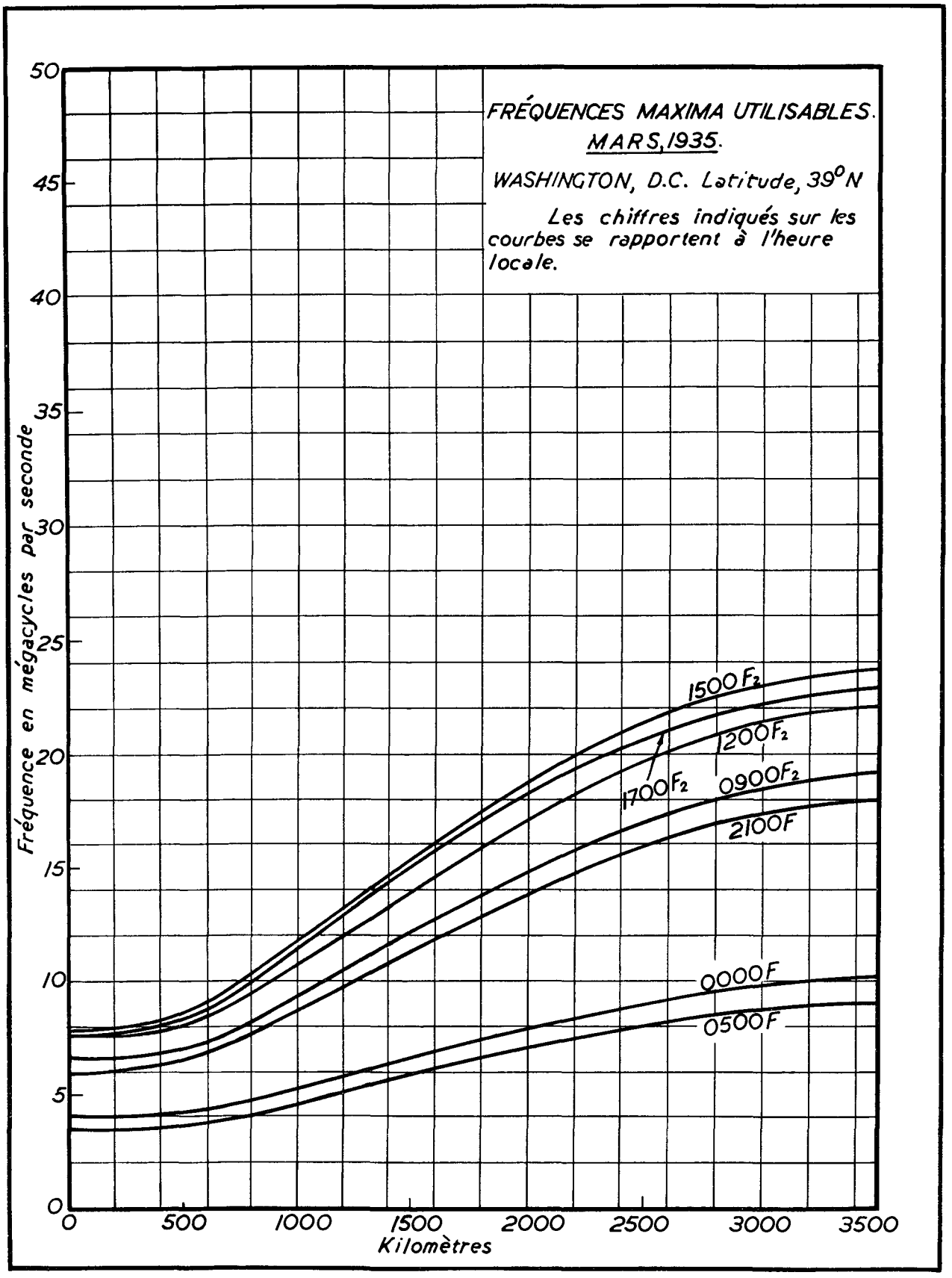


Figure 29.

Fréquences maxima utilisables pour différentes portées de transmission. Ces graphiques sont basés sur des mesures de l'ionosphère, effectuées pour l'incidence normale.

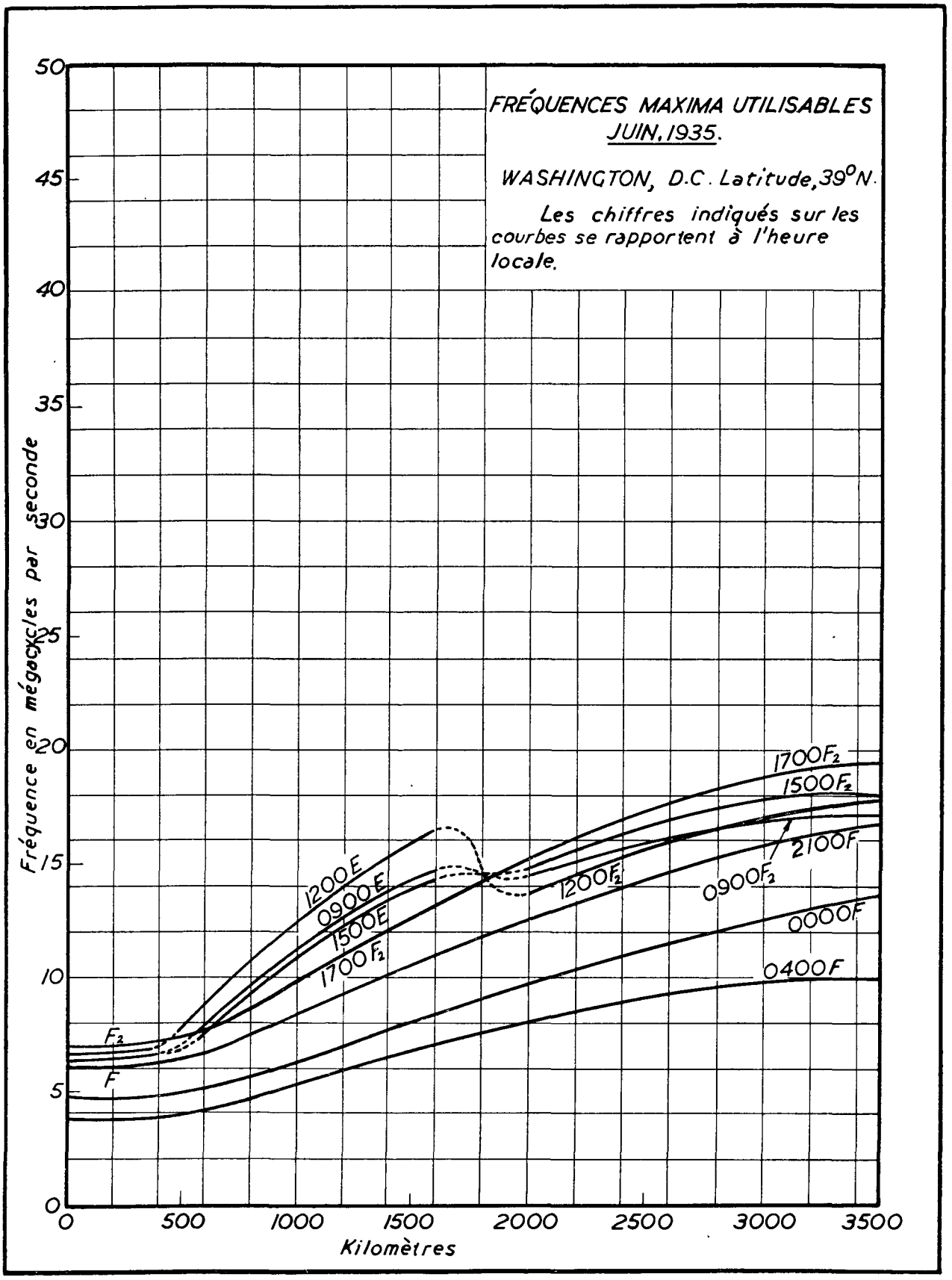


Figure 30.

Fréquences maxima utilisables pour différentes portées de transmission. Ces graphiques sont basés sur des mesures de l'ionosphère, effectuées pour l'incidence normale.

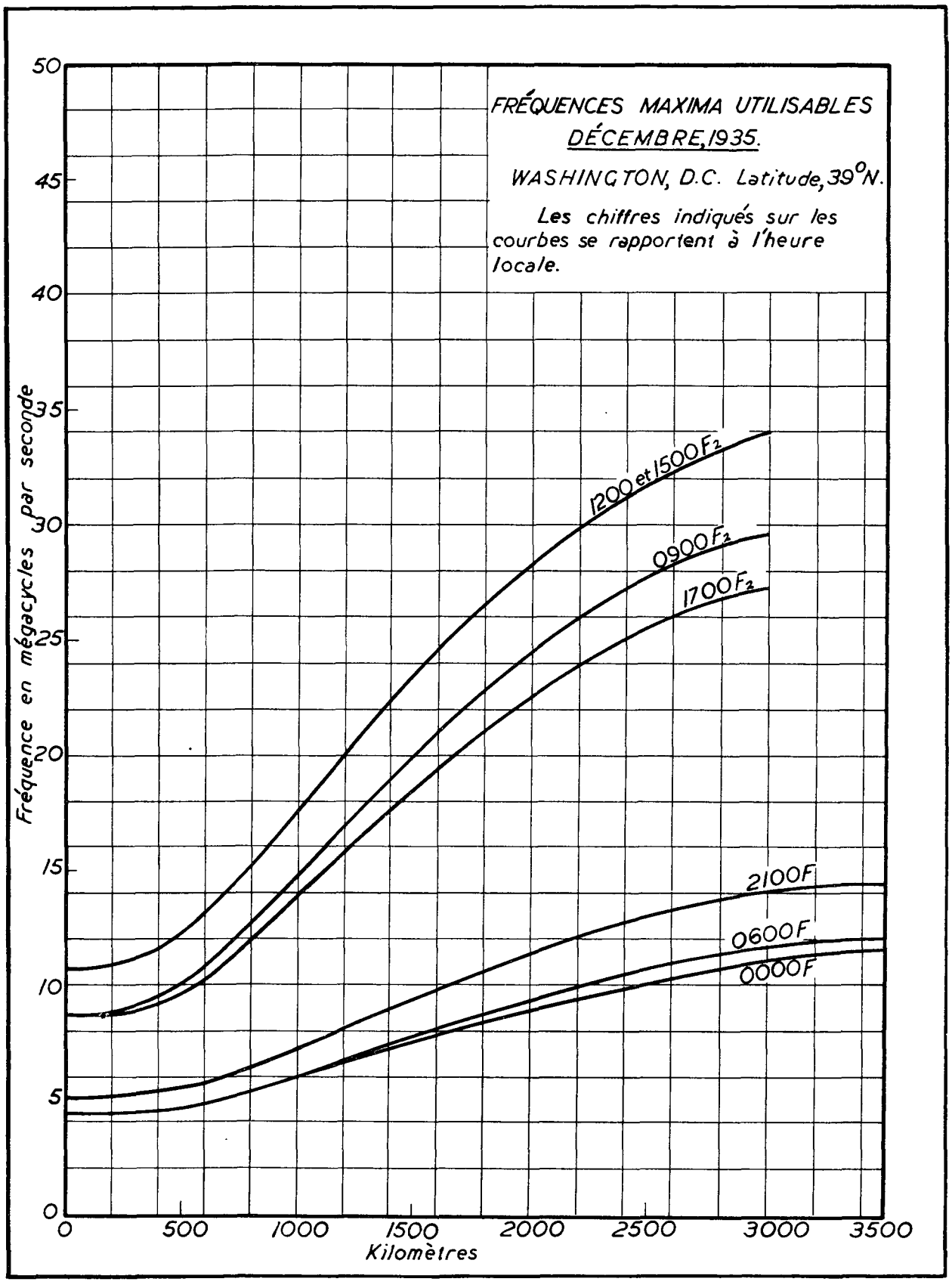


Figure 31.

Fréquences maxima utilisables pour différentes portées de transmission. Ces graphiques sont basés sur des mesures de l'ionosphère, effectuées pour l'incidence normale.

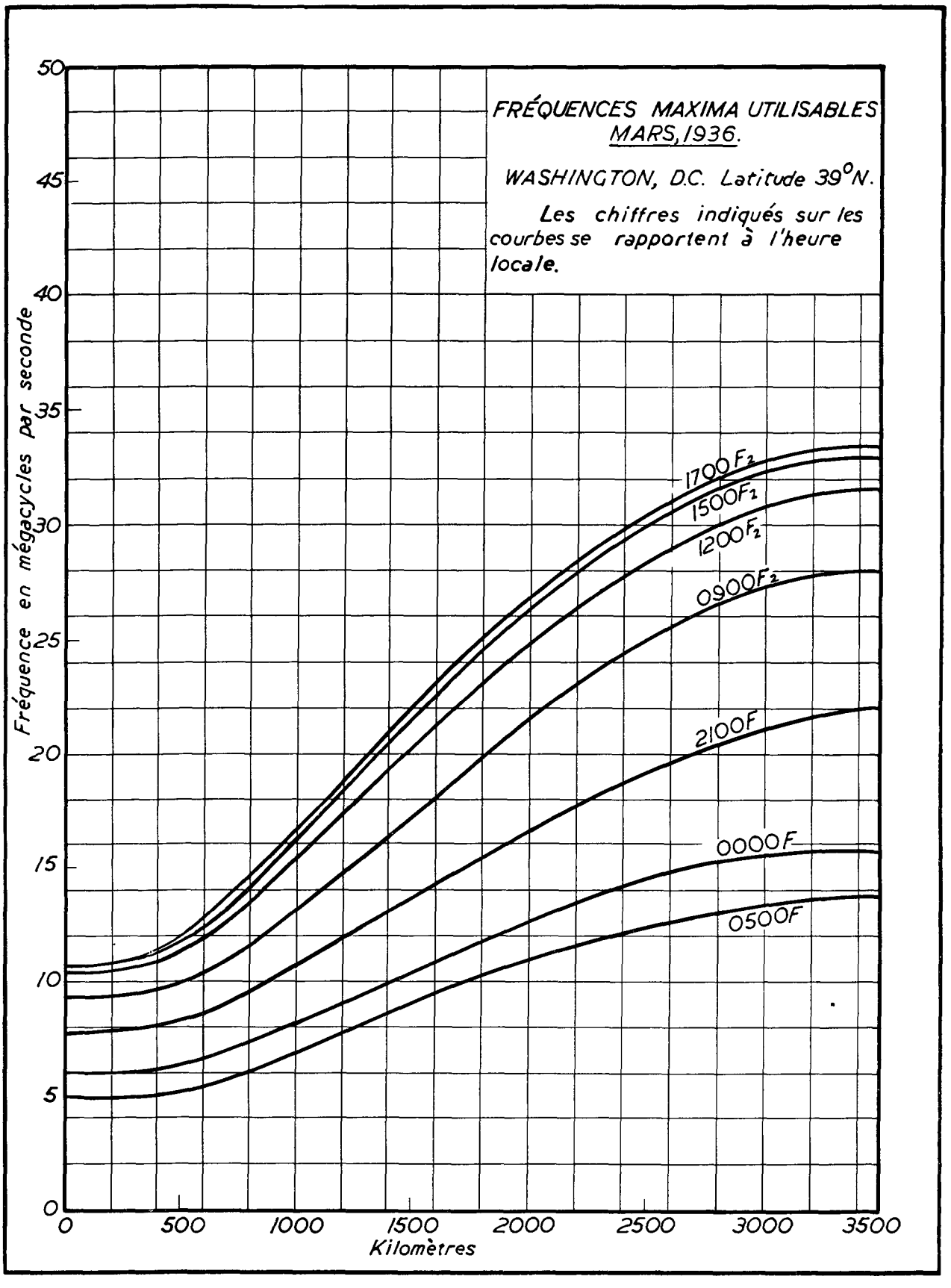


Figure 32.

Fréquences maxima utilisables pour différentes portées de transmission. Ces graphiques sont basés sur des mesures de l'ionosphère, effectuées pour l'incidence normale.

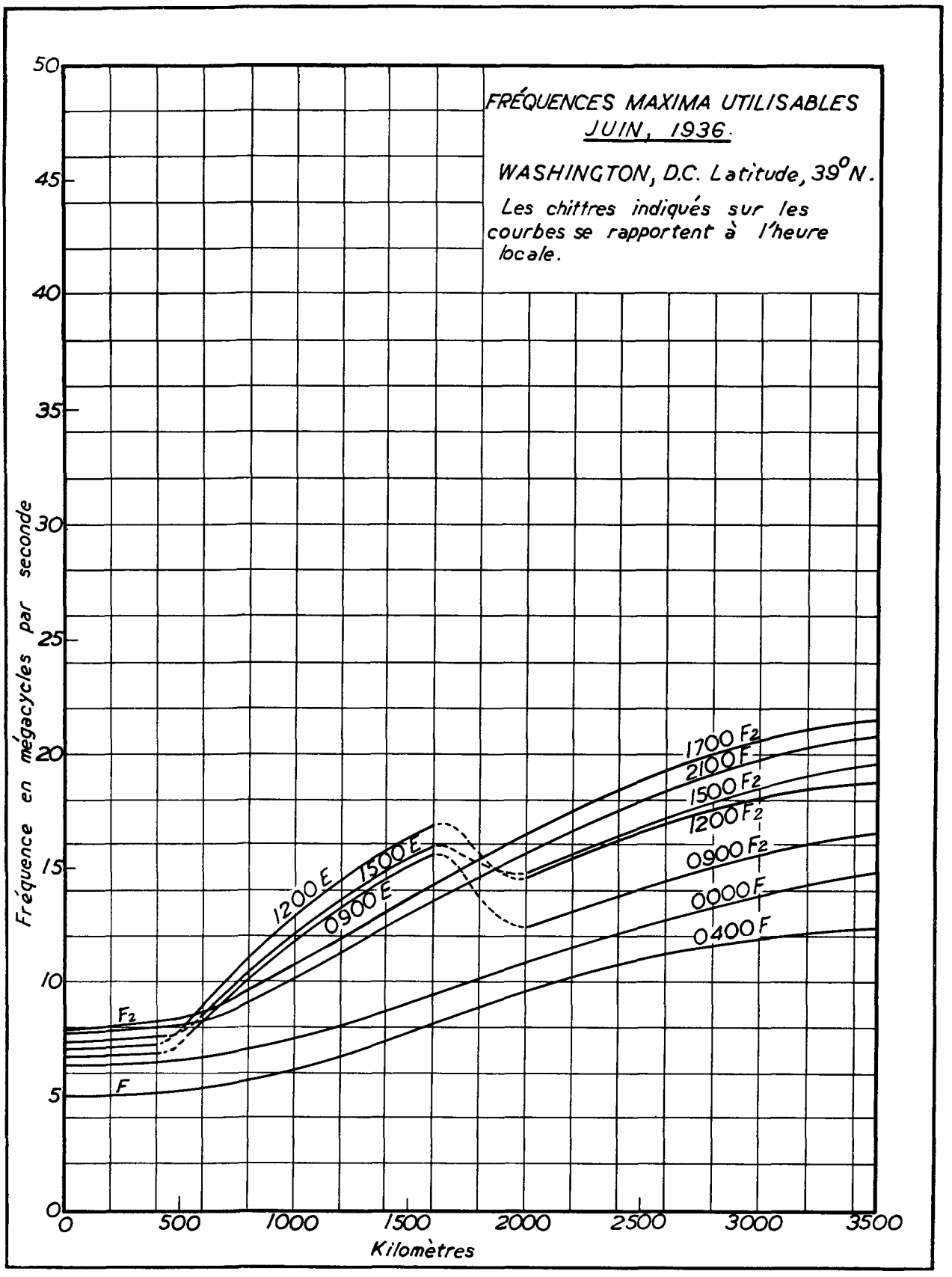


Figure 33.

Fréquences maxima utilisables pour différentes portées de transmission. Ces graphiques sont basés sur des mesures de l'ionosphère, effectuées pour l'incidence normale.

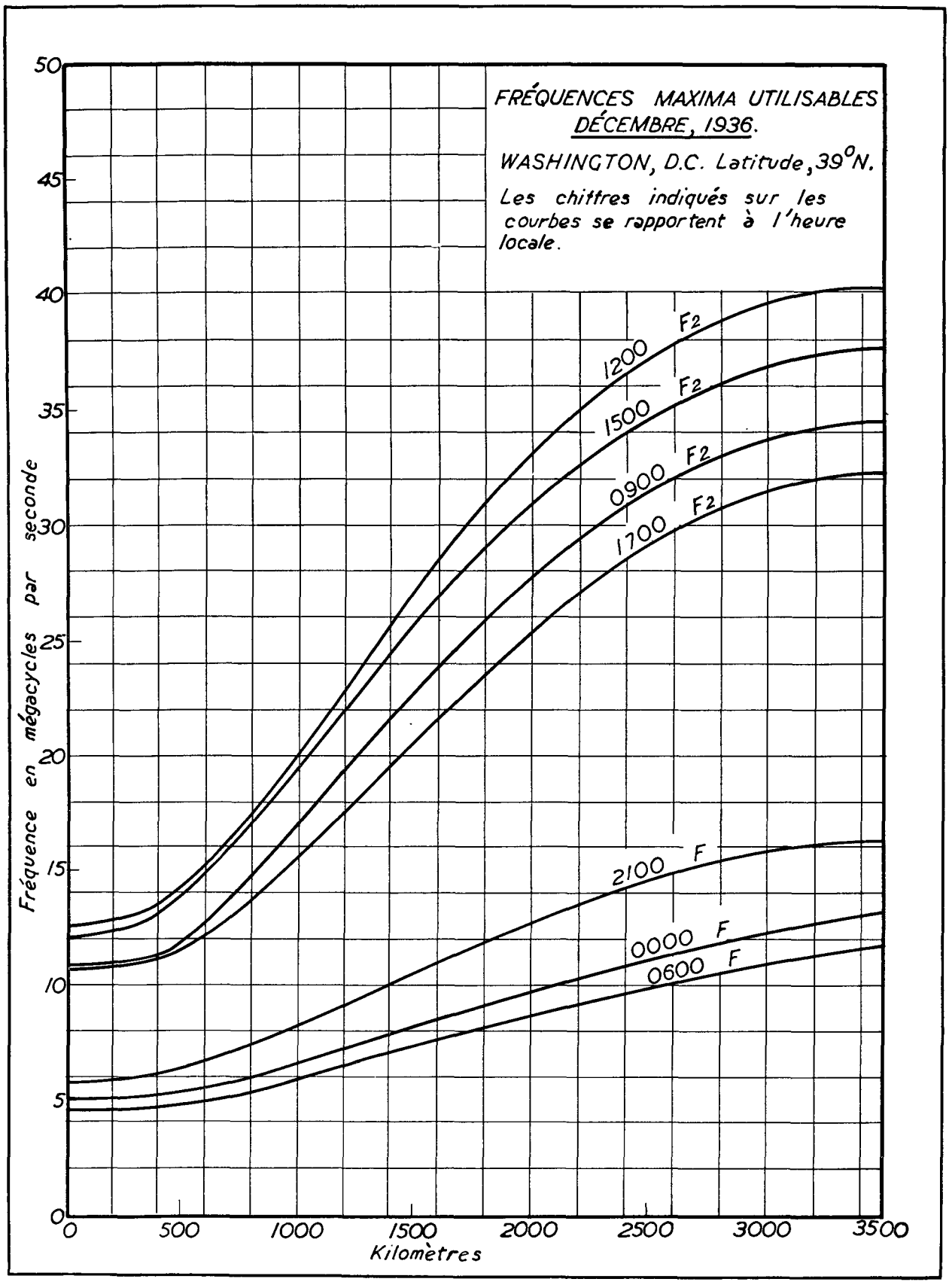


Figure 34.

Fréquences maxima utilisables pour différentes portées de transmission. Ces graphiques sont basés sur des mesures de l'ionosphère, effectuées pour l'incidence normale.

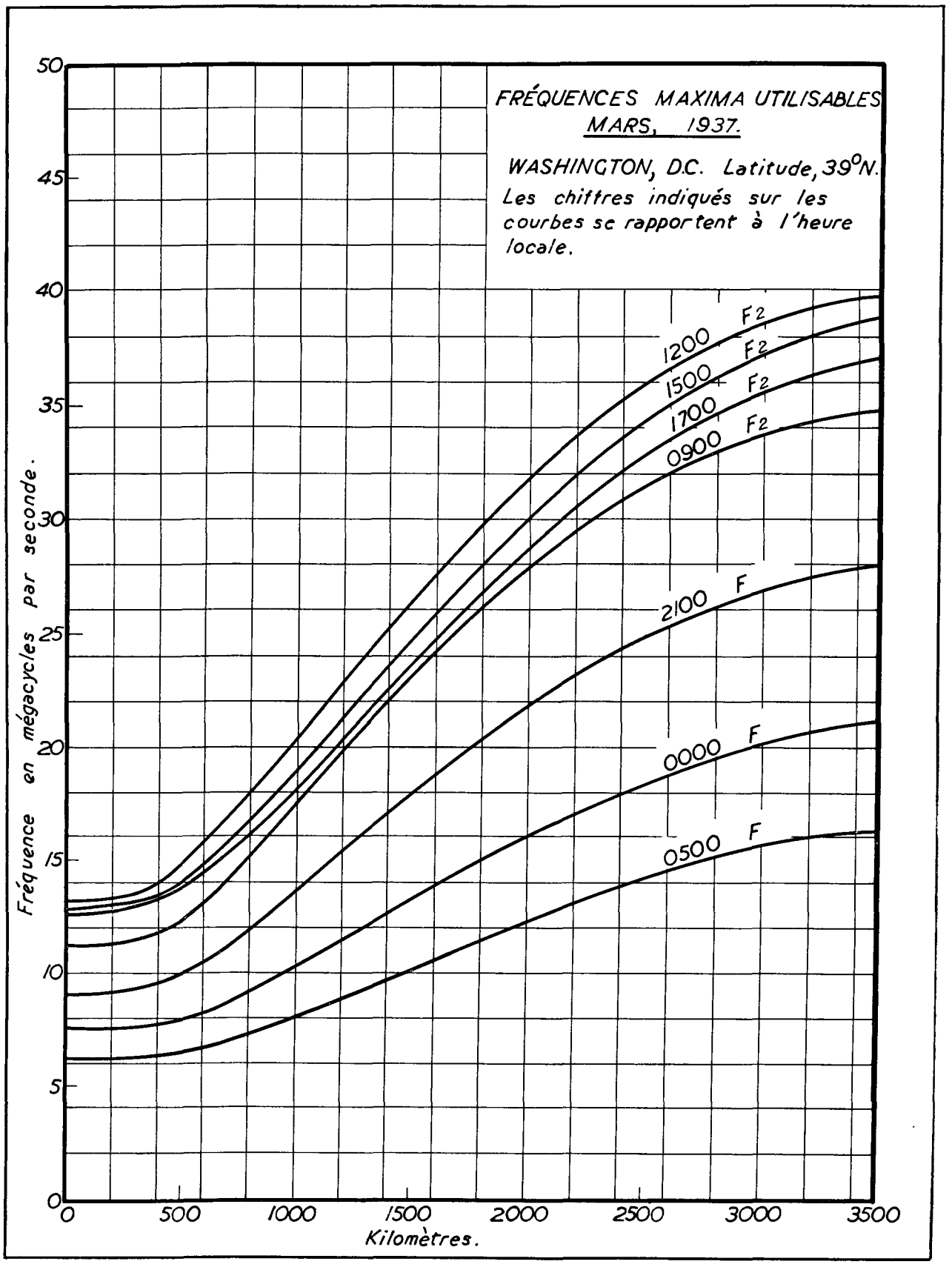


Figure 35.

Fréquences maxima utilisables pour différentes portées de transmission. Ces graphiques sont basés sur des mesures de l'ionosphère, effectuées pour l'incidence normale.

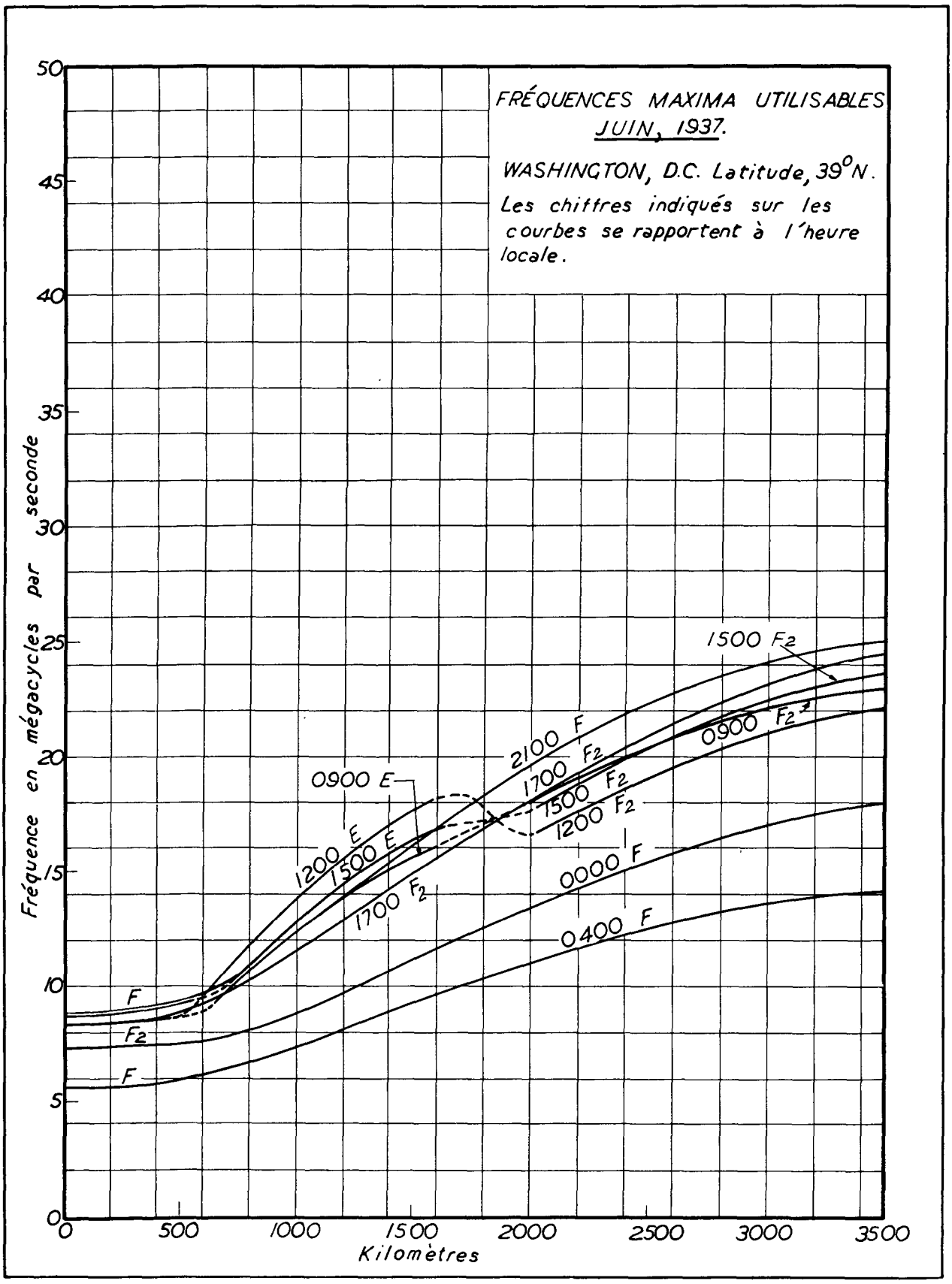


Figure 36.

Fréquences maxima utilisables pour différentes portées de transmission. Ces graphiques sont basés sur des mesures de l'ionosphère, effectuées pour l'incidence normale.

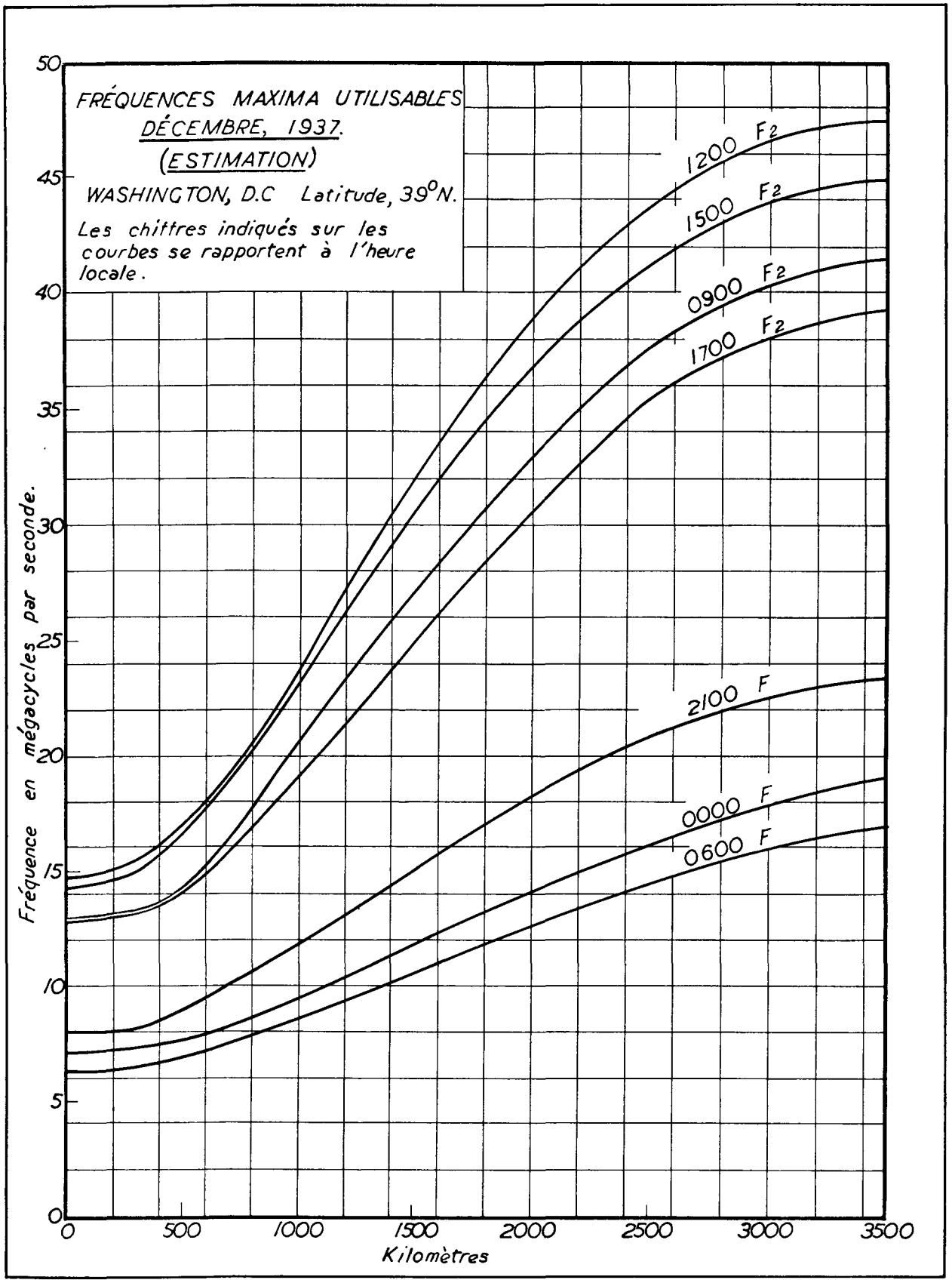


Figure 37.

Fréquences maxima utilisables pour différentes portées de transmission. Ces graphiques sont basés sur des mesures de l'ionosphère, effectuées pour l'incidence normale.

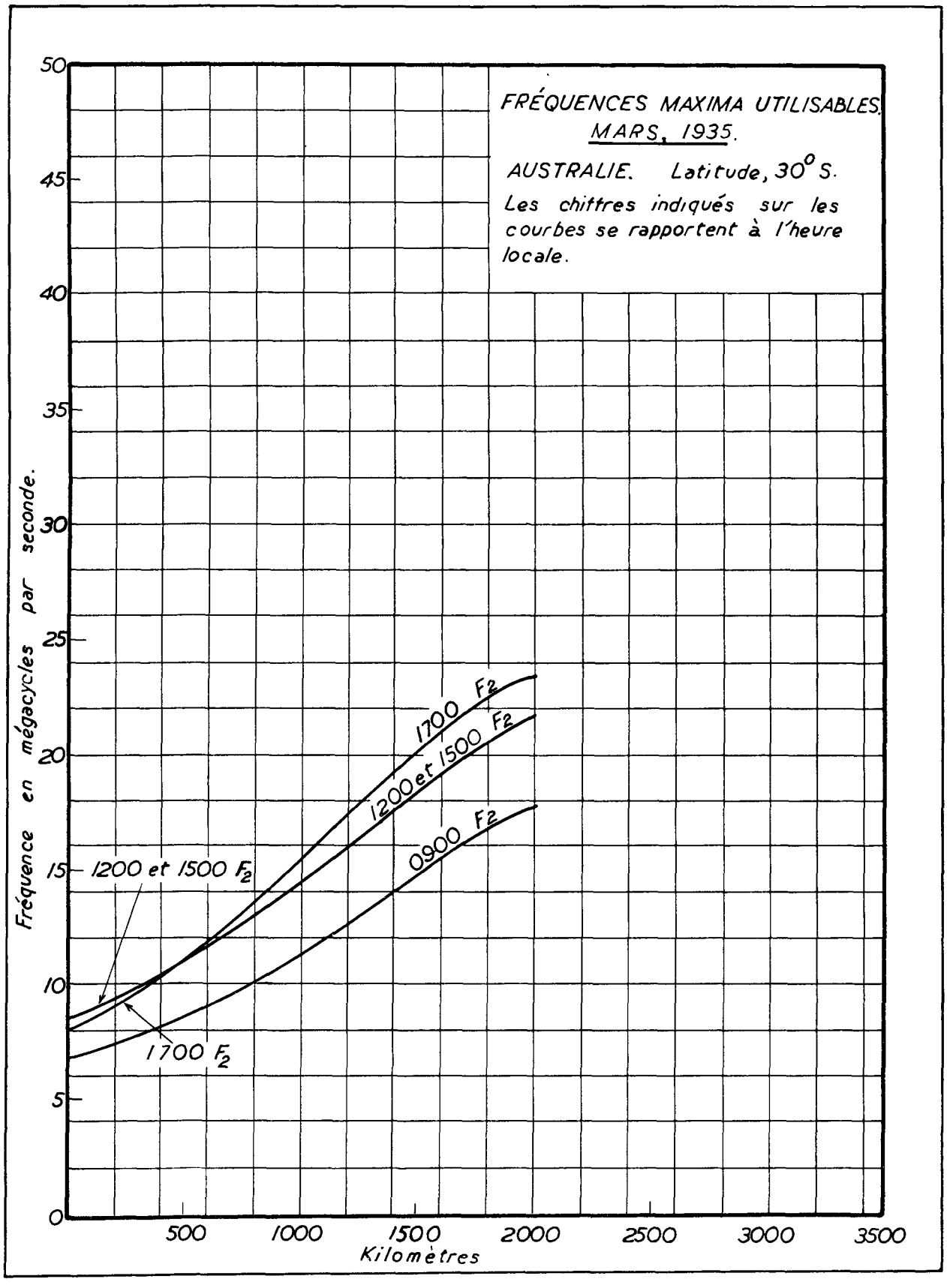


Figure 38.

Fréquences maxima utilisables pour différentes portées de transmission. Ces graphiques sont basés sur des mesures de l'ionosphère, effectuées pour l'incidence normale.

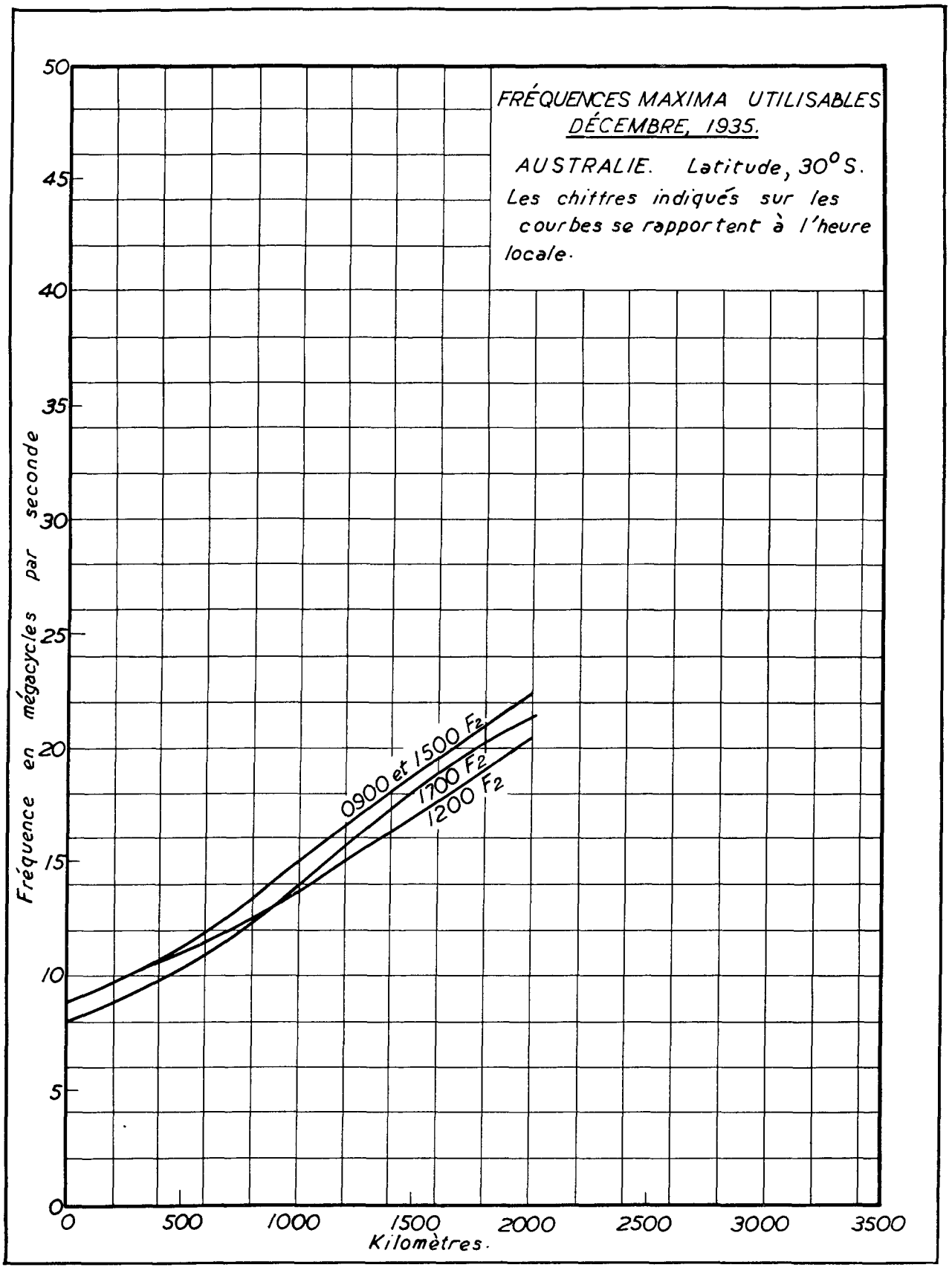


Figure 39.

Fréquences maxima utilisables pour différentes portées de transmission. Ces graphiques sont basés sur des mesures de l'ionosphère, effectuées pour l'incidence normale.

D. Fréquences très hautes (supérieures à 30 000 kc/s — inférieures à 10 m).

1. Introduction.

On applique généralement maintenant la désignation «ondes de fréquences très hautes» aux ondes d'une fréquence plus élevée que 30 Mc/s (longueurs d'onde inférieures à 10 m). De telles ondes peuvent se propager par l'intermédiaire: soit *a)* de la diffraction autour de la surface de la terre, soit *b)* de la réfraction dans les couches inférieures de l'atmosphère, soit *c)* — dans des cas rares — de la transmission à travers l'ionosphère. A l'exception de la transmission aux distances très grandes, il est maintenant bien connu, par suite de l'expérience acquise, que, dans les limites d'une première approximation, l'ionosphère ne joue aucun rôle dans la propagation des ondes électromagnétiques dont la fréquence dépasse 30 Mc/s (longueurs d'onde inférieures à 10 m) environ, surtout dans les cas où la portée de la transmission se borne aux distances moyennes de quelques centaines de kilomètres. La fréquence limite véritable au-dessus de laquelle une telle immunité existe est susceptible de varier dans le temps et suivant les conditions d'activité solaire sur une gamme de 25 à 50 Mc/s (12 à 6 m), mais on prend habituellement la fréquence de 30 Mc/s (longueur d'onde de 10 m) comme valeur de transition.

D'autre part, il est bien connu maintenant, grâce à l'appui de nombreuses données expérimentales, que la portée de transmission de ces ondes de fréquences très hautes ne se borne aucunement à la distance de l'horizon ou à la limite de la portée optique à partir de l'émetteur. On peut attribuer cette extension de la transmission à un effet de diffraction des ondes autour de la surface courbe de la terre ou à une réfraction des ondes dans les couches inférieures de l'atmosphère, due à une variation de la densité de l'air avec l'altitude. En général, il est clair qu'il faut attribuer le champ obtenu en un point éloigné à des effets combinés de diffraction et de réfraction.

2. Diffraction.

Au cours des dernières années, des recherches théoriques [1]) très approfondies ont été poursuivies en vue de résoudre le problème de la diffraction, en ce qui concerne la courbure des ondes autour d'une terre sphérique idéalement unie, d'une conductibilité finie. On a fourni les résultats de quelques-uns de ces calculs sous forme d'une série de courbes, forme très commode pour la détermination du champ escompté à diverses distances, pour des valeurs données de la puissance rayonnée de la fréquence, de la hauteur de l'émetteur et du récepteur et des constantes électriques du sol. Dans les courbes ci-annexées (figures 40 à 59), ces données sont fournies pour cinq fréquences entre 150 et 30 Mc/s (longueurs d'onde entre 2 et 10 m) inclusivement, pour les portées de transmission jusqu'à 400 km et pour deux jeux de constantes électriques se rapportant à des valeurs moyennes pour la terre et la mer, respectivement. Les valeurs de champ données en ordonnées se rapportent à la réception de signaux provenant d'une antenne émettrice constituée par un petit doublet vertical, situé sur la surface de la terre et rayonnant une puissance de 1 kW. Dans le cas, qui se présente souvent dans la pratique, où l'émetteur est élevé jusqu'à une certaine hauteur au-dessus de la surface du sol, on suppose que la puissance fournie à l'émetteur est réglée de manière que le courant dans l'antenne soit maintenu à la même valeur que dans le cas précédent.

Les diverses courbes de chaque graphique correspondent aux conditions d'élévation au-dessus du sol soit de l'antenne émettrice, soit de l'antenne réceptrice, ceci jusqu'à une distance de 4000 m.

Il y a lieu de mentionner à cet égard qu'on pourrait appliquer le principe de réciprocité à ce cas de communication radioélectrique. Les courbes annexées, par exemple, serviront à indiquer, soit la valeur du champ au niveau du sol lorsque l'émetteur est élevé jusqu'à diverses hauteurs, soit le champ à plusieurs hauteurs lorsque l'émetteur se trouve sur la surface de la terre.

---

[1]) *a)* T. L. Eckersley, «Ultra Short Wave Refraction and Diffraction»: Journal Inst. Elec. Eng., vol. 80, 1937, pages 286 à 304;

b) B. van der Pol et H. Bremmer, «The diffraction of Electromagnetic Waves from an Electrical Point Source round a Finitely Conducting Sphere»: Phil. Mag. 1937, vol. 24, pages 141 à 176 et 825 à 864. Zeitsche. f. Hochfr. Technik (à publier prochainement).

Dans le cas où l'émetteur et le récepteur sont tous deux surélevés, la valeur du champ correspondant à une hauteur nulle à l'une des extrémités, doit être multipliée par un facteur de gain qu'on peut obtenir au moyen d'une série de courbes indiquant le gain en décibels par rapport à la hauteur en mètres pour laquelle la correction est nécessaire. Ces courbes, qui sont applicables aux distances au delà de l'horizon et qui donnent le rapport entre la hauteur et le gain résultant s'appuient sur le fait, implicite d'ailleurs dans l'analyse, qu'au-dessus d'une certaine hauteur, qui est tout simplement une fonction susceptible de changer lentement avec la longueur d'onde, le gain de l'intensité de champ suivant la hauteur est indépendant, jusqu'à un haut degré d'approximation, des constantes de la terre.

A titre d'exemple de l'application de ces courbes, on peut calculer l'intensité du champ obtenu à une distance de 200 km, sur terre, lorsque l'émetteur se trouve à une hauteur de 100 m et le récepteur à une hauteur de 2000 m, en utilisant une fréquence de 150 Mc/s (2 m).

En supposant que l'émetteur se trouve sur la surface de la terre et rayonne 1 kW, on verra, d'après la figure 40 *(b)*, que le champ au voisinage du récepteur sera à peu près de 1,0 μV/m. Comme il est indiqué dans la figure 41, l'élévation de l'émetteur au-dessus du niveau du sol jusqu'à une hauteur de 100 m amènerait un gain d'intensité du champ reçu de 43 db, ce qui équivaut à un rapport de 140/1 environ. Par conséquent, le champ reçu dans les conditions envisagées sera de 140 μV/m.

Une analyse plus approfondie du problème de la diffraction effectuée en utilisant une méthode indépendante a donné des résultats représentant les champs véritablement reçus avec une plus grande précision.

Dans les figures 60 à 64, on a reproduit, à titre d'exemples, quelques résultats de ces calculs. Les figures 60 et 61 montrent des courbes du même genre que celles que nous avons déjà considérées qui font ressortir le rapport entre l'intensité de champ et la distance pour une fréquence de 43 Mc/s et pour les constantes électriques $\sigma = \infty$, $\sigma = 10^{-11}$ U. E. M., $\varepsilon = 80$ (eau de mer) et $\sigma = 10^{-13}$ U. E. M., $\varepsilon = 4$ (sol moyen).

D'autre part, les courbes en pointillé de la figure 60 se rapportent à une terre plane, tandis que les courbes en trait plein correspondent à la terre sphérique. Ces courbes font ressortir nettement que pour des distances pratiques l'affaiblissement dû à l'absorption est prépondérant en comparaison de l'influence de la courbure.

La figure 61 montre l'effet de l'élévation de l'émetteur jusqu'à une hauteur $h_1 = 100$ m, en supposant que le récepteur se trouve sur la surface de la terre ($h_2 = 0$). Cette figure montre la diminution de l'absorption due à l'élévation de l'émetteur.

Tandis que les figures 60 et 61 donnent le champ reçu directement, les figures 62, 63 et 64 représentent le facteur d'affaiblissement par lequel il faut multiplier la valeur du champ, dans l'hypothèse que la terre n'existe pas. Cette méthode de présentation des résultats fait ressortir le caractère du changement du taux de l'affaiblissement du champ qui se manifeste au fur et à mesure que le lieu de réception dépasse l'horizon.

On voit clairement que, dans le cas d'une terre de conductibilité infiniment grande, il existe un effet d'ombre nettement défini seulement pour les fréquences de 30 000 Mc/s environ ou de fréquences plus élevées (longueurs d'onde de l'ordre d'un centimètre ou moins). Par conséquent, dans tous les cas qui se présentent à l'heure actuelle lors de l'utilisation pratique de fréquences très hautes, il n'y a pas lieu de s'attendre à un effet d'ombre bien net au fur et à mesure que la distance entre le récepteur et l'émetteur dépasse l'horizon optique, lorsque l'émetteur ou le récepteur se trouve sur le sol. La théorie sur ce point est bien confirmée par l'expérience. Ceci est une preuve que la diminution de l'amplitude du champ reçu au-delà de l'horizon est toujours gouvernée par l'effet d'absorption provenant de la conductibilité finie du sol.

On a vérifié autant que possible la validité des courbes représentées dans les figures 40 à 59 en les confrontant avec les données expérimentales actuellement disponibles. Ces données se rapportent à plusieurs fréquences entre 400 et 31 Mc/s (0,75 et 9,677 m), diverses hauteurs d'émetteur et de récepteur jusqu'à 1000 m environ et plusieurs distances jusqu'à 200 km.

En somme, on peut affirmer que la concordance entre les résultats théoriques et expérimentaux est assez bonne, surtout en tenant compte des difficultés rencontrées en effectuant des mesures en valeurs absolues des intensités de champ sur les fréquences très hautes. Les courbes théoriques qu'on a fournies et reproduites ci-joint donnent donc une base, valable jusqu'à ce que les résultats d'autres recherches expérimentales détaillées soient disponibles, pour prévoir le caractère du signal escompté, sans effets de réfraction, sur n'importe quel circuit pratique de radiocommunication fonctionnant par l'intermédiaire de fréquences très hautes jusqu'à des distances de 400 km. Il faut souligner que ces résultats ne s'appliquent pas aux cas où des irrégularités de la surface de la terre modifient d'une manière importante les conditions idéales supposées.

3. Réfraction.

Lorsque la portée de la réception sur les fréquences très hautes dépasse quelques kilomètres, les ondes transmises sont sujettes à une réfraction importante dans l'atmosphère, due au gradient de densité qui se manifeste normalement pour de faibles hauteurs au-dessus de la surface de la terre. Cette réfraction a pour première conséquence que l'intensité de champ est augmentée auprès du récepteur, car les rayons prennent une forme concave vers la surface de la terre; en second lieu, il en résulte une variation de champ provenant des variations dans le gradient de la densité atmosphérique. Le champ total au récepteur, par conséquent, est l'effet résultant de la diffraction et de la réfraction des ondes pendant leur trajet depuis l'émetteur jusqu'au récepteur.

Comme il est indiqué dans un article auquel on a fait allusion ci-dessus (voir page 472, note [1]) *a)* au bas de la page), on peut calculer, pour un gradient uniforme donné de l'indice de réfraction de l'air, l'augmentation de la composante stable du champ qui résulte de la réfraction.

Théoriquement, on peut tenir compte de ce phénomène en augmentant la valeur du rayon effectif de la terre utilisé dans la formule de diffraction. Il s'ensuit que la pente des parties droites des courbes dans les figures 40 *(b)*, 42 *(b)* à 58 *(b)* est réduite dans le rapport $\left(\frac{R_0}{R_1}\right)^{\frac{2}{3}}$, où R_0 représente le rayon réel de la terre et R_1 le rayon effectif.

Si l'on peut exprimer l'indice de réfraction μ en fonction de la hauteur h sous la forme $\mu = \mu_0 - a\ h$ (où μ_0 est la valeur au niveau du sol et a est une constante), alors:

$$R_1 = \frac{R_0}{1 - aR_0}$$

d'où

$$\left(\frac{R_0}{R_1}\right)^{\frac{2}{3}} = (1 - aR_0)^{\frac{2}{3}}$$

(expression pour laquelle il faut que R_0 soit mesuré dans les mêmes unités que h).

On peut donc tenir compte de l'effet de réfraction dans ces conditions idéales en réduisant la pente de la partie droite de la courbe de diffraction appropriée par le facteur $(1 - aR_0)^{\frac{2}{3}}$ dans lequel la valeur de a peut être déterminée en partant de données météorologiques [1]).

Des mesures expérimentales effectuées pour la transmission de fréquences très hautes en utilisant des fréquences entre 150 et 32 Mc/s (2 et 9,375 m) ont montré que les effets d'évanouissement dus à la réfraction dans les couches inférieures de l'atmosphère deviennent imperceptibles à des distances de l'ordre de 20 km, à condition que les hauteurs de l'émetteur et du récepteur ne dépassent pas 100 m environ. Dans ces conditions, il apparaît que l'évanouissement est d'un type lent, avec une variation d'amplitude d'un ou deux décibels par rapport au champ constant.

---

[1]) Dans les études suivantes, on discute ce problème d'une façon plus détaillée:

c) R. L. Smith-Rose et J. S. McPetrie, «Ultra short Waves: Refraction in the Lower Atmosphere». Wireless Engineer and Experimental Wireless, 1934, vol. II, pages 3 à 11.

d) C. R. Englund, A. B. Crawford and W. W. Mumford, «Further Results of a Study of Ultra Short Wave Transmission Phenomena»: Bell Syst. Tech. Journal, 1935, pages 369 à 387.

Au fur et à mesure qu'on augmente la portée de la transmission, le phénomène d'évanouissements s'accélère et s'amplifie jusqu'à l'ordre de 10 db: mais il arrive parfois que l'évanouissement devienne beaucoup plus prononcé. On a constaté que pour les distances de 120 km environ, la valeur moyenne du champ reçu est sensiblement plus grande en été qu'en hiver, tandis que l'évanouissement qui se manifeste pendant la nuit est plus sévère et le champ moyen plus faible que les valeurs correspondantes de jour. Il ne faut cependant considérer ces résultats qu'à titre d'indication provisoire du type du phénomène observé au cours de diverses expériences effectuées sur les fréquences très hautes. Il sera nécessaire de recueillir les résultats de nombreuses recherches expérimentales supplémentaires, effectuées systématiquement au sujet de ce phénomène, avant qu'on puisse se prononcer plus définitivement sur l'effet de la réfraction dans la propagation des fréquences très hautes. Il faut que de telles données soient mises en corrélation avec des données météorologiques correspondantes qui se rapportent aux mêmes conditions et au même endroit d'observation.

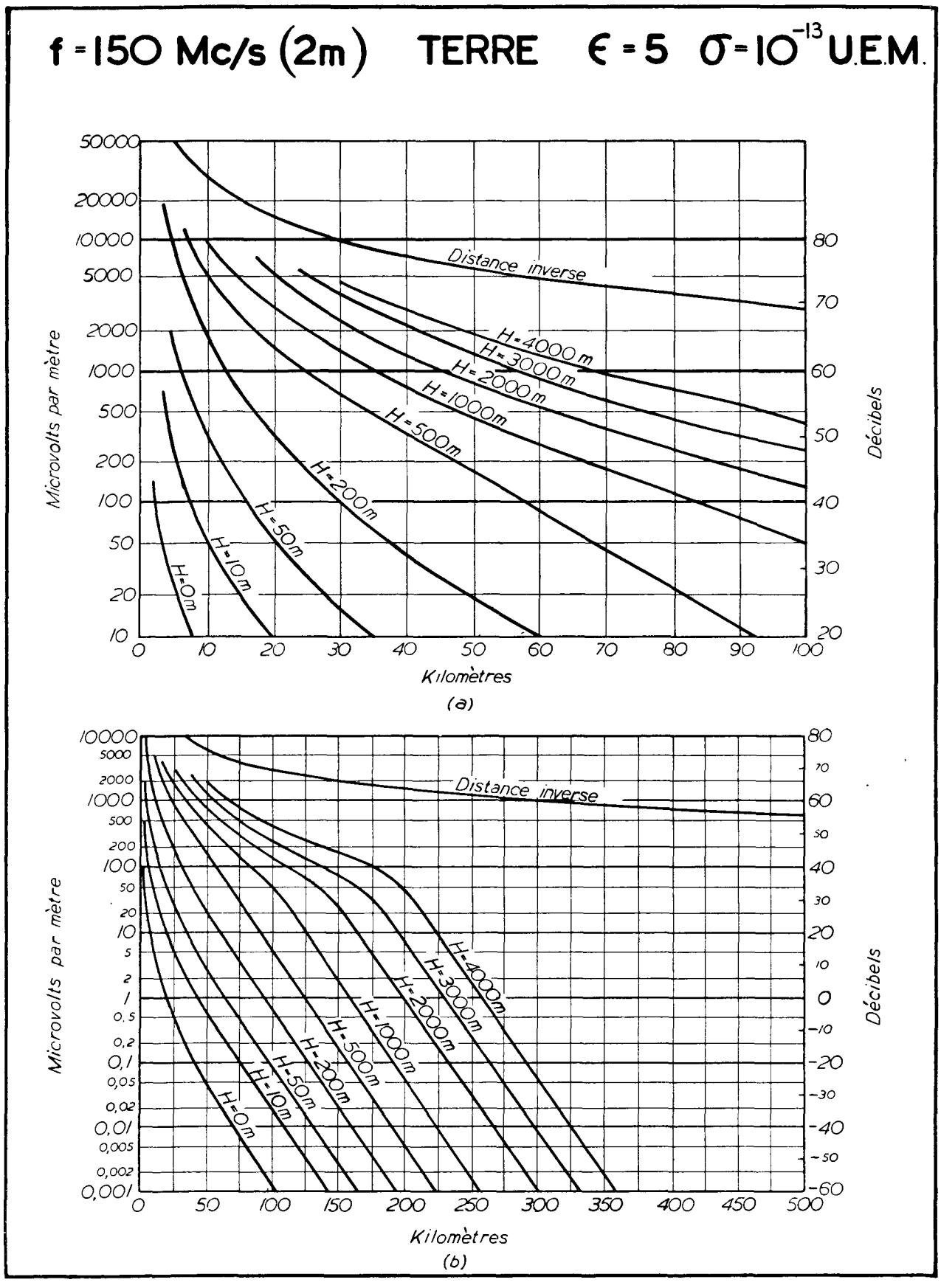


Figure 40.

Intensité de champ en fonction de la distance pour une onde diffractée, sur terre, pour diverses hauteurs de l'émetteur et du récepteur et pour une puissance rayonnée de 1 kW.

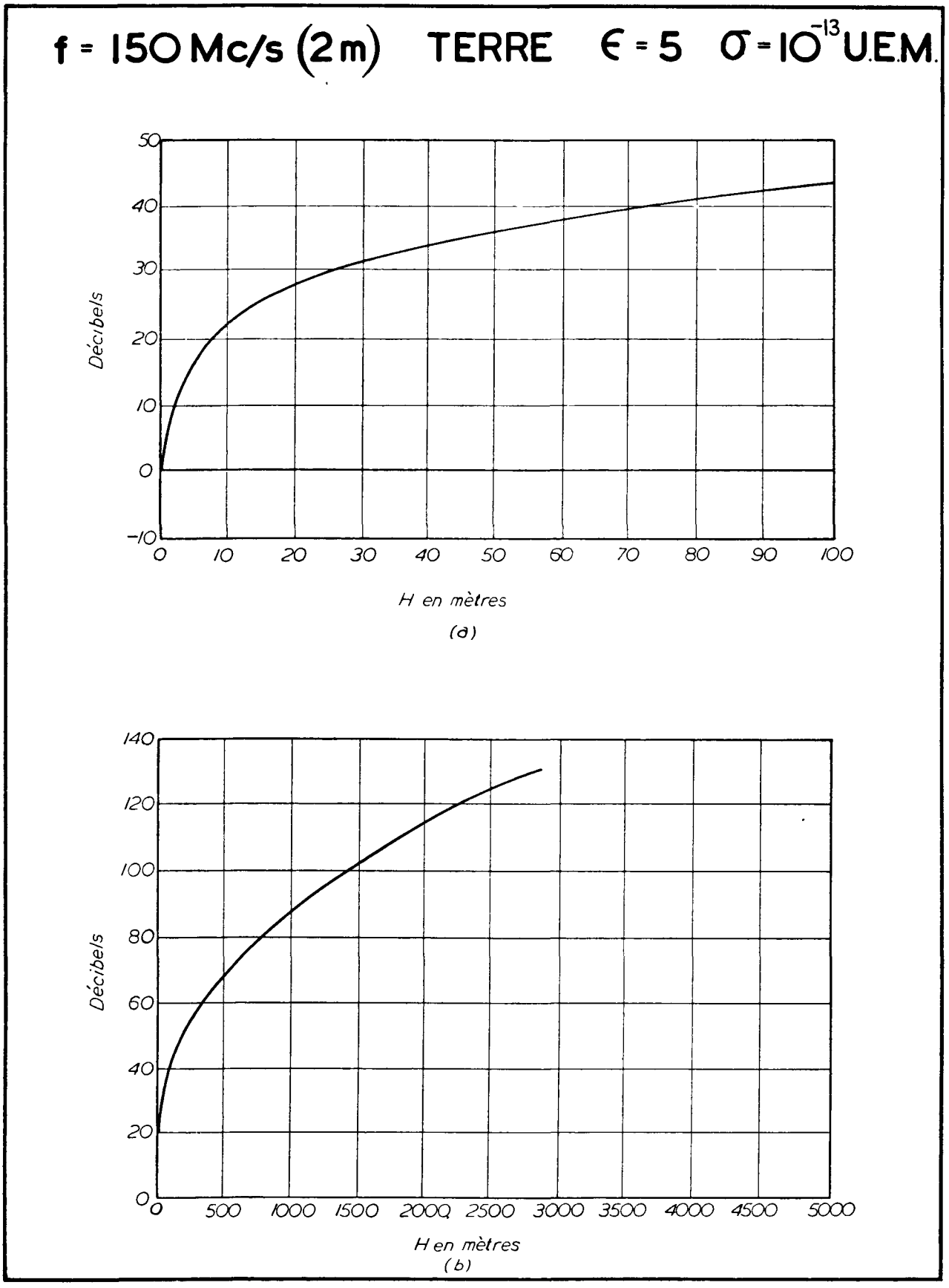


Figure 41.

Gain correspondant aux valeurs de la figure 40.

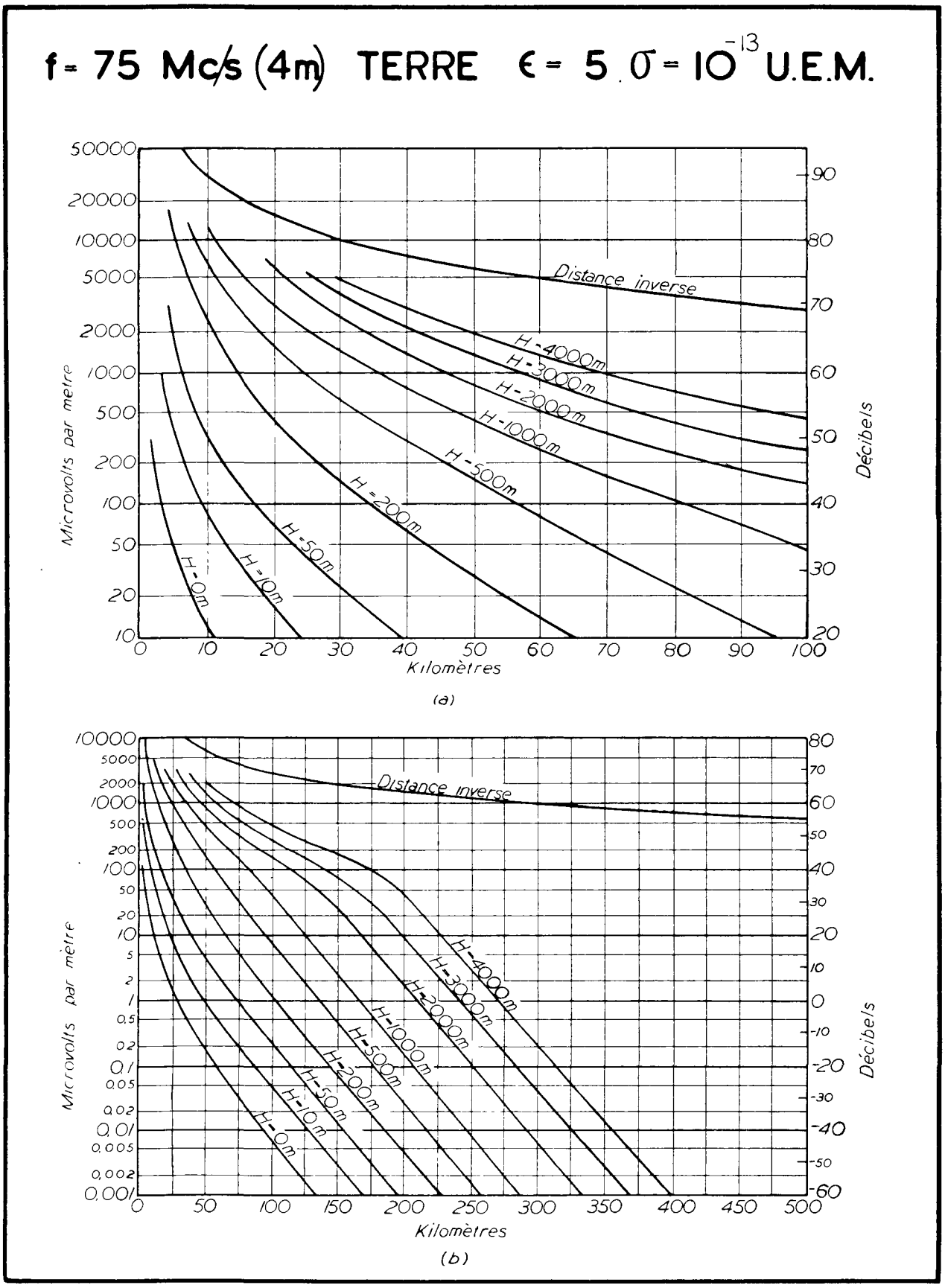


Figure 42.

Intensité de champ en fonction de la distance pour une onde diffractée, sur terre, pour diverses hauteurs de l'émetteur et du récepteur et pour une puissance rayonnée de 1 kW.

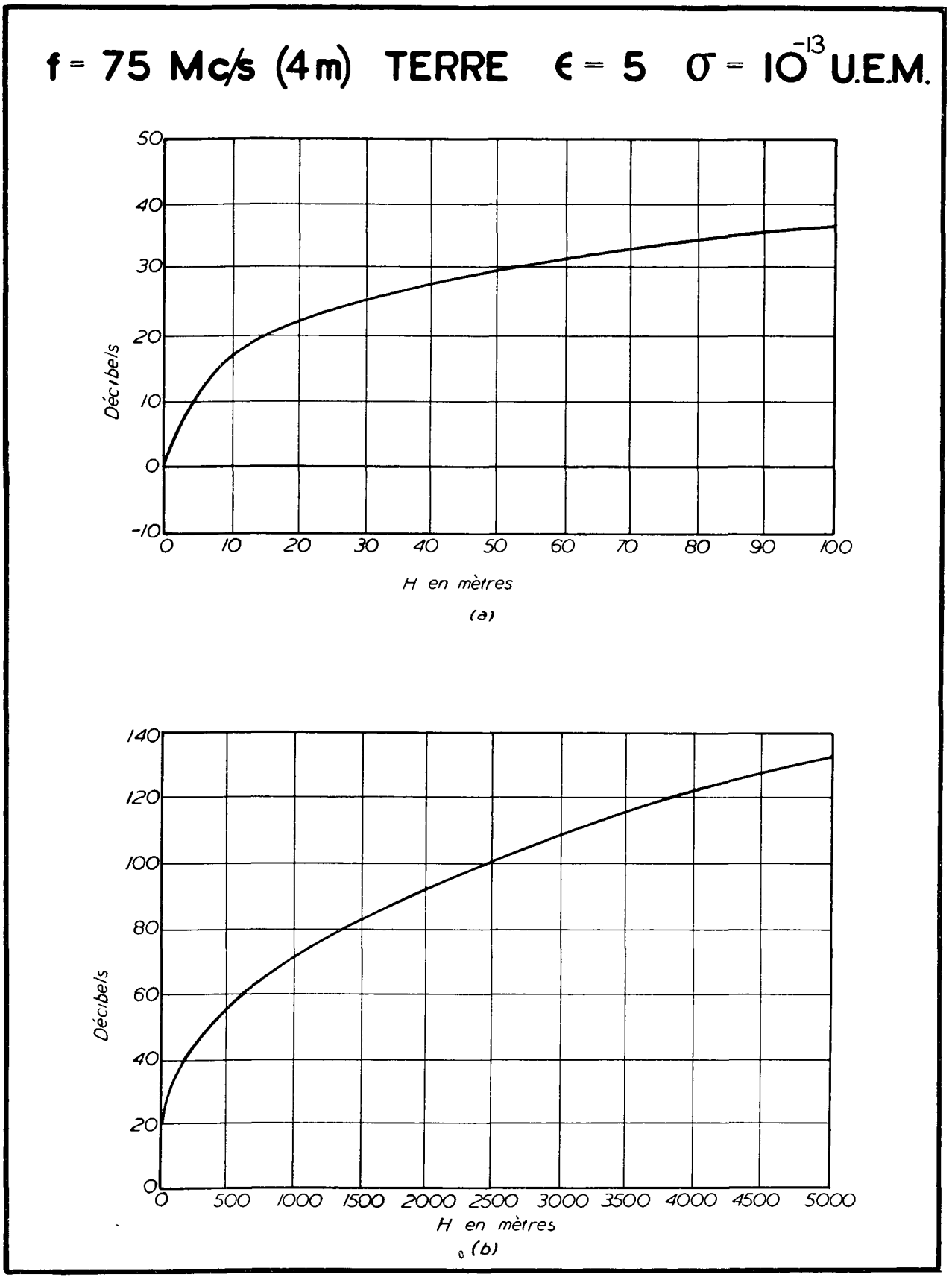


Figure 43.

Gain correspondant aux valeurs de la figure 42.

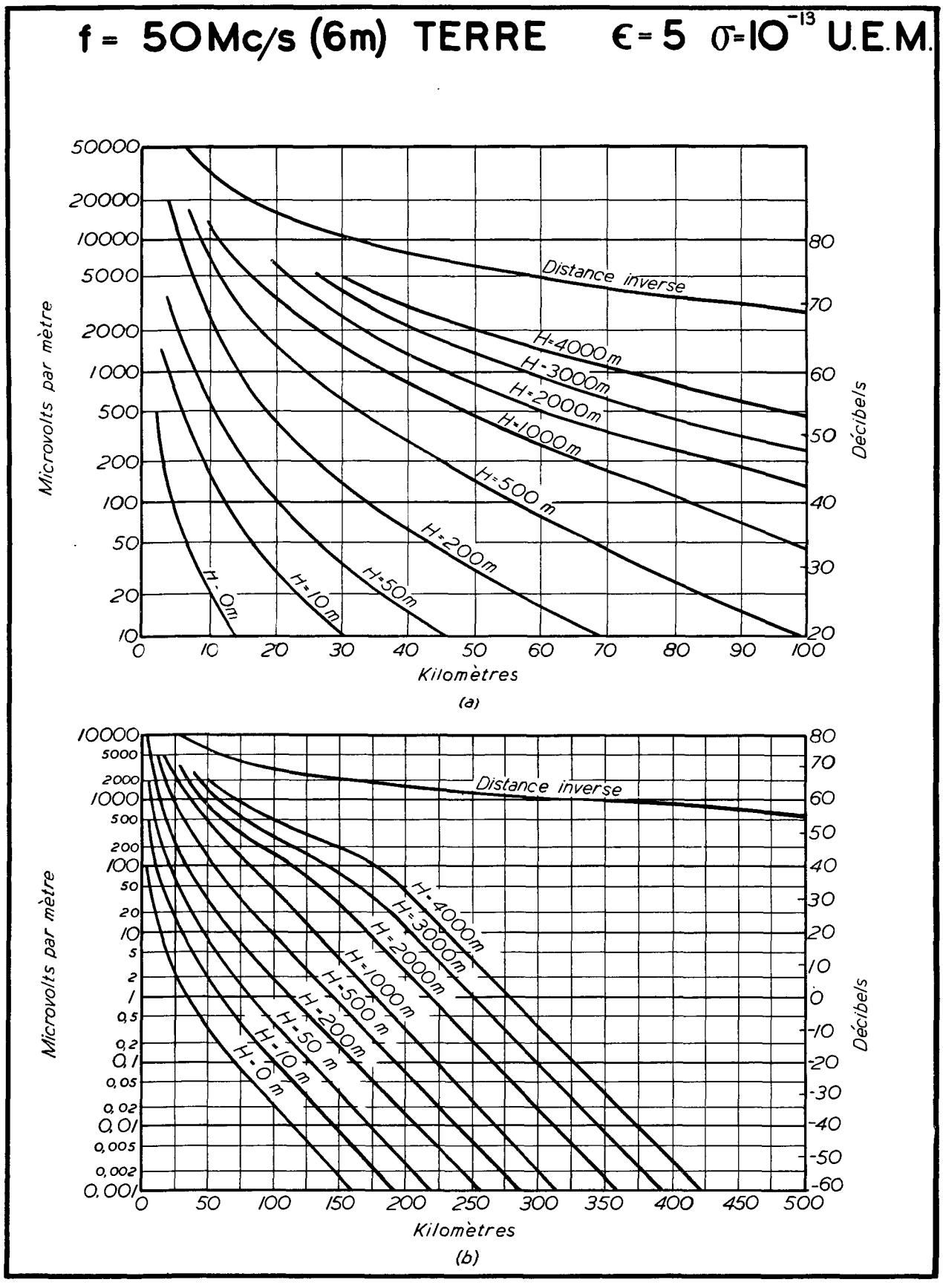


Figure 44.

Intensité de champ en fonction de la distance pour une onde diffractée, sur terre, pour diverses hauteurs de l'émetteur et du récepteur et pour une puissance rayonnée de 1 kW.

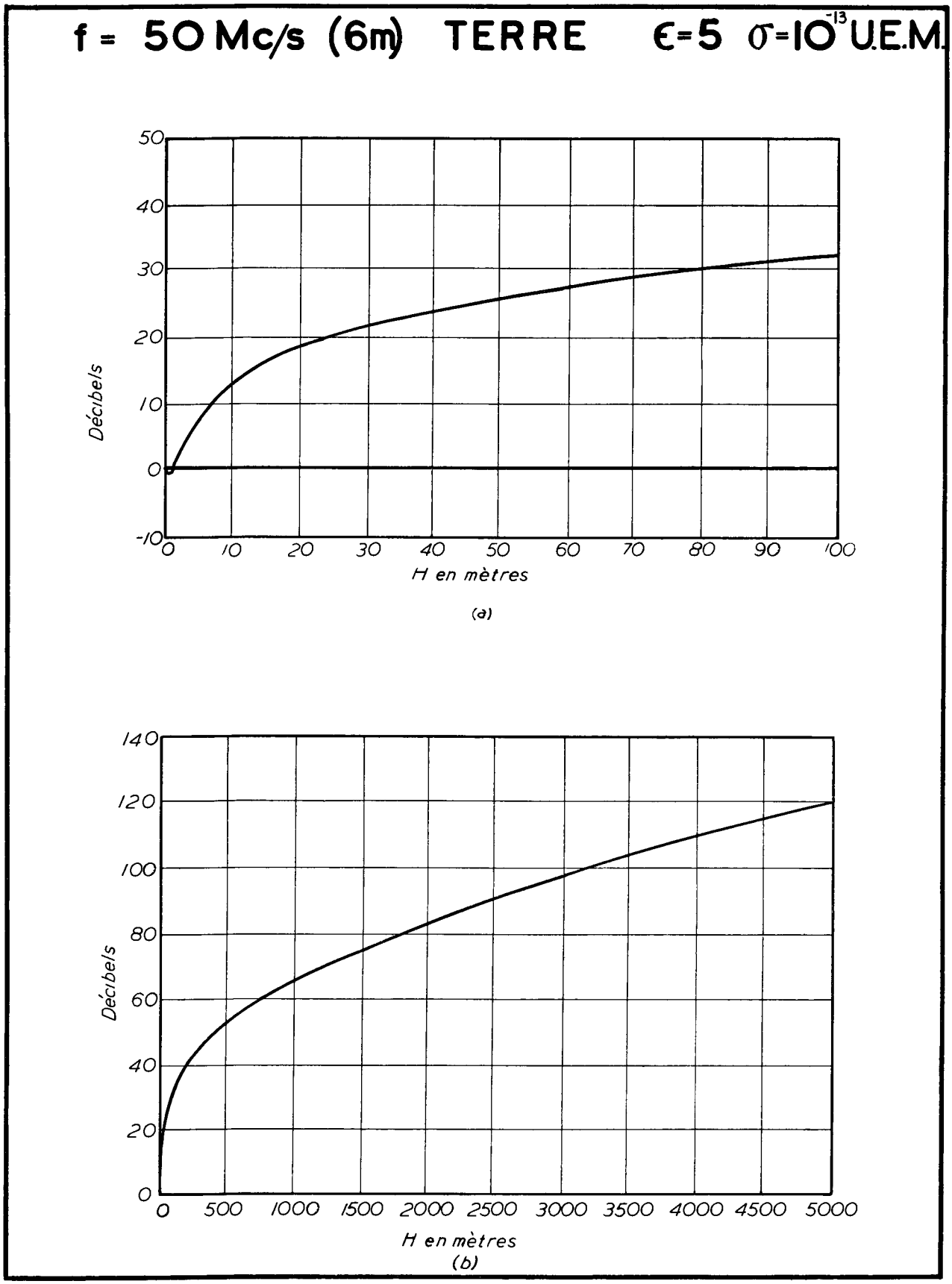


Figure 45.

Gain correspondant aux valeurs de la figure 44.

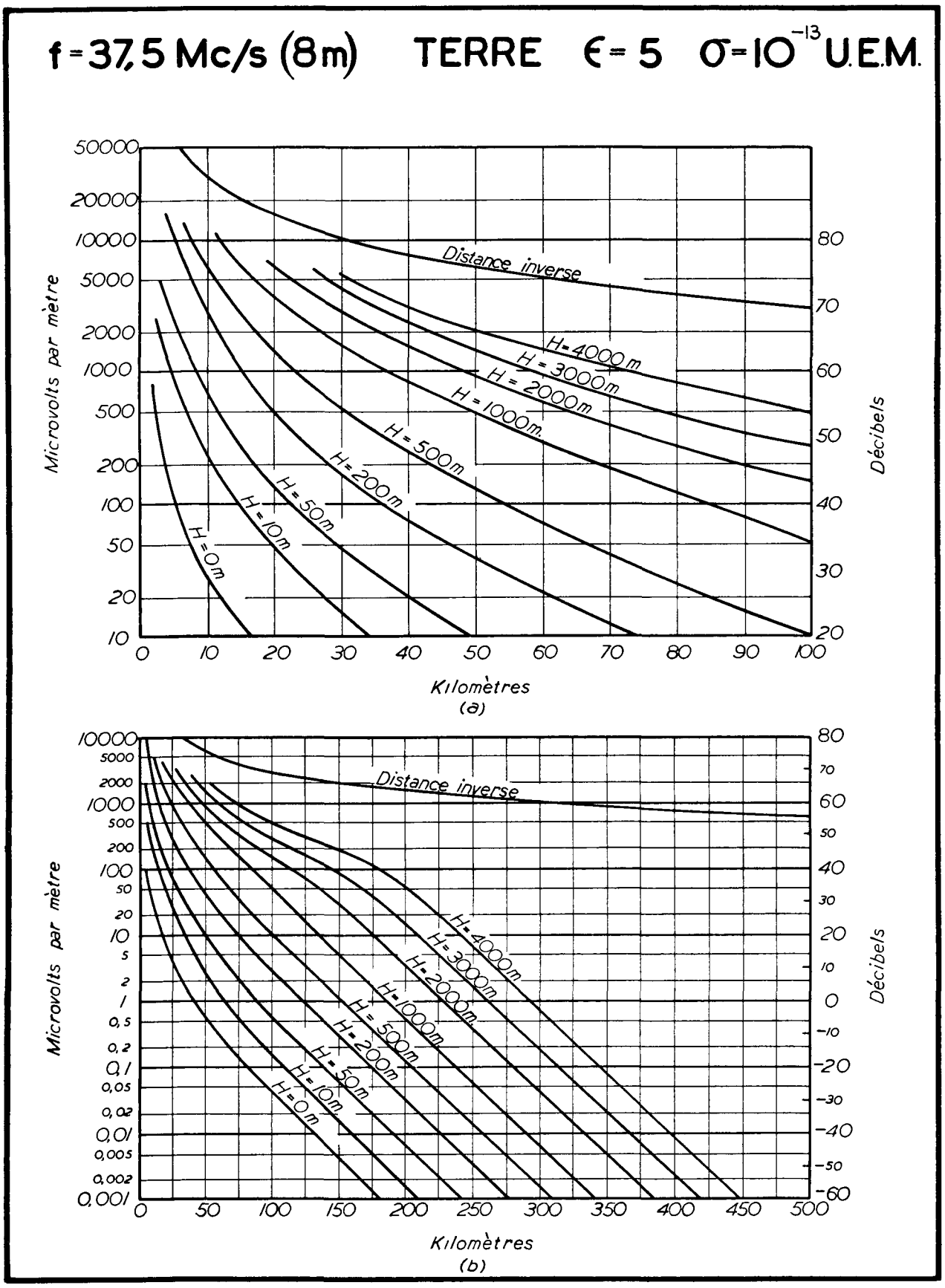


Figure 46.

Intensité de champ en fonction de la distance pour une onde diffractée, sur terre, pour diverses hauteurs de l'émetteur et du récepteur et pour une puissance rayonnée de 1 kW.

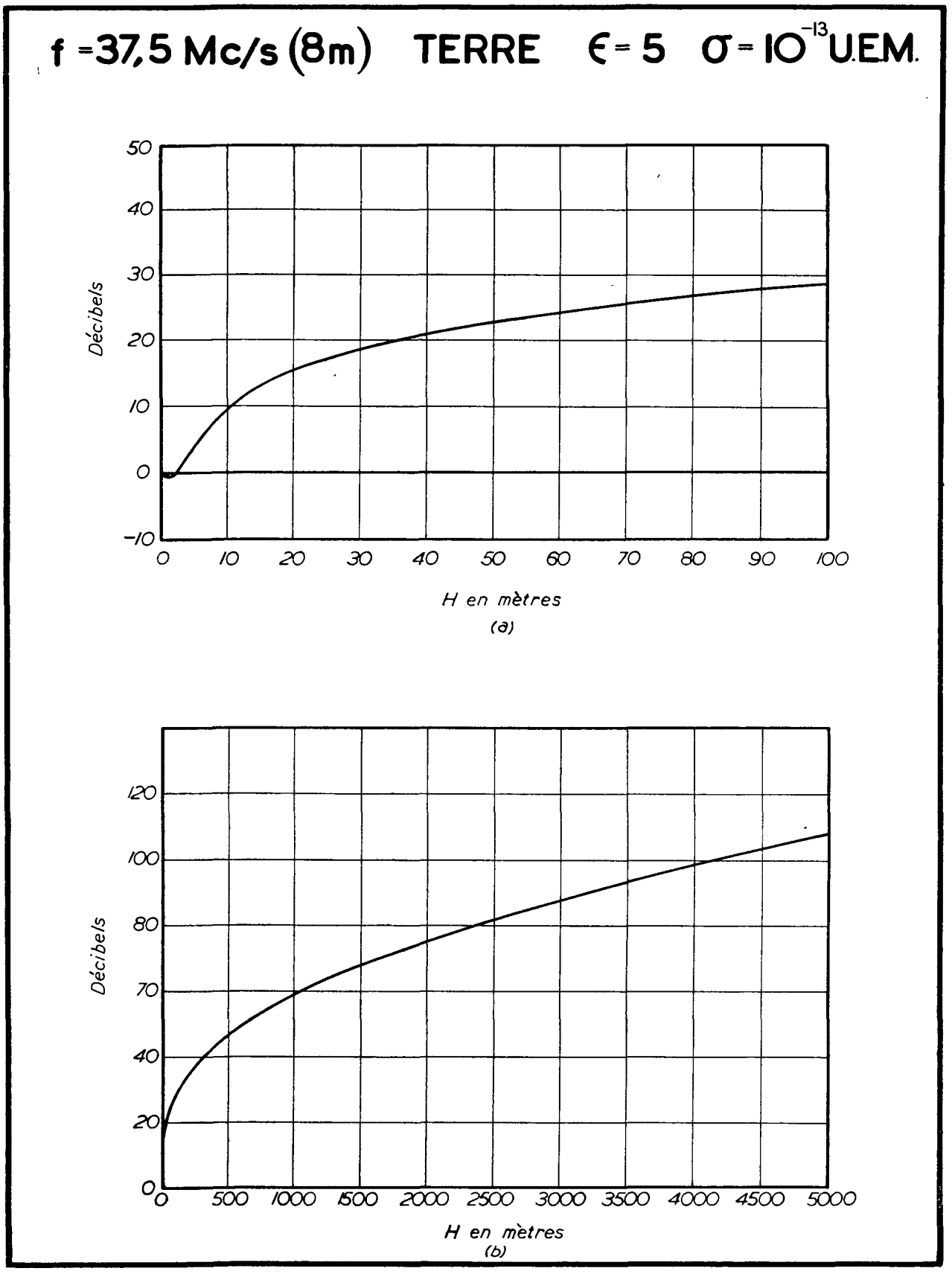


Figure 47.

Gain correspondant aux valeurs de la figure 46.

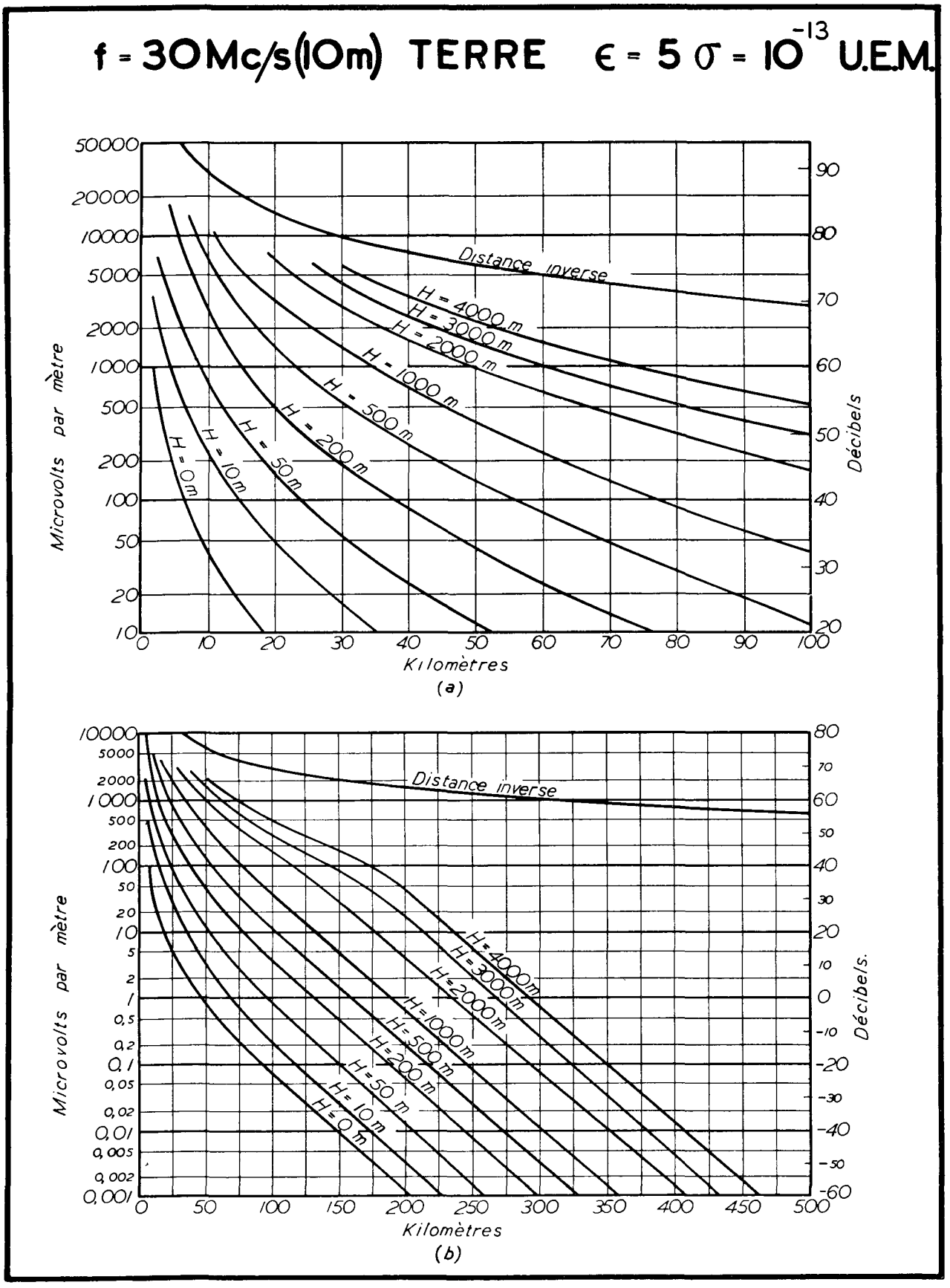


Figure 48.

Intensité de champ en fonction de la distance pour une onde diffractée, sur terre, pour diverses hauteurs de l'émetteur et du récepteur et pour une puissance rayonnée de 1 kW.

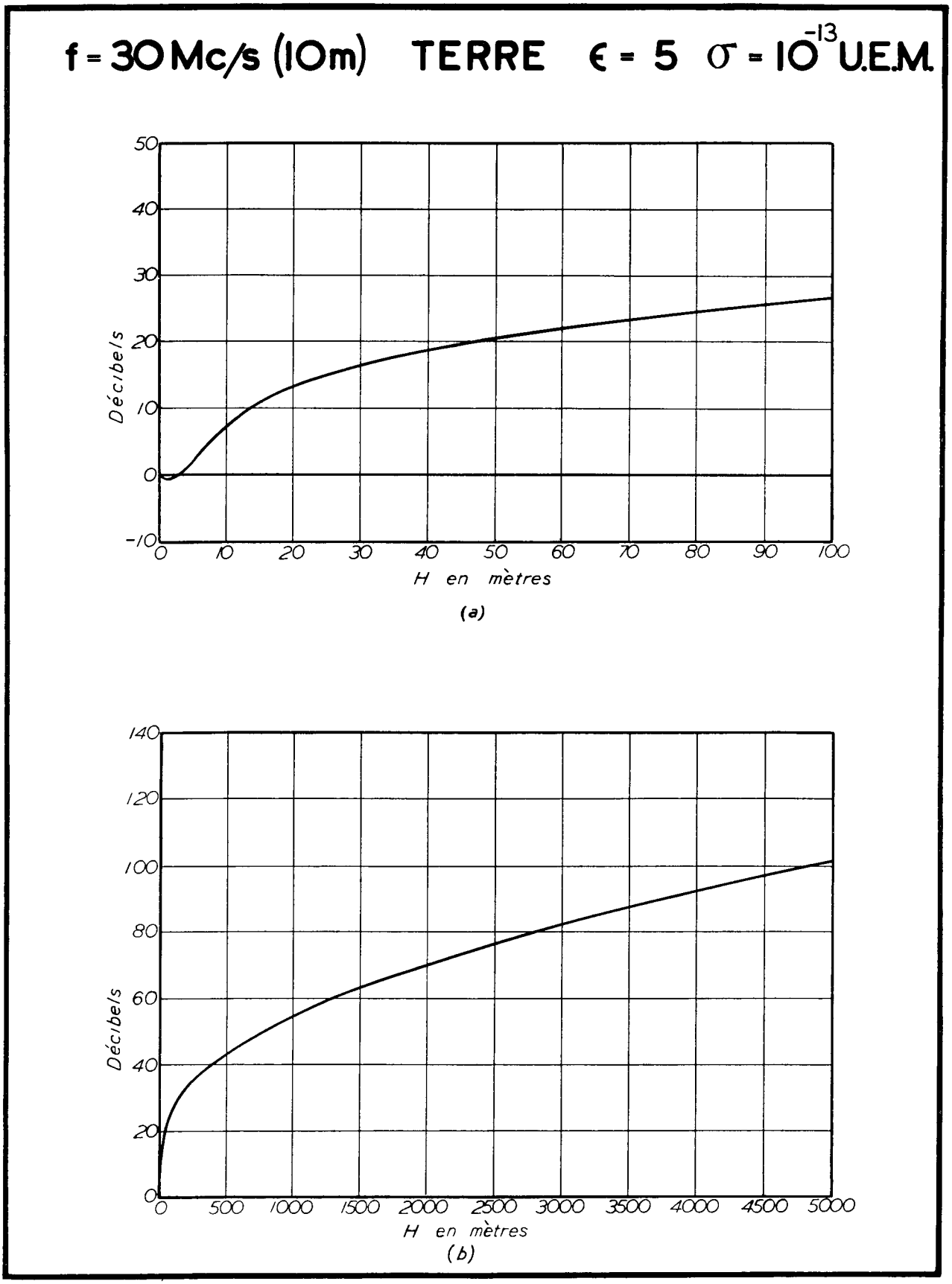


Figure 49.

Gain correspondant aux valeurs de la figure 48.

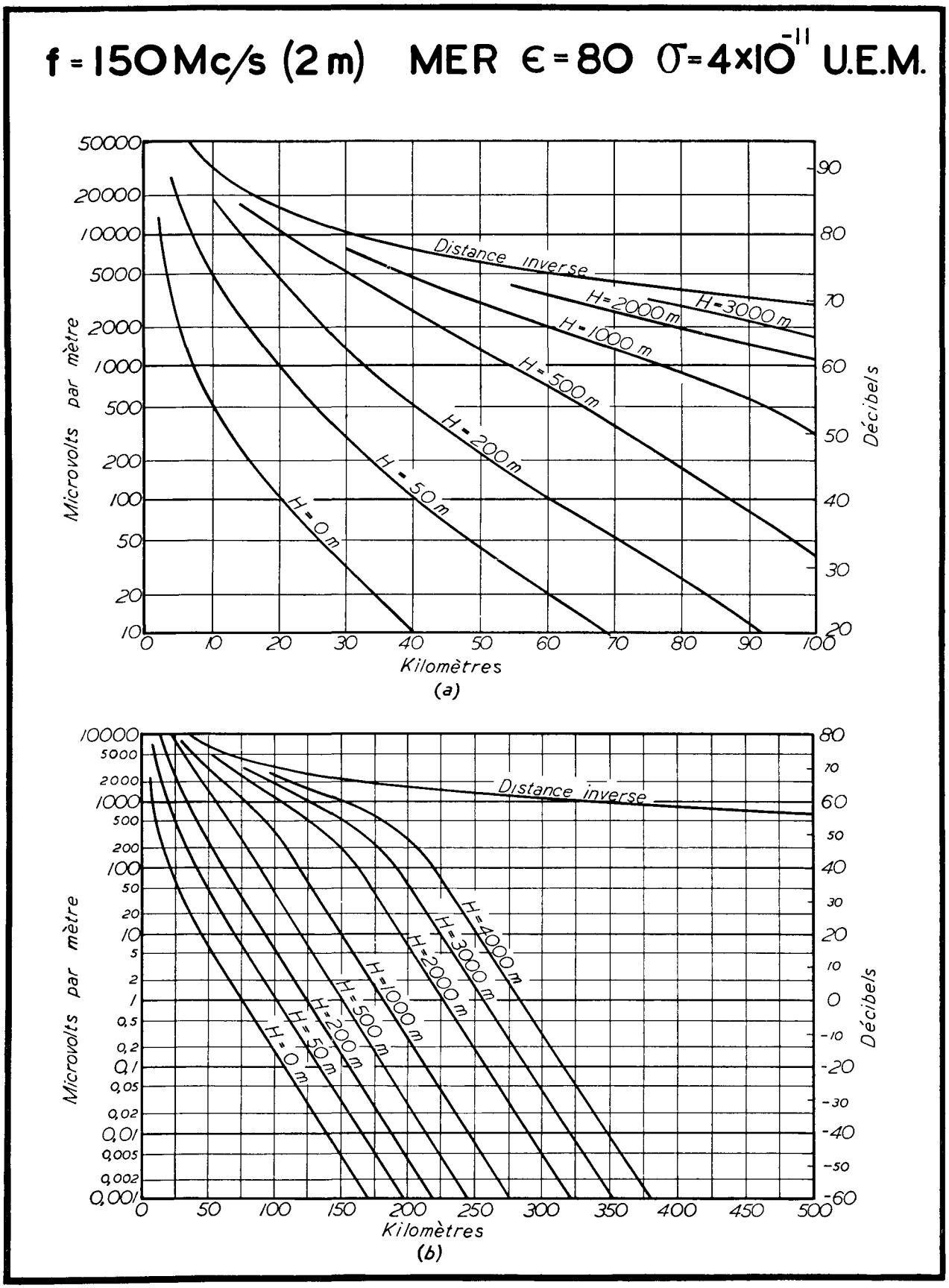


Figure 50.

Intensité de champ en fonction de la distance pour une onde diffractée, sur terre, pour diverses hauteurs de l'émetteur et du récepteur et pour une puissance rayonnée de 1 kW.

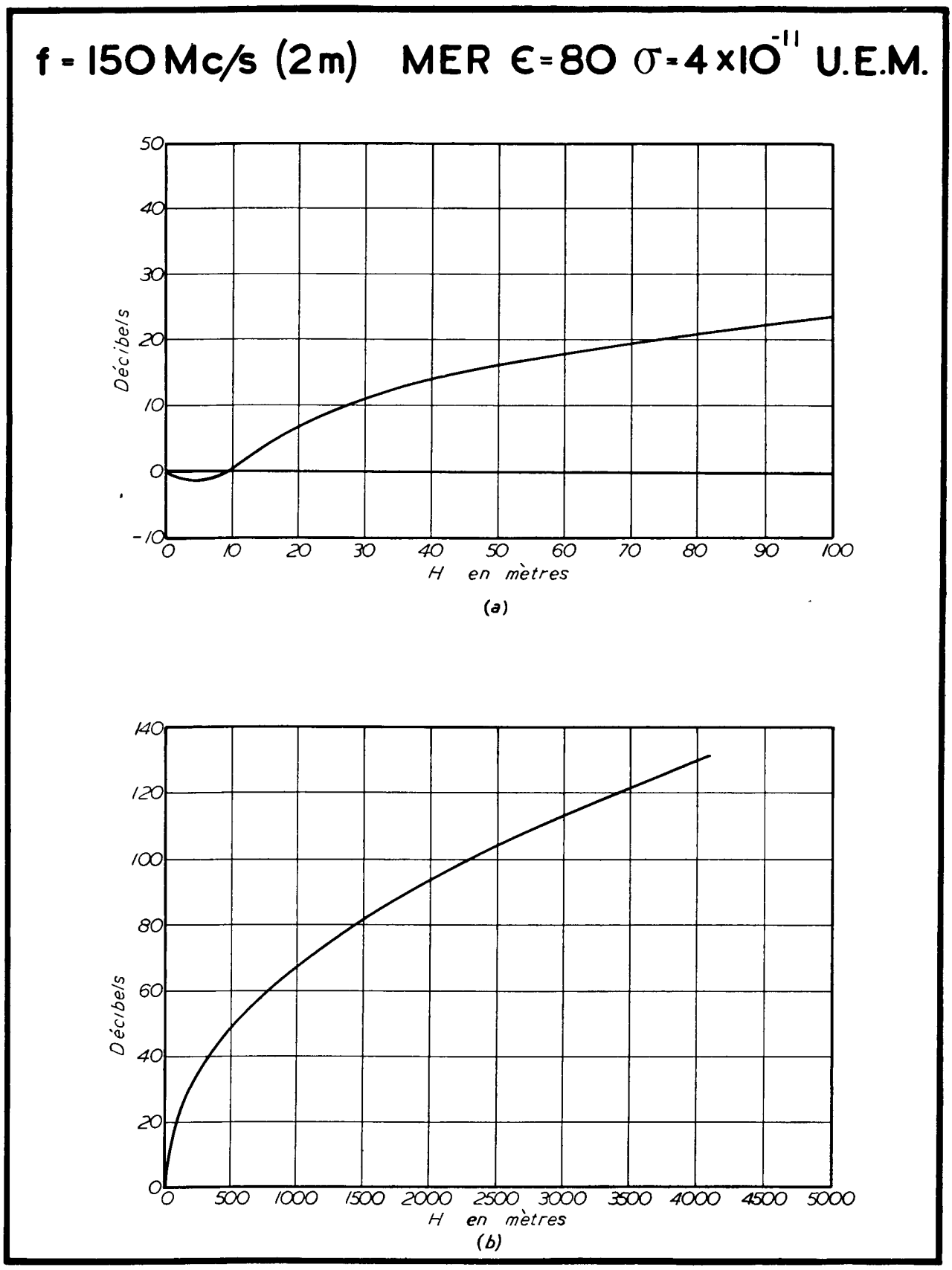


Figure 51.

Gain correspondant aux valeurs de la figure 50.

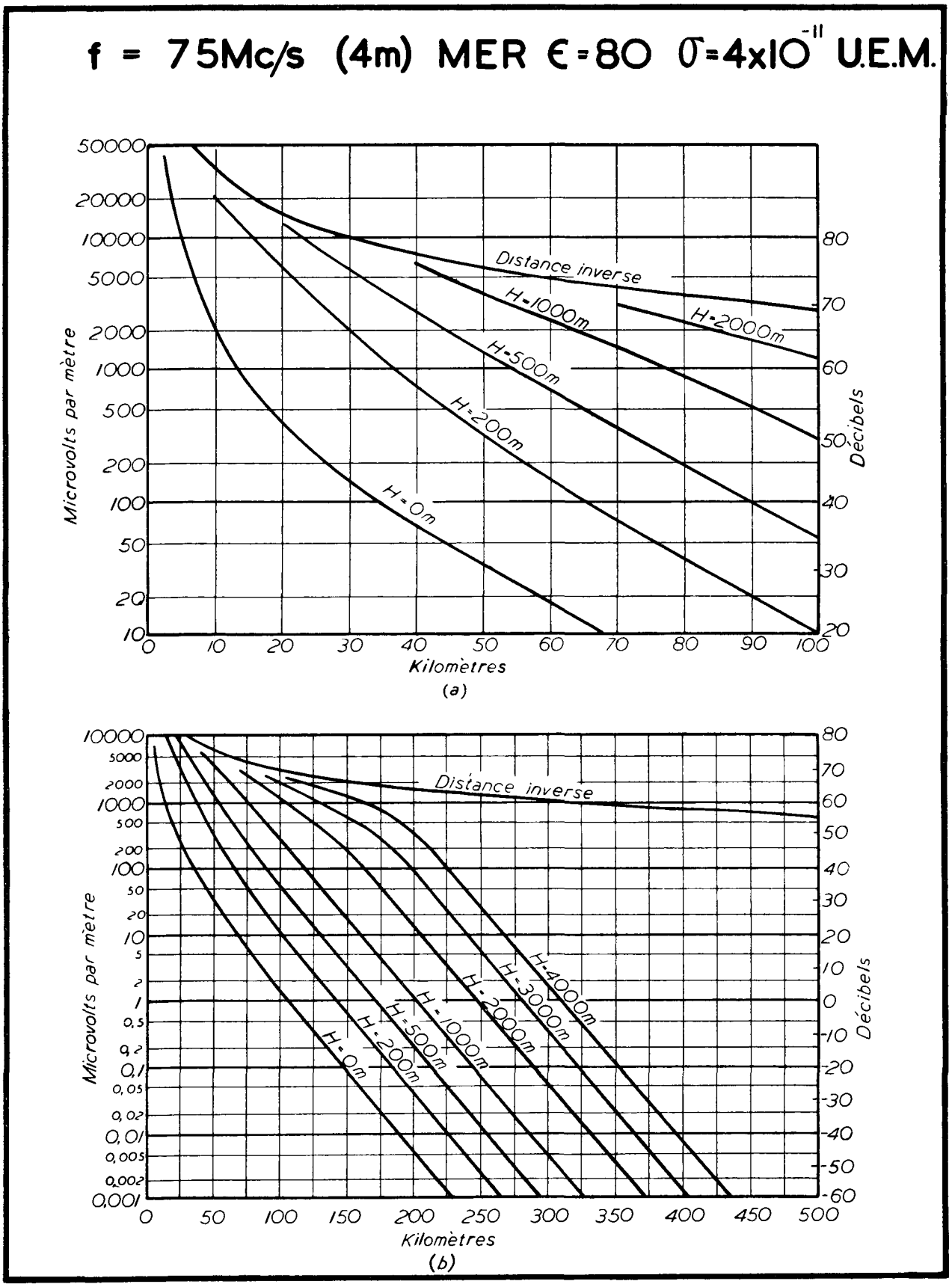


Figure 52.

Intensité de champ en fonction de la distance pour une onde diffractée, sur terre, pour diverses hauteurs de l'émetteur et du récepteur et pour une puissance rayonnée de 1 kW.

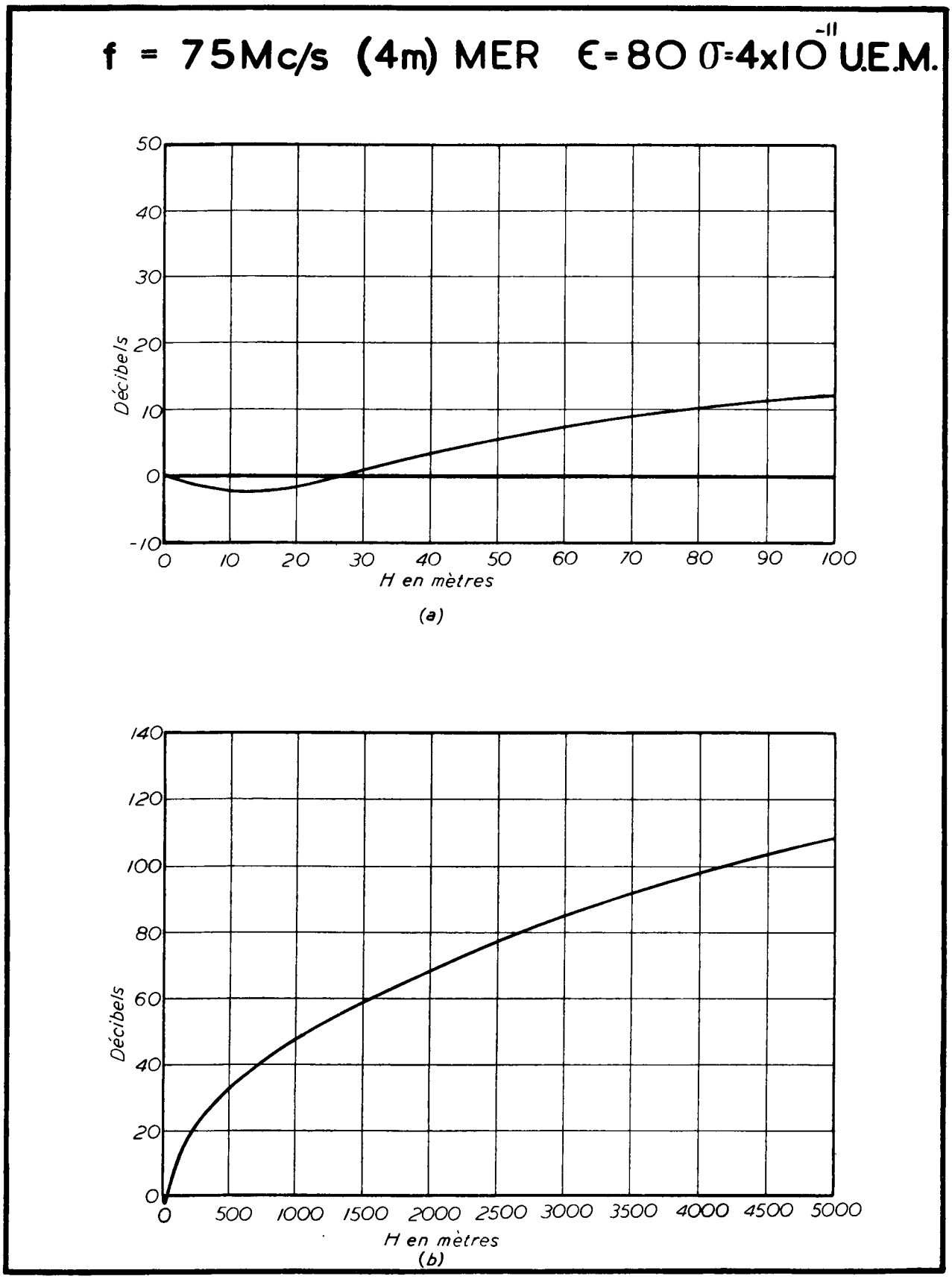


Figure 53.

Gain correspondant aux valeurs de la figure 52.

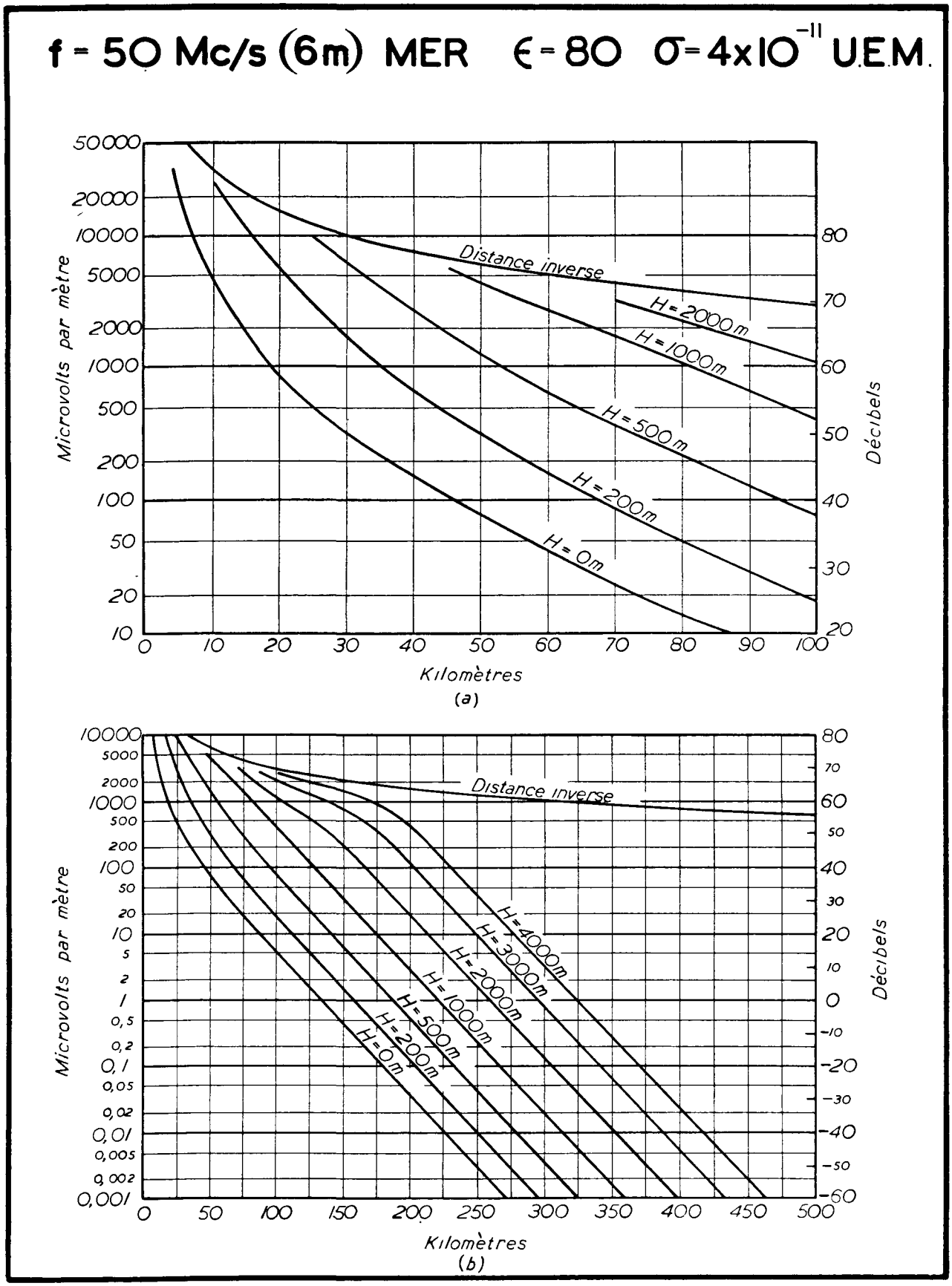


Figure 54.

Intensité de champ en fonction de la distance pour une onde diffractée, sur terre, pour diverses hauteurs de l'émetteur et du récepteur et pour une puissance rayonnée de 1 kW.

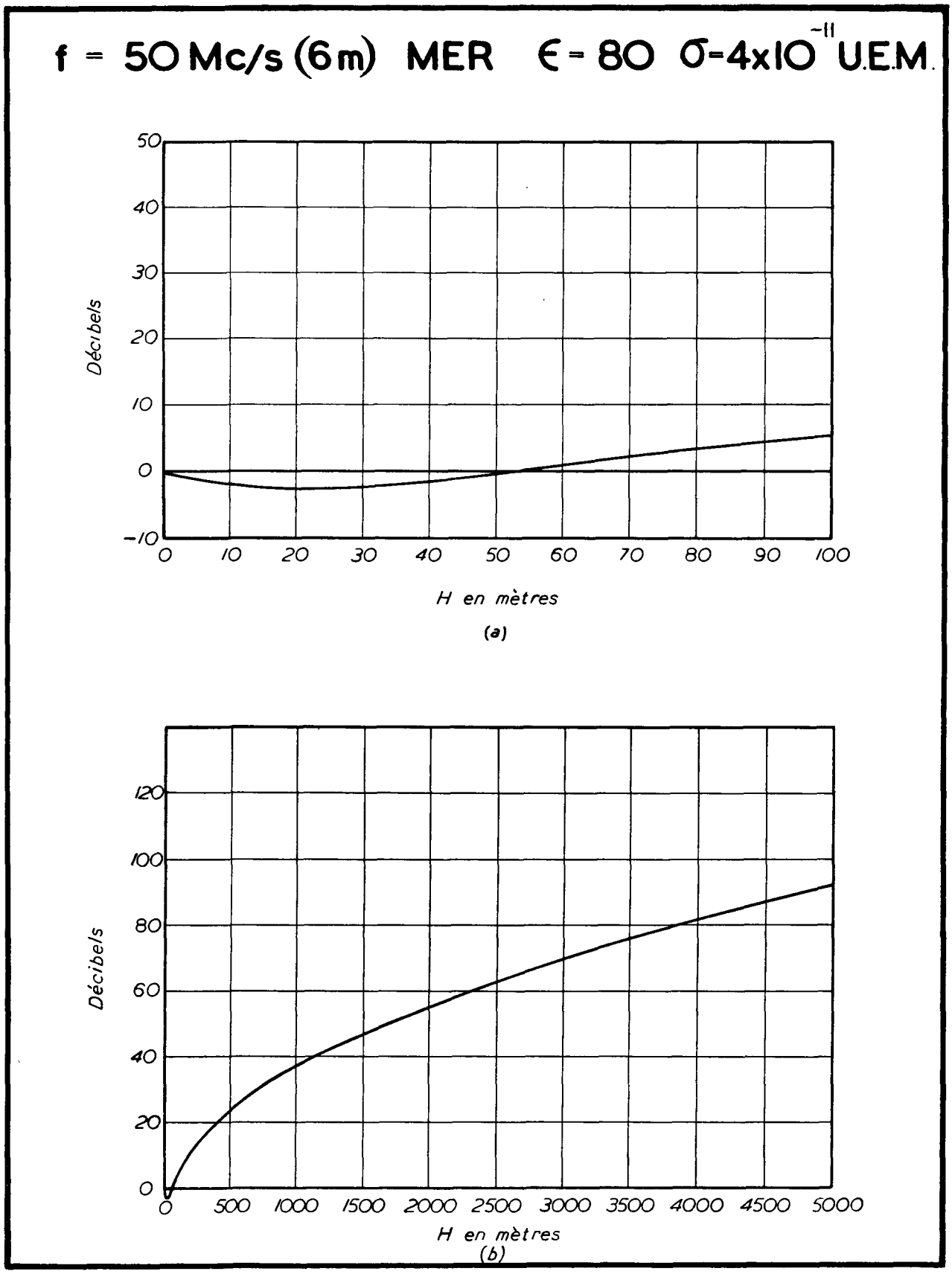


Figure 55.

Gain correspondant aux valeurs de la figure 54.

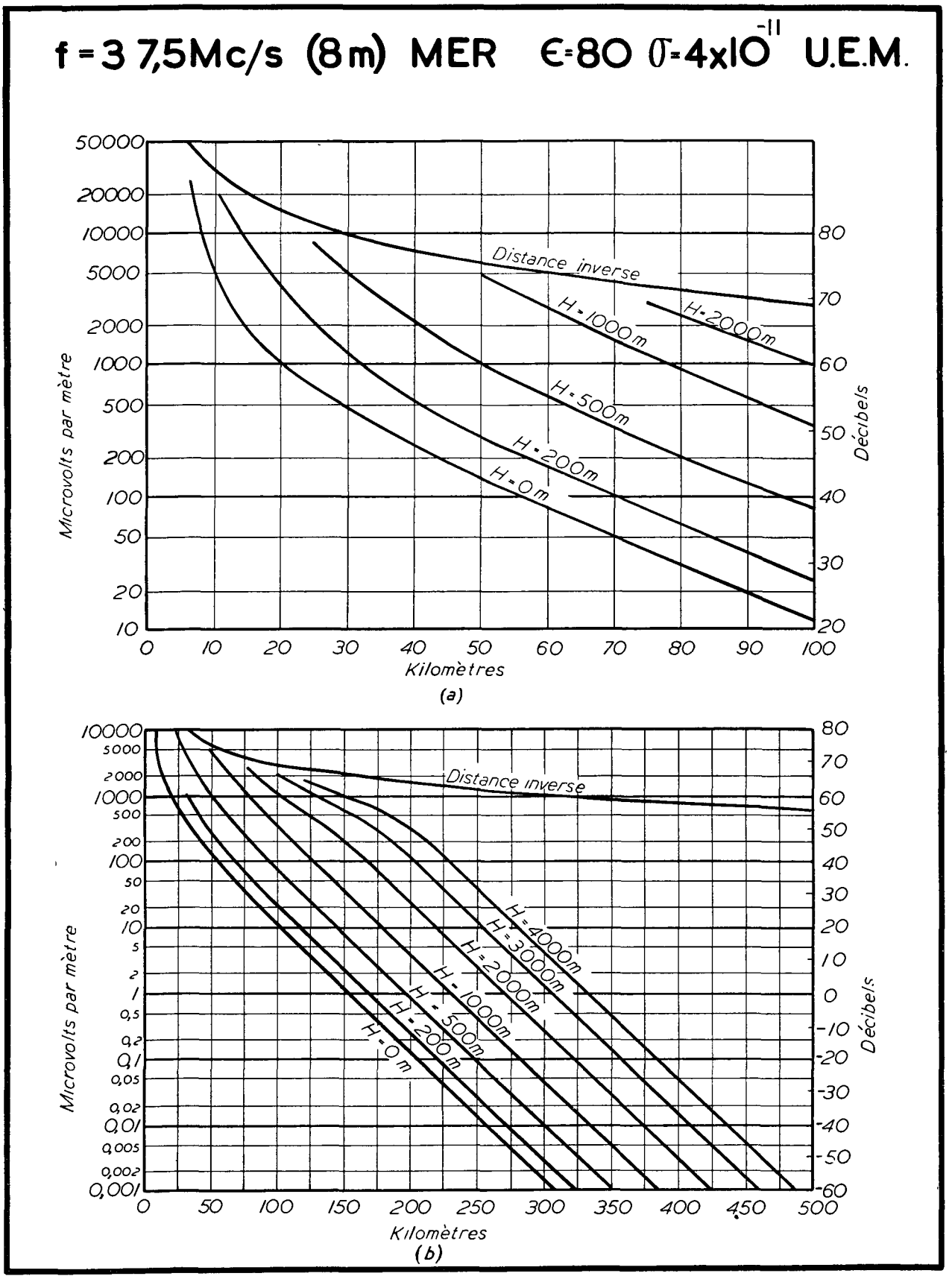


Figure 56.

Intensité de champ en fonction de la distance pour une onde diffractée, sur terre, pour diverses hauteurs de l'émetteur et du récepteur et pour une puissance rayonnée de 1 kW.

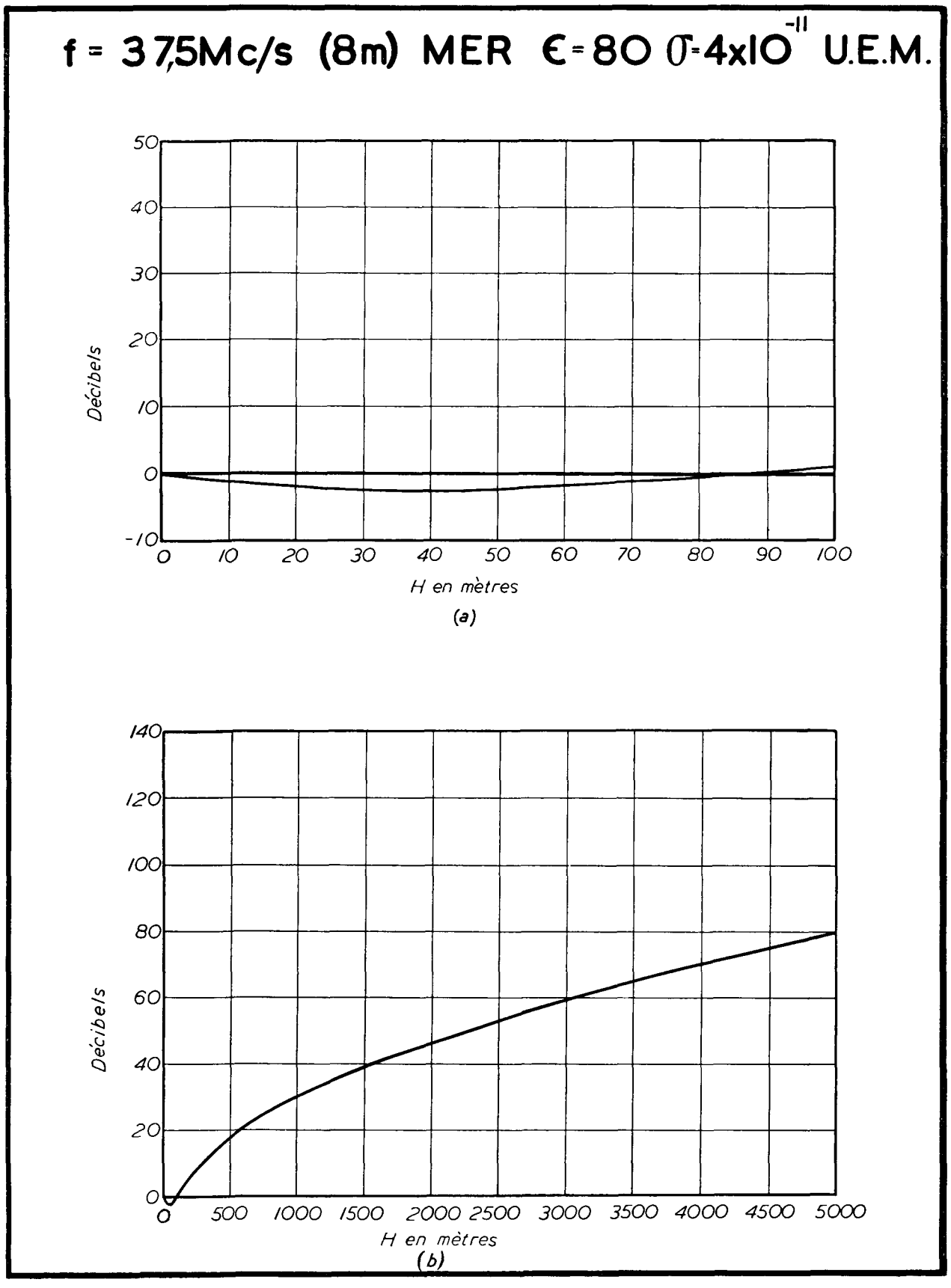


Figure 57.

Gain correspondant aux valeurs de la figure 56.

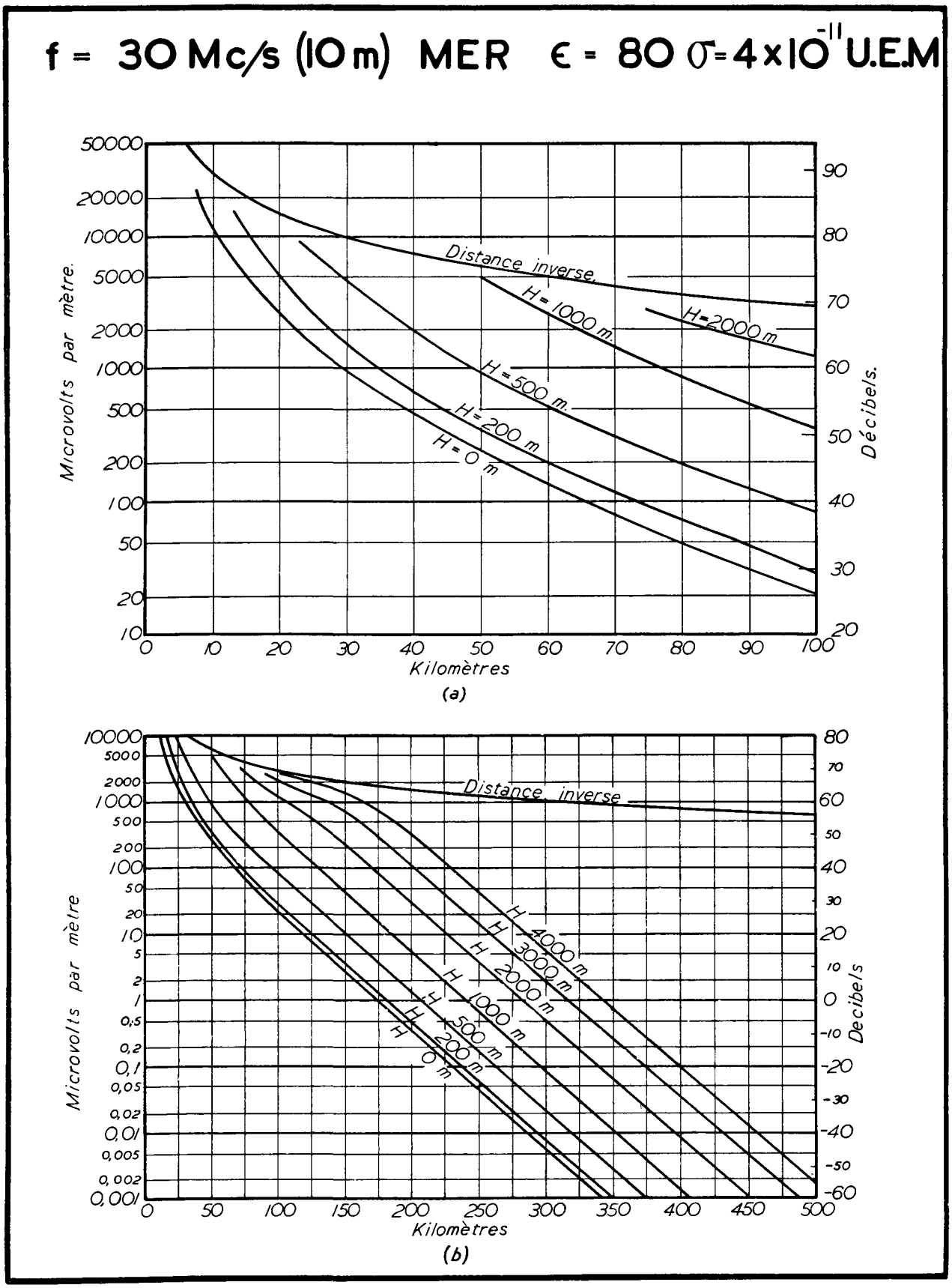


Figure 58.

Intensité de champ en fonction de la distance pour une onde diffractée, sur terre, pour diverses hauteurs de l'émetteur et du récepteur et pour une puissance rayonnée de 1 kW.

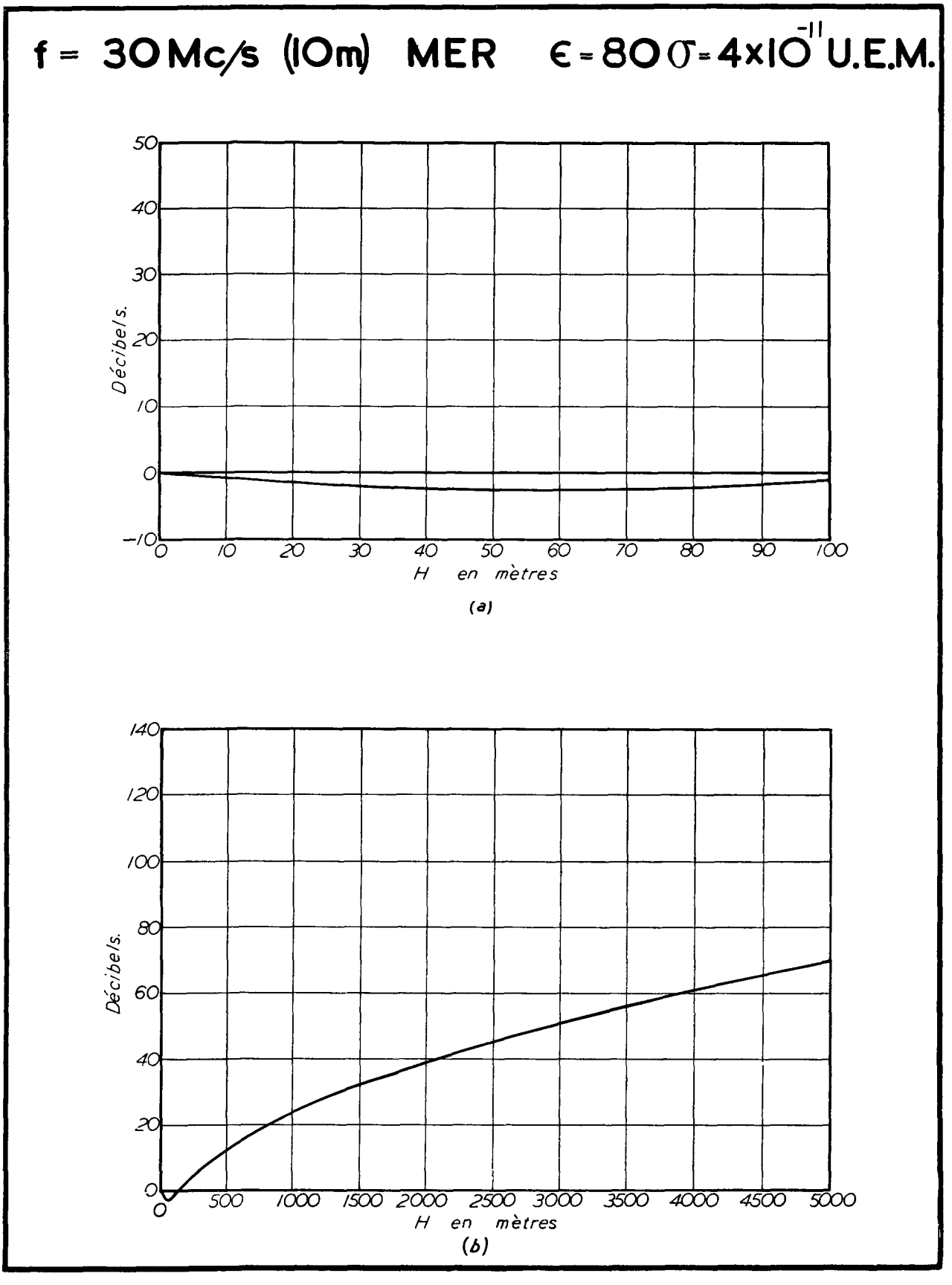


Figure 59.

Gain correspondant aux valeurs de la figure 58.

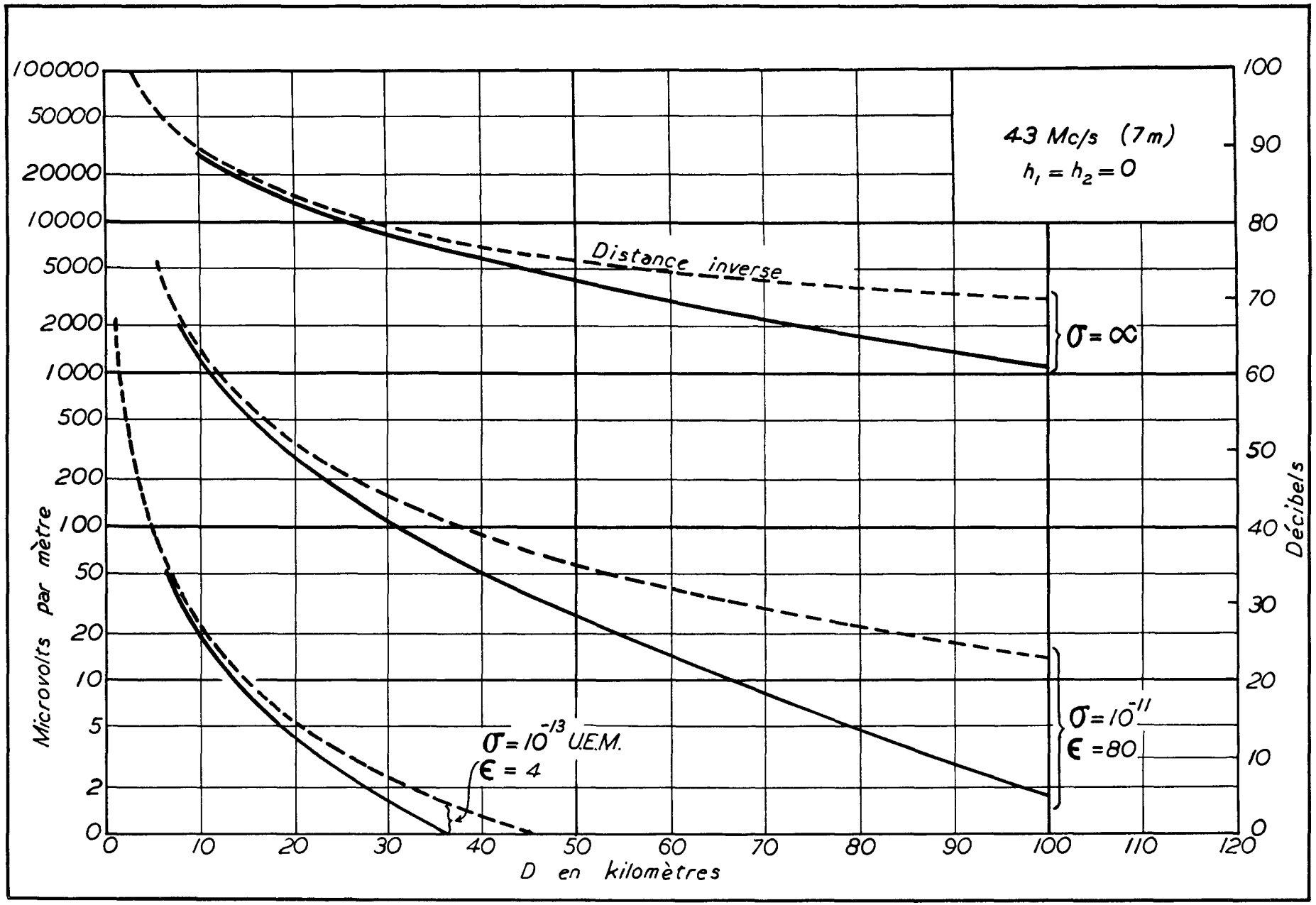


Figure 60.

Influence de la courbure de la terre sur le champ de l'onde de sol pour $\sigma = \infty$, $\sigma = 10^{-11}$ U. E. M., $\varepsilon = 80$ et $\sigma = 10^{-13}$ U. E. M., $\varepsilon = 4$. Puissance rayonnée: 1 kW sur une onde de 43 Mc/s (env. 7 m). Les courbes en pointillé se rapportent à une terre plane; les courbes en traits pleins se rapportent à une terre sphérique. L'émetteur et le récepteur sont situés tous deux sur le sol.

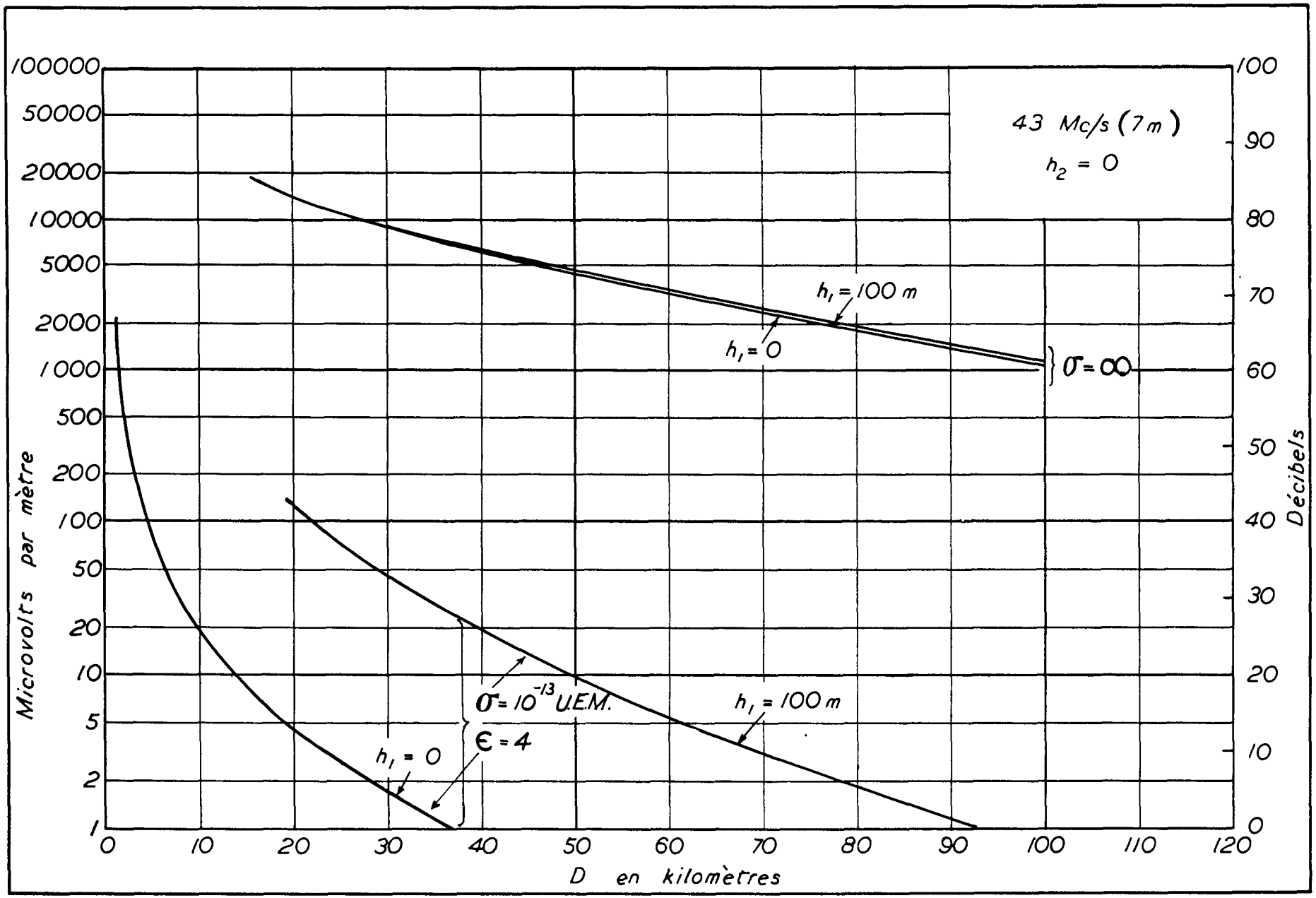


Figure 61.

Effet, sur l'intensité de champ, en fonction de la distance, de l'élévation de l'émetteur jusqu'à une hauteur de 100 m, le récepteur étant situé sur le sol. Puissance rayonnée: 1 kW. Onde de 43 Mc/s (env. 7 m).

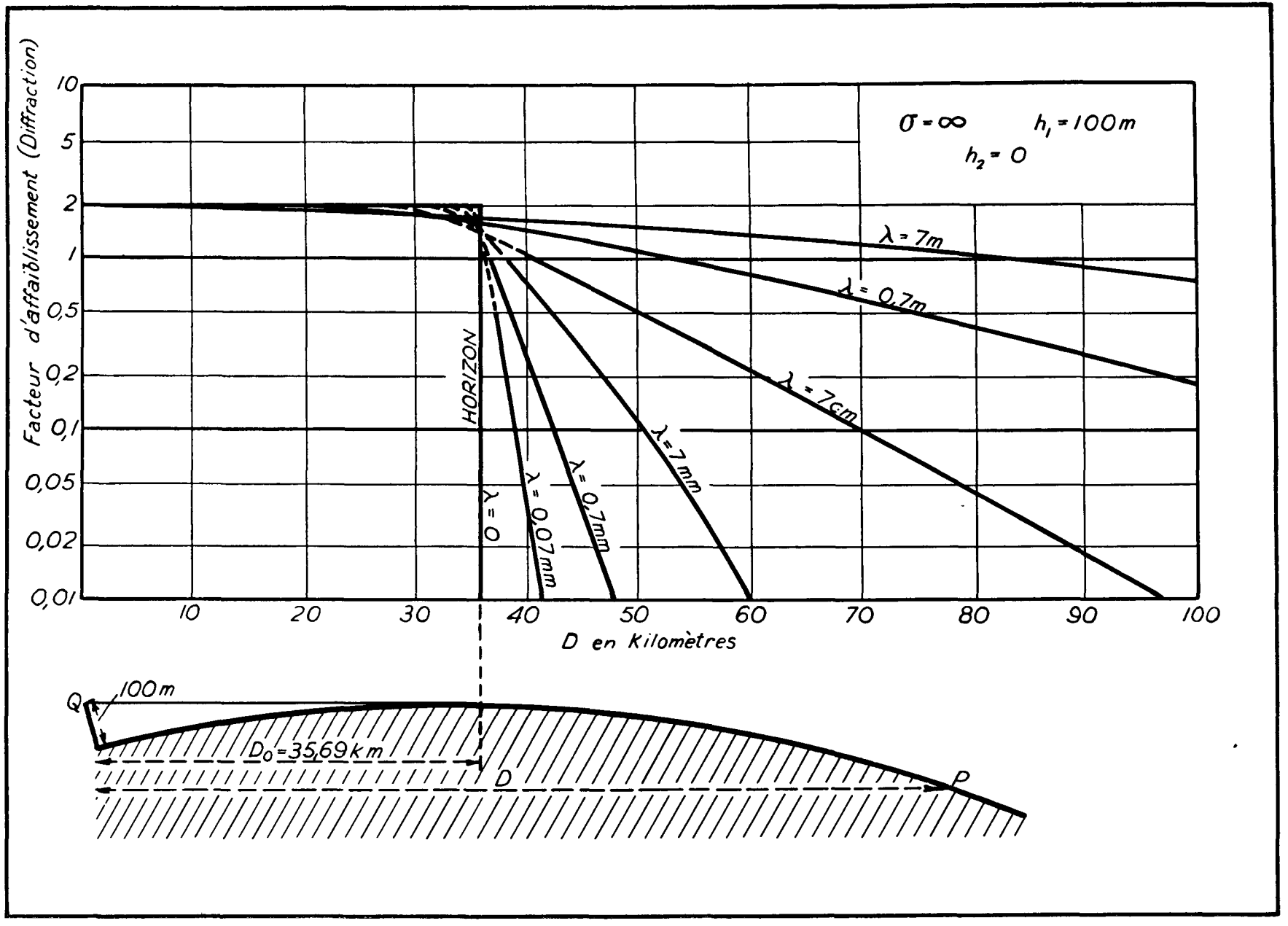


Figure 62.

Facteur d'affaiblissement F_{diff} dû à la diffraction du champ à la surface d'une terre sphérique de conductibilité infinie, pour un émetteur situé à une hauteur de 100 m. Un émetteur de P kW rayonnés crée, en réalité, en l'absence de terre, un champ égal à

$$\frac{150}{D} \sqrt{P_{\mathrm{kW}}} \cdot F_{diff}.$$

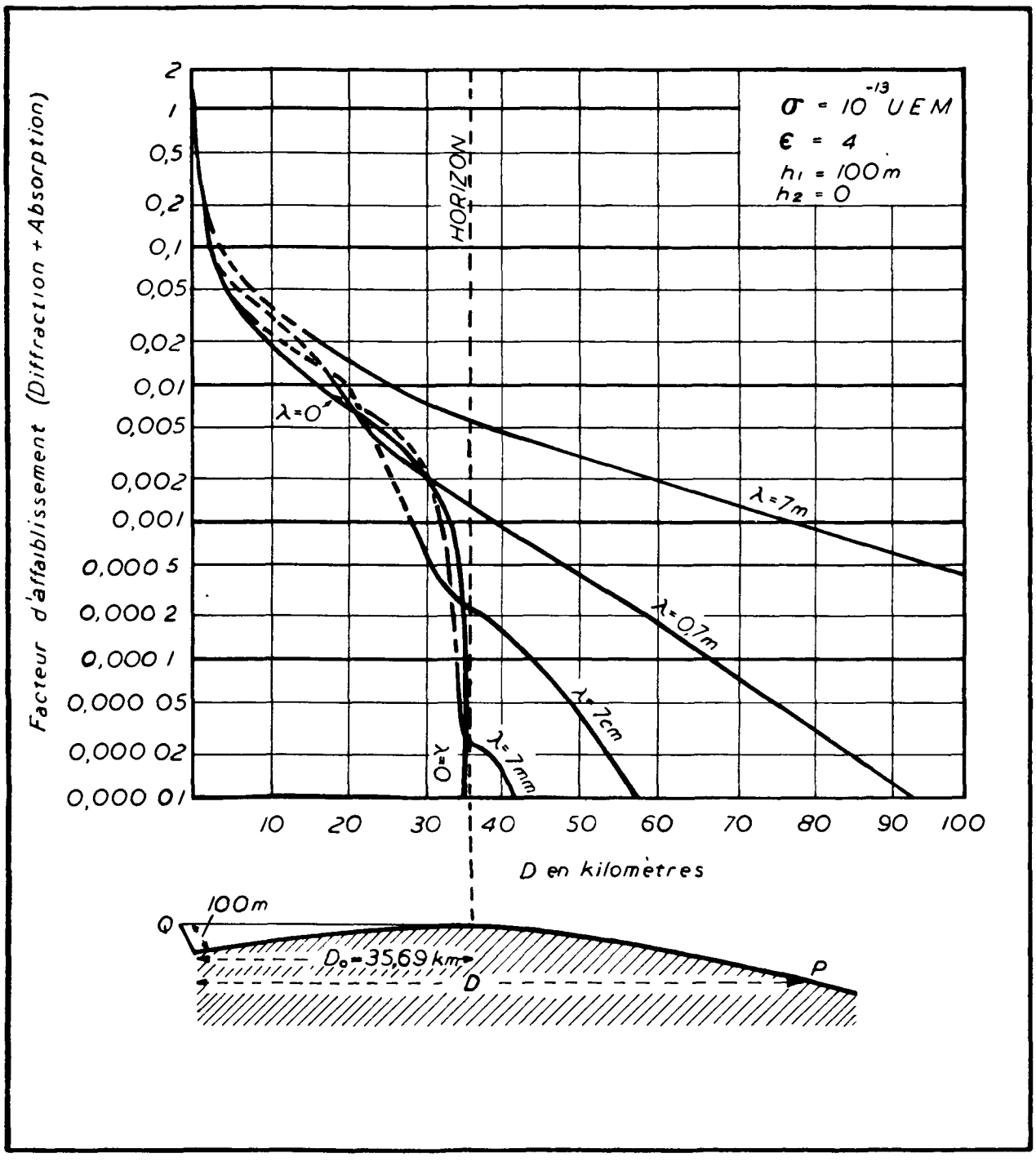


Figure 63.

Facteur d'affaiblissement $F_{diff+abs.}$ dû à la diffraction (terre sphérique) et à l'absorption simultanément ($\sigma = 10^{-13}$, $\varepsilon = 4$). Un émetteur situé à une hauteur de 100 m crée, par conséquent, à la surface de la terre, un champ égal à

$$\frac{150}{D_{\mathrm{km}}} \sqrt{P_{\mathrm{kW}}} \cdot F_{diff+abs.}$$

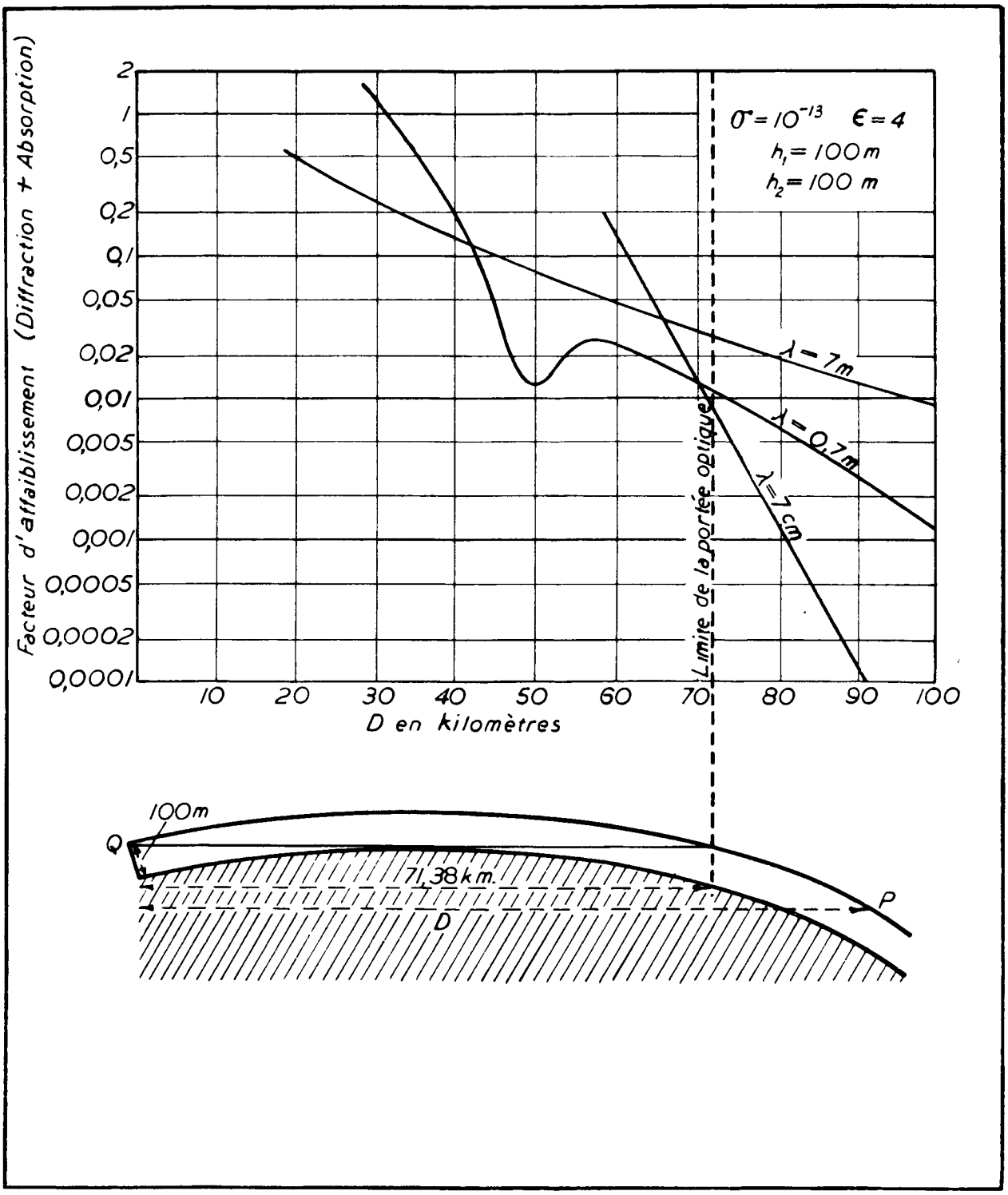


Figure 64.

Facteur d'affaiblissement $F_{diff + abs.}$ dû à la diffraction (terre sphérique) et à l'absorption simultanément ($\sigma = 10^{-13}$, $\varepsilon = 4$) lorsque l'émetteur et le récepteur sont situés tous les deux à une hauteur de 100 m. Le champ serait alors, dans ce cas,

$$\frac{150}{D_{\mathrm{km}}} \sqrt{P_{\mathrm{kW}}} \cdot F_{diff + abs.}$$

Appendice.

BIBLIOGRAPHIE.

Documents non publiés.

A. Propagation de l'onde de sol: fréquences moyennes.

Document n° A. 1. Comparison of the existing Theories of Wave Propagation over a spherical, finitely conducting Earth. (Pays-Bas.)

B. Propagation de l'onde d'espace: fréquences moyennes.

Document n° B. 1. Allocation Survey. (Etats-Unis d'Amérique.)

Document n° B. 2. Supplementary Report on Wave Propagation for the C. C. I. R. (Etats-Unis.)

Document n° B. 3. Etude des courbes de propagation des ondes. (U. I. R.)

C. Propagation sur hautes fréquences.

Document n° C. 1. Note on Transatlantic Frequency — Use of Charts. (Etats-Unis.)

Document n° C. 2. Comment on Eckersley's Short-Wave Transmission Charts. (Etats-Unis.)

Document n° C. 3. Discussion of Eckersley's High-Frequency Transmission Curves. (Etats-Unis.)

Document n° C. 4. Field Intensity Contour Charts. (Grande-Bretagne.)

Document n° C. 5. Skip Distance Analysis. (Grande-Bretagne.)

Document n° C. 6. Graphs of Maximum usable Frequencies. (Etats-Unis.)

Document n° C. 7. Method of deriving Maximum usable Frequencies from Normal Incidence Ionosphere Measurements. (Etats-Unis.)

Document n° C. 8. Specimen Weekly Broadcasts of Ionosphere Data. (Etats-Unis.)

Document n° C. 9. Characteristics of the Ionosphere at Washington. (Etats-Unis.)

Document n° C. 10. Rapport relatif à la propagation des ondes décamétriques. (France.)

Document n° C. 11. Note on Reciprocity in Radio Propagation. (Etats-Unis.)

Document n° C. 12. Essais sur la directivité des antennes d'émission: ondes courtes (U. I. R.)

D. Propagation sur fréquences très hautes.

Document n° D. 1. Comparison between Theory and Experimental Data for Ultra-short (metric) Wave Propagation. (Longueurs d'onde inférieures à 10 m; fréquences au-dessus de 30 Mc/s.) (Grande-Bretagne.)

Document n° D. 2. Report on Reception of Signals from London Television Station. (Grande-Bretagne.)

Document n° D. 3. Stability of two-metre Waves. (Etats-Unis.)

Document n° D. 4. Fading in Ultra-high Frequency Transmission. (Etats-Unis.)

Document n° 3 R
15 janvier 1938.

559 R. **Tchécoslovaquie.**

RÈGLEMENT INTÉRIEUR POUR SERVIR DE BASE À L'ÉLABORATION DES DÉCISIONS DES CONFÉRENCES QUI SUCCÉDERONT À CELLES DE MADRID (article 20, § 2 de la CT) (pages 9 à 15 du présent volume).

Article 21, § 3. Lire:

§ 3. Par exception aux dispositions du § 1, dans les votations afférentes aux Règlements, les pays ou ensembles de pays ne peuvent exercer leur droit de vote que pour le Règlement auquel ils ont adhéré.

Motifs.

Fusion de l'Union télégraphique et de l'Union radiotélégraphique en une seule Union des télécommunications et article 2, § 2 de la CT.

Document n° 4 R
15 janvier 1938.

560 R. **Tchécoslovaquie.**

RÈGLEMENT ADDITIONNEL DES RADIOCOMMUNICATIONS.

Article 11, § 1. Biffer 2° les radiotélégrammes avec collationnement.

Motifs.

L'Administration tchécoslovaque a proposé la suppression du service des télégrammes avec collationnement [voir la proposition 368 T*)].

*) *Note du B. U.:* Cette proposition est rédigée ainsi qu'il suit:

368 T. **Grèce, Roumanie, Tchécoslovaquie, Turquie, Yougoslavie.**

Biffer l'art. 57 (Télégrammes avec collationnement).

Motifs.

Les administrations sont obligées de rendre un service correct dans tous les cas, et non seulement sur une demande spéciale de l'expéditeur et contre payement d'une surtaxe. D'après l'expérience, la mention = TC = n'est presque jamais exigée par les expéditeurs. En revanche, beaucoup d'administrations répètent intégralement d'office tous les télégrammes rédigés en langage secret et non seulement les télégrammes d'Etat ou les télégrammes de service.

Document n° 5 R
15 janvier 1938.

561 R. **France.**

RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS.

Article 14, § 1. Dans le tableau de répartition des indicatifs d'appel, attribuer à la France et colonies et protectorats *les séries suivantes d'indicatifs d'appel:*

ODA – ODZ
OIA – OJZ *)
OLA – OMZ
TDA – TEZ
THA – THZ
TJA – TJZ
XVA – XXZ.

*) *Note du B. U.:* Série réservée également par la Finlande (voir nos notifications n°s 200 et 259; voir aussi la page 118 du présent volume).

Document n° 6 R
26 janvier 1938.

562 R. **C. I. N. A.**

Se référant au vœu émis à la XXXVIIe Conférence de la Fédération aéronautique internationale tenue à Londres du 26 au 29 juin 1937 et reproduit sous le n° 540 R dans le supplément n° 4 au Cahier des propositions, la C. I. N. A. croit utile de faire connaître sa position à cet

égard, telle qu'elle résulte des travaux de la dernière Conférence européenne des experts radiotélégraphistes de l'aéronautique, tenue à Paris en novembre 1937.

1° La Commission internationale de navigation aérienne estime que l'emploi de la radiotéléphonie par les aéronefs de tourisme doit être autorisé, mais qu'il y aurait intérêt, d'autre part, à créer, pour le service radioélectrique à bord de ces aéronefs, un certificat restreint d'opérateur radiotélégraphiste.

Ce certificat restreint n'autoriserait son titulaire à assurer le service radiotélégraphique:

a) qu'à bord des aéronefs de tourisme;

b) qu'avec les seules stations du service radioélectrique de l'aéronautique désignées par le service compétent;

c) que si le titulaire de ce certificat ne remplit pas en même temps les fonctions de pilote.

2° La Commission considère que, pour le moment, les ondes de la bande de 10 à 50 m ne semblent pas convenir pour le service des aéronefs de tourisme, ces ondes très favorables aux communications à longue distance devant être, en principe, réservées pour elles (voir le RG, article 7).

La question des gammes d'ondes à utiliser pour ce service sera étudiée par ailleurs.

3° La Commission pense que le code international d'émissions radiotéléphoniques demandé par la F. A. I. doit être étudié ultérieurement, le code Q paraissant pouvoir être employé en utilisant des méthodes d'épellation spéciales à déterminer.

4° La Commission juge qu'il est indispensable que le service des aéronefs de tourisme soit confié à l'organisation existante du service radioélectrique de l'aéronautique (en particulier, en raison de la coordination des mesures à prendre pour éviter les risques de collision des aéronefs en vol).

Document n° 7 R
28 janvier 1938.

563 R. Danemark.

En conformité du programme fixé à la 4e réunion du C. C. I. R. à Bucarest pour l'étude de la question 3, point VI, l'Administration danoise vient de faire parvenir au Bureau de l'Union le rapport préliminaire qui doit être distribué aux diverses administrations.

L'Administration danoise ajoute qu'à son grand regret il n'a pas été possible d'élaborer ce rapport dans les délais prévus; elle prie de vouloir bien considérer que le rapport ci-dessous englobe les deux rapports mentionnés au point VI.

C. C. I. R. *Question 3.*

Moyens permettant d'assurer l'établissement rapide et sûr des communications dans les bandes d'ondes de fréquences supérieures à 6 000 kc/s (longueurs d'onde inférieures à 50 m) du service mobile maritime (avis n° 91).

RAPPORT PRÉLIMINAIRE DE L'ADMINISTRATION CENTRALISATRICE SUR LA QUESTION 3.

Conformément au programme fixé à la 4e réunion du C. C. I. R. à Bucarest aux mois de mai/juin 1937 pour la continuation des essais organisés pour l'étude de la question 3, l'Administration danoise, en sa qualité d'administration centralisatrice, devait agir comme suit (voir le point VI du programme):

> Pour que les résultats des essais puissent être utilisés à la Conférence du Caire, l'administration centralisatrice établira un premier rapport d'ensemble et le transmettra au Bureau de l'Union qui le distribuera aux diverses administrations aussitôt que possible après le 1er décembre 1937, pour être étudié avant le départ des délégations à la Conférence du Caire, et un second rapport contenant les résultats parvenus peu de temps avant la Conférence du Caire, qui devra parvenir aux administrations en temps voulu.

Cependant, comme les rapports des administrations collaboratrices ne sont parvenus à l'Administration danoise qu'au cours du mois de décembre, il n'a pas été possible d'observer

le terme fixé pour l'élaboration du premier rapport. En conséquence, on a dû se borner à élaborer un seul rapport d'ensemble au lieu des deux rapports mentionnés, rapport d'ensemble qui peut être distribué aux administrations immédiatement avant la Conférence du Caire.

Les résultats d'essais inscrits aux schémas ci-joints et obtenus pendant la 1re période — les mois d'août-septembre-octobre 1937 — sont élaborés sur la base des rapports existant au 1er janvier 1938. Il est à remarquer qu'aucun rapport n'a été reçu des Administrations japonaise et allemande. L'Administration des Etats-Unis d'Amérique a envoyé des rapports élaborés exclusivement sur la base d'essais effectués avec des navires à équipement ancien, tandis que ceux des Administrations néerlandaise et britannique concernaient exclusivement des essais effectués avec des navires à équipement moderne. Les rapports des différents pays proviennent des navires suivants:

Pays	Navire appelant	Navire recevant	Ligne	Equipement radio
Etats-Unis d'Amérique. . . .	President Pierce	President Polk	2 9 9+13	ancien
	President Wilson	President Hoover	1*a*+2	ancien
	President Grant	President Jefferson	1*a*+2	ancien
	President Jackson	President Mc Kinley	1*a*	ancien
France.	Ile de France	Normandie	8	moderne
	Brazza	Foucauld	5	ancien
	Ile de France	Champlain	8	ancien
	Champlain	Ile de France	8	ancien
	La Fayette	Champlain	8	ancien
Grande-Bretagne . .	Strathaird		3	moderne
	Mongolia		3	moderne
	Athlone Castle		5	moderne
	Arlanza		6	moderne
	Almanzora		6	moderne
	Andalucia Star		6	moderne
Italie	Conte di Savoia	Rex	13	moderne
	Rex	Conte di Savoia	13	moderne
	Roma	Vulcania	13	ancien
	Vulcania	Roma	13	ancien
	Giulio Cesare	Duilio	5	moderne
	Duilio	Giulio Cesare	5	moderne
Pays-Bas.	Johan de Witt	Chr. Huygens	2+9	moderne
	Chr. Huygens	Johan de Witt	2+9	moderne
	Indrapoera	Dempo	2+9	moderne
	Baloeran	Slamat	2+9	moderne
	Marnix van St. Aldegonde	Joh. v. Oldenbarnevelt	2+9	moderne
	Sibajak	Indrapoera	2+9	moderne

Je me permets d'ajouter que dans une lettre accompagnant les rapports français, l'Administration française exprime sa surprise de constater que les résultats des essais semblent meilleurs pour des navires à équipement radio ancien que pour ceux à équipement moderne. L'Administration française est d'avis que cela doit être attribué à une exactitude plus ou moins grande pendant l'exécution des essais et qu'en conséquence il serait difficile de tirer une conclusion définitive des essais effectués par des navires français au cours de la première période, notamment en ce qui concerne le rapport à établir entre les résultats obtenus avec l'équipement moderne et ceux obtenus avec l'équipement ancien.

C. C. I. R.

Question 3

ANNEXE.

1re période août-septembre-octobre 1937.

Equipement: ~~moderne~~ / plus ancien

Fréquence: 12 420 kc/s (24,15 m), *jour* / ~~*nuit*~~

Distance en milles marins entre les deux navires	Ligne 1 *a*			Ligne 2			Ligne 5			Ligne 8			Ligne 9			Ligne 13			Lignes 1 *a* et 2			Lignes 9 et 13			Toutes les lignes		
	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%
Moins de 500	1	0	100				2	0	100	0	4	0				1	0	100	4	2	66,7				8	6	57,1
500 à 1 000	1	1	50				3	0	100	0	2	0				1	0	100	2	0	100				7	3	70
1 000 à 2 000	0	1	0				4	2	66,7	1	2	33,3				1	0	100	5	4	55,5				11	9	55
2 000 à 3 000				0	2	0	1	8	11,1	0	2	0	2	3	40				1	3	25	1	2	33,3	5	20	20
3 000 à 4 000							0	1	0										0	2	0	0	7	0	0	10	0
4 000 à 5 000																			0	1	0	0	1	0	0	2	0
Plus de 5 000																											
Non indiquée																											
Total	2	2	50	0	2	0	10	11	47,6	1	10	9,1	2	3	40	3	0	100	12	12	50	1	10	9,1	31	50	38,3

C. C. I. R.

Question 3

ANNEXE.

1re période août-septembre-octobre 1937.

Equipement: moderne / ~~plus ancien~~

Fréquence: 12 420 kc/s (24,15 m), *jour* / ~~*nuit*~~

Distance en milles marins entre les deux navires	Ligne 3			Ligne 5			Ligne 6			Ligne 8			Ligne 13			Lignes 2 et 9			Toutes les lignes		
	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%
Moins de 500	1	0	100	2	1	66,7	2	0	100							3	1	75	8	2	80
500 à 1 000	2	1	66,7	1	0	100	0	2	0	0	2	0	1	0	100	2	6	25	6	11	35,3
1 000 à 2 000	2	3	40	5	2	71,5	0	3	0				2	0	100	1	15	6,3	10	23	30,3
2 000 à 3 000	0	4	0	5	2	71,5	0	3	0	0	1	0				0	11	0	5	21	19,2
3 000 à 4 000	0	5	0				0	5	0							0	14	0	0	24	0
4 000 à 5 000	0	6	0				0	6	0							0	14	0	0	26	0
Plus de 5 000	0	8	0													0	9	0	0	17	0
Non indiquée																					
Total	5	27	15,6	13	5	72,3	2	19	9,5	0	3	0	3	0	100	6	70	7,9	29	124	19

C. C. I. R.

Question 3

ANNEXE.

1re période août-septembre-octobre 1937.

Equipement: ~~moderne~~ / plus ancien

Fréquence: 8 280 kc/s (36,23 m), ~~*jour*~~ / *nuit*

Distance en milles marins entre les deux navires	Ligne 1 *a*			Ligne 2			Ligne 5			Ligne 8			Ligne 9			Ligne 13			Lignes 1 *a* et 2			Lignes 9 et 13			Toutes les lignes		
	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%
Moins de 500	2	0	100				2	0	100	1	2	33,3				0	1	0	2	1	66,7				7	4	63,6
500 à 1 000							3	0	100	5	1	83,3				0	1	0	4	1	80				12	3	80
1 000 à 2 000	3	0	100				5	1	83,3	2	1	66,7				1	1	50	7	0	100				18	3	85,7
2 000 à 3 000				3	0	100	6	4	60	1	1	50	4	1	80				9	0	100	3	0	100	26	6	81,3
3 000 à 4 000							0	1	0										7	2	77,8	7	0	100	14	3	82,5
4 000 à 5 000																			2	0	100	1	1	50	3	1	75
Plus de 5 000																			0	1	0				0	1	0
Non indiquée																											
Total	5	0	100	3	0	100	16	6	72,8	9	5	64,3	4	1	80	1	3	25	31	5	86,2	11	1	91,5	80	21	79,2

C. C. I. R.

Question 3

ANNEXE.

1re période août-septembre-octobre 1937.

Equipement: moderne / ~~plus ancien~~

Fréquence: 8 280 kc/s (36,23 m), ~~*jour*~~ / *nuit*

Distance en milles marins entre les deux navires	Ligne 3			Ligne 5			Ligne 6			Ligne 8			Ligne 13			Lignes 2 et 9			Toutes les lignes		
	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%	S	N	%
Moins de 500	3	0	100	3	0	100	3	1	75	0	1	0	2	0	100	4	1	80	15	3	83,3
500 à 1 000	0	1	0	1	1	50	2	3	40	0	1	0				5	2	71,5	8	8	50
1 000 à 2 000	7	1	87,7	3	0	100	4	5	44,5	2	3	40	1	0	100	10	5	66,7	27	14	65,8
2 000 à 3 000	3	0	100	9	2	81,7	5	6	45,5	0	1	0	1	1	50	5	6	45,5	23	16	59
3 000 à 4 000	1	4	20	1	1	50	10	7	58,9	0	1	0				5	8	38,5	17	21	44,8
4 000 à 5 000	3	4	42,8				6	3	66,7							7	8	46,7	16	15	51,7
Plus de 5 000	0	8	0				1	2	33,3							3	14	17,7	4	24	14,3
Non indiquée																					
Total	17	18	48,7	17	4	81	31	27	53,5	2	7	22,2	4	1	80	39	44	47	110	101	52,2

Document n° 8 R

28 janvier 1938.

564 R. Organisation météorologique internationale (O. M. I.).

L'O. M. I. vient de communiquer au Bureau de l'Union un rapport de M. le chef du secrétariat de cet organisme au sujet du vœu exprimé par la 3e assemblée plénière de la Conférence radiotélégraphique de Madrid, relatif à la publication d'une documentation météorologique par l'Organisation météorologique internationale.

M. le chef du secrétariat de l'O. M. I. prie le Bureau de l'Union de donner connaissance de son rapport aux intéressés.

Ce rapport est reproduit ci-dessous:

RAPPORT DU CHEF DU SECRÉTARIAT DE L'O. M. I. RELATIF AU «VŒU» EXPRIMÉ PAR LA CONFÉRENCE RADIOTÉLÉGRAPHIQUE INTERNATIONALE DE MADRID, . 1932, DANS SA 3e ASSEMBLÉE PLÉNIÈRE.

I. Vœu de la Conférence.

La Conférence radiotélégraphique de Madrid 1932 a adopté le vœu suivant:

Publication d'une documentation météorologique par l'Organisation météorologique internationale.

«Il est demandé à l'Organisation météorologique internationale:

1° D'établir, de faire imprimer et relier le plus rapidement possible une documentation portant sur l'ensemble des renseignements internationaux nécessaires au déchiffrage et à l'utilisation des messages météorologiques transmis par les stations mentionnées dans la nomenclature des stations effectuant des services spéciaux et édités par le Bureau de l'Union.

Cette documentation, publiée en langue française et au besoin en d'autres langues, devrait comprendre deux fascicules séparés, l'un à l'usage du service radiomaritime, l'autre pour le service radioaérien.

2° De faire connaître au Bureau de l'Union la date à laquelle cette documentation pourra être mise en vente et le prix approximatif de revient.

L'achat de cette documentation ne sera pas obligatoire. Le Bureau de l'Union demandera aux administrations et compagnies exploitantes le nombre d'exemplaires de chaque fascicule qu'elles désirent souscrire. Le Bureau de l'Union communiquera ce nombre à l'Organisation météorologique internationale.

Il est bien entendu que les frais de publication et d'expédition de ces fascicules ne seront en aucun cas supportés par le Bureau de l'Union et qu'ils devront être entièrement couverts par les produits de la vente.

Par ailleurs, dès la publication de cette documentation, le Bureau de l'Union supprimera dans la nomenclature des stations effectuant des services spéciaux les renseignements météorologiques visés au chiffre 1° ci-dessus et se bornera à indiquer dans cette nomenclature les renvois aux fascicules de ladite documentation météorologique.»

Après que ce vœu eut été porté à la connaissance de l'Organisation météorologique internationale, on décida d'étendre la publication n° 9 de son secrétariat, intitulée «Les Messages synoptiques du temps» — dont les premiers trois fascicules avaient été déjà édités en juin 1932 — aussi vite que possible aux autres parties du monde. Ces premiers trois fascicules portaient les titres:

Fasc. I [1]): Leurs codes. Les méthodes de distribution;

Fasc. II: Liste des chiffres indicatifs des stations qui figurent dans les météogrammes synoptiques du temps, émis par t. s. f.;

Fasc. III: Météogrammes pour l'Europe et la Méditerranée.

---

[1]) Maintenant publié sous le titre: «Manuel des codes internationaux».

II. Collaboration avec le Bureau de l'Union internationale des télécommunications.

Le secrétariat de l'O. M. I. et le Bureau de l'Union, à Berne, se mirent en relation pour régler la collaboration mutuelle concernant la méthode à appliquer pour mettre en harmonie — de la manière la plus exacte — les deux publications:

«Nomenclature des stations effectuant des services spéciaux» (publication de Berne) et «Les Messages synoptiques du temps» (publication de l'O. M. I.).

Ils se mirent d'accord pour que le secrétariat envoie ses remarques relatives aux informations figurant dans la publication du Bureau de l'Union (Nomenclature des stations effectuant des services spéciaux) et dans les suppléments du Bureau de l'Union. En échange, il a été convenu que ce bureau enverrait au secrétariat de l'O. M. I. copies des lettres reçues des administrations des p. t. t.

La collaboration s'est montrée extrêmement fructueuse et a aidé les deux bureaux à tenir à jour leurs publications de la manière la plus efficace. Elle sera continuée à l'avenir de la même manière.

Malgré une parfaite collaboration, il a été constaté qu'il est impossible dans la pratique d'assurer une complète harmonie entre les deux publications, inconvénient qui résulte de la différence des sources desquelles les deux organismes reçoivent leurs données. Le Bureau de l'Union les reçoit par le canal des administrations des p. t. t., tandis que le secrétariat s'adresse directement aux directeurs des services météorologiques du monde.

III. Volumes parus.

Au cours de la période 1932 à 1938, les fascicules suivants ont été édités:

I[1]). «Manuel des codes internationaux» (1re édition 1932, 2e édition 1936);

II. «Liste des chiffres indicatifs des stations qui figurent dans les météogrammes synoptiques du temps émis par t. s. f.» (1re édition 1932, 2e édition 1933, 3e édition 1936);

III. «Météogrammes pour l'Europe et la Méditerranée» (1re édition 1932, 2e édition 1933, 3e édition 1935, 4e édition 1937);

IV.)[2] «Météogrammes pour l'aéronautique»:

Partie A. Organisation du service météorologique pour l'aéronautique. Réglementations générales. (En préparation.)

Partie B. Liste des stations synoptiques et des stations supplémentaires du service de l'aéronautique.

Partie C. Détails relatifs aux émissions météorologiques pour l'aéronautique. (1re édition 1932, 2e édition 1935, 3e édition 1937);

V. «Météogrammes pour l'Afrique» (1re édition 1933, 2e édition 1936, 3e édition 1937);

VI. «Météogrammes pour l'Amérique du Nord, y compris les Etats-Unis du Mexique et les Antilles» (1re édition 1934, 2e édition 1937);

VII. «Météogrammes pour l'Asie et l'Extrême-Orient» (1re édition 1935);

VIII. «Météogrammes pour l'Australie, l'Océanie et la Nouvelle-Zélande» (1re édition 1936);

IX. «Météogrammes pour l'Amérique du Sud» (1re édition 1937).

Les fascicules parus ont été tenus à jour par la publication des correctifs.

De nouvelles éditions paraîtront selon les besoins.

Un fascicule spécial pour la navigation maritime — en texte anglais — sera édité au cours de l'année 1938.

IV. Application de règles générales.

Le secrétariat est heureux de constater que les règles établies au sein des commissions de l'O. M. I. et recommandées par l'organisation pour application générale ont été introduites dans de grandes parties du globe. Il regrette qu'il existe encore dans quelques parties du monde des divergences dans les règles destinées à l'introduction générale et que les efforts infatigables

[1]) Ancien titre: «Les Messages synoptiques du temps. Leurs codes. Les méthodes de distribution».

[2]) Ancien titre: «Les Messages météorologiques pour l'aéronautique».

du président de la commission des renseignements synoptiques du temps n'ont pas pu les faire disparaître.

Ces règles internationales sont rassemblées dans le premier fascicule de la publication nº 9. Lorsque certains pays suivent des règles de caractère local ou régional, on trouvera des instructions spéciales, se basant sur ces règles, dans les divers fascicules et dans les volumes et aux pages qui concernent les pays considérés.

Le secrétariat tend à remplir ses charges en fournissant aux usagers de sa publication toutes les informations dont ils peuvent avoir besoin pour déchiffrer tous les messages météorologiques existants sur tout le globe, en tant que ces messages sont portés à sa connaissance.

V. Remarque.

En se référant au troisième alinéa du paragraphe 2º du «Vœu» précité, le secrétariat se permet d'attirer l'attention sur l'opportunité qu'il y aurait d'augmenter le nombre de souscripteurs à sa publication dans les pays affiliés à l'Union internationale des télécommunications.

Document nº 9 R

29 janvier 1938.

565 R. Cuba.

Le Bureau de l'Union vient de recevoir la communication suivante de M. le Secrétaire d'Etat de la République de Cuba.

Traduction.

REPÚBLICA DE CUBA
SECRETARÍA DE ESTADO

La Havane, le 26 décembre 1937.

Monsieur le Directeur du B. U.
Berne.

Monsieur le Directeur,

La première Conférence interaméricaine des radiocommunications, tenue à La Havane du 1er novembre au 13 décembre 1937, a adopté une série de recommandations en vue de la Conférence internationale des radiocommunications du Caire.

Conformément à ce qui a été décidé par la première Conférence interaméricaine des radiocommunications, ces recommandations doivent être présentées à la Conférence internationale des télécommunications par l'entremise du Bureau de l'Union internationale des télécommunications à Berne.

Par conséquent, j'ai l'honneur de vous faire parvenir avec la présente des copies certifiées conformes, en langues espagnole, anglaise, française et portugaise, de l'Acte final de la première Conférence interaméricaine des radiocommunications, avec la prière de vouloir bien les tenir à la disposition de la Conférence internationale des télécommunications qui s'ouvrira au Caire le 1er février 1938.

Veuillez agréer, ...

Recommandations à la Conférence internationale des télécommunications du Caire.

La première Conférence interaméricaine des radiocommunications, qui a eu lieu à La Havane, République de Cuba, du 1er novembre au 13 décembre 1937, composée des délégations des Gouvernements américains, a convenu de

recommander

à la Conférence internationale des télécommunications, qui aura lieu au Caire, le 1er février 1938, ce qui suit:

PREMIÈREMENT.

Les points de vue soutenus par les Etats américains dans l'article 3 de la Convention interaméricaine des radiocommunications ainsi rédigé:

Article 3.

Votation dans les conférences.

A. Les Etats qui réunissent les conditions suivantes

I. une population permanente,

II. un territoire déterminé,

III. un gouvernement,

IV. la capacité d'engager des relations avec les autres Etats,

n'auront qu'une voix.

B. Les pays ou territoires qui ne remplissent pas les conditions ci-dessus pourront prendre part aux débats, mais non pas voter au cours des conférences; en revanche, ils pourront adhérer aux accords résultant de ces conférences, par l'intermédiaire de leurs gouvernements métropolitains respectifs.

DEUXIÈMEMENT.

Radiocommunications de presse à multiples destinations.

Considérant

l'importance qu'il y a à organiser des services de télécommunications de presse à multiples destinations de façon à obtenir une efficacité proportionnelle aux aspirations manifestées unanimement par les délégations qui ont pris part à cette conférence,

considérant

que la première Conférence interaméricaine des radiocommunications qui a eu lieu à La Havane, du 1er novembre au 13 décembre 1937, a adopté une résolution concernant l'organisation de ces services de radiocommunications de presse à multiples destinations, d'après les motifs exprimés dans cet accord,

par conséquent

la première Conférence interaméricaine des radiocommunications

recommande

à la Conférence internationale des télécommunications qui aura lieu au Caire le 1er février 1938:

1° que les gouvernements respectifs encouragent la transmission, la dissémination et l'échange rapides et économiques des nouvelles et des informations de presse entre les nations du monde;

2° que l'on facilite aux publications d'informations et aux agences de nouvelles l'emploi et la jouissance des avantages des télécommunications de presse à multiples destinations, en les leur offrant à des prix minimes; pour cela, on pourrait établir les tarifs sur la base d'unités du temps pour la transmission ou sur d'autres bases dont le résultat économique serait similaire;

3° que toutes les agences de nouvelles ou d'informations dûment établies, les journaux ou autres publications périodiques, les postes de radiodiffusion, les revues cinématographiques, les services de reproduction typographique, les tableaux informatifs, et tous les autres moyens de diffusion pouvant se développer doivent jouir des tarifs bas et des avantages dus aux principes établis par les articles antérieurs;

4° que ces avantages s'étendent à toutes les classes de télécommunications, y compris les méthodes de transmission utilisées actuellement, comme le télégraphe, le téléphone et le câblographe, ainsi qu'aux radiocommunications entre points fixes, y compris les images, téléphotographies et fac-similés et tous les autres moyens qui se développeront dans l'avenir, par exemple la télévision;

5° que l'on devra encourager l'usage et le développement des dispositifs et des méthodes établis pour éviter l'interception non autorisée des nouvelles de presse transmises par radiocommunications à multiples destinations;

6° que les tarifs pour les services de télécommunications de presse à multiples destinations soient établis ou autorisés sur les bases les plus économiques qu'il soit possible. Que les tarifs, exigés de l'expéditeur, soient fixés ou autorisés par l'administration du pays d'émission.

TROISIÈMEMENT.

La série suivante de recommandations de caractère technique.

SECTION 1.

Attributions de fréquences.

Tableau I.

10—550 kc/s.

(Exception faite pour les régions européennes.)

Fréquences kc/s	Services
10–100	Fixes.
100–110	*a)* Fixes. *b)* Mobiles.
110–125	Mobiles.
125–150	Mobiles maritimes (réservés exclusivement à la correspondance publique).
150–160	Mobiles.
160–200	*a)* Fixes. *b)* Mobiles. *c)* Aéronautiques.
200–285	Aéronautiques et mobiles, exception faite des postes commerciaux des navires.
285–315	Radiophares. Les radiophares maritimes auront la priorité.
315–320	Aéronautiques.
320–325	*a)* Aéronautiques. *b)* Mobiles n'acceptant pas la correspondance publique.
325–345	Aéronautiques.
345–365	*a)* Aéronautiques. *b)* Mobiles non réservés à la correspondance publique.
365–385	*a)* Radiogoniométrie. *b)* Mobiles, avec la condition de ne pas gêner la radiogoniométrie. Sont exclues les ondes du type B.
385–400	Mobiles et aéronautiques. Les maritimes auront la priorité; il est entendu que la priorité se rapporte aux services existants.
400–460	Mobiles.
460–485	Mobiles A1 et A2 seulement.
485–515	Mobiles (Secours, appels, etc.).
515–550	Services n'acceptant pas la correspondance publique, seulement A1 et A2.

1. La bande de fréquences comprises entre 200 et 400 kc/s sera réservée en Amérique à l'aide à la navigation aérienne et à la transmission de rapports météorologiques et d'autres rapports pour la protection des aéronefs en vol, qui reconnaîtront dans cette bande uniquement la priorité que peuvent avoir les services maritimes.

2. Quand, pour des raisons atmosphériques contraires ou pour d'autres raisons techniques, on ne pourra pas employer les fréquences comprises entre 200 et 400 kc/s dans les services déjà cités, on pourra recourir à des fréquences appropriées en ayant soin de communiquer à tous les pays les fréquences choisies, par l'intermédiaire du Bureau de l'Union.

Tableau II.

550–1 500 kc/s. Radiodiffusion.

Tableau III.

1 500–4 000 kc/s.

Régions non-européennes.

Fréquences kc/s	Services
1 500–1 600	Fixes et Mobiles et Radiodiffusion.
1 600–1 715	Fixes et Mobiles.
1 715–2 000	Amateurs, Fixes et Mobiles.
2 000–2 300	Fixes et Mobiles.
2 300–2 500	*a)* Continent américain d'accord avec l'accord régional interaméricain. *b)* Autres régions. 1° Radiodiffusion aux tropiques. 2° Fixes et Mobiles.
2 500–3 500	Fixes et Mobiles.
3 500–4 000	Amateurs, Fixes et Mobiles.

Tableau IV.

(Voir note spéciale ci-dessous.)

4 000–25 000 kc/s.

Fréquences kc/s	Services
4 000– 5 500	Fixes et Mobiles [1]).
5 500– 5 570	Mobiles maritimes.
5 570– 5 700	Aéronautiques.
5 700– 5 900	Fixes.
5 900– 6 000	Fixes [2]).
6 000– 6 150	Radiodiffusion [3]).
6 150– 6 675	Mobiles. (Fréquence internationale d'appel des services aéronautiques: *6 210* kc/s.)
6 675– 7 000	Fixes.
7 000– 7 300	Amateurs.
7 300– 8 200	Fixes.
8 200– 8 550	Mobiles.
8 550– 8 900	Fixes et Mobiles.
8 900– 9 500	Fixes.
9 500– 9 600	Radiodiffusion [3]).
9 600– 9 700	Fixes [2]).
9 700–11 000	Fixes.
11 000–11 400	Mobiles.
11 400–11 700	Fixes.
11 700–11 900	Radiodiffusion [3]).
11 900–12 300	Fixes.
12 300–12 825	Mobiles.

Fréquences kc/s	Services
12 825–13 350	Fixes et Mobiles.
13 350–14 000	Fixes.
14 000–14 400	Amateurs.
14 400–15 100	Fixes.
15 100–15 350	Radiodiffusion [3]).
15 350–16 400	Fixes.
16 400–17 100	Mobiles.
17 100–17 750	Fixes et Mobiles.
17 750–17 800	Radiodiffusion [3]).
17 800–21 450	Fixes.
21 450–21 550	Radiodiffusion [3]).
21 550–22 300	Mobiles.
22 300–24 600	Fixes et Mobiles.
24 600–25 000	Mobiles.

Notes.

[1]) 4 500–5 200 kc/s.

Les hautes parties contractantes s'engagent individuellement à faire une étude spéciale de ces bandes de fréquences en les considérant comme une des solutions possibles pour la radiodiffusion nationale dans les pays de la Zone centrale situés au sud de Panama. Cette étude devrait être soumise à la considération de la Conférence du Caire, avec les recommandations appropriées basées sur les points suivants:

a) Usage d'antennes directives dans les stations de radiodiffusion afin d'éviter des interférences aux services d'autres régions.

b) Détermination de la puissance nocturne maximum pour les stations de radiodiffusion, dans cette bande de fréquences.

c) L'amplitude totale de la bande de radiodiffusion entre 4 500 et 5 200 kc/s ne devra pas dépasser 300 kc/s.

[2]) 5 900–6 000 et 9 600–9 700 kc/s.

La proposition présentée par le Brésil au sujet de l'attribution des bandes de fréquences de 5 900 à 6 000 kc/s et de 9 600 à 9 700 kc/s à la radiodiffusion, sera étudiée avant l'ouverture de la Conférence du Caire, selon les principes exposés dans la note [3]) ci-dessous.

[3]) 6 000–25 000 kc/s.

Au moment de considérer les besoins du service de la radiodiffusion dans la bande de fréquences de 6 000 à 25 000 kc/s, la Conférence interaméricaine des radiocommunications a convenu d'appliquer les principes suivants à l'étude de ce problème et de présenter à la Conférence des radiocommunications du Caire des recommandations basées sur ces principes.

1. Application stricte des dispositions du § 19 de l'article 7 du RG annexé à la CT (Madrid, 1932) et qui est ainsi rédigé:

«§ 19. (1) Il est reconnu que les fréquences entre 6 000 et 30 000 kc/s (50 et 10 m) sont très efficaces pour les communications à longue distance.

(2) Les administrations s'efforceront, dans toute la mesure du possible, de réserver les fréquences de cette bande dans ce but, excepté quand leur emploi pour des communications à courte ou à moyenne distance n'est pas susceptible de brouiller les communications à grande distance.»

2. Les voies de radiodiffusion seront assignées principalement aux communications internationales à longue distance, et ensuite aux services nationaux à longue distance, surtout entre les points qui n'ont pas de services par fil. En tous cas, la fréquence devra être celle qui sera le mieux adaptée à la distance en question.

3. Les stations qui fonctionnent dans les bandes réservées actuellement à la radiodiffusion et en dérogation de ces bandes, en vue d'assurer un service local, devront être placées dans des bandes de radiodiffusion de fréquences plus basses, inférieures à 6 000 kc/s.

4. Il ne serait pas prudent d'étendre les bandes de radiodiffusion de hautes fréquences qui existent aujourd'hui, jusqu'à ce que l'on obtienne de tous les pays la promesse formelle de respecter strictement les tableaux d'attribution de fréquences qui seront adoptés à la Conférence du Caire. A ce sujet, l'atten-

tion est attirée sur le fait suivant: une étude de la documentation respective démontrerait que beaucoup de postes émetteurs, télégraphiques et téléphoniques emploient actuellement des fréquences comprises dans toute la gamme des hautes fréquences du spectre contrairement aux dispositions prévues par le RG.

5. Pour assurer un bon service de radiodiffusion répondant aux meilleures conditions techniques, il est convenu:

a) de ne pas employer une puissance inférieure à 5 kW pour le service international de radiodiffusion;

b) d'employer des antennes dirigées dans tous les cas où cela serait utile pour assurer un bon service à des pays ou à des régions déterminés, en fonction de l'heure du jour, des heures que préfère le public pour la radiodiffusion, de la fréquence utilisée, etc.;

c) que les bandes comportent des subdivisions de manière à donner des priorités aux différentes catégories de postes de radiodiffusion selon la puissance appropriée et la qualité des émissions, établie en tenant compte des meilleures conditions techniques.

6. L'usage en commun, des voies de radiodiffusion à hautes fréquences, entre les pays du monde entier, offrira un sensible soulagement dans ces bandes de radiodiffusion de hautes fréquences si cet usage s'effectue dans les meilleures conditions techniques.

7. Les services actuels qui fonctionnent dans les bandes de fréquences autorisées n'en seront pas éliminés, à moins que l'on ne fournisse des fréquences appropriées pour les remplacer; par conséquent, il est très important de remettre à la Conférence du Caire des recommandations contenant des vœux spécifiques sur ce sujet.

8. Au moment de faire une modification quelconque dans les bandes autorisées actuellement, on prendra en considération d'une manière très spéciale les services mobiles, en raison de leur dépendance dans la radio comme moyen de communication et comme protection de la vie et de la propriété.

9. Les recommandations pour des fréquences additionnelles de radiodiffusion qui seraient jugées nécessaires seront basées sur des extensions des bandes actuelles, plutôt que sur la création de nouvelles bandes.

Note spéciale. La décision prise au Caire au sujet des recommandations qui seront présentées conformément aux notes [1]), [2]) et [3]) modifiera automatiquement l'attribution aux services du tableau IV ci-dessus.

Tableau V.

25 000–30 000 kc/s.

Fréquences kc/s	Services
25 000–25 600	Radiodiffusion.
25 600–26 600	Radiodiffusion.
26 600–27 000	Radiodiffusion.
27 000–28 000	*a)* Fixes. *b)* Mobiles.
28 000–30 000	Amateurs.

Tableau VI.

Ce tableau n'est présenté que pour tracer un plan de recherches et d'usage expérimental de fréquences.

30 000–300 000 kc/s.

Fréquences kc/s	Services
30 000–41 000	Fixes et Mobiles.
41 000–44 000	Radiodiffusion.
44 000–56 000	Télévision.
56 000–60 000	Amateurs.
60 000–66 000	Fixes et Mobiles.
66 000–72 000	Télévision.

Fréquences kc/s	Services
72 000– 78 000	Fixes et Mobiles (Radiophares aéronautiques de position).
78 000– 90 000	Télévision.
90 000– 96 000	Fixes et Mobiles (y compris les systèmes aéronautiques d'atterrissage à l'aveugle).
96 000–108 000	Télévision.
108 000–112 000	Fixes et Mobiles (y compris les radiophares aéronautiques pour atterrissages à l'aveugle et pour la localisation).
112 000–118 000	Amateurs.
118 000–123 000	Fixes et Mobiles.
123 000–126 000	Radiophares aéronautiques directionnels.
126 000–132 000	Aéronautiques. (Contrôle du trafic des aéroports.)
132 000–156 000	Fixes et Mobiles.
156 000–168 000	Radiodiffusion (Télévision).
168 000–180 000	Fixes et Mobiles.
180 000–192 000	Radiodiffusion (Télévision).
192 000–204 000	Fixes et Mobiles.
204 000–216 000	Radiodiffusion (Télévision).
216 000–224 000	Fixes et Mobiles.
224 000–230 000	Amateurs.
230 000–234 000	Fixes et Mobiles.
234 000–246 000	Radiodiffusion (Télévision).
246 000–258 000	Fixes et Mobiles.
258 000–270 000	Radiodiffusion (Télévision).
270 000–282 000	Fixes et Mobiles.
282 000–294 000	Radiodiffusion (Télévision).
294 000–300 000	Fixes et Mobiles.

SECTION 2.

Tolérance et émissions parasites

(qui remplacera l'appendice 1 au RG).

I.

Tableau revisé des tolérances de fréquence et des instabilités.

1. La tolérance de fréquence est le maximum de l'écart admissible entre la fréquence assignée à une station et la fréquence réelle d'émission.

2. Cet écart résulte de la combinaison des trois erreurs:

a) l'erreur du radiofréquencemètre ou de l'indicateur de fréquence employé;

b) l'erreur faite lors du réglage du poste;

c) les variations lentes de la fréquence de l'émetteur.

3. Dans la tolérance de fréquence, il n'est pas tenu compte de la modulation.

4. L'instabilité de fréquence est le maximum de l'écart admissible résultant de la seule erreur visée sous *c)* ci-dessus.

Tableau des tolérances de fréquence et des instabilités.

Bandes de fréquences	Tolérances		Instabilités	
	Emetteurs actuellement en service et en service jusqu'au 1er janvier 1942, après cette date ils devront s'ajuster aux tolerances indiquees respectivement dans les colonnes 2 et 4	Nouveaux emetteurs installes après le 1er janvier 1939	Emetteurs actuellement en service et en service jusqu'au 1er janvier 1942, après cette date ils devront s'ajuster aux tolerances indiquees respectivement dans les colonnes 2 et 4	Nouveaux emetteurs installes après le 1er janvier 1939
	±	±	±	±
A. De 10 à 550 kc/s:				
a) Stations fixes . . .	0,1%	0,05%	—	—
b) Stations terrestres .	0,1%	0,1 %	—	—
c) Stations mobiles utilisant des fréquences indiquées [1]	0,5%	0,1 %	—	—
d) Stations mobiles utilisant une fréquence quelconque à l'intérieur de la bande .	—	—	0,5%	0,1%
e) Stations de radiodiffusion	50 c/s	20 c/s	—	—
B. De 550 à 1 500 kc/s:				
a) Stations de radiodiffusion	50 c/s	20 c/s	—	—
C. De 1 500 à 6 000 kc/s:				
a) Stations fixes . . .	0,03%	0,01%	—	—
b) Stations terrestres .	0,04%	0,02%	—	—
c) Stations mobiles utilisant des fréquences indiquées:				
I. 1500 à 3500 kc/s	0,1 %	0,1 %	—	—
II. 3500 à 6000 kc/s	0,1 %	0,05%	—	—
d) Stations mobiles utilisant une fréquence quelconque à l'intérieur de la bande:				
I. 1500 à 3500 kc/s	—	—	0,1%	0,07%
II. 3500 à 6000 kc/s	—	—	0,1%	0,05%
D. De 6 000 à 30 000 kc/s:				
a) Stations fixes . . .	0,02%	0,01%	—	—
b) Stations terrestres .	0,04%	0,02%	—	—
c) Stations mobiles utilisant des fréquences indiquées	0,1 %	0,05%	—	—
d) Stations mobiles utilisant une fréquence quelconque à l'intérieur de la bande .	—	—	0,05%	0,02%
e) Stations de radiodiffusion	0,01%	0,005%	—	—

[1]) Il est reconnu qu'il existe dans ce service un grand nombre d'émetteurs a étincelles et de simples émetteurs auto-oscillateurs qui ne sont pas a même de satisfaire a cette condition.

Notes.

1° Les administrations s'efforceront de profiter des progrès de la technique pour réduire peu à peu les tolérances de fréquence et les limites d'instabilité.

2° Il est entendu que les stations de navire travaillant dans les bandes communes doivent se conformer aux tolérances applicables aux stations terrestres et doivent observer l'article 7, § 18 (2) *a)*, du Règlement général des radiocommunications de Madrid.

3° Le document ci-dessus exposé a été approuvé en accord avec l'avis n° 93 adopté par le C. C. I. R., à Bucarest, avec les modifications.

II.

Suppression d'émissions parasites.

Les gouvernements participants sont d'accord pour exiger que les stations soumises à leur juridiction emploient des émetteurs qui soient, autant que possible, exempts de toutes émissions parasites.

Ces rayonnements ne devront pas atteindre une intensité qui puisse causer des brouillages aux appareils récepteurs de construction moderne, qui sont accordés hors de la bande de fréquence de l'émission nécessaire au type d'émission employé. Dans le cas d'émission en type A3 (radiotéléphonie) le transmetteur ne devra pas être modulé d'une façon exagérée par rapport à sa capacité de modulation, au point que cela soit la cause d'une production de rayonnements parasites susceptibles d'interférences; et dans le cas de la modulation d'amplitude, le rendement moyen de la modulation ne devrait pas être inférieur à 75% pour les crêtes qui apparaissent fréquemment. On devra prendre les précautions nécessaires pour que le transmetteur ne soit pas modulé d'une façon exagérée par rapport à sa capacité de modulation.

On appelle rayonnement parasite tout rayonnement d'un transmetteur qui se trouve hors de la bande de fréquence normale d'émission pour le type de transmission employé en y comprenant toutes les productions d'harmoniques de modulations, claquements de manipulateurs, oscillations parasites ou autres effets transitoires.

SECTION 3.

Amateurs.

On recommande que les bandes de:

7 000 à 7 300 kc/s
14 000 à 14 400 kc/s
28 000 à 30 000 kc/s
56 000 à 60 000 kc/s

soient réservées comme bandes exclusives pour amateurs, pour leur emploi dans le monde entier.

Les bandes d'amateurs assignées ci-dessus ne seront employées par aucun type de service de radiodiffusion, qu'il soit fixe ou mobile.

SECTION 4.

Désignation des ondes de radiocommunications en kilocycles-seconde.

La Conférence interaméricaine des radiocommunications

recommande

que la Conférence internationale des télécommunications du Caire désigne les ondes par leur fréquence en kilocycles par seconde (kc/s) sans mentionner leur longueur en mètres.

SECTION 5.

Fréquences pour l'aviation dans les bandes de 6 000 à 30 000 kc/s.

Vu le rapide développement dont l'aviation est actuellement l'objet et se rendant compte qu'une attribution spécifique, faite actuellement pour les fréquences de l'aviation, ne pourrait

pas satisfaire aux nécessités futures, la Conférence interaméricaine des radiocommunications recommande que l'on ne reconnaisse pas spécifiquement comme tel, le service aéronautique dans les bandes de fréquences comprises entre 6 000 et 30 000 kc/s. Cependant ce service devra être assuré en employant des bandes des services fixes, mobiles ou fixes, et mobiles.

SECTION 6.

Suppression des interférences causées par des appareils électriques.

1. Les appareils diathermiques, fours à induction, systèmes d'intercommunication domestique au moyen de hautes fréquences et autres appareils électriques qui emploient des courants de radiofréquence comme élément essentiel de leur fonctionnement, peuvent causer des interférences aux radiocommunications.

2. L'usage de ces appareils est d'une grande importance en thérapeutique, chirurgie, industrie, etc.

3. Le rayonnement de l'énergie radioélectrique n'est pas essentiel pour le fonctionnement approprié des appareils et on peut l'éviter ou le contrôler sans diminuer l'utilité de chaque appareil pour le but auquel il est destiné.

4. Le rayonnement se produit généralement au circuit de sortie, aux circuits intérieurs ou aux sources d'énergie, lesquels sont tous des éléments essentiels.

5. La grandeur du rayonnement dépend de la fréquence ou des fréquences de fonctionnement, de la puissance et de la construction, de l'installation et du fonctionnement de l'appareil.

6. Le rayonnement qui émane des sources d'énergie peut être évité en faisant usage d'un filtre de ligne approprié. Le rayonnement des circuits intérieurs peut être évité en employant des boîtes métalliques appropriées. Le rayonnement des circuits de sortie peut être réduit à un niveau auquel il ne soit pas causé d'interférences aux radiocommunications en employant un écran métallique, de telle façon que l'écran recouvre tout l'appareil et que ses dimensions soient suffisantes pour empêcher que des courants parasites importants n'y prennent naissance.

7. Il se peut que dans beaucoup de cas l'usage d'un tel écran ne soit pas pratique.

8. On peut employer dans ces appareils une fréquence quelconque dans la partie utile du spectre des radiocommunications. Cependant beaucoup d'appareils thérapeutiques modernes qui causent la plupart des interférences à longue distance, opèrent sur des fréquences de 10 000 à 20 000 kc/s approximativement. Quand on emploie d'autres fréquences, on cause des interférences surtout à la réception à courte distance ou à moyenne distance.

9. Dans les cas où il n'est pas pratique d'employer l'écran sur tout l'appareil pour contrôler le rayonnement, le seul moyen qui fasse que ces machines fonctionnent sans causer d'interférences est l'usage de fréquences qui ne soient pas assignées aux services de radiocommunications.

10. L'appareil thérapeutique commun est par essence un émetteur du type oscillant par auto-excitation, qui emploie généralement un courant de plaque auto-rectifié. Du fait de l'instabilité inhérente aux circuits oscillateurs, des grandes variations de voltages pendant chaque cycle du courant fourni à la plaque et des divers usages que l'on peut donner au circuit de sortie, la fréquence varie pendant l'opération normale dans de très larges limites, vraisemblablement de un ou deux mégacycles lorsqu'on opère sur une fréquence de près de 15 mégacycles.

11. Toutes les machines thérapeutiques construites pour un même service peuvent travailler sur la même fréquence sans que leur utilité en soit diminuée, puisque le rayonnement émis par d'autres machines ne gêne en rien leur fonctionnement. Le fonctionnement sur une fréquence déterminée nécessiterait des appareils supplémentaires et de nouvelles dépenses, car on devrait installer un contrôle automatique de fréquences pour maintenir la fréquence sur laquelle on travaille dans les limites d'au moins 1/20 pour cent. Sur 15 mégacycles cela représenterait une largeur de bande de 15 kc/s, ce qui correspondrait pratiquement à une voie entière de communications.

12. Selon les renseignements autorisés dont on dispose, il faudrait restreindre le fonctionnement des appareils diathermiques jusqu'à ce que la technique permette de supprimer complètement les rayonnements interférents de trois fréquences qui sont approximativement 12, 25 et 50 mégacycles.

13. Au sujet des appareils tels que les systèmes d'intercommunication domestique, certains types de fours à induction et appareils analogues qui emploient des fréquences moyennes ou basses, on devrait exiger que la production d'harmoniques soit limitée autant que possible, et un contrôle devrait être institué pour vérifier si le rayonnement ne dépasse pas un niveau déterminé.

14. Chaque pays contractant devra promulguer les règlements nécessaires pour exiger que les appareils électriques engendrant une énergie électrique de radiofréquence comme condition essentielle de leur fonctionnement, mais ne servant pas aux radiocommunications, soient munis d'écrans et se maintiennent à des fréquences déterminées.

15. Un rapport sur «la radiointerférence des appareils électro-thérapeutiques», qui a été présenté par le Canada et qui doit être considéré comme faisant partie des dispositions adoptées sur ce sujet, est annexé au présent document [1]).

Note. Voir «La radiointerférence des appareils électro-thérapeutiques», rapport présenté par le Canada, document n° 43 de la Conférence interaméricaine des radiocommunications.

SECTION 7.

Abréviation de la désignation de fréquences.

Pour abréger, et si on ne prend pas d'autre disposition, on sous-entendra que l'unité de temps à laquelle se rapportent les fréquences est la seconde de temps moyen solaire; par conséquent on devra écrire simplement kc au lieu de kc/s.

On présentera ces recommandations à la Conférence internationale des télécommunications par l'intermédiaire du Bureau de l'Union internationale des télécommunications de Berne.

Le Gouvernement de Cuba en enverra une copie à chaque Gouvernement américain et au Gouvernement d'Egypte.

Document n° 12 R

31 janvier 1938.

566 R (identique à 893 T). **France.**

PROJET DE DISPOSITIONS À INSÉRER DANS L'ACTE FINAL OU LE PROTOCOLE DE CLÔTURE DE LA CONFÉRENCE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS DU CAIRE ET VISANT LA PARTICIPATION DE LA STATION RADIO-NATIONS DE LA SOCIÉTÉ DES NATIONS AUX CONFÉRENCES GÉNÉRALES DES TÉLÉCOMMUNICATIONS AINSI QU'AUX RÉUNIONS DES COMITÉS CONSULTATIFS INTERNATIONAUX CRÉÉS PAR CES CONFÉRENCES.

Article premier.

Le service de la Société des Nations chargé du contrôle de l'état et du fonctionnement de la station Radio-Nations est autorisé à se faire représenter aux conférences générales des télécommunications, ainsi qu'aux réunions des comités consultatifs internationaux créés par celles-ci.

Article 2.

Le représentant dudit service est autorisé à participer à tous les débats et travaux des conférences et de leurs commissions ainsi que des comités consultatifs, mais sans droit de vote. Il est habilité, notamment, à faire connaître le point de vue de la station Radio-Nations. Il peut demander l'insertion analytique ou in extenso de ses déclarations dans les procès-verbaux et rapports des réunions, conformément aux Règlements annexés à la Convention internationale des télécommunications.

[1]) *Note du B. U.:* N'a pas été annexé au document présenté à la Conférence du Caire.

Article 3.

Le service précité de la Société des Nations est autorisé à formuler, avant ou pendant les conférences et réunions des comités consultatifs, des suggestions, conformément à la procédure prévue dans le règlement intérieur des conférences. En ce qui concerne les comités, ces suggestions seront présentées par l'entremise de l'administration gérante ou de la présidence.

Article 4.

Les invitations aux conférences et aux réunions des comités consultatifs destinées au service précité seront adressées et transmises au secrétaire général de la Société des Nations par le Bureau de l'Union internationale des télécommunications.

Article 5.

La Société des Nations s'engage à contribuer aux frais communs des réunions des comités consultatifs auxquelles participera le service précité, de la même manière qu'il est prévu pour les exploitations privées et les organismes internationaux s'intéressant aux études radioélectriques, dans les Règlements annexés à la Convention internationale des télécommunications de 1932.

Motifs.

Ces propositions sont motivées par le fait que la station Radio-Nations mise à la disposition de la Société des Nations occupe, au point de vue juridique, une situation spéciale et unique et que, selon les actes internationaux (conventions et autres) intervenus à ce sujet, le contrôle de l'état et du fonctionnement de cette station a été confié à la Société des Nations.

Document n° 14 R

1er février 1938.

567 R (identique à 894 T). **Italie.**

La délégation italienne propose d'adopter pour les Conférences du Caire comme règlement intérieur le projet dudit règlement présenté par la délégation italienne et adopté aux Conférences de Madrid pour servir de base aux conférences successives (page 10 du tome I des documents de la Conférence télégraphique et téléphonique et page 9 du présent tome), avec les modifications indiquées ci-après:

Art. 2, § 4. Le modifier comme suit: Sont admis aux Conférences:

a) les délégations des gouvernements contractants ou adhérents aux Règlements respectifs;

b) les exploitations et les organismes... *(le reste sans changement).*

Art. 7. Lire au début: La première assemblée plénière constitue un secrétariat général... *(le reste sans changement).*

Art. 11. Le compléter comme suit: ... du ou des vice-présidents et du ou des rapporteurs de chaque commission.

Le président de chaque commission procède de même pour le choix des présidents, vice-présidents et rapporteurs des sous-commissions ou comités.

Art. 15. Le modifier comme suit: ... sur convocation du président respectif soit par ...

Art. 21. Modifier le § 3 comme suit: ... ou ensembles de pays pour les Règlements auxquels ils ont adhéré.

Note. L'article 2 pourra être remplacé par le seul § 4 modifié pour les prochaines conférences, si la proposition 871 T (document n° 8 T) de la France est adoptée*).

La suggestion de la délégation italienne serait d'annexer à la première occasion le règlement intérieur des conférences à la Convention internationale des télécommunications, en modifiant l'article 20 de cette Convention.

*) *Note du B. U.:* Cette proposition est la suivante (voir la page 521).

Document n° 8 T
1er février 1938.

«871 T. **France.**

RTg. Insérer le chapitre XXXIbis suivant:

CHAPITRE XXXIbis.

Conférences.

Article 97bis.

Invitation aux conférences.

§ 1. (1) Le gouvernement chargé de la convocation des conférences (gouvernement gérant) fixe la date définitive des réunions.

(2) Un an avant cette date, il adresse les invitations pour les conférences aux seuls gouvernements contractants, lesquels les communiquent aux exploitations privées reconnues par eux et aux autres exploitations et organismes internationaux qui peuvent y avoir intérêt.

§ 2. Les demandes de ces exploitations et de ces organismes pour être admis aux conférences doivent être envoyées au gouvernement gérant (par l'entremise des gouvernements compétents), dans un délai de cinq mois à partir de la date de l'invitation.

§ 3. (1) Le gouvernement gérant, quatre mois avant la réunion de la conférence, communique aux gouvernements contractants la liste des exploitations (exclues les exploitations privées) et des organismes internationaux qui ont fait demande de prendre part à la conférence, en les invitant à se prononcer sur l'acceptation ou non de ces demandes.

(2) Les gouvernements contractants doivent faire parvenir leur réponse deux mois avant la date de la réunion.

§ 4. Sont admis aux conférences les exploitations et les organismes internationaux pour lesquels la moitié des gouvernements contractants qui ont répondu se sont prononcés favorablement.

§ 5. Pour les autres exploitations et organismes, la décision sur l'admission ou non est prise dans la première assemblée plénière.

Motifs.

Les dispositions ci-dessus, qui font l'objet de l'article 2 du «Règlement intérieur pour servir de base à l'élaboration des décisions des conférences qui succéderont à celles de Madrid» sont applicables avant la réunion des conférences. Elles ont leur place dans le Règlement télégraphique.»

Document n° 15 R
1er février 1938.

568 R. **Etats-Unis d'Amérique.**

PREMIÈRE PROPOSITION SUPPLÉMENTAIRE DONNANT SUITE AUX PRINCIPES ADOPTÉS PAR LA CONFÉRENCE INTERAMÉRICAINE DES RADIOCOMMUNICATIONS, RÉUNIE À LA HAVANE, LE 1er NOVEMBRE 1937, AU SUJET DE LA RADIODIFFUSION DANS LA GAMME DE 4 500 À 5 200 KC/S.

La délégation des Etats-Unis d'Amérique,

considérant

a) qu'il est désirable de prévoir la radiodiffusion sur ondes intermédiaires dans les régions tropicales, en vue de résoudre le problème de la radiodiffusion dans les pays tropicaux de l'hémisphère occidental situés au sud de Panama et au nord du 5e degré de latitude sud,

b) l'importance de cette bande pour les services fixe et mobile existant actuellement et qui ne peuvent pas être déplacés à cause de l'encombrement des autres bandes dont les caractéristiques sont nécessaires aux services en question,

c) que la stricte observation de principes techniques sûrs permettrait d'effectuer un service de radiodiffusion, sur la base d'un usage commun des ondes avec les services fixe et mobile, sans exposer à des brouillages sérieux les services effectués au nord et au sud de cette circonscription,

d) que par suite des études faites sur le caractère des services effectués par les stations existant actuellement dans cette bande, il ne semble pas possible d'employer pour la radiodiffusion, dans ladite région tropicale, plus de 100 kilocycles sur la base d'un usage commun,

conclut

1° que dans cette région tropicale la radiodiffusion peut travailler sur les fréquences indiquées ci-dessous, à condition:

a) qu'elle emploie des antennes directives pour éviter de brouiller les services effectués dans d'autres régions,

b) que la puissance maximum de nuit pour la radiodiffusion ne soit pas supérieure à 1 kW,

c) que les services fixe et mobile aient la priorité sur la radiodiffusion, cette dernière étant exploitée à titre secondaire et à la condition qu'il soit entendu que des mesures correctives seront apportées pour supprimer les brouillages qui, le cas échéant, pourraient être causés à d'autres services;

2° que, sous réserve des conditions énumérées ci-dessus, la bande de fréquences de 4 790 à 4 885 kc/s (canaux utilisables 4 795–4 880 kc/s) peut être attribuée à la radiodiffusion en commun avec les services fixe et mobile.

Document n° 17 R
3 février 1938.

569 R *). Commission des Règlements.

Proposition du président, pour faciliter la fixation d'une définition relative aux notions: signal, message et télégramme (voir les propositions 9 R et 10 R).

Signal: Signal désigne un bref avertissement constitué par une ou plusieurs lettres avec signification convenue.

Message: Message est une radiocommunication quelconque dont la forme n'est pas fixée.

Télégramme: Radiotélégramme est un message dont la forme est fixée par les Règlements.

*) *Note du B. U.:* Voir la proposition 574 R (document n° 28 R).

Document n° 20 R
3 février 1938.

570 R. Allemagne.

1° Pour faciliter la transmission et la distribution rapides des renseignements utiles à la découverte des crimes et à la poursuite des criminels, l'article 7, § 16 du RG prévoit une fréquence entre 37,5 et 100 kc/s, fixée par des arrangements régionaux.

Depuis longtemps on utilise pour les émissions respectives de la station allemande de Berlin-Adlershof, destinées à être reçues en Europe, l'onde de 83,40 kc/s (3 597 m) — voir la liste des fréquences. La délégation allemande propose donc d'insérer l'indication de cette onde à l'article 7, § 16 comme suit:

Ajouter après la parenthèse (entre 8 000 et 3 000 m) les mots «à savoir l'onde 83,40 kc/s (3 597 m)» et biffer les mots «par des arrangements régionaux».

2° La délégation allemande se rallie à la proposition 78 R de la France, d'ajouter à la fin du § 16 de l'article 7 du RG la mention des ondes courtes attribuées aux services de police membres de la Commission internationale de police criminelle. Mais elle propose d'indiquer les ondes utilisées dans la pratique, à savoir les ondes 3 490 kc/s (85,96 m), 4 165 kc/s (72,03 m) et 6 792 kc/s (44,17 m) — voir la liste des fréquences.

Document n° 21 R
3 février 1938.

571 R. **Roumanie.**

A. Art. 6 RG.

Remplacer § 2 (2), en ajoutant la fixation des tolérances admissibles pour l'intensité des harmoniques.

§ 2. (2) Les administrations sont d'accord pour considérer les tableaux (appendice 1: tableau des tolérances de fréquence; appendice 2: tableau des tolérances pour l'intensité des harmoniques; appendice 3: tableau des largeurs de bande de fréquences occupées par les émissions) comme un guide indiquant, pour les différents cas, les limites à observer.

B. Appendice.

Introduire un nouvel appendice (n° 1bis).

Tableau des tolérances pour l'intensité des harmoniques des stations fixes et terrestres.

Bandes de fréquences	Tolérances
Fréquence inférieure à 3 000 kc/s (longueur d'onde supérieure à 100 m)	L'intensité du champ produit un harmonique quelconque qui doit être inférieur à 300 μV/m à 5 km de l'antenne d'émission.
Fréquence supérieure à 3 000 kc/s (longueur d'onde inférieure à 100 m)	La puissance dans l'antenne d'un harmonique doit être 40 db en dessous de la puissance de la fondamentale et dans aucun cas supérieure à 200 W.

Note. En ce qui concerne les tolérances des stations mobiles, on s'efforcera d'atteindre autant que possible les chiffres indiqués pour les stations fixes.

Motifs.

Il est nécessaire d'accorder les dispositions du RG avec l'état de la technique, c'est-à-dire avec les derniers avis du C. C. I. R.

Document n° 22 R
3 février 1938.

572 R. **Roumanie.**

APPENDICE 1.

Tableau des tolérances de fréquence.

(Voir l'article 6.)

1° La tolérance de fréquence est le maximum de l'écart admissible entre la fréquence assignée à une station et la fréquence réelle d'émission.

2° Cet écart résulte de la combinaison de trois erreurs:

a) l'erreur du radiofréquencemètre ou de l'indicateur de fréquence employé;

b) l'erreur faite lors du réglage du poste;

c) les variations lentes de la fréquence de l'émetteur.

3° Dans la tolérance de fréquence, il n'est pas tenu compte de la modulation.

Bandes de fréquences	Tolérances	
	Emetteurs actuellement en service	Nouveaux émetteurs installés à partir du 1er janvier 1939
	±	±
A. De 10 à 550 kc/s (30 000 à 545,5 m):		
a) Stations fixes	0,1 %	0,05 %
b) Stations terrestres	0,1 %	0,1 %
c) Stations mobiles utilisant des fréquences indiquées [1])	0,5 %	0,1 %
d) Stations mobiles utilisant une fréquence quelconque à l'intérieur de la bande	1,0 %	0,5 %
e) Stations de radiodiffusion	50 c/s	20 c/s
B. De 550 à 1 500 kc/s (545,5 à 200 m):		
Stations de radiodiffusion	50 c/s	20 c/s
C. De 1 500 à 6 000 kc/s (200 à 50 m):		
a) Stations fixes	0,03 %	0,01 %
b) Stations terrestres	0,04 %	0,02 %
c) Stations mobiles utilisant des fréquences indiquées:		
I. 1 500 à 3 500 kc/s	0,1 %	0,1 %
II. 3 500 à 6 000 kc/s	0,1 %	0,05 %
d) Stations mobiles utilisant une fréquence quelconque à l'intérieur de la bande	0,1 %	0,1 %
D. De 6 000 à 30 000 kc/s (50 à 10 m):		
a) Stations fixes	0,02 %	0,01 %
b) Stations terrestres	0,04 %	0,02 %
c) Stations mobiles utilisant des fréquences indiquées	0,1 %	0,05 %
d) Stations mobiles utilisant une fréquence quelconque à l'intérieur de la bande	0,1 %	0,05 %
e) Stations de radiodiffusion	0,01 %	0,005 %

[1]) Il est reconnu qu'il existe dans ce service un grand nombre d'émetteurs à étincelles et de simples émetteurs auto-oscillateurs qui ne sont pas à même de satisfaire à cette condition.

Notes. 1° Les administrations tâcheront de profiter des progrès de la technique pour réduire peu à peu les tolérances de fréquence.

2° Il est entendu que les stations de navire travaillant dans les bandes communes doivent se conformer aux tolérances applicables aux stations terrestres et doivent observer l'article 7, § 18, (2) *a)* du Règlement général des radiocommunications de Madrid.

Document n° 25 R

3 février 1938.

573 R. **Etats-Unis d'Amérique.**

DEUXIÈME PROPOSITION SUPPLÉMENTAIRE DONNANT SUITE AUX PRINCIPES ADOPTÉS PAR LA CONFÉRENCE INTERAMÉRICAINE DES RADIOCOMMUNICATIONS, RÉUNIE À LA HAVANE, LE 1er NOVEMBRE 1937, AU SUJET DE LA RADIODIFFUSION SUR LES HAUTES FRÉQUENCES DANS LA GAMME DE 6 000 À 25 000 KC/S.

La délégation des Etats-Unis d'Amérique,

considérant

a) qu'il est désirable d'obtenir une stricte conformité avec les dispositions du § 19 de l'article 7 du RG qui dispose ce qui suit:

«(1) Il est reconnu que les fréquences comprises entre 6 000 et 30 000 kc/s (50 et 10 m) sont très efficaces pour les communications à longue distance.

(2) Les administrations s'efforceront, dans toute la mesure du possible, de réserver les fréquences de cette bande dans ce but, excepté quand leur emploi pour des communications à courte ou à moyenne distance n'est pas susceptible de brouiller les communications à grande distance.»,

b) que des canaux de radiodiffusion devraient être attribués d'abord pour les communications internationales à grande distance et ensuite pour les services intérieurs à grande distance, en particulier entre les points non desservis par fil. Dans tous les cas on doit employer la fréquence optimum pour la distance en question,

c) que les stations travaillant par dérogation dans les bandes actuellement attribuées à la radiodiffusion, dans le but d'assurer un service local, devraient être transférées dans les bandes normales de radiodiffusion [1]) sur des fréquences plus basses, au-dessous de 6 000 kc/s,

d) qu'un examen des renseignements disponibles montre que l'on emploie des fréquences dans toute la gamme supérieure du spectre radioélectrique pour beaucoup de postes de radiodiffusion, téléphoniques et télégraphiques en contravention des dispositions du RG,

e) que les services actuels travaillant dans les bandes actuellement autorisées ne devraient pas en être déplacés à moins qu'un remplacement convenable de ces fréquences ne soit prévu;

f) que par le fait que les services mobiles dépendent de la télégraphie sans fil pour effectuer les communications et pour sauvegarder la vie humaine et les biens, ces services devraient être les premiers à retenir l'attention à l'occasion de tout changement des bandes actuellement autorisées,

conclut

1° qu'il serait imprudent d'élargir les bandes actuelles de la radiodiffusion dans les hautes fréquences sans avoir l'assurance formelle de toutes les nations qu'elles se conformeront strictement au tableau de répartition des bandes de fréquences tel qu'il sera adopté par la Conférence des radiocommunications du Caire;

2° que les recommandations pour les fréquences supplémentaires de radiodiffusion jugées nécessaires devraient être basées sur l'extension des bandes actuelles plutôt que sur la création de nouvelles bandes;

3° que, par rapport à la bande actuelle de radiodiffusion de 6 000 à 6 150 kc/s, les Etats-Unis d'Amérique s'opposent à ce que cette bande soit prolongée de haut en bas en fréquences parce que cette partie du spectre est employée par des services importants de sécurité et commerciaux qui ne peuvent être ni déplacés ni logés ailleurs. La possibilité d'étendre cette bande de fréquences de bas en haut pour la radiodiffusion devrait être renvoyée à un examen ultérieur, et la détermination de cette question devrait dépendre en définitive de l'évaluation des besoins présents et futurs du service mobile;

4° que, par rapport à la bande actuelle de radiodiffusion de 9 500 à 9 600 kc/s, les Etats-Unis d'Amérique s'opposent à ce que cette bande soit prolongée de haut en bas en fréquences à cause de l'existence de circuits importants d'émission et de réception, que l'on ne pourrait pas, à notre avis, remplacer par des fréquences convenables. La possibilité de prolonger cette bande de bas en haut en fréquences dépendrait d'abord de l'attribution de fréquences convenables pour remplacer celles reçues aux Etats-Unis d'Amérique et ensuite de l'évaluation du futur développement du service fixe avec les besoins qui en résultent;

5° que, par rapport aux bandes actuelles de radiodiffusion à haute fréquence de 11 700 à 11 900 kc/s et 15 100 à 15 350 kc/s, du fait que ces bandes sont maintenant de 200 et 250 kc/s respectivement, il semble que les besoins du service de radiodiffusion aient été suffisamment envisagés; de plus, un examen attentif des données disponibles montre que les services fixes importants emploient largement les fréquences placées immédiatement au-dessus et au-dessous

[1]) Le terme «bandes normales de radiodiffusion» signifie:

a) 160–265 kc/s, région européenne seulement;

b) 550–1 600 kc/s, toutes les régions.

de ces bandes de radiodiffusion. En examinant le rapport de l'U. I. R. sur les ondes courtes, tableau nº 127 C, novembre 1934, on remarquera que dans ces bandes il y a relativement peu d'encombrement et peu de dérogations en comparaison des bandes inférieures de la radiodiffusion;

6º que, par rapport à la bande actuelle de radiodiffusion de 17 750 à 17 800 kc/s, les Etats-Unis d'Amérique s'opposent à ce que cette bande soit prolongée de haut en bas en fréquences à cause de l'existence d'importants services fixes et mobiles qui ne peuvent pas en être enlevés ou placés dans d'autres bandes de fréquences sans que leur service soit sérieusement affecté. Cependant, s'il apparaît nécessaire de prolonger cette bande pour les besoins de la radiodiffusion, la délégation des Etats-Unis d'Amérique recommande que l'on envisage un prolongement de bas en haut en fréquences;

7º que, par rapport à la bande actuelle de radiodiffusion de 21 450 à 21 550 kc/s, l'examen de la carte des ondes courtes de l'U. I. R. et des autres documents ne semble pas montrer un besoin immédiat de fréquences supplémentaires pour radiodiffuser dans cette partie du spectre;

8º qu'une puissance minimum de 5 kW devrait être employée dans le service international de radiodiffusion;

9º qu'on devrait employer des antennes directives chaque fois qu'il est pratiquement possible, afin d'assurer un bon service à des pays ou régions déterminés, suivant l'heure du jour, les heures d'écoute du public, la fréquence spéciale utilisée, etc.;

10º que les bandes de radiodiffusion devraient être subdivisées de manière à donner la priorité à différentes catégories de stations, suivant la suffisance de la puissance et la qualité des émissions du point de vue d'une bonne technique;

11º que l'usage commun, sur une base technique, des voies de radiodiffusion à hautes fréquences entre les pays du monde entier promet d'apporter quelque soulagement dans les bandes actuelles de radiodiffusion à hautes fréquences. (Note: A ce sujet, se rapporter à l'annexe A qui traite cette question avec plus de détails.)

ANNEXE A.

En examinant la possibilité d'obtenir un meilleur emploi des fréquences dans les bandes de radiodiffusion existantes, le partage du temps semble offrir les plus grands avantages. Il faut toutefois se rappeler que, sur une base mondiale, c'est l'heure au point de réception et non celle au point d'émission qui règle de telles possibilités. Il semble donc vraisemblable qu'une majorité des postes lointains et puissants et qu'une grande partie de ceux qui sont moins puissants mais plus près des stations puissent être concentrés sur les mêmes zones de temps pendant les périodes d'écoute préférées de l'après-midi et de la soirée. Par conséquent, le partage n'est peut-être possible parmi les postes les plus puissants que lorsqu'il y a entre eux un intérêt commun qui favorise la collaboration. En d'autres cas, le partage du temps devrait être avantageux quand il n'y a pas assez de matière de programme disponible dans les stations individuelles pour remplir les périodes d'écoute favorables.

Une autre situation offrant de grandes possibilités est le partage par des postes moins puissants là où les champs à atteindre sont éloignés les uns des autres et qu'il y a peu ou pas de possibilité de brouillage.

L'emploi d'antennes dirigées pour atteindre des endroits éloignés les uns des autres permettrait aussi une augmentation de l'usage du partage des fréquences.

Document nº 28 R

4 février 1938.

574 R. Proposition du président de la commission des Règlements.

Modification de la proposition 569 R (Document nº 17 R).

Après discussion avec plusieurs membres intéressés, le président de la commission des Règlements propose comme texte servant de base pour la discussion des définitions prévues pour «signal, message et télégramme» les rédactions suivantes:

Signal est une émission modulée, d'une forme déterminée, et ayant une signification convenue.

Message est une télécommunication quelconque dont la forme n'est pas fixée et qui ne comporte pas, d'une manière explicite, l'indication du destinataire.

Télégramme est un message dont la forme est fixée par les Règlements.

Document n° 30 R

4 février 1938.

575 R. Proposition présentée par la délégation de l'Organisation météorologique internationale (O. M. I.)

La météorologie et l'allocation des ondes.

La météorologie fait usage de la radiotélégraphie dans trois buts principaux:

1° Concentration de renseignements destinés à l'établissement des cartes du temps et diffusion des messages et des prévisions destinées aux diverses formes d'activité humaine (météorologie synoptique).

2° Protection météorologique de la navigation aérienne.

3° Radiosondages de l'atmosphère.

I. Météorologie synoptique.

Elle est la base de tout travail météorologique. Son développement est incessant et s'est particulièrement accentué depuis la Conférence de Madrid.

1° Les cartes météorologiques quotidiennes tendent à s'étendre au monde entier. Les principaux services de l'hémisphère nord établissent régulièrement des cartes de l'hémisphère nord et les étendent à une partie de l'hémisphère sud. La Conférence météorologique internationale de Varsovie (1935) a établi un schéma mondial d'émissions radiotélégraphiques à grande portée destiné à permettre l'établissement de cartes mondiales.

Les émissions à très grandes portées qui permettront de le réaliser seront nécessairement des émissions sur ondes de fréquence supérieure à 6 000 kc/s.

2° Le nombre de cartes quotidiennes détaillées se multiplie. En Europe, on les établit actuellement 8 fois par jour. Il est prévu pour le printemps de 1938 de faire passer de deux à quatre le nombre des émissions synoptiques de l'Amérique du Nord. En Afrique et en Asie la progression est constante.

3° Les renseignements figurant sur les cartes, et donc dans les émissions synoptiques, sont de plus en plus nombreux — plus grande densité de stations — observations plus complètes pour chaque station — renseignements en altitude (sondages).

4° Les messages de situation générale et de prévision sont plus nombreux, plus complets et plus précis. On tend de plus en plus à les compléter par des émissions d'images et de graphiques.

Pour la diffusion continentale des émissions synoptiques, l'expérience montre qu'il faut employer à la fois les ondes longues et les ondes courtes. Dans les régions européennes, l'organisation d'un service de diffusion très rapide (commençant 10 minutes après l'heure d'observation) a été possible grâce aux ondes longues affectées à ce service. Toutefois, les besoins de rapidité et le volume des messages nécessitent aujourd'hui trois émissions simultanées (Berlin, Paris et Rome) et deux ondes sont devenues insuffisantes. Il faut donc chercher une solution soit en prévoyant une troisième onde (proposition italienne 77 R), soit en prévoyant deux bandes au lieu de deux ondes (proposition française 76 R).

Il n'existe pas actuellement d'onde longue ou moyenne pour la diffusion des cartes météorologiques et ceci est un grave obstacle à l'extension de ce service. L'expérience montre qu'on

ne peut pas obtenir une solution satisfaisante en considérant que cette diffusion de cartes rentre dans la radiodiffusion. Nous demandons donc que la question soit envisagée, en vue de favoriser le développement de ce service dans des buts synoptiques et pour les applications aux services mobiles en général.

II. Protection météorologique de la navigation aérienne.

Les besoins se sont étendus depuis la Conférence de Madrid pour les raisons suivantes:

Extension de l'activité aérienne: plus grand nombre d'aérodromes à renseigner.

Protection nocturne devenant plus importante encore que la protection diurne.

Problèmes météorologiques nouveaux découlant des nouvelles méthodes de navigation: vols sans visibilité, vols par dessus les nuages, atterrissages sans visibilité, vols à grandes altitudes, vols à grande distance.

Mise au point de méthodes nouvelles de protection.

La protection météorologique de l'aéronautique comporte trois parties: la protection avant le départ, la protection en cours de vol, la protection spéciale d'atterrissage. En 1932, la première absorbait presque toute l'activité. En 1938, la seconde et la troisième ont pris une très grande ampleur.

Les problèmes de météorologie aéronautique ont pris une telle importance qu'il a fallu créer une nouvelle commission de l'organisation météorologique internationale, la commission de météorologie aéronautique qui groupe les représentants météorologistes officiels des administrations aéronautiques. Cette commission a établi en juin 1937 des règles mondiales pour la protection de l'aéronautique qui figurent dans le n° 12 du Journal des télécommunications (décembre 1937, page 332).

Bien qu'elle ait utilisé avec le meilleur rendement possible les ondes qui lui sont réservées dans les ondes aéronautiques (le plan régional européen coordonne dans le détail plus de cent émetteurs), la météorologie aéronautique se trouve à l'étroit pour les raisons énumérées ci-dessus.

Elle demande chaque jour davantage aux services radio de l'aéronautique tant pour les échanges de renseignements entre stations terrestres que pour les liaisons entre sol et avion. Ces dernières sont particulièrement importantes par mauvais temps et nécessitent des messages dans les deux sens.

A titre d'exemple, signalons le problème de la protection contre le dépôt de glace qui est devenu capital.

La grande difficulté dans les liaisons entre les aéronefs et le sol réside dans le fait que c'est au même moment, c'est-à-dire par mauvais temps et mauvaise visibilité, que tous les services (sécurité, guidage et météorologie) ont un besoin urgent de liaisons.

Enfin, il faut envisager la transmission de cartes et de schémas pour les besoins aéronautiques à destination des aérodromes comme des aéronefs en vol. La place disponible dans les ondes moyennes ne permet pas actuellement d'y procéder.

III. Le radiosondage.

Une radiosonde est un petit ballon libre qui emporte à des distances de 100 km et davantage et à des altitudes qui peuvent dépasser 20 000 mètres, un émetteur radio très léger chargé de transmettre les indications d'instruments météorologiques emportés ainsi par le ballon.

Les premières expériences de radiosondage avaient été accomplies en France en 1927 avant la Conférence de Washington. Des radiosondages ont été exécutés sur une vaste échelle à l'occasion de l'année polaire en 1932—1933. Depuis, cette méthode est entrée dans la pratique courante dans plusieurs pays et le Comité météorologique international a établi en septembre 1937 un plan mondial de radiosondages.

Seul, le radiosondage permettra l'établissement quotidien de cartes à toutes les altitudes, y compris la stratosphère, et seules ces cartes rendront possible la navigation aérienne à grande altitude et à grande distance. Indépendamment d'une amélioration substantielle de la prévision du temps, il permettra seul de résoudre d'une manière satisfaisante des problèmes comme celui des prévisions du vent au-dessus des nuages, de la prévision des dépôts de glace, etc.

Il faut distinguer deux problèmes: le radiosondage simple et le radiosondage goniométrique. Dans le premier, on tient compte de la forme des signaux ou de la fréquence de modulation ou de la fréquence de l'onde porteuse quand ils sont variables avec les éléments à mesurer (température, humidité, limite des masses nuageuses, etc.). Dans le second, il faut pouvoir faire des enregistrements goniométriques.

Pour le premier cas, les gammes d'ondes aux environs de 30 Mc/s (10 m) ont permis d'obtenir les meilleurs résultats, même quand le ballon s'éloigne beaucoup du récepteur. Toutefois, certaines méthodes prévoient l'emploi de fréquences encore plus élevées.

Pour le sondage goniométrique, les ondes comprises entre 1 500 et 2 000 kc/s semblent jusqu'ici seules convenir. Comme il s'agit ici d'émetteurs très faibles (de l'ordre d'un watt), une protection s'impose. De plus, on ne saurait imposer aux radiosondes, qui doivent être très légères et qui sont soumises à de grandes variations de température (jusqu'à 70 degrés sous zéro ou plus bas encore sous les tropiques), des règles trop strictes de stabilité.

Enfin, les radiosondes sont des stations mobiles susceptibles de se rendre n'importe où. Il importe donc de leur réserver des bandes d'une largeur suffisante dans les différentes régions du spectre où l'on peut être amené à les utiliser, c'est-à-dire une bande goniométrique entre 1 500 et 2 000 kc/s (largeur environ 50 kc/s); trois bandes entre 25 000 et 40 000 kc/s (largeur entre 100 et 500 kc/s suivant les ondes) et quatre bandes dans les ondes de fréquence supérieure à 60 Mc/s (largeur en fonction de la fréquence).

Document nº 36 R

5 février 1938.

576 R. Portugal.

Art. 31. Remplacer cet article par le suivant:

Article 31.

Comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.).

§ 1. Un Comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.) est chargé d'étudier les questions techniques, d'exploitation et de tarification qui intéressent les radiocommunications internationales et qui lui sont soumises par les administrations et exploitations privées.

§ 2. (1) Il est formé d'experts des administrations signataires ou adhérentes au présent Règlement et des exploitations privées reconnues par leurs gouvernements respectifs adhérents au présent Règlement, qui déclarent vouloir participer à ses travaux. Cette déclaration est adressée au Bureau de l'Union, lequel en donne connaissance à toutes les administrations.

(2) Les frais du C. C. I. R. sont supportés intégralement par les pays participants et répartis entre eux d'après un système analogue à celui adopté pour la répartition des frais du Bureau de l'Union.

(3) Chaque pays a le droit de renoncer à sa participation au C. C. I. R. en notifiant sa décision au Bureau de l'Union, lequel en donne connaissance à toutes les administrations. Cette notification produit son effet à l'expiration du délai d'une année à partir du jour de sa réception par le Bureau de l'Union.

§ 3. Lorsqu'un pays n'est pas représenté par une administration mais par une ou des exploitations privées, la part de ce pays est à la charge de la ou des exploitations privées qui le représentent.

§ 4. Les dépenses personnelles des experts de chaque administration ou exploitation privée sont supportées par celles-ci.

§ 5. Les dispositions qui précèdent sont complétées par le règlement de service intérieur annexé au présent Règlement.

Motifs.

I. Considérations d'ordre général.

L'article 31 du RG a fait l'objet des propositions 382 R de l'Italie, 383 R de la Lithuanie et 553 R de l'Italie qui a remplacé 382 R.

L'appendice 14 au susdit Règlement a fait l'objet des propositions 438 R des Indes néerlandaises et 439 R de l'Italie, laquelle a été remplacée par la proposition 554 R du même pays.

Dans les propositions 553 R et 554 R de l'Italie, aussi bien que dans la proposition 438 R des Indes néerlandaises, on trouve le souci d'établir une organisation autant que possible uniforme pour les trois comités consultatifs de l'Union internationale des télécommunications et, en particulier, pour le C. C. I. R. et le C. C. I. T.

L'Administration portugaise estime aussi qu'il y aurait un grand avantage dans cette uniformisation et elle croit, de plus, que le moment est venu de donner au C. C. I. R. et au C. C. I. T. la stabilité dont ils ont besoin et qui a fait ses preuves au sein du C. C. I. F.

Dans les réunions du C. C. I. R., le vice-directeur compétent du B. U. a toujours été nommé secrétaire général de la réunion.

L'Administration portugaise pense que ce même vice-directeur devrait rester le secrétaire général permanent du C. C. I. R. et s'occuper des affaires respectives non seulement pendant, mais aussi entre les réunions.

Le B. U. aurait ainsi une intervention plus complète et plus utile dans toutes les questions de secrétariat, d'organisation intérieure, etc. et une plus grande responsabilité en même temps, et la continuité d'action serait assurée.

Comme conséquence, le rôle de l'administration gérante disparaîtrait, ce qui aurait l'avantage considérable d'éviter la duplication de travail qui existe maintenant, avec l'intervention toujours nécessaire du B. U. dans les consultations à faire, distribution de documentation, etc.

De cette façon, l'administration chargée d'organiser une réunion, n'ayant pas à s'occuper des questions ci-dessus mentionnées plus que les autres administrations, bornerait son activité à l'organisation proprement dite de la réunion qui doit se tenir sur son territoire.

Pour les différents points de détail de sa proposition, l'Administration portugaise s'est basée sur la réglementation intérieure du C. C. I. R., approuvée dernièrement par celui-ci dans sa réunion de Bucarest, et sur les adjonctions à cette réglementation contenues dans la proposition italienne, et elle a retenu quelques dispositions, rendues nécessaires, de la réglementation actuelle du C. C. I. F. et quelques autres du C. C. I. T. qu'elle croit utiles.

Elle a encore examiné la proposition lithuanienne et, bien qu'elle trouve difficile son adoption intégrale, elle s'est ralliée au principe contenu dans cette proposition en appliquant purement et simplement pour le C. C. I. R. les dispositions qui existent déjà pour le C. C. I. F. Avec cette rédaction, les pays participants peuvent toujours s'accorder sur leurs cotisations respectives.

On a voulu finalement ne faire figurer à l'article 31 du RG que les dispositions fondamentales concernant l'organisation du C. C. I. R. et qui s'adaptent parfaitement à l'organisation des deux autres comités. Toutes les autres dispositions ont été transférées dans le règlement intérieur.

II. Analyse sommaire des différentes dispositions.

§ 1. Rédaction actuelle du § 1 de l'article 37 du RTf.

§ 2. (1) Rédaction actuelle du § 2 (1) de l'article susdit, avec les précisions contenues au § 2 (1) et (2) de la proposition 553 R.

§ 2. (2) Même rédaction que celle du § 2 (2) de l'article 37 du RTf. Cette disposition est nécessaire par suite du caractère permanent proposé pour le C. C. I. R. Les pays participants peuvent toujours se mettre d'accord sur leurs cotisations respectives, et les différentes administrations peuvent, le cas échéant, fixer la part contributive des exploitations privées à la cotisation globale de leurs pays respectifs.

§ 2. (3) Même principe que celui prévu au § 2 (3) de la proposition 553 R, avec les modifications résultant de la rédaction de l'alinéa précédent et de l'adoption du principe établi au § 1 de l'article 11 de la Convention.

§ 3. Rédaction actuelle de la première partie du § 2 (3) de l'article 37 du RTf. La deuxième partie ne paraît pas nécessaire.

§ 3. Rédaction actuelle du § 2 (4) de l'article susdit.

§ 5. Rédaction du § 6 de la proposition 553 R, après élimination des mots «relativement à l'organisation du C. C. I. R.».

577 R. Portugal.

APPENDICE 14 AU RG.

Remplacer le texte actuel par le suivant:

APPENDICE 14.

(Voir l'article 31.)

Règlement intérieur du Comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.).

Article premier.

Réunions.

§ 1. (1) En principe, les réunions du C. C. I. R. ont lieu de ... en ... ans.

(2) Chaque réunion désigne le pays où la réunion suivante doit avoir lieu et la date approximative de cette réunion.

(3) Le lieu et la date exacte sont fixés par l'administration du pays intéressé (administration organisatrice), laquelle doit les notifier aux autres administrations, par l'intermédiaire du Bureau de l'Union, au moins une année à l'avance.

§ 2. (1) La date fixée pour une réunion peut être avancée ou reculée si la demande en est faite par dix, au moins, des pays participants et si cette proposition reçoit l'agrément de la majorité des pays participants qui auront fait parvenir leur avis dans le délai fixé.

(2) La réunion a alors lieu dans le pays primitivement désigné, si l'administration organisatrice y consent. Dans le cas contraire, il est procédé à une consultation des pays participants par les soins du Bureau de l'Union.

Article 2.

Invitation à la réunion.

§ 1. (1) L'administration organisatrice, par l'intermédiaire du Bureau de l'Union, adresse l'invitation pour la réunion qu'elle doit organiser sur son territoire à toutes les administrations de l'Union internationale des télécommunications, au moins six mois à l'avance.

(2) Les administrations susvisées communiquent l'invitation aux exploitations privées reconnues par elles et aux autres organismes dont elles jugent utile l'intervention à la réunion.

§ 2. (1) Les réponses des administrations, des exploitations privées et des organismes doivent être communiquées à l'administration organisatrice au moins quatre mois avant la réunion.

(2) Les réponses des exploitations privées et des organismes nationaux doivent toujours être communiquées par l'entremise des administrations de leurs pays respectifs.

§ 3. Pour les pays n'ayant pas une administration proprement dite, les exploitations privées et les organismes peuvent être invités par l'administration organisatrice, par l'intermédiaire des deux gouvernements respectifs.

Article 3.

Admission aux réunions.

§ 1. (1) En plus des experts des administrations et des exploitations privées des pays participants, des représentants d'autres administrations ou exploitations privées reconnues par leurs gouvernements respectifs peuvent être admis aux réunions du C. C. I. R.

(2) Peuvent être également admis des représentants d'organismes reconnus par leurs gouvernements respectifs ou de groupements ou organismes internationaux traitant des questions susceptibles d'intéresser les radiocommunications.

§ 2. (1) L'assemblée plénière décidera de l'admission des groupements et organismes internationaux. Elle décidera également quels sont parmi les représentants de ces groupements et organismes et des organismes reconnus par leurs gouvernements respectifs, ceux qui sont admis avec voix consultative, et ceux qui sont admis seulement comme observateurs sans droit de prendre la parole.

(2) Elle décide encore sur la part contributive des administrations, exploitations privées et organismes visés au paragraphe précédent.

§ 3. Le directeur du Bureau de l'Union ou son représentant et les représentants des autres comités consultatifs internationaux sont admis de droit aux réunions.

§ 4. Les représentants des constructeurs de matériel ne sont pas admis aux assemblées plénières.

Article 4.

Assemblée plénière.

§ 1. Le rôle de l'assemblée plénière est d'approuver, de rejeter ou de modifier les rapports et les projets d'avis présentés par les commissions de rapporteurs, et de décider la mise à l'étude des nouvelles questions qui lui sont soumises par les administrations et les exploitations privées des pays participants.

§ 2. L'assemblée plénière désigne trois vérificateurs des comptes, chargés d'examiner le projet de budget annuel préparé par le secrétaire général, ainsi que les comptes de l'année écoulée. Elle examine le rapport établi par les vérificateurs pour la période écoulée depuis la dernière assemblée plénière.

§ 3. La première séance de l'assemblée plénière est ouverte par un représentant du pays où la réunion a lieu. Cette assemblée constitue les commissions nécessaires et répartit entre elles, par catégories, les questions à traiter. Elle désigne le président et le vice-président du C. C. I. R., le président, le ou les vice-présidents et le ou les rapporteurs de chaque commission, et elle décide aussi des modalités d'admission des organismes dont il est question à l'article 3.

§ 4. (1) A l'assemblée plénière de clôture, le président communique la liste des avis et celle des questions qu'il reste à résoudre et des questions nouvelles soumises par les commissions.

(2) Le président constate, le cas échéant, l'adoption définitive des avis exprimés. S'il y a lieu à votation, les formules «à l'unanimité» ou «à la majorité» s'appliquent à cette votation.

(3) L'assemblée plénière décide ensuite sur la liste des questions non résolues dont l'étude doit être poursuivie et des questions nouvelles dont l'étude doit être entreprise, et procède à la constitution des commissions de rapporteurs dont il est question à l'article 11.

Article 5.

Présidence du C. C. I. R.

Le président du C. C. I. R. dirige les assemblées plénières; il a en outre la direction générale des travaux de la réunion. Les vice-présidents prêtent assistance aux présidents et les remplacent en cas d'absence.

Article 6.

Procès-verbaux et rapports.

En principe, les procès-verbaux des assemblées plénières et les rapports des commissions ne reproduisent les exposés des délégués que dans leurs points principaux. Cependant, chaque délégué a le droit de demander l'insertion analytique ou in extenso au procès-verbal ou au rapport de toute déclaration qu'il a faite, à condition qu'il en fournisse le texte au plus tard dans les deux heures qui suivent la fin de la séance.

Article 7.

Langues et mode de votation.

§ 1. Les langues employées dans les réunions du C. C. I. R. sont celles adoptées par la dernière conférence de plénipotentiaires ou administrative.

§ 2. Ont voix délibérative les délégations des administrations ou, le cas échéant, les exploitations privées des pays participants. Tous les représentants des autres administrations et exploitations privées, et, le cas échéant, des groupements ou organismes visés au § 2 (1) de l'article 3, le directeur du Bureau de l'Union ou son représentant, le secrétaire général et les représentants des autres comités consultatifs internationaux ont voix consultative.

§ 3. Une délégation qui serait empêchée, pour une cause grave, d'assister à des séances, a la faculté de charger de sa ou de ses voix une autre délégation. Toutefois une même délégation ne peut disposer dans ces conditions des voix de plus de deux délégations, y compris la sienne ou les siennes.

§ 4. Aucune proposition n'est adoptée si elle ne réunit la majorité absolue des suffrages exprimés; en cas d'égalité de voix, elle est écartée.

§ 5. Les votations ont lieu soit à mains levées, soit, sur demande d'une délégation, par appel nominal, dans l'ordre alphabétique du nom français des pays participants. Dans le premier cas, les procès-verbaux indiqueront le nombre des délégations qui ont voté pour et le nombre de celles qui ont voté contre la proposition; dans le dernier cas, ils indiqueront les délégations qui ont voté pour et celles qui ont voté contre la proposition.

Article 8.

Fonctionnement des commissions.

§ 1. Les commissions instituées par l'assemblée plénière peuvent se subdiviser en sous-commissions, et les sous-commissions en sous-sous-commissions.

§ 2. Les présidents des commissions proposent à la ratification de leurs commissions respectives le choix du président et du ou des rapporteurs de chaque sous-commission et sous-sous-commission.

§ 3. Les présidents peuvent inviter des experts de l'industrie privée à participer à certaines séances des commissions, s'il apparaît que leur collaboration peut être utile.

§ 4. Les avis émis par les commissions doivent porter l'une des formules: «à l'unanimité» ou «à la majorité», selon qu'ils ont été adoptés à l'unanimité ou à la majorité des votants.

Article 9.

Publication des documents.

Le Bureau de l'Union prend part aux divers travaux du C. C. I. R. en vue de la centralisation et de la publication des avis et d'une documentation générale à l'usage des administrations.

Article 10.

Secrétariat général.

§ 1. Le secrétaire général du C. C. I. R. est le vice-directeur du Bureau de l'Union chargé du service des radiocommunications. Il tient la correspondance entière du C. C. I. R.

§ 2. (1) Le secrétaire général participe aux séances de l'assemblée plénière et prend part aux réunions des commissions de rapporteurs avec voix consultative.

(2) Il prépare la session prochaine de l'assemblée plénière et établit l'ordre du jour de cette session d'après l'état des rapports présentés par les commissions de rapporteurs.

(3) Cinq mois avant une réunion du C. C. I. R., il envoie à toutes les administrations et exploitations privées participantes un projet de constitution des commissions.

(4) Il rend compte à l'assemblée plénière de l'activité du C. C. I. R. depuis la dernière assemblée plénière.

Article 11.

Commissions de rapporteurs.

§ 1. Il est constitué des commissions de rapporteurs, formées des experts des administrations et exploitations privées des pays participants, et chargées d'étudier les questions entre les sessions et de présenter à l'assemblée plénière, sur chaque question, un rapport détaillé, complété par des projets d'avis.

§ 2. (1) Chaque commission de rapporteurs élit un rapporteur principal qui assume la direction des travaux de la commission de rapporteurs et a compétence pour convoquer les rapporteurs de sa commission avec l'autorisation de son administration.

(2) Les questions doivent, dans la mesure du possible, être résolues par correspondance; le rapporteur principal peut, à cet effet, correspondre directement par écrit avec les autres membres de sa commission. Mais si la solution complète d'une question ne peut pas être obtenue par cette voie, il a le droit de proposer des réunions à des endroits convenables, afin de pouvoir discuter verbalement la question à l'étude.

§ 3. Les commissions de rapporteurs peuvent inviter des représentants des constructeurs de matériel à participer à certaines de leurs études et discussions, s'il apparaît que leur collaboration peut être utile.

Article 12.

Traitement des affaires entre les sessions.

§ 1. Après la clôture d'une réunion, toutes les questions nouvelles que les administrations et exploitations privées des pays participants désirent soumettre au C. C. I. R. sont adressées au secrétaire général accompagnées d'un exposé destiné à préciser la portée de chaque question. Toutefois, aucune question ne peut être acceptée si elle n'a été communiquée au moins une année avant la date de la réunion.

§ 2. Dans le cas où une question nouvelle est strictement connexe à une question dont l'étude a déjà été confiée à une commission de rapporteurs, elle est envoyée au rapporteur principal de ladite commission.

§ 3. Dans les autres cas, le secrétaire général peut proposer la constitution d'une nouvelle commission de rapporteurs, dont le rapporteur principal sera, jusqu'à la prochaine réunion, un expert désigné par l'administration qui a soumis la question. La nouvelle commission sera constituée dès que le secrétaire général aura reçu cinq réponses affirmatives.

§ 4. Les rapporteurs principaux doivent faire parvenir leurs rapports au secrétaire général au plus tard cinq mois avant la date de chaque réunion.

§ 5. Les administrations et exploitations privées des pays participants qui, après la clôture d'une réunion, désirent collaborer à l'étude d'une question doivent adresser leur demande au rapporteur principal de la commission compétente. Celui-ci en informe le secrétaire général et les administrations et exploitations privées intéressées.

Article 13.

Représentation du C. C. I. R. dans les réunions d'autres organismes internationaux.

§ 1. (1) Le C. C. I. R. peut se faire représenter dans les réunions d'autres organismes internationaux traitant des questions susceptibles d'intéresser les radiocommunications internationales, soit de sa propre initiative, soit sur demande ou invitation des susdits organismes.

(2) Sont particulièrement qualifiés pour remplir cette mission de délégués le secrétaire général et les rapporteurs principaux des différentes commissions.

§ 2. (1) La représentation peut être décidée dans les réunions de l'assemblée plénière ou par correspondance.

(2) Ces décisions seront toujours prises à la majorité absolue des voix exprimées.

§ 3. En général les frais des délégués, sauf ceux du secrétaire général, sont à la charge des administrations respectives. Toutefois, quand la représentation présente un intérêt spécial pour le C.C.I.R., ils peuvent être supportés par celui-ci à condition qu'il en soit ainsi décidé par une votation soumise aux règles prévues au paragraphe précédent.

Motifs.

I. Considérations d'ordre général.

Voir même chapitre des motifs à l'appui de la proposition 576 R.

II. Analyse sommaire des différentes dispositions.

Article premier.

§ 1. (1) On laisse à la conférence la fixation de la périodicité des réunions.

§ 1. (2) Mêmes dispositions que celles du § 4 de l'article 9 de la proposition 554 R.

§ 1. (3) Même principe que celui contenu au § 1 de l'article 2 de la rédaction de Bucarest (voir proposition 554 R).

§ 2. Précision de la disposition contenue dans le § 3 de l'article 31 du RG par adaptation du principe établi à l'article 19 de la Convention, sur le changement de la date d'une conférence.

Article 2.

Mêmes dispositions, avec quelques changements de forme, du § 2 de l'article 2 de la proposition 554 R.

Article 3.

§ 1. Rédaction jugée nécessaire pour permettre l'admission aux réunions des non-participants.

§ 2. Adaptation à cette nouvelle réglementation du principe contenu au § 3 *c)* de l'article 2 de la proposition 554 R.

§ 3. Mêmes dispositions que celles du § 3 *b)* de l'article susdit.

§ 4. Disposition contenue dans le § 3 *c)* de l'article 2 de la proposition 554 R.

Article 4.

§ 1. Rédaction semblable à celle du § 1 de l'article 2 du règlement intérieur du C. C. I. F.

§ 2. Même rédaction que celle du § 6 de l'article susdit.

§ 3. Même rédaction que celle du § 1 de l'article 3 de la proposition 554 R avec les modifications qui résultent de la suppression de l'administration gérante et de la rédaction de l'article 3 de la présente proposition.

§ 4. (1) et (2) Rédaction de Bucarest (voir proposition 554 R, article 9, §§ 1 et 2).

§ 4. (3) Rédaction contenue dans la première partie du § 3 de l'article 9 de la proposition 554 R avec les modifications résultant de la rédaction de l'article 11 de la présente proposition.

Article 5.

Rédaction de Bucarest (voir l'article 3 de la proposition 554 R).

Article 6.

Rédaction légèrement précisée de l'article 5 du règlement intérieur actuel du C. C. I. T.

Article 7.

§ 1. Rédaction généralisée du § 1 de l'article 6 de la proposition 554 R.

§ 2. Même principe que celui contenu au § 2 de l'article susdit dûment adapté aux nouvelles conditions.

§§ 3, 4 et 5. Même rédaction que celle des §§ correspondants de l'article 6 de Bucarest (voir la proposition 554 R).

Article 8.

Même rédaction que celle des §§ 1, 2, 3 et 4 de l'article 7 de la proposition 554 R. Par suite de la rédaction du § 1 de l'article 7 de la présente proposition, le § 5 de l'article 7 de la proposition 554 R ne serait plus nécessaire.

Article 9.

Même rédaction que celle de l'article 8 de la proposition 554 R.

Article 10.

§ 1. Disposition nouvelle justifiée dans les considérations générales ci-dessus.

§ 2. (1) Même rédaction que celle du § 2 (1) de l'article 5 du règlement intérieur du C. C. I. F.

§ 2. (2) Rédaction semblable à celle du § 2 (2) de l'article susdit.

§ 2. (3) Même disposition que celle du § 4 de l'article 2 de la rédaction de Bucarest (voir la proposition 554 R).

§ 2. (4) Même rédaction que celle du § 2 (3) de l'article 5 du règlement intérieur du C. C. I. F.

Article 11.

§ 1. Combinaison des textes actuels du § 1 de l'article 11 du règlement intérieur du C. C. I. T. et du § 1 de l'article 3 du règlement intérieur du C. C. I. F. L'adoption pour le C. C. I. R. d'une disposition semblable rendue nécessaire par suite de son caractère de permanence assurera à cet important organisme une plus grande stabilité et une meilleure coordination de ses travaux; elle permettra encore une plus intime collaboration entre les pays participants.

Comme à présent il n'existe pas de commissions de rapporteurs, on pourrait convoquer une réunion des participants actuels où ces commissions seraient dès maintenant établies pour préparer la prochaine réunion.

§ 2. (1) et (2) Même rédaction que celle du § 2 (1) et (2) de l'article 3 du règlement intérieur du C. C. I. F. On n'a pas cru nécessaire d'ajouter les dispositions de l'alinéa 3 du même paragraphe.

§ 3. Même rédaction que celle du § 3 de l'article susdit.

Article 12.

§§ 1 et 2. Même rédaction que celle des §§ 3 et 4 de l'article 11 de la proposition 554 R, avec les modifications nécessaires.

§ 3. Rédaction nouvelle qui semble plus simple que celle du § 5 de l'article susdit.

§ 4. Même principe que celui du § 3 de l'article 12 de la proposition 554 R.

§ 5. Rédaction semblable à celle du § 4 de l'article susdit mais plus simple et dûment adaptée aux nouvelles conditions.

Article 13.

§ 1. (1) Le § 1 de l'article 14 du texte de Bucarest (voir la proposition 554 R) ne prévoit pas le cas où le C. C. I. R. pourrait prendre l'initiative de se faire représenter dans les réunions d'autres organismes internationaux.

§ 1. (2) et §§ 2 et 3. Dispositions identiques à celles contenues dans l'article 13 de la proposition 900 T, concernant le C. C. I. T.

Document n° 47 R

7 février 1938.

578 R. **Allemagne.**

Il est reconnu que beaucoup d'interférences se produisent du fait que les services non ouverts sont en général superposés aux autres services en ce qui concerne l'emploi des ondes.

Il y a donc lieu de remédier à cet état de choses en établissant des bandes exclusivement destinées à l'usage des services non ouverts.

Dans ce but, la délégation allemande propose de prévoir dans la bande d'ondes 1 500 à 5 000 kc/s (200 à 60 m) cinq bandes, chacune d'une largeur de 50 kc/s et exclusivement destinées aux services non ouverts.

Document nº 48 R
7 février 1938.

579 R. France.

La proposition 78 R concernant le § 16 de l'article 7 du RG est modifiée comme suit:

§ 16. *Ajouter à la fin de ce paragraphe le nouvel alinéa suivant:*

Les fréquences de 3 490 kc/s (85,96 m), 4 165 kc/s (72,03 m) et 6 792 kc/s (44,17 m) sont, en outre, attribuées aux services de police, membres de la Commission internationale de police criminelle.

Document nº 53 R
8 février 1938.

580 R. Australie (Fédération).

Art. 14. § 1. (2) Ajouter dans le tableau de répartition des indicatifs d'appel:

Fédération australienne . . . . . VNA–VNZ
VZA–VZZ

Document nº 56 R
8 février 1938.

581 R. Panama (République de).

Art. 14. § 1. (2) Ajouter dans le tableau de répartition des indicatifs d'appel:

République de Panama . . . . . HOA–HOZ

Motifs.

Le nombre des indicatifs d'appel réservés à ce pays est insuffisant.

582 R. Honduras (République de).

Art. 14. § 1. (2) Ajouter dans le tableau de répartition des indicatifs d'appel:

République de Honduras . . . . . HQA–HQZ

Motifs.

Le nombre des indicatifs d'appel réservés à ce pays est insuffisant.

583 R. Guatemala.

Art. 14. § 1. (2) Ajouter dans le tableau de répartition des indicatifs d'appel:

Guatemala . . . . . TEA–TEZ

Motifs.

Le nombre des indicatifs d'appel réservés à ce pays est insuffisant.

584 R. Costa-Rica.

Art. 14. § 1. (2) Ajouter dans le tableau de répartition des indicatifs d'appel:

Costa-Rica . . . . . TJA–TJZ

Motifs.

Le nombre des indicatifs d'appel réservés à ce pays est insuffisant.

585 R. Nicaragua.

Art. 14. § 1. (2) Ajouter dans le tableau de répartition des indicatifs d'appel:

Nicaragua . . . . . YXA–YXZ

Motifs.

Le nombre des indicatifs d'appel réservés à ce pays est insuffisant.

586 R. El Salvador (République de).

Art. 14. § 1. (2) Ajouter dans le tableau de répartition des indicatifs d'appel:

République de El Salvador . . . . . YYA–YYZ

Motifs.

Le nombre des indicatifs d'appel réservés à ce pays est insuffisant.

Document nº 57 R

9 février 1938.

587 R. Belgique.

NOTE DE LA DÉLÉGATION BELGE AU SUJET DE LA PROPOSITION 75 R.

En raison des malentendus qui se sont produits au cours de la séance du 8 février de la sous-commission 1 de la commission technique, la délégation belge croit utile de faire un exposé général de la question.

En principe, les bandes de fréquences attribuées aux services fixes ne peuvent être utilisées que pour ces services.

Cette règle n'est cependant pas absolue: on peut y déroger moyennant l'application de la procédure indiquée à l'article 7, § 5 (2) *a)*. De plus, le § 14 du même article mentionne une dérogation pour laquelle aucune procédure n'est imposée. En vertu de ce paragraphe, une station fixe peut effectuer sur sa fréquence normale de travail des émissions destinées aux stations mobiles, mais ce sous d'importantes réserves: les émissions visées ne peuvent constituer qu'un *service secondaire*; il faut que les administrations intéressées jugent nécessaire d'utiliser cette méthode *exceptionnelle*; enfin, il faut qu'il n'en résulte aucune augmentation des brouillages.

La proposition 75 R tend simplement à étendre cette dérogation, *sous les mêmes réserves*, aux émissions de radiodiffusion.

L'approbation de cette proposition n'apporterait donc pas de perturbation à l'organisation actuelle des radiocommunications: de même que cette organisation est compatible avec la dérogation prévue par le texte actuel du § 14, elle est compatible avec la dérogation supplémentaire contenue dans la proposition 75 R.

La proposition se justifie essentiellement par l'économie de fréquences qu'elle permet de réaliser; en cas de rejet de cette proposition, les stations intéressées devraient faire choix d'une fréquence supplémentaire choisie dans les bandes déjà si congestionnées de la radiodiffusion.

Nous sommes d'accord pour admettre que l'argument d'ordre financier est généralement négligeable.

Passons maintenant en revue les objections qui ont été faites:

1º Risques supplémentaires d'interférences du fait de l'emploi de bandes plus larges. Les transmissions de programmes de radiodiffusion entre points fixes, avec deux bandes latérales, utilisent les mêmes largeurs de bande que les émissions de diffusion proprement dites. Or, ces transmissions sont admises dans les bandes des services fixes. La proposition 75 R ne crée donc pas une cause nouvelle de brouillages.

2º Risques supplémentaires de brouillages du fait de l'emploi d'antennes non directives. Cet argument n'est pas davantage valable, car l'emploi d'antennes directives n'est pas imposé pour les transmissions de programmes entre points fixes. Toutefois, nous n'élèverions aucune objection à ce que l'emploi d'antennes directives soit rendu obligatoire pour les émissions considérées de la proposition.

En conséquence, nous estimons que l'adoption de la proposition 75 R est recommandable. Nous reconnaissons cependant que les mots «De même» par lesquels cette proposition débute n'indiquent pas d'une façon très explicite que les réserves *a)* et *b)* du texte de Madrid s'appliqueraient aussi aux émissions de radiodiffusion. La délégation belge désire également signaler que la proposition ne vise que les ondes courtes et qu'elle ne verrait pas d'inconvénient à ce que la procédure de l'article 7, § 5 (2) *a)* soit imposée.

Dans ces conditions, nous croyons que le texte suivant serait de nature à rallier un plus grand nombre de suffrages:

«Sous réserves des mêmes conditions *a)* et *b)* ci-dessus, une station fixe qui effectue un service de téléphonie sur une fréquence supérieure à 6 000 kc/s (onde inférieure à 50 m) peut effectuer sur sa fréquence normale de travail, comme service secondaire, des émissions de radiodiffusion; la procédure indiquée à l'article 7, § 5 (2) *a)* est alors d'application.»

Document nº 60 R

9 février 1938.

588 R. **Allemagne, Etats-Unis d'Amérique, Italie.**

DÉFINITIONS PROPOSÉES À TITRE DE TEXTE TRANSACTIONNEL PAR LES DÉLÉGATIONS DE L'ALLEMAGNE, DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE ET DE L'ITALIE.

Ce texte a pris pour base une étude des propositions 9 R, 10 R, 13 R, 14 R, 15 R, 18 R, 19 R, 20 R, 21 R, 22 R, 23 R, 24 R, 25 R, 487 R, 488 R, 489 R, 490 R, 491 R, 492 R et 493 R.

Service fixe: Un service assurant des radiocommunications entre points fixes déterminés, et effectué par des stations spécialement destinées à ce but.

Station de radiodiffusion: Une station dont les émissions sont destinées à être reçues par le public, quel que soit le type d'émission autorisé.

Service de radiodiffusion: Un service effectuant la diffusion d'émissions destinées à être reçues par le public, quel que soit le type d'émission autorisé. Ce service peut comprendre:

a) Service de radiodiffusion auditive: Un service effectuant la diffusion d'émissions radiophoniques.

b) Service de télévision: Un service effectuant la diffusion d'images transitoires d'objets fixes ou animés et leur reproduction.

c) Service de fac-similés: Un service effectuant la diffusion d'images fixes et leur reproduction sous une forme permanente.

Document nº 66 R

10 février 1938.

589 R. **Japon.**

DÉFINITIONS POUR LES STATIONS ET SERVICES DE RADIODIFFUSION.

Concernant les différentes définitions des stations et services de radiodiffusion, proposées sous les numéros 13 R à 25 R, la délégation japonaise est de l'avis suivant:

1º Propositions 13 R, 15 R, 22 R et 25 R.

Nous reconnaissons le bien-fondé de la proposition des Etats-Unis d'Amérique (22 R) demandant l'insertion de la nouvelle définition «service de radiodiffusion» applicable d'une façon plus générale aux différentes formes de radiodiffusion et comprenant le service téléphonique, les fac-similés et la télévision. Nous ne sommes cependant pas d'accord avec les propositions 13 R, 15 R et 25 R demandant la suppression des définitions individuelles «station et service de radiodiffusion téléphonique et visuelle» étant de nature très différente et spécialement pratique pour la résolution du problème d'attribution des bandes de fréquences, etc.

2º Propositions 18 R, 21 R, et 24 R.

Quant aux propositions des Etats-Unis d'Amérique (24 R), de la Grande-Bretagne (21 R) et de l'U. R. S. S. (18 R) faites pour préciser la technologie et les attributions des services de téléphone, de transmission de fac-similés et de télévision, nous approuvons les motifs d'insérer respectivement après la définition actuelle les nouvelles définitions «stations et services de radiodiffusion téléphonique, transmission de fac-similés et de télévision», ces définitions étant particulièrement importantes pour distinguer leurs différences techniques et pour pouvoir attribuer les bandes de fréquences.

3° Propositions 14 R et 23 R.

Quant aux propositions de la Lithuanie tendant à compléter les définitions, nous proposons de changer «visuel» en «télévision» au lieu de changer «téléphone».

En résumé, l'Administration du Japon juge opportun de préciser les définitions des stations et services de radiodiffusion, de l'article 1er du RG, comme suit:

a) Biffer «Station de radiodiffusion visuelle» *et changer* «Station de radiodiffusion téléphonique» *en* «Station de radiodiffusion» *et ajouter les 3 nouvelles définitions:*

Station de radiodiffusion téléphonique,
Station de radiodiffusion de fac-similés,
Station de radiodiffusion de télévision.

b) Après «Téléphonie» *ajouter les deux nouvelles définitions:*

Transmission de fac-similés,
Télévision.

c) Changer «Service de radiodiffusion téléphonique» *en* «Service de radiodiffusion» *et ajouter les trois nouvelles définitions:*

Service de radiodiffusion téléphonique,
Service de radiodiffusion de fac-similés,
Service de radiodiffusion de télévision.

Note 1. La station de radiodiffusion de télévision doit être définie de façon à englober simultanément la station de radiodiffusion téléphonique, accompagnée de la station de télévision.

Note 2. Le service de radiodiffusion de télévision doit être défini de façon à englober simultanément le service de radiodiffusion téléphonique, accompagné du service de télévision.

Document n° 68 R
10 février 1938.

590 R. C. I. N. A.

Le représentant de la C. I. N. A. a entendu diverses délégations exprimer la crainte que le nouveau texte présenté dans la proposition 209 R (C. I. N. A.) soit susceptible de porter une grave atteinte à l'ordre établi par l'article 16 du RG fixant, pour tous les pays, la «procédure générale radiotélégraphique dans le service mobile», car les pays qui, après la mise en vigueur du nouveau RG du Caire, ne feraient partie d'aucun des «organismes aéronautiques compétents», deviendraient libres de fixer à leur gré la procédure susvisée puisqu'ils ne seraient alors liés ni par l'article 16 du RG du Caire, ni par des accords aéronautiques régionaux.

Une telle situation risquant de compromettre l'ordre actuellement établi serait évidemment regrettable, et la C. I. N. A. n'a pas eu l'intention de la créer.

Aussi le représentant de la C. I. N. A. croit-il pouvoir proposer de remplacer le texte figurant dans la proposition 209 R de la C. I. N. A. par le suivant:

(1bis) Dans le service exclusivement aéronautique, la procédure visée à l'alinéa (1) est applicable, sauf lorsque des procédures particulières, fixées dans des accords régionaux par les organismes aéronautiques compétents, seront en vigueur.

Document n° 75 R
10 février 1938.

591 R. Argentine (République).

CONSIDÉRATIONS SUR LES SERVICES RADIOAÉRONAUTIQUES.

Etant donné les divers problèmes que présentent les services radioaéronautiques et qui sont à l'étude de cette conférence, la délégation de la République Argentine croit opportun d'attirer l'attention sur la situation spéciale dans laquelle se trouve ce pays — situation semblable, d'ailleurs, à celle d'autres pays sudaméricains — parcouru par différentes lignes aériennes, provenant d'Europe, aussi bien que d'Amérique du Nord.

Cette situation, dont nous avons souligné l'importance au cours des conférences sud-américaines antérieures, nous oblige à rechercher l'unification, sur notre territoire, des systèmes et procédés à adopter, afin d'éviter les risques d'une duplication dangereuse.

La délégation argentine fait remarquer cette particularité, afin qu'il en soit toujours tenu compte par les différentes commissions qui étudient les modalités du service radioaéronautique.

Document n° 78 R
14 février 1938.

592 R. **Italie.**

AMENDEMENT DE LA PROPOSITION 54 R, PAGE 59 DU PRÉSENT VOLUME, ET DE LA PROPOSITION 555 R, TABLEAU PUBLIÉ DANS LE SUPPLÉMENT N° 6, À LA PAGE 392.

1° *A la page 59 du présent volume, dans la note au premier tableau, lire:*

*) La bande 4 450–4 550 kc/s (67,42–65,93 m) doit être...

2° *Supplément n° 6, page 395, colonne Italie, au bas de celle-ci, au lieu de:*

De 4 450–5 550 kc/s

.....

lire:

De 4 450–4 550 kc/s,

.....

Document n° 81 R
14 février 1938.

593 R. **U. R. S. S.**

RÉPARTITION DES BANDES DE FRÉQUENCES INTÉRESSANT LES SERVICES AÉRONAUTIQUES.

Bandes de 150 à 1 500 kc/s (2 000 à 200 m).

1° Débarrasser la bande de 255 à 265 kc/s (1 176 à 1 132 m) des stations des services aéronautiques en la réservant exclusivement pour la radiodiffusion et, en même temps, en l'élargissant jusqu'à 270 kc/s (1 111 m).

Motifs.

Diminuer le nombre de brouillages lors de la réception des émissions des stations de radiodiffusion.

Remplacer un certain nombre de stations du service aéronautique utilisant la bande de fréquences indiquée ci-dessus par des stations à ondes ultra-courtes.

2° Attribuer aux radiophares, partout, y compris dans les pays d'Europe, les fréquences d'ondes comprises entre 285 et 290 kc/s (1 053 et 1 034 m) qui, d'après le RG, sont attribuées au service aéronautique dans les pays européens et aux radiophares dans les pays extra-européens.

Motifs.

Ces fréquences sont extrêmement commodes pour l'utilisation dans les radiophares.

3° Réserver la bande de fréquences de 320 à 325 kc/s (938 à 923 m) et de 345 à 365 kc/s (870 à 822 m) exclusivement aux stations du service aéronautique dans toutes les régions.

Motifs.

Diminuer les brouillages dans les services aéronautiques.

4° Utiliser également en même temps pour les services aéronautiques les fréquences de 385 à 415 kc/s (779 à 723 m).

Motifs.

L'extension des communications aériennes rend indispensable une augmentation du nombre d'ondes et de stations pour pouvoir desservir les nouvelles lignes aériennes.

Bandes de 1 500 à 6 000 kc/s (200 à 50 m).

5° En ce qui concerne les fréquences de 1 500 à 6 000 kc/s (200 à 50 m), la délégation de l'U. R. S. S. propose de réserver exclusivement au service aéronautique les bandes de fréquences suivantes:

2 000–2 045 kc/s (150 –146,7 m)
2 700–2 750 kc/s (111,1–109,1 m)
3 300–3 370 kc/s (90,91–89,02 m)
3 940–4 030 kc/s (76,14–74,44 m)
4 750–4 820 kc/s (63,16–62,24 m)
5 620–5 700 kc/s (53,38–52,63 m).

Motifs.

Le développement rapide et étendu des communications aériennes exige une très grande extension des services aériens, et c'est cette dernière qui est visée dans la proposition de la délégation de l'U. R. S. S.

Bandes de 6 000 à 30 000 kc/s (50 à 10 m).

Réserver exclusivement aux services aéronautiques les bandes de fréquences suivantes:

6 475– 6 675 kc/s (46,33–44,94 m)
8 400– 8 550 kc/s (35,71–35,09 m)
11 200–11 400 kc/s (26,79–26,32 m)
12 625–12 825 kc/s (23,76–23,39 m)
16 800–17 100 kc/s (17,86–17,54 m)
21 750–22 100 kc/s (13,79–13,57 m).

Motifs.

Dans ces dernières années, les ondes courtes sont largement utilisées par les services aéronautiques pour les communications par t. s. f.

Pour donner au travail de ces services le maximum d'efficacité en utilisant la bande d'ondes courtes, il est indispensable de réserver les bandes de fréquences attribuées aux services mobiles exclusivement pour l'usage des services aéronautiques.

Bandes de 30 000 à 150 000 kc/s (10 à 2 m).

En ce qui concerne la bande de fréquences de 30 000 à 150 000 kc/s (10 à 2 m), la délégation de l'U. R. S. S. propose de réserver exclusivement aux services aéronautiques et aux radiophares les bandes de fréquences suivantes:

31 500–34 000 kc/s (9,52–8,82 m)
36 000–39 000 kc/s (8,33–7,69 m)
52 000–53 000 kc/s (5,77–5,66 m)
75 000–76 000 kc/s (4 –3,95 m).

Motifs.

Il est indispensable de réserver aux radiophares *deux* bandes pour pouvoir travailler sur deux longueurs d'onde se trouvant chacune dans une bande de fréquences différente mais suffisamment rapprochées pour pouvoir être reçues sur le même récepteur.

La largeur de la bande attribuée doit assurer la possibilité de travail de plusieurs radiophares faisant partie d'une même ligne aérienne.

Document n° 87 R

15 février 1938.

594 R. **U. R. S. S.**

PROPOSITIONS DE LA DÉLÉGATION DE L'U. R. S. S. CONCERNANT LA RÉPARTITION DES BANDES DE FRÉQUENCES DANS LES DIFFÉRENTS SERVICES.

I. Bandes de 10 à 150 kc/s (30 000 à 2 000 m).

1. Attribuer les fréquences de 110 à 125 kc/s (2 727 à 2 400 m), réservées d'après le RG uniquement aux postes mobiles, également aux postes fixes.

Motifs.

Toute une série de stations fixes, aussi bien en U. R. S. S. (Moscou, Sverdlovsk, Kieff, Kharkoff, Tbilissi) qu'en Europe occidentale (France, Allemagne, Italie, Roumanie) et dans d'autres pays (Etats-Unis d'Amérique, Pérou, Canada, Indes britanniques, etc.) utilisent en fait cette bande.

En ce qui concerne les autres parties de cette bande, la délégation soviétique estime qu'il faut conserver la répartition de Madrid.

II. Bandes de 150 à 1 500 kc/s (2 000 à 200 m).

2. Réserver les fréquences de 150 à 160 kc/s (2 000 à 1 875 m) à la radiodiffusion, en les débarrassant des stations des services mobiles.

Motifs.

Un encombrement extrême de la bande des stations de radiodiffusion crée des conditions qui excluent la possibilité de réception de la station désirée à cause des brouillages provenant des fréquences voisines; par conséquent, cet élargissement de la bande en faveur de la radiodiffusion est absolument indispensable.

3. Débarrasser les fréquences de 240 à 255 kc/s (1 250 à 1 176 m) des stations «non ouvertes à la correspondance publique» et les réserver uniquement à la radiodiffusion.

Motifs.

Diminuer le nombre de brouillages dans la réception des stations de radiodiffusion.

4. Débarrasser la bande de 255 à 265 kc/s (1 176 à 1 132 m) des stations du service aéronautique, en la réservant exclusivement à la radiodiffusion, et l'élargir aux dépens du service aéronautique jusqu'à 270 kc/s (1 111 m).

Motifs.

Diminuer le nombre de brouillages dans la réception des stations de radiodiffusion. Renforcer le service aéronautique aux dépens des autres bandes (voir plus bas).

5. Attribuer les fréquences de 285 à 290 kc/s (1 053 à 1 034 m), réservées d'après le RG aux services aéronautiques dans les pays européens et aux radiophares dans les pays extra-européens, uniquement aux radiophares, partout, y compris les pays européens.

Motifs.

L'emploi de ces ondes est extrêmement commode pour les radiophares.

6. Dans la bande 290 à 315 kc/s (1 034 à 952 m), supprimer le mot «maritimes», en réservant cette bande aux radiophares en général.

Motifs.

La bande de fréquences indiquée est plus commode aussi bien pour l'emploi dans les radiophares maritimes que dans les radiophares du service aérien. Cette simplification est d'autant plus logique qu'en réalité de nombreux radiophares du service aéronautique utilisent déjà cette bande.

7. Réserver les fréquences de 315 à 320 kc/s (952 à 938 m) aux services aéronautiques dans toutes les régions.

Motifs.

En réalité, ces fréquences sont employées dans l'U. R. S. S. pour les services aéronautiques, conformément aux réserves faites à la Conférence de Madrid.

8. Réserver les fréquences de 320 à 325 kc/s (938 à 923 m) et de 345 à 365 kc/s (870 à 822 m) exclusivement aux stations des services aéronautiques dans toutes les régions.

Motifs.

Diminuer le nombre de brouillages dans les services aéronautiques.

9. Employer les fréquences de 385 à 415 kc/s (779 à 723 m) simultanément pour les services aéronautiques.

Motifs.

L'extension des communications aériennes rend nécessaire une augmentation du nombre d'ondes et de stations desservant les nouvelles lignes aériennes.

10. Réserver les fréquences de 515 à 550 kc/s (583 à 545,5 m) aux services aéronautiques et aux services mobiles.

Motifs.

Cette bande est déjà prévue par les services aéronautiques de l'U. R. S. S. conformément aux réserves faites par l'U. R. S. S. à la Conférence de Madrid. De plus, cette bande, voisine des fréquences réservées aux services mobiles, est extrêmement commode pour être utilisée également par les services mobiles.

En ce qui concerne les autres parties de cette bande, la délégation de l'U. R. S. S. estime qu'il est utile de laisser en vigueur la répartition adoptée par la Conférence de Madrid.

III. Bandes de 1 500 à 6 000 kc/s (200 à 50 m).

1. Dans la bande de fréquences de 1 500 à 6 000 kc/s (200 à 50 m), la délégation de l' U. R. S. S. propose de réserver exclusivement pour les services aéronautiques et pour les radiophares les bandes de fréquences suivantes:

2 000–2 045 kc/s (150 –146,7 m)
2 700–2 750 kc/s (111,1–109,1 m)
3 300–3 370 kc/s (90,91–89,02 m)
3 940–4 030 kc/s (76,14–74,44 m)
4 750–4 820 kc/s (63,16–62,24 m)
5 620–5 700 kc/s (53,38–52,63 m).

Motifs.

Un développement rapide et large des communications aériennes exige une très grande extension des services aéronautiques, ce que vise, dans sa proposition, la délégation de l'U. R. S. S.

2. Réserver la bande de fréquences de 5 100 à 5 200 kc/s (58,82 à 57,69 m) à la radiodiffusion dans les régions extra-européennes.

Motifs.

Cette attribution est nécessaire, étant donné une grande densité des stations dans les bandes réservées à la radiodiffusion et le développement de la radiodiffusion sur les ondes au-dessous de 200 m (1 500 kc/s).

3. Supprimer les émissions des stations d'amateur dans la bande de 3 500 à 4 000 kc/s (85,71 à 75 m).

Motifs.

Un grand nombre de stations fixes et mobiles utilisant cette bande y créent un très grand encombrement et des brouillages réciproques. Les émissions des stations d'amateur créent un nombre encore plus grand de brouillages; il est donc indispensable d'épurer, dans la mesure du possible, cette bande.

En ce qui concerne les autres parties de cette bande, la délégation de l'U. R. S. S. estime qu'il est utile de laisser en vigueur la répartition adoptée à la Conférence de Madrid.

IV. Bandes de 6 000 à 30 000 kc/s (50 à 10 m).

1. Elargir la bande de fréquences de 6 000 à 6 150 kc/s (50 à 48,78 m) réservée à la radiodiffusion de 100 kc/s, c'est-à-dire jusqu'à 6 250 kc/s (48 m).

Motifs.

Un grand encombrement dans cette bande attribuée à Madrid. Il est indispensable de permettre la radiodiffusion sur ces fréquences à tous les pays qui en ont besoin. Les pays qui sont obligés de faire de la radiodiffusion sur de vastes territoires en ont le plus grand besoin.

2. Réduire la bande de fréquences de 7 000 à 7 300 kc/s (42,86 à 41,10 m) attribuée aux amateurs de 100 kc/s, en leur réservant la bande de 7 000 à 7 200 kc/s (42,86 à 41,67 m).

Motifs.

a) Le nombre d'amateurs enregistrés dans cette bande est insignifiant.

b) La période de recherches par les amateurs des communications sur de très grandes distances, recherches ayant donné de si bons résultats, est actuellement terminée, et, à l'heure actuelle, cette bande présente pour eux beaucoup moins d'intérêt qu'il y a quelques années.

3. Elargir de 100 kc/s dans sa partie inférieure la bande de fréquences de 7 300 à 8 200 kc/s (41,10 à 36,59 m), réservée aux services fixes, ceci aux dépens de la bande des amateurs, et la

réduire dans sa partie supérieure également de 100 kc/s, en leur réservant de cette façon la bande de 7 200 à 8 100 kc/s (41,67 à 37,04 m).

Motifs.

Ce déplacement permettra de mieux utiliser ces fréquences par les stations fixes pour les communications de nuit, car ces stations se développent rapidement, aussi bien en ce qui concerne le nombre de canaux attribués que la puissance.

4. Elargir de 100 kc/s la bande de fréquences de 8 200 à 8 550 kc/s (36,59 à 35,09 m) réservée aux stations mobiles, en leur attribuant la bande de 8 100 à 8 550 kc/s (37,04 à 35,09 m).

Motifs.

Compenser les services mobiles par une bande de la même largeur que celle qui leur est enlevée dans la bande de 6 150 à 6 675 kc/s (48,78 à 44,94 m) pour être attribuée à la radiodiffusion.

5. Elargir de 100 kc/s, c'est-à-dire jusqu'à 9 700 kc/s (30,93 m), la bande de fréquences de 9 500 à 9 600 kc/s (31,58 à 31,25 m), réservée à la radiodiffusion.

Motifs.

La bande réservée à la radiodiffusion par la Conférence de Madrid est surchargée. Le nombre de stations travaillant dans cette bande de 1932 à 1937 a plus que doublé, et ceci aux dépens des émetteurs puissants.

6. Réserver aux services fixes, dans la bande de fréquences de 14 000 à 14 400 kc/s (21,43 à 20,83 m) attribuée aux amateurs, les fréquences de 14 200 à 14 400 kc/s (21,13 à 20,83 m).

Motifs.

a) Les mêmes que dans la présente proposition sous 2.
b) Flargissement de la bande des services fixes.

7. Elargir de 100 kc/s, c'est-à-dire en l'amenant à 15 450 kc/s (19,42 m), la bande de fréquences de 15 100 à 15 350 kc/s (19,87 à 19,54 m) réservée à la radiodiffusion.

Motifs.

a) Grand encombrement de la bande réservée par le RG.
b) Augmentation rapide du nombre de stations de radiodiffusion.

8. Elargir de 250 kc/s, en l'amenant à 18 050 kc/s (16,62 m), la bande de fréquences de 17 750 à 17 800 kc/s (16,90 à 16,85 m) réservée à la radiodiffusion.

Motifs.

Augmenter les possibilités de la radiodiffusion dans cette bande.

9. Réserver exclusivement aux services aéronautiques les bandes de fréquences suivantes:

6 475– 6 675 kc/s (46,33–44,94 m)
8 400– 8 550 kc/s (35,71–35,09 m)
11 200–11 400 kc/s (26,79–26,32 m)
12 625–12 825 kc/s (23,76–23,39 m)
16 800–17 100 kc/s (17,86–17,54 m)
21 750–22 100 kc/s (13,79–13,57 m).

Motifs.

Au cours de ces dernières années, les communications aériennes ont pris un développement particulièrement grand dans tous les pays. Ce rôle des lignes aériennes demande une augmentation considérable du nombre d'ondes, pour les stations radio des services aéronautiques.

V. Bandes de 30 000 à 150 000 kc/s (10 à 2 m).

Les fréquences les plus basses de la bande des ondes ultra-courtes se propagent quelquefois sur de grandes distances et, pour cette raison, peuvent occasionner des brouillages importants dans le travail des stations éloignées. En tenant compte de ce fait, il semble logique de répartir sur une échelle internationale les fréquences de 30 000 à 60 000 kc/s (10 à 5 m).

En répartissant les fréquences de cette bande, il est nécessaire de tenir compte des besoins actuels des services aéronautiques (radiophares, télévision, services fixes et mobiles, communications locales).

La délégation de l'U. R. S. S. propose la répartition suivante des bandes de fréquences dans la gamme de 30 000–60 000 kc/s (10–5 m):

30 000–30 500 kc/s (10 –9,84 m) services fixes.
30 500–31 500 kc/s (9,84–9,52 m) radiosondage météorologique.
31 500–34 000 kc/s (9,52–8,82 m) radiophares des services aéronautiques.
34 000–36 000 kc/s (8,82–8,33 m) services fixes et mobiles.
36 000–39 000 kc/s (8,33–7,69 m) radiophares des services aéronautiques.
39 000–46 000 kc/s (7,69–6,52 m) services fixes et mobiles.
46 000–52 000 kc/s (6,52–5,77 m) télévision.
52 000–53 000 kc/s (5,77–5,66 m) services aéronautiques.
53 000–56 000 kc/s (5,66–5,36 m) radiodiffusion.
56 000–60 000 kc/s (5,36–5 m) amateurs et expériences.

Motifs.

1° Il faut réserver aux radiophares deux bandes pour le travail sur deux ondes se trouvant dans deux bandes de fréquences différentes mais suffisamment rapprochées entre elles pour recevoir sur le même récepteur.

La largeur de la bande doit pouvoir assurer la répartition de plusieurs radiophares sur la même ligne aérienne.

2° Il faut réserver à la télévision et à la radiodiffusion des bandes dont la largeur doit être suffisante pour permettre de très bonnes transmissions de la télévision et de la radiodiffusion.

3° La bande de fréquences de 30 500–31 500 kc/s (9,84–9,52 m) doit être réservée au radiosondage météorologique dont l'utilité est actuellement reconnue par tout le monde et qui fournit des renseignements très précieux pour l'aviation.

4° Il est nécessaire de réserver aux services fixes et mobiles deux bandes de fréquences.

Ces deux bandes doivent permettre d'assurer les radiocommunications sur de petites distances (communications locales) par les services fixes et mobiles les plus différents.

5° La bande de 56 000–60 000 kc/s (5,36–5 m) doit être réservée aux amateurs pour qu'ils puissent continuer leurs expériences à l'heure actuelle.

Une répartition internationale des bandes de fréquences au-dessus de 60 000 kc/s (5 m) n'est pas absolument nécessaire, car les ondes correspondant à ces fréquences ne peuvent être utilisées que pour les communications locales ne provoquant pas de brouillages sur de grandes distances. Néanmoins, la Conférence du Caire pourrait faire la répartition de certaines bandes de fréquences également au-dessus de 60 000 kc/s (5 m).

La délégation de l'U. R. S. S., de son côté, croit possible la répartition suivante des bandes de fréquences dans la gamme de 60 000–150 000 kc/s (5–2 m):

60 000– 69 000 kc/s (5 –4,35 m) télévision.
69 000– 70 000 kc/s (4,35–4,29 m) radiodiffusion.
70 000– 75 000 kc/s (4,29–4 m) services fixes et mobiles.
75 000– 76 000 kc/s (4 –3,95 m) services aéronautiques.
76 000– 80 000 kc/s (3,95–3,75 m) services fixes et mobiles.
80 000– 90 000 kc/s (3,75–3,33 m) télévision.
90 000– 92 000 kc/s (3,33–3,26 m) radiodiffusion.
92 000–120 000 kc/s (3,26–2,5 m) services fixes et mobiles.
120 000–130 000 kc/s (2,5 –2,31 m) *a)* expériences, *b)* amateurs.
130 000–150 000 kc/s (2,31–2 m) services fixes et mobiles.

Document n° 92 R
15 février 1938.

595 R. Iraq.

Lorsqu'une administration notifie la fréquence, la puissance et le service d'une station au Bureau de l'Union, ce bureau, avant d'enregistrer ces renseignements, doit s'assurer que la fréquence indiquée se trouve dans une bande allouée à ce service. Si la fréquence n'est pas comprise dans cette bande, le bureau doit attirer l'attention de l'administration sur ce point. Si l'administration ne veut pas choisir une autre fréquence, le bureau en informe immédiatement les administrations au moyen d'une notification spéciale.

Document nº 94 R

16 février 1938.

596 R. Remarques du président de la commission des Règlements

pour

faciliter la discussion de la proposition 537 R, 1er alinéa, concernant une licence internationale pour les postes récepteurs de radiodiffusion installés sur des véhicules (navires, automobiles, aéronefs) circulant entre différents pays.

La proposition 537 R suggère d'examiner la possibilité de créer pour les postes récepteurs de radiodiffusion installés sur des véhicules (aéronefs, navires, automobiles), circulant entre pays différents, une licence internationale..., etc.

En réalité, l'utilité de régler, par des accords spéciaux entre pays adjacents, une situation analogue est déjà apparue quelquefois, par exemple pour l'usage de postes récepteurs de radiodiffusion sur les bateaux de navigation intérieure naviguant également dans les eaux de l'autre pays signataire. C'est ainsi que cette matière a été réglée entre l'Allemagne, d'une part, et l'Autriche, la France, la Hongrie, les Pays-Bas, la Roumanie, la Suisse, la Tchécoslovaquie et la Yougoslavie, d'autre part. Ces accords ont été, en général, conclus entre les administrations intéressées; dans un seul cas, une convention a été établie entre les gouvernements respectifs.

On peut se demander s'il ne serait pas utile de prévoir un arrangement plus général entre un certain nombre de pays européens ou extra-européens, arrangement qui porterait éventuellement aussi sur l'usage de postes récepteurs dans les voitures automobiles.

A toutes fins utiles et pour faciliter la discussion de ladite proposition, le modèle d'un arrangement, tel qu'il a été établi entre les pays mentionnés, figure en annexe. Les délégations intéressées sont priées de bien vouloir examiner la proposition 537 R, 1er alinéa, et les remarques y afférentes.

ANNEXE.

Arrangement

relatif aux appareils récepteurs de radiodiffusion fonctionnant à bord des bateaux de navigation intérieure X et Y.

L'Administration des p. t. t.X et l'Administration des p. t. t. Y, désireuses de réglementer le fonctionnement des appareils récepteurs de radiodiffusion se trouvant à bord des bateaux de navigation intérieure de chacun des deux pays qui naviguent dans les eaux de l'autre, sont convenus des dispositions suivantes:

Article premier.

L'usage de postes récepteurs de radiodiffusion à bord des bateaux de navigation intérieure qui appartiennent à des Y ou qui, d'après le droit Y, sont reconnus comme Y et qui naviguent en territoire X est autorisé, d'une manière générale, dans les territoires placés sous la souveraineté du pays X.

Les titulaires d'installations de l'espèce ne sont pas tenus de se procurer la licence de l'Administration des p. t. t. X autorisant l'usage de postes récepteurs de radiodiffusion ni de payer la taxe afférente à cette licence.

Article 2.

Par réciprocité, l'usage de postes récepteurs de radiodiffusion à bord des bateaux de navigation intérieure qui appartiennent à des X, ou qui, d'après le droit X, sont reconnus comme X et qui naviguent en territoire Y, est autorisé, d'une manière générale, dans les territoires placés sous la souveraineté du pays Y.

Les titulaires d'installations de l'espèce ne sont pas tenus de se procurer la carte d'auditeur de l'Administration des p. t. t. Y, ni de payer la redevance d'usage afférente à cette carte.

Article 3.

Les dispositions des articles 1 et 2 ne seront appliquées qu'aux conditions suivantes:

1° L'installation du poste récepteur de radiodiffusion doit être autorisée par les autorités compétentes du pays dont relève le bateau: la licence ou la carte d'auditeur doit se trouver à bord du bateau et être présentée à toute réquisition.

2° L'usage des postes récepteurs de radiodiffusion, dans les eaux X, reste soumis à la réglementation générale X applicable aux postes récepteurs de radiodiffusion.

Inversement, l'usage des postes récepteurs de radiodiffusion, dans les eaux Y, reste soumis à la réglementation générale Y applicable aux postes récepteurs de radiodiffusion.

3° L'Administration des p. t. t. X se réserve le droit d'interdire complètement, dans les eaux X, dans des cas exceptionnels, le fonctionnement de postes récepteurs de radiodiffusion à bord des bateaux Y.

L'Administration des p. t. t. Y se réserve le droit d'interdire complètement, dans les eaux Y, dans des cas exceptionnels, le fonctionnement de postes récepteurs de radiodiffusion à bord des bateaux X.

Les administrations des p. t. t. des pays X et Y s'engagent à s'informer réciproquement de toute mesure de cette nature.

4° En cas de violation des conditions prévues par la carte d'auditeur ou la licence, les administrations des p. t. t. des pays X et Y se réservent respectivement la possibilité, sans préjudice du droit éventuel de tiers, de prendre contre l'usager du poste toutes les mesures qu'elles jugeront convenables et prennent l'engagement de se signaler mutuellement les cas qui auront pour conséquence l'interdiction de l'usage de ces appareils.

Article 4.

Le présent arrangement entrera en vigueur le .....; il pourra être dénoncé ou modifié moyennant un préavis de ... mois notifié aux autres administrations signataires.

Document n° 100 R

16 février 1938.

597 R. **Lithuanie.**

PROJET DE CLASSEMENT DES ALINÉAS DE L'ARTICLE PREMIER DU RG.

Article premier.

Définitions.

Les définitions ci-après complètent celles qui sont mentionnées dans la Convention des télécommunications:

A. Définitions générales.

1. *Télécommunication...* (Reprendre la définition figurant à l'annexe à la CT).
2. *Réseau général des voies de télécommunication...* (Définition actuelle du RG).
3. *Radiocommunication...* (Reproduire la définition figurant à l'annexe à la CT).
4. *Radiotélégramme...* (Reproduire la définition figurant à l'annexe à la CT).
5. *Télégraphie...* (Définition actuelle du RG).
6. *Téléphonie...* (Définition actuelle du RG).

B. Services de radiocommunication.

I. Service fixe... (Définition actuelle du RG).

Un tel service peut être effectué par les stations fixes (définition comme elle figure actuellement dans le RG) suivantes:

a) Station radiotélégraphique... (Introduire une définition).
b) Station radiotéléphonique... (Introduire une définition).
c) Station phototélégraphique... (Introduire une définition).

II. Service mobile... (Reproduire la définition figurant à l'annexe à la CT).

1° *Service mobile maritime...* (Introduire une définition).

Un tel service peut être effectué par:

a) Station côtière... (Définition actuelle du RG).

b) Station de navire... (Définition actuelle du RG).

2° *Service mobile aéronautique...* (Définition actuelle de «Service aéronautique» du RG).

Un tel service peut être effectué par:

a) Station aéronautique... (Définition actuelle du RG).

b) Station d'aéronef... (Définition actuelle du RG).

Remarques. Les stations côtières et les stations aéronautiques peuvent être indifféremment appelées *stations terrestres* (définition comme elle figure actuellement dans le RG).

Les stations de navire et les stations d'aéronef peuvent être indifféremment appelées *stations de bord* (définition actuelle du RG) ou *stations mobites* (définition actuelle du RG).

III. Service de radiodiffusion... (Définition combinée des définitions actuelles «Service de radiodiffusion téléphonique» et «Service de radiodiffusion visuelle» du RG).

Un tel service peut être effectué par les stations suivantes:

a) Station de radiodiffusion auditive...
b) Station de fac-similés .....
c) Station de télévision .....
(Définitions du document n° 60 R, page 538 du présent volume).

IV. Service spécial... (Définition actuelle du RG).

Un tel service est effectué par les stations suivantes:

a) Station de radiophare... (Définition actuelle du RG).

b) Station radiogoniométrique... (Définition actuelle du RG).

c) Station effectuant un autre service spécial mentionné dans la définition.

V. Service restreint... (Reproduire la définition de l'annexe à la CT).

Un tel service peut être effectué par les stations suivantes:

a) Station d'amateur... (Définition actuelle du RG).

b) Station expérimentale privée... (Définition actuelle du RG).

c) Station privée de radiocommunication... (Définition actuelle du RG).

C. Définitions particulières.

1. *Fréquence assignée à une station...* (Définition actuelle du RG).
2. *Bande de fréquences d'une émission...* (Définition actuelle du RG).
3. *Tolérance de fréquence...* (Définition actuelle du RG).
4. *Puissance d'un émetteur radioélectrique...* (Définition actuelle du RG).

Document n° 101 R

16 février 1938.

598 R. **Italie.**

La proposition 345 R est remplacée par la suivante:

Art. 27, § 9 du RG. Lire:

§ 9. Pour les radiotélégrammes échangés entre stations de bord

a) sans l'intermédiaire de stations terrestres:

L'administration dont dépend la station de bord de destination débite celle dont dépend la station de bord d'origine de toutes les taxes perçues, déduction faite des taxes revenant à cette dernière station, conformément aux prescriptions du § 5;

b) par l'intermédiaire d'une seule station terrestre:

L'administration dont dépend la station terrestre débite celle dont dépend la station de bord d'origine de toutes les taxes perçues, déduction faite des taxes revenant à cette station de bord, conformément aux prescriptions du § 5. Ensuite, on opère selon les stipulations du § 7;

c) par l'intermédiaire de deux stations terrestres:

L'administration dont dépend la première station terrestre débite celle dont dépend la station de bord d'origine de toutes les taxes perçues, déduction faite des taxes revenant à cette station de bord, conformément aux prescriptions du § 5. Ensuite, on opère selon les stipulations du § 7, en considérant la première station terrestre comme bureau d'origine en ce qui concerne les comptes.

Motifs.

Le § 9 actuel de l'article 27 du RG ne contient pas les dispositions applicables aux radiotélégrammes échangés entre stations de bord sans l'intermédiaire de stations terrestres. En outre, les dispositions actuelles relatives aux radiotélégrammes échangés entre stations de bord par l'intermédiaire d'une ou de deux stations terrestres, ne sont pas complètes. La rédaction susdite semble donc plus complète et plus simple.

Document nº 102 R

16 février 1938.

599 R. Italie.

Art. 27, § 10 du RG. Lire:

§ 10. Pour les radiotélégrammes qui sont acheminés à la demande de l'expéditeur, en recourant à une ou deux stations de bord intermédiaires, chacune de celles-ci débite de la taxe de bord lui revenant pour le transit:

a) la station de bord de destination, s'il s'agit d'un radiotélégramme destiné à une station de bord originaire de la terre ferme, ou des cas envisagés au § 9 *b)* et *c)* (second parcours radiotélégraphique);

b) la station de bord d'origine, s'il s'agit d'un radiotélégramme originaire d'une station de bord à destination de la terre ferme, ou des cas envisagés au § 9 *a)* et au § 9 *b)* et *c)* (premier parcours radiotélégraphique).

Motifs.

Le § 10 de l'article 27 du RG ne contient pas les dispositions concernant la mise en compte de la taxe de retransmission (RM) pour les radiotélégrammes échangés entre stations de bord, sans l'intermédiaire de stations terrestres, ou par l'intermédiaire d'une ou de deux stations terrestres. La nouvelle rédaction pourvoirait à ces cas particuliers.

Document nº 103 R

16 février 1938.

600 R. Fédération internationale des radiotélégraphistes.

Cette fédération vient de communiquer au Bureau de l'Union les suggestions reproduites ci-après qu'elle prie ce bureau de soumettre à la Conférence:

1º Toutes les stations de navire doivent être équipées d'un dispositif permettant de percevoir les interruptions («break in»).

2º Un récepteur complémentaire est obligatoire dans toutes les stations côtières afin de permettre que l'écoute soit effectuée sur 500 kc/s (600 m) même lorsqu'elles travaillent sur d'autres ondes.

3º L'examen pour le certificat de 2e classe doit être complété par une épreuve en langage clair et la vitesse augmentée à 20 mots à la minute pour ce langage.

4º L'examen devrait être réglementé sur une base internationale de façon que les épreuves de transmission et de réception soient de même durée et comportent au moins 5 minutes pour chaque catégorie, langage convenu et langage clair.

5º Les certificats devraient être décernés pour une période déterminée de validité, par exemple pour 2 ans.

6º Les certificats devraient être renouvelés sans examen si le titulaire a effectué un service pratique au moins durant 6 mois dans la période de validité du certificat.

7º Un stage de pratique dans un atelier devrait être rendu obligatoire avant l'admission du candidat dans une école radio.

8° L'examen pour l'octroi d'un certificat devrait porter sur les connaissances du candidat en langues modernes.

9° Avant d'être autorisé à assurer une fonction sur une station de navire de la 3e catégorie, un opérateur devrait justifier un service d'au moins 6 mois; sur une station de la 2e catégorie, un service d'au moins 1 année et sur une station de la 1re catégorie, un service d'au moins 3 ans.

10° Les stations de navire de la 3e catégorie devraient embarquer au moins un opérateur professionnel; les navires de la 2e catégorie au moins 2 opérateurs professionnels, dont l'un doit être titulaire du certificat de 1re classe; les navires de la 1re catégorie au moins 3 opérateurs professionnels, dont deux doivent posséder le certificat de 1re classe.

11° Du fait de la déficience de l'auto-alarme, l'écoute humaine devrait être assurée dans toutes les stations de navire conformément aux vacations prévues dans la Convention pour la sauvegarde de la vie humaine en mer.

12° Le radiogoniomètre devrait être placé sous l'unique contrôle de l'opérateur; il devrait être installé dans la cabine de t. s. f. et des essais du radiogoniomètre devraient être effectués périodiquement et le résultat en devrait être consigné dans le livre de bord officiel.

13° Les antennes réceptrices pour la radiodiffusion, dans les navires, devraient être limitées en nombre du fait des brouillages qu'elles provoquent au radiogoniomètre.

14° L'onde de 500 kc/s (600 m) devrait être réservée uniquement aux appels et au service de détresse.

15° Les radiocommunications ne devraient pas être autorisées aussi longtemps que la liaison visuelle peut être utilisée.

16° Les PTR [article 18, § 4 (2)] ne devraient pas être admises à moins d'une requête spéciale des stations côtières; entre les navires elles ne devraient être acceptées qu'à heures fixes et sur une onde déterminée.

17° Les dynamos des navires devraient être suffisamment puissantes et pouvoir être utilisées par les stations de radiocommunication, en cas de besoin.

18° Les signaux de détresse «QRT DETRESSE» ne devraient être utilisés que par les navires en détresse ou par la station de contrôle.

19° Des inspecteurs à embarquer et désignés par les gouvernements devraient faire rapport sur la qualité actuelle du service radio en mer.

20° Des radiophares devraient être installés à bord des bateaux-feu.

21° Le trafic sur ondes courtes à grandes distances devrait être réglementé.

22° Les bandes d'ondes courtes attribuées aux navires devraient être élargies et les stations de navire ne devraient pas utiliser les mêmes ondes que les stations côtières.

23° Les stations devraient consigner dans un journal ad hoc tous renseignements concernant le service radio.

24° Les messages en franchise des commandants devraient être limités en nombre.

25° Les émissions de «messages de brume» devraient être rendues obligatoires.

26° Le signal d'alarme devrait être transmis avant le signal de détresse.

27° Le dispositif de l'alarme-automatique devrait être contrôlé et expérimenté effectivement dans les conditions actuelles de service.

28° Le système constituant à faire fonctionner le premier officier en qualité d'opérateur devrait être prohibé, de même que tout autre cumul de fonctions dans le service radio.

* * *

Les points 1°, 2°, 13°, 17°, 21° et 22° intéressent la commission technique.

Les points 14°, 16°, 23° et 25° intéressent la commission des tarifs et du trafic.

Tous les autres points, c'est-à-dire 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°, 9°, 10°, 11°, 12°, 15°, 18°, 19°, 20°, 24°, 26°, 27° et 28° sont du ressort de la commission des Règlements.

Document n° 104 R

16 février 1938.

601 R. **Grèce.**

PROPOSITION CONCERNANT L'ARTICLE 7, § 6 DU RG.

Ajouter un alinéa zéro ainsi conçu avant l'alinéa (1) actuel, du § 6 de l'article 7 du RG:

«En principe, la répartition des fréquences, assignées par le présent article aux services de radiodiffusion, entre les divers pays d'une même région, doit, dans la limite des accords ou plans régionaux, respecter le droit de chaque pays de la région de disposer, pour l'organisation de son service national, d'au moins une onde *exclusive* d'efficacité nationale.»

Motifs.

Comme la proposition 52 R de l'Irlande l'observe, quelques Etats disposent d'un grand nombre d'ondes exclusives pour l'organisation de leur réseau de radiodiffusion, alors que d'autres Etats se trouvent privés même d'une seule onde exclusive pour la station principale assurant un service national.

Tous les élargissements des bandes allouées à la radiodiffusion et les dérogations permises par la Convention européenne de radiodiffusion n'ont pas amélioré la situation désavantageuse des pays qui, pour une raison ou pour une autre, ont dû retarder leur organisation radiophonique; mais elles sont plutôt absorbées par les mêmes pays favorisés et par la rivalité qui s'exerce quant au nombre et à la puissance des stations équipées, rivalité qui a fait du service de radiodiffusion, malgré les définitions et les restrictions du Règlement, un service par excellence international.

La délégation grecque estime qu'il n'est que trop juste de sauvegarder d'abord le minimum des besoins de chaque pays dans chaque cas de répartition dressée sur un plan régional avant d'assigner des ondes exclusives supplémentaires.

Document n° 105 R

16 février 1938.

602 R. **Grèce.**

PROPOSITION CONCERNANT L'ARTICLE 7, § 8 DU RG.

Remplacer le § 8 de l'article 7 du RG par le suivant:

§ 8. (1) L'usage des ondes du type B est interdit pour toutes les fréquences, et à toutes les stations, à l'exception des stations des navires existantes et sur les fréquences suivantes:

375 kc/s (800 m)
410 kc/s (732 m)
425 kc/s (706 m)
454 kc/s (661 m)
500 kc/s (600 m).

(2) Aucune nouvelle installation d'émetteurs d'ondes du type B ne peut être faite sur des navires, sauf quand ces émetteurs travaillant à pleine puissance dépenseront moins de 200 W mesurés à l'entrée du transformateur d'alimentation à fréquence audible.

(3) L'usage des ondes du type B de toutes fréquences sera interdit à partir du premier janvier 1942, sauf pour les émetteurs remplissant les conditions de puissance indiquées à l'alinéa (2) ci-dessus.

(4) Cependant les administrations s'efforceront d'abandonner le plus tôt possible les ondes du type B autres que l'onde de 500 kc/s (600 m).

Motifs.

La délégation grecque estime qu'il faut et qu'il est possible d'interdire dès maintenant l'usage des ondes du type B sur 1 364 kc/s (219,9 m) afin de ne pas gêner la radiodiffusion sur la bande au-dessus de 200 m.

Elle estime également qu'il faut diminuer la puissance des stations du type B dont l'installation sera permise au-dessous de 200 W pour affaiblir aussi ce facteur de perturbations.

Cependant, en ce qui concerne l'abandon définitif des émissions du type B par les navires, la délégation grecque ne peut pas se rallier aux propositions tendant à une interdiction immédiate de ces émissions. Elle se trouve même dans la nécessité de demander une prorogation jusqu'au premier janvier 1942 pour des raisons purement pratiques. En effet, en ce qui concerne la Grèce, le 80 % des bateaux sont encore équipés d'émetteurs d'ondes du type B et il est matériellement impossible de remplacer un si grand nombre d'émetteurs dans un délai de deux ans qui est prévu par le Règlement en vigueur.

Document nº 106 R

16 février 1938.

603 R. Proposition transactionnelle

PRÉSENTÉE PAR LA SOUS-SOUS-COMMISSION Nº 2 DE LA SOUS-COMMISSION Nº 1 DE LA COMMISSION DES RÈGLEMENTS.

Service de radiodiffusion:

Un service effectuant la diffusion d'émissions destinées à être reçues par le public en général.

Ce service comprend:

a) Le *service radiophonique:* service effectuant la diffusion d'émissions pour l'audition à distance de la parole et de la musique.

b) Le *service de télévision:* service effectuant la diffusion d'émissions pour la vision à distance d'objets fixes ou animés.

c) Le *service de fac-similés:* service effectuant la diffusion d'émissions pour reproduire à distance des images fixes sous une forme permanente.

Station de radiodiffusion:

Une station effectuant un service de radiodiffusion.

Document nº 111 R

17 février 1938.

604 R. Lithuanie.

PROPOSITION POUR LA COMMISSION DES RÈGLEMENTS.

Art. 31. Remplacer cet article par le suivant:

Article 31.

COMITÉ CONSULTATIF INTERNATIONAL DES RADIOCOMMUNICATIONS (C.C.I.R.).

§ 1. *Attributions.*

a) Un Comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.) est chargé d'étudier principalement les questions techniques, ainsi que les questions d'exploitation et de tarification qui pourraient intéresser les radiocommunications internationales.

b) Ces questions lui sont soumises par les administrations d'Etat, les organismes internationaux et les exploitations privées suivant la procédure fixée au règlement intérieur de ce comité.

§ 2. *Composition.*

a) Le C. C. I. R. est formé d'experts des administrations (délégués), des organismes internationaux et des exploitations privées (représentants), parties au présent Règlement, et qui demandent de participer aux travaux du comité.

b) Cette déclaration est adressée au Bureau de l'Union, lequel en donne connaissance à toutes les administrations. L'engagement pris ne porte que sur une seule réunion — celle mentionnée dans ladite déclaration.

§ 3. *Réunions.*

a) En principe, les réunions du C. C. I. R. ont lieu une année avant les conférences générales de plénipotentiaires ou administratives des radiocommunications.

b) Cependant une réunion fixée peut être avancée ou reculée soit par décision d'une conférence générale, soit lors d'une réunion du C. C. I. R., soit enfin, par l'administration organisatrice (gérante) sur la demande d'au moins un tiers des administrations participantes si la nature ou le nombre des questions à l'étude le justifient.

§ 4. *Avis.*

a) Les avis émis par le C. C. I. R. ont un caractère facultatif.

b) Néanmoins, il est recommandé aux administrations de prendre les mesures nécessaires pour les observer.

§ 5. *Secrétariat.*

a) Le vice-directeur du Bureau de l'Union chargé du service des radiocommunications assume les fonctions de secrétaire général du C. C. I. R.

b) Il s'occupe d'une façon permanente des affaires du C. C. I. R. et en prépare les réunions.

§ 6. *Frais.*

Les frais du C. C. I. R. sont supportés par tous les participants et répartis entre eux d'après un système analogue à celui adopté pour la répartition des frais d'une conférence générale [art. 17, § 3 (2) de la Convention], étant entendu que pour le C. C. I. R., les participants autres que les administrations sont rangés pour la contribution dans la ...e classe.

§ 7. *Franchise.*

a) Les dépenses personnelles des experts de chaque administration, organisme international et exploitation privée sont supportées par ceux-ci.

b) Toutefois, les participants bénéficient de la franchise postale, télégraphique et téléphonique, dans les mêmes conditions que celles octroyées lors des conférences générales.

§ 8. *Règlement intérieur.*

a) L'organisation intérieure du C. C. I. R. est régie par les dispositions de l'appendice 14 au présent Règlement.

b) Les dispositions du règlement intérieur du C. C. I. R. peuvent être amendées ou modifiées, selon les nécessités de la pratique, par le C. C. I. R. lui-même.

Motifs.

Pour compléter la proposition lithuanienne 383 R figurant à la page 210 du présent document et tenir compte des propositions présentées par d'autres administrations.

Document n° 113 R

17 février 1938.

605 R. Grande-Bretagne.

Art. 7, § 6. Ajouter l'alinéa (2bis) ci-après:

(2bis) En raison de la difficulté d'allouer au service de radiodiffusion, entre 160 et 1 500 kc/s (1 875–200 m), un nombre d'ondes suffisant pour permettre à chaque pays de la région européenne d'assurer un service national satisfaisant, aucune onde de cette bande ne devra être utilisée par un pays de cette région pour des émissions de caractère publicitaire commercial effectuées dans une autre langue que la ou les langues nationales de ce pays.

Document n° 114 R

17 février 1938.

606 R. Allemagne, France, Grande-Bretagne.

Article 10 du RA.

Texte transactionnel proposé par les délégations allemande, française et britannique, en tenant compte des propositions 470 R (Allemagne), 471 R (Grande-Bretagne) et 472 R (Pologne):

Article 10.

LETTRES RADIOMARITIMES.

1. Chaque administration peut organiser un service de lettres radiomaritimes entre les navires en mer et ses stations côtières. Les lettres radiomaritimes sont transmises par la voie radioélectrique entre les navires et les stations côtières.

Leur acheminement sur le parcours terrestre peut avoir lieu:

a) entièrement ou en partie par voie postale (ordinaire ou aérienne);

b) exceptionnellement, par télégraphe et, dans ce cas, la remise sera soumise aux délais fixés pour les lettres-télégrammes des régimes européens ou extra-européens.

2. Les lettres radiomaritimes ne comportent aucune retransmission radioélectrique dans le service mobile.

3. Les lettres radiomaritimes doivent être échangées avec les localités du pays dans lequel est située la station côtière, à moins d'arrangements conclus avec les administrations intéressées. Dans ce cas une taxe additionnelle pourra être perçue après accord entre ces administrations.

4. Les lettres radiomaritimes portent l'indication de service taxée = SLT =

5. Les autres indications de service taxées admises sont:

(Réservé)

Une date pour la remise pourra être indiquée avant l'adresse et les mots utilisés pour cette demande seront compris dans le compte des mots.

6. L'adresse doit permettre la remise sans recherches ni demandes de renseignements. Les adresses enregistrées et les noms de convention ne sont pas admis.

7. Le texte est soumis aux dispositions réglementaires applicables aux lettres-télégrammes, à savoir:

a) l'expéditeur doit signer une déclaration attestant que le texte est rédigé en langage clair dans une seule et même langue et qu'il ne comporte pas une signification différente de celle qui ressort de son libellé. La déclaration doit indiquer la langue utilisée;

b) les signes de ponctuation usuels sont admis;

c) exceptionnellement les noms propres, les raisons sociales, les expressions désignant des marchandises ou un type de marchandise sont admis dans une langue autre que celle dans laquelle la lettre radiomaritime est rédigée;

d) si des nombres écrits en chiffres, des marques de commerce et des expressions abrégées sont employés dans le texte, le nombre de ces mots ou groupes calculés selon les règles de taxation ordinaire ne doit pas dépasser le tiers du nombre total de mots taxés.

8. Taxes.

(Réservé)

9. Les lettres radiomaritimes prennent rang pour la transmission radioélectrique après les radiotélégrammes ordinaires en instance; celles qui n'ont pas été acheminées pendant les 24 heures qui suivent le dépôt sont acheminées concurremment avec les radiotélégrammes ordinaires.

10. Les règles normales de comptabilité des radiocommunications sont applicables aux lettres radiomaritimes.

Document n° 121 R

18 février 1938.

607 R. **Roumanie.**

Article 10 du RG. Ajouter le paragraphe 3bis ci-après:

§ 3bis. Les certificats auront une validité de trois ans; ils pourront être renouvelés sans examen si pendant la période de validité le titulaire a effectué un service d'une année au moins en qualité d'opérateur.

Motifs.

Le certificat prouve la capacité professionnelle du titulaire au moment de l'examen. Si celui-ci ne travaille pas dans cette spécialité, ses connaissances et aptitudes sont perdues en partie et, après un certain temps, il n'est plus capable d'assumer la fonction d'opérateur.

Document n° 122 R

18 février 1938.

608 R. Roumanie.

Article 19, § 3 du RG. Remplacer la dernière phrase de ce paragraphe par les deux alinéas suivants:

Les stations mobiles, tout en observant les prescriptions de l'article 19, § 2 (1) et § 4, D. ne sont autorisées à abandonner cette écoute que lorsqu'elles sont engagées dans une communication sur d'autres ondes.

Dans les stations côtières, l'écoute des appels sur l'onde générale de 500 kc/s (600 m) doit être assurée sans interruption, durant les intervalles du service de la station. Les communications de cette station sur d'autres ondes doivent permettre l'écoute simultanée sur l'onde de 500 kc/s (600 m), par l'utilisation de récepteurs distincts.

Motifs.

L'onde de 500 kc/s (600 m) étant l'onde réservée aux signaux de détresse, toutes les mesures doivent être prises pour assurer son écoute à n'importe quel moment.

Document n° 129 R

19 février 1938.

609 R. U. R. S. S.

PROPOSITION DE LA DÉLÉGATION DE L'U. R. S. S. CONCERNANT LE PROJET D'ÉTABLISSEMENT D'UN VOCABULAIRE DES TERMES EMPLOYÉS EN T.S.F.

La délégation de l'U. R. S. S. approuve entièrement et appuie les propositions de la 4e réunion du Comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.) (Bucarest, 1937) concernant l'établissement d'un vocabulaire des termes de radioélectricité dans plusieurs langues.

En même temps, la délégation de l'U. R. S. S. croit utile de faire connaître à la Conférence du Caire son point de vue sur cette question:

1. A l'heure actuelle, le développement de l'Union Soviétique a permis de réaliser de très grands progrès aussi bien dans le domaine de la construction et de l'exploitation des différents moyens de radiocommunications que dans le domaine purement scientifique et dans les recherches portant sur ce problème.

Dans la langue russe, qui est la langue la plus communément employée par plus de 165 millions d'habitants de l'Union Soviétique, on publie de très nombreux ouvrages, livres et articles ainsi que des journaux de t. s. f. qui peuvent présenter un intérêt considérable pour les spécialistes des autres pays.

Pour les raisons ci-dessus exposées, la délégation de l'U. R. S. S. estime qu'il est indispensable d'inclure, dans le projet d'un vocabulaire des termes radioélectriques, également les termes employés en russe.

2. La délégation de l'U. R. S. S. considère le projet du vocabulaire proposé à l'examen de la Conférence du Caire comme une étude préliminaire dans cette direction, et, comme telle, encore très incomplète, des termes de différentes formes de radiocommunications et de radiotechnique.

Ainsi, par exemple, dans ce projet, les termes définissant les communications phototélégraphiques manquent complètement, tandis que ces communications se font déjà sur une échelle internationale.

Un grand nombre de termes très importants concernant la télévision et la propagation de l'énergie électromagnétique manquent également.

Pour ces raisons, la délégation de l'U. R. S. S. appuie la proposition du C. C. I. R. concernant la nécessité de l'étude de l'établissement d'un vocabulaire des termes de radioélectricité dans plusieurs langues, sur la base du projet existant. De son côté, la délégation de l'U. R. S. S. propose de créer une commission spéciale qui serait chargée d'une étude définitive de la décision qu'aura prise à ce sujet la Conférence du Caire.

3. En considérant ce fait que, dans l'U. R. S. S., un très gros travail de composition d'un vocabulaire des termes de radioélectricité, en français, en anglais, en allemand et en russe, a été accompli dernièrement, la délégation de l'U. R. S. S. a l'honneur d'attirer l'attention de la Conférence du Caire sur un vocabulaire des termes de radioélectricité [1]) composé et édité dans l'Union Soviétique et qui aurait pu être pris comme base de travail lors de l'établissement d'un vocabulaire plus complet, contenant un plus grand nombre de termes.

[1]) Dictionnaire de la terminologie technique de radioélectricité des langues anglaise, allemande, française et russe, par A. S. Litvinenko, sous la rédaction du Prof. V. I. Bashenoff, Moscou, 1937, un vol. 559 pages, édité par la Section des publications scientifiques et techniques du Commissariat du peuple des postes et télégraphes.

Document nº 131 R

19 février 1938.

610 R. (identique à 928 T). **France.**

Proposition remplaçant celle qui figure sous les numéros 566 R (document nº 12 R) et 893 T (document nº 14 T)

PROJET DE DISPOSITION À INSCRIRE DANS L'ACTE FINAL OU LE PROTOCOLE DE CLÔTURE DE LA CONFÉRENCE INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS DU CAIRE ET VISANT LA REPRÉSENTATION DE LA STATION RADIO-NATIONS DE LA SOCIÉTÉ DES NATIONS AUX CONFÉRENCES INTERNATIONALES DES TÉLÉCOMMUNICATIONS AINSI QU'AUX RÉUNIONS DES COMITÉS CONSULTATIFS INTERNATIONAUX CRÉÉS PAR CES CONFÉRENCES.

La station Radio-Nations mise à la disposition de la Société des Nations se trouvant dans une situation spéciale du point de vue juridique, les règlements intérieurs des Conférences internationales des télécommunications ainsi que l'article 32 du RG et l'article 94 du RTg ne lui sont pas applicables. Pour remédier à cette situation, il est décidé que le service de la Société des Nations chargé du contrôle de la station Radio-Nations pourra se faire représenter, avec voix consultative, aux Conférences internationales des télécommunications ainsi qu'aux réunions des Comités consultatifs internationaux créés par ces conférences.

Les invitations destinées au service précité sont adressées et transmises au secrétaire général de la Société des Nations par le Bureau de l'Union internationale des télécommunications.

La Société des Nations s'engage à contribuer aux frais communs des réunions des Comités consultatifs internationaux dans les mêmes conditions que les exploitations privées et les organismes internationaux.

Document nº 141 R

21 février 1938.

611 R. **Pologne.**

Article 7, § 8 du RG. Remplacer le texte actuel par le suivant:

§ 8. (1) L'emploi des ondes du type B est interdit à toutes les stations radioélectriques fixes et terrestres.

(2) L'emploi des ondes du type B est interdit à partir du 1er janvier 1940 à toutes les stations de navire et d'aéronef à l'exception des émetteurs énumérés ci-après, sous réserve que la puissance maximum de ceux-ci, mesurée à l'entrée du transformateur d'alimentation à fréquence audible, ne dépasse pas 200 W:

a) émetteurs d'ondes du type B sur les navires auxquels une installation d'appareils radio-électriques n'est pas imposée par suite d'un accord international;

b) émetteurs d'ondes du type B sur tous les navires autres que ceux mentionnés sous *a)*, mais qui ne sont employés que comme émetteurs de secours et pour ne transmettre que des signaux de détresse et de sécurité;

c) émetteurs d'ondes du type B, autres que ceux mentionnés sous *a)* et *b)*, qui seront en service sur les navires le 31 décembre 1939, et dont l'usage est admis jusqu'au 31 décembre 1944.

(3) Pour autant que l'utilisation d'émetteurs d'ondes du type B soit admise d'après l'alinéa (2), ces émetteurs ne peuvent faire usage que des ondes suivantes:

375 kc/s (800 m)
410 kc/s (732 m)
425 kc/s (706 m)
454 kc/s (661 m)
500 kc/s (600 m).

Document n° 142 R

21 février 1938.

612 R. Afrique du Sud (Union de l').

L'Administration de l'Afrique du Sud désire qu'il lui soit permis, comme dans les cas similaires de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande, d'utiliser la bande de fréquences de 160 à 265 kc/s (1 875 à 1 132 m) pour la radiodiffusion comme une distribution régionale [voir la note [4]) du tableau de répartition des bandes de fréquences du § 7 de l'article 7 du RG].

L'Administration de l'Union de l'Afrique du Sud est d'accord pour placer les stations qui émettront dans cette bande, de manière à éviter des brouillages avec les autres services, dans les autres régions qui utilisent des fréquences situées dans cette bande.

Motifs.

Pour satisfaire aux besoins particuliers de la radiodiffusion de l'Union de l'Afrique du Sud.

Document n° 146 R

21 février 1938.

613 R. Danemark.

Article 22, § 5 (1) du RG. Le remplacer par le suivant:

§ 5. (1) L'appel de détresse est, en règle générale, immédiatement précédé du signal d'alarme tel que ce dernier est défini au § 21 (1).

Motifs.

Le texte actuel n'envisage pas l'utilisation du signal d'alarme dans le service des stations radiotéléphoniques comme un signal d'attention précédant le signal de détresse. Il paraît nécessaire de permettre cette utilisation vu que le signal de détresse «MAYDAY» est très susceptible d'être brouillé par le trafic.

Document n° 147 R

21 février 1938.

614 R. Danemark.

Article 22, § 21 (2) du RG. Le remplacer par le suivant:

§ 21. (2) Ce signal spécial a pour but de faire fonctionner les appareils automatiques donnant l'alarme et d'attirer l'attention sur l'appel de détresse qui va suivre. Il doit être employé ....

Motifs.

Le texte actuel n'envisage pas l'utilisation du signal d'alarme dans le service des stations radiotéléphoniques comme un signal d'attention précédant le signal de détresse. Il paraît nécessaire de permettre cette utilisation vu que le signal de détresse «MAYDAY» est très susceptible d'être brouillé par le trafic.

Document n° 150 R

22 février 1938.

615 R. Allemagne.

Etant donné une utilisation de plus en plus croissante du système radiotélétype Hell, la délégation allemande estime utile de compléter le tableau des largeurs de bande de fréquences occupées par les émissions (voir l'appendice 2), comme suit:

Type de transmission	Largeur de bande
Télégraphie, radiotélétype Hell, vitesse 50 mots par minute sur onde entretenue non modulée	390 (correspondant à 1,6 fois la fréquence fondamentale).
sur onde entretenue modulée	même valeur que ci-dessus, plus deux fois la fréquence de modulation.

Motifs.

Les essais effectués par l'Administration allemande ont démontré que la transmission de la fréquence de point suffit pour le système radiotélétype Hell. Toutefois, on a eu les meilleurs résultats en utilisant des filtres passe-bas, dont la fréquence de coupure est d'environ 60 % plus haute que la fréquence fondamentale maximum. En outre, l'état actuel de la technique permet de construire les émetteurs de telle manière que, dans le service pratique, la production des harmoniques peut être évitée. Dans ce cas, la bande occupée par le nouveau radiotélétype Hell, à sept lignes, ne dépasse pas ± 195 c/s.

Document n° 153 R

22 février 1938.

616 R. Japon.

PROPOSITION CONCERNANT L'ATTRIBUTION DE FRÉQUENCES DES ZONES TROPICALES, ÉTUDIÉE PAR LA SOUS-SOUS-COMMISSION N° 2 DE LA SOUS-COMMISSION N° 1 DE LA COMMISSION TECHNIQUE

(document n° 130 R).

I. Fréquences comprises entre 2 000 et 3 500 kc/s (150 et 85,71 m).

1. *(Sans changement.)*

2. Dans la région comprise entre le méridien 50° E et le méridien 100° E, et entre le méridien 180° et 140° W (en se dirigeant vers l'est à partir du méridien 180°), d'une part, le parallèle 30° N et le parallèle 30° S, d'autre part, les 2 bandes de fréquences mentionnées ci-dessus peuvent être employées pour les services de radiodiffusion dans les mêmes conditions que celles du § 1, sous réserve que la puissance maximum ne doit pas dépasser 5 kW.

3. *(Sans changement.)*

4. Dans la région comprise entre le méridien 100° E et 180°, d'une part (en se dirigeant vers l'est à partir du méridien 100° E), le parallèle 20° N et le parallèle 30° S, d'autre part, les 2 bandes de fréquences mentionnées au § 1 peuvent être utilisées pour les services de radiodiffusion, concurremment avec les services fixes et mobiles, sous réserve que la puissance maximum ne dépasse pas 1 kW. Des accords régionaux fixeront la répartition des fréquences à l'intérieur des bandes mentionnées ci-dessus, de manière à éviter que des brouillages ne se produisent dans la région dont il s'agit.

II. Fréquences comprises entre 3 500 et 5 200 kc/s (85,71–57,69 m).

1. Dans la région comprise entre le méridien 0° et le méridien 100° E et entre le méridien 180° et 140° W, d'une part, et le parallèle 30° N et le parallèle 30° S, d'autre part, ...

a) (Sans changement.)

b) La puissance maximum desdites stations ne devra pas dépasser 5 kW.

2. *(Sans changement.)*

3. *(Sans changement.)*

4. Dans la région comprise entre le méridien 100° E et le méridien 180°, d'une part, le parallèle 20° N et le parallèle 30° S, d'autre part, la bande de fréquences de 4 835–4 965 kc/s (62,05–60,42 m) peut être employée par les services de radiodiffusion concurremment avec les services fixes et mobiles, sous réserve:

a) que les stations de radiodiffusion ne brouillent pas les stations des services fixes qui travaillent déjà dans cette bande. A cette fin, il y aurait lieu de faire usage autant que possible d'antennes dirigées;

b) que la puissance maximum desdites stations ne dépasse pas 1 kW.

Document n° 158 R

23 février 1938.

617 R. Indes britanniques.

Article 7, § 7 du RG.

Dans l'attribution de la bande de fréquences 160–285 kc/s (1 875–1 053 m)

1° *au lieu de* Région européenne *lire* Parties du monde autres que les Amériques;

2° *au lieu de* Autres régions *lire* les Amériques;

3° *au commencement de la note* [3]), *insérer:* Dans la région européenne, les ...;

4° *biffer la note* [4]).

Motifs.

A Madrid, la délégation des Indes britanniques a demandé l'attribution de la bande 160–265 kc/s (1 875–1 132 m) pour la radiodiffusion, mais en face des opinions des autres délégations elle s'est contentée d'une déclaration spéciale à cet égard. Maintenant, au Caire, sa position est la même. Or, en effet, cette attribution existe actuellement pour d'autres pays que l'Europe, à savoir, pour l'U. R. S. S. par suite d'une réserve dans le protocole final et pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande par suite d'une dérogation dans le Règlement [voir note [4])]. Il semble que l'U. R. S. S. désire maintenir sa position (voir document n° 87 R) et, de plus, la délégation de l'Afrique du Sud propose l'utilisation de cette bande pour la radiodiffusion (voir proposition 612 R, document n° 142 R). Il est donc raisonnable d'appliquer la même attribution à tous les pays du monde, à l'exception des Amériques.

Document n° 159 R

23 février 1938.

618 R. Allemagne.

La délégation allemande, considérant que les besoins de l'état actuel et le développement futur de la navigation aérienne ne sont pas couverts par les gammes de fréquences moyennes allouées aux services aéronautiques par le RG de Madrid, que, d'autre part, il est indispensable de conserver la gamme de fréquences 385–400 kc/s (779–750 m) attribuée aux services non ouverts à la correspondance publique,

propose:

1° de partager la gamme de fréquences 365–370 kc/s (822–811 m) entre la radiogoniométrie maritime et le service aéronautique, à condition que cette gamme ne soit utilisée par les services aéronautiques que dans des pays du sud-est de l'Europe;

2° d'allouer la gamme de fréquences 400–430 kc/s (750–698 m) aux services aéronautiques en partage avec les services mobiles maritimes à condition que cette gamme ne soit employée que par des stations des services mobiles maritimes travaillant sur type d'onde A1, comme c'est déjà la coutume dans les services aéronautiques;

3° de prévoir que les services aéronautiques et maritimes s'entendront par des accords régionaux sur l'usage des gammes de fréquences mentionnées sous 1° et 2°.

Document nº 160 R

23 février 1938.

619 R. **France.**

APPENDICE 1 AU RG.

Tableau des tolérances de fréquence.

Les phares maritimes isolés en mer sont dotés, pour les besoins du service et de la sécurité, de postes de radiotéléphonie de puissance habituellement inférieure à 25 W, fonctionnant dans la gamme de 1 500 à 3 000 kc/s (200 à 100 m).

Ces postes sont en principe des stations fixes, mais les conditions de leur exploitation (exiguïté et insalubrité des locaux, absence d'opérateurs spécialisés) exigent l'emploi de matériel simple, dont les conditions de stabilité de fréquence sont analogues à celles des stations mobiles.

Il est proposé de compléter le litt. C. du tableau des tolérances de fréquence par un renvoi ainsi conçu:

«Les stations de radiotéléphonie de puissance inférieure à 25 W, utilisées par les services de phares maritimes pour les relations avec les phares isolés en mer, sont assimilées, pour la stabilité de fréquence, aux stations mobiles.»

Document nº 161 R

24 février 1938.

620 R. **France, Italie, Tchécoslovaquie.**

PROPOSITION TRANSACTIONNELLE REMPLAÇANT LES PROPOSITIONS 76 R ET 77 R.

Article 7, § 15 du RG. Lire:

§ 15. Afin de faciliter l'échange des messages météorologiques synoptiques dans la région européenne, seront attribuées à ce service:

la bande de fréquences. 41–43 kc/s (7 317–6 977 m),
la fréquence . . . . . 89,5 kc/s (3 352 m),
la fréquence . . . . . 100,84 kc/s (2 975 m).

Note. A défaut de cette dernière fréquence [100,84 kc/s (2 975 m)], les délégations susdésignées accepteront 111,1 kc/s (2 700 m).

Document nº 163 R

24 février 1938.

621 R. **Allemagne.**

La situation actuelle de la navigation aérienne démontre que les grandes lignes transocéaniques et intercontinentales ont atteint un état de développement fort remarquable. Or, on doit constater que l'emploi actuel des gammes de fréquences prévues par le RG de Madrid ne tient pas compte de cette situation, étant donné que les bandes des services mobiles — en ce qui concerne les fréquences intermédiaires et courtes — sont occupées dans presque toutes leurs parties par des stations du service maritime. En réalité, l'utilisation de ces fréquences est indispensable pour assurer la sécurité des aéronefs sur les lignes aériennes à grande distance, indispensable pour les communications et la radiogoniométrie entre les stations d'aéronef et les stations aéronautiques ainsi que pour les émissions météorologiques spéciales.

L'expérience obtenue depuis 10 ans sur les routes aériennes transatlantiques desservies par les lignes aériennes allemandes — savoir par les dirigeables Zeppelin et des avions — a montré que les conditions imposées aux aéronefs transatlantiques sont, par suite du fait qu'ils doivent effectuer leur service radioélectrique simultanément avec les services maritimes, extrêmement défavorables. La force des signaux émis par les aéronefs est relativement faible en comparaison de celle des stations de navire. Le service des aéronefs était fréquemment brouillé par lesdites stations et par des stations côtières émettant sur des fréquences voisines. Les stations

du service maritime n'emploient pas en règle générale les fréquences qui leur étaient auparavant attribuées et n'hésitent pas — brouillées par des autres stations — à chercher une fréquence convenable quelconque dans les gammes de fréquences mobiles.

Pour cette raison, la délégation allemande propose, en appuyant en principe les propositions de la C. I. N. A. (voir la proposition 59 R), d'attribuer aux services aéronautiques des gammes de fréquences exclusives dans les bandes d'ondes intermédiaires et courtes.

Document n° 183 R

26 février 1938.

622 R (identique à 934 T). **Chine.**

Article 2, du règlement intérieur de la Conférence.

§ 1. (2), 2e phrase:

... «lesquels les communiquent aux exploitations privées reconnues par eux et aux autres...»

Lire: ... «lesquels les communiquent aux exploitations privées reconnues par leurs gouvernements respectifs adhérents à la présente Convention et aux autres...»

Motifs.

Rédaction plus précise.

Document n° 197 R

1er mars 1938.

623 R. **Etats-Unis d'Amérique.**

PROPOSITION POUR L'AMÉLIORATION DE LA STABILITÉ DE FRÉQUENCE.

On ne saurait exagérer l'importance de la stabilité de fréquence par rapport au problème de l'attribution des ondes courtes. Ceci devient évident lorsque l'on se rappelle que, même en supposant que toutes les stations radioélectriques se conforment au tableau des tolérances de Madrid (Appendice 1), il y a davantage de fréquences gaspillées aujourd'hui par les écarts et les déviations momentanées des émetteurs qu'il n'y en a d'employées par les bandes des signaux essentiels et utiles elles-mêmes. Les exemples que nous donnons plus loin confirment cette déclaration.

Naturellement, il s'agit d'un gaspillage qui est le résultat de mauvaises conditions techniques. Cette mauvaise technique apparaît, par exemple, dans une comparaison avec l'efficacité de l'emploi des voies actuellement atteintes par les systèmes à fils de courant porteur à bande large. Le système à fil a l'avantage du contrôle commun, qui permet d'établir les voies d'une manière régulière dans le spectre et de les y maintenir dans un accord de fréquence étroit. En t. s. f., il est plus difficile de coordonner les différentes voies indépendantes; cependant, étant donné le nombre restreint de voies du milieu radioélectrique, il est encore plus important ici de réaliser des normes techniques très élevées.

Le monde aujourd'hui demande un nombre plus grand de voies sur ondes courtes à grande distance. Il n'y aura pas toujours la possibilité physique de satisfaire cette demande; mais il est sûr que dans un avenir immédiat il serait possible de les satisfaire dans une large mesure, si les postes du monde étaient maintenus dans des limites de fréquence plus étroites.

Le monde peut, s'il le désire, obtenir un plus grand nombre de voies; mais il y a une condition: l'amélioration de la technique d'exploitation des postes. Cette condition ne semble pas trop sévère si l'on considère l'importance des voies sur hautes fréquences à grande distance, et si l'on songe à la facilité avec laquelle la technique moderne peut obtenir une plus grande stabilité de fréquence que celle indiquée dans le tableau de tolérances de Madrid.

Il semble donc justifié de rétrécir les tolérances. A la réunion du C. C. I. R., à Bucarest, on a fait quelque progrès dans ce sens, sans que l'on ait été, autant qu'ici, pressé par des demandes pour d'autres bandes d'ondes. Les débats de la présente conférence indiquent qu'il faut aller encore plus loin que Bucarest.

Le progrès de la technique moderne permet rapidement la réduction des déviations momentanées de la fréquence vers une valeur négligeable. Il ne semble donc pas irrationnel d'attendre une réalisation plus complète des possibilités pratiques de la technique moderne. On peut actuellement obtenir une stabilité de 0,01 %, d'une façon générale, et les oscillateurs de types très récents peuvent atteindre une stabilité d'un millionième (0,0001 %), pendant des heures de suite et sans contrôle de température. Ces possibilités ont été exposées brièvement dans le document nº 124 de la réunion de Bucarest, reproduit à la page 566 du présent volume.

Vu ce qui précède et étant donné le besoin croissant qui se fait sentir dans le monde pour un plus grand nombre de voies radioélectriques, même le tableau des tolérances proposé par la réunion de Bucarest est insuffisant. Les tolérances tout à fait minima que l'on devrait adopter aujourd'hui sont même quelque peu plus sévères que celles adoptées à Bucarest.

Explication concernant le tableau des tolérances de fréquence ci-joint.

Le tableau se base sur l'avis nº 93 du C. C. I. R. de Bucarest et sur le tableau des tolérances contenu dans l'accord de La Havane (document nº 9 R) auquel nous proposons maintenant quelques modifications destinées à améliorer et à simplifier ce tableau. Nous joignons le texte de l'avis nº 93, dans le but de faciliter la comparaison. La définition de la tolérance a été changée de façon à rendre inutile les colonnes des «instabilités». Les bandes de fréquences des navires, auxquelles s'appliquent les «instabilités», ont été précisées. La nouvelle définition de la tolérance, en tant que s'appliquant aux stations de navire, est la même que la définition des «instabilités» contenue dans le tableau des tolérances de Madrid.

Le tableau proposé n'impose pas aux stations de navire l'emploi de fréquences déterminées ou indiquées dans la bande des stations de navire.

APPENDICE 1.

Proposition pour la revision du tableau des tolérances.

(Voir l'article 6.)

1. La tolérance de fréquence est le pourcentage de la différence admissible entre la fréquence attribuée à une station et sa fréquence réelle d'émission. Pour les stations mobiles qui travaillent dans les bandes spécifiées en A. *d)*, C. *d)*, D. *d)*, la tolérance est le maximum admissible de variation de la fréquence à laquelle l'émetteur peut être réglé, c'est-à-dire la variation qui résulte de l'erreur mentionnée en 2. *c)* ci-dessous.

2. La différence entre la fréquence attribuée et la fréquence réelle d'émission résulte de la combinaison de trois erreurs:

a) l'erreur du radiofréquencemètre ou de l'indicateur de fréquence employé;

b) l'erreur faite lors du réglage du poste;

c) les variations lentes de la fréquence de l'émetteur.

3. Dans la tolérance de fréquence, il n'est pas tenu compte de la modulation.

Bandes de fréquences	Tolérances	
	Emetteurs actuellement en service et jusqu'au 1er janvier 1942, après quoi ils se conformeront aux tolérances indiquées dans la colonne 2 colonne 1	Nouveaux émetteurs installés à partir du 1er janvier 1939 colonne 2
A. De 10 à 550 kc/s (30 000 à 545,5 m):	±	±
a) Stations fixes	0,1 %	0,1 %
b) Stations terrestres	0,1 %	0,1 %
c) Stations mobiles utilisant des fréquences autres que celles des bandes indiquées en *d)* [1]) . . .	0,5 %	0,1 %
d) Stations mobiles utilisant les fréquences des bandes:		
110 à 160 kc/s et 365 à 515 kc/s	0,5 %	0,5 %
e) Radiodiffusion	50 cycles	20 cycles
B. De 550 à 1 500 kc/s (545,5 à 200 m):		
a) Stations de radiodiffusion	50 cycles	20 cycles
b) Stations terrestres	0,1 %	0,1 %
c) Stations mobiles utilisant la fréquence de 1 364 kc/s	0,5 %	0,1 %
C. De 1 500 à 6 000 kc/s (200 à 50 m):		
a) Stations fixes	0,03 %	0,01 %
b) Stations terrestres	0,04 %	0,02 %
c) Stations mobiles utilisant des fréquences autres que celles des bandes indiquées en *d)*:		
I. 1 500 à 3 500 kc/s	0,1 %	0,1 %
II. 3 500 à 6 000 kc/s	0,04 %	0,02 %
d) Stations mobiles utilisant les fréquences dans les bandes de:		
I. 4 115 à 4 165 kc/s	0,1 %	0,05 %
II. 5 500 à 5 550 kc/s		
e) Radiodiffusion	0,01 %	0,005 %
D. De 6 000 à 30 000 kc/s (50 à 10 m):		
a) Stations fixes	0,02 %	0,01 %
b) Stations terrestres	0,04 %	0,02 %
c) Stations mobiles utilisant des fréquences autres que celles des bandes indiquées en *d)* . . .	0,04 %	0,02 %
d) Stations mobiles utilisant des fréquences dans les bandes de:		
I. 6 170 à 6 250 kc/s	0,1 %	0,05 %
II. 8 230 à 8 330 kc/s		
III. 11 000 à 11 100 kc/s		
IV. 12 340 à 12 500 kc/s		
V. 16 460 à 16 660 kc/s		
VI. 22 000 à 22 200 kc/s		
e) Stations de radiodiffusion	0,01 %	0,005 %

[1]) Il est reconnu qu'il existe dans ce service un grand nombre d'émetteurs à étincelles ou de simples émetteurs auto-oscillateurs qui ne sont pas à même de satisfaire à cette condition.

Note 1. Les administrations s'efforceront de profiter des progrès de la technique pour réduire progressivement les tolérances de fréquence et les limites d'instabilité.

Note 2. Il est entendu que les stations de navire travaillant dans des bandes communes doivent observer les tolérances applicables aux stations terrestres et doivent se conformer à l'article 7, § 18 (2) *a)* du RG.

Exemples démontrant le gaspillage de voies causé par l'instabilité de fréquence.

Dans la gamme de fréquences de 1 500 à 6 000 kc/s.

Tolérance de Madrid pour les stations fixes = 0,03 %.

En prenant la fréquence de 4 000 kc/s comme une fréquence-type, on arrive à un écart admissible de la fréquence de:

$$(4 \times 10^6) \times (3 \times 10^{-4}) = \pm 1\,200 \text{ cycles par seconde,}$$

soit une bande totale de 2 400 cycles.

De 6 000 à 30 000 kc/s.

Tolérance de Madrid pour les stations fixes = 0,02%.

En prenant 10 000 kc/s comme une fréquence-type, on arrive à un écart de fréquence de:

$$(10 \times 10^6) \times (2 \times 10^{-4}) = \pm 2\,000 \text{ cycles par seconde,}$$

soit une bande totale de 4 000 cycles.

Ces bandes, non employées pour la communication (bandes gaspillées), sont d'une largeur à peu près égale à une bande téléphonique à bande latérale unique, et plusieurs fois plus larges qu'une bande télégraphique ordinaire. Puisque la plupart des voies dans le spectre des ondes courtes sont des bandes télégraphiques, il s'ensuit qu'une partie plus grande de la fréquence est occupée par la déviation momentanée que n'occupent les composantes d'ondes essentielles à la communication.

AVIS N° 93.

REVISION DU TABLEAU DES TOLÉRANCES DE FRÉQUENCE ET DES INSTABILITÉS.

Le C. C. I. R.,

considérant

a) que les progrès de la technique depuis la présentation du tableau donné dans l'appendice 1 au Règlement général des radiocommunications de Madrid permettent une réduction sensible des chiffres qui y sont donnés pour les tolérances et les instabilités,

b) que, bien que les tolérances et instabilités applicables d'après le Règlement général des radiocommunications de Madrid doivent continuer à être appliquées pour les émetteurs actuels, les émetteurs construits après la date donnée au tableau ci-dessous devraient satisfaire à des conditions plus sévères,

c) qu'il est désirable d'avoir des données supplémentaires pour les tolérances et instabilités que l'on peut tenir dans la pratique courante, particulièrement sur les fréquences supérieures à 23 000 kc/s (ondes inférieures à 13,04 m), qui sont susceptibles de faire l'objet de règlements internationaux,

émet, à la majorité, l'avis

1° que les progrès réalisés par la technique en matière de stabilisation des fréquences sont tels que toutes les stations peuvent se maintenir dans les limites des tolérances et instabilités spécifiées dans le tableau ci-dessous et contribuer ainsi à réduire les brouillages causés par les variations de fréquence;

2° que le tableau ci-dessous soit substitué à celui qui est donné dans l'appendice 1 au Règlement général des radiocommunications de Madrid;

3° que la question des améliorations à apporter aux conditions de tolérance et d'instabilité soit maintenue à l'étude et étendue aux fréquences plus élevées que celles figurant dans le tableau ci-dessous, dans la limite des règlements qui seront adoptés par la Conférence du Caire.

TABLEAU REVISÉ DES TOLÉRANCES DE FRÉQUENCE ET DES INSTABILITÉS.

1. La tolérance de fréquence est le maximum de l'écart admissible entre la fréquence assignée à une station et la fréquence réelle d'émission.

2. Cet écart résulte de la combinaison de trois erreurs:

a) l'erreur du radiofréquencemètre ou de l'indicateur de fréquence employé;
b) l'erreur faite lors du réglage du poste;
c) les variations lentes de la fréquence de l'émetteur.

3. Dans la tolérance de fréquence il n'est pas tenu compte de la modulation.

4. L'instabilité de fréquence est le maximum de l'écart admissible résultant de la seule erreur visée au considérant *c)* ci-dessus.

Bandes de fréquences	Tolérances		Instabilités	
	Emetteurs actuellement en service	Nouveaux émetteurs installés à partir du 1er janvier 1939	Emetteurs actuellement en service	Nouveaux émetteurs installés à partir du 1er janvier 1939
A. *De 10 à 550 kc/s (30 000 à 545,5 m):*	±	±	±	±
a) Stations fixes	0,1 %	0,05 %	—	—
b) Stations terrestres	0,1 %	0,1 %	—	—
c) Stations mobiles utilisant des fréquences indiquées [1])	0,5 %	0,1 %	—	—
d) Stations mobiles utilisant une fréquence quelconque à l'intérieur de la bande . .	—	—	0,5 %	0,1 %
e) Stations de radiodiffusion	50 c/s	20 c/s	—	—
B. *De 550 à 1 500 kc/s (545,5 à 200 m):*				
a) Stations de radiodiffusion	50 c/s	20 c/s	—	—
b) Stations terrestres	0,1 %	0,1 %	—	—
c) Stations mobiles utilisant une fréquence quelconque à l'intérieur de la bande . .	—	—	0,5 %	0,1 %
C. *De 1 500 à 6 000 kc/s (200 à 50 m):*				
a) Stations fixes	0,03 %	0,01 %	—	—
b) Stations terrestres	0,04 %	0,02 %	—	—
c) Stations mobiles utilisant des fréquences indiquées:				
I. 1 500 à 3 500 kc/s (200 à 85,71 m)	0,1 %	0,1 %	—	—
II. 3 500 à 6 000 kc/s (85,71 à 50 m)	0,1 %	0,05 %	—	—
d) Stations mobiles utilisant une fréquence quelconque à l'intérieur de la bande:				
I. 1 500 à 3 500 kc/s (200 à 85,71 m)	—	—	0,1 %	0,07 %
II. 3 500 à 6 000 kc/s (85,71 à 50 m)	—	—	0,1 %	0,05 %
D. *De 6 000 à 30 000 kc/s (50 à 10 m):*				
a) Stations fixes	0,02 %	0,01 %	—	—
b) Stations terrestres	0,04 %	0,02 %	—	—
c) Stations mobiles utilisant des fréquences indiquées	0,1 %	0,05 %	—	—
d) Stations mobiles utilisant une fréquence quelconque à l'intérieur de la bande . .	—	—	0,05 %	0,02 %
e) Stations de radiodiffusion	0,01 %	0,005 %	—	—

[1]) Il est reconnu qu'il existe dans ce service un grand nombre d'émetteurs à étincelles et de simples émetteurs auto-oscillateurs qui ne sont pas à même de satisfaire à cette condition.

Notes. 1° Les administrations tâcheront de profiter des progrès de la technique pour réduire peu à peu les tolérances et instabilités de fréquence.

2° Il est entendu que les stations de navire travaillant dans les bandes communes doivent se conformer aux tolérances applicables aux stations terrestres et doivent observer l'article 7, § 18 (2) *a)* du RG.

Document n° 124 du C. C. I. R. de Bucarest

2 juin 1937.

20/3. Etats-Unis d'Amérique.

CONTRIBUTION DES BELL TELEPHONE LABORATORIES, INC.

ÉTAT ACTUEL DE LA STABILISATION DES FRÉQUENCES.

Depuis cinq ou six ans, il a été réalisé des méthodes de stabilisation de fréquence de plus en plus parfaites. Ceci a été accompli en partie par l'application de principes nouvellement découverts, mais aussi comme résultat d'un plus grand soin et d'une plus grande habileté dans la réalisation, la fabrication et la manœuvre des appareils.

Deux principes nouveaux ont amené une amélioration de la stabilité de fréquence dans les émetteurs en général; ce sont la taille du cristal de quartz avec coefficient de température nul et l'usage d'une méthode de contrôle de la fréquence utilisant une ligne de transmission syntonisée. En plus de ces améliorations, d'autres progrès ont résulté d'un certain nombre d'études faites sur la théorie fondamentale du fonctionnement des circuits oscillants à lampe à vide. Sur la base de ces études, on a réalisé des circuits ayant une stabilité inhérente pour les hautes fréquences, tels que, par exemple, les circuits oscillants utilisant des impédances stabilisatrices dans les circuits de la plaque et de la grille.

La nécessité d'avoir le plus grand soin et la plus grande attention dans les détails de fabrication, tels que le rodage du cristal, l'usinage du support, etc., est devenue de plus en plus évidente avec la suppression graduelle de la température et des variations de tension comme facteurs limitatifs, dans le but d'obtenir une haute stabilité. De nos jours, il est possible de réduire l'effet des erreurs provenant de telles irrégularités de fabrication à un chiffre de l'ordre de 5/1 000 000.

LE CRISTAL DE QUARTZ À COEFFICIENT DE TEMPÉRATURE NUL.

Le cristal de quartz à coefficient de température nul est fait avec une coupe de départ taillée dans un morceau de cristal brut de telle manière que les faces parallèles de cette coupe se trouvent sur des plans ayant une orientation spéciale par rapport aux axes du cristal. Il en résulte que la variation de la fréquence, fonction de la variation de température du cristal, est très faible. De plus, pour les cristaux du commerce, il est possible de choisir les dimensions et de disposer le porte-cristal de manière à diminuer les discontinuités dans la courbe de variation de température avec la fréquence. Ces discontinuités étaient dues aux vibrations non essentielles, qui constituent une source fréquente de perturbations avec les anciens cristaux taillés en X et en Y. Le cristal à coefficient de température nul a été utilisé pour la première fois en 1934 et il a été l'objet d'études approfondies et d'un emploi général aux Etats-Unis d'Amérique, en Allemagne et au Japon.

LE CONTRÔLE DE FRÉQUENCE À LIGNE SYNTONISÉE.

Depuis 1929, le contrôle de fréquence par le moyen de lignes de transmission syntonisées a été étudié par la Radio Corporation of America (R. C. A.); mais ce n'est que tout récemment que de telles lignes ont été utilisées largement en pratique. Les lignes syntonisées conviennent spécialement au contrôle de la fréquence, à cause des valeurs relativement élevées de Q obtenues, même avec des lignes de dimensions radicales relativement petites. Les valeurs de Q que l'on peut ainsi obtenir sont beaucoup plus élevées que celles obtenues jusqu'à présent avec les circuits résonnants ordinaires, et elles approchent celles que l'on peut obtenir avec des cristaux de quartz. Quant à la variation de la fréquence avec la température, on a pu combiner les conducteurs de cuivre de la ligne avec des tiges d'une matière ayant un faible coefficient de dilatation; de cette manière, on a pu obtenir des oscillateurs à ligne résonnante dans lesquels les variations de fréquence dues à la température sont réduites à une valeur très faible.

AUTRES FORMES DU CIRCUIT À FACTEUR DE SURTENSION (Q) ÉLEVÉ.

Dans la mesure où l'on peut obtenir une stabilité plus grande des oscillateurs par le moyen de circuits à facteur de surtension élevé, il est possible d'arriver à des résultats favorables par l'utilisation de certaines formes de circuits que l'on n'a pas encore mentionnées. Par exemple, le circuit Kolster, dont on a donné une description récemment dans les «Proceedings of the Institute of Radio Engineers», constitue une forme de circuit à facteur de surtension (Q) élevé. Ce dispositif consiste en un cylindre en cuivre à chaque extrémité duquel on attache une plaque de cuivre hémisphérique. Ces deux plaques sont séparées et sont munies, à leurs extrémités rapprochées, de joues («flanges») qui augmentent la capacité. Par une construction soigneuse, il est possible de compenser, dans une large mesure, l'effet des changements de forme dus à la dilatation et à la contraction du cuivre sous l'action des changements de température.

Pour tous ces dispositifs, il faut se rappeler que la méthode de couplage de l'élément de contrôle de la fréquence, dans le circuit oscillateur, est aussi essentielle que la constance inhérente de la fréquence résonnante du dispositif de contrôle.

PROGRÈS DE LA THÉORIE DES CIRCUITS. OSCILLATEURS STABILISÉS.

Parmi les améliorations qui ont suivi les études récentes de la théorie du fonctionnement des circuits oscillateurs se trouvent les dispositifs dans lesquels les effets des variations des caractéristiques des lampes et de l'impédance de charge sur la stabilité de l'oscillateur sont en grande partie supprimés. Par exemple, en décembre 1931, F. B. Llewellyn a décrit une méthode par laquelle on peut obtenir une grande stabilité en ajoutant des impédances convenablement choisies dans les circuits de grille et de plaque de l'un quelconque des oscillateurs les mieux connus, ou encore en utilisant un circuit oscillant dans lequel le couplage entre les circuits de grille et de plaque est virtuellement le même. Les conclusions auxquelles ont conduit cette théorie et cette technique furent vérifiées par des données relevées sur des circuits réels ayant un haut degré de stabilité, et pour les variations des tensions directes appliquées aux lampes, sur une portée dépassant de beaucoup celles auxquelles l'on pourrait s'attendre dans les conditions pratiques d'exploitation.

PROGRÈS DANS LA THÉORIE DES CIRCUITS. IMPORTANCE DES HARMONIQUES.

Dans un article qui a paru dans le numéro de juillet 1933 des «Proceedings of the Institute of Radio Engineers», Janusz Groszkowski donne des commentaires sur une étude de la théorie des circuits oscillants qui lui ont permis d'établir un rapport entre les harmoniques contenus dans la forme de l'onde de l'oscillateur et le pourcentage de la stabilité de fréquence de cet oscillateur. Llewellyn, dans son article, avait montré que la relation entre les harmoniques et la variation de fréquence peut être considérée comme se produisant à cause de l'introduction d'une composante réactive dans l'impédance de la lampe à vide, par suite de la présence de fréquences harmoniques. Naturellement, les harmoniques sont inhérents à la production d'oscillations par le moyen de dispositifs non linéaires, tels que les lampes à vide. Llewellyn a montré que la composante réactive de l'impédance de la lampe à vide causée par la distorsion harmonique se trouve supprimée lorsque le circuit de charge résiste aux fréquences harmoniques; les excellents résultats obtenus avec des oscillateurs à ligne résonnante, même avec des niveaux de puissance relativement élevés, peuvent être dus, au moins en partie, au fait que ces lignes ont une impédance qui résiste aux harmoniques de la fréquence de l'oscillateur.

AMÉLIORATION DES MÉTHODES DE FONCTIONNEMENT.

Le facteur qui a exercé l'influence la plus favorable pour la stabilité de la fréquence est peut-être l'amélioration journalière des méthodes de fonctionnement. Parmi ces améliorations, il est certain que la plus importante est la vérification périodique de la fréquence de l'émetteur; ceci, depuis quelques années, est devenu la pratique universelle.

Un autre résultat de la vérification journalière de la fréquence a été de donner à ceux qui manœuvrent les émetteurs radioélectriques une meilleure compréhension des nombreuses causes de variation de fréquence provenant de la négligence dans le réglage des émetteurs, telles que la synchronisation imparfaite, la mauvaise neutralisation, les variations de tension, etc.

SITUATION ACTUELLE.

Comme conséquence des différents progrès dans la réalisation et la manœuvre des appareils dont nous venons de parler, on peut aujourd'hui maintenir la fréquence d'un émetteur avec une stabilité beaucoup plus grande que cela n'était possible généralement en 1932, lors de la Conférence de Madrid. L'usage des cristaux à coefficient de température nul a dispensé dans plusieurs cas de la nécessité de prévoir le contrôle de la température, ce qui a diminué les frais. Quant au degré de précision de la fréquence que l'on peut obtenir actuellement, on trouvera, en plus des données présentées sous forme de courbes dans le mémorandum intitulé «Frequency Deviations of Short Wave Radio Transmitters», certaines données publiées l'année dernière par les ingénieurs de la R. C. A. Communications, Inc. Ces derniers décrivent les résultats obtenus par l'usage d'oscillateurs à ligne syntonisée. Nous citons un passage de cet ouvrage:

«En supposant que l'on puisse prendre la période du 1er mai 1934 au 30 avril 1935 comme moyenne, ces vérifications (de fréquence) indiquent que la variation maximum de WQO et de WHR est de 0,01 et de 0,015 % respectivement. La moyenne des variations maxima pour une semaine était de 0,0052 pour WQO et de 0,0056 pour WHR. La moyenne des variations maxima hebdomadaires signalée pour un groupe de 50 émetteurs à contrôle de cristal dans la même période a été de 0,0115%.»

Il résulte de ces données qu'à l'heure actuelle les émetteurs d'ondes courtes de haute qualité dans le service entre points fixes peuvent maintenir une précision de fréquence jusqu'à environ ± 0,01%. Evidemment, on peut obtenir des précisions de fréquence dépassant de beaucoup cette valeur, au moyen d'une exploitation soigneuse et d'une construction attentive. La règle de la Federal Communications Commission qui est appliquée actuellement aux émetteurs de radiodiffusion et qui demande un écart de fréquence n'excédant pas ± 50 c/s, signifie que ces émetteurs sont tenus de se maintenir sur les fréquences avec une précision de ± 0,005 %. En réalité, on peut obtenir des appareils de contrôle de fréquence à cristal pour la radiodiffusion qui permettent une fréquence d'une stabilité d'environ ± 10/1 000 000, soit à peu près ± 0,001%. Dans son exposé récent au sujet des travaux du Bureau de contrôle de fréquences à Bruxelles, M. Braillard a donné des chiffres montrant que plusieurs émetteurs de radiodiffusion en Europe maintiennent leur fréquence à plus ou moins un cycle/seconde près, soit une précision d'environ ± 0,001 %.

D'autres développements récents des cristaux et des circuits donnent la possibilité d'atteindre, au moyen d'appareils de grandeurs et de prix restreints, une stabilité de fréquence de l'ordre de 1/10 000 000, pendant des durées de plusieurs heures. Une telle stabilité, par exemple, pourrait convenir à la synchronisation de stations de radiodiffusion indépendantes.

Document nº 201 R

2 mars 1938.

624 R. **Belgique.**

ADDENDUM À LA PROPOSITION 431 a R.

Le texte de l'adjonction proposée à l'appendice 10 est le suivant:

I. *Code FRAME* pour l'appréciation de la qualité des signaux radiotélégraphiques:

1er chiffre — *F* — Stabilité de la fréquence:

0 non observé
1 fortes variations dépassant les fréquences audibles
2 fortes variations dans les limites des fréquences audibles
3 changements brusques
4 variations de 200 à 300 c/s
5 fortes variations avec la manipulation
6 variation continue et lente
7 légères variations pendant les traits
8 variations très légères
9 variations imperceptibles.

2e chiffre — *R* — Intensité relative des signaux:

0 non observé
1 très faible, illisible et intermittent
2 très faible, illisible
3 faible, encore illisible
4 faible, mais lisible
5 signaux assez bons et lisibles
6 signaux bons et lisibles
7 signaux forts
8 signaux commerciaux forts
9 signaux commerciaux très forts.

3e chiffre — *A* — Variations d'amplitude (évanouissement):

0 non observé
1 profond, rapide puis lent jusqu'à inaudibilité.
2 profond, rapide, caractères mutilés
3 profond mais lent, disparition de lettres entières
4 très rapide, modulant le signal
5 modéré, rapide puis lent, quelques mutilations
6 modéré, rapide mais rarement inaudible
7 modéré, lent, rarement inaudible
8 perceptible mais ne créant pas de difficulté
9 imperceptible.

4e chiffre — *M* — Musicalité de la note:

0 non observé
1 note sifflante, très désagréable, aucune trace de tonalité
2 note grave, très désagréable, légère trace de tonalité
3 note sifflante, très désagréable, légèrement musicale
4 note désagréable, légèrement musicale
5 note assez désagréable, mais musicale
6 note musicale, légèrement sifflante
7 note musicale modulée
8 note douce, claire, très légèrement modulée
9 note pure d'onde entretenue, claire et musicale.

5e chiffre — *E* — Estimation générale de la lisibilité:

0 non observé
1 signaux à peine perceptibles
2 possible de distinguer quelques mots familiers
3 vitesse possible: langage clair 10 mots/minute 2 fois, code illisible
4 vitesse possible: langage clair 15 mots/minute 2 fois, code 10 mots/minute 2 fois
5 vitesse possible: langage clair 15 mots/minute 1 fois, code 20 mots/minute 2 fois
6 vitesse possible: langage clair 25 mots/minute 1 fois, code 18 mots/minute 1 fois
7 vitesse possible: 25 mots/minute 1 fois clair et code
8 vitesse possible: 35 mots/minute 1 fois clair et code
9 grande vitesse pour clair et code.

II. *Code RAFISBEMQO* pour l'appréciation de la qualité des signaux radiotéléphoniques:

1er chiffre — *R* — Intensité relative de l'onde porteuse:

5 très forte
4 forte
3 assez forte
2 faible
1 à peine audible.

2e chiffre — *A* — Variation d'amplitude (évanouissement):

5 jusqu'à disparition
4 profond
3 moyen
2 léger
1 très léger.

3e chiffre — *F* — Fréquence de l'évanouissement:

6 fréquence audible
5 très rapide
4 rapide
3 moyenne
2 lent
1 très lent.

4e chiffre — *I* — Interférence:

5 très forte
4 forte
3 moyenne
2 légère
1 très légère
0 nulle.

5e chiffre — *S* — Parasites atmosphériques («statics»):

5 très forts
4 forts
3 moyens
2 légers
1 très légers
0 nuls.

6e chiffre — *B* — Bruit à la réception — Rapport au maximum de modulation normal:

5	très fort	— 0 décibel
4	fort	— 10 décibels
3	moyen	— 20 décibels
2	léger	— 30 décibels
1	très léger	— 40 décibels
0	nul.	

7e chiffre — *E* — Bruit propre de l'émetteur:

5 très fort
4 fort
3 moyen
2 léger
1 très léger
0 nul.

8e chiffre — *M* — Profondeur de modulation:

6 surmodulée
5 très grande
4 bonne
3 assez bonne
2 faible
1 très faible
0 nulle.

9e chiffre — *Q* — Qualité de la modulation:

5 excellente
4 bonne
3 assez bonne
2 mauvaise
1 très mauvaise.

10e chiffre — *O* — Estimation d'ensemble («overall»):

5 excellent
4 bon
3 passable
2 mauvais
1 très mauvais.

Une caractéristique non observée se remplace par «X».

Fin de l'adjonction proposée à l'appendice 10.

* * *

A titre d'information, nous donnons aussi le code RISAFMONE pour la radiotéléphonie, tout en indiquant que nous préférons le code RAFISBEMQO parce qu'il est un peu plus complet.

Code RISAFMONE.

1er chiffre — *R* — Intensité relative de l'onde porteuse:

4 très forte
3 forte
2 assez forte
1 faible
0 à peine audible.

2e chiffre — *I* — Interférence:

4 forte
3 moyenne
2 légère
1 très légère
0 nulle.

3e chiffre — *S* — Parasites atmosphériques («statics»):

4 forts
3 moyens
2 légers
1 très légers
0 aucun.

4e chiffre — *A* — Variations d'amplitude (évanouissement):

4 jusqu'à disparition
3 profond
2 moyen
1 léger
0 négligeable.

5e chiffre — *F* — Fréquence de l'évanouissement:

4 à fréquence musicale
3 très rapide
2 rapide
1 assez lent
0 lent.

6e chiffre — *M* — Profondeur de modulation:

5	continuellement surmodulée	
4	grande	pointes de 80%
3	bonne	pointes de 60%
2	faible	pointes de 30%
1	très faible	pointes de 10%
0	nulle.	

7e chiffre — *O* — Qualité de la modulation (fidélité, absence de distorsion):

4	excellente
3	bonne
2	assez bonne
1	mauvaise
0	très mauvaise.

8e chiffre — *N* — Niveau du bruit — Rapport au maximum de modulation normal:

4	très élevé, égal ou supérieur à la modulation maximum: 0 décibel	
3	élevé	— 10 décibels
2	moyen	— 20 décibels
1	bas	— 30 décibels
0	très bas	— 40 décibels.

9e chiffre — *E* — Estimation générale de la qualité:

4	excellent	80 à 100% de la qualité du studio
3	bon	60 à 80% de la qualité du studio
2	utilisable	40 à 60% de la qualité du studio
1	mauvais	20 à 40% de la qualité du studio
0	très mauvais, en grande partie non reconnaissable.	

Document nº 203 R

2 mars 1938.

625 R. **Danemark, Pays-Bas, Portugal, Roumanie.**

SUGGESTIONS AU SUJET DES MODIFICATIONS À APPORTER À L'ORGANISATION DU C. C. I. R.

En conséquence de leur expérience, les délégations des quatre administrations qui ont déjà eu l'honneur d'assumer la charge d'administration gérante du C. C. I. R., croient de leur devoir de signaler la disproportion des résultats obtenus par les réunions successives de cet organisme, par rapport aux efforts et aux peines des administrations centralisatrices et collaboratrices, ainsi que des difficultés rencontrées par les administrations gérantes dans l'accomplissement de leur tâche.

Elles recommandent chaleureusement l'institution des commissions de rapporteurs qui pourraient assurer l'étude des questions soumises d'une manière plus efficace que ne le permet le système actuel.

En ce qui concerne la tâche purement administrative, elle pourra être utilement assumée par le B. U., qui est parfaitement organisé et outillé à cette fin.

Document nº 208 R

2 mars 1938.

626 R. **U. R. S. S.**

PROPOSITION DE LA DÉLÉGATION DE L'U. R. S. S. CONCERNANT LES TOLÉRANCES DE FRÉQUENCE DES RADIO-ÉMISSIONS.

Les difficultés auxquelles se heurte la solution du problème qui consiste à répondre aux besoins croissants de radio-fréquences dans les différents services, imposent tout particulièrement la nécessité d'utiliser au maximum et avec le plus d'efficacité les gammes de fréquences existantes.

A cet égard, l'augmentation de la stabilité des appareils d'émission est un des moyens les plus efficaces.

La délégation de l'U. R. S. S. pense que la technique actuelle permet dans nombre de cas d'améliorer les normes des tolérances admises actuellement conformément au Règlement de Madrid, et ceci dans une mesure plus considérable que celle qui est proposée par le Comité consultatif international des radiocommunications.

La délégation de l'U. R. S. S. propose d'adopter le tableau suivant des tolérances et des instabilités:

Tableau des tolérances et des instabilités proposé par la délégation de l'U. R. S. S.

Bandes de fréquences	Tolérances		Instabilités	
	Emetteurs actuellement en service	Nouveaux émetteurs installés à partir du 1er janvier 1939	Emetteurs actuellement en service	Nouveaux émetteurs installés à partir du 1er janvier 1939
A. *De 10 à 550 kc/s (30 000 à 545,5 m):*	±	±	±	±
a) Stations fixes	0,05 %	0,02 %	—	—
b) Stations terrestres	0,1 %	0,05 %	—	—
c) Stations mobiles utilisant des fréquences indiquées [1])	0,5 %	0,1 %	—	—
d) Stations mobiles utilisant une fréquence quelconque à l'intérieur de la bande . .	—	—	0,5 %	0,1 %
e) Stations de radiodiffusion	50 c/s	20 c/s	—	—
B. *De 550 à 1 500 kc/s (545,5 à 200 m):*				
a) Stations de radiodiffusion	50 c/s	20 c/s	—	—
b) Stations terrestres	0,1 %	0,05 %	—	—
c) Stations mobiles utilisant une fréquence quelconque à l'intérieur de la bande . .	—	—	0,5 %	0,1 %
C. *De 1 500 à 6 000 kc/s (200 à 50 m):*				
a) Stations fixes [1]):				
1. Puissance 1 kW et plus	0,02 %	0,005 %	—	—
2. Puissance au-dessous de 1 kW . . .	0,05 %	0,01 %	—	—
b) Stations terrestres [1]):				
1. Puissance 1 kW et plus	0,03 %	0,01 %	—	—
2. Puissance au-dessous de 1 kW . . .	0,05 %	0,02 %	—	—
c) Stations mobiles utilisant des fréquences indiquées:				
1. De 1 500 à 3 500 kc/s	0,1 %	0,1 %	—	—
2. De 3 500 à 6 000 kc/s	0,1 %	0,05 %	—	—
d) Stations mobiles utilisant une fréquence quelconque à l'intérieur de la bande:				
1. De 1 500 à 3 500 kc/s	—	—	0,1 %	0,07 %
2. De 3 500 à 6 000 kc/s	—	—	0,1 %	0,05 %
D. *De 6 000 à 30 000 kc/s (50 à 10 m):*				
a) Stations fixes:				
1. Puissance de 1 kW et plus.	0,02 %	0,002 %	—	—
2. Puissance au-dessous de 1 kW . . .	0,02 %	0,01 %	—	—

Bandes de fréquences	Tolérances		Instabilités	
	Emetteurs actuellement en service	Nouveaux émetteurs installés à partir du 1er janvier 1939	Emetteurs actuellement en service	Nouveaux émetteurs installés à partir du 1er janvier 1939
	±	±	±	±
b) Stations terrestres [1]):				
1. Puissance de 1 kW et plus	0,03 %	0,01 %	—	—
2. Puissance au-dessous de 1 kW . . .	0,05 %	0,02 %	—	—
c) Stations mobiles utilisant des fréquences fixées.	0,1 %	0,05 %	—	—
d) Stations mobiles utilisant une fréquence quelconque à l'intérieur de la bande [1]):				
1. Puissance de 1 kW et plus	—	—	0,05 %	0,02 %
2. Puissance au-dessous de 1 kW . . .	—	—	0,1 %	0,05 %
e) Stations de radiodiffusion	0,01 %	0,001 %	—	—

[1]) La délégation de l'U. R. S. S. pense qu'il est plus rationnel de fixer des normes moins rigides pour les émetteurs dont la puissance est au-dessous de 1 kW car l'installation des dispositifs stabilisants, très coûteux, sur ces appareils, ne se justifie pas au point de vue économique.

Document nº 227 R

4 mars 1938.

627 R. Pays-Bas.

Article 10 du RG.

E. CERTIFICAT DE RADIOTÉLÉPHONISTE.

§ 7. (1). Le certificat de radiotéléphoniste est délivré aux opérateurs qui ont fait preuve des connaissances et aptitudes professionnelles énumérées ci-dessous [voir aussi § 3. (4)]:

a) La connaissance pratique de la téléphonie; la connaissance du réglage et du fonctionnement des appareils de radiotéléphonie *de faible puissance* utilisés dans le service mobile radiotéléphonique.

b) La connaissance pratique de l'entretien des accumulateurs utilisés pour la mise en œuvre des appareils mentionnés au littéra *a)*.

c) *(A maintenir).*

d) *(A maintenir).*

(2) *(Biffer).*

(3) *(Biffer).*

(4) *(A maintenir).*

(5) *Les mots* «Règlement général de Washington (1927)» *et suivants à remplacer par* «Règlements généraux de Washington (1927) et Madrid (1932) restent en vigueur et sont considérés comme des certificats de radiotéléphoniste».

Motifs.

Conséquence de la proposition 148 R qui vise l'abolition du certificat général de radiotéléphoniste. Il semble utile de mieux préciser les exigences de l'examen du certificat de radiotéléphoniste, qui remplacera le certificat général et le certificat restreint de radiotéléphoniste. Voir aussi la proposition 130 R ayant pour but d'autoriser les titulaires d'un certificat de 1re classe ou de 2e classe à assurer le service radiotéléphonique de toute station mobile.

Document n° 232 R

4 mars 1938.

628 R. Bulgarie, Egypte, Estonie, Finlande, Grèce, Hongrie, Irlande, Lettonie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Suisse, Tchécoslovaquie, U. R. S. S., Yougoslavie.

Dans la bande de 1 500 à 6 000 kc/s (200 à 50 m), attribuer exclusivement à la radiodiffusion, dans la région européenne, la bande de 1 500 à 1 600 kc/s (200 à 187,5 m).

Motifs.

1. La bande actuelle de 550 à 1 500 kc/s (545,5 à 200 m) est insuffisante pour permettre à la prochaine Conférence européenne d'établir un plan de répartition satisfaisant. Les nouveaux besoins à satisfaire sont en effet les suivants:

a) déplacement dans cette bande de 550 à 1 500 kc/s, déjà trop encombrée, d'un certain nombre de stations qui utilisent actuellement la bande des ondes longues et qui ne pourront y être maintenues, celle-ci n'ayant pas été élargie;

b) création de canaux exclusifs, d'une part, pour permettre à certains pays d'établir un service de radiodiffusion dans des conditions satisfaisantes et, d'autre part, pour remédier à la situation défectueuse qui résulte de l'emploi d'ondes partagées conformément au Plan de Lucerne.

2. La radiodiffusion ne dispose actuellement d'aucune bande entre 1 500 et 6 000 kc/s (200 et 50 m) qui est réservée d'après le RG:

aux amateurs (au total 785 kc/s),
aux services fixes (au total 4 300 kc/s),
aux services mobiles (au total 4 200 kc/s).

La libération de la bande de 1 500 à 1 600 kc/s au profit de la radiodiffusion ne doit donc pas présenter d'importantes difficultés pour les services fixes et mobiles qui disposeront encore, au-dessus de 1 600 kc/s, de bandes extrêmement étendues représentant plus de 40 fois la bande de 100 kc/s considérée.

Document n° 233 R

5 mars 1938.

629 R (Déclaration). International Amateur Radio Union.

DÉCLARATION CONCERNANT LA T. S. F. DES AMATEURS.

Les amateurs ont, dans le monde, environ 75 000 postes d'émission. Ce chiffre représente une augmentation de 50 pour cent par rapport à l'époque de la Conférence de Madrid. Environ 48 000 de ces postes sont situés aux Etats-Unis d'Amérique.

Les amateurs effectuent des expériences et apportent une contribution intéressante et précieuse à la technique qui les occupe, en ce qui concerne à la fois les appareils et les méthodes d'utilisation. Ils se préparent à leurs propres frais à l'exercice d'une profession compliquée et constituent ainsi une source énorme de personnel instruit susceptible de satisfaire aux besoins de la technique et de l'industrie. Comme ils effectuent adroitement des communications dans des conditions défavorables, ils sont en mesure de mettre à la disposition des administrations des moyens de communication d'urgence, lorsque les voies normales sont interrompues par des orages ou par des cataclysmes. Les amateurs ont été les premiers à démontrer la grande importance des ondes courtes, et l'art de la radiodiffusion leur doit également l'existence. Les administrations qui ont encouragé les amateurs se sont trouvées amplement récompensées par les contributions des amateurs au bien-être national.

Les attributions de fréquences aux amateurs sont constituées par une série de bandes en relation harmonique, séparées d'une octave. Etant donné que la règle générale demande le contrôle à cristal et les systèmes d'antennes linéaires, il faut absolument avoir le rapport du deuxième harmonique. L'idée à la base des attributions à faire aux amateurs est de pourvoir ceux-ci de petites «tranches expérimentales» du spectre, séparées les unes des autres d'une octave, dans la gamme des hautes fréquences, de façon que ces stations expérimentales puissent avoir à leur disposition quelques fréquences de chaque type leur permettant de faire des essais comparatifs dans les conditions diverses. Les attributions faites dans le tableau de Madrid (RG, art. 7) se divisent en trois catégories principales:

I. Les bandes de 1 715–2 000 kc/s (174,9–150 m)
3 500–4 000 kc/s (85,71– 75 m)

sont des bandes communes destinées aux amateurs, aux services fixes et aux services mobiles.

II. Les bandes de 7 000– 7 300 kc/s (42,86–41,10 m)
14 000–14 400 kc/s (21,43–20,83 m)

sont attribuées exclusivement aux amateurs sur une base mondiale.

III. Deux bandes de fréquences plus élevées,
28 000–30 000 kc/s (10,71–10 m)
56 000–60 000 kc/s (5,357– 5 m)

sont partagées par les amateurs et d'autres services expérimentaux.

Les besoins des amateurs en ce qui concerne ces trois catégories de bandes peuvent être résumés de la façon suivante:

I. Dans les pays en dehors de l'Europe, la bande commune de 1 715–2 000 kc/s est généralement attribuée en exclusivité aux amateurs. De plus, dans un certain nombre de pays européens (notamment en Grande-Bretagne et en France), cette bande a toujours été accessible aux amateurs, généralement avec certaines réserves, de façon qu'aucun brouillage n'ait lieu dans les autres services. La bande commune de 3 500–4 000 kc/s est presque universellement attribuée aux amateurs en dehors de l'Europe; et la pratique générale en Europe est également d'attribuer aux amateurs soit la totalité, soit une grande partie de cette bande. Ces gammes constituent les seules attributions aux amateurs dans la partie inférieure du spectre des hautes fréquences et il est essentiel que ceux-ci les retiennent pour leurs émissions à distances moyennes. Aux Etats-Unis d'Amérique, par exemple, le 50% du travail des amateurs se fait dans ces deux bandes. Certaines propositions, tendant à exclure les amateurs de ces bandes, ont été présentées à la présente conférence. Peut-être que ces propositions ne visent que l'Europe et sont faites au profit du service téléphonique des petits bateaux; mais même en Europe il est essentiel que les amateurs aient des fréquences pour les communications intérieures à courtes distances; l'exemple du passé démontre que le partage est possible. La pratique actuelle, pour les attributions, consiste à laisser soit à chaque administration, soit aux conférences régionales, la plus entière liberté en ce qui concerne les arrangements à prévoir pour couvrir les besoins dans chaque cas. L' I. A. R. U. se permet donc d'insister sur le fait que la seule solution utile de ce problème au Caire est le maintien du statu quo, d'après lequel le tableau de répartition des fréquences continuerait à indiquer ces deux bandes de fréquences comme étant ouvertes aux amateurs sur la base actuelle du partage.

II. Les bandes exclusives des amateurs — 7 000–7 300 kc/s et 14 000–14 400 kc/s — sont utilisées pour les communications expérimentales à grandes distances par les amateurs de presque tous les pays du monde. Elles constituent les seules voies sûres qu'ont les amateurs pour les communications transocéaniques et sont les seules fréquences de ce genre qui restent encore à ceux qui furent les premiers à explorer le domaine des hautes fréquences et démontrèrent la valeur de celles-ci pour les communications. Ces deux bandes sont extrêmement encombrées, et seule la réalisation, par les amateurs, d'appareils récepteurs plus sélectifs que ceux que l'on trouve dans les services commerciaux en a permis l'exploitation. Ces deux bandes portent environ le tiers des communications des amateurs des Etats-Unis d'Amérique, et à peu près le 85% de celles des amateurs en dehors de ce pays, et cela en dépit du fait qu'elles ne renferment qu'un total d'environ 60 voies télégraphiques d'une largeur de 0,1%. C'est-à-dire que ces deux bandes servent aux activités d'environ 40 000 amateurs répandus dans tout le monde. La bande de 7 000 à 7 300 kc/s n'est qu'environ 4,28% de l'octave de fréquences de 7 000 à 14 000 kc/s; et la bande de 14 000 à 14 400 n'est que 2,84 % de l'octave de 14 à 28 Mc/s dans laquelle elle se trouve. Les fréquences des amateurs ne constituent que les 3,56% de la gamme intégrale de 7 à 28 Mc/s. Etant donné l'énorme encombrement de ces deux bandes, les amateurs du monde entier ont vivement espéré qu'il serait possible, à la présente conférence, d'élargir les deux bandes; mais ils se rendent compte des difficultés que cela entraînerait pour les autres services.

Il a été soumis à cette conférence une proposition tendant à élargir l'une de ces bandes, et plusieurs autres propositions tendant à les diminuer à peu près de moitié. Certaines de ces dernières propositions avaient d'abord été présentées au profit des services aéronautiques et de radiodiffusion. Or, on a depuis trouvé pour ces services des solutions plus désirables. L'une des propositions en question s'appuie sur la déclaration que les amateurs n'ont désormais plus d'intérêt dans ces bandes et ne les utilisent plus; cette déclaration est manifestement contraire à la situation de fait. Une autre proposition demande le partage international de ces bandes avec d'autres services; cette proposition doit être rejetée parce qu'elle n'est pas pratique, étant donné les caractéristiques de propagation de ces ondes. S'il n'est pas possible d'élargir ces bandes d'amateur, il est sûr que les amateurs ne peuvent pas trouver place dans des bandes plus étroites. L'I. A. R. U. croit par conséquent devoir insister sur le fait que la seule solution possible en l'espèce consiste à maintenir le statu quo.

III. La bande de 28 000–30 000 kc/s a déjà reçu l'approbation d'une des commissions de la présente conférence comme bande expérimentale des amateurs. Pendant certaines saisons et à certains points du cycle solaire, cette bande sert aux communications à grandes distances; elle peut alors recevoir un peu du trafic qui encombre la bande de 14 Mc/s des amateurs. Mais pendant les autres saisons et aux autres points de l'activité solaire l'onde indirecte n'est pas réfléchie à la terre, de sorte que les ondes de cette bande et celles de la bande de 56 000 à 60 000 kc/s ont le caractère d'ondes de fréquences très hautes. Les amateurs s'intéressent beaucoup aux fréquences très hautes et il est normal de s'attendre à ce que leurs expériences dans ces gammes soient suivies de développements intéressants. En plus de la bande de 28–30 Mc/s, on demande que la bande de 56–60 Mc/s soit maintenue dans le tableau de répartition comme étant disponible aux amateurs. Cette demande ne découle pas seulement du fait que la bande en question possède souvent des caractéristiques internationales, mais aussi du fait qu'elle a toujours été réservée aux amateurs dans le tableau de répartition, et que c'est l'endroit normal du spectre à réserver pour la bande future des amateurs, alors même que certaines fréquences du voisinage immédiat n'ont pas été attribuées. En fait, les amateurs ont le sentiment que les essais qu'ils font dans les fréquences ultra-hautes, et l'attente que les contributions intéressantes dans l'exploitation de ces fréquences vont continuer, les justifient à demander non seulement que les bandes de 28 à 30 et de 56 à 60 Mc/s leur soient conservées mais aussi qu'elles soient maintenant données uniquement aux amateurs, à l'exclusion des autres genres de stations expérimentales.

Ils sont aussi d'avis que leurs groupes de bandes en rapports harmoniques les unes avec les autres devraient être prolongés aussi loin dans le spectre qu'il sera fait des attributions déterminées, en continuant le plan comprenant les petites bandes séparées les unes des autres par une octave. La prochaine bande de ce groupe d'attribution devrait correspondre à 112 Mc/s et 224 Mc/s. Les administrations sont priées d'étendre les attributions aux amateurs aussi loin dans le spectre des fréquences qu'elles feront des attributions déterminées à des catégories de stations.

Document n° 243 R

7 mars 1938.

630 R. Italie.

Article 2 du RA. Ajouter le § 5bis suivant:

§ 5bis. Les taxes supplémentaires pour les radiotélégrammes multiples et les radiotélégrammes à remettre par poste dans le sens bord-terre (art. 11 RA) sont perçues par les stations mobiles aux maxima établis par le Règlement télégraphique.

Motifs.

Dans la onzième séance de la commission télégraphique des tarifs, ont été adoptées les propositions 400 T, 414 T, 418 T, 419 T et 420 T ayant trait à la fixation *au maximum* des taxes supplémentaires pour les services spéciaux dont il s'agit. Ces dispositions n'entraînent aucun inconvénient dans la comptabilité télégraphique, car les taxes en cause sont exclues de ces comptes. Mais il n'en est pas de même en ce qui concerne la comptabilité radiotélégraphique. Dans les cas envisagés, les stations du service mobile devraient connaître les taxes supplémentaires perçues dans les divers pays pour les télégrammes multiples et les télégrammes à remettre par poste. Dans le but de ne pas compliquer cette dernière comptabilité, il serait désirable d'introduire le paragraphe susdit dans l'article 2 du RA.

Document n° 245 R

7 mars 1938.

631 R. Colonies, pays de protectorat et pays sous mandat de la France.

PROPOSITION VISANT À COMPLÉTER L'ARTICLE 21 DU RÈGLEMENT INTÉRIEUR (DROIT DE VOTE).

L'article 21 du règlement intérieur est complété comme suit:

§ 5. Tout pays qui ne dispose pas du droit de vote aux conférences internationales des télécommunications peut l'obtenir s'il possède une indépendance totale en matière de télécommunications.

Cette indépendance résulte notamment:

— de l'existence d'un office spécial,

— de la capacité de prendre librement toute mesure appropriée résultant des Conventions internationales de télécommunications et d'en assurer l'exécution,

— de l'autonomie financière.

Il appartient à l'ensemble des pays désignés par le règlement intérieur comme ayant voix délibérative de décider si les conditions nécessaires à l'admission dudit pays sont remplies.

Motifs.

La Convention télégraphique de 1875 accordait une voix à chaque administration. La Conférence radiotélégraphique de Londres attribua un certain nombre de voix à diverses puissances. A Madrid, la condition de pays souverain tendit à prévaloir et on aboutit à un compromis.

L'article 18 de la CT prévoit bien des conférences de plénipotentiaires et des conférences administratives, mais, à considérer dans le détail et la qualité des plénipotentiaires et la désignation des délégués des gouvernements contractants, on finit par s'apercevoir que toutes les conférences sont fréquentées par les mêmes représentants et qu'il n'y a de différences entre elles que par le caractère général ou particulier des actes qu'elles élaborent.

Le règlement intérieur proposé par les Conférences de Madrid ne fait d'ailleurs pas de distinction pour le droit de vote entre les diverses conférences.

La condition de pays souverain vient d'être reprise en vue d'une plus stricte application par diverses propositions (Conférence interaméricaine des radiocommunications, etc.).

* * *

En réalité, de quoi s'agit-il, aussi bien en matière de conventions générales que de règlements particuliers?

Uniquement d'établir une réglementation internationale comportant:

a) des règles administratives,

b) des tarifs (entraînant des répercussions financières),

c) des aspects techniques (également parfois à conséquences financières).

Comme il y a un intérêt évident à ce que l'accord soit universel (particulièrement en matière de radiocommunications), il doit se faire entre les pays ayant capacité pour édicter les dispositions administratives nécessaires et assumer les répercussions financières des mesures à prendre.

Cela est suffisant, et il paraît inutile de greffer, sur ce qui n'est au demeurant que l'organisation de services publics techniques, des préoccupations politiques, voire idéologiques, ou des luttes d'influence.

* * *

Opérer autrement, c'est transporter le problème du domaine technique au domaine politique.

C'est bien en effet de «revendications politiques» qu'ont été qualifiées les demandes de la Syrie et du Liban. Et l'on est bien obligé de reconnaître que l'appréciation de la condition de «pays souverain», c'est-à-dire de l'indépendance complète et totale, constitue une question essentiellement politique. Là est le danger.

La condition de gouvernement entraînera des discussions passionnées: gouvernement légal, gouvernement de fait; dominions; conseillers étrangers; traités aux aspects multiples et divers, etc.

Celle de la capacité d'engager des relations avec les autres Etats n'en soulèvera pas moins (négociations commerciales, garanties diverses, de neutralité et autres).

Et il y a les apparences et la réalité.

Si on demeure dans la logique de la condition de souveraineté, on laissera de côté la moitié du monde, sinon plus, ce qui rendra toute convention inefficace.

De tels problèmes ne peuvent qu'accroître les difficultés auxquelles se heurte déjà l'élaboration des accords internationaux à une époque politiquement, économiquement et financièrement mouvementée. Le droit de vote aux conférences résulte de longues traditions et de tractations laborieuses consacrées par des accords successifs. Les principes n'en devraient être remis en cause que lorsque surgissent des bouleversements profonds dans la nature même des conventions, dépassant la capacité de certains pays.

On tend, à la vérité, à assimiler les pays non entièrement souverains du point de vue du droit international aux participants privés. Mais, les compagnies privées n'ont, en définitive, qu'à se soumettre aux règles qu'édicteront les gouvernants. Il en va tout différemment de pays qui, bien que ne jouissant pas d'une indépendance totale et absolue, disposent cependant d'une autonomie suffisante pour décider ou non de la mise en vigueur des dispositions arrêtées par les conférences.

* * *

En définitive, ce n'est pas diminuer la tâche des Conférences internationales des télécommunications que de les maintenir dans le rôle pour lequel elles ont été créées et de les empêcher de déborder dans un domaine qui n'est pas le leur.

Document n° 247 R

8 mars 1938.

632 R. **Lithuanie.**

PROJET DE RECLASSEMENT DES ARTICLES DU RG.

CHAPITRE PREMIER.

Généralités.

Article premier. Définitions.
Article 2. Classification des émissions.
Article 3. Qualité des émissions.
Article 4. Choix des appareils.

CHAPITRE II.

Secret et licence.

Article 5. Secret des radiocommunications.
Article 6. Licence d'exploitation.

CHAPITRE III.

Indicatifs d'appel.

Article 7. Indicatifs d'appel.

CHAPITRE IV.

Fréquences.

Article 8. Répartition et emploi des fréquences (longueurs d'onde) et des types d'émission.

CHAPITRE V.

Brouillages.

Article 9. Brouillages.

CHAPITRE VI.

Services fixes.

Article 10. (Dispositions éventuelles concernant les services fixes.)

CHAPITRE VII.

Services mobiles.

Article 11. Conditions à remplir par les stations mobiles.
Article 12. Installations de secours.
Article 13. Vacation des stations du service mobile.
Article 14. Procédure générale radiotélégraphique.
Article 15. Emploi des ondes.
Article 16. Ordre de priorité des communications.
Article 17. Appel général «à tous».
Article 18. Appels.
Article 19. Signal et trafic de détresse. Signaux d'alarme, d'urgence et de sécurité.
Article 20. Indication de la station d'origine des radiotélégrammes.
Article 21. Direction à donner aux radiotélégrammes.
Article 22. Comptabilité des radiotélégrammes.
Article 23. Autorité du commandant.
Article 24. Inspection des stations.
Article 25. Rapport sur les infractions.
Article 26. Certificats des opérateurs.
Article 27. Service des stations radiotéléphoniques mobiles de faible puissance.
Article 28. Service radioaérien de correspondance publique.

CHAPITRE VIII.

Services spéciaux.

Article 29. Services spéciaux.

CHAPITRE IX.

Stations d'amateur et expérimentales privées.

Article 30. Stations d'amateur et stations expérimentales privées.

CHAPITRE X.

Documents de service.

Article 31. Documents de service.

CHAPITRE XI.

C. C. I. R.

Article 32. Comité consultatif international des radiocommunications.

CHAPITRE XII.

Bureau de l'Union.

Article 33. Frais du Bureau de l'Union.

CHAPITRE XIII.

Dispositions finales.

Article 34. Mise en vigueur du Règlement général.
Formule finale et signatures.

Motifs.

Adoption d'une division en chapitres comme dans les Règlements télégraphique et téléphonique. Classement plus rationnel des articles eux-mêmes.

Document n° 258 R

8 mars 1938.

633 R. **France.**

Les ondes du type B accessibles aux navires par l'ancien Règlement des radiocommunications étaient au nombre de 6. Ce nombre a été réduit à 3 par la sous-commission chargée d'étudier cette question, et cette disposition sera vraisemblablement adoptée. Aucune disposition n'a été prévue pour les ondes du type A2; les postes de bord sont, jusqu'ici, autorisés à choisir librement leurs fréquences de travail. Cette liberté existe déjà dans le Règlement de Madrid, mais les stations de navire n'en usent généralement pas et utilisent, en général, une des fréquences prévues pour les ondes amorties.

La raison en est, sans doute, que les navires exécutent un service international et ont affaire successivement à des stations de divers pays, et qu'il est préférable, dans ce cas, que leur fréquence de travail soit fixée par accord international.

En raison de la réduction de 6 à 3 du nombre de fréquences accessibles aux ondes du type B, il y aura sur l'onde de 705 m concentration de tout le trafic des postes équipés en ondes B; il serait désirable que les navires équipés en ondes du type A2 disposassent d'autres ondes pour effectuer leurs communications et qui soient choisies par un accord international, sans que la faculté de choisir d'autres ondes leur soit retirée.

Il est proposé de choisir deux ondes internationales accessibles aux postes des navires équipés en onde du type A2 et dont l'emploi ne sera pas obligatoire, et d'introduire à la place convenable du Règlement une disposition à ce sujet. La forme en serait par exemple:

«Les postes de navire équipés en ondes du type A2, travaillant dans la gamme de 550 à 365 kc/s (545 à 822 m), peuvent faire usage des fréquences de ... et de .... Aucune station côtière n'est autorisée à utiliser ces fréquences comme fréquences de travail».

Le choix des deux fréquences pourrait être étudié par les organisations de compagnies d'exploitation et notamment le C. I. R. M.

Document n° 277 R

11 mars 1938.

634 R. Etats-Unis d'Amérique.

Nous proposons la revision ci-dessous de l'appendice 2, concernant les largeurs de bande de fréquences. Le but que nous nous proposons d'atteindre est de mettre le tableau en question à jour, de le compléter et de le mettre en conformité avec les articles 5 et 6 du RG.

D'après la décision de la sous-commission qui a examiné l'article 5, le tableau contient l'indication qu'il ne doit s'appliquer qu'à la modulation *d'amplitude*, et que la modulation en fréquence comporte des bandes beaucoup plus larges.

L'adjonction faite, sous «télégraphie», du type d'appareil imprimeur à exploration — par exemple, le «Hell radiotélétype» — a pour but de tenir compte de plusieurs propositions qui ont été faites à ce sujet, y compris la proposition allemande 615 R, document n° 150 R.

Afin de rendre le tableau plus clairement conforme à la classification des émissions visée à l'article 5, nous avons fait un renvoi à cet article et les abréviations A0, A1, A2, etc. ont été placées à gauche du tableau, les types d'émission étant, en principe, énumérés dans l'ordre de l'accroissement de la bande de fréquences.

APPENDICE 2.

Tableau des largeurs de bande de fréquences occupées par les émissions.

(Voir les articles 5 et 6.)

Les bandes de fréquences nécessaires aux différents types d'émission, à l'état actuel du progrès de la technique, sont indiquées ci-dessous. Ce tableau est basé uniquement sur la modulation d'*amplitude*. Pour la modulation de fréquence ou de phase, les largeurs de bandes nécessaires pour les diverses émissions sont plusieurs fois plus grandes.

Types d'émission	Largeur totale de la bande en c/s pour une émission à deux bandes latérales
A0 Ondes entretenues, pas de signalisation	Zéro.
A1 Télégraphie à ondes entretenues pures:	
Code Morse . . / Code Baudot . / Imprimeur asymétrique . . — En supposant 8 composantes de temps par lettre et 48 composantes de temps par mot	Vitesse n'excédant pas 100 mots par minute: 80 (pour la fondamentale de la fréquence du point); 240 (pour le 3e harmonique de la fréquence du point);
Imprimeur du type à exploration . . .	400 à 1 000 pour 50 mots par minute, suivant les conditions d'exploitation et le nombre de traits d'exploration (par exemple: 7 ou 12).
A2 Télégraphie modulée par le son	Valeurs figurant sous A1, plus deux fois la fréquence de modulation.
A3 Radiotéléphonie commerciale	A peu près 6 000.
Radiotéléphonie de haute qualité comme, par exemple, la radiodiffusion . . .	10 000 à 20 000.

Types d'émission	Largeur totale de la bande en c/s pour une émission à deux bandes latérales
A4 Fac-similé	A peu près le rapport du nombre de composantes d'images [1]) à transmettre au nombre de secondes nécessaires à l'émission. Exemple: 100 000 : 100 = 1 000.
A5 Télévision	A peu près le produit du nombre de composantes d'images [1]) par le nombre d'images transmises par seconde. Exemple: 200 000 × 30 = 6 000 000.

[1]) Deux composantes d'images, une noire et une blanche, constituent un cycle; ainsi, la fréquence de modulation égale la moitié du nombre de composantes transmises par seconde.

Document n° 288 R

12 mars 1938.

635 R. Grande-Bretagne.

Article 19, § 2 (2) A. du RG. Le remplacer par le suivant:

A. Les émissions doivent cesser dans les bandes de 480 à 520 kc/s (625 à 577 m).

Motifs.

Afin de permettre au trafic mobile maritime de travailler dans une bande moins limitée que sous le présent Règlement, toujours sous les conditions stipulées dans le § 2 (2) B.

Document n° 287 R

13 mars 1938.

636 R. Grande-Bretagne.

TEXTE TRANSACTIONNEL POUR L'APPENDICE 13, II.

II. Règles de procédure.

A. Pour obtenir un relèvement.

1° La station mobile appelle la station radiogoniométrique sur l'onde indiquée, dans la nomenclature, comme étant son onde de veille. La station appelante transmet l'abréviation QTE? (suivi, si la station radiogoniométrique est une station mobile, par l'abréviation QTH?) et indique, si nécessaire, l'onde qu'elle va employer pour faire établir son relèvement. Ensuite, la station appelante attend des instructions.

2° La station radiogoniométrique appelée invite la station appelante à transmettre.

3° Après avoir, si nécessaire, préparé sa nouvelle onde de transmission, la station appelante répond en transmettant son indicatif d'appel combiné éventuellement avec un autre signal, pendant un temps suffisamment prolongé pour permettre le relèvement.

4° La station radiogoniométrique détermine la direction et, si possible, le sens du relèvement, et transmet l'information à la station appelante dans l'ordre suivant:

a) abréviation QTE;
b) cap géographique en degrés par rapport à la station radiogoniométrique;
c) temps d'observation;
d) si la station radiogoniométrique est mobile, sa propre position en latitude et longitude, précédée par l'abréviation QTH.

Si la station radiogoniométrique n'est pas satisfaite de l'opération, elle demande à la station appelante de répéter l'émission indiquée sous 3°.

5° Dès que la station appelante a reçu le résultat de l'observation, elle répète le message à la station radiogoniométrique, celle-ci confirme ensuite que la répétition est exacte ou, le cas échéant, la rectifie en répétant le message à nouveau. Quand la station radiogoniométrique a la certitude que la station mobile a correctement reçu le message, elle transmet le signal «fin de travail». Ce signal est alors répété par la station appelante pour indiquer que l'opération est terminée.

B. Pour obtenir une position de deux ou plus stations radiogoniométriques organisées en groupe.

Si la station appelante désire être informée de sa position par la station de contrôle d'un groupe de stations radiogoniométriques, elle appelle la station de contrôle comme ci-dessus et demande une position [1]) en utilisant l'abréviation QTF?

La station de contrôle répond à l'appel et, quand les stations radiogoniométriques sont prêtes, invite la station appelante à transmettre; ayant déterminé la position, elle la transmet à la station appelante comme ci-dessus, en utilisant l'abréviation QTF.

C. Pour obtenir des relèvements simultanés de deux stations radiogoniométriques ou plus, organisées en groupe.

Sur une demande de relèvements, la station de contrôle d'un groupe de stations radiogoniométriques procède comme en B. ci-dessus, et ensuite transmet les relèvements observés par chaque station du groupe, chaque relèvement étant précédé de l'indicatif d'appel de la station qui l'a pris.

* * *

L'alinéa F de la partie II. doit être inséré dans la partie I. de l'appendice 13.

Motifs.

1. Pour fournir une base internationale commune convenant aux besoins des services maritimes et aéronautiques.
2. Pour préciser la procédure quand une station mobile désire obtenir:
a) son relèvement par rapport à une seule station radiogoniométrique fixe ou mobile;
b) sa position, déterminée par la station de contrôle d'un groupe de stations radiogoniométriques;
c) ses relèvements, par rapport à des stations radiogoniométriques organisées en groupe.

[1]) Les stations côtières, en règle générale, ne donnent pas de positions.

Document n° 320 R

16 mars 1938.

637 R. Afrique du Sud (Union de l'), Allemagne, Australie (Fédération), Bulgarie, Cité du Vatican (Etat de la), Egypte, Grèce, Hongrie, Nouvelle-Zélande, Pologne, Portugal, Roumanie, Suisse, Tchécoslovaquie, Yougoslavie.

Article 7, § 7 du RG.

Modifier comme suit, dans la bande de 6 000 à 22 000 kc/s (50 à 13,64 m) les bandes de fréquences allouées à titre exclusif à la radiodiffusion (attribution générale):

kc/s	m	Attribution générale
6 000– 6 300	(50 –47,62)	Radiodiffusion
9 400– 9 700	(31,91–30,93)	Radiodiffusion
11 700–12 000	(25,64–25)	Radiodiffusion
15 100–15 400	(19,87–19,48)	Radiodiffusion
17 750–18 050	(16,90–16,62)	Radiodiffusion
21 450–21 750	(13,99–13,79)	Radiodiffusion

Motifs.

1. La radiodiffusion sur ondes courtes a pris une importance considérable depuis la Conférence de Madrid et ne cesse de se développer avec rapidité en raison de l'intérêt capital que les gouvernements attachent à ce service.

2. Les bandes d'ondes réservées à la radiodiffusion dans le RG entre 6 000 et 22 000 kc/s sont tout à fait insuffisantes et il en est résulté deux inconvénients dont la gravité ne cesse de croître:

a) près de 50 % des émetteurs de radiodiffusion utilisent actuellement des fréquences en dehors des bandes allouées à Madrid;

b) à l'intérieur des bandes allouées, le nombre des stations est encore trop élevé et il en résulte de très graves interférences qui dans de nombreux cas rendent les services absolument inefficaces (voir à ce sujet les statistiques contenues dans les propositions 60 R et 556 R de l'U. I. R., et consulter les listes de fréquences et les graphiques de mesures publiés par le Centre de contrôle de Bruxelles de l'U. I. R.).

3. Les bandes de fréquences allouées à Madrid ont respectivement des largeurs de 150, 100, 200, 250, 50 et 100 kc/s, soit au total 850 kc/s.

La présente proposition porte uniformément la largeur de ces bandes à 300 kc/s, afin qu'un même émetteur ou un même service puisse disposer successivement d'une fréquence favorable dans les bandes des ondes de nuit, de transition et de jour.

4. L'extension des bandes de Madrid jusqu'à 300 kc/s est effectuée généralement vers les fréquences hautes, sauf pour la bande des 9 500 kc/s qui est étendue dans les deux sens.

Il a été tenu compte, à cet effet, de la situation de fait existant dans les bandes réservées à Madrid aux services fixes et mobiles, afin de limiter le nombre des stations fixes ou mobiles qui devront être déplacées.

5. Cette proposition a tenu compte également, dans une large mesure, des réserves faites par l'U. R. S. S., à Madrid, en ce qui concerne les bandes pour la radiodiffusion sur ondes courtes.

Document n° 333 R

18 mars 1938.

638 R. **France, Italie.**

Article 10, § 3 (4) du RG.

Le titulaire d'un certificat de 1re classe ou de 2e classe [1]) peut assurer le service radiotéléphonique sur toute station mobile.

[1]) Exceptionnellement, il est admis que le certificat de 2e classe peut être limité exclusivement au service radiotélégraphique. Dans ce cas, une mention doit être portée sur ce certificat.

Article 10, § 5 du RG.

dbis. L'aptitude à la transmission correcte et à la réception correcte téléphonique [1]).

[1]) Sauf le cas prévu à la note [1]) concernant l'article 10, § 3 (4).

Motifs.

Afin de rendre possible l'utilisation d'un opérateur radiotélégraphiste dont les conditions physiques ne lui permettent pas d'assurer un service téléphonique.

Document n° 356 R

21 mars 1938.

639 R. (identique à 953 T).

PROPOSITION DES 44 DÉLÉGATIONS SUIVANTES:

Afrique du Sud (Union de l'), Afrique du Sud-Ouest, Argentine (République), Australie (Fédération), Birmanie, Brésil, Bulgarie, Canada, Chili, Chine, Cité du Vatican (Etat de la), Colombie (République de), Costa-Rica, Cuba, Curaçao (Colonie de) et Surinam, Danemark, Egypte, El Salvador (République de), Espagne, Etats-Unis d'Amérique, Finlande, Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord, Grèce, Guatemala, Honduras (République de), Hongrie, Indes britanniques, Indes néerlandaises, Iraq, Japon, Chosen, Taiwan, Karafuto, Kwantung (Territoire à bail du) et les Iles des Mers du Sud sous mandat japonais, Nicaragua, Norvège, Nouvelle-Zélande, Panama (République de), Paraguay, Pays-Bas, Pérou, Suède, Suisse, Union des Républiques Soviétistes Socialistes, Uruguay, Vénézuéla, Zone espagnole du protectorat du Maroc,

considérant

qu'à la quatrième réunion du Comité consultatif international des radiocommunications, à Bucarest, Roumanie, en 1937, la délégation des Etats-Unis d'Amérique a coopéré, à ses propres frais, à la traduction en anglais des documents officiels et à la distribution de ces traductions aux autres délégations,

qu'aux présentes conférences, la délégation des Etats-Unis d'Amérique a entrepris, à ses propres frais et dans la mesure où elle l'a pu avec son personnel, de faire des traductions officieuses des documents des deux conférences pour l'usage d'autres délégations,

qu'en réponse à cette offre, des exemplaires desdites traductions officieuses sont actuellement distribués aux délégations de vingt-huit pays et aux représentants de quarante-neuf organismes participant aux travaux de la conférence, et

que ces faits indiquent un besoin et un usage si généraux de ces traductions officieuses des documents des conférences qu'ils justifient la traduction et la distribution en langue anglaise desdits documents par les soins du Bureau de l'Union,

il est décidé

que le Bureau de l'Union fasse ces traductions officieuses en langue anglaise de tous les documents des futures conférences de plénipotentiaires et administratives, et des réunions des comités convoqués en vertu de l'autorité de la CT et des Règlements y annexés, et de distribuer ces traductions aux délégués et aux représentants des administrations et aux experts-auditeurs (dans le sens où ces termes sont définis par le règlement intérieur des Conférences des télécommunications du Caire, 1938) qui en feront la demande par écrit et conviendront de partager avec tous ceux qui profiteront également de ce service, les frais du Bureau de l'Union relatifs auxdites traductions et à ladite distribution. Il est entendu que ces traductions seront officieuses et ne constitueront pas une dérogation à la règle de la langue officielle qui est la langue française.

Document n° 359 R

21 mars 1938.

640 R. Argentine (République), Brésil.

Article 7, § 7 du RG.

Modifier comme suit les bandes de fréquences suivantes, allouées à la radiodiffusion:

6 000– 6 200 kc/s
9 500– 9 700 kc/s
11 700–11 950 kc/s
17 750–17 850 kc/s.

Motifs.

Les bandes d'ondes courtes réservées à la radiodiffusion dans le RG sont actuellement tout à fait insuffisantes. Pour atténuer ces difficultés et permettre a des pays comme les nôtres l'établissement de ces services sur des bases raisonnables, satisfaisant leurs besoins particuliers, qui n'ont pu l'être jusqu'ici en raison du manque de fréquences disponibles, l'élargissement de ces bandes est indispensable.

Cet élargissement sera possible comme conséquence de l'application des tolérances plus strictes et des largeurs de bande moindres adoptées par la présente conférence, ainsi que de l'adoption des avis du C. C. I. R. qui tendent à éliminer les émissions non essentielles.

Les délégations susmentionnées considèrent que cet élargissement, bien que réduit, aidera à la solution du problème de la radiodiffusion sur ondes courtes, sans toutefois obliger les autres services à des modifications trop profondes.

Document n° 364 R

22 mars 1938.

641 R. Pologne.

Article 10, § 3, (3) du RG. Lire:

(3) Chaque gouvernement reste libre de fixer le nombre des examens jugés nécessaires pour accéder auxdits certificats. En particulier, pour l'obtention des certificats de radiotélégraphiste de 1re et de 2e classe, il est recommandé d'établir, s'il y a lieu, un examen relatif à la connaissance d'une langue dont l'usage est très répandu dans la correspondance internationale du service mobile.

Document nº 385 R

24 mars 1938.

642 R. Allemagne, Italie, Yougoslavie.

Article 7, § 7 du RG.

Note [8]) au tableau de répartition des bandes de fréquences. *La remplacer par la suivante:*

[8]) Les administrations européennes s'entendront entre elles pour placer dans la bande de 515 à 550 kc/s (583 à 545,5 m) des stations de radiodiffusion qui, du fait de leur position géographique, ne gêneront ni les services mobiles dans la bande de 485 à 515 kc/s (619 à 583 m), ni les services non ouverts à la correspondance publique dans la bande de 515 à 550 kc/s (583 à 545,5 m).

Par ailleurs, les services non ouverts à la correspondance publique s'organiseront pour ne pas brouiller la réception des stations de radiodiffusion ainsi choisies, dans les limites des territoires nationaux de ces stations.

Motifs.

Dans la quatorzième séance de la sous-commission nº 1 de la commission technique, document nº 204 R, la sous-commission est tombée d'accord sur le maintien du *statu quo* en ce qui concerne les dérogations en faveur de la radiodiffusion dans la bande de 515 à 550 kc/s (583 à 545,5 m).

En conséquence, il semble nécessaire de modifier la note [8]) au tableau de répartition, afin de la mettre en accord avec la décision prise par la sous-commission nº 1.

Document nº 386 R

24 mars 1938.

643 R. Roumanie.

PROPOSITION CONCERNANT LA VOTATION À LA FUTURE CONFÉRENCE EUROPÉENNE.

Les décisions seront prises par majorité absolue.

Cependant, en ce qui concerne l'acceptation du plan de répartition même, tous les efforts seront faits pour obtenir l'unanimité. En cas d'impossibilité d'obtenir cette unanimité, une majorité des ¾ au moins sera nécessaire.

Document nº 404 R

28 mars 1938.

644 R.

PROPOSITION DE PRÉVOIR ÉVENTUELLEMENT L'INSERTION, DANS LE RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS, D'UN ARTICLE INTITULÉ:

«Invitation aux conférences».

Voici la correspondance y relative:

Le Caire, le 8 mars 1938.

Monsieur le président,

J'ai l'honneur de vous faire connaître que la commission du Règlement télégraphique, au cours de sa quinzième séance (5 mars 1938 — voir le document nº 164 T), a décidé d'incorporer dans le Règlement télégraphique un article 97bis intitulé «*Invitation aux conférences*».

La commission du Règlement télégraphique m'a demandé d'attirer votre attention sur ce fait, afin que la commission des Règlements des radiocommunications puisse envisager l'insertion d'un article analogue dans le Règlement des radiocommunications.

Veuillez agréer, Monsieur le président,...

Le président de la commission du Règlement télégraphique:

(sig.) J. W. PHILLIPS.

Monsieur le Dr P. JÄGER,
président de la commission des
Règlements des radiocommunications.

Le président de la commission
des règlements

Le Caire, le 9 mars 1938.

Monsieur le président,

J'ai l'honneur de vous accuser réception de votre lettre du 8 mars concernant l'insertion éventuelle dans les Règlements des radiocommunications d'un article intitulé «*Invitation aux conférences*».

Pour faciliter la discussion et l'adoption éventuelle d'un article y relatif au sein de la commission des Règlements des radiocommunications, je vous serais très obligé de vouloir bien me faire parvenir le texte entier exact de l'article 97bis lorsqu'il aura été examiné par la commission de rédaction télégraphique.

Etant donné qu'il ne nous reste pas beaucoup de temps pour toutes ces discussions, il serait très utile que ledit article 97bis soit examiné par la commission de rédaction télégraphique aussitôt que possible.

Veuillez agréer, Monsieur le président....

(sig.) Dr JÄGER.

Monsieur F. W. PHILLIPS,
président de la commission du
Règlement télégraphique.

Texte de l'article 97bis RTg.

CONFÉRENCES.

Article 97bis [1]).

Invitation aux conférences.

§ 1. (1) Le gouvernement chargé de la convocation des conférences (gouvernement gérant) fixe la date définitive des réunions.

(2) Dix-huit mois avant cette date, il adresse les invitations aux gouvernements contractants, qui les communiquent aux exploitations privées reconnues par leur gouvernement respectif, adhérent au présent Règlement, et aux exploitations internationales et organismes internationaux qui peuvent y avoir intérêt.

(3) Le gouvernement gérant a la faculté d'inviter les gouvernements signataires de la Convention, ou adhérents à cet acte, qui n'ont pas encore adhéré au présent Règlement.

§ 2. (1) Les gouvernements invités, en envoyant leur réponse au gouvernement gérant, lui transmettent la liste des exploitations privées reconnues par eux qui ont demandé à être admises à la conférence.

(2) Les demandes d'admission des exploitations internationales et des organismes internationaux doivent être envoyées au gouvernement gérant (par l'entremise des gouvernements compétents), dans un délai de cinq mois à partir de la date de l'invitation.

§ 3. (1) Six mois avant la réunion de la conférence, le gouvernement gérant communique aux gouvernements contractants les demandes visées au § 2 (2) et les invite à se prononcer sur l'acceptation de ces demandes.

(2) Les gouvernements contractants doivent faire parvenir leur réponse quatre mois avant la date de la réunion.

§ 4. Sont admis aux conférences:

a) les délégations des gouvernements contractants ou adhérents au présent Règlement, les délégations des gouvernements visés au § 1 (3) et les représentants des exploitations privées reconnues par les gouvernements contractants;

b) les exploitations internationales et les organismes internationaux visés au § 2 (2) pour lesquels la moitié au moins des gouvernements contractants qui ont répondu dans le délai fixé au § 3 (2) se sont prononcés favorablement.

§ 5. Pour les autres exploitations internationales et organismes internationaux, la décision sur l'admission est prise dans la première assemblée plénière.

---

[1]) Article commun au RTg et au RTf.

Document n° 410 R

28 mars 1938.

645 R. Afrique du Sud (Union de l'), Grande-Bretagne, Japon.

CONSIDÉRATIONS CONCERNANT LES TAXES POUR LES RADIOTÉLÉGRAMMES CDE, SOUMISES À LA COMMISSION DES TARIFS ET DU TRAFIC PAR LES DÉLÉGATIONS DE LA GRANDE-BRETAGNE, DU JAPON ET DE L'UNION DE L'AFRIQUE DU SUD.

Etant donné qu'il a été décidé par la sous-commission n° 2 de la commission des tarifs et du trafic d'appliquer dorénavant le plein tarif pour le parcours radiotélégraphique des radiotélégrammes CDE, ce qui, en effet, constitue une unification de taxes dans le service radiotélégraphique, les délégations de la Grande-Bretagne, du Japon et de l'Union de l'Afrique du Sud estiment que cette unification devrait être accompagnée d'une réduction des maxima des taxes côtières et de navire. Le pourcentage du trafic en langage convenu dans le service mobile est à peu près le même que celui des services télégraphiques européens. Les trois délégations susmentionnées recommandent à la commission de donner son assentiment à la réduction de 60 centimes à 50 centimes, comme taxe maximum pour les stations côtières, et de 40 centimes à 35 centimes pour les stations de navire. Il serait également recommandable que la décision de ne pas appliquer un minimum de cinq mots pour le parcours radiotélégraphique ne soit pas modifiée.

VIIE PARTIE

TABLE ANALYTIQUE

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES

(Les chiffres indiquent les pages.)

A

Abréviations
à utiliser dans le service mobile 133—134.
de la désignation de fréquences 519.
Liste des — à employer dans les radiocommunications 133, 239—250.

Accords (internationaux, régionaux, spéciaux) (*voir aussi* Arrangements) 197, 203, 204, 291, 294, 302.
pour éviter les brouillages 39—40.
sur l'onde à utiliser pour le trafic 137—138.

Accusé de réception 140, 166, 169—170, 285, 286, 288.

Acheminement du trafic 138.

Admissions aux conférences 587.

Adresse des radiotélégrammes 283—284.

«Aéradio» (mot à ajouter au nom des stations aéronautiques) 131, 272.

«Aérogonio» (mot à ajouter au nom des stations radiogoniométriques de l'aéronautique) 131, 132.

«Aérophare» (mot à ajouter au nom des radiophares de l'aéronautique) 131, 132.

Afrique du Sud (Union de l').
Propositions 274, 277, 374, 557, 583, 584, 588.

Afrique du Sud-Ouest.
Proposition 584.

Alarme.
Appareil automatique d'— 221—225, 550.
Signal automatique d'— 171—172.

Allemagne.
Propositions 81, 91, 94, 96, 97, 99 107, 118, 126, 127, 140, 164, 190, 191, 196, 197, 198, 201, 212, 229, 238, 239, 250, 274, 276, 290, 291, 298, 522, 535, 538, 553, 558, 559, 560, 583, 586.

Amplitude.
Modulation d'— 581.
Variation d'— 569.

Antennes
directives 35, 37, 312, 437.
Rapports entre propriétaires et locataires 376.

Appareils
automatiques d'alarme 171—172, 221—225.
Choix des — 31.

Appel(s) 143—146, 156, 318.
CQ 142—143.
de détresse 163—164, 378, 557.
d'une station 135—136.
général «à tous» 142—143.
Listes d'— 156.
Ondes (*voir* Ondes d'appel).
Répétition 170.
Réponses aux — 136—138.

Application des Règlements télégraphique et téléphonique aux radiocommunications 272.

Argentine (République).
Propositions 413, 539, 584, 585.

Arrangements (particuliers, régionaux, spéciaux) 90, 196, 546.
Attribution de fréquences 39.
Onde réservée à la police criminelle 86.

Australie (Fédération).
Propositions 45, 108, 186, 190, 536, 583, 584.

Autorité du commandant 114.

Autriche.
Proposition 36.

Avis
aux navigateurs 70, 205.
de non remise 288.
de service taxés 188, 189, 289, 297, 298.
émis par le C. C. I. R. 31, 258, 313, 318, 564.

B

Bande de fréquences d'une émission (définition) 25.

Belgique.
Propositions 19, 24, 40, 46, 82, 86, 94, 97, 99, 117, 124, 128, 132, 133, 141, 143, 146, 148, 152, 154, 157, 161, 178, 179, 191, 197, 199, 202, 205, 206, 207, 213, 217, 231, 232, 239, 250, 252, 277, 286, 289, 537, 568.

Birmanie.
Proposition 584.

Brésil.
Propositions 375, 584, 585.

Brevet de radiotélégraphie restreint pour l'aviation de tourisme 379.

Brouillages 157—159.
Accords pour éviter les — 39.
Echange de signaux ou correspondances superflus interdit 157—158.
Emploi d'appareils électriques 159.
Plaintes (indications à fournir) 159, 317.
Réduction des — 35, 36, 37, 38, 87, 89, 134—135, 159, 201, 204, 313, 315, 318, 376, 550.
Suppression des — causés par des appareils électriques 518.

Bulgarie.
Propositions 575, 583, 584.

Bureau de l'Union.
Contrôle des indicatifs d'appel notifiés 127.
Crédit annuel maximum 212.
Documents de service à publier 127—133.
Frais communs 211—212.
Invitations de la Société des Nations 520.
Notifications et communications à faire au — 38—39, 126, 129, 275, 278.
Participation aux réunions du C. C. I. R. 209—210.
Propositions 61, 118, 120, 122, 391.

C

Cable and Wireless Ltd.
Propositions 15, 194, 205, 208, 274, 278, 279, 301.

Canada.
Propositions 48, 105, 108, 134, 185, 187, 214, 584.

Cartes météorologiques 527.

Certificat (s)
d'approbation 31.
d'opérateurs 100—113, 115, 197, 220—221, 549, 574, 584, 585.
Durée de validité des certificats des opérateurs 554.
international d'amateur 377.
Production par les stations mobiles 115
restreint d'opérateur sur les aéronefs de tourisme 503.

Chili.
Proposition 584.

Chine.
Propositions 147, 299, 300, 561, 584.

Choix des appareils 31.

Cité du Vatican (Etat de la).
Propositions 583, 584.

Classement.
Projet de — des alinéas de l'article premier du RG 547.

Classification des émissions 32—34, 311.

Code
CQ 239—248.
FRAME 568.
international d'émissions radiotéléphoniques 379, 503.
météorologique international 203.
RAFISBEMQO 569.
RISAFMONE 571.

Colombie (République de).
Proposition 584.

Colonies, Pays de protectorat et pays sous mandat de la France.
Proposition 578.

Comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.) 209—210, 529, 552.
Avis à observer 31, 564.
Organisation du — 572.
Propositions 309, 312, 318.
Règlement intérieur 257—263, 385—390, 530—535.
Votation 209.

Comité consultatif international d'experts juridiques des télécommunications (Création d'un —) 376.

Comité international de la radioélectricité.
Vœux 376—380.

Commission de météorologie aéronautique 528.

Commission des Règlements 522, 526, 546, 552.

Commission internationale de navigation aérienne (C. I. N. A.).
Propositions 22, 23, 24, 62, 98, 100, 103, 110, 123, 124, 128, 132, 133, 141, 143, 146, 148, 152, 154, 157, 162, 173, 178, 179, 181, 196, 206, 218, 231, 232, 241, 243, 246, 247, 502, 539.

Communications à longue distance (fréquences efficaces) 89, 525.

Comptabilité.
Arrangements spéciaux 185, 186.
Conservation des documents 195.
Délais pour l'échange, la vérification et la liquidation des comptes 191—194.
Echange, vérification et liquidation des comptes 190—195.
Etablissement des comptes 185—190, 548.
Intérêts moratoires 194.
Modèle de formulaire 191.
Payement des soldes de comptes 194—195.
Service radioaérien de la correspondance publique 196.
Tableaux des tarifs 186.
Taxes terrestres et de bord 185.

Compte des mots 279.

Conférence des experts radiotélégraphistes de l'aéronautique (Observations de la Grande-Bretagne sur les propositions de la —) 20.

Conférence européenne des experts radiotélégraphistes de l'aéronautique.
Attribution de bandes de fréquences 65.
Modifications apportées au trafic sur ondes courtes en Allemagne 69.

Conférence interaméricaine des radiocommunications (Recommandation à la Conférence du Caire) 509—519.

Conférences et réunions internationales.
Répartition des frais 210—211.

Contrôle du travail 146, 550.

Correspondances superflues interdites 157, 317.

Costa-Rica.
Propositions 536, 584.

Cuba.
Propositions 509, 584.

Curaçao (Colonie de).
Proposition 584.

D

Danemark.
Propositions 503, 557, 572, 584.

Définitions.
Bande de fréquences d'une émission 25, 548.
Fréquence assignée à une station 25, 548.
Instabilité de fréquence 213.
Message 23, 522, 527.
Phototélégraphie 26.
Puissance d'un émetteur radioélectrique 26, 548.
Radiocommunication 547.
Radiotélégramme 547.
Radiotélégramme météorologique 280, 281.
Réseau général des voies de télécommunication 27, 547.
Service aéronautique 27.
Service d'amateurs 27, 310.
Service de fac-similés 552.
Service de phototélégrammes et de fac-similés 28.
Service de radiodiffusion 28, 310, 538, 548, 552.
Service de radiodiffusion de fac-similés 539.
Service de radiodiffusion phonique ou auditive 29.
Service de radiodiffusion téléphonique 28, 29, 310, 538.
Service de radiodiffusion visuelle 28, 29, 310, 538.
Service de télévision 28, 552.
Service fixe 27, 310, 538, 547.
Service mobile 548.
Service mobile aéronautique 548.
Service mobile maritime 548.
Service radiophonique 552.
Service restreint 548.
Service spécial 27.
Signal 23, 522, 527.
Station aéronautique 24, 548
Station côtière 24, 548.
Station d'aéronef 24, 548.
Station d'amateur 25, 548.
Station de bord 24.
Station de fac-similés 548.
Station de navire 24, 548.
Station de radiodiffusion 538, 552.
Station de radiodiffusion auditive 548.
Station de radiodiffusion de fac-similés 539.
Station de radiodiffusion téléphonique 24, 25, 310, 538.
Station de radiodiffusion visuelle 25, 310, 538.
Station de radiophare 24, 548.
Station de télévision 548.
Station effectuant un autre service spécial 548.
Station expérimentale privée 25, 548.
Station fixe 23.
Station mobile 24.
Station phototélégraphique 547.
Station privée de radiocommunication 25, 548.
Station radiogoniométrique 24, 548.
Station radiotélégraphique 23, 547.
Station radiotéléphonique 23, 547.
Station terrestre 23.
Télécommunication 547.
Télégramme 23, 522, 527.
Télégraphie 26, 547.
Téléphonie 26, 547.
Télévision 26, 539.
Tolérance de fréquence 25, 213, 215, 548.
Transmission de fac-similés 29, 311, 538.
Transmission de télévision 29, 311, 538.

Délais
de séjour des radiotélégrammes dans les stations terrestres 288—290.
pour l'échange, la vérification et la liquidation des comptes 191—194.
pour l'entrée en vigueur des modifications de taxes 281—282.

Détresse (*voir* Appel de détresse; Fréquences; Messages de détresse; Ondes [de détresse]; Signal d'alarme; Signal de détresse; Trafic de détresse).

Difficultés de réception 138.

Diffraction 472.

Direction à donner aux radiotélégrammes 183—184.
Dispositif permettant de percevoir les interruptions (break in) 549.

Divulgation non autorisée de radiocommunications 29—30, 102, 114, 302.

Documentation météorologique publiée par l'O. M. I. 507.

Documents de service.
Carte des stations côtières ouvertes à la correspondance publique 127.
Carte mondiale portant la position des stations fixes 127.
Forme générale à donner aux nomenclatures et listes 127, 128, 129.
Formule des nomenclatures 228—235.
Liste des fréquences 127, 131, 235—236.
Liste des indicatifs d'appel 128.
Nomenclature des bureaux télégraphiques 127.
Nomenclature des stations aéronautiques et d'aéronef 127, 128, 129, 231—232, 315.
Nomenclature des stations côtières et de navire 127, 128, 129, 228—231, 315.
Nomenclature des stations de radiodiffusion 127, 128, 235, 315.
Nomenclature des stations effectuant des services spéciaux 127, 128, 129, 232—234, 315.
Nomenclature des stations fixes 127, 128, 131, 234.
Notations de service 133, 237.
Notifications au Bureau de l'Union 129.
» dont doivent être pourvues les stations mobiles 133, 237—239.
Publication 128.
Réédition 129, 131, 315.
Statistique générale de la radioélectricité 128.
Suppléments aux nomenclatures et listes 130.
Tableau des cartes des zones et heures de service à bord de navires 128.

Document n° 124 du C. C. I. R. de Bucarest 566—568.

Dominicaine (République).
Propositions 309—318, 320.

Droit de vote des Etats ou administrations représentés aux conférences des télécommunications 380, 502, 578.

Durée du travail dans le service mobile maritime 141.

E

Echange de signaux ou correspondances superflus interdit 157—158.

Echelle pour exprimer la force ou la qualité des signaux 250, 568-572.

Egypte.
Propositions 575, 583, 584.

El Salvador (République de).
Propositions 537, 584.

Emissions
Caractéristiques des — 34.
Classification des — 32—34, 311.
de fausses nouvelles 377.
de signaux faux ou trompeurs 377.
parasites 515, 517.
Qualité des — 34—37, 312.

Enregistrement du trafic dans les stations de navire 550.

Espagne.
Proposition 584.

Essais et expériences 141, 158—159.

Estonie.
Proposition 575.

Etats-Unis d'Amérique.
Propositions 19, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 32, 34, 48, 81, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 129, 134, 136, 150, 152, 153, 154, 157, 158, 159, 165, 198, 201, 215, 217, 252, 521, 524, 538, 561, 581, 584.

F

Fédération aéronautique internationale.
Vœu 379.

Fédération internationale des radiotélégraphistes.
Suggestions 549—550.

Fin du trafic et du travail 140—141.

Finlande.
Propositions 48, 98, 147, 148, 149, 151, 154, 161, 167, 197, 198, 199, 200, 203, 229, 249, 575, 584.

Force des signaux (Echelle pour exprimer la —) 250.

Formule d'appel 135.

Formule de réponse aux appels 136.

Frais des conférences et réunions internationales 210—211.

France.
Propositions 24, 49, 83, 86, 87, 100, 102, 103, 114, 123, 128, 129, 132, 133, 141, 143, 146, 147, 148, 149, 150, 152, 155, 156, 157, 162, 163, 170, 171, 173, 178, 179, 193, 195, 196, 206, 217, 220, 232, 233, 272, 273, 275, 289, 300, 502, 519, 536, 553, 556, 560, 580, 584.

Franchise 280, 550.

Fréquence (s) (*voir aussi* Ondes)
Arrangements régionaux 39.
assignée à une station (définition) 25.
Attribution, choix, répartition et emploi 37—89, 313, 375, 382 à 385, 391—399, 400—405, 511—515, 529, 537, 540—545, 557, 558, 559, 583, 585, 586.
Communications à longue distance 89.
Exactitude 34.
Instabilités (tableau des —) 34, 36, 213—215, 312—313, 318, 515, 573.
Largeur des bandes occupées par les émissions 34—36, 217—219, 312, 320, 523, 558.
Liste des — 127, 131, 235—236.
Mesures 35.
Notification au Bureau de l'Union 38—39, 545.
pour la Croix-Rouge 378, 379.
pour la météorologie synoptique 560.
pour l'aviation de tourisme 379.
pour le service aéronautique 54—55, 382, 517, 540, 542, 543, 544, 559, 561.
pour les stations mobiles 544.
pour le service fixe 541, 544.
pour le service de la police criminelle 86, 522, 536.
pour le service de radiodiffusion 53—54, 521, 524, 540, 542, 543, 544, 557, 575, 583, 585, 586.
pour le service de radiodiffusion sous les tropiques 400, 558.
pour le service radiogoniométrique 559.
pour les mesures internationales de l'ionosphère 87.
pour les services non ouverts 535.
pour les stations d'amateur 87, 517, 576.
pour les stations radiophares 540, 542, 543.
Stabilisation 34, 95, 312, 561, 566, 568.
Tolérances (tableau des —) 34—36, 213—217, 312, 313, 318, 515, 523, 563, 573.
Vérification 35.

G

Gaspillage de voies causé par les instabilités de fréquence 564.

«Gonio» (mot à ajouter au nom des stations radiogoniométriques) 131.

Grande-Bretagne.
Propositions 20, 28, 33, 40, 53, 84, 89, 100, 101, 104, 106, 108, 116, 125, 143, 159, 163, 167, 172, 174, 176, 185, 188, 218, 221, 226, 228, 238, 292, 315, 384, 424, 553, 582, 584, 588.

Grèce.
Propositions 551, 575, 583, 584.

= GTG = 299.

Guatemala.
Propositions 536, 584.

Guerre (Utilisation des ondes radioélectriques en temps de —) 378.

H

Harmoniques.
Tableau des tolérances pour l'intensité des — 523.

Heure de dépôt des radiotélégrammes 282—283.

Heures de service (*voir* Stations de navire; Stations mobiles).

Honduras (République de).
Propositions 536, 584.

Hongrie.
Propositions 33, 34, 114, 126, 575, 583, 584.

I

I. A. R. U.
Déclaration 575.

Indes britanniques.
Propositions 559, 584.

Indes néerlandaises.
Propositions 29, 56, 84, 111, 142, 168, 183, 184, 187, 190, 234, 244, 260, 277, 281, 284, 286, 287, 299, 584.

Indicatifs d'appel 116—133.
abrégés pour le service radioaérien 123, 124.
Attribution à chaque fréquence utilisée dans le service fixe 117.
Choix dans la série internationale 126.
Concordance avec les signaux distinctifs attribués aux navires 126.
Désignation des fréquences d'une même station 117.
Formation 117, 122—126.
Homonymie 127.
Liste alphabétique 128.
Notification au Bureau de l'Union 126.
Société des Nations 123.
Tableau de répartition 117—122, 315, 502, 536, 537.
Transmission dans les émissions d'essais, de réglage et d'expériences 159.

Indication de la station d'origine des radiotélégrammes 182.

Indications relatives aux longueurs d'onde en mètres 21.

Infractions à la Convention des télécommunications ou aux Règlements.
Rapports 225—226.

Inspection des stations mobiles 114—116.

Instabilités de fréquence 34, 36, 213—215, 312—313, 319, 515, 562.

Installations de secours 160.

Interception non autorisée de radiocommunications 29—30, 311.

Interférences (*voir* Brouillages).

Invitation aux conférences 521, 586.

Iraq.
Propositions 313, 545, 584.

Irlande.
Propositions 21, 57, 575.

Irresponsabilité des administrations 205, 207.

Islande.
Propositions 58, 81, 91, 92, 93, 96, 97, 98, 99, 147, 149, 151, 154, 161, 167, 197, 199, 200, 203, 229, 249.

Italie.
Propositions 58, 86, 114, 185, 188, 189, 191, 208, 252, 260, 273, 280, 283, 288, 297, 381, 385, 386, 520, 538, 540, 548, 549, 560, 577, 584, 586.

J

Japon.
Propositions 21, 26, 31, 35, 37, 87, 90, 96, 117, 118, 119, 120, 130, 135, 137, 140, 141, 144, 145, 150, 152, 168, 180, 188, 240, 243, 256, 287, 382—385, 538, 558, 584, 588.

«Jour» (service spécial) 297.

«Jx» (indication de service taxée) 288.

L

Langues officielles
au C. C. I. R. 209.

La radiodiffusion et le droit 376.

Largeurs de bande de fréquences occupées par les émissions 217—219, 320, 523, 558, 581.

Législation internationale sur la défense contre les parasites 376.

Lettonie.
Proposition 575.

Lettres radiomaritimes 554.

Lettres-radiotélégrammes 294—295.

Licences 30—31.
Conservation et production par les stations mobiles 114—115.
d'exploitation des stations mobiles 220.
internationales 377, 546.

Liste des fréquences (*voir* Documents de service; Fréquences).

Listes d'appels 143—144, 156.

Lithuanie.
Propositions 21, 23, 25, 26, 29, 36, 60, 127, 210, 239, 271, 547, 552, 579.

M

«MAYDAY» (signal de détresse radiotéléphonique) 162, 201.

Messages (*voir aussi* Radiotélégrammes)
de brume 550.
de détresse 164—166, 317, 378.
Accusé de réception 166, 169—170.
Répétition 165, 170.
Définition 23.
de météorologie synoptique 86.
d'urgence et de sécurité 149.
météorologiques 203—205.

Météorologie synoptique 527.
Fréquences pour la — 560.

N

Nicaragua.
Propositions 536, 584.

Nomenclatures (*voir* Documents de service).

Norvège.
Propositions 48, 98, 147, 148, 149, 151, 154, 161, 167, 197, 198, 199, 200, 203, 229, 249, 575, 584.

Notations de service 133, 237.

Nouvelle-Zélande.
Propositions 273, 278, 583, 584.

«Nuit» (service spécial) 297.

O

«OBS» (indication de service taxée) 281.

Observations effectuées par l'Administration argentine sur des stations de radiodiffusion à ondes courtes 413—423.

Ondemètres 95—96, 314.

Onde(s) (*voir aussi* Fréquences)
Classification (désignation, répartition) 32—34, 311.
courtes à grande distance 561.
d'appel pour le service mobile de radiotéléphonie 198, 199.

d'écoute 555.
de détresse 149, 161—162, 168, 198, 199, 200.
de radiophares 207.
de réponse 136—137, 152, 316.
Désignation en kc/s 517.
de sol 427.
d'espace 430.
de trafic 135—139, 158.
de travail 138—139, 155.
Emploi dans le service mobile 146—157, 316, 582.
exclusive pour la radiodiffusion 551.
générale d'appel 147—149, 155, 385.
interdites 151, 153, 551, 556.
internationale d'appel 60.
normale de radiogoniométrie 206, 385.
pour l'appel et les signaux préparatoires 135.
Propagation des — 424—501.
réservée à la police criminelle 86, 522, 536.
supplémentaires de travail 139.
Suppression de l'indication en mètres 21.
Type A0 311.
» A1 32, 84, 97, 98, 311, 317.
» A2 32, 84—85, 93, 96, 97, 98, 99, 311, 315, 580.
» A3 32, 97, 99, 311, 315.
» A4 32, 33, 311.
» A5 33, 311.
» B 32, 81—84, 91, 92, 93, 96, 97, 98, 99, 147, 153, 207, 311, 314, 384, 385, 551, 556, 580.
Vérification 35, 36, 312.

Opérateurs radiotélégraphistes et radiotéléphonistes (*voir* Certificats d'opérateur).

Ordre de priorité (*voir* Priorité).

Organisation météorologique internationale (O. M. I.) 507, 527.

Organismes internationaux.
Admission au C. C. I. R. 209.

«OXA» (signal d'urgence radiotéléphonique) 173.

P

«PAN» (signal d'urgence radiotéléphonique) 173.

Panama (République de).
Propositions 536, 584.

Paraguay.
Proposition 584.

Participation aux conférences de la station Radio-Nations 519, 556.

Pays-Bas.
Propositions 31, 60, 83, 84, 92, 93, 94, 95, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 109, 111, 112, 113, 115, 116, 129, 130, 133, 135, 139, 141, 144, 145, 146, 150, 152, 158, 160, 161, 166, 168, 169, 171, 172, 174, 177, 179, 180, 181, 182, 186, 189, 192, 199, 200, 202, 203, 208, 226, 228, 237, 240, 245, 250, 253, 260, 274, 275, 282, 290, 298, 300, 572, 574, 575, 584.

Pérou.
Proposition 584.

«Phare» (mot à ajouter au nom des radiophares) 131.

Phototélégraphie (définition) 26.

Police criminelle (onde réservée) 86, 522, 536.

Pologne.
Propositions 112, 113, 121, 127, 132, 135, 153, 178, 181, 182, 186, 188, 196, 276, 294, 300, 304, 556, 575, 583, 585.

Portugal.
Propositions 529, 530—535, 572, 575, 583.

Postes récepteurs de radiodiffusion sur des véhicules 377.

Priorité
de l'appel de détresse 164.
du signal d'urgence 173.
Ordre de — des communications dans le service mobile 182, 282.

Procédure
dans le service des stations radiotéléphoniques mobiles de faible puissance 252—254, 320.
générale dans les services fixes 202.
générale radiotélégraphique dans le service mobile 133—148, 539.

Propagation des ondes radioélectriques 424, 501.

Protection météorologique de la navigation aérienne 528.

Protocole final au RG 267—268.

«PSA» (indication de service taxée) 300.

«PTR».
Restriction de l'usage des — 550.

Publication non autorisée de radiocommunications 29.

Puissance d'un émetteur radioélectrique (définition) 26.

Q

Qualité des émissions 34—37, 312, 572.

Qualité des signaux radiotélégraphiques 568—569.

Qualité des signaux radiotéléphoniques 569—571.

Question 3 du C. C. I. R. 503.

R

«Radio» (mot à ajouter au nom des stations côtières) 131, 272.

Radiocommunications
à grande distance 284—286.
à multiples destinations 301—305, 374.
de presse à multiples destinations 510.
en temps de guerre 378.
Secret des — 29—30, 102, 114, 302.

Radiodiffusion (*voir aussi* Stations de radiodiffusion)
Conditions techniques à imposer aux stations 79.
Considérations sur la — 56, 71—80.
Emissions d'un caractère publicitaire 553.
Emplacement des stations puissantes 40.
en temps de guerre 378.
européenne 39, 57, 60, 74, 401—402.
Fréquences pour le service de — 53, 512, 521, 524, 540, 542, 543, 544, 575, 585, 586.
Importance de la — 72.
Licence pour les récepteurs installés sur des véhicules 546.
Puissance des stations 40.
Règlement international 377.
Répartition des fréquences (considérations sur la —) 61, 400 à 406.
Revision des actes de Madrid 72.
Situation actuelle 73.

Radiogoniométrie (*voir* Ondes; Service radiogoniométrique).

Radio-lettres-télégrammes 292—294.

Radiophares
directionnels 89.
Notifications au Bureau de l'Union 208.
Ondes à employer 207.
Service 206—208, 550.
Signaux 207.

Radiosondage 528.
goniométrique 529.

Radiosondes 529.

Radiotélégrammes (*voir aussi* Messages)
Accusé de réception 285.
Adresse des — 283—284.
Annulation des — 284, 290.
avec collationnement 502.
à réexpédier par voie postale ordinaire ou aérienne 291—296.
= CDE = 276, 588.
Composition des taxes 272—282.
Comptabilité des — (*voir* Comptabilité).
Conservation des originaux 195.

de félicitations 273, 299, 300.
Délai de séjour dans les stations terrestres 288—290.
de presse 280, 297.
Direction à donner aux — 183—184.
Emploi du Code international des signaux 272.
Heure de dépôt 282—283.
Indication de la station d'origine 182.
Indication du nombre 136.
longs 139—140.
météorologiques 281, 297.
Numérotation par les stations de navire 134—135.
Rédaction et traitement 272.
Réexpédition 290.
Relevé des — échangés avec les stations mobiles 250—252.
Répétition 284—285.
Retransmission par les stations du service mobile 286—288.
«SLT» 291—296.
spéciaux 297—301.
Traitement au point de vue des comptes 186.
Traitement des — par les stations radiotéléphoniques de faible puissance 252, 318.
Transmission 139.

Radiotélégraphiste (Certificat de —) (*voir* Certificats des opérateurs).

Radiotéléphonie à bord des aéronefs de tourisme 503.

Radiotéléphoniste (Certificat de —) (*voir* Certificats des opérateurs).

Rapport de l'O. M. I. relatif au vœu exprimé à Madrid 507.

Rapport préliminaire de l'administration centralisatrice sur la question 3 du C. C. I. R. 503.

Rapports sur les infractions à la Convention des télécommunications ou aux Règlements 116, 225—226.

Réception douteuse 284—286.

Reclassement des articles du RG.
Projet 579.

Réfraction 474.

Règlement additionnel.
Fusion avec le Règlement général 21.

Règlement général.
Fusion avec le Règlement additionnel 21.

Règlement intérieur 3, 309, 502, 520.

Règlement international de radiodiffusion 377.

Règlements (général, additionnel, intérieur).
Considérations d'ordre général portant sur les dispositions du RG relatives à l'aéronautique 22.
Considérations générales 71.
Dispositions concernant exclusivement les services radioaéronautiques (suppression des) 19—22.
Fusion du RG et du RA 21.
Mise en vigueur 212, 305.
Numérotage des alinéas 381.
Rapports sur les infractions 225—226.
Règlement additionnel (propositions concernant le —) 272—305, 502.
Règlement intérieur du C. C. I. R. 257—263, 530.
Règlement intérieur pour la Conférence internationale des radiocommunications 9—15, 381, 561.
Signataires 212, 305.

Règles applicables aux radiocommunications et aux radiodiffusions en temps de guerre 378—379.

Règles de procédure dans le service radiogoniométrique 582.

Relevé des radiotélégrammes échangés avec les stations mobiles 250—252.

Relèvements radiogoniométriques (Obtention des —) 254—256.

Répartition des frais des conférences et réunions internationales 210—211.

Répétition d'un appel ou d'un message de détresse 170.

Réponse à la demande de transmission par série 138.

Réponse aux appels 136—138.

Reproduction non autorisée de radiocommunications 29—30.

Réseau général des voies de télécommunication (définition) 27.

Réseau radiotéléphonique du sol spécialisé pour l'aviation privée et sportive (Création d'un —) 380.

Responsabilité des administrations (*voir* Irresponsabilité).

Retransmission par les stations du service mobile 286—288.

«RLT» (lettres-radiotélégrammes) 294.

«RM» (indication de service taxée) 287, 299.

Roumanie.
Propositions 523, 554, 555, 572, 575, 583, 586.

S

Secret des correspondances (radiocommunications, télécommunications) 29—30, 102, 114, 302.

«Sécurité» (signal de sécurité radiotéléphonique) 175.

Service(s)
aéronautique.
Définition 27.
Fréquences 54—55, 61—71, 133, 540, 561.
aéronef.
Rapport sur le — 66—68.
d'amateurs (définition) 27, 310.
de phototélégrammes et de fac-similés (définition) 28.
de radiocommunication à grande distance entre stations terrestres et stations mobiles 286.
de radiodiffusion
phonique ou auditive (définition) 29.
téléphonique (définition) 28, 29, 310.
visuelle (définition) 28, 29, 310.
des radiophares 206—208.
des stations radiogoniométriques 205—206.
des stations radiotéléphoniques mobiles de faible puissance 196—202, 252—254, 317.
de télévision (définition) 28.
fixe 21, 27, 202, 310.
météorologiques 68, 69.
mobile.
Abréviations à utiliser 133.
Brouillages à éviter (*voir* Brouillages).
Choix des fréquences (*voir* Fréquences).
Correspondance sur ondes courtes 100—101.
Dispositif pour réduire la puissance 93.
Durée du travail 141.
Ecoute 152—154, 316.
Emploi des ondes 146—157, 316.
Energie rayonnée minimum 158.
Etablissement des communications (ordre de priorité) (*voir* Priorité).
Heure de dépôt des radiotélégrammes 282—283.
Infractions à la Convention ou aux Règlements (rapports) 225—226.
Mesures propres à réduire les interférences (*voir* Brouillages).
Ondes d'appel, de détresse, de réponse, de travail (*voir* Ondes).
Ordre de priorité des communications 182.
Procédure générale radiotélégraphique 133—141.
Procédure radiotéléphonique 252—254.
Règles d'exploitation 155.
Suspension du travail à la demande d'une station terrestre 140.
Trafic de détresse 166, 172.
Vacations des stations 176—181.
non ouverts 535, 586.
radioaérien de la correspondance publique 196.
radioaéronautique 19—22, 539.
radioélectrique dans les ports commerciaux et les aérodromes 304—305.
radiogoniométrique 151, 206, 582.
radiotéléphonique mobile (application des dispositions concernant le service radiotélégraphique) 201, 318.

Réception douteuse 284.
Répétition des radiotélégrammes 284—285.
secondaire de radiodiffusion 537.
spécial (définition) 27.
spéciaux 203—208, 297.

Signal (signaux)
d'alarme 160—172, 317, 550, 557.
d'alarme automatique 171—172, 557.
de détresse 160—163, 201, 318, 378, 550.
de fin de transmission (de travail) 140.
Définition 23.
de radiophare 207.
de recherche (CQ) 142.
de sécurité 175, 204, 205, 318.
d'essais et de réglage 158—159.
d'urgence 149, 173—174, 318.
Echelle pour exprimer la force des — 250, 569.
horaires 19, 205.
Lisibilité des — 569
préparatoires au trafic 135—138.
superflus interdits 157, 317.

«SLT» (indication de service taxée) 291—292, 554.

Società italiana radio marittima (S. I. R. M.).
Propositions 164, 227, 228, 247, 299.

Société des Nations.
Contribution aux frais communs des C. C. I. 520.
Indicatifs d'appel 123.
Propositions 123, 125.
Représentation 519, 556.

Stages professionnels (des opérateurs) (*voir* Certificats des opérateurs).

Station(s) (*voir aussi* Certificats des opérateurs; Définitions; Documents de service)
aéronautiques.
Définition 24.
Echange de radiocommunications 157.
Nomenclature 127—129, 231—232.
Ondes à employer (*voir* Ondes).
côtières.
Appel 198.
Définition 24.
Droit de préférence 155.
Ecoute 155, 555.
Instructions aux stations mobiles 146.
Listes d'appels 143—144, 156.
Nomenclature 127—129, 228—231.
Onde de détresse 200.
Onde de travail 155, 199.
Onde générale d'appel 147.
Ondes supplémentaires (additionnelles) 151, 199, 200.
d'aéronef (*voir aussi* Stations de bord; Stations mobiles) 98, 101, 315.
Appel de détresse 161—162.
Classe et nombre minimum d'opérateurs 181.
Classification 178—179.
Définition 24.
Documents dont elles doivent être pourvues 239.
Echange des radiocommunications 157.
Emission et réception sur l'onde de 500 kc/s 98.
Emission et réception sur l'onde de 333 kc/s 99, 315.
Indicatifs d'appel 116—117, 122, 123.
Indication de la position 164—165.
Nomenclature 127—129, 231—232.
Onde de détresse 161.
Onde générale d'appel 147—149, 155.
Onde pour les relèvements 206.
Opérateurs à bord 100—101, 181.
Protection météorologique 528.
Vacations 178—179.
d'amateur et expérimentales privées 87, 89—91.
Application des règles générales de la Convention et du Règlement général 90.
Arrangements particuliers 90.
Brouillages 376.
Capacité requise du manipulateur 90.
Certificats (*voir* Certificats des opérateurs).
Définition 25.
Echange de communications entre stations de pays différents 89—90.
Fréquences (constance) 91.
Harmoniques 91.
Indicatif d'appel à transmettre 91.
Interdiction de transmettre des communications émanant de tierces personnes 90.
Langage autorisé 90.
Licence internationale 377.
Opposition à l'échange de communications 89—90.
Puissance maximum à employer 90.
Suppression et transfert de bande d'émission 543.
de bord (*voir* Stations d'aéronef; Stations de navire; Stations mobiles).
Définition 24.
de navire (*voir aussi* Stations mobiles) 87—89, 93—98, 101.
Appel 198.
Certificat d'approbation 31.
Classe et nombre minimum d'opérateurs 179—181.
Classification 176—177.
Définition 24.
Documents dont elles doivent être pourvues 237—238.
Emission et réception sur l'onde de 500 kc/s 96, 98, 314.
Enregistrement du trafic 550.
Heures de service des stations classées dans la deuxième catégorie 226—228.
Indicatifs d'appel 116—117, 122.
Indication de la position 164—165.
Nomenclature 127—129, 228—231.
Numérotation des radiotélégrammes 134—135.
Onde de détresse 161, 200.
Onde générale d'appel 147—149, 155, 385.
Ondemètre 94—96, 314.
Ondes du type B interdites 97, 314.
Ondes supplémentaires (additionnelles) 151, 199 ,200, 314.
Réduction de la puissance 93.
Stabilisation de la fréquence 95.
Vacations 176—178.
de radiodiffusion (téléphonique, visuelle).
Attribution de fréquences (*voir* Fréquences).
Définition 24, 25, 310.
Emplacement 40.
Nomenclature 127—128, 235.
Observations effectuées par l'Administration argentine sur des stations de radiodiffusion à ondes courtes 413.
Puissance 40.
Réception 413.
de radiophare.
Définition 24.
Nomenclature 128, 233.
effectuant des services spéciaux.
Nomenclature 127—129, 232—234.
émettant des avis aux navigateurs.
Nomenclature 234.
émettant des avis médicaux.
Nomenclature 234.
émettant des bulletins météorologiques réguliers.
Nomenclature 234.
émettant des ondes étalonnées.
Nomenclature 234.
émettant des signaux horaires.
Nomenclature 233.
expérimentales privées.
Définition 25.

fixes.
Définition 23.
Indicatif d'appel 116—117, 122.
Nomenclature 127, 128, 131, 234.
Inspection des — 114—116.
mobiles (*voir aussi* Stations d'aéronef; Stations de navire) 30, 91—100, 114—116.
Accusé de réception d'un message de détresse 169.
Appels 143—146, 318.
Autorité du commandant 114.
Brouillages à éviter (*voir* Brouillages).
Certificat d'approbation 31.
Certificat d'opérateur 220—221, 549, 574, 584, 585.
Changement de fréquences 93.
Choix des fréquences 91.
Conditions à remplir (imposées) 91—100, 116.
Contrôle du travail 146.
Définition 24.
Diffusion d'émissions radiophoniques destinées au public en général (interdiction) 384
Direction à donner aux radiotélégrammes 183—184.
Documents dont elles doivent être pourvues 30, 101, 114, 133, 237—239.
Echange de signaux superflus interdit 157, 317.
Ecoute 152—154, 204.
Emploi de tous moyens en cas de détresse 160.
Energie rayonnée minimum 158.
Essais et expériences tolérés 158.
Heures de clôture et de réouverture du service 178—179.
Inspection 114—116.
Instructions à suivre 146.
Licence d'exploitation 220.
Montre ou pendule 171.
Ondes (d'appel, de communication générale, de détresse, de travail) (*voir* Ondes).
Production de la licence et des certificats 114—115.
Règles à suivre dans l'exploitation 155—157.
Réponse aux appels 144.
Suspension de la transmission sur la demande d'une station terrestre 155.
Tarifs 281.
Trafic de détresse 166—169.
Transmission d'un message de détresse 166.
Transmission du nom en toutes lettres 145.
Vacations 176—181.
Vérification de la fréquence d'émission 93.
privée de radiocommunication.
Définition 25.
radiogoniométrique.
Définition 24.
Nomenclature 233.
Notifications au Bureau de l'Union 205—206.
radiophares.
Définition 24.
Nomenclature 233.
radiotélégraphique.
Définition 23.
radiotéléphonique
de faible puissance (procédure) 252—254.
Définition 23.
terrestres.
Appel des stations mobiles 143, 156.
Brouillages (*voir* Brouillages).
Choix des fréquences (*voir* Fréquences).
Communication des renseignements concernant les sinistres maritimes aux agences d'information maritime 205.
Définition 23.
Délai de séjour des radiotélégrammes 288—290.
Emploi de l'abréviation «PTR» 145.
Instructions à donner aux stations mobiles 146.
Listes d'appels 143—144, 156.
Ondes supplémentaires (additionnelles) 151.
Vacations 176.

Statut international des opérateurs de stations radioélectriques mobiles 377.

Suède.
Propositions 48, 98, 147, 148, 149, 151, 154, 161, 167, 197, 198, 199, 200, 203, 229, 249, 584.

Suisse.
Propositions 22, 23, 24, 61, 106, 109, 119, 124, 131, 178, 179, 196, 218, 240, 246, 247, 575, 583, 584.

Suppressions d'émissions parasites 517.

Surinam.
Proposition 584.

Suspension du trafic 140.

Syrie et Liban.
Proposition 121.

T

Taxes (*voir aussi* Comptabilité)
Application 282.
Composition 186, 273.
Compte des mots 279.
d'aéronef 187.
de bord 185—187, 189, 190, 273, 275, 276, 280, 281.
de navire 187.
des radiotélégrammes CDE 276, 588.
des retransmissions 278, 286—288.
de transit 287.
Exemption de taxe 280.
Fixation par accord 280.
Fixation par le bureau taxateur 275.
Franchise 280.
Indication dans la nomenclature 279.
Lettres-radiotélégrammes 294.
Maximum terrestre 274.
Minimum de perception 273, 276, 277, 278, 279, 294.
Notification au Bureau de l'Union 275, 278.
pour la transmission sur le réseau général des voies de télécommunication 273.
Radio-lettres-télégrammes 293.
Radiotélégrammes «SLT» 291.
Réduction de tarif 275, 276, 280, 281.
Remboursement 286.
supplémentaires des radiotélégrammes multiples et des radiotélégrammes à remettre par poste 577.
terrestres 185—186, 189, 273, 275, 276, 278, 280, 281.

Tchécoslovaquie.
Propositions 23, 24, 98, 120, 123, 124, 128, 131, 162, 173, 184, 231, 239, 243, 502, 560, 575, 583.

Télégramme (définition) 23.

Télégraphie (définition) 26.

Téléphonie (définition) 26.

Télévision (définition) 26.

Termes radioélectriques (Vocabulaire des —) 309, 555.

Tolérances.
Définition 25, 213, 215.
Tableau des — 34—36, 213—217, 312—313, 319, 515, 523, 560, 562—565, 573—574.

Traduction officieuse en anglais des documents des conférences 584.

Trafic de détresse 149, 160—172.

Trafic radiotélégraphique dans le service fixe 21.

Trafic sur ondes courtes à grande distance 70.

Transmission
de fac-similés (définition) 29, 311.
des longs radiotélégrammes 139—140.
de télévision (définition) 29, 311.

par «ampliation» 284—286.
par série 136, 138.

«TTT» (signal de sécurité radiotélégraphique) 175.

Types d'émission.
Attribution et emploi 37, 581—582.

U

Union internationale de radiodiffusion (U. I. R).
Propositions 71, 400.

U. R. S. S.
Propositions 26, 36, 38. 82, 83, 84, 85, 91, 92, 93, 94, 97, 98, 125, 147, 150, 157, 160, 168, 183, 184, 540, 541, 555, 572, 575, 584.

Uruguay.
Proposition 584.

Usage non autorisé de radiocommunications 29.

V

Vacations des stations du service mobile 176—181.

Veille (*voir* Service mobile; Stations côtières; Stations d'aéronef; Stations de navire).

Vénézuéla.
Proposition 584.

Vitesse de transmission en cas de détresse 161.

Vocabulaire des termes radioélectriques 309, 555.

Votation
à la Conférence européenne 586.
au C. C I. R. 209.
dans les conférences 510.

X

«XLT» (indication de service taxée) 299.

«XXX» (signal d'urgence radiotélégraphique) 173.

Y

Yougoslavie.
Propositions 575, 583, 586.

Z

Zone espagnole du protectorat du Maroc.
Proposition 584.