



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

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

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

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

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

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

FOR OFFICIAL USE

GENERAL RADIOCOMMUNICATION
REGULATIONS

ANNEXED TO THE

International Telecommunication
Convention

FINAL PROTOCOL

To the General Radiocommunication Regulations

ADDITIONAL RADIOCOMMUNICATION
REGULATIONS

annexed to the International Telecommunication Convention

ADDITIONAL PROTOCOL

to the Acts of the International Radiotelegraph Conference
of Madrid, signed by the Governments of the
European region

MADRID 1932

The Regulations as signed were in the French
language only. The English translation has been
added in London

*(Printed prior to ratification by the Government
of the United Kingdom)*

Issued by the General Post Office, London

LONDON

PRINTED AND PUBLISHED BY HIS MAJESTY'S STATIONERY OFFICE

To be purchased directly from H.M. STATIONERY OFFICE at the following addresses
Adastral House, Kingsway, London, W.C.2; 120, George Street, Edinburgh 2
York Street, Manchester; 1, St. Andrew's Crescent, Cardiff
15, Donegall Square West, Belfast
or through any Bookseller

1933

Price 4s. od. Net

43-152-4



NOTE DU BUREAU INTERNATIONAL

Dans sa 3^e assemblée plénière, la Conférence radiotélégraphique internationale de Madrid a décidé, en ce qui concerne les Règlements radiotélégraphiques, qu'un numérotage supplémentaire des alinéas—chiffres entre crochets—sera effectué dans l'édition "de Berne" de ces Règlements.

Dans sa 6^e assemblée plénière, la Conférence a chargé le Bureau international de reclasser les appendices dans l'édition "de Berne," étant donné que leur numérotage n'est pas en accord avec celui des articles.

Dans sa 9^e assemblée plénière, la Conférence, constatant qu'à l'article 7 (tableau de répartition des fréquences), qui a été adopté dans la précédente séance, les conversions des fréquences en longueurs d'onde ne sont pas très exactes, a chargé le Bureau international de rectifier ces conversions dans l'édition "de Berne" en suivant la procédure adoptée pour la liste des fréquences.

La présente édition tient compte des décisions susvisées.

NOTE BY THE INTERNATIONAL BUREAU

In its 3rd plenary assembly, the International Radiotelegraph Conference of Madrid decided, as regards the Radiotelegraph Regulations, that an additional series of paragraph numbers—figures in square brackets—should be included in the “ Berne ” edition of the Regulations.

In its 6th plenary assembly, the Conference charged the International Bureau with rearranging the order of the Appendices in the “ Berne ” edition, as the numbering of them was not in accordance with that of the Articles.

In its 9th plenary assembly, the Conference, observing that in Article 7 (Table of distribution of frequencies) adopted at its preceding session, the conversions of frequencies into wavelengths were not quite exact, charged the International Bureau with correcting the conversions in the “ Berne ” edition on the basis adopted for the List of Frequencies.

The present edition takes account of the decisions mentioned above.

TABLE OF CONTENTS

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS		PAGE
Article	annexed to the International Radiocommunication Convention.	
1.	Definitions	5
2.	Secrecy of radiocommunications	7
3.	Licence	7
4.	Choice of apparatus	8
5.	Classification of emissions	8
6.	Quality of emissions	9
7.	Distribution and use of frequencies (wave-lengths) and types of emission	10
8.	Amateur stations and private experimental stations	21
9.	Conditions to be observed by mobile stations	22
10.	Operators' certificates	24
11.	Authority of the Master	28
12.	Inspection of stations	28
13.	Reports of infringements	29
14.	Call signs	29
15.	Service documents	32
16.	General radiotelegraph procedure in the mobile service	33
17.	General call "to all stations"	38
18.	Calling	38
19.	Use of waves in the mobile service	40
20.	Interference	44
21.	Emergency installations	45
22.	Distress signal and traffic. Alarm, urgency and safety signals... ..	45
23.	Working hours of stations in the mobile service	52
24.	Order of priority of communications in the mobile service	55
25.	Indication of the station of origin of radiotelegrams	55
26.	Routing of radiotelegrams	55
27.	Accounting for radiotelegrams	56
28.	Aircraft radio service of public correspondence	60
29.	Service of low-power mobile radiotelephone stations	60
30.	Special services	62
31.	International Consultative Committee for Radiocommunications	65
32.	Expenses of the Bureau of the Union	66
33.	Entry into force of the General Regulations	66
Final formula and signatures		67
Appendix 1.	Table of frequency and instability tolerances (see Art. 6)	73
2.	Table of frequency band-widths occupied by emissions (see Art. 6)	75
3.	Report of an infringement of the Convention or of the Radiocommunication Regulations (see Art. 13)	76
4.	Hours of service for ships in the 2nd category (see diagram and map Appendix 5 and Arts. 15 and 23)	78
5.	Hours of service for ships in the 2nd category (see table Appendix 4 and Arts. 15 and 23)	79
6.	Service documents (see Art. 15)	80
7.	Service symbols (see Art. 15)	88
8.	Documents with which mobile stations must be provided (see Arts. 3, 10, 12, 15 and App. 6)	88
9.	List of abbreviations to be used in radiocommunications (see Art. 16)	89
10.	Scale used to express strength of signals (see Art. 16)	94
11.	Standard form for radiotelegram accounts (see Art. 27)	95
12.	Procedure in the service of low-power mobile radiotelephone stations (see Art. 29)	95
13.	Procedure for obtaining direction-finding bearings (see Art. 30)	96
14.	Rules of Procedure of the C.C.I.R. (see Art. 31)	98

TABLE OF CONTENTS

FINAL PROTOCOL

**to the General Radiocommunication Regulations annexed to the International
Telecommunication Convention. PAGE**

Germany. Use of certain waves for certain special press services carried out by radiotelephony	101
Dutch East Indies. This Government reserves to itself the right not to permit mobile stations of its country to apply the provisions of the last two sentences of Art. 26 s.1, (1) of the General Regulations	101
Union of Soviet Socialist Republics. This Government reserves to itself the right to use certain bands of frequencies for specified services	101
China. Reserve based on that of the U.S.S.R.	102
Hungary. Reserve based on that of the U.S.S.R.	102
Japan. Reserve based on that of the U.S.S.R. for Japan, Chosen, Taiwan, Karafuto, the Leased Territory of Kwantung and the South Seas Islands under Japanese Mandate	102
Poland and Roumania. Reserves on the subject of the use of certain frequencies arising from the above reservations	102
Final formula and signatures	103

ADDITIONAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS

annexed to the International Radiocommunication Convention.

Article 1. Application of the Telegraph and Telephone Regulations to Radiocommunications	104
" 2. Charges	104
" 3. Order of priority of communications in the mobile service	107
" 4. Time of handing-in of radiotelegrams	108
" 5. Address of radiotelegrams	108
" 6. Doubtful reception. Transmission by "ampliation." Long distance radiocommunications	109
" 7. Retransmission by mobile stations	110
" 8. Advice of non-delivery	111
" 9. Period of retention of radiotelegrams at land stations	112
" 10. Radiotelegrams to be forwarded by ordinary post or by air mail	113
" 11. Special radiotelegrams	113
" 12. Radiocommunications to several destinations	114
" 13. Entry into force of the Additional Regulations	115
Final formula and signatures	115

ADDITIONAL PROTOCOL

**to the Acts of the International Radiotelegraph Conference of Madrid, signed by
the Governments of the European region.**

Chapter I. Composition and functions of the European Conference	116
" II. Preparation for the European Conference	117
" III. Special Provisions	118
" IV. Provisions relating to the special position of the Union of Soviet Socialist Republics (U.S.S.R.)	119
" V. Final provisions	119
Final formula and signatures	120
Document annexed to the Additional Protocol. Directives for the European Conference on the question of the limitation of power	123
Analytical table	124
Recommendations and resolutions passed by the Conference	138

RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIO- COMMUNICATIONS ANNEXÉ À LA CONVENTION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

Article premier.

Définitions.

[¹] Les définitions ci-après complètent celles qui sont mentionnées dans la Convention :

[²] *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.

[³] *Station terrestre*: Une station non susceptible de se déplacer et effectuant un service mobile.

[⁴] *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.

[⁵] *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.

[⁶] *Station mobile*: Une station susceptible de se déplacer et qui habituellement se déplace.

[⁷] *Station de bord*: Une station placée à bord, soit d'un navire qui n'est pas amarré en permanence, soit d'un aéronef.

[⁸] *Station de navire*: Une station placée à bord, d'un navire qui n'est pas amarré en permanence.

[⁹] *Station d'aéronef*: Une station placée à bord de tout véhicule aérien.

[¹⁰] *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.

[¹¹] *Station radiogoniométrique*: Une station pourvue d'appareils spéciaux destinés à déterminer la direction des émissions d'autres stations.

[¹²] *Station de radiodiffusion téléphonique*: Une station effectuant un service de radiodiffusion téléphonique.

[¹³] *Station de radiodiffusion visuelle*: Une station effectuant un service de radiodiffusion visuelle.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS
ANNEXED TO THE
INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION CONVENTION

Article 1.

Definitions.

[¹] The following definitions complete those mentioned in the Convention :

[²] *Fixed station*: A station not capable of moving which communicates, by means of radiocommunication, with one or more stations similarly established.

[³] *Land station*: A station not capable of moving which performs a mobile service.

[⁴] *Coast station*: A land station performing a service with ship stations. It may be a fixed station assigned also for communication with ship stations; it is then considered as a coast station only during the period of its service with ship stations.

[⁵] *Aeronautical station*: A land station performing a service with aircraft stations. It may be a fixed station assigned also for communication with aircraft stations; it is then considered as an aeronautical station only during the period of its service with aircraft stations.

[⁶] *Mobile station*: A station capable of moving which ordinarily does move.

[⁷] *Station on board*: A station placed on board a ship not permanently moored or on board an aircraft.

[⁸] *Ship station*: A station placed on board a ship not permanently moored.

[⁹] *Aircraft station*: A station placed on board any aircraft.

[¹⁰] *Radiobeacon station*: A special station of which the emissions are intended to enable a ship or aircraft station to determine its bearing or a direction in relation to the radiobeacon station, and, if practicable, also the distance which separates it from the latter.

[¹¹] *Direction-finding station*: A station provided with special apparatus intended to determine the direction of emissions of other stations.

[¹²] *Telephone broadcasting station*: A station performing a telephone broadcasting service.

[¹³] *Visual broadcasting station*: A station performing a visual broadcasting service.

(Art. 1) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[14] *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.

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

[15a] *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.

[16] *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.

[17] *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.

[18] *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.

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

[20] 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.

[21] *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.

[22] *Téléphonie*: Télécommunication par un système quelconque de signalisation téléphonique.

[23] *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.

[24] *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.

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

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 1)
MADRID, 1932

[¹⁴] *Amateur station*: A station used by an "amateur", that is by a duly authorised person, interested in radioelectrical practice with a purely personal aim and without pecuniary interest.

[¹⁵] *Private experimental station*: A private station intended for experiments with a view to the development of radioelectric practice or science.

[^{15a}] *Private radiocommunication station*: A private station, not open to public correspondence, which is authorised solely to exchange with other "private radiocommunication stations" communications concerning the private business of the licensee or licensees.

[¹⁶] *Frequency assigned to a station*: The frequency assigned to a station is the mid-frequency of the band of frequencies in which the station is authorised to work. In general, this frequency is that of the carrier wave.

[¹⁷] *Band of frequencies of an emission*: The band of frequencies of an emission is the band of frequencies effectively occupied by that emission, for the type of transmission and the speed of signalling used.

[¹⁸] *Frequency tolerance*: The frequency tolerance is the maximum deviation permissible between the frequency assigned to a station and the actual frequency of emission.

[¹⁹] *Power of a radioelectric transmitter*: The power of a radioelectric transmitter is the power supplied to the aerial.

[²⁰] In the case of a modulated wave transmitter, the power in the aerial is expressed by two figures, one indicating the power of the carrier wave supplied to the aerial and the other the maximum percentage of modulation actually used.

[²¹] *Telegraphy*: Telecommunication by any system of telegraph signalling. The word "telegram" includes also "radiotelegram" except when the text expressly precludes such a meaning.

[²²] *Telephony*: Telecommunication by any system of telephone signalling.

[²³] *General telecommunications system*: The whole of the existing channels of telecommunication open to the public service, except the radiocommunication channels of the mobile service.

[²⁴] *Aeronautical service*: A radiocommunication service effected between aircraft stations and land stations and by aircraft stations communicating between themselves. The term applies also to fixed and special radiocommunication services intended to ensure the safety of air navigation.

[²⁵] *Fixed service*: A service of radioelectric communications of all kinds between fixed points, with the exception of broadcasting services and special services.

(Art. 1-3) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[²⁶] *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.

[²⁷] *Service de radiodiffusion téléphonique*: Un service effectuant la diffusion d'émissions radiophoniques essentiellement destinées à être reçues par le public en général.

[²⁸] *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.

Article 2.

Secret des radiocommunications.

[²⁹] Les administrations s'engagent à prendre les mesures nécessaires pour faire interdire et réprimer:

[³⁰] (a) l'interception, sans autorisation, de radiocommunications qui ne sont pas destinées à l'usage général du public;

[³¹] (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.

Article 3.

Licence.

[³²] § 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.

[³³] (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.

[³⁴] § 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.

[³⁵] § 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

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 1-3)
MADRID, 1932

[²⁶] *Special service*: A telecommunication service operating specially for the needs of a particular service of general interest not open to public correspondence, such as: a radiobeacon service, direction-finding, time signals, regular meteorological bulletins, notices to navigators, press messages addressed to all stations, medical advice (radiomedical consultations), calibrated frequencies, emissions having a scientific object, etc.

[²⁷] *Telephone broadcasting service*: A service carrying out the broadcasting of radiotelephone emissions specifically intended to be received by the public in general.

[²⁸] *Visual broadcasting service*: A service carrying out the broadcasting of visual images, fixed or moving, specifically intended to be received by the public in general.

Article 2.

Secrecy of radiocommunications.

[²⁹] The Administrations undertake to adopt the measures necessary to prohibit and repress:

[³⁰] (a) the interception, without authority, of radiocommunications not intended for the general use of the public;

[³¹] (b) the divulgence of the contents, or simply of the existence, the publication or the use, without authorization, of radiocommunications intercepted deliberately or otherwise.

Article 3.

Licence.

[³²] § 1. (1) No sending station shall be established or worked by an individual person, or by any enterprise, without a special licence issued by the Government to which the station in question is subject.

[³³] (2) Mobile stations which have their port of registry in a colony, a territory under suzerainty or mandate, an overseas territory or a protectorate may be considered as subject to the authority of such colony, territories or protectorate, as regards the grant of licences.

[³⁴] § 2. The holder of a licence is required to preserve the secrecy of telecommunications, as provided in Article 24 of the Convention. Moreover, the licence must provide that the interception of radio-communication correspondence other than that which the station is authorised to receive, is forbidden, and that where such correspondence is involuntarily received, it must not be reproduced, communicated to others, or used for any purpose whatsoever, and even its existence must not be disclosed.

[³⁵] § 3. In order to facilitate the verification of licences issued to mobile stations, it is recommended that there should be added, where

(Art. 3-5) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

rédigé dans la langue nationale, une traduction de ce texte en une langue dont l'usage est très répandu dans les relations internationales. [36] § 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.

[37] § 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.

[38] § 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.

Article 5.

Classification des émissions.

[39] § 1. Les émissions sont réparties en deux classes :

A. Ondes entretenues,

B. Ondes amorties,

définies comme suit :

[40] *Classe A* : Ondes dont les oscillations successives sont identiques en régime permanent.

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

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

[43] *Type A1*. Ondes entretenues dont l'amplitude ou la fréquence varie sous l'effet d'une manipulation télégraphique.

[44] *Type A2*. Ondes entretenues dont l'amplitude ou la fréquence varie suivant une loi périodique de fréquence audible combinée avec une manipulation télégraphique.

[45] *Type A3*. 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.

[46] *Type A4*. 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.

[47] § 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.

necessary, to the text written in the national language, a translation of the text in a language generally used in international relations.

[36] § 4. The Government which issues a licence to a mobile station mentions therein the category in which such station is placed from the point of view of international public correspondence.

Article 4.

Choice of apparatus.

[37] § 1. The choice of radioelectric apparatus and devices to be used in a station is free, provided that the waves emitted comply with the provisions of the present Regulations.

[38] § 2. Nevertheless, within the limits consistent with economic exigencies, the choice of transmitting, receiving and measuring apparatus must be guided by the latest technical progress, as indicated, for example, in the recommendations of the C.C.I.R.

Article 5.

Classification of emissions.

[39] § 1. Emissions are divided into two classes:

- A. Continuous waves,
- B. Damped waves,

defined as follows:

[40] *Class A:* Waves of which the successive oscillations are identical when the steady state is reached.

[41] *Class B:* Waves consisting of successive series of oscillations of which the amplitude, after having reached a maximum, decreases gradually.

[42] § 2. Class A includes waves of the following types:

[43] *Type A1.* Continuous waves of which the amplitude or frequency is varied by telegraphic manipulation.

[44] *Type A2.* Continuous waves of which the amplitude or frequency is varied in accordance with a periodic law at audible frequency, combined with telegraphic manipulation.

[45] *Type A3.* Continuous waves of which the amplitude or frequency is varied in accordance with a complex and variable law at audible frequency. Radiotelephony is an example of this type.

[46] *Type A4.* Continuous waves of which the amplitude or frequency is varied in accordance with any frequency law at supersonic frequencies. Television is an example of this type.

[47] § 3. The foregoing classification into waves of types A1, A2, A3 and A4, does not prevent the use, under conditions fixed by the Administrations concerned, of waves modulated or manipulated by methods not falling within the definitions of types A1, A2, A3 and A4.

**(Art. 5-6) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932**

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

[⁴⁹] § 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.

Article 6.

Qualité des émissions.

[⁵⁰] § 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.

[⁵¹] § 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.

[⁵²] (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.

[⁵³] (3) En ce qui concerne la largeur des bandes de fréquences occupées par les émissions, 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.

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.

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

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

[⁵⁶] § 4. Afin de réduire les brouillages dans la bande de fréquences au-dessus de 6000 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.

[⁴⁸] § 4. These definitions do not relate to systems of sending apparatus.

[⁴⁹] § 5. Waves will be designated, in the first place, by their frequency in kilocycles per second (kc/s). The approximate length in metres will be shown after this designation in brackets. In the present Regulations, the approximate value of the wave-length in metres is the quotient obtained by dividing the number 300,000 by the frequency in kilocycles per second.

Article 6.

Quality of emissions.

[⁵⁰] § 1. The waves emitted by a station must be maintained at the authorised frequency, as exactly as the state of technical development permits, and their radiation must also be as free as practicable from all emissions which are not essential to the type of communication effected.

[⁵¹] § 2. (1) The Administrations fix, for the different services, the characteristics relative to the quality of the emissions, and especially the accuracy and the stability of the frequency of the wave emitted, the level of harmonics, the width of the total band of frequencies occupied, etc., so that they correspond with technical progress.

[⁵²] (2) The Administrations agree to consider the tables (Appendix 1: table of frequency tolerances, Appendix 2: table of frequency band-widths occupied by emissions) as a guide indicating, for the different cases, the limits to be observed so far as possible.

[⁵³] (3) As regards the frequency band-widths occupied by emissions, account must be taken, in practice, of the following conditions:

1st Width of the band given in Appendix 2.

2nd Variation of the frequency of the carrier wave.

3rd Supplementary technical conditions, such as the technical possibilities relative to the form of the characteristics of the filter circuits, for transmitters as well as receivers.

[⁵⁴] § 3. (1) The Administrations will frequently verify that the waves emitted by stations subject to their authority are in accordance with the provisions of the present Regulations.

[⁵⁵] (2) Endeavour will be made to secure international collaboration in this matter.

[⁵⁶] § 4. In order to reduce interference in the band of frequencies above 6,000 kc/s (wavelengths below 50 m), it is recommended that, when the nature of the service permits, directive aerial systems should be used.

Article 7.

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

[⁵⁷] § 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 radio-électrique sous leur autorité, à la seule condition qu'il n'en résulte pas de brouillages avec un service quelconque d'un autre pays.

[⁵⁸] § 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.

[⁵⁹] § 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).

[⁶⁰] § 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 nuisible dans le travail des stations appartenant aux services auxquels sont attribuées les bandes de fréquences immédiatement voisines.

[⁶¹] § 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.

[⁶²] (2) (a) Toutefois, lorsque la fréquence qu'une administration a l'intention d'assigner à une station est une fréquence en dehors des

Article 7.

Distribution and use of frequencies (wave-lengths) and types of emission.

[⁵⁷] § 1. Subject to the provisions of section (5) of § 5 below, the Administrations of the contracting countries may assign any frequency and any type of wave to any radioelectric station under their authority, upon the sole condition that no interference with any service of another country results therefrom.

[⁵⁸] § 2. The Administrations agree, however, to assign to stations, which, by reason of their nature, are capable of causing serious international interference, frequencies and types of waves in conformity with the rules for the distribution and use of waves as set forth below.

[⁵⁹] § 3. The Administrations also undertake to assign frequencies to these stations, according to the type of service, in conformity with the table of distribution of frequencies (see table below).

[⁶⁰] § 4. In the case where bands of frequencies are assigned to a specific service, the stations engaged in such service must use frequencies which are sufficiently remote from the limits of such bands as not to produce serious interference with the working of stations engaged in services to which the immediately adjacent bands of frequencies are allotted.

[⁶¹] § 5. (1) The frequencies assigned by the Administrations to all fixed, land and broadcasting stations and the maximum power contemplated must be notified to the Bureau of the Union for publication, when the stations in question are intended to carry out a regular service and are capable of causing international interference. The frequencies on which a coast station receives in carrying out a specialized service with ship stations using stabilised transmitters, must also be notified to the Bureau of the Union for publication. Frequencies must be chosen so as to avoid, as far as possible, interference with international services of the contracting countries which are being carried out by existing stations of which the frequencies have already been notified to the Bureau of the Union. The notification stipulated above must be made in accordance with the provisions of Article 15, § 1, (b) and Appendix 6 before the frequency is brought into use and early enough to permit Administrations to take all steps which seem to them to be necessary in order to ensure the proper working of their services.

[⁶²] (2) (a) When, however, the frequency which an Administration intends to assign to a station is a frequency outside the bands authorised

(Art. 7) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

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.

[⁶³] (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.

[⁶⁴] (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, 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.

[⁶⁵] (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.

[⁶⁶] (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.

[⁶⁷] (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.

[⁶⁸] (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.

[⁶⁹] (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).

by the present Regulations for the service in question, this Administration shall make the notification provided for in the preceding subparagraph, by means of a special announcement at least six months before the frequency is brought into use and, in urgent cases, at least three months before that date.

[⁶³] (b) The procedure for notification indicated above shall also be observed when an Administration has the intention of increasing the power, or of authorising an increase in the power, or a change in the conditions of radiation of a station already working outside the authorised bands, even if the frequency used is to remain unaltered.

[⁶⁴] (c) In the case of stations which, at the time of entry into force of the present Regulations, are already working outside the bands authorised therein, the frequency used and the power employed shall be immediately notified to the Bureau of the Union for publication, in so far as such notification has not already been made.

[⁶⁵] (3) (a) The Administrations concerned will agree among themselves, when necessary, as to the waves to be assigned to the stations in question as well as to the conditions of use of the waves so assigned.

[⁶⁶] (b) The Administrations of any region may conclude, in conformity with Article 13 of the Convention, regional arrangements concerning the distribution of bands of frequencies to the services of the countries participating, or of frequencies to stations of these countries, and the conditions of use of the waves so assigned. The provisions of § 1 and those of § 5 (1) and (2) apply also to all agreements of this kind.

[⁶⁷] (4) The Administrations concerned make the necessary arrangements to avoid interference and, if need be, will have recourse, for this purpose, in conformity with the procedure arranged between them by bilateral or regional agreements, to organisations either of technical experts or of both technical and conciliation experts. If no agreement for the avoidance of interference can be reached, the provisions of Article 15 of the Convention may be applied.

[⁶⁸] (5) (a) So far as concerns European broadcasting, and without prejudice to any right which extra-European Administrations may possess by virtue of the present Regulations, the following methods, which may be abrogated or modified by agreement between the European Administrations and which in no way modify the provisions of subparagraph (2) above, are employed in the application of the principle enunciated in § 1.

[⁶⁹] (b) In the absence of previous agreement between the Administrations of the European contracting countries, the option contemplated in § 1 may not be used, within the limits of the European region, for the purpose of effecting a broadcasting service outside the bands authorised by the present Regulations on frequencies below 1,500 kc/s (wave-lengths above 200 m).

(Art. 7) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[70] (c) L'administration qui désire établir un tel service ou obtenir une modification des conditions 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.

[71] (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.

[72] § 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.

[73] (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.

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

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).		

[75] (*) 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.

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

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 7)
MADRID, 1932

[⁷⁰] (c) The Administration which desires to establish such a service or to obtain a modification of the conditions fixed by a previous agreement relating to such a service (frequency, power, geographical position, etc.) informs the European Administrations through the medium of the Bureau of the Union. Any Administration which has not answered within 6 weeks of receiving the communication in question will be considered as having given its consent.

[⁷¹] (d) In the case of a European broadcasting station working outside the authorised hands of frequencies, it is understood that such previous agreement will also be necessary on every occasion when, a change, which might affect the conditions of international interference, is to be made in the characteristics, which have been previously notified to the Bureau of the Union.

[⁷²] § 6. (1) In principle, the power of broadcasting stations must not exceed a value which permits in an economic manner of the maintenance of an effective national service of good quality within the limits of the country concerned.

[⁷³] (2) In principle, the sites of powerful broadcasting stations, and more especially of those which work near the limits of the bands of frequencies reserved for broadcasting, must be chosen so as to avoid, so far as possible, causing difficulty to broadcasting services of other countries or to other services working on adjacent frequencies.

[⁷⁴] § 7. The following table gives the distribution of frequencies (approximate wave-lengths) between the various services.

**Allocation of bands of frequencies between 10 and 60,000 kc/s
(30,000 and 5 m).**

Frequen- cies kc/s	Wave- lengths m	SERVICES		
		General allocation	Regional agreements	
			European Region(*)	Other Regions
10-100	30,000-3,000	Fixed.		
100-110	3,000-2,727	(a) Fixed (b) Mobile.		
110-125	2,727-2,400	Mobile.		
125-150 (¹)	2,400-2,000	Maritime mobile (open to public correspondence exclusively).		

[⁷⁵] (*) *Definition of the European region*: The European region is defined on the North and West by the natural limits of Europe, on the East by the meridian 40° East of Greenwich and on the South by the parallel of 30° North so as to include the Western part of the U.S.S.R. and the territories bordering the Mediterranean, with the exception of the parts of Arabia and Hedjaz included in this sector.

[⁷⁶] (¹) The wave of 143 kc/s (2,100 m) is the calling wave of mobile stations using long continuous waves.

Fréquences kc/s	Longueurs d'onde m	SERVICES		
		Attribution générale	Accords régionaux	
			Région européenne	Autres régions
150-160	2 000-1 875	Mobiles.		
160-285 (⁴)	1 875-1 053		160-240 (1 875-1 250) Radiodiffusion (²). 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 correspon- dance publique. (c) Mobiles, excepté stations commer- ciales des navires.
285-290 (⁵)	1 053-1 034		Aéronautiques.	Radiophares.
290-315 (⁵)	1 034-952	Radio- phares.	Radiophares mari- times.	
315-320 (⁵)	952-938		Radiophares mari- times.	Aéronautiques.

[⁷⁷] (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 génèrent 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.

[⁷⁸] (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.

[⁷⁹] (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.

[⁸⁰] (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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 7)
MADRID, 1932

Frequencies kc/s	Wave-lengths m	SERVICES		
		General allocation	Regional agreements	
			European Region	Other Regions
150-160	2,000-1,875	Mobile.		
160-285 (⁴)	1,875-1,053		160-240 (1,875-1,250) Broadcasting (²). 240-255 (1,250-1,176) (a) not open to public correspondence. (b) Broadcasting (²), (³). 255-265 (1,176-1,132) (a) Aeronautical. (b) Broadcasting (²), (³). 265-285 (1,132-1,053) Aeronautical.	160-194 (1,875-1,546) (a) Fixed. (b) Mobile. 194-285 (1,546-1,053) (a) Aeronautical. (b) Fixed not open to public correspond- ence. (c) Mobile except commercial ship stations.
285-290 (⁵)	1,053-1,034		Aeronautical.	Radiobeacons.
290-315 (⁵)	1,034-952	Radio- beacons.	Maritime Radio- beacons.	
315-320 (⁵)	952-938		Maritime Radio- beacons.	Aeronautical.

[⁷⁷] (²) The European Administrations will agree among themselves to place in the band from 240 to 265 kc/s (1,250 to 1,132 m) broadcasting stations which, by reason of their geographical position, will not trouble services not open to public correspondence or air services. On the other hand, these services will organise themselves so as not to interfere with reception from broadcasting stations thus selected, within the limits of the national territories of these broadcasting stations.

[⁷⁸] (³) Services open to public correspondence will not be permitted in the bands intended for broadcasting, comprised between 160 and 265 kc/s (1,875 and 1,132 m), even under cover of Article 7 § 1.

[⁷⁹] (⁴) The band of frequencies from 160 to 265 kc/s (1,875 to 1,132 m) is also assigned to Australia and New Zealand for broadcasting as a regional distribution. The Administrations of these two countries agree to place the stations which will emit in this band so as to avoid interference with other services in other regions.

[⁸⁰] (⁵) A band 30 kc/s wide, comprised between the limits of 285 and 320 kc/s (1,053 and 938 m) is assigned in each region to the radiobeacon service. In the European region, this band is reserved for maritime radiobeacons only.

Fréquences kc/s	Longueurs d'onde m	SERVICES		
		Attribution générale	Accords régionaux	
			Région européenne	Autres régions
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.
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.		

[⁶¹] (⁶) L'onde de 333 kc/s (900 m) est une onde internationale d'appel des services aéronautiques.

[⁶²] (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.

[⁶³] (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).

[⁶⁴] 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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 7)
MADRID, 1932

Frequencies kc/s	Wave-lengths m	SERVICES		
		General Allocation	Regional agreements.	
			European Region	Other Regions
320-325	938-923		Aeronautical.	(a) Aeronautical. (b) Mobile not open to public correspondence.
325-345 (⁶)	923-870	Aeronautical.		
345-365	870-822		Aeronautical.	(a) Aeronautical. (b) Mobile not open to public correspondence.
365-385	822-779	(a) Direction-finding. (b) Mobile subject to not troubling Direction-finding. Coast stations using B waves excluded.		
385-400	779-750		Not open to public correspondence.	Mobile.
400-460	750-652	Mobile.		
460-485	652-619	Mobile A1 and A2 only.		
485-515 (⁷)	619-583	Mobile (distress, calling, etc.).		
515-550 (⁸)	583-545	Not open to public correspondence A1 and A2 only.		

[⁶¹] (⁶) The wave of 333 kc/s (900 m) is an international calling wave for aircraft services.

[⁶²] (⁷) The wave of 500 kc/s (600 m) is the international calling and distress wave. The use of this wave is defined in Articles 19, 22 and 30.

[⁶³] (⁸) The European Administrations will agree among themselves to place in the band from 540 to 550 kc/s (556 to 545 m) broadcasting stations which, by reason of their geographical position, will not trouble either mobile services in the band from 485 to 515 kc/s (619 to 583 m) or services not open to public correspondence in the band from 515 to 550 kc/s (583 to 545 m).

[⁶⁴] On the other hand, the services not open to public correspondence will be organised so as not to interfere with reception from broadcasting stations thus selected within the limits of the national territory of these broadcasting stations.

Fréquences kc/s	Longueurs d'onde m	SERVICES		
		Attribution générale	Accords régionaux	
			Région européenne	Autres régions
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 mari- time (A3 seu- lement). } (¹³) 1 670-1 715 (170,6- 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.

[⁸⁵] (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.

[⁸⁶] (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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 7)
MADRID, 1932

Frequencies kc/s	Wave-lengths m	SERVICES		
		General Allocation	Regional agreements	
			European Region	Other Regions
550-1,500 (⁹)	545-200	(a) Broadcasting. (b) Wave of 1,364 kc/s (220 m) A1, A2 and B for mobile services exclusively (¹⁰).		
1,500-1,715 (¹¹) (¹⁴)	200-174.9		1,500-1,530 (200-196.1). (a) Fixed. (b) Mobile A1 and A2 only. 1,530-1,630 (196.1-184.0) } (¹²) Mobile A1, A2, A3. 1,630-1,670 (184.0-179.6) } (¹³) Maritime mobile calling wave (A3 only). 1,670-1,715 (179.6-174.9). Maritime mobile (A3 only).	
1,715-2,000	174.9-150		1,715-1,925 (174.9-155.8) (a) Amateurs. (b) Fixed. (c) Mobile. 1,925-2,000 (155.8-150). (a) Amateurs. (b) Maritime mobile (A3 only).	

[⁸⁵] (⁹) Mobile services may use the band from 550 to 1,300 kc/s (545 to 231 m) on condition that they do not interfere with the services of a country which uses this same band exclusively for broadcasting.

[⁸⁶] (¹⁰) On the frequency of 1,364 kc/s (220 m), waves of type B are forbidden between 6 p.m. and 11 p.m., local time, in all regions where their use is capable of interfering with broadcasting. In the North American region, however, only waves of type A1 are authorised during these hours.

(Art. 7) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[87] (21) 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.

[88] (22) 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.

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

[90] 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.

[91] (24) A l'intérieur de l'Europe, les bandes de fréquences de 1 630 à 1 670 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.

[92] 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.

Fréquences 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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 7)
MADRID, 1932

[87] (11) The frequency of 1,650 kc/s (182 m) is a calling wave for the mobile radiotelephone service with ship stations of low power. This calling wave is not obligatory and the date on which it shall become obligatory for each country will be settled by internal regulations.

[88] (12) In principle, this band of frequencies is reserved for the telephone service with ship stations of low power. The European countries whose ships do not use this type of communication, will avoid, so far as possible, the use of telegraphy in this band in regions adjacent to those where this telephone service is worked.

[89] (13) No traffic may be exchanged in the band 1630 to 1,670 kc/s (184.0 to 179.6 m).

[90] Calling on the wave of 1,650 kc/s (182 m) is not obligatory; its entry into force for each country will be settled by internal regulations.

[91] (14) In the interior of Europe, the bands of frequencies from 1,530 to 1,630 kc/s and from 1,670 to 1,715 kc/s (196.1 to 184.0 m and 179.6 to 174.9 m) may be used by short distance fixed services, on condition that they do not interfere with mobile services.

[92] Note.—In addition to the exceptions stated in the notes on the preceding table, a European Conference, which will take place before the entry into force of the present Regulations, may decide, as an exceptional measure, to annex to its protocol certain special exceptions to the regional bands on which it may be able to decide, and which it thinks ought to appear therein.

Frequencies kc/s	Wave- lengths m	SERVICES
		General allocation.
2,000-3,500	150-85.71	(a) Fixed. (b) Mobile.
3,500-4,000	85.71-75	(a) Amateurs. (b) Fixed. (c) Mobile.
4,000-5,500	75-54.55	(a) Fixed. (b) Mobile.
5,500-5,700	54.55-52.63	Mobile.
5,700-6,000	52.63-50	Fixed.
6,000-6,150	50-48.73	Broadcasting.
6,150-6,675	48.73-44.94	Mobile.
6,675-7,000	44.94-42.86	Fixed.
7,000-7,300	42.86-41.10	Amateurs.
7,300-8,200	41.10-36.59	Fixed.
8,200-8,550	36.59-35.09	Mobile.
8,550-8,900	35.09-33.71	(a) Fixed. (b) Mobile.
8,900-9,500	33.71-31.58	Fixed.
9,500-9,800	31.58-31.25	Broadcasting.

(Art. 7) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

Fréquences kc/s	Longueurs d'onde m	SERVICES
		Attribution générale
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.
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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS,
MADRID, 1932

(Art. 7)

Frequencies kc/s	Wave- lengths m	SERVICES
		General allocation.
9,600-11,000	31·25-27·27	Fixed.
11,000-11,400	27·27-26·32	Mobile.
11,400-11,700	26·32-25·64	Fixed.
11,700-11,900	25·64-25·21	Broadcasting.
11,900-12,300	25·21-24·39	Fixed.
12,300-12,825	24·39-23·39	Mobile.
12,825-13,350	23·39-22·47	(a) Fixed. (b) Mobile.
13,350-14,000	22·47-21·43	Fixed.
14,000-14,400	21·43-20·83	Amateurs.
14,400-15,100	20·83-19·87	Fixed.
15,100-15,350	19·87-19·54	Broadcasting.
15,350-16,400	19·54-18·29	Fixed.
16,400-17,100	18·29-17·54	Mobile.
17,100-17,750	17·54-16·90	(a) Fixed. (b) Mobile.
17,750-17,800	16·90-16·85	Broadcasting.
17,800-21,450	16·85-13·99	Fixed.
21,450-21,550	13·99-13·92	Broadcasting.
21,550-22,300	13·92-13·45	Mobile.
22,300-24,600	13·45-12·20	(a) Fixed. (b) Mobile.
24,600-25,600	12·20-11·72	Mobile.
25,600-26,600	11·72-11·28	Broadcasting.
26,600-28,000	11·28-10·71	Fixed.
28,000-30,000	10·71-10	(a) Amateurs. (b) Experiments.
30,000-56,000	10-5·357	Not reserved.
56,000-60,000	5·357-5	(a) Amateurs. (b) Experiments.

(Art. 7) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[⁹⁹] § 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)

1364 kc/s (220 m) (*)

[⁹⁴] (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.

[⁹⁵] (3) L'usage des ondes du type B de toutes fréquences sera interdit à partir du 1^{er} janvier 1940, sauf pour les émetteurs remplissant les conditions de puissance indiquées à l'alinéa (2) ci-avant.

[⁹⁶] (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 1^{er} janvier 1935.

[⁹⁷] (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).

[⁹⁸] § 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.

[⁹⁹] § 10. Dans la bande de 460 à 550 kc/s (652 à 545 m), aucun type d'émission susceptible de rendre inopérant les signaux de détresse, d'alarme, de sécurité ou d'urgence, émis sur 500 kc/s (600 m), n'est autorisé.

[¹⁰⁰] § 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.

[¹⁰¹] (2) Cette règle ne s'applique pas aux régions où des accords particuliers en disposent autrement.

[¹⁰²] § 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.

[¹⁰³] (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.

(*) Voir la note (⁹⁹) du tableau de répartition des fréquences.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 7)
MADRID, 1932

[⁹³] § 8. (1) The use of waves of type B is forbidden for all frequencies except the following :

- 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) (*)

[⁹⁴] (2) No new installations for the emission of type B waves may be fitted in ships or in aircraft, except when the transmitters, working on full power, take less than 300 watts at audible frequency measured at the input of the supply transformer.

[⁹⁵] (3) The use of type B waves of all frequencies will be forbidden as from the 1st of January 1940, except for transmitters fulfilling the conditions as to power indicated in sub-paragraph (2) above.

[⁹⁶] (4) No new installation for the emission of type B waves may be fitted in a land or fixed station. Waves of this type shall be forbidden in all land stations as from the 1st of January 1935.

[⁹⁷] (5) The Administrations will endeavour to abandon, as soon as possible, type B waves, other than the wave of 500 kc/s (600 m).

[⁹⁸] § 9. The use of type A1 waves only is authorised between 100 and 160 kc/s (3,000 and 1,875 m); the sole exception to this rule relates to waves of type A2 which may be used in the band from 100 to 125 kc/s (3,000 to 2,400 m) but only for the transmission of time signals.

[⁹⁹] § 10. In the band from 460 to 550 kc/s (652 to 545 m), no type of emission capable of rendering inoperative the distress, alarm, safety, or urgency signals, sent on 500 kc/s (600 m), is allowed.

[¹⁰⁰] § 11. (1) In the band from 325 to 345 kc/s (923 to 870 m) no type of emission capable of rendering inoperative the distress, safety, or urgency signals is allowed.

[¹⁰¹] (2) This rule does not apply to regions where special agreements provide otherwise.

[¹⁰²] § 12. (1) In principle, any station conducting a service between fixed points on a wave with a frequency below 110 kc/s (wave-length above 2,725 m) must use one single frequency, chosen from the bands allocated to such service (§ 7 above), for each of its transmitters capable of simultaneous operation.

[¹⁰³] (2) A station is not permitted to use for a service between fixed points, a frequency other than that assigned to it, as stated above.

(*) See note (¹⁰) to the table of distribution of frequencies.

(Art. 7) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[¹⁰⁴] § 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.

[¹⁰⁵] § 14. Une station fixe peut effectuer, sur sa fréquence normale de travail, comme service secondaire, des émissions destinées aux stations mobiles, à condition :

[¹⁰⁶] (a) que les administrations intéressées jugent nécessaire d'utiliser cette méthode exceptionnelle de travail ;

[¹⁰⁷] (b) qu'il n'en résulte aucune augmentation des brouillages.

[¹⁰⁸] § 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.

[¹⁰⁹] § 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.

[¹¹⁰] § 17. Chaque administration peut attribuer aux stations d'amateur des bandes de fréquences conformes au tableau de répartition (§ 7 ci-avant).

[¹¹¹] § 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 :

[¹¹²] (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 48,00 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 24,00 m)

16 400 à 16 660 kc/s (18,23 à 18,01 m)

22 000 à 22 200 kc/s (13,64 à 13,51 m).

[¹¹³] *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).

[¹⁰⁴] § 13. In principle, stations use the same frequencies and the same types of emission for the transmission of messages by the one-way method as for their normal service. Regional arrangements may however be made for exempting the stations concerned from the application of this rule.

[¹⁰⁵] § 14. A fixed station may as a secondary service transmit to mobile stations on its normal working frequency subject to the following conditions:

[¹⁰⁶] (a) the Administrations concerned consider it necessary to use this exceptional method of working;

[¹⁰⁷] (b) no increase of interference results.

[¹⁰⁸] § 15. In order to facilitate the exchange of synoptic meteorological messages in European areas, the frequencies 41·6 kc/s and 89·5 kc/s (7,210 m and 3,352 m) are assigned to this service.

[¹⁰⁹] § 16. To facilitate the rapid transmission and distribution of information necessary for the detection of crime and the pursuit of criminals, a frequency between 37·5 and 100 kc/s (wave-lengths between 8,000 and 3,000 m) shall be reserved for this purpose by regional arrangement.

[¹¹⁰] § 17. Each Administration may assign to amateur stations bands of frequencies in conformity with the table of distribution (§ 7 above).

[¹¹¹] § 18. With the object of reducing interference in the bands of frequencies above 4,000 kc/s (wave-lengths below 75 m), used by the mobile service, and, in particular, to avoid disturbing long-distance telephone communications in this service, the Administrations agree to adopt, so far as possible, the following rules, with due regard to current technical developments:

[¹¹²] (1) (a) In the hands of frequencies above 5,500 kc/s (wave-lengths below 54·55 m) assigned exclusively to the mobile service, ship stations participating in a commercial service shall use frequencies at the lower frequency (longer wave) ends of the bands and more especially those within the limits of the harmonic bands enumerated below:

5,500 to 5,550 kc/s	(54·55 to 54·05 m)
6,170 to 6,250 kc/s	(48·62 to 48·00 m)
8,230 to 8,330 kc/s	(36·45 to 36·01 m)
11,000 to 11,100 kc/s	(27·27 to 27·03 m)
12,340 to 12,500 kc/s	(24·31 to 24·00 m)
16,460 to 16,660 kc/s	(18·23 to 18·01 m)
22,000 to 22,200 kc/s	(13·64 to 13·51 m)

[¹¹³] *Note.* The bands of frequencies from 4,115 to 4,165 kc/s (72·90 to 72·03 m) may also be used by the stations mentioned above (see also (2) (c) below).

(Art. 7) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[¹¹⁴] (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.

[¹¹⁵] (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).

[¹¹⁶] *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.

[¹¹⁷] (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).

[¹¹⁸] (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.

[¹¹⁹] (c) Les prescriptions de l'alinéa (2), (a) ne s'appliquent pas à la portion de la bande commune 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.

[¹²⁰] (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).

[¹²¹] § 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.

[¹¹⁴] (b) Nevertheless, any commercial ship station of which the emission complies with the frequency tolerance required of land stations by § 2, (2) of Article 6, may transmit on the same frequency as the coast station with which it communicates.

[¹¹⁵] (c) When communication, for which no special arrangement has been made, has to be established between a ship station on the one hand and another ship station or a coast station on the other hand, the mobile station shall use one of the following frequencies situated approximately in the middle of the bands:

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)

[¹¹⁶] *Note.* The Administrations agree to indicate, in notifying the frequency of a coast station, on which of the waves specified in sub-paragraph (1) (c) watch will be kept.

[¹¹⁷] (2) (a) Ship stations participating in a commercial service shall not use the shared bands above 4,000 kc/s (wave-lengths below 75 m), unless their emissions comply with the frequency tolerances specified for land stations in § 2, (2) of Article 6. In such cases, the frequencies used must be chosen from those at the higher frequency (shorter wave) end of the shared band, and more especially from within the limits of the harmonic bands enumerated below:

4,400 to 4,450 kc/s	(68·18 to 67·42 m)
8,800 to 8,900 kc/s	(34·09 to 33·71 m)
13,200 to 13,350 kc/s	(22·73 to 22·47 m)
17,600 to 17,750 kc/s	(17·05 to 16·90 m)
22,900 to 23,000 kc/s	(13·10 to 13·04 m)

[¹¹⁸] (b) Frequencies may also be used from that part of the band reserved for mobile services from 6,600 to 6,675 kc/s (45·45 to 44·94 m) which is in harmonic relation with the above-mentioned bands.

[¹¹⁹] (c) The provisions of sub-paragraph (2), (a) do not apply to the part of the common band between 4,115 and 4,165 kc/s (72·90 and 72·03 m) which may be used by all ship stations participating in the commercial service.

[¹²⁰] (3) In selecting the frequencies of new fixed stations and coast stations, the Administrations will avoid using the frequencies in the bands specified in sub-paragraphs (1), (a), (2) (a), (2), (b), and (2), (c).

[¹²¹] § 19. (1) It is recognised that the frequencies between 6,000 and 30,000 kc/s (50 and 10 m) are very effective for long-distance communications.

[¹²²] (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.

[¹²³] § 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.

[¹²⁴] § 1. L'échange de communications entre stations d'amateur et entre stations expérimentales privées de pays différents est interdit si l'administration de l'un des pays intéressés a notifié son opposition à cet échange.

[¹²⁵] § 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.

[¹²⁶] (2) Les dispositions ci-avant peuvent être modifiées par des arrangements particuliers entre les pays intéressés.

[¹²⁷] § 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.

[¹²⁸] § 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.

[¹²⁹] § 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.

[¹³⁰] (2) Toutes les règles générales fixées dans la Convention et dans le présent Règlement s'appliquent aux stations d'amateur et aux

[¹²²] (2) The Administrations will endeavour, so far as possible, to reserve the frequencies in this band for that purpose, except when their use for short or medium-distance communications is not liable to interfere with long-distance communications.

[¹²³] § 20. In Europe, Africa and Asia, directional radiobeacons of low power, of which the range does not exceed about 50 kilometres, may use any frequency in the band from 1,500 to 3,500 kc/s (wave-lengths from 200 to 85.71 m) with the exception of the protective band from 1,630 to 1,670 kc/s (wave-lengths from 184 to 180 m), subject to the agreement of the countries whose services are liable to interference therefrom.

Article 8.

Amateur Stations and Private Experimental Stations.

[¹²⁴] § 1. The exchange of communications between amateur stations and between private experimental stations in different countries is forbidden if the Administration of one of the countries concerned has notified objection to such exchange.

[¹²⁵] § 2. (1) When such exchange is permitted, the communications must be conducted in plain language and must be limited to messages relating to the experiments and to remarks of a personal character for which, by reason of their unimportance, recourse to the public telegraph service would be out of the question. The licensees of amateur stations are absolutely forbidden to transmit international communications on behalf of third parties.

[¹²⁶] (2) The above provisions may be modified by special arrangements between the countries concerned.

[¹²⁷] § 3. In amateur stations and in private experimental stations, authorised to make emissions, any person operating the apparatus, either on his own account or for another, must have proved his ability to transmit passages in the Morse Code and to read, in radiotelegraph reception by ear, passages thus transmitted. He may be replaced only by authorised persons possessing the same qualifications.

[¹²⁸] § 4. The Administrations take such measures as they think necessary to verify the qualifications, from the technical point of view, of all persons operating the apparatus.

[¹²⁹] § 5. (1) The maximum power which amateur stations and private experimental stations may use is fixed by the Administrations concerned, having regard to the technical qualifications of the operators and the conditions under which the stations are to work.

[¹³⁰] (2) All the general rules of the Convention and the present Regulations apply to amateur stations and private experimental stations.

(Art. 8-9) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

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.

[¹³¹] (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.

[¹³²] § 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.

[¹³³] (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.

[¹³⁴] (3) Enfin, l'emploi des ondes du type B de toutes fréquences sera interdit à partir du 1^{er} janvier 1940, sauf pour les émetteurs remplissant les mêmes conditions de puissance que ci-avant.

[¹³⁵] § 2. La fréquence d'émission des stations mobiles sera vérifiée le plus souvent possible par le service d'inspection dont elles relèvent.

[¹³⁶] § 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.

[¹³⁷] § 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.

[¹³⁸] § 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.

[¹³⁹] (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).

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 8-9)
MADRID, 1932

In particular, the frequency of the waves emitted must be as constant and as free from harmonics as the state of technical development permits.

[¹³¹] (3) During the course of their emissions, such stations must transmit, at short intervals, their call sign, or, in the case of experimental stations not yet provided with a call sign, their name.

Article 9.

Conditions to be observed by Mobile Stations.

A. General.

[¹³²] § 1. (1) Mobile stations must be established in such a way as to conform, in regard to frequencies and types of waves, to the general provisions contained in Article 7.

[¹³³] (2) Further, no new transmitter of type B waves shall be installed in a mobile station except when such transmitter, working on full power, has an audio frequency input to the supply transformer of less than 300 watts.

[¹³⁴] (3) Finally, the use of type B waves of all frequencies shall be forbidden as from the 1st of January, 1940, except for transmitters fulfilling the conditions regarding power stated above.

[¹³⁵] § 2. The frequency of emission of mobile stations shall be verified as often as possible by the inspection service to which they are subject.

[¹³⁶] § 3. Receiving apparatus must be such that the current which it produces in the aerial is as small as possible and does not inconvenience neighbouring stations.

[¹³⁷] § 4. Changes of frequency in the sending and receiving apparatus of all mobile stations must be capable of being made as rapidly as possible. All installations must be such that, when communication is established, the time necessary to change from transmission to reception and vice versa shall be as short as possible.

B. Ship Stations.

[¹³⁸] § 5. (1) Sending apparatus used in ship stations working on waves of type A2 or B in the authorised bands between 365 and 515 kc/s (822 and 583 m) must be provided with devices readily permitting a material reduction of power.

[¹³⁹] (2) This provision does not apply to transmitters of which the power, measured on full load, does not exceed 300 watts at the anode of the transmitting valves (type A2 emission) or at the input to the supply transformers at audio-frequency (type B emission).

(Art. 9) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[¹⁴⁰] (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 ondemètre ayant une précision au moins égale à $\frac{5}{1000}$ ou d'un dispositif équivalent.

[¹⁴¹] § 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).

[¹⁴²] § 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.

[¹⁴³] (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)(*).

[¹⁴⁴] § 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.

[¹⁴⁵] § 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.

[¹⁴⁶] (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.

[¹⁴⁷] § 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.

[¹⁴⁸] (b) En ce qui concerne la restriction dans l'usage des ondes du type B, voir sous B, § 7 (2) ci-avant.

[¹⁴⁹] (2) (a) Toute station d'aéronef doit pouvoir émettre et recevoir l'onde de 333 kc/s (900 m), du type A2 ou A3.

(*) Voir la note (¹⁰) du tableau de répartition des fréquences.

[140] (3) All ship stations emitting on frequencies in the bands from 100 to 160 kc/s (3,000 to 1,875 m) and on frequencies above 4,000 kc/s (wavelengths below 75 m) must be provided with a wavemeter having an accuracy at least equal to 5/1000 or with an equivalent device.

[141] § 6. Every station installed on board a ship, compulsorily equipped with radioelectric apparatus in accordance with an international agreement, must be able to send and receive on the wave of 500 kc/s (600 m), type A2 or B and, in addition, on at least one other wave, type A2 or B, in the authorised bands between 365 and 485 kc/s (822 and 619 m).

[142] § 7. (1) In addition to the waves referred to above, ship stations equipped to emit waves of types A1, A2 or A3 may use the waves authorised in Article 7.

[143] (2) The use of waves of type B is forbidden for all frequencies except the following:

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)

1364 kc/s (220 m)(*).

[144] § 8. In ship stations, all apparatus installed for the transmission of waves of type A1 in the authorised bands between 100 and 160 kc/s (3,000 and 1,875 m) must allow of the use, in addition to the frequency of 143 kc/s (2,100 m), of at least two frequencies within these bands.

[145] § 9. (1) All stations on board ships compulsory equipped with radiotelegraph apparatus must be able to receive the wave of 500 kc/s (600 m) and, in addition, all the waves necessary to carry out the service which they perform.

[146] (2) Such stations must be able to receive easily and efficiently on the same frequencies, waves of types A1 and A2.

C. Aircraft Stations.

[147] § 10. (1) (a) Every station installed in an aircraft making a passage over the sea and compulsorily equipped with radioelectric apparatus as the result of an international agreement, must be able to send and receive on the wave of 500 kc/s (600 m) type A2 or B.

[148] (b) As regards the restriction on the use of waves of type B, see under B, § 7, (2) above.

[149] (2) (a) Every aircraft station must be able to send and receive on the wave of 333 kc/s (900 m), type A2 or A3.

(*) See note (10) to the table of distribution of frequencies.

[¹⁵⁰] (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.

Article 10.

Certificats des opérateurs.

A. Dispositions générales.

[¹⁵¹] § 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.

[¹⁵²] (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.

[¹⁵³] § 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.

[¹⁵⁴] § 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).

[¹⁵⁵] (2) Les conditions à imposer pour l'obtention de ces certificats sont contenues dans les paragraphes suivants; ces conditions sont des minima.

[¹⁵⁶] (3) Chaque gouvernement reste libre de fixer le nombre des examens jugés nécessaires pour accéder auxdits certificats.

[¹⁵⁷] (4) Le titulaire d'un certificat de radiotélégraphiste de 1^{re} classe, ainsi que le titulaire d'un certificat de radiotélégraphiste de 2^e classe pourvu du certificat général de radiotéléphoniste peuvent assurer le service radiotéléphonique sur toute station mobile. Dans ce dernier cas, les deux certificats d'opérateur radiotélégraphiste de 2^e classe et d'opérateur radiotéléphoniste peuvent être combinés.

[¹⁵⁰] (b) This rule does not apply to aircraft stations flying over regions where local agreements, which provide otherwise, are in force.

Article 10.

Operators' Certificates.

A. General provisions.

[¹⁵¹] § 1. (1) The service of every mobile radiotelegraph or radiotelephone station must be carried out by a radiotelegraph operator holding a certificate issued by the Government to which the station is subject. Nevertheless, in mobile stations equipped with a low-power radioelectric installation [power of the carrier wave in the aerial not exceeding 100 watts, except in the case of the regional agreements provided for in § 7, (4)], when this installation is used solely for telephony, the service may be carried out by an operator holding a radiotelephony certificate.

[¹⁵²] (2) If the operator is totally incapacitated in the course of a sea-passage, a flight or a journey, the master or person responsible for the mobile station may authorise, solely as a temporary measure, an operator holding a certificate issued by another contracting Government to carry out the radioelectric service. When it becomes necessary to have recourse, as temporary operator, to a person not holding an adequate certificate, his service must be limited to cases of urgency. In any case, the above-mentioned operator or person must be replaced as soon as possible by an operator holding the certificate prescribed in § 1, (1) above.

[¹⁵³] § 2. Each Administration takes the necessary measures for placing operators under the obligation to preserve the secrecy of correspondence and for preventing, to the utmost of its ability, the fraudulent use of certificates.

[¹⁵⁴] § 3. (1) There are two classes of certificates and a special certificate for radiotelegraph operators, and two certificates (general and restricted) for radiotelephone operators.

[¹⁵⁵] (2) The conditions to be imposed for obtaining these certificates are contained in the following paragraphs; these conditions are the minimum requirements.

[¹⁵⁶] (3) Each Government is free to fix the number of examinations necessary to obtain the certificates.

[¹⁵⁷] (4) The holder of a first class radiotelegraph operator's certificate, and the holder of a second class radiotelegraph operator's certificate who possesses a radiotelephone operator's certificate, may carry out the radiotelephone service in any mobile station. In the latter case, the second class radiotelegraph operator's certificate and the radiotelephone operator's certificate may be combined.

B. Certificat de radiotélégraphiste de 1^{re} classe.

[¹⁵⁸] § 4. Le certificat de 1^{re} classe est délivré aux opérateurs qui ont fait preuve des connaissances et aptitudes techniques et professionnelles énumérées ci-après :

[¹⁵⁹] (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.

[¹⁶⁰] (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 littéra (a).

[¹⁶¹] (c) Les connaissances pratiques nécessaires pour effectuer, par les moyens du bord, les réparations d'avaries pouvant survenir aux appareils, en cours de voyage.

[¹⁶²] (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.

[¹⁶³] (e) L'aptitude à la transmission correcte et à la réception correcte téléphoniques.

[¹⁶⁴] (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.

[¹⁶⁵] (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 2^e classe.

[¹⁶⁶] § 5. Le certificat de 2^e classe est délivré aux opérateurs qui ont fait preuve des connaissances et aptitudes techniques et professionnelles énumérées ci-après :

[¹⁶⁷] (a) La connaissance théorique et pratique élémentaire de l'électricité et de la radiotélégraphie, ainsi que la connaissance du

B. First class radiotelegraph operator's certificate.

[158] § 4. The first class certificate is issued to operators who have given proof of the technical and professional knowledge and qualifications enumerated below :

[159] (a) Knowledge of the general principles of electricity, of the theory of radiotelegraphy and radiotelephony, and of the regulation and the practical working of the types of apparatus used in the mobile service.

[160] (b) Theoretical and practical knowledge of the working of the accessory apparatus, such as motor-generators, accumulators, etc., used in the operation and adjustment of the apparatus specified in sub-paragraph (a).

[161] (c) Practical knowledge necessary to effect, with the means available on board, the repair of damage which may occur to the apparatus during a voyage.

[162] (d) Ability to send correctly and to receive correctly by ear code groups (mixed letters, figures and signs of punctuation), at a speed of 20 (twenty) groups a minute, and a plain language passage at a speed of 25 (twenty-five) words a minute. Each code group must comprise five characters, each figure or punctuation mark counting as two characters. The passage in plain language must average five characters to the word.

[163] (e) Ability to send correctly and to receive correctly by telephone.

[164] (f) Detailed knowledge of the Regulations applying to the exchange of radiocommunications, knowledge of the documents relative to the assessment of the charges for radiocommunications, knowledge of that part of the Convention for the Safety of Life at Sea which relates to radiotelegraphy, and, in the case of air navigation, knowledge of the special provisions governing the radioelectric service in air navigation. In the latter case, the certificate states that the holder has successfully passed the tests relating to these provisions.

[165] (g) Knowledge of the general geography of the world, especially the principal navigation routes (maritime or air, according to the type of certificate) and the most important telecommunication routes.

C. Second class radiotelegraph operator's certificate.

[166] § 5. The second class certificate is issued to operators who have given proof of the technical and professional knowledge and qualifications enumerated below :

[167] (a) Elementary theoretical and practical knowledge of electricity and radiotelegraphy, and knowledge of the adjustment and prac-

réglage et du fonctionnement pratique des types d'appareils utilisés dans le service mobile radiotélégraphique.

[¹⁶⁸] (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 littéra (a).

[¹⁶⁹] (c) Les connaissances pratiques suffisantes pour pouvoir effectuer les petites réparations, en cas d'avaries survenant aux appareils.

[¹⁷⁰] (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.

[¹⁷¹] (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 radio-électrique de la navigation aérienne. Dans ce cas, le certificat stipule que le titulaire a subi avec succès les épreuves portant sur ces dispositions.

[¹⁷²] (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.

[¹⁷³] § 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 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 2^e classe.

[¹⁷⁴] (b) Il appartient à chaque gouvernement intéressé de fixer les autres conditions pour l'obtention de ce certificat.

[¹⁷⁵] (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.

tical working of the types of apparatus used in the mobile radiotelegraph service.

[¹⁶⁸] (b) Elementary theoretical and practical knowledge of the working of the accessory apparatus, such as motor-generator sets, accumulators, etc., used in the operation and adjustment of the apparatus mentioned in sub-paragraph (a).

[¹⁶⁹] (c) Practical knowledge sufficient for effecting minor repairs in case of damage occurring to the apparatus.

[¹⁷⁰] (d) Ability to send correctly and to receive correctly by ear code groups (mixed letters, figures and signs of punctuation) at a speed of 16 (sixteen) groups a minute. Each code group must comprise five characters, each figure or punctuation mark counting as two characters.

[¹⁷¹] (e) Knowledge of the Regulations applying to the exchange of radiocommunications, knowledge of the documents relative to the assessment of the charges for radiocommunications, knowledge of that part of the Convention for the Safety of Life at Sea which relates to radiotelegraphy and, in the case of air navigation, knowledge of the special provisions governing the radioelectric service in air navigation. In the latter case, the certificate states that the holder has successfully passed the tests relating to these provisions.

[¹⁷²] (f) Knowledge of the general geography of the world, especially the principal navigation routes (maritime or air, according to the type of certificate) and the most important telecommunication routes.

D. Radiotelegraph operator's special certificate.

[¹⁷³] § 6. (1) (a) The radiotelegraph service of ships, aircraft and all other vehicles for which a radiotelegraph installation is not prescribed by international agreements, may be carried out by operators holding a radiotelegraph operator's special certificate. This certificate is issued to operators capable of carrying out radiocommunication at the speed of transmission and reception required for obtaining a second class radiotelegraph operator's certificate.

[¹⁷⁴] (b) It rests with each Government concerned to fix the other conditions for obtaining this certificate.

[¹⁷⁵] (2) As an exception, the Government of New Zealand is provisionally permitted to issue a special certificate for which it fixes the requirements to operators of small ships of its nationality which do not go far from the coast of that country and which participate only to a limited extent in the international service of public correspondence and in the general work of mobile stations.

E. Certificats de radiotéléphoniste.

[¹⁷⁶] § 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)] :

[¹⁷⁷] (a) La connaissance pratique de la radiotéléphonie, surtout en vue d'éviter des brouillages.

[¹⁷⁸] (b) La connaissance du réglage et du fonctionnement des appareils de radiotéléphonie.

[¹⁷⁹] (c) L'aptitude à la transmission correcte et à la réception correcte téléphoniques.

[¹⁸⁰] (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.

[¹⁸¹] (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).

[¹⁸²] (3) Dans un certificat de radiotéléphoniste, il doit être indiqué si celui-ci est un certificat général ou un certificat restreint.

[¹⁸³] (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.

[¹⁸⁴] (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.

F. Stages professionnels.

[¹⁸⁵] § 8. (1) Avant de devenir chef de poste d'une station de navire de la première catégorie (article 23, § 3), un opérateur de 1^{re} classe doit avoir au moins une année d'expérience comme opérateur à bord d'un naviro ou dans une station côtière.

[¹⁸⁶] (2) Pour devenir chef de poste d'une station de navire de la deuxième catégorie (article 23, § 3), un opérateur de 1^{re} classe doit avoir, au moins six mois d'expérience comme opérateur à bord d'un navire ou dans une station côtière.

E. Radiotelephone operators' certificates.

[176] § 7. (1) The general radiotelephone operator's certificate is issued to operators who have given proof of the professional knowledge and qualifications enumerated below [see also § 3, (4)]:

[177] (a) Practical knowledge of radiotelephony, especially as regards the avoidance of interference.

[178] (b) Knowledge of the regulation and working of radiotelephone apparatus.

[179] (c) Ability to send correctly and to receive correctly by telephone.

[180] (d) Knowledge of the Regulations applying to the exchange of radiotelephone communications and of the part of the Radio-communication Regulations relating to the safety of life.

[181] (2) For radiotelephone stations of which the power of the carrier wave in the aerial does not exceed 50 watts, each Government concerned may itself fix the conditions for obtaining a radiotelephone operator's certificate (radiotelephone operator's restricted certificate).

[182] (3) A radiotelephone operator's certificate must show whether it is a general certificate or a restricted certificate.

[183] (4) In order to meet special needs, the conditions to be fulfilled for obtaining a radiotelephone operator's certificate, intended to be used in radiotelephone stations fulfilling certain technical conditions and certain working conditions, may be fixed by regional agreements. These conditions and agreements are mentioned in the documents issued to such operators. Such agreements are permitted subject to the proviso that there must not be interference with international services.

[184] (5) Radiotelephone operators' certificates already issued to operators in conformity with the conditions fixed by the General Regulations of Washington (1927) remain in force and are regarded as radiotelephone operators' general certificates.

F. Service qualifications.

[185] § 8. (1) Before becoming chief operator of a ship station of the first category (Article 23 § 3), a first class operator must have had at least one year's experience as operator on board ship or in a coast station.

[186] (2) To become chief operator of a ship station of the second category (Article 23 § 3), a first class operator must have had at least six months' experience as operator on board ship or in a coast station.

(Art. 10-12) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[187] (3) (a) Les opérateurs munis d'un certificat de 2^e classe sont autorisés à embarquer comme chef de poste sur les navires dont la station est classée dans la troisième catégorie (article 23, § 3).

[188] (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.

[189] (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.).

Article 11.

Autorité du commandant.

[190] § 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.

[191] § 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.

[192] § 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 conservé 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.

[193] (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.

[194] (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.

[195] § 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

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 10-12)
MADRID, 1932

[187] (3) (a) Operators holding a second class certificate are authorised to embark as chief operators in ships of the third category (Article 23, § 3).

[188] (b) After proving six months' service on board ship, they may embark as chief operators in ships of the second category.

[189] (4) The Government which issues a certificate may, before authorising an operator to carry out the service on board an aircraft, require the operator to fulfil other conditions (for example: to complete a certain number of flying hours in the air mobile service, etc.).

Article 11.

Authority of the Master.

[190] § 1. The radioelectric service of a mobile station is placed under the supreme authority of the master or of the person responsible for the ship, aircraft, or other vehicle carrying the mobile station.

[191] § 2. The master or the person responsible, and all persons who are in a position to have knowledge of the text or merely of the existence of the radiotelegrams, or of any information whatever obtained by means of the radioelectric service, are placed under the obligation of observing and ensuring the secrecy of correspondence.

Article 12.

Inspection of Stations.

[192] § 1. (1) The Governments or competent administrations of the countries where a mobile station calls may require the production of the licence. The operator of the mobile station, or the person responsible for the station, must facilitate this examination. The licence must be kept in such a way that it can be produced without delay. The production of the licence, however, may be substituted by the permanent exhibition in the station of a copy of the licence, duly certified by the authority which has issued it.

[193] (2) In default of such production, or when manifest irregularities are proved, the Governments or Administrations may proceed to inspect the radioelectric installations in order to satisfy themselves that these conform to the conditions imposed by the present Regulations.

[194] (3) In addition, the inspectors have the right to require the production of the operators' certificates, but proof of professional knowledge may not be demanded.

[195] § 2. (1) When a Government or an Administration has found it necessary to adopt the course indicated in § 1 above, or when the operators' certificates cannot be produced, it immediately informs the

**(Art. 12-14) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932**

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.

[¹⁹⁶] (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.

[¹⁹⁷] § 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 déterminées dans le présent Règlement.

Article 13.

Rapport sur les infractions.

[¹⁹⁸] § 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.

[¹⁹⁹] § 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.

[²⁰⁰] § 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.

[²⁰¹] § 1. (1) Toutes les stations ouvertes au service international de la correspondance publique, 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.

[²⁰²] (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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 12-14)
MADRID, 1932

Government or Administration to which the mobile station in question is subject. In addition, the procedure specified in Article 13 is followed when necessary.

[¹⁹⁶] (2) The Government or Administration official who has inspected the station must, before leaving it, communicate the result of his inspection to the master or to the person responsible (Article 11) or to their substitute.

[¹⁹⁷] § 3. With regard to the technical and operating conditions to which mobile stations holding licences must conform for international radiocommunication service, the contracting Governments undertake not to impose upon foreign mobile stations which are temporarily within their territorial waters or make a temporary stay on their territories, conditions more severe than those contemplated in the present Regulations. These provisions do not affect in any way the provisions which, as they are within the province of international agreements relating to maritime or air navigation, are not covered by the present Regulations.

Article 13.

Reports of Infringements.

[¹⁹⁸] § 1. Infringements of the Convention or the Radiocommunication Regulations are reported to their Administration by the stations which detect them, by means of forms similar to the specimen given in Appendix 3.

[¹⁹⁹] § 2. In the case of important breaches by the same station, representations must be made to the Administration of the country to which the station is subject.

[²⁰⁰] § 3. If an Administration has information of a breach of the Convention or Regulations, committed in a station which it has authorised, it ascertains the facts, fixes the responsibility, and takes the necessary steps.

Article 14.

Call signs.

[²⁰¹] § 1. (1) All stations open to the service of international public correspondence, and also private experimental stations, amateur stations and private radiocommunication stations, must have call signs taken from the international series assigned to each country in the following table of distribution. In this table, the first letter or the first two letters provided for the call signs show the nationality of the stations.

[²⁰²] (2) When a fixed station uses more than one frequency in the international service, each frequency is identified by a separate call sign, used solely for such frequency.

(Art. 14) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[203] Tableau de répartition des indicatifs d'appel.

PAYS	INDICATIFS	PAYS	INDICATIFS
Chili	CAA-CEZ	Pays-Bas	PAA-PIZ
Canada	CFA-CKZ	Curaçao	PJA-PJZ
Cuba	CLA-CMZ	Indes néerlandaises	PKA-POZ
Maroc	CNA-CNZ	Brésil	PPA-PYZ
Cuba	COA-COZ	Surinam	PZA-PZZ
Bolivie	CPA-CPZ	(Abréviations)	Q
Colonies portugaises	CQA-CRZ	Union des Républiques	
Portugal	CSA-CUZ	Soviétistes Socialistes	R
Uruguay	CVA-CXZ	Suède	SAA-SMZ
Canada	CYA-CZZ	Pologne	SOA-SRZ
Allemagne	D	Egypte	STA-SUZ
Espagne	EAA-EHZ	Grèce	SVA-SZZ
Etat libre d'Irlande	EIA-EIZ	Turquie	TAA-TCZ
République de Libéria	ELA-ELZ	Islande	TFA-TFZ
Perse	EPA-EQZ	Guatemala	TGA-TGZ
Estonie	ESA-ESZ	Costa-Rica	TIA-TIZ
Ethiopie	ETA-ETZ	France et colonies et pro-	
Territoire de la Sarre	EZA-EZZ	tectorats	TKA-TZZ
France et colonies et pro-		Union des Républiques	
tectorats	F	Soviétistes Socialistes	U
Grande-Bretagne	G	Canada	VAA-VGZ
Hongrie	HAA-HAZ	Fédération Australienne	VHA-VMZ
Confédération suisse	HBA-HBZ		
Equateur	HCA-HCZ	Torre-Neuve	VOA-VOZ
République d'Haïti	HHA-HHZ	Colonies et protectorats	
République Dominicaine	HIA-HIZ	britanniques	VPA-VSZ
République de Colombie	HJA-HKZ	Indes britanniques	VTA-VWZ
République de Panama	HPA-HPZ	Canada	VXA-VYZ
République de Honduras	HRA-HRZ	Etats-Unis d'Amérique	W
Siam	HSA-HSZ	Mexique	XAA-XFZ
Etat de la Cité du Vatican	HVA-HVZ	Chine	XGA-XUZ
Hedjaz	HZA-HZZ	Indes britanniques	XYA-XZZ
Italie et colonies	I	Afghanistan	YAA-YAZ
Japon	J	Indes néerlandaises	YBA-YHZ
Etats-Unis d'Amérique	K	Iraq	YIA-YIZ
Norvège	LAA-LNZ	Nouvelles-Hébrides	YJA-YJZ
République Argentine	LOA-LWZ	Lettonie	YLA-YLZ
Luxembourg	LXA-LXZ	Ville libre de Dantzig	YMA-YMZ
Lithuanie	LYA-LYZ	Nicaragua	YNA-YNZ
Bulgarie	LZA-LZZ	Roumanie	YOA-YRZ
Grande-Bretagne	M	République de El Salvador	YSA-YSZ
Etats-Unis d'Amérique	N	Yougoslavie	YTA-YUZ
Pérou	OAA-OCZ	Vénézuéla	YVA-YWZ
Autriche	OEA-OEZ	Albanie	ZAA-ZAZ
Finlande	OFA-OHZ	Colonies et protectorats	
Tchécoslovaquie	OKA-OKZ	britanniques	ZBA-ZJZ
Belgique et colonies	ONA-OTZ	Nouvelle-Zélande	ZKA-ZMZ
Danemark	OUA-OZZ	Paraguay	ZPA-ZPZ
		Union de l'Afrique du Sud	ZSA-ZUZ

[203] Table of distribution of call signs.

Country	Call signs	Country	Call signs
Chile	CAA-CEZ	Netherlands	PAA-PIZ
Canada	CFA-CKZ	Curaçao	PJA-PJZ
Cuba	CLA-CMZ	Dutch East Indies	PKA-POZ
Morocco	CNA-CNZ	Brazil	PPA-PYZ
Cuba	COA-COZ	Surinam	PZA-PZZ
Bolivia	CPA-CPZ	(Abbreviations)	Q
Portuguese Colonies	CQA-CRZ	Union of Soviet Socialist Republics	R
Portugal	CSA-CUZ	Sweden	SAA-SMZ
Uruguay	CVA-CXZ	Poland	SOA-SRZ
Canada	CYA-CZZ	Egypt	STA-SUZ
Germany	D	Greece	SVA-SZZ
Spain	EAA-EHZ	Turkey	TAA-TCZ
Irish Free State	EIA-EIZ	Iceland	TFA-TFZ
Republic of Liberia	ELA-ELZ	Guatemala	TGA-TGZ
Persia	EPA-EQZ	Costa-Rica	TIA-TIZ
Estonia	ESA-ESZ	France and Colonies and Protectorates	TKA-TZZ
Ethiopia	ETA-ETZ	Union of Soviet Socialist Republics	U
Territory of the Saar	EZA-EZZ	Canada	VAA-VGZ
France and Colonies and Protectorates	F	Commonwealth of Australia	VHA-VMZ
Great Britain	G	Newfoundland	VOA-VOZ
Hungary	HAA-HAZ	British Colonies and Protectorates	VPA-VSZ
Swiss Confederation	HBA-HBZ	British India	VTA-VWZ
Ecuador	HCA-HCZ	Canada	VXA-VYZ
Republic of Hayti	HHA-HHZ	United States of America	W
Dominican Republic	HIA-HIZ	Mexico	XAA-XFZ
Republic of Colombia	HJA-HKZ	China	XGA-XUZ
Republic of Panama	HPA-HPZ	British India	XYA-XZZ
Republic of Honduras	HRA-HRZ	Afghanistan	YAA-YAZ
Siam	HSA-HSZ	Dutch East Indies	YBA-YHZ
Vatican City State	HVA-HVZ	Iraq	YIA-YIZ
Hedjaz	HZA-HZZ	New Hebrides	YJA-YJZ
Italy and Colonies	I	Latvia	YLA-YLZ
Japan	J	Free City of Danzig	YMA-YMZ
United States of America	K	Nicaragua	YNA-YNZ
Norway	LAA-LNZ	Roumania	YOA-YRZ
Argentine Republic	LOA-LWZ	Republic of El Salvador	YSA-YSZ
Luxemburg	LXA-LXZ	Jugo-Slavia	YTA-YUZ
Lithuania	LYA-LYZ	Venezuela... ..	YVA-YWZ
Bulgaria	LZA-LZZ	Albania	ZAA-ZAZ
Great Britain	M	British Colonies and Protectorates	ZBA-ZJZ
United States of America	N	New Zealand	ZKA-ZMZ
Peru	OAA-OCZ	Paraguay	ZPA-ZPZ
Austria	OEA-OEZ	Union of South Africa	ZSA-ZUZ
Finland	OFA-OHZ		
Czechoslovakia	OKA-OKZ		
Belgium and Colonies	ONA-OTZ		
Denmark	OUA-OZZ		

(Art. 14) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

- [²⁰⁴] § 2. Les indicatifs d'appel sont formés de :
- [²⁰⁵] (a) trois lettres, dans le cas de stations terrestres ;
- [²⁰⁶] (b) trois lettres, ou trois lettres suivies d'un seul chiffre (autre que 0 ou 1), dans le cas de stations fixes ;
- [²⁰⁷] (c) quatre lettres, dans le cas de stations de navire ;
- [²⁰⁸] (d) cinq lettres, dans le cas de stations d'aéronef ;
- [²⁰⁹] (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 ;
- [²¹⁰] (f) quatre lettres, suivies d'un seul chiffre (autre que 0 ou 1), dans le cas d'autres stations mobiles ;
- [²¹¹] (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.
- [²¹²] § 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 :
- [²¹³] (a) en radiotélégraphie, par les première et dernière lettres de l'indicatif d'appel complet de cinq lettres ;
- [²¹⁴] (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.
- [²¹⁵] (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.
- [²¹⁶] § 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.
- [²¹⁷] (2) Toutefois, les combinaisons de lettres indiquées ci-après ne peuvent être employées comme indicatifs d'appel :
- [²¹⁸] (a) combinaisons commençant par A ou par B, ces deux lettres étant réservées pour la partie géographique du Code International de Signaux ;
- [²¹⁹] (b) combinaisons employées dans le Code International de Signaux, deuxième partie ;
- [²²⁰] (c) combinaisons qui pourraient être confondues avec les signaux de détresse ou avec d'autres signaux de même nature ;
- [²²¹] (d) combinaisons réservées pour les abréviations à employer dans les services de radiocommunication.
- [²²²] § 5. (1) Chaque pays choisit les indicatifs d'appel de ses stations dans la série internationale qui lui est allouée et notifiée au Bureau de l'Union les indicatifs d'appel qu'il a attribués à ses stations.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 14)
MADRID, 1932

[²⁰⁴] § 2. Call signs consist of:

[²⁰⁵] (a) three letters, in the case of land stations;

[²⁰⁶] (b) three letters, or three letters followed by a single figure (other than 0 or 1), in the case of fixed stations;

[²⁰⁷] (c) four letters, in the case of ship stations;

[²⁰⁸] (d) five letters, in the case of aircraft stations;

[²⁰⁹] (e) five letters, preceded and followed by the "underline" signal in the Morse Code (· · — — —), in the case of stations on board aircraft performing a flight concerning the work of the League of Nations;

[²¹⁰] (f) four letters, followed by a single figure (other than 0 or 1), in the case of other mobile stations;

[²¹¹] (g) one or two letters and a single figure (other than 0 or 1), followed by a group of not more than three letters, in the case of private experimental stations, amateur stations and private radio-communication stations; the prohibition of the use of the figures 0 and 1, however, does not apply to amateur stations.

[²¹²] § 3. (1) In the aircraft radio service, after communication has been established by means of the complete call sign [see § 2, (d) and (e)], the aircraft station may use an abbreviated sign consisting:

[²¹³] (a) in radiotelegraphy, of the first and last letters of the complete five-letter sign;

[²¹⁴] (b) in radiotelephony, of all or part of the name of the owner of the aircraft (company or individual person), followed by the last two letters of the registration mark.

[²¹⁵] (2) For an aircraft performing a service concerning the work of the League of Nations, the words "League of Nations" take the place of the name of the owner of the aircraft.

[²¹⁶] § 4. (1) The twenty-six letters of the alphabet, and figures in the cases indicated in § 2, may be used to form call signs; accented letters are excluded.

[²¹⁷] (2) The following combinations of letters may not, however, be used as call signs:

[²¹⁸] (a) combinations beginning with A or B, these two letters being reserved for the geographical part of the International Code of Signals;

[²¹⁹] (b) combinations used in the International Code of Signals, part two;

[²²⁰] (c) combinations which might be confused with distress signals or with other signals of the same nature;

[²²¹] (d) combinations reserved for the abbreviations to be used in the radiocommunication services.

[²²²] § 5. (1) Each country selects the call signs of its stations from the international series assigned to it and notifies to the Bureau of the Union the call signs which it has allotted to its stations.

**(Art. 14-15) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932**

[²²³] (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.

[²²⁴] § 1. Le Bureau de l'Union dresse et publie les documents de service suivants :

[²²⁵] (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 ;

[²²⁶] (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 ;

[²²⁷] (c) une nomenclature des bureaux télégraphiques et des stations terrestres ouverts au service international ;

[²²⁸] (d) une carte des stations côtières ouvertes à la correspondance publique ;

[²²⁹] (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) ;

[²³⁰] (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 ;

[²³¹] (g) une statistique générale des radiocommunications.

[²³²] § 2. (1) Les nomenclatures des stations [§ 1, (a)] sont publiées en fascicules séparés, ainsi qu'il suit :

I. Nomenclatures des stations côtières et du 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.

[²³³] (2) Dans les nomenclatures I, II et III, chaque catégorie de stations est rangée dans une section spéciale.

[²³⁴] § 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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 14-15)
MADRID, 1932

[²²³] (2) The Bureau of the Union takes care that the same call sign is not allotted more than once and that call signs which might be mistaken for distress signals, or for other signals of the same nature, are not allotted.

Article 15.

Service documents.

[²²⁴] § 1. The Bureau of the Union prepares and issues the following service documents:

[²²⁵] (a) lists of all land, mobile and fixed stations having a call sign from the international series, whether or not open to public correspondence; lists of stations performing special services, broadcasting services and radiocommunication services between fixed points;

[²²⁶] (b) the list of frequencies. This list shows all the frequencies allotted to stations intended to carry out a regular service which are capable of causing international interference;

[²²⁷] (c) a list of telegraph offices and land stations open to international service;

[²²⁸] (d) a map of coast stations open to public correspondence;

[²²⁹] (e) a table and a map, as annexes to the list of coast stations and ship stations, indicating the zones and the hours of service on board ships of the second category (see Appendices 4 and 5);

[²³⁰] (f) an alphabetical list of call signs of the stations mentioned under (a) to which a call sign from the international series has been allotted. This list is prepared without regard to nationality. It is preceded by the table of distribution of call signs given in Article 14;

[²³¹] (g) general radiocommunication statistics.

[²³²] § 2. (1) The lists of stations [§ 1, (a)] are published in separate parts as follows:

I. List of coast stations and ship stations.

II. List of aeronautical stations and aircraft stations.

III. List of stations performing special services.

IV. List of fixed stations (Index to the list of frequencies for fixed stations actually in service).

V. List of broadcasting stations.

[²³³] (2) In the lists I, II, and III each class of station is placed in a separate section.

[²³⁴] § 3. The form to be used for the various Lists of Stations and the List of Frequencies is shown in Appendix 6. Detailed information regarding the compilation of these documents is given in the prefaces, in the column headings and in the notes to the documents.

(Art. 15-16) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[²³⁵] § 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.

[²³⁶] § 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.

[²³⁷] (2) Un supplément récapitulatif est publié tous les 3 mois pour la nomenclature des stations effectuant des services spéciaux et tous les 6 mois pour la nomenclature des stations de radiodiffusion.

[²³⁸] (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.

[²³⁹] § 6. (1) Les noms des stations côtières et aéronautiques sont suivis respectivement des mots RADIO et AERADIO.

[²⁴⁰] (2) Les noms des stations radiogoniométriques et des radiophares sont suivis respectivement des mots GONIO et PHARE.

[²⁴¹] § 7. L'appendice 7 contient les notations employées dans les documents pour indiquer la nature et l'étendue du service des stations.

[²⁴²] § 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)

[²⁴³] § 1. (1) Dans le service mobile, la procédure détaillée ci-après est obligatoire, sauf dans les cas d'appel ou de trafic de détresse auquel sont applicables les dispositions de l'article 22.

[²⁴⁴] (2) Pour l'échange des radiocommunications, les stations du service mobile utilisent les abréviations visées à l'appendice 9.

[²⁴⁵] § 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.

[²⁴⁶] (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 :

[²⁴⁷] (a) Dans la zone de communication d'une station terrestre ouverte au service de la correspondance publique ou d'une station

(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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 15-16)
MADRID, 1932

[²³³] § 4. Administrations notify to the Bureau of the Union monthly, by means of schedules identical with those given in Appendix 6 the additions, modifications and deletions to be made in the documents mentioned above.

[²³⁴] § 5. (1) The List of Coast Stations and Ship Stations and the List of Aeronautical Stations and Aircraft Stations are published afresh every six months without supplements between two editions. As regards the List of Stations performing Special Services and the List of Broadcasting Stations, the Bureau of the Union decides at what intervals these lists shall be republished.

[²³⁷] (2) A recapitulatory supplement is published every three months for the List of Stations performing Special Services and every six months for the List of Broadcasting Stations.

[²³⁸] (3) The List of Frequencies and the List of Fixed Stations which forms an index to the List of Frequencies, as regards fixed stations actually in service, are republished separately each year. They are kept up to date by means of monthly supplements also published separately.

[²³⁹] § 6. (1) The names of coast stations and aeronautical stations are followed by the words RADIO and AERADIO respectively.

[²⁴⁰] (2) The names of direction-finding stations and radiobeacons are followed by the words GONIO and PHARE respectively.

[²⁴¹] § 7. Appendix 7 contains the symbols used in the documents to indicate the nature and the extent of the service of stations.

[²⁴²] § 8. The service documents with which mobile stations must be provided are enumerated in Appendix 8.

Article 16.

General Radiotelegraph Procedure in the Mobile Service ⁽¹⁾ ⁽²⁾.

[²⁴³] § 1. (1) In the mobile service, the procedure detailed below is obligatory, except in the case of distress calls or of distress traffic, to which the provisions of Article 22 are applicable.

[²⁴⁴] (2) For the exchange of radiocommunications, stations of the mobile service use the abbreviations given in Appendix 9.

[²⁴⁵] § 2. (1) Before sending, every station must make sure that it will not cause troublesome interference with transmissions in progress within its range; if such interference is likely, the station awaits the first break in the transmission with which it might interfere.

[²⁴⁶] (2) If, however, in spite of this precaution, the station's emissions happen to interfere with a radioelectric transmission already in progress, the following rules are applied :

[²⁴⁷] (a) Within the zone of communication of a land station open to the service of public correspondence or of any aeronautical station,

(¹) This procedure is applicable to short waves so far as possible.

(²) The provisions of §§ 2 and 8 are applicable to radiotelephone transmissions in the mobile service.

(Art. 16) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

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.

[²⁴⁸] (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.

[²⁴⁹] (c) La station qui demande cette cessation doit indiquer la durée approximative de l'attente imposée à la station dont elle suspend l'émission.

[²⁵⁰] § 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.

[²⁵¹] § 4. Appel d'une station et signaux préparatoires au trafic.

[²⁵²] (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.

[²⁵³] (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.

[²⁵⁴] (3) *Indication de l'onde à utiliser pour le trafic.*

[²⁵⁵] 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.

[²⁵⁶] Lorsque, par exception à cette règle, l'appel n'est pas suivi de l'indication de l'onde à utiliser pour le trafic :

[²⁵⁷] (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 ;

[²⁵⁸] (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.

[²⁵⁹] (4) *Indication éventuelle du nombre de radiotélégrammes ou de la transmission par série.*

[²⁶⁰] 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.

the station whose emission causes the interference must cease sending at the first request of the said land station or aeronautical station.

[²⁴⁸] (b) Where a radioelectric transmission already in progress between two ships happens to be interfered with by the emission of another ship, the latter must cease sending at the first request of either of the others.

[²⁴⁹] (c) The station which requests this cessation must indicate the approximate duration of the wait imposed on the station whose emission it stops.

[²⁵⁰] § 3. Radiotelegrams of all kinds transmitted by ship stations are numbered in series daily, the number 1 being given to the first telegram sent each day to each separate land station.

[²⁵¹] § 4. Calling a station and signals preparatory to traffic.

[²⁵²] (1) *Form of call.*

The call is made as follows:

Call sign of the station called, not more than three times;
the word DE;

call sign of the station calling, not more than three times.

[²⁵³] (2) *Wave to be used for calling and for preparatory signals.*

For making the call and for transmitting preparatory signals, the station calling uses the wave on which the station called keeps watch.

[²⁵⁴] (3) *Indication of the wave to be used for traffic.*

[²⁵⁵] The call, as described in sub-paragraph (1) above, must be followed by the service abbreviation indicating the frequency and/or the type of wave which the station calling proposes to use for the transmission of its traffic.

[²⁵⁶] When, as an exception to this rule, the call is not followed by an indication of the wave to be used for the traffic:

[²⁵⁷] (a) *if the station calling is a land station:*

it means that this station proposes to use for traffic, its normal working wave indicated in the List of Stations;

[²⁵⁸] (b) *if the station calling is a mobile station:*

it means that the wave to be used for traffic is to be chosen by the station called.

[²⁵⁹] (4) *Indication of the number of telegrams or of transmission in series, if necessary.*

[²⁶⁰] When the station calling has more than one telegram to transmit to the station called, the above mentioned preparatory signals are followed by the service abbreviation and figure giving the number of telegrams.

Art. 16) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[²⁶¹] 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.

[²⁶²] § 5. Réponse aux appels et signaux préparatoires au trafic.

[²⁶³] (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.

[²⁶⁴] (2) *Onde de réponse.*

[²⁶⁵] Pour transmettre la réponse aux appels et aux signaux préparatoires, la station appelée emploie l'onde sur laquelle doit veiller la station appelante.

[²⁶⁶] 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 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.

[²⁶⁷] (3) *Accord sur l'onde à utiliser pour le trafic.*

[²⁶⁸] 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).

[²⁶⁹] 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(*) ;
- (c) éventuellement les indications prévues à l'alinéa (4).

[²⁷⁰] 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.

(*) 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.

[²⁶¹] In addition, when the station calling wishes to send its telegrams in series, it indicates this by adding the service abbreviation for requesting the consent of the station called.

[²⁶²] § 5. Reply to calls and signals preparatory to traffic.

[²⁶³] (1) *Form of reply to calls.*

The reply to calls is made as follows:

Call sign of the station calling, not more than three times:
the word DE;
call sign of the station called.

[²⁶⁴] (2) *Wave for reply.*

[²⁶⁵] For transmitting the reply to calls and to preparatory signals, the station called uses the wave on which the station calling must keep watch.

[²⁶⁶] As an exception to this rule, when a mobile station calls a coast station on the wave of 143 kc/s (2,100 m), the coast station transmits its reply to the call on its normal working wave in the bands 100 to 160 kc/s (3,000 to 1,875 m), as indicated in the List of Stations.

[²⁶⁷] (3) *Agreement on the wave to be used for traffic.*

[²⁶⁸] A. If the station called is in agreement with the station calling, it transmits:

- (a) the reply to the call;
- (b) the service abbreviation indicating that from that moment onwards it will listen on the frequency and/or the type of wave announced by the station calling;
- (c) if necessary, the indications referred to in sub-paragraph (4);
- (d) the letter K if the station called is ready to receive the traffic of the station calling;
- (e) if useful, the service abbreviation and figure indicating the strength of the signals received (see Appendix 10).

[²⁶⁹] B. If the station is not in agreement, or if it has to choose the wave to be used for traffic, it transmits:

- (a) the reply to the call;
- (b) the service abbreviation indicating the frequency and/or the type of wave proposed(*);
- (c) if necessary, the indications referred to in sub-paragraph (4).

[²⁷⁰] When agreement is reached regarding the wave which the station calling shall use for its traffic, the station called transmits the letter K after the indications contained in its reply.

(* Where the choice of the wave to be used for traffic rests with the station called, and if, exceptionally, the latter station does not give the relative indication, the traffic is sent on the wave used for the call.

[271] (4) *Réponse à la demande de transmission par série.*

[272] 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.

[273] (5) *Difficultés de réception.*

[274] (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.

[275] (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.

[276] § 6. *Acheminement du trafic.*

[277] (1) *Onde de trafic.*

[278] (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.

[279] (b) En dehors de son onde normale de travail, imprimée en caractères gras dans la nomenclature, chaque station peut employer des ondes supplémentaires de la même bande, conformément aux dispositions de l'article 19, § 1, (10).

[280] (c) L'emploi des ondes d'appel pour le trafic est réglementé par l'article 19.

[281] (2) *Longs radiotélégrammes.*

[282] (a) En principe, tout radiotélégramme contenant plus de 100 mots est considéré comme formant une série, ou met fin à la série en cours.

[283] (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.

[284] (c) A la fin de chaque tranche, le signal --- --- (?) signifiant "avez-vous bien reçu le radiotélégramme jusqu'ici?"

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 16)
MADRID, 1932

[271] (4) *Reply to the request for transmission in series.*

[272] The station called, in replying to a station calling which has proposed to transmit its radiotelegrams in series [§ 4, (4)], indicates by means of the service abbreviation, its refusal or acceptance and, in the latter case it specifies, if necessary, the number of radiotelegrams which it is ready to receive in a series.

[273] (5) *Difficulties in reception.*

[274] (a) If the station called is not ready to receive, it replies to the call as indicated in sub-paragraph (3) above, but it replaces the letter K by the signal - - - - (wait), followed by a number indicating in minutes the probable duration of the wait. If the probable duration exceeds 10 minutes (5 minutes in the aeronautical mobile service), the reason for the wait must be given.

[275] (b) When a station receives a call without being certain that such call is intended for it, it must not reply until the call has been repeated and is understood. When, on the other hand, a station receives a call which is addressed to it, but is uncertain of the call sign of the station calling, it must reply immediately, using the service abbreviation in place of the call sign of this latter station.

[276] § 6. *Transmission of traffic.*

[277] (1) *Traffic wave.*

[278] (a) Every station of the mobile service uses, in principle, for the transmission of its traffic, one of its working waves, indicated in the List of Stations, for the band in which the call has been made.

[279] (b) In addition to its normal working wave, printed in heavy type in the List of Stations, every station may use supplementary waves in the same band, in conformity with the provisions of Article 19, § 1, (10).

[280] (c) The use of calling waves for traffic is governed by Article 19.

[281] (2) *Long radiotelegrams.*

[282] (a) In principle, any radiotelegram containing more than 100 words is regarded as forming a series, or terminates a series in progress.

[283] (b) As a general rule, long radiotelegrams, whether in plain language or in code or cypher, are transmitted in sections, each section containing 50 words in the case of plain language and 20 words or groups where code or cypher is used.

[284] (c) At the end of each section the signal - - - - - (?) meaning "Have you received the radiotelegram correctly up to this point?"

**Art. 16) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932**

est transmis. Si la tranche a été correctement reçue, la station réceptrice répond par la lettre K et la transmission du radiotélégramme est poursuivie.

[²⁸⁵] (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.

[²⁸⁶] § 7. *Fin du trafic et du travail.*

[²⁸⁷] (1) *Signal de fin de transmission.*

[²⁸⁸] (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.

[²⁸⁹] (b) Dans le cas de transmission par série, la fin de chaque radiotélégramme est indiquée par signal - - - - et la fin de la série par l'indicatif d'appel de la station transmettrice et la lettre K.

[²⁹⁰] (2) *Accusé de réception.*

[²⁹¹] (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.

[²⁹²] (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.

[²⁹³] (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].

[²⁹⁴] (3) *Fin du travail.*

[²⁹⁵] (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.

[²⁹⁶] (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.

[²⁹⁷] (c) Le signal - - - - (fin du travail) est aussi utilisé lorsque la transmission des radiotélégrammes 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.

is transmitted. If the section has been correctly received, the receiving station replies by sending the letter K and the transmission of the radiotelegram is continued.

[²⁸⁵] (3) *Suspension of traffic.*

When a station of the mobile service transmits on a working wave of a land station and so causes interference with the land station, it must suspend working at the request of the latter.

[²⁸⁶] § 7. End of traffic and work.

[²⁸⁷] (1) *Signal for the end of transmission.*

[²⁸⁸] (a) The transmission of a radiotelegram is terminated by the signal - - - - - (end of transmission), followed by the call sign of the sending station and the letter K.

[²⁸⁹] (b) In the case of transmission by series, the end of each radiotelegram is indicated by the signal - - - - - and the end of the series by the call sign of the sending station and the letter K.

[²⁹⁰] (2) *Acknowledgment of receipt.*

[²⁹¹] (a) The acknowledgment of receipt of a radiotelegram is given by transmitting the letter R, followed by the number of the radiotelegram; the acknowledgment of receipt is preceded by this formula: call sign of the station which has been sending, word DE, call sign of the station which has been receiving.

[²⁹²] (b) The acknowledgment of receipt of a series of radiotelegrams is given by transmitting the letter R followed by the number of the last radiotelegram received. This acknowledgment of receipt is preceded by the above formula.

[²⁹³] (c) The acknowledgment of receipt is given by the receiving station on the same wave as the reply to the call [see § 5, (2) above].

[²⁹⁴] (3) *End of work.*

[²⁹⁵] (a) The end of work between two stations is indicated by each of them by means of the signal - - - - - (end of work), followed by its own call sign.

[²⁹⁶] (b) For these signals the sending station continues to use the traffic wave and the receiving station the wave used for the reply to the call.

[²⁹⁷] (c) The signal - - - - - (end of work) is also used when the transmission of radiotelegrams of general information, meteorological information and general safety notices is finished and when transmission is ended in the long distance radiocommunication service with deferred acknowledgment of receipt or without acknowledgment of receipt.

[²⁹⁸] § 8. Durée du travail.

[²⁹⁹] (1) (a) En aucun cas, dans le service mobile maritime, le travail sur 500 kc/s (600 m) ne doit dépasser dix minutes.

[³⁰⁰] (b) En aucun cas, dans le service mobile aérien, le travail sur 333 kc/s (900 m) ne doit dépasser cinq minutes.

[³⁰¹] (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 :

[³⁰²] (a) entre station terrestre et station mobile, par la station terrestre.

[³⁰³] (b) entre stations mobiles, par la station réceptrice.

[³⁰⁴] § 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.

Article 17.

Appel général "à tous".

[³⁰⁵] § 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).

[³⁰⁶] § 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).

[³⁰⁷] § 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.

[³⁰⁸] § 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.

Article 18.

Appels.

[³⁰⁹] § 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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 16-18)
MADRID, 1932

[²⁹⁸] § 8. Duration of work.

[²⁹⁹] (1) (a) In no case, in the maritime mobile service, must working on 500 kc/s (600 m) exceed ten minutes.

[³⁰⁰] (b) In no case, in the aircraft mobile service, must working on 333 kc/s (900 m) exceed five minutes.

[³⁰¹] (2) On frequencies other than 500 kc/s (600 m) and 333 kc/s (900 m), the duration of periods of working is fixed:

[³⁰²] (a) between a land station and a mobile station, by the land station,

[³⁰³] (b) between mobile stations, by the receiving station.

[³⁰⁴] § 9. Tests.

When it is necessary to make test signals, either for the adjustment of a transmitter before making a call, or for the adjustment of a receiver, these signals must not continue for more than 10 seconds and must be composed of a series of VVV followed by the call sign of the station emitting the test signals.

Article 17.

General Call "To All Stations."

[³⁰⁵] § 1. Two types of call signal "To all stations" are recognised:

1st call CQ followed by the letter K (see §§ 2 and 3);

2nd call CQ not followed by the letter K (see § 4).

[³⁰⁶] § 2. Stations desiring to enter into communication with stations of the mobile service, without, however, knowing the names of any such stations within their range of action, may use the enquiry signal CQ, in place of the call sign of the station called in the calling formula, the call being followed by the letter K (general call to all stations in the mobile service with request for reply).

[³⁰⁷] § 3. In regions where traffic is congested, the use of the call CQ followed by the letter K is forbidden except in combination with signals denoting urgency.

[³⁰⁸] § 4. The call CQ not followed by the letter K (general call to all stations without request for reply) is used before the transmission of information of all kinds intended to be read or used by anyone who can intercept them.

Article 18.

Calling.

[³⁰⁹] § 1. (1) As a general rule, it rests with the mobile station to establish communication with the land station. The mobile station may call the land station, for this purpose, only after coming within the radius of action of the land station.

(Art. 18) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[³¹⁰] (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.

[³¹¹] § 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 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.

[³¹²] (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.

[³¹³] (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.

[³¹⁴] (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.

[³¹⁵] § 3. Quand une station terrestre reçoit, pratiquement en même temps, des appels de plusieurs 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.

[³¹⁶] § 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.

[³¹⁷] (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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 18)
MADRID, 1932

[³¹⁰] (2) Nevertheless, a land station having traffic for a mobile station which has not made its presence known, may call this station if it has reason to believe that the mobile station is within range and is keeping watch.

[³¹¹] § 2. (1) In addition, land stations may transmit their calls in the form of "traffic lists" consisting of the call signs of all mobile stations for which they have traffic on hand, at prearranged times, separated by intervals of at least two hours, as fixed by agreement between the Governments concerned. Land stations which transmit their calls on the wave of 500 kc/s (600 m) transmit them in the form of "traffic lists" in alphabetical order and include only the call signs of those mobile stations for which they have traffic on hand and which are within their range of action. They send, after their own call sign, service abbreviations indicating the working wave which they wish to use for transmission. Land stations which use continuous waves outside the band 365 to 515 kc/s (822 to 583 m) transmit such call signs in the order most convenient to them.

[³¹²] (2) The times at which land stations transmit their traffic lists and the frequencies and types of waves which they use for this purpose must be stated in the List of Stations.

[³¹³] (3) Mobile stations which hear their call sign during this transmission, must reply as soon as they can do so, following so far as possible the order in which they were called.

[³¹⁴] (4) When the traffic cannot be sent immediately, the land station informs each mobile station concerned of the approximate time at which working may begin, and, if necessary, the frequency and type of wave which will be used for working with it.

[³¹⁵] § 3. When a land station receives calls from several mobile stations at practically the same time, it decides the order in which these stations may transmit their traffic to it, being guided in this decision solely by the necessity for allowing each of the stations calling to exchange with it the greatest possible number of radiotelegrams.

[³¹⁶] § 4. (1) On first establishing communication with a land station, any mobile station may, if it thinks this desirable because confusion is feared, send its name in full as it appears in the List of Stations.

[³¹⁷] (2) The land station may, by means of the abbreviation PTR, ask the mobile station to furnish it with the following particulars:

(a) approximate distance in nautical miles and bearing in relation to the land station or its position given in latitude and longitude;

(b) next port of call.

**(Art. 18-19) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932**

[³¹⁸] (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.

[³¹⁹] § 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 relative 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.

[³²⁰] § 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.

[³²¹] § 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.

[³²²] (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.

[³²³] § 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.

Article 19.

Emploi des ondes dans le service mobile.

[³²⁴] § 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).

[³²⁵] (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).

[³²⁶] (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).

[³²⁷] (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).

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 18-19)
MADRID, 1932

[³¹⁸] (3) The particulars referred to in sub-paragraph (2) are furnished on the authority of the master or the person responsible for the vehicle carrying the mobile station and only in cases where they are asked for by the land station.

[³¹⁹] § 5. In communications between land stations and mobile stations, the mobile station complies with the instructions given by the land station, in all questions relating to the order and time of transmission, to the choice of frequency (wave-length) and/or the type of wave, and to the suspension of work. This provision does not apply to cases of distress.

[³²⁰] § 6. In communications between mobile stations, except in cases of distress, the station called controls the working as indicated in § 5 above.

[³²¹] § 7. (1) When a station called does not reply to a call sent three times at intervals of two minutes, the calling must cease and must not be resumed until after an interval of fifteen minutes (five minutes for the aeronautical mobile service). The station calling, before resuming the call, must make certain that the station called is not at that moment in communication with another station.

[³²²] (2) The call may be repeated at shorter intervals if there is no reason to think that it will interfere with communications in progress.

[³²³] § 8. When the name and address of the organisation controlling a mobile station are not given in the List of Stations or are no longer in accordance with the particulars given therein, it is the duty of the mobile station to furnish, of its own accord, to the land station to which it transmits traffic, all the necessary information in this respect, using for this purpose the appropriate abbreviations.

Article 19.

Use of waves in the mobile service.

[³²⁴] § 1. (1) In the bands between 365 and 515 kc/s (822 and 583 m), type B waves are permitted only on the following frequencies:

375, 410, 425, 454 and 500 kc/s (800, 730, 705, 660 and 600 m).

[³²⁵] (2) The general calling wave, which must be used by all ship stations and all coast stations engaged in radiotelegraphy on the authorised bands between 365 and 515 kc/s (822 and 583 m), and by aircraft desiring to enter into communication with coast stations or ship stations, is the wave of 500 kc/s (600 m) (A1, A2 or B).

[³²⁶] (3) The wave of 333 kc/s (900 m) is the international calling wave for aircraft services, except as indicated in Article 9, § 10 (2).

[³²⁷] (4) The wave of 143 kc/s (2,100 m) (type A1 only), is the international calling wave used in long distance communications in the mobile service on the bands 100 to 160 kc/s (3,000 to 1,875 m).

(Art. 19) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[³²⁸] (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.

[³²⁹] (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 :

[³³⁰] (a) dans les régions de trafic intense pour la transmission d'un radiotélégramme unique et court ;⁽¹⁾

[³³¹] (b) dans les autres régions, pour d'autres buts, mais avec discrétion.

[³³²] (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 (620 et 583 m) est interdit.

[³³³] (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.

[³³⁴] (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.

[³³⁵] (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 par le service mobile, pour la correspondance radiotélégraphique, que sous les réserves indiquées à l'article 7.

[³³⁶] (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.

[³³⁷] (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.

[³³⁸] (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.

(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).

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 19)
MADRID, 1932

[³²⁸] (5) The waves of 500 kc/s (600 m) is the international distress wave; it is used for this purpose by ship stations and aircraft stations which require the assistance of maritime services. It may be used in a general way only for calls and answers, for distress traffic and for urgency and safety signals and messages.

[³²⁹] (6) Nevertheless, on condition that signals of distress, urgency and safety, and calls and answers are not interfered with, the wave of 500 kc/s (600 m) may be used:

[³³⁰] (a) in regions where traffic is congested for the transmission of a single short radiotelegram; (¹)

[³³¹] (b) in other regions for other purposes, but with discretion.

[³³²] (7) Except for the wave 500 kc/s (600 m), the use of waves of all types between 485 and 515 kc/s (620 and 583 m) is forbidden.

[³³³] (8) Except for the wave of 143 kc/s (2,100 m), the use of all waves between 140 and 146 kc/s (2,143 and 2,055 m) is forbidden.

[³³⁴] (9) Coast stations and ship stations working in the authorised bands between 365 and 515 kc/s (822 and 583 m) must be able to use at least one wave besides that of 500 kc/s (600 m); when an additional wave is printed in heavy type in the List of Stations, it is the normal working wave of the station. The additional waves thus chosen for coast stations may be the same as those of ship stations or they may be different. In any case, the working waves of coast stations must be chosen so as to avoid interference with neighbouring stations.

[³³⁵] (10) Besides their normal working wave printed in heavy type in the List, land stations and ship stations may use, in the authorised bands, additional waves which are shown in ordinary type in the List. The band of frequencies 365 to 385 kc/s (822 to 779 m), however, is reserved for the direction-finding service; it may not be used by the mobile service for radiotelegraph correspondence except on the conditions indicated in Article 7.

[³³⁶] (11) (a) The wave for replying to a call made on the general calling wave [see § 1, (2)] is the wave of 500 kc/s (600 m), the same as that of the call.

[³³⁷] (b) The wave for replying to a call for aircraft stations and aeronautical stations working in the band 315 to 365 kc/s (952 to 822 m), is the wave of 333 kc/s (900 m), the same as that of the call.

[³³⁸] (c) The wave for replying to a call sent on the international calling wave of 143 kc/s (2,100 m) [see § 1, (4)] is:

for a mobile station, the wave of 143 kc/s (2,100 m);

for a coast station, its normal working wave.

(1) The regions where traffic is congested are indicated in the List of Coast Stations; these regions comprise the working areas of coast stations indicated as not accepting traffic on 500 kc/s (600 m) (see Appendix 7).

(Art. 19) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[³³⁹] § 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, pendant trois minutes, commençant à x h 15 et à x h 45, temps moyen de Greenwich.

[³⁴⁰] (2) Pendant les intervalles indiqués ci-avant, en dehors des émissions envisagées à l'article 22 (§§ 22 à 28) :

[³⁴¹] A. Les émissions doivent cesser dans les bandes de 460 à 550 kc/s (652 à 545 m) ;

[³⁴²] 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.

[³⁴³] § 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.

[³⁴⁴] § 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) :

[³⁴⁵] 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.

[³⁴⁶] (b) La station côtière transmet tout son trafic sur l'onde ou sur les ondes qui lui sont spécialement attribuées.

[³⁴⁷] (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.

[³⁴⁸] (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.

[³⁴⁹] 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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 19)
MADRID, 1932

[³³²] § 2. (1) In order to increase the safety of life at sea (ships) and over the sea (aircraft), all stations in the mobile maritime service normally keeping watch on waves in the authorised bands between 365 and 515 kc/s (822 and 583 m) must, during their hours of service, take the necessary measures to ensure watch on the distress wave [500 kc/s (600 m)] for three minutes twice an hour beginning at x h 15 and x h 45, Greenwich mean time.

[³⁴⁰] (2) During the periods mentioned above, except for the emissions provided for in Article 22 (§§ 22 to 28):

[³⁴¹] A. Transmission must cease within the bands 460 to 550 kc/s (652 to 545 m);

[³⁴²] B. Outside these bands:

(a) the emission of waves of type B is prohibited;

(b) other emissions of stations of the mobile service may continue; stations of the maritime mobile service may listen to these emissions subject to the express proviso that they first ensure watch on the distress wave as provided by subparagraph (1) of this paragraph.

[³⁴³] § 3. As calls within the authorised bands between 365 and 515 kc/s (822 and 583 m) and 315 to 365 kc/s (952 to 822 m) are made normally on the international calling waves [§ 1, (2) and (3) above] mobile service stations open to public correspondence and using for their work waves in these bands, must, during their hours of service, remain on watch on the calling wave of their service. These stations, while observing the provisions of Article 19, § 2 (1) and (2), and § 4, D, are authorised to relinquish this watch only when they are engaged in communication on other waves.

[³⁴⁴] § 4. The following rules must be observed in the working of stations of the mobile service using waves of type A1 in the bands 100 to 160 kc/s (3,000 to 1,875 m):

[³⁴⁵] A. (a) Every coast station conducting communications on one of these waves must keep watch on the wave of 143 kc/s (2,100 m), unless the List of Stations indicates otherwise.

[³⁴⁶] (b) The coast station transmits all its traffic on the wave or waves specially assigned to it.

[³⁴⁷] (c) A coast station to which one or more waves within the band 125 to 150 kc/s (2,400 to 2,000 m) are assigned, possesses a right of preference over this wave or these waves.

[³⁴⁸] (d) Any other station of the mobile service transmitting public traffic on this wave or these waves, and thus causing interference with such coast station, must suspend its work at the request of the latter.

[³⁴⁹] B. (a) When a mobile station desires to establish communication on one of these waves with another station of the mobile service, it must use the wave of 143 kc/s (2,100 m), unless the List of Stations indicates otherwise.

(Art. 19) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

- [³⁵⁰] (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.
- [³⁵¹] 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, 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.
- [³⁵²] 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 engagé 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.
- [³⁵³] 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).
- [³⁵⁴] (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.
- [³⁵⁵] (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.
- [³⁵⁶] § 5. Les radiocommunications des stations aéronautiques et des stations d'aéronef sont échangées, en principe, de la façon suivante :
- [³⁵⁷] 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).
- [³⁵⁸] 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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 19)
MADRID, 1932

[³⁵⁰] (b) This wave, designated as the general calling wave, must be used exclusively in the North Atlantic:

1st for making individual calls and for replying to such calls;

2nd for the transmission of signals preparatory to the transmission of traffic.

[³⁵¹] C. A station of the mobile service after establishing communication with another station of the mobile service on the general calling wave of 143 kc/s (2,100 m) must, so far as possible, transmit its traffic on some other wave in the authorised bands provided that it does not disturb the working in progress of another station.

[³⁵²] D. As a general rule, all mobile stations equipped for service on waves of type A1 in the bands from 100 to 160 kc/s (3,000 to 1,875 m) and not engaged in communication on another wave must, in order to permit of exchange of traffic with other stations of the mobile service, revert every hour to the wave of 143 kc/s (2,100 m) for 5 minutes beginning at x h 35, Greenwich mean time, during their specified hours of watch, according to the category to which the station in question belongs.

[³⁵³] E. (a) Land stations must, so far as possible, transmit their calls in the form of traffic lists; in that case the stations transmit their traffic lists at specified times, published in the List of Stations, on the wave or waves assigned to them in the bands from 100 to 160 kc/s (3,000 to 1,875 m), but not on the wave of 143 kc/s (2,100 m).

[³⁵⁴] (b) Land stations may, however, call mobile stations individually at any time, outside the times fixed for the transmission of their traffic lists, according to circumstances or to the work which they have to perform.

[³⁵⁵] (c) The wave of 143 kc/s (2,100 m) may be used for individual calls and shall be preferred for this purpose during the period indicated in § 4, D.

[³⁵⁶] § 5. Radiocommunications of aeronautical stations and aircraft stations are, in principle, exchanged as follows:

[³⁵⁷] 1. For aircraft stations:

(a) By radiotelephony (calling and working) for aircraft of which the crew does not include a radiotelegraph operator.

(b) By radiotelegraphy on continuous waves for aircraft of which the crew includes a radiotelegraph operator.

Calling: waves of type A2.

Working: waves of type A1 (type A2 is permitted in the case of short wave working).

[³⁵⁸] 2. For aeronautical stations:

(a) By radiotelephony (calling and working) when the station has to communicate with an aircraft of which the crew does not include a radiotelegraph operator.

(Art. 19-20) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

(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.

Article 20.

Brouillages.

[³⁵⁹] § 1. (1) L'échange de signaux ou correspondances superflus est interdit à toutes les stations.

[³⁶⁰] (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.

[³⁶¹] § 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.

[³⁶²] § 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.

[³⁶³] § 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.

[³⁶⁴] § 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.

[³⁶⁵] § 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 terrestre voisine, le consentement de cette station terrestre doit être obtenu avant d'effectuer de telles émissions.

[³⁶⁶] (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.

[³⁶⁷] § 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.) ;

(b) déclarer que le poste brouillé utilise bien la fréquence qui lui est attribuée ;

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 19-20)
MADRID, 1932

(b) By radiotelegraphy, when the station has to communicate with an aircraft of which the crew includes a radiotelegraph operator.

Waves of type A1 (calling and working).

Waves of type A2 are permitted (calling and working) in the case of short waves.

Article 20.

Interference.

[³⁵⁹] § 1. (1) The exchange of unnecessary signals or correspondence is forbidden in all stations.

[³⁶⁰] (2) Tests and experiments are allowed in mobile stations only in so far as they do not disturb the service of other stations. As regards stations other than mobile stations, each Administration considers, before authorising them, whether the proposed tests or experiments are liable, or not, to interfere with the service of other stations.

[³⁶¹] § 2. It is recommended that public correspondence traffic should be transmitted on waves of type A1 rather than on waves of type A2, and on waves of type A2 rather than on waves of type B.

[³⁶²] § 3. All stations in the mobile service are bound to exchange traffic with the minimum of radiated energy necessary to ensure good communication.

[³⁶³] § 4. Except in the case of distress, communications between ship stations must not interfere with the working of land stations. When such interference does occur, the ship stations which are the cause of the interference must stop transmitting or must change their wave at the first request of the land station concerned.

[³⁶⁴] § 5. Signals for testing and regulation must be chosen in such a manner that no confusion will arise with a signal, abbreviation, etc., having a special meaning defined by the present Regulations or by the International Code of Signals.

[³⁶⁵] § 6. (1) When it is necessary to send signals for testing or regulating apparatus, and there is risk of interference with the working of a neighbouring land station, the consent of that land station must be obtained before such signals are sent.

[³⁶⁶] (2) Every station carrying out emissions for tests, adjustments or experiments, must transmit its call sign or, if necessary, its name, at frequent intervals during the course of these emissions.

[³⁶⁷] § 7. The Administration or enterprise making a complaint regarding interference must, in order to support and justify the complaint:

(a) give details of the kind of interference observed (frequency, variations in adjustment, call of interfering station, etc.);

(b) declare that the station interfered with is actually using the frequency assigned to it;

(Art. 20-22) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

(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.

[³⁶⁸] § 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.

Article 21.

Installations de secours.

[³⁶⁹] § 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.

[³⁷⁰] § 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.

[³⁷¹] § 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.

[³⁷²] § 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.

[³⁷³] (2) La vitesse de transmission du signal d'alarme est indiquée au § 21, (1).

B. Ondes à employer en cas de détresse.

[³⁷⁴] § 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.

[³⁷⁵] (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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 20-22)
MADRID, 1932

(c) state that it habitually uses receiving apparatus of a type equivalent to the best employed in the current practice of the service concerned.

[³⁶⁸] § 8. The administrations take such measures as they think necessary and as are in conformity with their national laws, to require that electrical apparatus capable of causing serious interference with an authorised radiocommunication service, shall be used in such a way as to avoid such interference.

Article 21

Emergency Installation.

[³⁶⁹] § 1. The Convention for the Safety of Life at Sea determines which ships must be provided with emergency installations, and defines the conditions to be fulfilled by installations of this class.

[³⁷⁰] § 2. In the use of emergency installations, all the provisions of the present Regulations must be observed.

Article 22.

Distress Signal and Traffic. Alarm, Urgency and Safety Signals.

A. General.

[³⁷¹] § 1. No provision of the present Regulations shall hinder the use by a mobile station in distress, of any means at its disposal to attract attention, make known its situation, and obtain assistance.

[³⁷²] § 2. (1) The speed of telegraph transmission in cases of distress, urgency or safety, must not normally exceed 16 words a minute.

[³⁷³] (2) The speed of transmission for the alarm signal is indicated in § 21, (1).

B. Waves to be used in case of distress.

[³⁷⁴] § 3. (1) *Ships*.—In case of distress, the wave to be used is the international distress wave, that is to say, 500 kc/s (600 m) (see Article 19); it must be used preferably in type A2 or B. Ships which cannot transmit on the international distress wave use their normal calling wave.

[³⁷⁵] (2) *Aircraft*.—Every aircraft in distress must transmit the distress call on the wave on which the fixed or mobile stations capable of rendering it assistance keep watch: 500 kc/s (600 m) for stations of the maritime service, 333 kc/s (900 m) for stations of the aeronautical service [except as indicated in Article 9, § 10, (2)]. The waves to be used are types A2 or A3.

C. Signal de détresse.

[³⁷⁶] § 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").

[³⁷⁷] (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.

[³⁷⁸] § 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).

[³⁷⁹] (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.

[³⁸⁰] (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.

[³⁸¹] (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.

E. Message de détresse.

[³⁸²] § 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.

[³⁸³] (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.

[³⁸⁴] § 7. (1) En règle générale, un navire ou un aéronef à la mer signale sa position en latitude et longitude (Greenwich), en employant 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. Éventuellement, le relèvement vrai et la distance en milles marins par rapport à un point géographique connu peuvent être donnés.

C. Distress Signal.

[²⁷⁶] § 4. (1) In radiotelegraphy, the distress signal consists of the group **--- --- ---**; in radiotelephony, the distress signal consists of the spoken expression **MAYDAY** (corresponding to the French pronunciation of the expression "m'aider").

[²⁷⁷] (2) The signal of distress means that the ship, aircraft or other vehicle sending, is threatened by grave and imminent danger and requests immediate assistance.

D. Distress Call.

[²⁷⁸] § 5. (1) The distress call, when it is sent by radiotelegraphy on 500 kc/s (600 m), is, as a general rule, immediately preceded by the alarm signal as defined in § 21, (1).

[²⁷⁹] (2) When circumstances permit, the transmission of the call is separated from the end of the alarm signal by an interval of two minutes' silence.

[²⁸⁰] (3) The distress call comprises:

the distress signal sent three times,

the word **DE**, and

the call sign of the mobile station in distress, sent three times.

[²⁸¹] (4) This call has absolute priority over other transmissions. All stations which hear it must immediately cease all transmissions capable of interfering with the distress traffic and must listen on the wave used for the emission of the distress call. This call must not be addressed to a particular station and requires no acknowledgment of receipt.

E. Distress Message.

[²⁸²] § 6. (1) The distress call must be followed as soon as possible by the distress message. This message comprises the distress call followed by the name of the ship, aircraft, or vehicle in distress, particulars of its position, the nature of the distress and the kind of assistance desired, and, by any other information which might facilitate the rescue.

[²⁸³] (2) If, after transmitting its distress message, an aircraft is unable to give its position, it endeavours to send its call sign for a period long enough to permit direction-finding stations to determine its position.

[²⁸⁴] § 7. (1) As a general rule, a ship or an aircraft at sea signals its position in latitude and longitude (Greenwich), using figures for the degrees and minutes, together with one of the words **NORTH** or **SOUTH**, and one of the words **EAST** or **WEST**; the degrees are separated from the minutes by a full stop. When practicable, the true bearing and the distance in nautical miles from a known geographical point may be given.

**(Art. 22) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932**

[³⁸⁵] (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.

[³⁸⁶] § 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.

[³⁸⁷] § 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.

[³⁸⁸] (2) Le signal d'alarme peut également être répété, si nécessaire.

[³⁸⁹] (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.

[³⁹⁰] (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 autre onde disponible, à l'aide de laquelle l'attention pourrait être attirée.

[³⁹¹] § 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 :

[³⁹²] (a) la station en détresse n'est pas à même de le transmettre elle-même ;

[³⁹³] (b) le commandant (ou son remplaçant) du navire, aéronef ou autre véhicule portant la station intervenante juge que d'autres secours sont nécessaires.

[³⁹⁴] § 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.

[³⁹⁵] (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.

[³⁹⁶] § 12. Le trafic de détresse comprend tous les messages relatifs au secours immédiat nécessaire à la station mobile en détresse.

[³⁹⁷] § 13. Tout radiotélégramme d'un trafic de détresse doit comprendre le signal de détresse transmis au début du préambule.

[³⁹⁸] § 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, littéra (a), a émis l'appel de détresse. Ces stations peuvent céder la direction du trafic de détresse à une autre station.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 22)
MADRID, 1932

[³⁸⁵] (2) As a general rule, an aircraft in flight over the land signals its position by the name of the nearest place, and its approximate distance in relation thereto, accompanied as necessary by one of the words NORTH, SOUTH, EAST or WEST or, when practicable, by words indicating intermediate directions.

[³⁸⁶] § 8. The distress call and message are sent only on the authority of the master or person responsible for the ship, aircraft or other vehicle carrying the mobile station.

[³⁸⁷] § 9. (1) The distress message must be repeated at intervals, until an answer is received, and especially during the periods of silence prescribed in Article 19, § 2.

[³⁸⁸] (2) The alarm signal may also be repeated, if necessary.

[³⁸⁹] (3) The intervals must, however, be long enough to allow stations preparing to reply time to start their sending apparatus.

[³⁹⁰] (4) When the ship in distress receives no answer to a distress message sent on the wave of 500 kc/s (600 m), the message may be repeated on any other available wave on which attention might be gained.

[³⁹¹] § 10. A mobile station which learns that another mobile station is in distress may transmit the distress message in either of the following cases:

[³⁹²] (a) the station in distress is not itself in a position to transmit it;

[³⁹³] (b) the master (or his substitute) of the ship, aircraft, or other vehicle carrying the mobile station which intervenes believes that further help is necessary.

[³⁹⁴] § 11. (1) Stations which receive a distress message from a mobile station which is, beyond possible doubt, in their vicinity, must at once acknowledge receipt of the message (see §§ 18 and 19 below), taking care not to interfere with the transmission of similar acknowledgments of receipt sent by other stations.

[³⁹⁵] (2) Stations which receive a distress message from a mobile station which is, beyond possible doubt, not in their vicinity, must let a short time pass before acknowledging receipt of the message, in order to permit stations nearer to the mobile station in distress to answer and acknowledge receipt without interference.

F. Distress traffic.

[³⁹⁶] § 12. Distress traffic comprises all messages relative to the immediate assistance required by the mobile station in distress.

[³⁹⁷] § 13. In distress traffic, every radiotelegram must include the distress signal sent at the beginning of the preamble.

[³⁹⁸] § 14. The control of the distress traffic rests with the mobile station in distress or with the mobile station which, by application of the provisions of § 10, sub-paragraph (a), has issued the distress call. These stations may delegate the control of the distress traffic to another station.

(Art. 22) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[³⁹⁹] § 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 DETRESSE; suivant le cas, les indications sont adressées "à tous" ou seulement à une station.

[⁴⁰⁰] (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 DETRESSE.

[⁴⁰¹] § 16. (1) Toute station qui entend un appel de détresse doit se conformer aux prescriptions du § 5, (4).

[⁴⁰²] (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.

[⁴⁰³] (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 :

[⁴⁰⁴] (a) d'employer l'onde de détresse [500 kc/s (600 m)] ou l'onde sur laquelle a lieu le trafic de détresse ;

[⁴⁰⁵] (b) d'employer des ondes du type B.

[⁴⁰⁶] (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 :

[⁴⁰⁷] (a) l'emploi des ondes indiquées en (3) est interdit ;

[⁴⁰⁸] (b) l'emploi des ondes du type A1, à l'exception de celles qui pourraient troubler le trafic de détresse, lui est permis ;

[⁴⁰⁹] (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 335 à 550 kc/s (779 à 545 m)].

[⁴¹⁰] § 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".

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 22)
MADRID, 1932

[³⁹⁹] § 15. (1) If it believes it to be essential, any station of the mobile service near the ship, aircraft, or vehicle in distress, may impose silence either on all stations of the mobile service in the vicinity or on any station which impedes the distress traffic. In either case, use is made of the service abbreviation (QRT) followed by the word DISTRESS; the instruction being addressed "to all stations" or to one station only, according to circumstances.

[⁴⁰⁰] (2) When the station in distress wishes to impose silence, it uses the procedure just described, substituting the distress signal . . . — — — — — for the word DISTRESS.

[⁴⁰¹] § 16. (1) Every station which hears a distress call must comply with the provisions of § 5, (4).

[⁴⁰²] (2) Every station of the mobile service which has knowledge of distress traffic, must follow such traffic, even if it does not take part in it.

[⁴⁰³] (3) Throughout the duration of distress traffic, all stations which have knowledge of this traffic but do not take part in it, are forbidden:

[⁴⁰⁴] (a) to use the distress wave [500 kc/s (600 m)] or the wave on which the distress traffic is taking place;

[⁴⁰⁵] (b) to use waves of type B;

[⁴⁰⁶] (4) A station of the mobile service which, while following distress traffic of which it has knowledge, is able also to continue its normal service, may do so, when the distress traffic is well established, on the following conditions:

[⁴⁰⁷] (a) the use of the waves indicated in (3) is forbidden;

[⁴⁰⁸] (b) the use of waves of type A1, with the exception of those which might disturb the distress traffic, is permitted;

[⁴⁰⁹] (c) the use of waves of type A2 or A3 is permitted only in the band or bands assigned to the mobile service which do not include a frequency used for distress traffic [the band around 500 kc/s (600 m) extends from 385 to 550 kc/s (779 to 545 m)].

[⁴¹⁰] § 17. When silence is no longer necessary, or the distress traffic has ceased, the station which has controlled such traffic sends on the distress wave and, if necessary, on the wave used for the distress traffic, a message addressed "to all stations" indicating that the distress traffic has ceased. This message takes the following form:

call to all stations CQ (three times),
word DE,
call sign of the station sending the message,
distress signal,
time of handing-in of the message,
name and call sign of the station which was in distress,
the words "distress traffic ended".

G. Accusé de réception d'un message de détresse.

[⁴¹¹] § 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.

[⁴¹²] § 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, les renseignements ci-après dans l'ordre indiqué :

son nom,
sa position dans la forme indiquée au § 7,
la vitesse maximum avec laquelle se dirige vers le navire (aéronef ou autre véhicule) en détresse.

[⁴¹³] (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.

[⁴¹⁴] § 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.

[⁴¹⁵] (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.

[⁴¹⁶] (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.

I. Signal d'alarme automatique.

[⁴¹⁷] § 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.

[⁴¹⁸] (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

G. Acknowledgment of receipt of a distress message.

[⁴¹¹] § 18. The acknowledgment of receipt of a distress message is given in the following form :

call sign of the mobile station in distress (three times),
word DE,
call sign of the station acknowledging receipt (three times),
group RRR,
distress signal.

[⁴¹²] § 19. (1) Every mobile station which acknowledges receipt of a distress message must, on the order of the master or his substitute, make known as soon as possible the following details in the order shown :

its name,
its position in the form described in § 7,
the maximum speed at which it is proceeding towards the ship (aircraft or other vehicle) in distress.

[⁴¹³] (2) Before sending this message, the station must make certain that it will not interfere with the emissions of other stations better situated to render immediate assistance to the station in distress.

H. Repetition of a distress call or a distress message.

[⁴¹⁴] § 20. (1) Every station of the mobile service which is not in a position to render assistance and which has heard a distress message which has not been immediately acknowledged, must take all possible steps to attract the attention of stations of the mobile service which are in a position to render assistance.

[⁴¹⁵] (2) For this purpose, with the approval of the authority responsible for the station, the distress call or the distress message may be repeated; this repetition is made on full power either on the distress wave or on one of the waves which may be used in case of distress (§ 3 of the present Article): at the same time all necessary steps will be taken to notify the authorities who may be able to intervene usefully.

[⁴¹⁶] (3) A station which repeats a distress call or a distress message, adds to it the word DE and its own call sign transmitted three times.

I. Automatic-alarm Signal.

[⁴¹⁷] § 21. (1) The alarm signal is composed of a series of twelve dashes transmitted in one minute, the duration of each dash being four seconds and the duration of the interval between two dashes, one second. It may be sent by hand or by an automatic apparatus.

[⁴¹⁸] (2) This special signal has for its sole purpose the actuation of the automatic devices giving the alarm. It must be used solely either to announce that a distress call or message is about to follow or to announce the emission of an urgent cyclone warning; in the latter case

dernier cas, il ne peut être employé que par les stations côtières dûment autorisées par leur gouvernement.

[⁴¹⁹] (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.

[⁴²⁰] (4) Les appareils automatiques destinés à la réception du signal d'alarme doivent satisfaire aux conditions suivantes :

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.

[⁴²¹] (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.

[⁴²²] (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 . . . — — . . .

J. Signal d'urgence.

[⁴²³] § 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.

[⁴²⁴] (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⁾.

[⁴²⁵] (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.

[⁴²⁶] (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.

(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.

it may be used only by coast stations duly authorised by their Government.

[⁴¹⁹] (3) In cases of distress, the use of the alarm signal is governed by § 5, (1); in the case of urgent cyclone warnings, the emission of the warning must not begin until two minutes after the termination of the alarm signal.

[⁴²⁰] (4) Automatic devices intended for the reception of the alarm signal must fulfil the following conditions:

1st respond to the alarm signal even when many stations are working and when there is atmospheric interference;

2nd not be actuated by "atmospherics" or by strong signals other than the alarm signal;

3rd possess a sensitiveness equal to that of a receiver with crystal detector connected with the same aerial;

4th give warning when their operation ceases to be normal.

[⁴²¹] (5) Before an automatic alarm receiver is approved for use in ships, the Administration to which the ships are subject must satisfy itself by practical tests made under suitable conditions of interference, that the apparatus fulfils the provisions of the present Regulations.

[⁴²²] (6) The adoption of the type of alarm signal mentioned in (1) does not prevent an Administration from authorising the use of an automatic apparatus which would comply with the conditions fixed above and would be operated by the regulation distress signal.
.....

J. Urgency Signal.

[⁴²³] § 22. (1) In radiotelegraphy, the urgency signal consists of three repetitions of the group XXX, sent with the letters of each group and the successive groups clearly separated from each other; it is sent before the call.

[⁴²⁴] (2) In radiotelephony, the urgency signal consists of three repetitions of the expression PAN (corresponding to the French pronunciation of the word "panne"); it is sent before the call⁽¹⁾.

[⁴²⁵] (3) The urgency signal indicates that the station calling has a very urgent message to transmit concerning the safety of a ship, aircraft, or other vehicle or of some person on board or within sight.

[⁴²⁶] (4) In particular, an aircraft sending a message to indicate that it is in difficulty and on the point of landing (or alighting in the sea), compulsorily, but that it has no need of immediate assistance, sends the urgency signal before its message.

⁽¹⁾ In the aeronautical service the signal PAN is at present also used as the radiotelegraph urgency signal; in this case, the 3 letters must be well separated so that the letters AN may not be changed into the letter P.

[⁴²⁷] (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.

[⁴²⁸] (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.

[⁴²⁹] (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.

[⁴³⁰] § 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.

[⁴³¹] § 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.

[⁴³²] (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.

[⁴³³] § 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.

[⁴³⁴] (2) Dans le cas d'une station terrestre, le signal d'urgence ne peut être transmis qu'avec l'approbation de l'autorité responsable.

K. Signal de sécurité.

[⁴³⁵] § 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.

[⁴³⁶] (2) En radiotéléphonie, le mot SECURITE (correspondant à la prononciation française du mot "sécurité") répété trois fois est utilisé comme signal de sécurité.

[⁴³⁷] § 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).

[⁴³⁸] § 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

[⁴²⁷] (5) The urgency signal sent by an aircraft and not followed by a message means that the aircraft is obliged to land (or alight in the sea), is unable to send a message, but has no need of immediate assistance.

[⁴²⁸] (6) The urgency signal has priority over all other communications, except distress, and all mobile or land stations which hear it must take care not to interfere with the transmission of the message which follows the urgency signal.

[⁴²⁹] (7) Where the urgency signal is used by a mobile station, it must, as a general rule, be addressed to a specific station.

[⁴³⁰] § 23. When the urgency signal is used, the messages preceded by this signal must, as a general rule, be drawn up in plain language, except in the case of medical messages exchanged between ships or between a ship and a coast station.

[⁴³¹] § 24. (1) Mobile stations which hear the urgency signal must continue to listen for at least three minutes. At the end of this period, if no urgency message has been heard, they may resume their normal service.

[⁴³²] (2) Nevertheless, land, ship and aircraft stations which are in communication on waves other than that used for the transmission of the urgency signal and of the call which follows it, may continue their normal work without interruption.

[⁴³³] § 25. (1) The urgency signal may be transmitted only on the authority of the master or the person responsible for the ship, aircraft, or other vehicle bearing the mobile station.

[⁴³⁴] (2) In the case of a land station, the urgency signal shall be transmitted only with the approval of the responsible authority.

K. Safety Signal.

[⁴³⁵] § 26. (1) In radiotelegraphy, the safety signal consists of three repetitions of the group TTT, sent with the letters of each group and the successive groups clearly separated from each other. This signal is followed by the word DE and by the call sign of the station which emits it, sent three times. It indicates that the station is about to transmit a message concerning the safety of navigation or giving important meteorological warnings.

[⁴³⁶] (2) In radiotelephony, the word SECURITE (corresponding to the French pronunciation of the word "sécurité") repeated three times is used as the safety signal.

[⁴³⁷] § 27. The safety signal and the message which follows it are sent on the distress wave or on one of the waves which may, if necessary, be used in case of distress (see § 3 of the present Article).

[⁴³⁸] § 28. (1) In the maritime mobile service, in addition to the messages of which the transmission is made at fixed times, the safety signal must be transmitted towards the end of the first silence period which

(Art. 22-23) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

(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 les 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. [439] (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.

[440] (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.

Article 23.

Vacations des stations du service mobile.

[441] § 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.

[442] § 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.

[443] (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.

[444] (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.

[445] § 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 : [446] stations de première catégorie : ces stations effectuent un service permanent ;

occurs (Article 19, § 2) and the message is transmitted immediately after the silence period; in the case prescribed in Article 30, A, § 4, (3) § 5, (1), B, § 7, the safety signal and the message which follows it must be transmitted with the least delay possible, but must be repeated, as just indicated, at the first silence period following.

[⁴³⁹] (2) All stations hearing the safety signal must continue to listen on the wave on which the safety signal has been emitted until the message announced by it is ended; they must also remain silent on all waves capable of interfering with the message.

[⁴⁴⁰] (3) The preceding rules are applicable to the aircraft service, in so far as they are not contrary to regional arrangements ensuring for air navigation at least an equal measure of protection.

Article 23.

Working hours of stations in the mobile service.

[⁴⁴¹] § 1. In order to permit the application of the following rules on the subject of hours of watch, every station of the mobile service must have an accurate clock and the necessary steps must be taken to keep it correctly regulated to Greenwich mean time.

A. Land Stations.

[⁴⁴²] § 2. (1) The service of land stations is, so far as possible, continuous (day and night). Certain land stations, however, may have a service of limited duration. Each Administration or private enterprise, duly authorised to that effect, fixes the hours of service for land stations under its jurisdiction.

[⁴⁴³] (2) Land stations whose service is not continuous may not close before:

1st finishing all operations resulting from a distress call;

2nd exchanging all radiotelegrams originating in, or destined for mobile stations which are situated within their range and have indicated their presence before the actual cessation of work.

[⁴⁴⁴] (3) The service of aeronautical stations is continuous during the entire period of flight in the sector or sectors of the route or routes for which the station in question carries on the service of radiocommunication.

B. Ship Stations.

[⁴⁴⁵] § 3. (1) For the international service of public correspondence, ship stations are divided, in accordance with the internal regulations of the Administrations to which they are subject, into three categories:

[⁴⁴⁶] stations of the first category: these stations maintain a continuous service;

(Art. 23) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[⁴⁴⁷] stations de deuxième catégorie : ces stations effectuent un service de durée limitée, tel qu'il est indiqué à l'alinéa (2) ci-après ;

[⁴⁴⁸] 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 le présent Règlement.

[⁴⁴⁹] (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.

[⁴⁵⁰] (b) Dans le cas de courtes traversées, elles assurent le service pendant les heures fixées par l'administration dont elles dépendent.

[⁴⁵¹] (3) Le cas échéant, les heures de service des stations de navire de la troisième catégorie peuvent être mentionnées dans la nomenclature.

[⁴⁵²] (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 1^o et 3^o périodes d'écoute des stations de navire de la deuxième catégorie effectuant un service de huit heures, conformément aux dispositions de l'appendice 4.

[⁴⁵³] § 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 2^o dudit alinéa.

[⁴⁵⁴] (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 d'opérateurs nécessaires, compte tenu de sa réglementation intérieure en cette matière.

C. Stations d'aéronef.

[⁴⁵⁵] § 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 :

[⁴⁵⁶] stations de première catégorie : ces stations effectuent un service permanent ;

[⁴⁵⁷] stations de deuxième catégorie : ces stations effectuent un service limité dont la durée n'est pas fixée par le présent Règlement.

D. Dispositions communes.

[⁴⁵⁸] § 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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 23)
MADRID, 1932

[⁴⁴⁷] stations of the second category: these stations have working hours of limited duration as indicated in sub-paragraph (2) below;

[⁴⁴⁸] stations of the third category: these stations have working hours of less duration than those of stations of the second category or working hours of which the duration is not fixed by the present Regulations.

[⁴⁴⁹] (2) (a) Ship stations of the second category must provide a service at least during the hours assigned to them in Appendix 4. Mention of these hours is made in the licence.

[⁴⁵⁰] (b) In the case of short voyages, they provide a service during the hours fixed by the Administration to which they are subject.

[⁴⁵¹] (3) When practicable, the hours of service of ship stations of the third class may be mentioned in the List of Stations.

[⁴⁵²] (4) As a general rule, when a coast station has traffic on hand for a station of the third category not having fixed hours of service and assumed to be within range of the coast station, the latter calls the ship station in the course of the first half hour of the first and third periods of watch for ships of the second category performing an eight hour service in accordance with the provisions of Appendix 4.

[⁴⁵³] § 4. (1) The provisions of § 2, sub-paragraph (2), of the present Article apply to ship stations strictly as regards the distress service, and, so far as possible, as regards the spirit of number 2 of the sub-paragraph.

[⁴⁵⁴] (2) It rests with each of the contracting Governments to ensure the efficiency of the service of ship stations of its own nationality, by requiring the presence in such stations of the necessary number of operators, with due regard to its national regulations on this subject.

C. Aircraft Stations.

[⁴⁵⁵] § 5. For the international service of public correspondence, aircraft stations are divided, in accordance with the national regulations of the Administrations to which they are subject into two categories:

[⁴⁵⁶] stations of the first category: these stations provide a continuous service;

[⁴⁵⁷] stations of the second category: these stations have limited working hours of which the duration is not fixed by the present Regulations.

D. Common Provisions.

[⁴⁵⁸] § 6. (1) A mobile station which has no fixed working hours must inform the land station with which it has entered into communication, of the time of closing and reopening of its service.

(Art. 23) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[⁴⁶⁵] (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.

[⁴⁶⁶] (b) Au moment de son départ, elle doit aviser de sa réouverture la ou les stations terrestres précitées.

E. Class et nombre minimum d'opérateurs.

[⁴⁶¹] § 7. En ce qui concerne le service international de la correspondance publique des stations mobiles, le personnel de ces stations devra comporter au moins :

[⁴⁶²] 1° pour les stations de navire de la première catégorie : un opérateur titulaire d'un certificat de radiotélégraphiste de 1^{re} classe ;

[⁴⁶³] 2° pour les stations de navire de la deuxième catégorie : un opérateur titulaire d'un certificat de radiotélégraphiste de 1^{re} ou de 2^e classe.

[⁴⁶⁴] 3° (a) pour les stations de navire de la troisième catégorie, sauf dans les cas prévus aux lettres (b) et (c) qui suivent, un opérateur qui a subi avec succès l'examen pour le certificat de radiotélégraphiste de 2^e classe ;

[⁴⁶⁵] (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) ;

[⁴⁶⁶] (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 ;

[⁴⁶⁷] 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 1^{re} ou de 2^e classe, suivant les dispositions d'ordre intérieur prises par les gouvernements dont dépendent ces stations ;

[⁴⁶⁸] (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) ;

[⁴⁶⁹] (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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 23)
MADRID, 1932

[⁴⁵⁹] (2) (a) Every mobile station which is about to close its service in consequence of its arrival must so notify the nearest land station, and, if necessary, the other land stations with which it generally communicates. It must not close until after the disposal of traffic on hand.

[⁴⁶⁰] (b) On its departure, it must notify its reopening to the station or stations referred to above.

E. Class and Minimum number of Operators.

[⁴⁶¹] § 7. So far as concerns the international public correspondence service of mobile stations, the staff of these stations must include at least:

[⁴⁶²] 1st for ship stations of the 1st category: one operator holding a 1st class certificate;

[⁴⁶³] 2nd for ship stations of the 2nd category: one operator holding a 1st or 2nd class certificate;

[⁴⁶⁴] 3rd (a) for ship stations of the 3rd category, except in the cases provided for in sub-paragraphs (b) and (c) below, one operator who has passed the examination for the 2nd class certificate;

[⁴⁶⁵] (b) for ship stations for which the radiotelegraph installation is not compulsory as the result of international agreements, one operator holding a special certificate in conformity with the provisions of Article 10, D, § 6, (1);

[⁴⁶⁶] (c) for ship stations equipped with a low-power radiotelephone installation, one operator holding a radiotelephone operator's certificate in conformity with Article 10, E, § 7;

[⁴⁶⁷] 4th (a) for aircraft stations, except in the cases provided for in sub-paragraphs (b) and (c) below, one operator holding a 1st or 2nd class certificate, according to the internal regulations of the Governments to which the stations are subject;

[⁴⁶⁸] (b) for aircraft stations for which the radiotelegraph installation is not compulsory as the result of international agreements, one operator holding a special certificate in conformity with the provisions of Article 10, D, § 6, (1);

[⁴⁶⁹] (c) for aircraft stations equipped with a low-power radiotelephone installation, one operator holding a radiotelephone operator's certificate in conformity with the conditions of Article 10, E, § 7.

Article 24.

Ordre de priorité des communications dans le service mobile.

[⁴⁷⁰] 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 relevements 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.

[⁴⁷¹] § 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).

[⁴⁷²] § 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.

[⁴⁷³] § 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.

Article 26.

Direction à donner aux radiotélégrammes.

[⁴⁷⁴] § 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 reçu comme ceux déposés chez elle-même (voir également article 7 du Règlement additionnel).

[⁴⁷⁵] (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 de type ou de fréquence d'émission à la

Article 24.

Order of Priority of Communications in the Mobile Service.

[470] The Order of priority of radiocommunications in the mobile service is as follows:

- 1st distress calls, distress messages and distress traffic;
- 2nd communications preceded by an urgency signal;
- 3rd communications preceded by the safety signal;
- 4th communications relative to direction-finding bearings;
- 5th Government radiotelegrams for which the right of priority has not been renounced;
- 6th all other communications.

Article 25.

Indication of the Station of Origin of Radiotelegrams.

[471] § 1. When, because of duplication of names, the name of a station is followed by the call sign of the station, the call sign is separated from the name of the station by a fraction bar. Example: Oregon/OZOC (not Oregonozoc); Rose/DDOR (not Roseddor).

[472] § 2. In retransmission, over the general communications system, of a radiotelegram received from a mobile station, the land station transmits, as office of origin, the name of the mobile station in which the radiotelegram originates as this name appears in the List of Stations, followed by the name of the land station.

[473] § 3. The land station may, if it thinks it desirable, complete the indication of the name of the mobile station of origin by the word "ship", or "aeroplane", or "dirigible" placed before the name of the station of origin, in order to avoid any confusion with a telegraph office or a fixed station of the same name.

Article 26.

Routing of Radiotelegrams.

[474] § 1. As a general rule, a mobile station which uses waves of type A2, A3 or B within the band from 365 to 515 kc/s (822 to 580 m) transmits its radiotelegrams to the nearest land station. In order to expedite or facilitate the transmission of the radiotelegrams, however, it may transmit them to another mobile station. The latter treats the radiotelegrams so received like those which originate with itself (see also Article 7 of the Additional Regulations).

[475] (2) If, however, the mobile station has the choice between several land stations at approximately the same distance, it must give the preference to that which is established on the territory of the country of destination or of normal transit of the radiotelegrams. When the station chosen is not the nearest, the mobile station must cease working or must change the type or frequency of emission upon the first request

(Art. 26-27) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

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.

[476] § 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.

[477] § 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.

Article 27.

Comptabilité des radiotélégrammes.

A. Etablissement des comptes.

[478] § 1. En principe, les taxes terrestres et de bord n'entrent pas dans les comptes télégraphiques internationaux.

[479] § 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.

[480] § 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.

[481] § 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.

[482] § 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

made by the land station which is actually the nearest of those engaged on the particular kind of service, this request being based upon the interference which the working in question causes to the land station.

[⁴⁷⁶] § 2. Mobile stations using either waves of type A1 or waves of type A2 or A3, outside the band from 365 to 515 kc/s (822 to 583 m) must, as a general rule, give the preference to the land station established on the territory of the country of destination or of the country likely to be the most suitable transit route for the radiotelegrams.

[⁴⁷⁷] § 3. If the sender of a radiotelegram handed in at a mobile station has indicated the land station to which he desires his radiotelegram to be sent, the mobile station must, in order to effect this transmission to the land station indicated, wait, if necessary, until the conditions specified in the preceding paragraphs are fulfilled.

Article 27.

Accounting for Radiotelegrams.

A.—Establishment of Accounts.

[⁴⁷⁸] § 1. In principle, land station and ship and aircraft charges do not enter into the international telegraph accounts.

[⁴⁷⁹] § 2. The Governments reserve to themselves the right to make between themselves and with the private enterprises concerned different arrangements with a view to the adoption of other provisions concerning accounting, more especially the adoption, so far as possible, of the system under which the land station and ship and aircraft charges follow the radiotelegrams from country to country through the medium of the telegraph accounts.

[⁴⁸⁰] § 3. In the absence of a different arrangement in accordance with the provisions of § 2 above, the accounts relating to these charges are prepared month by month by the Administrations to which the land stations are subject and are communicated by them to the Administrations concerned.

[⁴⁸¹] § 4. Where the enterprise working the land stations is not the Administration of the country, this enterprise may be substituted, in respect of accounts, for the Administration of the country.

[⁴⁸²] § 5. In the case of radiotelegrams originating in ship and aircraft stations, the Administration to which the land station is subject debits the Administration to which the ship or aircraft station of origin is subject with the land station charges, with the charges relating to transmission over the general telecommunications system—which will hereafter be called telegraph charges—with the total charges collected for prepaid replies, with the land station and telegraph charges made for collation, with the charges collected for delivery by express, by post or by air mail and with the charges for copies of multiple telegrams. So far as concerns transmission

(Art. 27) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

traités, au point de vue des comptes, conformément au Règlement télégraphique.

[⁴⁸³] § 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.

[⁴⁸⁴] § 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 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 créditée, 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.

[⁴⁸⁵] § 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.

[⁴⁸⁶] § 9. Pour les radiotélégrammes échangés entre stations de bord

[⁴⁸⁷] (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

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 27)
MADRID, 1932

over the telegraph communication routes, radiotelegrams are treated, from the point of view of accounting, in conformity with the Telegraph Regulations.

[⁴⁸³] § 6. In the case of radiotelegrams intended for a country lying beyond that to which the land station belongs, the telegraph charges to be liquidated conformably with the above provisions are those which arise either from the tables of rates relating to international telegraph correspondence, or from special arrangements made between the Administrations of adjoining countries and published by those Administrations, and not the charges which might be made by applying minimum charges per telegram or by methods of rounding the charge per telegram in any manner.

[⁴⁸⁴] § 7. In the case of radiotelegrams addressed to ship and aircraft stations, the Administration to which the office of origin is subject is debited directly by the Administration to which the land station is subject, with the land station and ship or aircraft charges plus the land station and ship or aircraft charges applicable to collation, but only where the radiotelegram has been transmitted to the ship or aircraft station. In the case provided for in § 4 of Article 9 of the Additional Regulations, however, the Administration to which the office of origin is subject is debited with the land station charge by the Administration to which the land station is subject. The Administration to which the office of origin is subject is always debited, from country to country if necessary, through the medium of the telegraph accounts, by the Administration to which the land station is subject, with the total charges relating to prepaid replies and the telegraph charges relating to collation. As regards telegraph charges and charges for delivery by post or air mail, and for copies of multiple telegrams, the procedure, so far as the telegraph accounts are concerned, is in conformity with the normal telegraph procedure. The Administration to which the land station is subject credits, in so far as the radiotelegram has been transmitted, the Administration to which the ship or aircraft station of destination is subject, (a) with the ship or aircraft charge; (b) if occasion arises with the charges due to intermediate ship or aircraft stations, with the total charge collected for prepaid replies, with the ship or aircraft charge relating to collation, with the charges collected for copies of multiple telegrams, and with the charges collected for delivery by post or by air mail.

[⁴⁸⁵] § 8. Paid service advices and replies to radiotelegrams with prepaid reply, are treated in all respects like other radiotelegrams in the accounts of the mobile service.

[⁴⁸⁶] § 9. In the case of radiotelegrams exchanged between stations in ships or aircraft

[⁴⁸⁷] (a) through the medium of a single land station:

The Administration to which the land station is subject debits the Administration to which the ship or aircraft station of origin is

(Art. 27) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

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.

[⁴⁸⁸] (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.

[⁴⁸⁹] § 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.

[⁴⁹⁰] § 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.

[⁴⁹¹] § 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 II, 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.

[⁴⁹²] § 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.

[⁴⁹³] § 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 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.

subject: with the land station charge, with the land telegraph charge, if any, and with the charge of the ship or aircraft station of destination. It credits the Administration to which the ship or aircraft station of destination is subject with the ship or aircraft charge due to that station.

[⁴⁸⁸] (b) through the medium of two land stations:

The Administration to which the first land station is subject debits the Administration to which the ship or aircraft station of origin is subject with all charges collected after deduction of the charge due to that ship or aircraft station. The Administration to which the second land station is subject debits directly the Administration to which the first land station is subject with the charges relative to the transmission to the mobile station of destination, but only where this transmission has been effected.

[⁴⁸⁹] § 10. In the case of radiotelegrams which, at the request of the sender, are forwarded through one or two intermediate ship or aircraft stations, each of these latter stations debits the ship or aircraft station of destination if the radiotelegram is destined for a ship or aircraft station, or the ship or aircraft station of origin if the radiotelegram originates in a ship or aircraft station, with the ship or aircraft charge due to it for transit.

B. Exchange, Verification and Settlement of Accounts.

[⁴⁹⁰] § 11. In principle, the settlement of accounts relating to traffic exchanged between stations in ships or aircraft is made direct between the organisations operating the stations, that to which the station of origin is subject being debited by that to which the station of destination is subject.

[⁴⁹¹] § 12. In principle, the monthly accounts mentioned in this Article, which serve as a basis for the radiotelegram accounting, are prepared to show the monthly number of words in radiotelegrams from the same origin to the same destination, exchanged by each ship or aircraft station with the same land station, the model statement given in Appendix 10 being used so far as possible. The accounts are rendered within a period of three months, counting from the month to which they relate.

[⁴⁹²] § 13. The acceptance of an account is notified or the observations thereon are made within a period of six months from the date of its despatch.

[⁴⁹³] § 14. The periods mentioned in the two preceding paragraphs may be exceeded when exceptional difficulties occur in the transmission of the documents by post between the land stations and the Administrations to which they are subject. The settlement and examination of accounts presented more than eighteen months after the date of handing in of the radiotelegrams to which the accounts relate may, however, be refused by the debtor Administration.

(Art. 27) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[⁴⁹⁴] § 15. Sauf entente contraire, les dispositions suivantes sont applicables aux comptes radiotélégraphiques visés au présent article.

[⁴⁹⁵] § 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.

[⁴⁹⁶] Toutefois, si la différence ne dépasse pas vingt-cinq francs (25 fr.), le décompte devra être accepté.

[⁴⁹⁷] (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.

[⁴⁹⁸] § 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.

[⁴⁹⁹] (2) A défaut d'acceptation de l'un ou l'autre des comptes mensuels d'un même trimestre avant l'expiration du 6^e 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 § 18 ci-après. Les rectifications reconnues ultérieurement nécessaires sont comprises dans une liquidation trimestrielle subséquente.

[⁵⁰⁰] § 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. Passe 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.

[⁵⁰¹] § 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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 27)
MADRID, 1932

[⁴⁹⁴] § 15. In the absence of an agreement to the contrary, the following provisions are applicable to the radiotelegraph accounts referred to in the present Article.

[⁴⁹⁵] § 16. (1) The monthly accounts are admitted without revision when the difference between the accounts prepared by the two Administrations concerned does not exceed one per cent. (1%) of the account of the creditor Administration, provided that the amount of this account is not more than one hundred thousand francs (100,000 fr.); when the amount of the account prepared by the creditor Administration is more than one hundred thousand francs (100,000 fr.), the difference must not exceed a total amount comprising:

- 1st 1% of the first hundred thousand francs (100,000 fr.);
- 2nd 0.5% of the remainder.

[⁴⁹⁶] If, however, the difference does not exceed twenty-five francs (25 fr.), the account must be accepted.

[⁴⁹⁷] (2) A revision already begun is stopped when, following the exchange of observations between the two Administrations concerned, the difference has been reduced to an amount not exceeding the maximum fixed by the first sub-paragraph of this paragraph.

[⁴⁹⁸] § 17 (1) Immediately after the acceptance of the accounts relating to the last month of a quarter, a quarterly account showing the balance for the whole of the three months of the quarter is, in the absence of an agreement to the contrary between the two Administrations concerned, prepared by the creditor Administration and transmitted in duplicate to the debtor Administration which, after verification, returns one of the copies endorsed with its acceptance.

[⁴⁹⁹] (2) In default of acceptance of one or other of the monthly accounts of a given quarter before the expiration of the 6th month following the quarter to which the accounts relate, the quarterly account may, nevertheless, be prepared by the creditor Administration with a view to a provisional settlement which becomes obligatory for the debtor Administration under the conditions fixed by § 18 below. Adjustments subsequently agreed upon are included in a subsequent quarterly settlement.

[⁵⁰⁰] § 18. The quarterly account must be verified and paid within a period of six weeks dating from the day on which the debtor Administration receives it. If this period is exceeded, the amounts due to one Administration by another bear interest at the rate of 6% per annum, from the day following the expiration of the said period.

[⁵⁰¹] § 19. (1) In the absence of an agreement to the contrary, the balance of the quarterly account is paid by the debtor Administration to the creditor Administration in gold or by means of cheques or drafts payable at sight drawn for a sum equivalent to the value of the balance expressed in gold francs.

**(Art. 27-29) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932**

[⁵⁰²] (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.

[⁵⁰³] (3) Dans le cas où la monnaie d'un pays crédeur 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 crédeur. 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 crédeur, 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.

[⁵⁰⁴] § 20. Les frais de paiement sont supportés par l'administration débitrice.

[⁵⁰⁵] § 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.

Article 28.

Service radioaérien de correspondance publique.

[⁵⁰⁶] 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.

Article 29.

Service des stations radiotéléphoniques mobiles de faible puissance. (*)

[⁵⁰⁷] § 1. Les dispositions suivantes ne concernent que le service des stations radiotéléphoniques mobiles dont la puissance d'onde porteuse 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).

[⁵⁰⁸] § 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).

(*) Le cas échéant, ces dispositions peuvent être appliquées aux stations d'aéronef.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 27-29)
MADRID, 1932

[⁵⁰²] (2) In the case of payment by means of cheques or drafts, these instruments are drawn in the money of a country where the central bank of issue or other official institution of issue buys and sells gold or gold currency against the national money at fixed rates determined by law or by virtue of an agreement with the Government. If the currencies of several countries fulfil these conditions, the creditor Administration indicates the currency which is convenient to it. The conversion is effected at the gold par rate.

[⁵⁰³] (3) Where the currency of a creditor country does not fulfil the conditions specified under (2) above, the cheques or drafts may also be expressed in the currency of the creditor country if the two countries are agreed upon this procedure. In this case the balance is converted at the gold par rate into the currency of a country fulfilling the conditions mentioned above. The result obtained is then converted into the currency of the debtor country, and from this into the currency of the creditor country at the rate of exchange current in the capital or at a commercial centre of the debtor country on the day of delivery of the order for buying the cheque or the draft.

[⁵⁰⁴] § 20. The cost of payment is borne by the debtor Administration.

[⁵⁰⁵] § 21. The originals of radiotelegrams and the corresponding accounting documents are kept until the settlement of the relative accounts and, in any case, for at least ten months counting from the month following the handing-in of the radiotelegram, with all necessary precautions from the point of view of secrecy.

Article 28.

Aircraft Radio Service of Public Correspondence.

[⁵⁰⁶] Except in the case of special arrangements (Article 13 of the Convention), the provisions of the present Regulations relating to the procedure for exchanging and accounting for radiocommunications apply generally to the aircraft radio service of public correspondence.

Article 29.

Service of Low-Power Mobile Radiotelephone Stations. (*)

[⁵⁰⁷] § 1. The following provisions concern only the service of mobile radiotelephone stations of which the power of the carrier-wave in the aerial does not exceed 100 watts (except in the case of regional agreements as provided for in Article 10, § 7, (4) of the present Regulations) within the band from 1,530 to 2,000 kc/s (196.1 to 150 m).

[⁵⁰⁸] § 2. The service of such a station must be carried out by an operator holding a radiotelephone operator's certificate (Article 10, § 7 of the present Regulations).

(*) If occasion arises, these provisions may be applied to aircraft stations.

(Art. 29) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[⁵⁰⁹] § 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.

[⁵¹⁰] (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.

[⁵¹¹] (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.

[⁵¹²] § 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.

[⁵¹³] (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 caractère 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.

[⁵¹⁴] (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.

[⁵¹⁵] § 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.

[⁵¹⁶] (2) Le signal de détresse radiotéléphonique consiste dans l'expression parlée MAYDAY (correspondant à la prononciation française de l'expression "m'aider").

[⁵¹⁷] § 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).

[⁵¹⁸] § 7. Dans le service des stations radiotéléphoniques mobiles à faible puissance, la procédure indiquée dans l'appendice 12 du présent Règlement peut être appliquée.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 29)
MADRID, 1932

[⁵⁰⁹] § 3. (1) For calling coast stations, the call sign or the geographical name of the place as it appears in the List of Coast Stations and Ship Stations or in the List of Stations performing Special Services, may be used as the radiotelephone call sign.

[⁵¹⁰] (2) For calling ship stations, either the name of the ship or a call sign in conformity with Article 14 of the present Regulations may be used as the radiotelephone call sign.

[⁵¹¹] (3) In cases where the name and nationality of the ship cannot be ascertained with certainty, the call sign or the name shall be preceded by the name of the owner.

[⁵¹²] § 4. (1) The wave of 1,650 kc/s (182 m) is a calling wave for the mobile radiotelephone service. It may be used subject to the conditions specified in Article 7, § 7 [table, notes (¹¹) and (¹²)]. This provision does not exclude the use of other frequencies which may be fixed by Administrations for the radiotelephone service with coast stations or ship stations designated by them.

[⁵¹³] (2) The coast stations and ship stations which use the calling wave of 1,650 kc/s (182 m) must be able to use at least one other wave in the band from 1,530 to 2,000 kc/s (196.1 to 150 m). This second wave will be printed in heavy type in the List of Stations to indicate that it is the normal working wave of the station. The working waves of these stations must be chosen so as to avoid interference with other radiocommunication stations.

[⁵¹⁴] (3) In addition to their normal working wave, coast stations and ship stations may use supplementary waves in the band mentioned. These waves are indicated in the List of Stations in ordinary type.

[⁵¹⁵] § 5. (1) In case of distress, if it is not possible to use for radiotelephony the general distress wave of 500 kc/s (600 m), the wave of 1,650 kc/s (182 m) may be used for the distress call and traffic. A station may also use any other wave to attract attention, indicate its situation and obtain assistance.

[⁵¹⁶] (2) The radiotelephony distress signal consists of the expression MAYDAY (corresponding to the French pronunciation of the expression "m'aider").

[⁵¹⁷] § 6. So far as reasonable and practicable, the provisions concerning the radiotelegraph service and, in particular, the provisions relating to interference, to distress, urgency and safety services, to the closing of the service and to calling (Articles 16, 20, 22, 23 and 18 of the present Regulations) are applicable to the radiotelephone service.

[⁵¹⁸] § 7. In the service of low-power mobile radiotelephone stations, the procedure indicated in Appendix 12 to the present Regulations may be applied.

Article 30.

Services spéciaux.

A. Météorologie.

[⁵¹⁹] § 1. Les messages météorologiques comportent :

[⁵²⁰] (a) des messages destinés aux services de météorologie chargés officiellement de la prévision du temps et de la protection des navigations maritime et aérienne ;

[⁵²¹] (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.

[⁵²²] 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.

[⁵²³] § 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.

[⁵²⁴] (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.

[⁵²⁵] § 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.

[⁵²⁶] § 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 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 2° classe.

[⁵²⁷] (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.

[⁵²⁸] (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

Article 30.

Special Services.

A. Meteorology.

[⁵¹⁹] § 1. Meteorological messages comprise:

[⁵²⁰] (a) messages addressed to meteorological services officially entrusted with the forecasting of weather and the protection of maritime and air navigation;

[⁵²¹] (b) messages from these services intended specially for:

1st mobile stations of the maritime service;

2nd the protection of the aircraft service;

3rd the public.

[⁵²²] The information contained in these messages may be:

1st observations taken at fixed times;

2nd warnings of dangerous phenomena;

3rd forecasts and warnings;

4th statements of the general meteorological situation.

[⁵²³] § 2. (1) The different national meteorological services agree together concerning the establishment of common programmes of emission so as to use the transmitters best situated for the benefit of the largest areas they can serve.

[⁵²⁴] (2) The meteorological observations contained in classes (a) and (b) 1st and 2nd above (§ 1) are, in principle, drawn up in an international meteorological code whether they are transmitted by or intended for mobile stations.

[⁵²⁵] § 3. Observation messages intended for an official meteorological service make use of the facilities resulting from the allocation of exclusive waves to the synoptic meteorological service and the aeronautical meteorological service, in conformity with regional agreements for the use of these waves concluded by the services concerned.

[⁵²⁶] § 4. (1) Meteorological messages intended specially for the whole of the stations of the maritime mobile service are sent, in principle, in conformity with a fixed time-table, and, so far as possible, at times when they can be received by stations having only one operator, the speed of transmission being such that an operator possessing only a 2nd class certificate may be able to read the signals.

[⁵²⁷] (2) During the transmission "to all stations" of meteorological messages intended for stations of the mobile service, all stations in that service whose transmissions might interfere with the reception of the messages in question, must keep silence in order to permit all stations which desire to do so to receive these messages.

[⁵²⁸] (3) Meteorological warning messages are transmitted immediately and must be repeated after the end of the first silence period which follows (see Article 19, § 2). These messages must be sent on the waves

**(Art. 30) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932**

doivent être transmis sur les ondes attribuées au service mobile maritime. Leur transmission est précédée du signal de sécurité.

[⁵²⁹] (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.

[⁵³⁰] (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.

[⁵³¹] § 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.

[⁵³²] (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 météorologique 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.

[⁵³³] § 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.

[⁵³⁴] § 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.

[⁵³⁵] § 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.

[⁵³⁶] § 9. Les administrations sous l'autorité desquelles sont placées les stations radiogoniométriques n'acceptent aucune responsabilité quant aux conséquences d'un relèvement inexact.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 30)
MADRID, 1932

assigned to the maritime mobile service. Their transmission is preceded by the safety signal.

[⁵²⁹] (4) In addition to the regular information services contemplated in the preceding sub-paragraphs, Administrations take the necessary measures to ensure that certain stations shall, upon request, communicate meteorological messages to stations in the mobile service.

[⁵³⁰] (5) The preceding rules are applicable to the aircraft service, in so far as they are not contrary to more detailed regional arrangements ensuring at least an equal measure of protection to air navigation.

[⁵³¹] § 5. (1) Messages originating in mobile stations and containing information concerning the presence of tropical cyclones must be transmitted, with the least delay possible, to other mobile stations in the vicinity and to the competent authorities at the first point of the coast with which contact can be established. Their transmission is preceded by the safety signal.

[⁵³²] (2) Every mobile station may intercept, for its own use, meteorological observations sent out by other mobile stations even when they are addressed to a national meteorological service. Stations in the mobile service which transmit meteorological observations addressed to a national meteorological service, are not required to repeat these observations; but the exchange between mobile stations, on request, of information relating to the state of the weather is authorised.

B. Time Signals. Notices to Navigators.

[⁵³³] § 6. The provisions of § 4 above are applicable to time signals and to notices to navigators, with the exception, so far as concerns time signals, of the provisions of § 4, (3) of section A.

[⁵³⁴] § 7. Messages containing information concerning the presence of dangerous ice, dangerous derclicts, or any other imminent danger to navigation must be transmitted, with the least delay possible, to other mobile stations in the vicinity and to the competent authorities at the first point of the coast with which contact can be established. These transmissions must be preceded by the safety signal.

[⁵³⁵] § 8. When they think it desirable, and on condition that the sender consents thereto, Administrations may authorise their land stations to communicate information concerning maritime damage and casualties or information presenting a general interest for navigation, to the marine information agencies approved by them and subject to the conditions fixed by these Administrations.

C. Service of Direction-finding Stations.

[⁵³⁶] § 9. The Administrations to which direction-finding stations are subject accept no responsibility for the consequences of an inaccurate bearing.

(Art. 30) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[⁴²⁷] § 10. Ces administrations notifient, pour être insérées dans la nomenclature des stations 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.

[⁴²⁸] § 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.

[⁴²⁹] (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.

[⁴³⁰] § 12. La procédure à suivre dans le service radiogoniométrique est donnée à l'appendice 13.

D. Service des radiophares.

[⁴⁴¹] § 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 :

[⁴⁴²] (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 ;

[⁴⁴³] (b) des stations fixes, des stations côtières ou des stations aéronautiques, désignées pour fonctionner aussi comme radiophares à la demande des stations mobiles.

[⁴⁴⁴] (2) Les radiophares proprement dits emploient les ondes suivantes :

[⁴⁴⁵] (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.

[⁴⁴⁶] (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).

[⁴⁴⁷] (c) En outre, en Europe, Afrique, Asie, les radiophares directionnels (maritimes et aériens) peuvent employer les ondes des

(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).

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 30)
MADRID, 1932

[⁵³⁷] § 10. These Administrations notify, for insertion in the List of Stations performing Special Services, the characteristics of each direction-finding station, indicating, for each one, the sectors in which bearings are normally accurate. Any change in these details must be published without delay; if the change is of a permanent nature, it must be communicated to the Bureau of the Union.

[⁵³⁸] § 11. (1) The normal wave for direction-finding is the wave of 375 kc/s (800 m). All coast direction-finding stations must, in principle, be able to use this wave.⁽¹⁾ They must, in addition, be able to take bearings on emissions made on 500 kc/s (600 m), especially for locating signals of distress, alarm and urgency.

[⁵³⁹] (2) An aircraft station desiring to have a bearing must, in order to ask for it, call on the wave of 333 kc/s (900 m) or on a wave allotted to the air route on which the aircraft is flying. In all cases where an aircraft, being in the vicinity of coast stations, applies to the latter for a bearing, it must use the frequency on which these coast stations keep watch.

[⁵⁴⁰] § 12. The procedure to be followed in the direction-finding service is given in Appendix 13.

D. Radiobeacon Service.

[⁵⁴¹] § 13. (1) When an Administration thinks it desirable, in the interests of maritime and air navigation, to organise a radiobeacon service, it may use for this purpose:

[⁵⁴²] (a) radiobeacons properly so called, established on land or on ships permanently moored; their emissions are either circular or directional;

[⁵⁴³] (b) fixed stations, coast stations, or aeronautical stations deputed to act also as radiobeacons, at the request of mobile stations.

[⁵⁴⁴] (2) Radiobeacons properly so called use the following waves:

[⁵⁴⁵] (a) In the European region, for maritime radiobeacons, waves in the band from 290 to 320 kc/s (1,034 to 938 m), and for aircraft radiobeacons, waves in the band 350 to 365 kc/s (857 to 822 m), as well as certain waves in the band from 255 to 290 kc/s (1,176 to 1,034 m) chosen by international aeronautical organisations.

[⁵⁴⁶] (b) In other regions, for maritime radiobeacons, waves in the band from 285 to 315 kc/s (1,053 to 952 m) and, for aircraft radiobeacons, waves in the band from 194 to 365 kc/s (1,546 to 822 m).

[⁵⁴⁷] (c) In addition, in Europe, Asia and Africa directional radiobeacons (maritime and aircraft) may use the waves in the bands

(1) It is recognised that certain existing stations are not able to use this wave, but all new stations must be able to take bearings on 375 kc/s (800 m) and 500 kc/s (600 m).

**(Art. 30-31) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932**

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.

[⁵⁴⁸] (d) L'emploi des ondes du type B est interdit aux radiophares proprement dits.

[⁵⁴⁹] (3) Les autres stations notifiées comme radiophares utilisent leur fréquence normale et leur type normal d'émission.

[⁵⁵⁰] § 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.

[⁵⁵¹] § 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.

[⁵⁵²] § 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.

[⁵⁵³] (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.

Article 31.

Comité consultatif international des radiocommunications (C.C.I.R.).

[⁵⁵⁴] § 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 principalement de considérations d'ordre technique et qui lui sont soumises par les administrations et les compagnies d'exploitation radioélectrique.

[⁵⁵⁵] § 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.

[⁵⁵⁶] (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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 30-31)
MADRID, 1932

from 1,500 to 1,630 kc/s (200 to 184 m) and from 1,670 to 3,500 kc/s (179.6 to 85.71 m) subject to the conditions fixed by § 20 of Article 7.

[⁵⁴⁸] (d) The use of waves of type B is forbidden in radiobeacons properly so called.

[⁵⁴⁹] (3) Other stations notified as radiobeacons use their normal transmitting frequency and their normal type of emission.

[⁵⁵⁰] § 14. The signals sent by radiobeacons must permit of accurate and precise bearings being taken, they must be selected in such a way as to avoid all uncertainty when there is need to distinguish between two or more radiobeacon stations.

[⁵⁵¹] § 15. The Administrations which have organised a service of radiobeacons accept no responsibility for the consequences of inaccurate bearings obtained by means of radiobeacons in this service.

[⁵⁵²] § 16. (1) The Administrations notify, for insertion in the List of Stations performing Special Services, the characteristics of each radiobeacon properly so called and of each station deputed to act as a radiobeacon, including, if necessary, the indication of the sectors in which bearings are normally accurate.

[⁵⁵³] (2) Any modification or irregularity in working which occurs in the radiobeacon service must be published without delay; if the modification or the irregularity in working is of a permanent nature, it must be notified to the Bureau of the Union.

Article 31.

International Consultative Committee for Radiocommunications
(C.C.I.R.).

[⁵⁵⁴] § 1. An international consultative committee for radiocommunications (C.C.I.R.) is charged with the task of studying technical radioelectric questions and questions of which the solution depends principally on considerations of a technical nature, which are submitted to it by the Administrations and by the Companies operating radioelectric installations.

[⁵⁵⁵] § 2. (1) It is composed of experts from the Administrations and from the radioelectric operating companies or groups of companies recognised by their respective Governments, which declare their desire to participate in its work and undertake to contribute, in equal shares, to the general expenses of its meetings. The declaration is addressed to the Administration of the country in which the last Administrative Conference was held.

[⁵⁵⁶] (2) International organisations interested in radioelectric studies, nominated by the last Plenipotentiary or Administrative Conference and undertaking to contribute to the general expenses of the meetings as described in the preceding sub-paragraph, are also admitted.

**(Art. 31-33) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932**

[⁵⁵⁷] (3) Les dépenses personnelles des experts de chaque administration, compagnie, groupe de compagnies ou organisme international sont supportées par ceux-ci.

[⁵⁵⁸] § 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.

[⁵⁵⁹] § 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.

[⁵⁶⁰] (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.

[⁵⁶¹] § 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.

[⁵⁶²] § 6. L'organisation intérieure du C.C.I.R. est régie par les dispositions de l'appendice 14 au présent Règlement.

Article 32.

Frais du Bureau de l'Union.

[⁵⁶³] § 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.

[⁵⁶⁴] § 2. Toutefois, si une dépense exceptionnellement élevée en imprimés ou documents divers 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.

[⁵⁶⁵] § 3. La somme de 200 000 francs-or pourra être modifiée ultérieurement du consentement de toutes les parties contractantes.

Article 33.

Mise en vigueur du Règlement général.

[⁵⁶⁶] Le présent Règlement général entrera en vigueur le premier janvier mil neuf cent trente-quatre.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 31-33)
MADRID, 1932

[⁵⁵⁷] (3) Each Administration, company, group of companies or international organisation bears the personal expenses of its own experts.

[⁵⁵⁸] § 3. In principle, the meetings of the C.C.I.R. are held every five years. The date fixed for a meeting may, however, be advanced or postponed by the Administration which has convened it, at the request of ten participating Administrations, if the number and nature of the questions to be examined justifies this course.

[⁵⁵⁹] § 4. (1) The languages and the voting procedure used in the plenary sessions, committees and sub-committees are those adopted by the last Plenipotentiary or Administrative Conference.

[⁵⁶⁰] (2) Nevertheless, when a country is not represented by an Administration, the experts of the operating companies recognised by that country, as a whole and irrespective of their numbers, exercise a single vote.

[⁵⁶¹] § 5. The Director of the Bureau of the Union or his representative and the representatives of the other International Consultative Committees, C.C.I.F. and C.C.I.T. have the right to participate, in a consultative capacity, in the meetings of the C.C.I.R.

[⁵⁶²] § 6. The internal organisation of the C.C.I.R. is governed by the provisions of Appendix 14 to the present Regulations.

Article 32.

Expenses of the Bureau of the Union.

[⁵⁶³] § 1. The common expenses of the Bureau of the Union for the radiocommunication service must not exceed 200,000 gold francs a year.

[⁵⁶⁴] § 2. If, however, exceptionally large expenses for printing or for documents occur in the course of a year, without the corresponding revenue being collected during the same year, the Bureau is authorised, in this case only, to exceed the maximum credit provided, subject to the condition that the maximum credit for the next succeeding year shall be reduced by an amount equal to the excess referred to above.

[⁵⁶⁵] § 3. The sum of 200,000 gold francs may be modified at a later date with the consent of all the contracting parties.

Article 33.

Entry into force of the General Regulations.

[⁵⁶⁶] The present General Regulations shall enter into force on the first of January nineteen hundred and thirty-four.

(Art. 33) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[567] 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.

Pour l'Union de l'Afrique du Sud :

H. J. LENTON.
A. R. MCLACHLAN.

Pour l'Allemagne :

HERMANN GIESS.
DR. ING. HANS CARL STEIDLE.
DR. PAÛL JÄGER.
DR. HANS HARBICH.
PAUL MÜNCH.
MARTIN FEUERHAHN.
SIEGFRIED MEY.
DR. FRIEDRICH HERATH.
RUDOLF SALZMANN.
ERHARD MAERTENS.
CURT WAGNER.

Pour la République Argentine :

D. GARCIA MANSILLA.
R. CORREA LUNA.
LUIS S. CASTIÑEIRAS.
M. SÁENZ BRIONES.

Pour la Fédération Australienne :

J. M. CRAWFORD.

Pour l'Autriche :

RUDOLPH OESTREICHER.
ING. H. PFEÜFFER.

Pour la Belgique :

B. MAUS.
R. CORTEIL.

Pour la Bolivie :

GEORGES SÁENZ.

Pour le Brésil :

LUIS GUIMARAES.

Pour le Canada :

ALFRED DURANLEAU.
W. ARTHUR STEEL.
JEAN DESY.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 33)
MADRID, 1932

[⁵⁶⁷] In witness whereof the respective plenipotentiaries have signed these General Regulations in a single copy which will remain deposited in the archives of the Government of Spain and of which a copy will be delivered to each Government.

Done at Madrid the 9th of December, 1932.

For the Union of South Africa :

H. J. LENTON.
A. R. MCLACHLAN.

For Germany :

HERMANN GIESS.
DR. ING. HANS CARL STEIDLE.
DR. PAŮL JÄGER.
DR. HANS HARBICH.
PAUL MÜNCH.
MARTIN FEUERHAHN.
SIEGFRIED MEY.
DR. FRIEDRICH HERATH.
RUDOLF SALZMANN.
ERHARD MAERTENS.
CURT WAGNER.

For the Argentine Republic :

D. GARCIA MANSILLA.
R. CORREA LUNA.
LUIS S. CASTIÑEIRAS.
M. SÁENZ BRIONES.

For the Commonwealth of Australia :

J. M. CRAWFORD.

For Austria :

RUDOLPH OESTREICHER.
ING. H. PFEÜFFER.

For Belgium

B. MAUS.
R. CORTEIL.

For Bolivia :

GEORGES SÁENZ.

For Brazil :

LUIS GUIMARAES.

For Canada :

ALFRED DURANLEAU.
W. ARTHUR STEEL.
JEAN DESY.

RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

Pour le Chili :

E. BERMUDEZ.

Pour la Chine :

LINGOH WANG.

Pour l'Etat de la Cité du Vatican :

GIUSEPPE GIANFRANCESCHI.

Pour la République de Colombie :

JOSÉ JOAQUÍN CASAS.

ALBERTO SÁNCHEZ DE IRIARTE.

W. MACLELLAN.

Pour les Colonies françaises, protectorats et territoires sous mandat français :

G. CAROUR.

Pour les Colonies portugaises :

ERNESTO JULIO NAVARO.

ARNALDO DE PAIVA CARVALHO.

JOSÉ MÉNDES DE VASCONCELLOS GUIMARÃES.

MARIO CORREA BARATA DA CRUZ.

Pour la Confédération suisse :

G. KELLER.

E. METZLER.

Pour le Congo belge :

G. TONDEUR.

Pour Costa-Rica :

A. MARTIN LANUZA.

Pour Cuba :

MANUEL S. PICHARDO.

Pour Curaçao et Surinam :

G. SCHOTEL.

HOOGWOONING.

Pour la Cyrénaïque :

G. GNEME.

Pour le Danemark :

KAY CHRISTIANSEN.

C. LERCHE.

GREDSTED.

Pour la Ville libre de Dantzig :

ING. HENRYK KOWALSKI.

ZANDER.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS,
MADRID, 1932

- For Chile :
E. BERMUDEZ.
- For China :
LINGOH WANG.
- For the Vatican City State :
GIUSEPPE GIANFRANCESCHI.
- For The Republic of Colombia :
JOSÉ JOAQUÍN CASAS.
ALBERTO SÁNCHEZ DE IRIARTE.
W. MACLELLAN.
- For the French Colonies, Protectorates and Territories under
French Mandate :
G. CAROUR.
- For the Portuguese Colonies :
ERNESTO JULIO NAVARO.
ARNALDO DE PAIVA CARVALHO.
JOSÉ MÉNDES DE VASCONCELLOS GUIMARÃES.
MARIO CORREA BARATA DA CRUZ.
- For the Swiss Confederation :
G. KELLER.
E. METZLER.
- For Belgian Congo :
G. TONDEUR.
- For Costa Rica :
A. MARTIN LANUZA.
- For Cuba :
MANUEL S. PICHARDO.
- For Curaçao and Surinam :
G. SCHOTEL.
HOOGWOONING.
- For Cyrenaica :
G. GNEME.
- For Denmark :
KAY CHRISTIANSEN.
C. LERCHE.
GREDSTED.
- For Danzig Free City :
ING. HENRYK KOWALSKI.
ZANDEB.

RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

Pour la République Dominicaine :

E. BRACHE (Hijo).
JUAN DE OLÓZAGA.

Pour l'Égypte :

R. MURRAY.
MOHAMED SAID.

Pour la République de El Salvador :

RAOUL CONTRERAS.

Pour l'Équateur :

HIPÓLITO DE MOZONCILLO.
ABEL ROMEO CASTILLO.

Pour l'Érythrée :

G. GNEME.
GIAN FRANCO DELLA PORTA.

Pour l'Espagne :

MIGUEL SASTRE.
RAMÓN MIGUEL NIETO.
GABRIEL HOMBRE.
FRANCISCO VIDAL.
J. DE ENCIO.
TOMÁS FERNÁNDEZ QUINTANA.
LEOPOLDO CAL.
TRINIDAD MATRES.

Pour les États-Unis d'Amérique :

EUGENE O. SYKES.
C. B. JOLLIFFE.
WALTER LICHTENSTEIN.
IRVIN STEWART.

Pour la Finlande :

NIIL O. ORASMAA.
VILJO YLÖSTALO.

Pour la France :

JULES GAUTIER.

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

F. W. PHILLIPS.
J. LOUDEN.
F. W. HOME.
C. H. BOYD.
J. P. G. WORLLEDGE.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS,
MADRID, 1932

For the Dominican Republic:

E. BRACHE (Junior).
JUAN DE OLÓZAGA.

For Egypt:

R. MURRAY.
MOHAMED SAID.

For the Republic of El Salvador:

RAOUL CONTRERAS.

For Ecuador:

HIPÓLITO DE MOZONCILLO.
ABEL ROMEO CASTILLO.

For Erythrea:

G. GNEME.
GIAN FRANCO DELLA PORTA.

For Spain:

MIGUEL SASTRE.
RAMÓN MIGUEL NIETO.
GABRIEL HOMBRE.
FRANCISCO VIDAL.
J. DE ENCIO.
TOMÁS FERNÁNDEZ QUINTANA.
LEOPOLDO CAL.
TRINIDAD MATRES.

For the United States of America:

EUGENE O. SYKES.
C. B. JOLLIFFE.
WALTER LICHTENSTEIN.
IRVIN STEWART.

For Finland:

NIIL O. ORASMAA.
VILJO YLÖSTALO.

For France:

JULES GAUTIER.

For the United Kingdom of Great Britain and Northern
Ireland:

F. W. PHILLIPS.
J. LOUDEN.
F. W. HOME.
C. H. BOYD.
J. P. G. WORLEDGE.

RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

Pour la Grèce :

TH. PENTHEROUDAKIS.
STAM NICOLIS.

Pour le Guatemala :

VIRGILIO RODRÍGUEZ BETATA.
ENRIQUE TRAUMANN.
RICARDO CASTAÑEDA PAGANINI.

Pour la République de Honduras :

ANT^N GRAIÑO.

Pour la Hongrie :

ING. JULES ERDÖSS.

Pour les Iles italiennes de l'Egée :

G. GNEME.
E. MARIANI.

Pour les Indes britanniques :

M. L. PASRICHA.
P. J. EDMUNDS.

Pour les Indes néerlandaises :

A. J. H. VAN LEEUWEN.
VAN DOOREN.
G. SCHOTEL.
HOOGWOONING.

Pour l'Etat libre d'Irlande :

P. S. OH-ÉIGEARTAIGH.
E. CUISIN.

Pour l'Islande :

G. HLIDDAL.

Pour l'Italie :

G. GNEME.
G. MONTEFINALE.

Pour le Japon,

Pour Chosen, Taiwan, Karafuto, le Territoire à bail du Kwantung et les Iles des Mers du Sud sous mandat japonais :

SAICHIRO KOSHIDA.
ZENSHICHI ISHII
SATOSHI FURIHATA.
Y. YONEZAWA.
T. NAKAGAMI.
TAKEO IINO.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS,
MADRID, 1932

For Greece :

TH. PENTHEROUDAKIS.
STAM NICOLIS.

For Guatemala :

VIRGILIO RODRÍGUEZ BETATA.
ENRIQUE TRAUMANN.
RICARDO CASTAÑEDA PAGANINI.

For the Republic of Honduras :

ANT^N GRAIÑO.

For Hungary :

ING. JULES ERDÖSS.

For the Italian Islands of the Aegean :

G. GNEME.
E. MABIANI.

For British India :

M. L. PASRICHA.
P. J. EDMUNDS.

For the Dutch East Indies :

A. J. H. VAN LEEUWEN.
VAN DOOREN.
G. SCHOTEL.
HOOGWOONING.

For the Irish Free State :

P. S. OH-EIGEARTAIGH.
E. CUISIN.

For Iceland :

G. HLIDDAL.

For Italy :

G. GNEME.
G. MONTEFINALE.

For Japan,

For Chosen, Taiwan, Karafuto, the Leased Territory of
Kwantung and the South Seas Islands under Japanese
Mandate :

SAICHIRO KOSHIDA.
ZENSHICHI ISHII
SATOSHI FURUHATA.
Y. YONEZAWA.
T. NAKAGAMI.
TAKEO IINO.

BÈGLEMENT GÈNÈRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

Pour la Lettonie :

B. EINBERG.

Pour Libèria :

LUIS MA. SOLER.

Pour la Lithuanie :

ING. K. GAIGALIS.

Pour le Maroc :

DUBEAUCLARD.

Pour le Nicaragua :

JOSÈ GARCÍA PLAZA.

Pour la Norvège :

T. ENGSET.

HERMOD PETERSEN.

ANDR. HADLAND.

Pour la Nouvelle-Zélande :

M. B. ESSON.

Pour la République de Panama :

M. LASSO DE LA VEGA.

Pour les Pays-Bas :

H. J. BOETJE.

C. H. DE VOS.

J. A. BLAND VD BERG.

W. DOCTEROM.

Pour le Pérou :

JUAN DE OSMA.

Pour la Pologne :

ING. HENRYK KOWALSKI.

KAZIMIERZ GOEBEL.

K. KRULISZ.

KAZIMIERZ SZYMANSKI.

Pour le Portugal :

MIGUEL VAZ DUARTE BACELAR.

JOSÈ DE LIZ FERREIRA, JUNIOR.

DAVID DE SOUSA PIRES.

JOAQUIM RODRIGUES GONÇALVES.

Pour la Roumanie :

ING. T. TANABESCO.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS,
MADRID, 1932

For Latvia :

B. EINBERG.

For Liberia :

LUIS MA. SOLER.

For Lithuania :

ING. K. GAIGALIS.

For Morocco :

DUBEAUCLAUD.

For Nicaragua :

JOSÉ GARCÍA PLAZA.

For Norway :

T. ENGSET.

HERMOD PETERSEN.

ANDR. HADLAND.

For New Zealand :

M. B. ESSON.

For the Republic of Panama :

M. LASSO DE LA VEGA.

For the Netherlands :

H. J. BOETJE.

C. H. DE VOS.

J. A. BLAND VD BERG.

W. DOGTEROM.

For Peru :

JUAN DE OSMA.

For Poland :

ING. HENRYK KOWALSKI.

KAZIMIERZ GOEBEL.

K. KRULISZ.

KAZIMIERZ SZYMANSKI.

For Portugal :

MIGUEL VAZ DUARTE BACELAR.

JOSÉ DE LIZ FERREIRA, JUNIOR.

DAVID DE SOUSA PIRES.

JOAQUIM RODRIGUES GONÇALVES.

For Roumania :

ING. T. TANASESCO.

RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

Pour la Somalie italienne :

G. GNEME.
GELMETTI.

Pour la Suède :

G. WOLD.

Pour la Syrie et le Liban :

M. MORILLON.

Pour la Tchécoslovaquie :

ING. ŠTRNAD.
DR. OTTO KUČERA.
ING. JAROMIR SVOBODA.

Pour la Tripolitaine :

G. GNEME.
D. CRETY.

Pour la Tunisie :

CROUZET.

Pour la Turquie :

FAHRI.
I. CEMAL.
MAZHAR.

Pour l'Union des Républiques Soviétistes Socialistes :

EUGÈNE HIRSCHFELD.
ALEXANDRE KOKADEEV.

Pour l'Uruguay :

ad referendum du Gouvernement de l'Uruguay.

DANIEL CASTELLANOS.

Pour le Vénézuéla :

CÉSAR MÁRMOL CUERVO.
ANTONIO REYES.

Pour la Yougoslavie :

D. A. ZLATANOVITCH.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS,
MADRID, 1932

For Italian Somaliland :

G. GNEME.
GELMETTI.

For Sweden :

G. WOLD.

For Syria and Lebanon :

M. MOBILLON.

For Czechoslovakia :

ING. STRNAD.
DR. OTTO KUČERA.
ING. JAROMIR SVOBODA.

For Tripolitania :

G. GNEME.
D. CRETY.

For Tunis :

CROUZET.

For Turkey :

FAHRI.
I. CEMAL.
MAZHAR.

For the Union of Soviet Socialist Republics :

EUGÈNE HIRSCHFELD.
ALEXANDRE KOKADEEV.

For Uruguay

ad referendum du Gouvernement de l'Uruguay.

DANIEL CASTELLANOS.

For Venezuela :

CÉSAR MÁRMOL CUERVO.
ANTONIO REYES.

For Jugoslavia :

D. A. ZLATANOVITCH.

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.

	Tolérances admissibles immédiatement	Tolérances admissibles pour les nouveaux émetteurs seulement après 1933	Instabilités admissibles immédiatement	Instabilités admissibles pour les nouveaux émetteurs seulement après 1933
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 ko/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 %

⁽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.

APPENDIX 1.

Table of Frequency and Instability Tolerances.

(See Article 6).

1st The frequency *tolerance* is the maximum divergence admissible between the frequency assigned to a station and the actual frequency emitted.

2nd This divergence results from a combination of three errors :

- (a) the error of the frequency meter or the frequency indicator used ;
- (b) the error made during the regulation of the station ;
- (c) slow variations of the frequency of the transmitter.

3rd In the frequency tolerance, modulation is disregarded.

4th The frequency *instability* is the maximum admissible divergence resulting solely from the error referred to in (c) above.

Table of frequency and instability tolerances.

	Tolerances admissible immediately.	Tolerances admissible for new transmitters only after 1933.	Instabilities admissible immediately.	Instabilities admissible for new transmitters only after 1933.
A. From 10 to 550 kc/s (30,000 to 545 m):	±	±	±	±
(a) Fixed stations... ..	0.1%	0.1%		
(b) Land stations	0.1%	0.1%		
(c) Mobile stations using indicated frequencies...	0.5% ⁽¹⁾	0.5% ⁽¹⁾		
(d) Mobile stations using any wave within the band			0.5%	0.5%
(e) Broadcasting	0.3 kc/s	0.05 kc/s		
B. From 550 to 1,500 kc/s (545 to 200 m):				
(a) Broadcasting stations...	0.3 kc/s	0.05 kc/s		
(b) Land stations	0.1%	0.1%		
(c) Mobile stations using any wave within the band			0.5%	0.5%

⁽¹⁾ It is recognised that in this service there are a great number of spark transmitters and simple auto-oscillator transmitters which are not able to comply with this requirement.

(App. 1) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

	Tolérances admissibles immédiatement	Tolérances admissibles pour les nouveaux émetteurs seulement après 1933	Instabilités admissibles immédiatement	Instabilités admissibles pour les nouveaux émetteurs seulement après 1933
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 %		
(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.

	Tolerances admissible immedi- ately.	Tolerances admissible for new transmitters only after 1933.	Insta- bilities admissible immedi- ately.	Insta- bilities admissible for new transmitters only after 1933.
C. From 1,500 to 6,000 kc/s (200 to 50 m):	±	±	±	±
(a) Fixed stations... ..	0.05%	0.03%		
(b) Land stations... ..	0.1%	0.04%		
(c) Mobile stations using indicated frequencies...	0.1%	0.1%		
(d) Mobile stations using any wave within the band			5 kc/s	3 kc/s
(e) Fixed and land stations of low power (up to 250 watts in the aerial) working in the bands shared by the fixed and mobile services ...	(²)	(²)	5 kc/s	3 kc/s
D. From 6,000 to 30,000 kc/s (50 to 10 m):				
(a) Fixed stations... ..	0.05%	0.02%		
(b) Land stations... ..	0.1%	0.04%		
(c) Mobile stations using indicated frequencies.	0.1%	0.1% (0.04% for frequencies in the shared bands).		
(d) Mobile stations using any wave within the band			0.1%	0.05%
(e) Broadcasting stations...	0.03%	0.01%		
(f) Fixed and land stations of low power (up to 250 watts in the aerial) working in the bands shared by the fixed and mobile services ...	(²)	(²)	0.1%	0.05%

(²) The admissible tolerances not being given, the Administrations shall fix tolerances as small as may be practicable.

Note. The Administrations will endeavour to profit by technical progress to reduce progressively the frequency tolerances and the limits of instability.

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 différents 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 latérales)
Télégraphie, vitesse de 100 mots par minute, code Morse (40 points par seconde) sur onde entretenue non modulée	de 80 à 240 (correspondant à la fréquence fondamentale de manipulation et à son troisième harmonique).
sur onde entretenue modulée ...	même valeur que ci-dessus, plus deux fois la fréquence de modulation.
Transmission d'images fixes ...	environ le rapport du nombre d'éléments ⁽¹⁾ d'images à transmettre au nombre de secondes nécessaires à la transmission. Exemple : 100 000 : 100 = 1 000.
Télévision	environ le produit du nombre d'éléments ⁽¹⁾ d'une image par le nombre d'images transmises par seconde. Exemple : 10 000 × 20 = 200 000.
Radiotéléphonie commerciale ...	environ 6 000.
Radiotéléphonie de haute qualité, comme par exemple en radiodiffusion	environ 10 000 à 20 000.

⁽¹⁾ Un cycle est composé de deux éléments, un blanc et un noir ; la fréquence de modulation est donc la moitié du nombre d'éléments transmis par seconde.

APPENDIX 2.

Table of Frequency Band-Widths occupied by Emissions.

(See Article 6).

The frequency bands effectively occupied, in principle, by the different types of transmission in the present state of technical development are indicated below.

Type of transmission	Width of the band Cycles per second (including the two side bands)
Telegraphy speed of 100 words a minute in Morse code (40 dots a second) on non-modulated continuous wave on modulated continuous wave:	from 80 to 240 (corresponding to the fundamental keying frequency and its third harmonic). same value as above, plus twice the frequency of modulation.
Transmission of fixed images ...	approximately the ratio of the number of image elements ⁽¹⁾ to be transmitted to the number of seconds necessary for the transmission. Example: 100,000 : 100 = 1,000.
Television	approximately the product of the number of image elements ⁽¹⁾ multiplied by the number of images transmitted per second. Example: 10,000 × 20 = 200,000.
Commercial radiotelephony ...	approximately 6,000.
High quality radiotelephony as, for example, in broadcasting.	approximately 10,000 to 20,000.

⁽¹⁾ A cycle is composed of two elements, a black and a white; the frequency of modulation is thus half the number of elements transmitted per second.

APPENDICE 3.

Rapport sur une infraction à la Convention des télécommunications
ou au Règlement des radiocommunications.

(Voir l'article 13.)

<i>Détails relatifs à la station transgressant les Règlements.</i>	
1. Nom, s'il est connu (en caractères d'imprimerie) [<i>Remarque (a)</i>] ... ..	.....
2. Indicatif d'appel (en caractères d'imprimerie) ... ..	.....
3. Nationalité, si elle est connue ... ..	.....
4. Onde employée (kc/s ou m) ... ..	.....
5. Système [<i>Remarque (b)</i>] ... ..	.....
<i>Détails relatifs à la station signalant l'irrégularité.</i>	
6. Nom (en caractères d'imprimerie) ... ..	.....
7. Indicatif d'appel (en caractères d'imprimerie) ... ..	.....
8. Nationalité ... ..	.....
9. Position approximative [<i>Remarque (c)</i>]... ..	.....
<i>Détails de l'irrégularité.</i>	
10. Nom [<i>Remarque (d)</i>] 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 [<i>Remarque (e)</i>] et date ... ..	.....
13. Nature de l'irrégularité [<i>Remarque (f)</i>]... ..	.....
14. <i>Extraits du journal de bord et autres documents à l'appui du rapport (à continuer au verso, si nécessaire). Heure.</i>	
15. <i>Certificat.</i>	
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 contre-signé par le commandant du navire ou de l'aéronef, ou le chef de la station terrestre.

APPENDIX 3.

Report of an infringement of the Convention or of the Radiocommunication Regulations.

(See Article 13.)

<i>Particulars of the station infringing the Regulations.</i>	
1. Name, if known (in block letters) [Note (a)]	.....
2. Call sign (in block letters) ... ..	.....
3. Nationality, if known ... ..	.....
4. Waves used (kc/s or m) ... ..	.....
5. System [Note (b)]... ..	.....
<i>Particulars of the station reporting the irregularity.</i>	
6. Name (in block letters) ... ..	.....
7. Call sign (in block letters) ... ..	.....
8. Nationality ... ..	.....
9. Approximate position [Note (c)]... ..	.....
<i>Particulars of the irregularity.</i>	
10. Name [Note (d)] of station in communication with the station committing the irregularity ... ..	.....
11. Call sign of station in communication with the station committing the irregularity ... ..	.....
12. Time [Note (e)] and date... ..	.....
13. Nature of irregularity [Note (f)]... ..	.....

14. Extracts from log and other documents supporting the report (to be continued on the back of the form, if necessary). Time.

15. Certificate :

I certify that the above report gives, to the best of my knowledge, a complete and accurate account of what took place.

Date.....19 . (*)

(*) This report must be signed by the operator who has reported the irregularity and countersigned by the master of the ship or aircraft, or by the officer in charge of the land station.

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 | ... .. | ..... |

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (App. 3)
MADRID, 1932

Instructions for filling up this form.

Note (a) Only one ship or station to be dealt with in each report, see Note (d).

Note (b) Type A1, A2, A3, or B.

Note (c) Applicable to ships and aircraft only ; must be expressed either in latitude and longitude (Greenwich) or by a true bearing and distance in nautical miles or in kilometres from some well-known place.

Note (d) If both communicating stations infringe the Regulations, a separate report is made for each of the stations.

Note (e) Must be expressed by a group of four figures (0001 to 2400) Greenwich mean time. If the irregularity covers a considerable period, the times must be shown under No. 14.

Note (f) A separate report is required for each irregularity unless they are obviously all made by the same person and have occurred within a short time. All reports must be forwarded in duplicate and when practicable must be typewritten.

(Indelible pencil and carbon paper may be used.)

For Use of Administration only.

- | | |
|--|-------|
| 1. Company controlling the installation of the station against which complaint is made ... .. | ..... |
| 2. Name of operator of the station held responsible for the infringement of the Regulations ... .. | ..... |
| 3. Action taken ... .. | ..... |

APPENDICE 4.

Heures de service des stations de navire classées dans la deuxième catégorie.

(Voir les graphiques et cartes 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 (H 8)	16 heures (H 16)
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
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

APPENDIX 4.

Hours of Service for Ships in the Second Category.

(See diagram and map, Appendix 5 and also Articles 15 and 23).

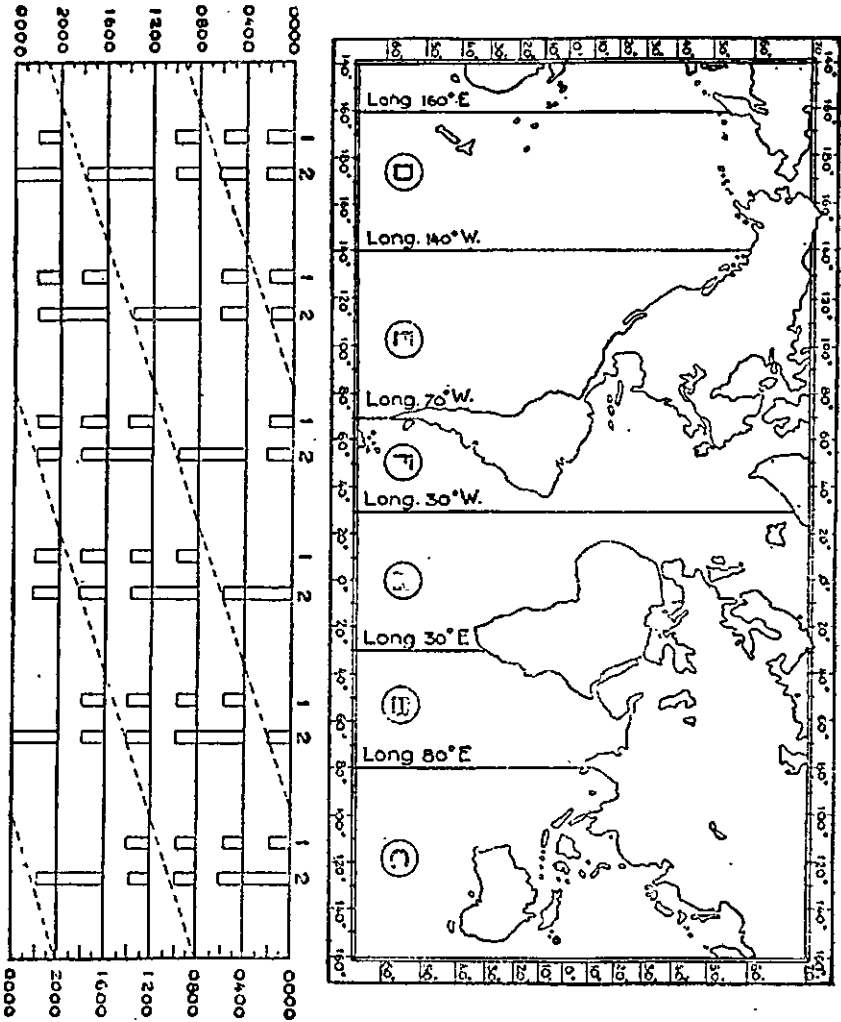
Zones.	Western Limits.	Eastern Limits.	Hours of Service (Greenwich mean time).			
			8 hours. (H 8)		16 hours. (H 16)	
A Eastern Atlantic, Mediterranean, North Sea, Baltic.	Meridian of 30°W., Coast of Greenland.	Meridian of 30° E. to the South of the Coast of Africa, Eastern limits of the Mediterranean, of the Black Sea, and of the Baltic, 30° E. to the North of Norway.	from 8h.	to 10h. 12h. 14h. 16h. 18h. 20h. 22h.	from 0h.	to 2h. 4h. 6h. 8h. 10h. 12h. 14h. 16h. 18h. 20h. 22h.
B Western Indian Ocean, Eastern Arctic Sea.	Eastern Limit of Zone A.	Meridian of 80° E., Western Coast of Ceylon to Adam's Bridge, thence Westward round the coast of India.	from 4h.	to 6h. 8h. 10h. 12h. 14h. 16h. 18h.	from 0h.	to 2h. 4h. 6h. 8h. 10h. 12h. 14h. 16h. 18h. 20h. 24h.
C Eastern Indian Ocean, China Sea, Western Pacific Ocean.	Eastern Limit of Zone B.	Meridian of 160° E.	from 0h.	to 2h. 4h. 6h. 8h. 10h. 12h. 14h.	from 0h.	to 2h. 4h. 6h. 8h. 10h. 12h. 14h. 16h. 18h. 20h. 22h.
D Central Pacific Ocean.	Eastern Limit of Zone C.	Meridian of 140°W.	from 0h.	to 2h. 4h. 6h. 8h. 10h. 12h. 14h.	from 0h.	to 2h. 4h. 6h. 8h. 10h. 12h. 14h. 16h. 18h. 20h. 24h.
E Eastern Pacific Ocean.	Eastern Limit of Zone D.	Meridian of 70° W. South of the Coast of America, West Coast of America.	from 0h.	to 2h. 4h. 6h. 8h. 10h. 12h. 14h.	from 0h.	to 2h. 4h. 6h. 8h. 10h. 12h. 14h. 16h. 18h. 20h. 22h.
F Western Atlantic Ocean and Gulf of Mexico.	Meridian of 70° W. South of the Coast of America, East Coast of America.	Meridian of 30° W., Coast of Green- land.	from 0h.	to 2h. 4h. 6h. 8h. 10h. 12h. 14h.	from 0h.	to 2h. 4h. 6h. 8h. 10h. 12h. 14h. 16h. 18h. 20h. 22h.

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.)

Temps moyen de Greenwich

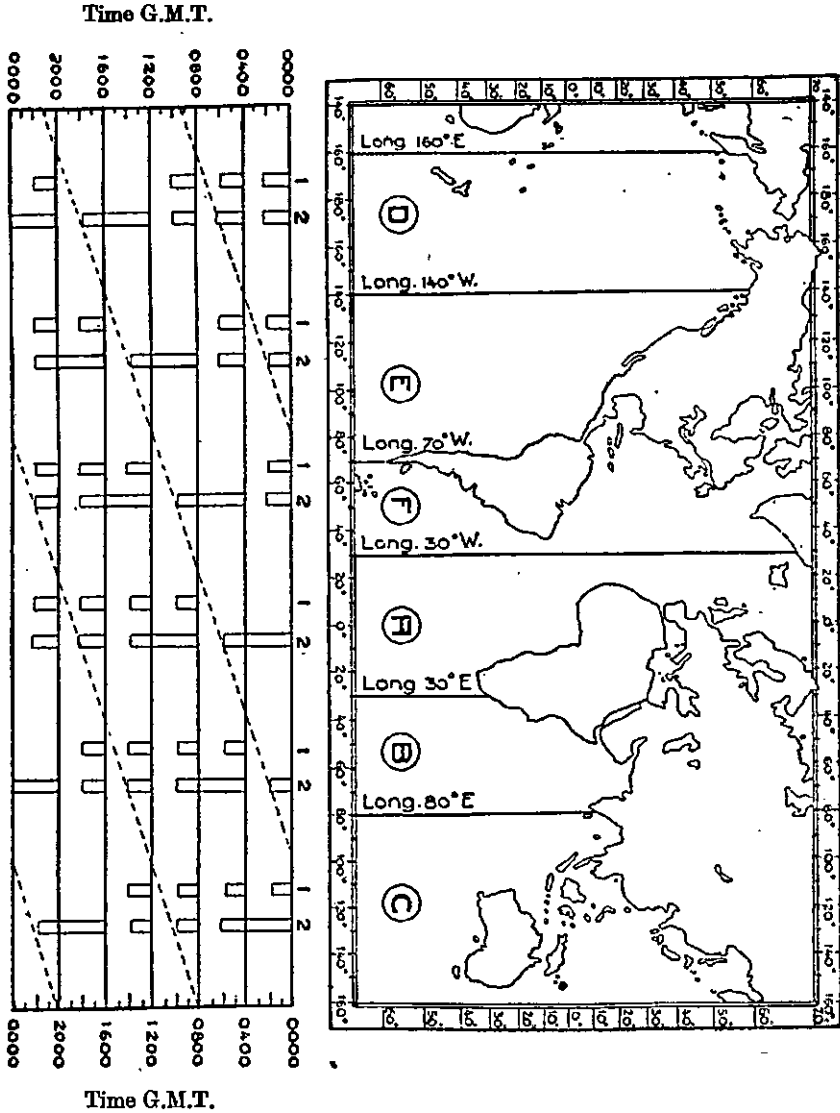


Temps moyen de Greenwich

APPENDIX 5.

Hours of Service for Ships in the Second Category.

(See table in Appendix 4, and also Articles 15 and 23.)



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

Partie B. Etat signalétique des stations côtières.

(Nom du pays
Nom des stations } par ordre alphabétique.)

Nom de la station	Indicatif d'appel	Ondes		Position géographique exacte de l'antenne émettrice ⁽²⁾	Puissance dans l'antenne ⁽³⁾ kW	Service		Taxes ⁽⁵⁾ (⁽⁶⁾)	Observations ⁽⁷⁾
		Fréquences (longueurs) ⁽¹⁾ kc/s (m)	Type			Nature	Heures d'ouverture ⁽⁴⁾		
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.

APPENDIX 6.

Service Documents.

(See Article 15).

Volume I. List of Coast Stations and Ship Stations.

Part A. Alphabetical index of coast stations.

Name of the station	Call sign	See Part B page
1	2	3

Part B. Particulars of coast stations.

(Name of the country }
Names of the stations } in alphabetical order.)

Name of the station	Call sign	Waves		Exact geographical position of the transmitting aerial ⁽²⁾	Power in the aerial ⁽³⁾ kW	Service		Charges ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾	Remarks ⁽⁷⁾
		Frequencies (lengths) ⁽¹⁾ k/cs (m)	Type			Nature	Hours of service ⁽⁴⁾		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(1) The normal working wave is printed in heavy type.

(2) Meridian of Greenwich.

(3) In the case of beam aeriels, the arc and the azimuth should be given.

(4) Greenwich mean time.

(5) The internal telegraph charge of the country to which the coast station is subject and the charge applied by this country to telegrams destined for adjoining countries are given in an Annex to the present List.

(6) If the accounts for charges are settled by a Company, the name and address of this Company should be stated, if necessary.

(7) Special information concerning the times for calling, for the transmission of traffic lists, etc.

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 :

1^{re} 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 une barre de fraction ; ensuite, des notations ∇ , Δ , 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.

2^e ligne.

(pour la taxe, voir 1^{re} 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.

3 ligne.

Renvois et observations succincts.

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

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (App. 6)
MADRID, 1932

Part C. Particulars of ship stations.

The information concerning these stations is published in two or three lines in the following order:

1st line.

Call sign, below which will be shown the ship charge followed by a note to indicate the Administration or Company to which the accounts for charges must be addressed. In the case of a change in the address of the operating authority, a second note after the charge will give the new address and the date from which the change will take effect;

name of the ship in alphabetical order without regard to nationality, followed by the call sign in the case of duplication of names; in that case the name and the call sign are separated by a fraction bar; then the symbols \times , Δ , etc. When two or more ships of the same nationality bear the same name, and also in cases where the accounts for charges must be sent direct to the owner of the ship, the name of the shipping line or of the firm to whom the ship belongs is given by means of a note;

power in the aerial in kilowatts;
 metre-ampères, between brackets.

To obtain the product "metre-ampères" the *actual* height of the aerial in metres from the water-line is multiplied by the effective current in ampères at the base of the aerial;

nature of service;

hours of service in the form of a symbol or a reference. Times indicated otherwise than by a symbol must be given in Greenwich mean time.

2nd line.

(for the charge, see under 1st line).

Country to which the station is subject (abbreviated indication);

types and

frequencies (wave-lengths) of emission for which adjustments are made, the normal working wave being printed in heavy type.

3rd line.

Brief notes and observations.

Volume II. List of Aeronautical Stations and Aircraft Stations.

Part A. Alphabetical index of aeronautical stations.

Name of the station	Call sign	See part B page
1	2	3

(App. 6) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

Partie B. Etat signalétique des stations aéronautiques.

(Nom du pays }
Nom des stations } par ordre alphabétique.)

Nom de la station	Indicatif d'appel	Ondes				Position géographique exacte de l'antenne émettrice (2)	Puissance dans l'antenne (3)	Service			Observations
		Pour la transmission		Pour la réception				Nature	Heures d'ouverture (4)	Taxes (5) (6)	
		Fréquences (1)	Type	Fréquence	Type						
		kc/s (m)		kc/s (m)							
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		Puissance dans l'antenne	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
		Fréquences (1)	Type								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

(1) L'onde normale de travail est imprimée en caractères gras.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (App. 6)
MADRID, 1932

Part B. Particulars of aeronautical stations.

(Name of the country }
Names of the stations } in alphabetical order.)

Name of the station	Call sign	Waves				Exact geographical position of the transmitting aerial ⁽²⁾	Power in the aerial ⁽²⁾	Service		Charges ⁽⁶⁾	Observations.
		For transmission		For reception				Nature	Hours of service ⁽⁴⁾		
		Frequencies ⁽¹⁾	Type	Frequency	Type						
		kc/s (m)		kc/s (m)				kW			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

(1) The normal working wave is printed in heavy type.

(2) Meridian of Greenwich.

(3) In the case of beam aerials, the arc and the azimuth should be given.

(4) Greenwich mean time.

(5) The internal telegraph charge of the country to which the aeronautical station is subject and the charge applied by that country to telegrams destined for adjacent countries are given in an annex to the present List of Stations.

(6) If the accounts for charges are settled by a Company, the name and address of the Company should be given, if necessary.

Part C. Particulars of aircraft stations.

The stations are arranged in the alphabetical order of the call signs without regard to nationality.

Call Sign	Name of the station or mark of nationality and registration	Frequencies ⁽¹⁾ (lengths)	Type	Power in the aerial	Country	Nature of service	Charges	Name and address of the Administration or Company to which accounts must be sent	Customary route (Home airport)	Type and make of aircraft	Observations
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

(1) The normal working wave is printed in heavy type.

Tome III. Nomenclature des stations effectuant des services spéciaux.

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.

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			Puissance dans l'antenne de l'émetteur	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
			fréquences (longueurs)						
			Pour appeler la station gonio kc/s (m)	Pour la 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)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(1) Méridien de Greenwich.

(2) Temps moyen de Greenwich.

Volume III. List of Stations performing Special Services.

Part A. Alphabetical index of stations.

Name of the station.	Call sign	See part B page
1	2	3

Part B. Particulars of stations.

1st *Direction-finding stations.*

(Name of the country
Name of the station } in alphabetical order.)

Name of the station	Exact geographical position ⁽¹⁾ of (a) the receiving aerial of the DF station (b) the transmitting aerial of the DF station (c) the transmitting aerial of the station mentioned in column 8.	Call Sign	Waves types			Power in the aerial of the transmitter	Name and call sign of the station with which communication must be established if the DF station is not equipped with a transmitter	Charges	Observations.
			frequencies (lengths)						
			For calling the DF station k/cs (m)	For transmitting to the DF station the signals necessary for taking bearings kc/s (m)	For the transmission of the bearings by the DF station kc/s (m)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

⁽¹⁾ Meridian of Greenwich.

⁽²⁾ Greenwich mean time.

(App. 6) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

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			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.
				Fréquence (longueur) kc/s (m)	Type	Fréquence de modulation s'il y a lieu c/s				
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		Heures d'émission (1)	Méthode (2)
		Fréquences (longueurs) kc/s (m)	Type		
1	2	3	4	5	6

(1) Temps moyen de Greenwich.

(2) Instructions générales concernant les signaux horaires.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (App. 6)
MADRID, 1932

2nd Radiobeacon stations.

The radiobeacons are arranged in two sections : (a) Maritime service.
(b) Aircraft service.

(Name of the country }
Name of the station } in alphabetical order.)

Name of the station	Exact geographical position of the transmitting aerial of the radiobeacon ⁽¹⁾	Characteristic signal of the radiobeacon	Call sign of the radiobeacon if necessary	Wave			Normal range ⁽²⁾	Name and call sign of the station to which requests for the emission of beacon signals may be addressed	Calling wave frequency (length)	Observations
				Frequency (length)	Type	Frequency of modulation if necessary				
1	2	3	4	5 kc/s (m)	6	7 c/s	8	9	10 kc/s (m)	11

⁽¹⁾ Meridian of Greenwich.

⁽²⁾ Ranges are indicated in nautical miles for stations of the maritime service and in kilometres for stations of the aircraft service.

⁽³⁾ Greenwich mean time.

3rd Stations sending out time signals.

(Name of the country }
Name of the station } in alphabetical order.)

Name of the Station	Call Sign	Waves		Times of emission ⁽¹⁾	Method ⁽²⁾
		Frequencies (lengths.) kc/s (m)	Type		
1	2	3	4	5	6

⁽¹⁾ Greenwich mean time.

⁽²⁾ General instructions concerning time signals.

(App. 6) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

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.)

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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (App. 6)
MADRID, 1932

4th Stations sending out regular meteorological bulletins.

(Name of the country }
 Name of the station } in alphabetical order.)

Name of the station.	Call sign	Waves		Times of emission ⁽¹⁾	Observations ⁽²⁾
		Frequencies (lengths) kc/s (m)	Type		
1	2	3	4	5	6

⁽¹⁾ Greenwich mean time.

⁽²⁾ General instructions concerning meteorological bulletins.

5th Stations sending out Notices to Navigators.

(Names of the stations by countries with the necessary particulars.)

(a) Radiomaritime service.

(b) Aircraft radio service.

6th Stations sending out press messages addressed to all stations (CQ).

(Name of the country.....)

(Name of the station with the necessary particulars.)

7th Stations sending out medical advice.

8th Stations sending out calibrated waves.

9th (If necessary, other classes of stations).

Volume IV. List of Fixed Stations.

(Index to the List of Frequencies of fixed stations actually in service).

Alphabetical index of stations arranged :

(a) by stations

Station	Call sign ⁽¹⁾	Wave. Frequency (wave-length) kc/s (m)
1	2	3

⁽¹⁾ The distinguishing call sign of each frequency must be indicated opposite this frequency.

(App. 6) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

(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.

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 (longueurs) kc/s 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

(b) by countries

Station	Call signal ⁽¹⁾	Wave frequency kc/s	Wave (length) (m)	Observations
1	2	3	4	5

⁽¹⁾ The distinguishing call sign of each frequency must be indicated opposite this frequency.

Volume V. List of Broadcasting Stations.
Part A. Alphabetical index of stations.

Name of the station	Call sign	See part B page
1	2	3

Part B. Particulars of stations.

(Name of the country
Name of the station } in alphabetical order.)

Name of the station	Call sign	Frequencies (lengths) kc/s (m)	Exact geographical position of the transmitting aerial ⁽¹⁾	Power in the aerial kW	Name and address of the Administration or enterprise carrying out the emission	Observations
1	2	3	4	5	6	7

⁽¹⁾ Meridian of Greenwich.

List of Frequencies.

I. General.

(a) As regards *land, fixed and broadcasting stations*, the Administrations notify to the Bureau of the Union complete particulars for each frequency assigned to these stations (see Article 7, § 5).

(b) As regards *mobile stations*, complete particulars are not furnished. There is given in respect of each country, for each separate class of stations (ship, aircraft and others), only the frequencies assigned to these stations in the bands reserved for them.

Example :

5,525 kc/s (54·30 m) ship stations of the United States of America.

5,690 kc/s (52·72 m) aircraft stations of Brazil.

(c) The frequencies assigned to *stations performing special services* and also to *amateur stations and private experimental stations* are given in groups, country by country, for each class of station [example : 3,500 to 4,000 kc/s (85·71 to 75 m) amateur stations in Canada].

(d) In order to facilitate the use of the List of Frequencies, the Bureau of the Union mentions on each page the band of frequencies in the distribution list

(App. 6) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

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.

II. Notification.

(a) La date de notification d'une fréquence, à insérer dans la colonne 3 a, 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 3 b, en regard de cette station, est la même que celle portée dans la colonne 3 a. 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 3 a, la date de la première notification visée ci-avant et, dans la colonne 3 b, la date de l'attribution de cette fréquence à cette nouvelle station.

(c) Si, deux ans après la notification (colonne 3 b), 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 3 a et 3 b subsistent.

Fréquence exacte en kc/s	Longueur d'onde approximative en mètres	Date		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		Directivité de l'antenne	Fréquence maximum de modulation pour les types d'émission A2, A3, A4 et Spécial (-)	Vitesse maximum normale de transmission en bauds(2)	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				kW	%							
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 $0,8 \times$ 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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (App. 6)
MADRID, 1932

corresponding to the frequencies appearing on that page [example: 7,300 to 8,200 kc/s (41.10 to 36.59 m) Fixed services].

(e) For the technical terms and indications used in the List, Administrations are recommended to refer to the Avis issued by the C.C.I.R.

II. Notification.

(a) The date of notification of a frequency to be inserted in column 3 a, is the date borne by the communication in which the Bureau of the Union has been informed of the first allocation of this frequency to a station in the country indicated. The name of this station appears in column 5.

By country is meant in this List, the country within the limits of which the station is established.

(b) At the time of the first notification of a frequency for a station of a country, the date to be inserted in column 3 b, opposite to the name of the station, is the same as that entered in column 3 a. If the same frequency is subsequently assigned to another station of the same country, there is entered opposite the name of the new station, in column 3 a, the date of the first notification referred to above and, in column 3 b, the date of allocation of this frequency to the new station.

(c) If, two years after the notification (column 3 b), the frequency notified has not been brought into use by the station to which it has been assigned, the relative entries are cancelled, unless the Administration concerned, which must be consulted by the Bureau of the Union six months before the end of the period referred to above, has requested their retention. In the latter case the dates of notification in columns 3 a and 3 b stand.

Exact frequency	Approximate wave-length	Date		Call Sign	Name and geographical position (1) of the station and name of the country to which the station is subject	Type of emission (A1, A2, A3, A4, B, Special)	Power in the aerial		Maximum frequency of modulation for the types of emission A2, A3, A4 & Special (2)	Maximum normal speed of transmission in bauds(3)	Nature of service and countries with which communication is contemplated or established	Date of bringing into use of the frequency by the station named in column 5 (date contemplated in brackets(4))	Operating Administration or Company	Observations	
		a	b				a	b							
in kc/s	in metres						in kW	%							
1	2	a	b	4	5	6	a	b	8	9	10	11	12	13	14

(1) Meridian of Greenwich.

(2) The figure to be inserted in column 9 must permit the width of the band of frequencies occupied by the transmission to be determined.

No sign precedes the figure when the transmission uses the two side bands. If the transmission uses only one side band, this is indicated by placing before the figure either the sign + (frequency side band above the carrier frequency) or - (frequency side band below the carrier frequency).

(3) The speed in bauds for the international Morse code is approximately equal to $0.8 \times$ words per minute.

(4) The Administrations notify to the Bureau of the Union without delay the bringing into use of frequencies for which complete particulars appear in the List of Frequencies.

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.
Δ	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.
H 24	station ayant un service permanent, de jour et de nuit.
H 16	station de navire de la 2 ^e catégorie effectuant 16 heures de service.
H 8	station de navire de la 2 ^e 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 ;
- 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 ;
- 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 ;
- 8° les tarifs télégraphiques des pays à destination desquels la station accepte le plus fréquemment des radiotélégrammes.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (App. 7-8)
MADRID, 1932

APPENDIX 7.

Service symbols.

[See Articles 15 and 19, § 1, (6) (a).]

✕	station on board a warship or military or naval aircraft.
Δ	direction-finder on board a mobile station.
■	station classed as situated in a region where traffic is congested and for which traffic on 500 kc/s (600 m) is restricted in conformity with Article 19, § 1, (6) (a).
D 30°	directive aerial with maximum radiation in the direction 30° (expressed in degrees clock-wise from true North from zero to 360).
DR	directive aerial provided with a reflector.
FA	aeronautical station.
FC	coast station.
FR	station for reception only, connected with the general communications system.
FS	land station established solely for life-saving purposes.
FX	station performing a radio communication service between fixed points.
H 24	station open always, day and night.
H 16	ship station of the second category with 16 hours of service.
H 8	ship station of the second category with 8 hours of service.
HJ	station open from sunrise to sunset (day service).
HX	station not having fixed hours of service.
CO	station open exclusively to official correspondence.
CP	station open to public correspondence.
CR	station open to restricted public correspondence.
CV	station open exclusively to the correspondence of a private enterprise.
RC	circular radiobeacon.
RD	directional radiobeacon.
RG	direction-finding station.
RT	revolving radiobeacon.
RV	radiobeacon with variable direction.

APPENDIX 8.

Documents with which Mobile Stations must be provided.

(See Articles 3, 10, 12 and 15 and Appendix 6.)

A. "Ship stations" on board ships compulsorily equipped with a radiotelegraph installation:

1. the radioelectric licence;
2. the certificate(s) of the operator(s);
3. the log (diary of the radioelectric service) in which are recorded, at the time when they occur, service incidents of all kinds and also communications exchanged with land stations or mobile stations relating to notices regarding casualties. If the ships rules permit, the position of the vessel shall be indicated once daily in the log;
4. the Alphabetical List of Call Signs;
5. the List of Coast Stations and Ship Stations;
6. the List of Stations performing Special Services;
7. the Convention and the Regulations annexed thereto;
8. the telegraph tariffs of the countries for which the station most frequently accepts telegrams.

(App. 8-9) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

B. les autres "stations de navire" :

les documents visés aux chiffres 1° à 5° inclus sous le titre A ;

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 ;

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.

Abréviations utilisables dans tous les services (1) (2).

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'ou venez-vous ?	Je vais à . . . et je viens de . . .
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.
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.

(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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (App. 8-9)
MADRID, 1932

B. Other "ship stations":

the documents included under figures 1 to 5 of section A.

C. "Aircraft stations":

1. the documents included under figures 1, 2 and 3 of section A;
2. the List of Aeronautical and Aircraft Stations;
3. such documents as the competent aeronautical organisations of the countries concerned may consider necessary to the station for the execution of its service.

APPENDIX 9.

List of Abbreviations to be used in Radiocommunications.

(See Article 16).

1. Q Code.

Abbreviations available for all services ⁽¹⁾ ⁽²⁾

Abbreviation	Question	Answer or advice.
QRA	What is the name of your station ?	The name of my station is . . .
QRB	How far approximately are you from my station ?	The approximate distance between our stations is . . . nautical miles (or . . . kilometres).
QRC	What company (or Government Administration) settles the accounts for your station ?	The accounts for my station are settled by the . . . company (or by the Government Administration of . . .).
QRD	Where are you bound and where are you from ?	I am bound for . . . from . . .
QRG	Will you tell me my exact frequency (wave-length) in kc/s (or m) ?	Your exact frequency (wave-length) is . . . kc/s (or . . . m).
QRH	Does my frequency (wave-length) vary ?	Your frequency (wave-length) varies.
QRI	Is my note good ?	Your note varies.
QRJ	Do you receive me badly ? Are my signals weak ?	I cannot receive you. Your signals are too weak.
QRK	Do you receive me well ? Are my signals good ?	I receive you well. Your signals are good.
QRL	Are you busy ?	I am busy (or I am busy with . . .) Please do not interfere.
QRM	Are you being interfered with ?	I am being interfered with.
QRN	Are you troubled by atmospherics ?	I am troubled by atmospherics.

⁽¹⁾ The abbreviations take the form of questions when they are followed by a note of interrogation.

⁽²⁾ The series QA, QB, QC, QD, QE, QG are reserved for the special aeronautical code.

Abréviation	Question	Réponse ou avis
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'appellez 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 est 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.
QSH	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 ...
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.

Abbreviation	Question	Answer or advice.
QRO	Shall I increase power ?	Increase power.
QRP	Shall I decrease power ?	Decrease power.
QRQ	Shall I send faster ?	Send faster (. . . words per minute).
QRS	Shall I send more slowly ?	Send more slowly (. . . words per minute).
QRT	Shall I stop sending ?	Stop sending.
QRU	Have you anything for me ?	I have nothing for you.
QRV	Are you ready ?	I am ready.
QRW	Shall I tell . . . that you are calling him on . . . kc/s (or . . . m) ?	Please tell . . . that I am calling him on . . . kc/s (or . . . m).
QRX	Shall I wait ? When will you call me again ?	Wait (or wait until I have finished communicating with . . .) I will call you at . . . o'clock (or immediately).
QRY	What is my turn ?	Your turn is No. . . . (or according to any other method of arranging it).
QRZ	Who is calling me ?	You are being called by . . .
QSA	What is the strength of my signals (1 to 5) ?	The strength of your signals is . . . (1 to 5).
QSB	Does the strength of my signals vary ?	The strength of your signals varies.
QSD	Is my keying correct ; are my signals distinct ?	Your keying is incorrect ; your signals are bad.
QSG	Shall I send . . . telegrams (or one telegram) at a time ?	Send . . . telegrams (or one telegram) at a time.
QSJ	What is the charge per word for . . . including your internal telegraph charge ?	The charge per word for . . . is . . . francs, including my internal telegraph charge.
QSK	Shall I continue with the transmission of all my traffic, I can hear you through my signals ?	Continue with the transmission of all your traffic, I will interrupt you if necessary.
QSL	Can you give me acknowledgment of receipt ?	I give you acknowledgment of receipt.
QSM	Shall I repeat the last telegram I sent you ?	Repeat the last telegram you have sent me.
QSO	Can you communicate with . . . direct (or through the medium of . . .) ?	I can communicate with . . . direct (or through the medium of . . .) .
QSP	Will you retransmit to . . . free of charge ?	I will retransmit to . . . free of charge.
QSR	Has the distress call received from . . . been cleared ?	The distress call received from . . . has been cleared by . . .
QSU	Shall I send (or reply) on . . . kc/s (or m) and/or on waves of Type A1, A2, A3, or B ?	Send (or reply) on . . . kc/s (or . . . m) and/or on waves of Type A1, A2, A3, or B.

(App. 9) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

Abréviation	Question	Réponse ou avis
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 . . . (indicatef d'appel) sur . . . kc/s (ou . . . m) ?	J'écoute . . . (indicatef 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 . . .).
QTE	Quel est mon relèvement vrai relativement à vous ? ou Quel est mon relèvement vrai relativement à . . . (indicatef d'appel) ? ou Quel est le relèvement vrai de . . . (indicatef d'appel) relativement à . . . (indicatef d'appel) ?	Votre relèvement vrai relativement à moi est de . . . degrés ou Votre relèvement vrai relativement à (indicatef d'appel) est de . . . degrés à . . . (heure) ou Le relèvement vrai de . . . (indicatef d'appel) relativement à . . . (indicatef d'appel) est de . . . degrés à . . . (heure).
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).
QTI	Quelle est votre route vraie ?	Ma route vraie est de . . . degrés.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (App. 9)
MADRID, 1932

Abbreviation	Question	Answer or advice
QSV	Shall I send a series of VVV . . . ?	Send a series of VVV . . .
QSW	Will you send on . . . kc/s (or . . . m) and/or on waves of Type A1, A2, A3 or B ?	I am going to send (or I will send) on . . . kc/s (or . . . m) and/or on waves of Type A1, A2, A3 or B.
QSX	Will you listen for . . . (call sign) on . . . kc/s (or . . . m) ?	I am listening for . . . (call sign) on . . . kc/s (or . . . m).
QSY	Shall I change to transmission on . . . kc/s (or . . . m) without changing the type of wave ? or Shall I change to transmission on another wave ?	Change to transmission on . . . kc/s (or . . . m) without changing the type of wave or Change to transmission on another wave.
QSZ	Shall I send each word or group twice ?	Send each word or group twice.
QTA	Shall I cancel telegram No. . . . as if it had not been sent ?	Cancel telegram No. . . . as if it had not been sent.
QTB	Do you agree with my number of words ?	I do not agree with your number of words; I will repeat the first letter of each word and the first figure of each number.
QTC	How many telegrams have you to send ?	I have . . . telegrams for you (or for . . .).
QTE	What is my true bearing in relation to you ? or What is my true bearing in relation to . . . (call sign) ? or What is the true bearing of . . . (call sign) in relation to . . . (call sign) ?	Your true bearing in relation to me is . . . degrees or Your true bearing in relation to . . . (call sign) is . . . degrees at . . . (time) or The true bearing of . . . (call sign) in relation to . . . (call sign) is . . . degrees at . . . (time).
QTF	Will you give me the position of my station according to the bearings taken by the direction-finding stations which you control ?	The position of your station according to the bearings taken by the direction-finding stations which I control is . . . latitude . . . longitude.
QTG	Will you send your call sign for fifty seconds followed by a dash of ten seconds on . . . kc/s (or . . . m) in order that I may take your bearing ?	I will send my call sign for fifty seconds followed by a dash of ten seconds on . . . kc/s (or . . . m) in order that you may take my bearing.
QTH	What is your position in latitude and longitude (or by any other way of showing it) ?	My position is . . . latitude . . . longitude (or by any other way of showing it).
QTI	What is your true course ?	My true course is . . . degrees.

(App. 9) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

Abréviation	Question	Réponse ou avis
QTJ	Quelle est votre vitesse de marche ?	Ma vitesse de marche est de . . . nœuds (ou de . . . kilomètres) à l'heure.
QTM	Transmettez des signaux radio-électriques et des signaux acoustiques sous-marins pour me permettre de déterminer mon relèvement et ma distance.	Je transmets des signaux radio-électriques 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).

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (App. 9)
MADRID, 1932

Abbreviation	Question	Answer or advice
QTJ	What is your speed ?	My speed is . . . knots (or . . . kilometres) per hour.
QTM	Send radioelectric signals and submarine sound signals to enable me to fix my bearing and my distance.	I will send radioelectric signals and submarine sound signals to enable you to fix your bearing and your distance.
QTO	Have you left dock (or port) ?	I have just left dock (or port).
QTP	Are you going to enter dock (or port) ?	I am going to enter dock (or port).
QTQ	Can you communicate with my station by means of the International Code of Signals ?	I am going to communicate with your station by means of the International Code of Signals.
QTR	What is the exact time ?	The exact time is . . .
QTU	What are the hours during which your station is open ?	My station is open from . . . to . . .
QUA	Have you news of . . . (call sign of the mobile station) ?	Here is news of . . . (call sign of the mobile station).
QUB	Can you give me in this order, information concerning: visibility, height of clouds, ground wind for . . . (place of observation) ?	Here is the information requested . . .
QUC	What is the last message received by you from . . . (call sign of the mobile station) ?	The last message received by me from . . . (call sign of the mobile station) is . . .
QUD	Have you received the urgency signal sent by . . . (call sign of the mobile station) ?	I have received the urgency signal sent by . . . (call sign of the mobile station) at . . . (time).
QUF	Have you received the distress signal sent by . . . (call sign of the mobile station) ?	I have received the distress signal sent by . . . (call sign of the mobile station) at . . . (time).
QUG	Are you being forced to alight in the sea (or to land) ?	I am forced to alight (or land) at . . . (place).
QUH	Will you indicate the present barometric pressure at sea level ?	The present barometric pressure at sea level is . . . (units).
QUJ	Will you indicate the true course for me to follow, with no wind, to make for you ?	The true course for you to follow, with no wind, to make for me is . . . degrees at . . . (time).

2. Abréviations Diverses.

Abréviation	Signification
C	Oui.
N	Non.
P	Annonce de télégramme privé dans le service mobile (à employer en préfixe).
W	Mot ou mots.
AA	Tout après . . . (à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).
AB	Tout avant . . . (à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).
AL	Tout ce qui vient d'être transmis (à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).
BN	Tout entre . . . (à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).
BQ	Réponse à RQ.
CL	Je ferme ma station.
CS	Indicatif d'appel (à employer pour demander ou faire répéter un indicatif d'appel).
DB	Je ne puis pas vous fournir de relèvement, vous n'êtes pas dans le secteur vérifié de cette station.
DC	Le minimum de votre signal convient pour le relèvement.
DF	Votre relèvement à . . . (heure) était de . . . degrés, dans le secteur douteux de cette station, avec une erreur possible de deux degrés.
DG	Veuillez m'aviser si vous constatez une erreur dans le relèvement donné.
DI	Relèvement douteux par suite de la mauvaise qualité de votre signal.
DJ	Relèvement douteux par suite du brouillage.
DL	Votre relèvement à . . . (heure) était de . . . degrés, dans le secteur incertain de cette station.
DO	Relèvement douteux. Demandez un autre relèvement plus tard ou à . . . (heure).
DP	Au delà de 50 milles, l'erreur possible de relèvement peut atteindre deux degrés.
DS	Réglez votre transmetteur, le minimum de votre signal est trop étendu.
DT	Je ne puis pas vous fournir de relèvement, le minimum de votre signal est trop étendu.
DY	Cette station est bilatérale, quelle est votre direction approximative en degrés relativement à cette station ?
DZ	Votre relèvement est réciproque (à utiliser seulement par la station de contrôle d'un groupe de stations radiogoniométriques lorsque'elle s'adresse à d'autres stations du même groupe).
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)].

2. Miscellaneous Abbreviations.

Abbreviation	Meaning
C	Yes.
N	No.
P	Indicator of private telegram in the mobile service (<i>to be used as a prefix</i>).
W	Word or words.
AA	All after . . . (<i>to be used after a note of interrogation to ask for a repetition</i>).
AB	All before . . . (<i>to be used after a note of interrogation to ask for a repetition</i>).
AL	All that has just been sent (<i>to be used after a note of interrogation to ask for a repetition</i>).
BN	All between . . . (<i>to be used after a note of interrogation to ask for a repetition</i>).
BQ	A reply to an RQ.
CL	I am closing my station.
CS	Call sign (<i>to be used to ask for a call sign or to have one repeated</i>).
DB	I cannot give you a bearing, you are not in the calibrated sector of this station.
DC	The minimum of your signal is suitable for the bearing.
DF	Your bearing at . . . (<i>time</i>) was . . . degrees, in the doubtful sector of this station, with a possible error of two degrees.
DG	Please advise me if you note an error in the bearing given.
DI	Bearing doubtful in consequence of the bad quality of your signal.
DJ	Bearing doubtful because of interference.
DL	Your bearing at . . . (<i>time</i>) was . . . degrees in the doubtful sector of this station.
DO	Bearing doubtful. Ask for another bearing later, or at . . . (<i>time</i>).
DP	Beyond 50 miles, the possible error of bearing may amount to two degrees.
DS	Adjust your transmitter, the minimum of your signal is too broad.
DT	I cannot furnish you with a bearing; the minimum of your signal is too broad.
DY	This station is two-way, what is your approximate direction in degrees in relation to this station?
DZ	Your bearing is reciprocal (<i>to be used only by the control station of a group of direction-finding stations when it is addressing other stations of the same group</i>).
ER	Here . . . (<i>to be used before the name of the mobile station in the sending of route indications</i>).
GA	Resume sending (<i>to be used more especially in the fixed service</i>).
JM	If I may transmit, send a series of dashes. To stop my transmission, send a series of dots [<i>not to be used on 500 kc/s (600 m)</i>].

(App. 9-10) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

Abréviation	Signification
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'aéronaf (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).

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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (App. 9-10)
MADRID, 1932

Abbreviation	Meaning
MN	Minute or minutes (<i>to be used to indicate the duration of a wait</i>).
NW	I resume transmission (<i>to be used more especially in the fixed service</i>).
OK	Agreed.
RQ	Designation of a request.
SA	Indicator preceding the name of an aircraft station (<i>to be used in the sending of particulars of flight</i>).
SF	Indicator preceding the name of an aeronautical station.
SN	Indicator preceding the name of a coast station.
SS	Indicator preceding the name of a ship station (<i>to be used in sending particulars of voyage</i>).
TR	Indicator used in sending particulars concerning a mobile station.
UA	Are we agreed ?
WA	Word after . . . (<i>to be used after a note of interrogation to request a repetition</i>).
WB	Word before . . . (<i>to be used after a note of interrogation to request a repetition</i>).
XS	Atmospherics.
YS	Your service message.
ABV	Repeat (<i>or I repeat</i>) the figures in abbreviated form.
ADR	Address (<i>to be used after a note of interrogation to request a repetition</i>).
CFM	Confirm (<i>or I confirm</i>).
COL	Collate (<i>or I collate</i>).
ITP	Stops (punctuation) count.
MSG	Telegram concerning the service of the ship (<i>to be used as a prefix</i>).
NIL	I have nothing for you (<i>to be used after an abbreviation of the Q code to mean that the answer to the question put is negative</i>).
PBL	Preamble (<i>to be used after a note of interrogation to request a repetition</i>).
REF	Referring to . . . (<i>or Refer to . . .</i>).
RPT	Repeat (<i>or I repeat</i>) to be used to ask for or to give repetition of all or part of the traffic, the relative particulars being sent after the abbreviation).
SIG	Signature (<i>to be used after a note of interrogation to request a repetition</i>).
SVC	Indicator of service telegram concerning private traffic (<i>to be used as a prefix</i>).
TFC	Traffic.
TXT	Text (<i>to be used after a note of interrogation to request a repetition</i>).

APPENDIX 10.

Scale used to express the strength of signals.

(See Article 16.)

- 1 = Hardly perceptible ; unreadable.
- 2 = Weak ; readable now and then.
- 3 = Fairly good ; readable, but with difficulty.
- 4 = Good ; readable.
- 5 = Very good ; perfectly readable.

**(App. 11-12) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932**

APPENDICE 11.

(Voir l'article 27.)

Relevé des radiotélégrammes échangés avec les stations mobiles de nationalité
.....

Année.....

Mois.....

Station terrestre.....

Origine	Destination	Nom- bre de radio- télé- gram- mes	Nom- bre de mots	L'Administration (X) porte au : 5				Observations Indiquer, par ca- tégorie, le nom- bre de radio- télégrammes spéciaux et le nombre de mots s'y rapportant	
				crédit		débit			
				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	Bréail ...	3	65	.....	.....	.....	.....	.....
S/S Paris	Japon ...	2	19	.....	.....	.....	.....	.....
S/S France	S/S Espagne	4	46	.....	.....	.....	.....	.....	2 urgt 15

APPENDICE 12.

Procédure dans le service des stations radiotelephoniques mobiles de faible puissance.

(Voir l'article 29.)

§ 1. La procédure suivante est donnée à titre d'exemple⁽¹⁾ :

- 1° A appelle :
Allo B, allo B, 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).

⁽¹⁾ Dans le service téléphonique européen, l'utilisation du mot "Allo" est interdite.

**GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (App. 11-12)
MADRID, 1932**

APPENDIX 11.

(See Article 27.)

Statement of radiotelegrams exchanged with mobile stations of.....
nationality.

Year.....

Month.....

Land station.....

Origin	Destination	Number of radio- tele- grams	Number of words	The Admn. (X): 5				Observations Indicate in classes the number of special radio- telegrams and the relative number of words 6
				Credits		Debits		
				Gold francs	cts.	Gold francs	cts.	
1	2	3	4					
s/s Ile de France	United States 1st Zone	5	90	.....	.....	.....	.....	1 urgent 13
s/s Paris	Brazil ...	3	65	.....	.....	.....	.....
s/s Paris	Japan ...	2	19	.....	.....	.....	.....
s/s France	s/s Espagne	4	46	.....	.....	.....	.....	2 urgent 15

APPENDIX 12.

Procedure in the service of low-power mobile radiotelephone stations.

(See Article 29.)

§ 1. The following procedure is given as an example⁽¹⁾:

- 1st A calls:
Hullo B, hullo B, A calling, A calling, radiotelegram for you, radio-
telegram for you, over.
- 2nd B replies:
Hullo A, hullo A, B answering, B answering, send your radiotelegram,
send your radiotelegram, over.
- 3rd A replies:
Hullo B, A answering, radiotelegram begins from number
number of words ... date ... time ... address ... text....
signature....,
transmission of radiotelegram ends, I repeat, radiotelegram begins
from number number of words date time
address text signature, radiotelegram ends, over.
- 4th B replies:
Hullo A, B answering, your radiotelegram begins, from number
.... number of words date time address text
.... signature,
Your radiotelegram ends, over.

⁽¹⁾ In the European telephone service, the use of the word "Hullo" is forbidden.

**(App. 12-13) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932**

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 :

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 demandés séparément à chaque station ou groupe de stations utilisant une onde donnée.

(2) Toute transmission de chiffres est annoncée et se termine par les mots "en nombre" répétés deux fois.

**GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (App. 12-13)
MADRID, 1932**

5th A replies :

Hullo B, A answering, correct, correct, switching off.

6th A then breaks off the communication and both stations resume their normal watch.

Note : At the beginning of a communication, the calling formula is spoken twice by both the station calling and the station called. When communication has been established, it is spoken once only.

§ 2. So far as spelling of call signs, service abbreviations and words is necessary, the procedure shall be in conformity with the following table :

Figures to be indicated ⁽²⁾ .	Letters to be spelt.	Words to be used for spelling.	Letters to be spelt.	Words to be used for spelling.
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
comma	K	Kilogramme	X	Xanthippe
fraction bar	L	Liverpool	Y	Yokohama
	M	Madagascar	Z	Zürich

§ 3. When the station receiving is certain that it has correctly received the radiotelegram, the repetition contemplated under 4 of §1 is unnecessary, unless a collated radiotelegram is concerned. If repetition is dispensed with, station B acknowledges the receipt of the radiotelegram sent, in the following form :

Hullo A, B answering, your radiotelegram duly received, over.

APPENDIX 13.

Procedure for obtaining Direction-Finding Bearings.

(See Article 30.)

1. General Instructions.

A. Before calling one or more direction-finding stations, for the purpose of asking for a bearing, the mobile station must ascertain from the List of Stations :

1st The call signs of the stations to be called to obtain the bearings desired.

2nd The wave on which the direction-finding stations keep watch, and the wave or waves on which they take bearings.

3rd The direction-finding stations which, being linked with it by special wires, can be grouped with the direction-finding station to be called.

B. The procedure to be followed by the mobile station depends on varying circumstances. Generally, the following must be taken into account :

1st If the direction-finding stations do not keep watch on the same wave, whether it be the wave on which bearings are taken or another wave, a separate request for the bearings must be made to each station or group of stations using a given wave.

(²) Each transmission of figures is preceded and followed by the words "as a number" spoken twice.

**(App. 13) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932**

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.”

la 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, 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.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (App. 13)
MADRID, 1932

2nd If all the direction-finding stations concerned keep watch on the same wave, and if they are able to take bearings on a common wave—which may be a wave other than the listening wave—they should all be called together, in order that the bearings may be taken by all the stations at the same time, on one and the same transmission.

3rd If several direction-finding stations are grouped by means of special wires, only one of them must be called even if all are furnished with transmitting apparatus. In that case, however, the mobile station must, if necessary, specify in the call, by means of the call signs, the direction-finding stations from which it wishes to obtain bearings.

II. Rules of Procedure.

A. The mobile station calls the direction-finding station or stations on the wave given in the List of Stations as their listening wave. It transmits the abbreviation QTE, which means:

“I wish to know my bearing in relation to the direction-finding station which I am calling.”

or

“I wish to know my bearing in relation to the direction-finding station or stations whose call signs follow.”

or

“I wish to know my bearing in relation to the direction-finding stations grouped under your control,”
and the call sign or signs necessary, and concludes by indicating, if necessary, the wave which it is going to use to enable its bearings to be taken. It then awaits instructions.

B. The direction-finding station or stations called prepare to take the bearing; if necessary, they warn the direction-finding stations with which they are linked. As soon as the direction-finding stations are ready, such of them as are provided with transmitting apparatus reply to the mobile station in the alphabetical order of their call signs, by giving their call sign followed by the letter K.

In the case of direction-finding stations which are grouped, the station called warns the other stations in the group and informs the mobile station as soon as the stations of the group are ready to take the bearing.

C. After having, if necessary, changed to its new transmitting wave, the mobile station replies by sending its call sign, together with any other signal needed, for a period sufficiently prolonged to permit the bearing to be taken.

D. The direction-finding station or stations which are satisfied with the operation transmit the signal QTE (“Your bearing in relation to me was . . . degrees”), preceded by the time of the observation and followed by a group of three figures (000 to 359), indicating in degrees the true bearing of the mobile station in relation to the direction-finding station.

If a direction-finding station is not satisfied with the operation, it requests the mobile station to repeat the transmission described under C.

E. As soon as the mobile station has received the result of the observation, it repeats the message to the direction-finding station, which then states that the repetition is correct or, if necessary, corrects it by repeating the message. When the direction-finding station is sure that the mobile station has correctly received the message, it transmits the signal “end of work.” This signal is then repeated by the mobile station, as an intimation that the operation is finished.

F. The particulars of (a) the signal to be used to obtain the bearing, (b) the duration of the transmission to be made by the mobile station, and (c) the time used by the direction-finding station in question are given in the List of Stations.

APPENDICE 14.

Règlement intérieur du Comité consultatif international des radio-
communications (C.C.I.R.)

(Voir l'article 31.)

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, 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.

APPENDIX 14.

Rules of Procedure of the International Consultative Committee for
Radiocommunications (C.C.I.R.).

(See Article 31.)

Article 1.

By "Managing Administration" is meant the Administration which is charged with organising a meeting of the C.C.I.R. The Managing Administration begins to undertake the work of the C.C.I.R. five months after the closing of the preceding meeting; its task ends five months after the closing of the meeting which it has organised.

Article 2.

The Managing Administration fixes the place and the definite date of the meeting which it is charged with organising. At least six months before that date, the Managing Administration addresses invitations for this meeting to all the Administrations of the International Telecommunication Union and through their intermediary to the companies, groups of companies and the international radio-electric organisations referred to in Article 31 of the General Radiocommunication Regulations.

Article 3.

§ 1. The first meeting of the plenary assembly is opened by the Managing Administration. This assembly sets up the necessary committees and divides among them, in classes, the questions to be dealt with. It chooses also the Chairman and the Vice-Chairman of the C.C.I.R.; and the Chairman and the Vice-Chairman or Vice-Chairmen of each committee.

§ 2. The Chairman of the C.C.I.R. has charge of the plenary sessions; he undertakes in addition the general control of the work of the meeting. The Vice-Chairmen assist the Chairmen and take their places in case of absence.

Article 4.

The secretariat of the meeting of the C.C.I.R. is provided by the Managing Administration, with the collaboration of the Bureau of the Union.

Article 5.

In principle, the minutes and reports record the views of the delegates only as regards their principal points. Each delegate has, however, the right to require the insertion in the minutes or the reports, of any statement which he has made, either in the form of a summary or in full, on condition that he supplies the text by the morning after the end of the session at the latest.

Article 6.

§ 1. A delegation which is prevented by a serious reason from being present at sessions has the right to entrust its vote or votes to another delegation. The same delegation may not, however, combine and exercise in such circumstances, the votes of more than two delegations, including its own vote or votes.

§ 2. A proposal is not adopted unless it receives a clear majority of the votes cast; if the votes are equal, it is rejected. The number of delegations which have voted *for* and the number of those which have voted *against* the proposal is recorded in the minutes.

(App. 14) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

§ 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.

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. (*)

(*) Note du B.I. : Dans sa 3^e assemblée plénière, la Conférence radiotélégraphique de Madrid a décidé qu'il serait permis à la 3^e réunion du C.C.I.R. d'examiner la question de savoir s'il convient que ce comité se réunisse au même lieu et à la même époque que la prochaine conférence radiotélégraphique administrative. La recommandation du C.C.I.R. à ce sujet serait à considérer par l'administration qui invitera la prochaine conférence et par les autres administrations de l'Union qui décideraient s'il y a lieu de donner suite à cette recommandation.

La procédure à suivre après la 3^e réunion du C.C.I.R. est indiquée dans le procès-verbal de la 4^e assemblée plénière de la Conférence radiotélégraphique de Madrid.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (App. 14)
MADRID, 1932

§ 3. Voting takes place either by raising the hand or, at the request of a delegation, by roll call, in the alphabetical order of the French names of the participating countries. In the latter case, the minutes shall indicate the delegations which have voted *for* and those which have voted *against* the proposal.

Article 7.

§ 1. The committees set up by the plenary session may divide themselves into sub-committees, and the sub-committees into sub-sub-committees.

§ 2. The Chairman of a committee proposes for the approval of the relative committee the name of the Chairman of each sub-committee and sub-sub-committee. The committees, sub-committees and sub-sub-committees themselves nominate their reporters.

§ 3. The various "avis" adopted by the committees must bear the word "*unanimously*" if the "avis" received the approval of all those voting or the words "*by a majority*" if the "avis" was adopted by a majority.

Article 8.

The Bureau of the Union takes part in the various operations of the C.C.I.R. with a view to centralising and publishing a general documentation for the use of the Administrations.

Article 9.

§ 1. At the closing session of the plenary assembly, the Chairman announces the list of "avis," and a list of questions which remain for solution and of new questions submitted by the committees.

§ 2. The Chairman establishes, if necessary, the definite adoption of the various "avis" issued. If voting is necessary in the plenary assembly the words "unanimously" or "by a majority" are used in connexion with such voting.

§ 3. The questions remaining unsolved and new questions are recorded by the Chairman, if the meeting agrees that the study of them should be pursued. The Chairman then asks which Administrations desire to undertake the preparation of proposals relating to these questions and which other Administrations or radio-electric operating enterprises, are prepared to co-operate in the work. According to the replies, he draws up an official list of the questions to be included in the agenda for the following meeting, with particulars of the centralising Administrations and the collaborating Administrations and private enterprises operating radio-electric communications. This list is included in the minutes of the session.

§ 4. In the same session of the plenary assembly, the C.C.I.R., at the request or with the consent of the delegation concerned, designates the Administration which will summon the next meeting and the approximate date of this meeting. (*)

(*) Note by the International Bureau: In its 3rd plenary assembly, the Radiotelegraph Conference of Madrid decided that the third meeting of the C.C.I.R. should be permitted to examine the question whether it would be convenient for that Committee to meet at the same place and at the same time as the next Administrative Radiotelegraph Conference. The recommendation by the C.C.I.R. on this subject would be for consideration by the Administration which will invite the next Conference and by the other Administrations of the Union which would decide whether it was necessary to give effect to the recommendation.

The procedure to be followed after the 3rd meeting of the C.C.I.R. is given in the minutes of the 4th plenary assembly of the Radiotelegraph Conference of Madrid.

(App. 14) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

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 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.

Article 10.

§ 1. After the closing of the meeting, the preparation of the questions assigned for study is entrusted to the Administration chosen to organise the next meeting (new Managing Administration). Matters still in hand are, however, entrusted to the former Managing Administration, which is charged with concluding them in collaboration with the Bureau of the Union.

§ 2. The former Managing Administration transmits the documents to the new Managing Administration, at latest, five months after the closing of its meeting.

Article 11.

After the end of a meeting, all the other questions which the Administrations and radioelectric operating companies desire to submit to the Committee are addressed to the new Managing Administration. This Administration includes these questions in the agenda for the next meeting. A question may not, however, be included therein, if it has not been communicated to the Managing Administration at least six months before the date of the meeting.

Article 12.

§ 1. All the documents relating to a meeting, sent before this meeting to the Managing Administration, or presented during the meeting, are printed and distributed by the Bureau of the Union in collaboration with the Managing Administration.

§ 2. When the study of a question has been entrusted to a centralising Administration, it rests with that Administration to take the necessary steps for proceeding with the study of the question. The collaborating Administrations and radioelectric operating companies must send their reports on the question direct to the centralising Administration, six months before the date of the meeting of the C.C.I.R., in order that the said Administration may take them into account in its general report and in its proposals.

§ 3. The Administrations and the radioelectric operating companies are, however, free to send a copy of their report to the Bureau of the Union also, if they desire that these reports should be communicated immediately and separately, through the medium of the Bureau, to all the Administrations and companies concerned.

Article 13.

The Managing Administration may correspond direct with the Administrations and the radioelectric operating companies considered capable of collaborating in the tasks of the Committee. It sends at least one copy of the documents to the Bureau of the Union.

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 (24,70	à	24,30	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.

FINAL PROTOCOL TO THE GENERAL RADIO- COMMUNICATION REGULATIONS ANNEXED TO THE INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION CONVENTION

FINAL PROTOCOL.

At the moment of proceeding to the signature of the General Radiocommunication Regulations annexed to the International Telecommunication Convention, the undersigned plenipotentiaries take note of the following declarations:

I.

The plenipotentiaries of Germany formally declare that their Government reserves to itself the right to continue the use of the waves of 105 kc/s (2,857 m) and 117.5 kc/s (2,553 m) for certain special press services carried out by radiotelephony.

II.

The plenipotentiaries of the Dutch East Indies formally declare that their Government reserves to itself the right not to permit mobile stations of its country to apply the provisions of the last two sentences of Article 26, § 1, (1) of the General Regulations concerning the retransmission of radiotelegrams through a mobile station, with the sole object of accelerating or facilitating transmission, instead of transmitting them to the nearest land station.

III.

The plenipotentiaries of the Union of Soviet Socialist Republics formally declare that their Government reserves to itself the right to use the following bands of frequencies for the services enumerated below:

150 to	285 kc/s	(2,000	to 1,053	m) broadcasting
285 to	315 kc/s	(1,053	to 952	m) radiobeacons
315 to	340 kc/s	(952	to 882	m) aeronautical services and direction-finding
340 to	420 kc/s	(882	to 714	m) broadcasting
515 to	550 kc/s	(583	to 545	m) aeronautical services
9,600 to	9,700 kc/s	(31.25	to 30.93	m) broadcasting
11,700 to	11,900 kc/s	(25.64	to 25.21	m) fixed services
12,100 to	12,300 kc/s	(24.79	to 24.39	m) broadcasting
15,350 to	15,450 kc/s	(19.54	to 19.42	m) broadcasting
17,800 to	17,850 kc/s	(16.85	to 16.81	m) broadcasting
21,550 to	21,750 kc/s	(13.92	to 13.79	m) broadcasting

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 déclarant 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.

IV.

With reference to the declaration made in the present Protocol by the plenipotentiaries of the Union of Soviet Socialist Republics concerning the use of certain bands of frequencies, the plenipotentiaries of China formally declare that their Government reserves to itself the right to take all the measures which may be necessary to protect their radiocommunications from any interference which may be caused by the putting into force of the aforesaid reservations of the Government of the Union of Soviet Socialist Republics.

V.

The plenipotentiaries of Hungary formally declare that in consequence of the reservation by the Union of Soviet Socialist Republics relating to Article 7 of the General Radiocommunication Regulations (distribution and use of frequencies), their Government reserves to itself the right not to apply the provisions of § 5, (2) of the Article in question, if the emissions from stations established by the Union of Soviet Socialist Republics, in pursuance of its reservation, interfere seriously with the emissions from Hungarian stations.

VI.

With reference to the declaration made in the present Protocol by the plenipotentiaries of the Union of Soviet Socialist Republics concerning the use of certain bands of frequencies, the plenipotentiaries of Japan formally declare that their Government reserves to itself for Japan, Chosen, Taiwan, Karafuto, the Leased Territory of Kwantung and the South Seas Islands under Japanese Mandate, the right to take all the measures which may be necessary to protect their radiocommunications from any interference which may be caused by the putting into force of the aforesaid reservations of the Government of the Union of Soviet Socialist Republics.

VII.

The plenipotentiaries of Poland and Roumania, in view of the reservations already formulated on the subject of the use of certain bands of frequencies, formally declare that in the event of a satisfactory regional arrangement (European Conference) or a satisfactory special arrangement not being concluded, each of their Governments reserves to itself the right to make, if necessary, certain exceptions so far as concerns the use for aeronautical services of certain frequencies outside the bands assigned by Article 7 of the General Radiocommunication Regulations, in agreement with the neighbouring countries concerned, and, in particular, not to observe the delay prescribed in § 5, (2) of that Article, in order to safeguard the fundamental needs of these services against any interference which may be caused by the putting into force of the reservations mentioned above.

(Protocole) RÈGLEMENT GÉNÉRAL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

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.

Les pays qui ont signé le Protocole final sont les mêmes que ceux qui ont signé le Règlement général des radiocommunications (voir aux pages 67 à 72 ci-avant). Toutefois, pour la Pologne, seuls MM. Kowalski et Kruliz ont signé.

GENERAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Protocol)
MADRID, 1932

In witness whereof the undersigned plenipotentiaries have drawn up the present Protocol and have signed it in a single copy, which shall remain in the archives of the Government of Spain and of which a copy shall be sent to each Government which has signed the Protocol in question.

Done at Madrid the 9th of December 1932.

The signatures follow.

The countries which have signed the Final Protocol are the same as those which have signed the General Radiocommunication Regulations (see pages 67 to 72). In the case of Poland, however, only Mr. Kowalski and Mr. Krulisz have signed.

RÈGLEMENT ADDITIONNEL DES RADIOCOMMUNICATIONS ANNEXÉ À LA CONVENTION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

Article premier.

Application des Règlements télégraphique et téléphonique aux radiocommunications.

[⁵⁶⁸] § 1. Les dispositions des Règlements télégraphique et téléphonique sont applicables aux radiocommunications en tant que les Règlements des radiocommunications n'en disposent pas autrement.

[⁵⁶⁹] § 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.

[⁵⁷⁰] (2) L'emploi de groupes de lettres du Code International de Signaux est permis dans les radiotélégrammes échangés avec les navires.

[⁵⁷¹] § 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.

[⁵⁷²] § 1. La taxe d'un radiotélégramme originaire ou à destination d'une station mobile ou échangé entre stations mobiles comprend, selon le cas :

[⁵⁷³] (a) la taxe de bord, revenant à la station mobile d'origine ou de destination, ou à ces deux stations ;

[⁵⁷⁴] (b) la ou les taxes terrestres [voir § 3, (2)] revenant à la station terrestre ou aux stations terrestres qui participent à la transmission ;

[⁵⁷⁵] (c) la taxe pour la transmission sur le réseau général des voies de télécommunication, calculée d'après les règles ordinaires ;

[⁵⁷⁶] (d) la taxe afférente aux opérations accessoires demandées par l'expéditeur.

[⁵⁷⁷] § 2. (1) La taxe terrestre et celle de bord sont fixées suivant le tarif par mot pur et simple, sans perception d'un minimum.

[⁵⁷⁸] (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.

[⁵⁷⁹] (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.

ADDITIONAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS ANNEXED TO THE INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION CONVENTION

Article 1.

Application of the Telegraph and Telephone Regulations to Radiocommunications.

[⁶⁶⁸] § 1. The provisions of the Telegraph and Telephone Regulations are applicable to radiocommunications in so far as the provisions of the Radiocommunication Regulations do not dispose otherwise.

[⁶⁶⁹] § 2. (1) Radiotelegrams are drawn up and treated in conformity with the rules provided in the Telegraph Regulations for telegrams, with the exceptions mentioned in the following Articles.

[⁶⁷⁰] (2) The use of groups of letters from the International Code of Signals is permitted in radiotelegrams exchanged with ships.

[⁶⁷¹] § 3. Since the word RADIO or AERADIO, as the case may be, is always added in the List of Stations to the name of the land station mentioned in the address of radiotelegrams, this word must not be given, as a service indication at the beginning of the preamble, in the transmission of a radiotelegram.

Article 2.

Charges.

[⁶⁷²] § 1. The charge for a radiotelegram originating in or destined for a mobile station, or exchanged between mobile stations, comprises according to circumstances:

[⁶⁷³] (a) the ship or aircraft charge, accruing to the mobile station of origin or destination, or to both of these stations;

[⁶⁷⁴] (b) the land station charge or charges [see § 3, (2)] accruing to the land station or stations which participate in the transmission;

[⁶⁷⁵] (c) the charge for transmission over the general telecommunication system, calculated in accordance with the ordinary rules;

[⁶⁷⁶] (d) the charge in respect of accessory services requested by the sender.

[⁶⁷⁷] § 2. (1) The land station charge and the ship or aircraft charge are fixed on the basis of a word rate, pure and simple, with no minimum charge.

[⁶⁷⁸] (2) The maximum land station charge is sixty centimes (0 fr. 60) per word; the maximum ship or aircraft charge is forty centimes (0 fr. 40) per word.

[⁶⁷⁹] (3) The land station or ship or aircraft charges in respect of radiotelegrams concerning stations not yet included in the List of Stations may be fixed by the charging office of its own accord at the maxima mentioned above.

**(Art. 2) RÈGLEMENT ADDITIONNEL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932**

[⁵⁰⁰] (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.

[⁵⁰¹] (5) La taxe radiotélégraphique des radiotélégrammes CDE est réduite dans les mêmes proportions que la taxe télégraphique de ces mêmes radiotélégrammes.

[⁵⁰²] (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 ($\frac{6}{10}$) de la taxe pleine.

[⁵⁰³] (7) La réduction accordée est toujours applicable aux taxes éventuelles de retransmission radiotélégraphique.

[⁵⁰⁴] (8) Le minimum de perception égal à la taxe de cinq mots, prévu à l'article 26, § 3, (a) du Règlement télégraphique, n'est pas applicable au parcours radiotélégraphique des radiotélégrammes.

[⁵⁰⁵] § 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.

[⁵⁰⁶] (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.

[⁵⁰⁷] § 4. Le service et les taxes des retransmissions sont réglés par l'article 7 du présent Règlement.

[⁵⁰⁸] § 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 l'Union par l'administration dont relèvent les stations terrestres.

[⁵⁰⁹] (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.

[⁵¹⁰] § 6. Le pays sur le territoire duquel est établie une station terrestre servant d'intermédiaire pour l'échange de radiotélégrammes

ADDITIONAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 2)
MADRID, 1932

[⁵⁸⁰] (4) Each Administration, however, reserves to itself the right to fix and authorise land station or aircraft station charges higher than the maxima indicated above, in the case of land or aircraft stations which are exceptionally costly on account of their installation or working.

[⁵⁸¹] (5) The radiotelegraph charge for CDE radiotelegrams is reduced in the same proportions as the telegraph charge for these same radiotelegrams.

[⁵⁸²] (6) In traffic between ship stations direct or through the intermediary of a single coast station, the charge to be applied to CDE radiotelegrams is always equal to six tenths (6/10ths) of the full charge.

[⁵⁸³] (7) The reduction given is always applicable to the charges, if any, for radiotelegraph retransmission.

[⁵⁸⁴] (8) The minimum charge equal to the charge for five words, mentioned in Article 26, § 3, (a) of the Telegraph Regulations, is not applicable to the radiotelegraph parcours of radiotelegrams.

[⁵⁸⁵] § 3. (1) When a single land station is used as an intermediary between mobile stations, only one land station charge is collected. If the land station charge applicable to traffic with the mobile station of origin is different from that applicable to traffic with the mobile station of destination, the higher of these two charges is collected. In addition, a territorial telegraph charge may be collected equal to that indicated in § 5 below, as applicable to transmission over the telecommunication system.

[⁵⁸⁶] (2) When, at the request of the sender, two land stations are used as intermediaries between two mobile stations, the land station charge of each station is collected and also the telegraph charge in respect of the section between the two stations.

[⁵⁸⁷] § 4. The retransmission service and charges are regulated by Article 7 of the present Regulations.

[⁵⁸⁸] § 5. (1) Where radiotelegrams originating in or destined for a country are exchanged direct with land stations of that country, the telegraph charge applicable to the transmission over the internal telecommunication system of that country is, in principle, calculated on the basis of a word rate, pure and simple, without collection of a minimum charge. This rate is notified in gold francs to the Bureau of the Union by the Administration to which the land stations are subject.

[⁵⁸⁹] (2) When a country finds itself obliged to apply a minimum charge by reason of the fact that its internal telecommunication system is not operated by the Government, it must so inform the Bureau of the Union, which mentions in the List of Stations the amount of this minimum charge following the indication of the rate per word. In the absence of such note, the charge to be applied is the word rate pure and simple, without a minimum.

[⁵⁹⁰] § 6. The country on whose territory is established a land station serving as intermediary for the exchange of radiotelegrams between a

(Art. 2) RÈGLEMENT ADDITIONNEL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

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.

[⁵⁹¹] § 7. La taxe totale des radiotélégrammes est perçue sur l'expéditeur, à l'exception :

[⁵⁹²] 1° des frais d'express à percevoir à l'arrivée [article 62, § 5, (2) du Règlement télégraphique] ;

[⁵⁹³] 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.

[⁵⁹⁴] § 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, suivant 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.

[⁵⁹⁵] § 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 :

[⁵⁹⁶] (a) messages de détresse et réponses à ces messages :

[⁵⁹⁷] (b) avis originaires des stations mobiles sur la présence de glaces, épaves et mines, ou annonçant des cyclones et tempêtes ;

[⁵⁹⁸] (c) avis annonçant des phénomènes brusques menaçant la navigation aérienne ou la survenue soudaine d'obstacles dans les aérodromes ;

[⁵⁹⁹] (d) avis originaires des stations mobiles, notifiant des changements soudains dans la position des bouées, le fonctionnement des phares, appareils de balisage, etc. ;

[⁶⁰⁰] (e) avis de service relatifs aux services mobiles.

[⁶⁰¹] § 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

ADDITIONAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 2)
MADRID, 1932

mobile station and another country is considered, so far as concerns the application of telegraph charges, as the country of origin or destination of the radiotelegrams, and not as a transit country.

[⁵⁹¹] § 7. The total charge for radiotelegrams is collected from the sender, with the exception of:

[⁵⁹²] 1st express charges to be collected on delivery [Article 62, § 5, (2) of the Telegraph Regulations];

[⁵⁹³] 2nd the charges applicable to inadmissible combinations or alterations of words, observed by the office or mobile station of destination (Article 23, § 1, of the Telegraph Regulations); these charges are collected from the addressee.

[⁵⁹⁴] § 8. The counting of words by the office of origin is decisive in the case of radiotelegrams destined for mobile stations, and that of the mobile station of origin is decisive in the case of radiotelegrams originating in mobile stations, for the purpose both of transmission and of the international accounts. Nevertheless, when a radiotelegram is expressed wholly or partly either in one of the languages of the country of destination, in the case of radiotelegrams originating in mobile stations, or in one of the languages of the country to which the mobile station is subject, in the case of radiotelegrams destined for mobile stations, and when the radiotelegram contains combinations or alterations of words contrary to the usage of that language, the office or the mobile station of destination, as the case may be, has the right to recover from the addressee the amount of the charge not collected. Where payment is refused, the radiotelegram may be withheld.

[⁵⁹⁵] § 9. No charge in respect of radioelectric transmission in the mobile service is made for radiotelegrams of immediate general interest, which fall within the following classes:

[⁵⁹⁶] (a) distress messages and replies thereto;

[⁵⁹⁷] (b) messages originating in mobile stations notifying the presence of icebergs, derelicts and mines, or announcing cyclones and storms;

[⁵⁹⁸] (c) messages announcing unexpected phenomena threatening air navigation or the sudden occurrence of obstacles in aerodromes;

[⁵⁹⁹] (d) messages originating in mobile stations notifying sudden changes in the position of buoys, working of lighthouses, devices connected with buoyage, etc.;

[⁶⁰⁰] (e) service messages relating to the mobile services.

[⁶⁰¹] § 10. (1) The land station and ship or aircraft charges are reduced by 50 per cent for press radiotelegrams originating in a ship or aircraft station and destined for places on land. These radiotelegrams are subjected to the conditions of admission laid down for press telegrams by the International Telegraph Regulations. For those

(Art. 2-3) RÈGLEMENT ADDITIONNEL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

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.

[⁶⁰²] (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.

[⁶⁰³] § 11. (1) (a) Les taxes terrestres et de bord applicables aux radiotélégrammes météorologiques sont réduites d'au moins 50% dans toutes les relations.

[⁶⁰⁴] (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.

[⁶⁰⁵] (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.

[⁶⁰⁶] (b) Ces radiotélégrammes comportent, obligatoirement, en tête de l'adresse, l'indication de service taxée =OBS=.

[⁶⁰⁷] (3) Sur demande, l'expéditeur doit déclarer que le texte de son radiotélégramme correspond aux conditions fixées ci-avant.

[⁶⁰⁸] § 12. Les stations mobiles doivent connaître les tarifs nécessaires pour la taxation des radiotélégrammes. Toutefois, elle 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.

[⁶⁰⁹] § 13. (1) Toute taxe nouvelle, toutes modifications d'ensemble ou de détail concernant 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 1^{er} ou du 16 qui suit le jour d'expiration de ce délai.

[⁶¹⁰] (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).

[⁶¹¹] (3) Les dispositions des alinéas ci-avant n'admettent aucune exception.

Article 3.

Ordre de priorité des communications dans le service mobile.

[⁶¹²] 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;

addressed to a destination in the country of the land station, the telegraph charge to be collected is one half of the telegraph charge applicable to an ordinary radiotelegram.

[⁶⁰²] (2) Press radiotelegrams destined for a country other than that of the land station are subject to the press rate in force between the country of the land station and the country of destination.

[⁶⁰³] § 11. (1) (a) Land station and ship or aircraft charges applicable to meteorological radiotelegrams are reduced by at least 50 per cent. in all relations.

[⁶⁰⁴] (b) For land stations, the date on which this provision shall be put into force will be fixed by agreement between the Administrations and operating companies on the one hand, and the official meteorological services concerned on the other hand.

[⁶⁰⁵] (2) (a) The term " meteorological radiotelegram " means a radiotelegram, sent by an official meteorological service or by a station having official relations with such a service, and addressed to such a service or station, containing exclusively meteorological observations or meteorological forecasts.

[⁶⁰⁶] (b) These radiotelegrams must bear at the beginning of the address, the paid service indication =OBS=.

[⁶⁰⁷] (3) If requested, the sender must declare that the text of his radiotelegram complies with the above conditions.

[⁶⁰⁸] § 12. Mobile stations must be acquainted with the tariffs necessary for charging radiotelegrams. They are, however, authorised, where necessary, to obtain such information from land stations; rates furnished by land stations are expressed in gold francs.

[⁶⁰⁹] § 13. (1) New charges and modifications either general or particular concerning tariffs are not effective until 15 days after their notification by the Bureau of the Union (date of despatch not included) and are not applicable until the first or sixteenth day of the month, whichever date next follows the last day of this period.

[⁶¹⁰] (2) For radiotelegrams originating in mobile stations, however, alterations in charges are not effective until a month after the period provided in sub-paragraph (1).

[⁶¹¹] (3) The provisions of the above sub-paragraph do not admit of any exceptions.

Article 3.

Order of Priority of Communications in the Mobile Service.

[⁶¹²] The order of priority of the radiocommunications referred to under number 6 of Article 24 of the General Regulations is, in principle, as follows:

- 1st Government radiotelegrams;
- 2nd radiotelegrams relating to the navigation, movements, and needs of ships, to the safety and regularity of aircraft services, and weather observation messages destined for an official meteorological service;

**(Art. 3-5) RÈGLEMENT ADDITIONNEL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932**

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.

[⁶¹³] § 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.

[⁶¹⁴] § 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).

[⁶¹⁵] § 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.

[⁶¹⁶] § 1. (1) L'adresse des radiotélégrammes à destination des stations mobiles doit être aussi complète que possible ; elle est obligatoirement libellée comme suit :

[⁶¹⁷] (a) nom ou qualité du destinataire avec indication complémentaire, s'il y a lieu ;

[⁶¹⁸] (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 ;

[⁶¹⁹] (c) nom de la station terrestre chargée de la transmission, tel qu'il figure dans la nomenclature.

[⁶²⁰] (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.

[⁶²¹] (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.

[⁶²²] § 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 terri-

ADDITIONAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 3-5)
MADRID, 1932

3rd service radiotelegrams relating to the working of the radio-communication service or to radiotelegrams previously exchanged;

4th public correspondence.

Article 4

Time of Handing-in of Radiotelegrams.

[⁶¹³] § 1. In the transmission of radiotelegrams originating in a mobile station, the date and the time of handing-in at this station are given in the preamble.

[⁶¹⁴] § 2. For the purpose of indicating the time of handing-in of radiotelegrams accepted in mobile stations, the accepting officer takes Greenwich mean time, and uses the notation of the twenty-four hour system. The time is always expressed and transmitted by means of four figures (0001 to 2400).

[⁶¹⁵] § 3. Nevertheless, the Administrations of countries situated outside zone "A" (Appendix 5) may authorise ship stations passing along the coasts of their countries to use zone time for giving, by a group of four figures, the time of handing-in, and in that case the group must be followed by the letter F.

Article 5.

Address of Radiotelegrams.

[⁶¹⁶] § 1. (1) The address of radiotelegrams destined for mobile stations must be as complete as possible; it must be drawn up as follows:

[⁶¹⁷] (a) name or rank of the addressee, with supplementary particulars, if necessary;

[⁶¹⁸] (b) name of the ship station or, in the case of other mobile stations, call sign, as it appears in the appropriate List of Stations;

[⁶¹⁹] (c) name of the land station through which the message is to be forwarded, as it appears in the List of Stations.

[⁶²⁰] (2) The name and call sign required under § 1, (1) (b) may, however, be replaced, at the risk of the sender, by particulars of the passage made by such mobile station, indicated by the names of the ports of departure and of destination, or by any equivalent indication.

[⁶²¹] (3) In the address, the name of the mobile station and that of the land station, written as they appear in the relative Lists of Stations are, in all cases and independent of their length, each counted as one word.

[⁶²²] § 2. (1) Mobile stations not provided with the Official List of Telegraph Offices may add to the name of the telegraph office of destination, the name of the territorial sub-division and, if necessary, the name

(Art. 5-6) RÈGLEMENT ADDITIONNEL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

toriale et, éventuellement, du nom du pays de destination, si elles doutent que, sans cette adjonction, l'acheminement puisse être assuré sans hésitation.

[⁶²³] (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.

[⁶²⁴] § 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.

[⁶²⁵] (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 :

[⁶²⁶] (a) *Si la station transmettrice est une station mobile*

[⁶²⁷] Elle fait connaître, immédiatement, à l'expéditeur, la cause de la non transmission de son radiotélégramme. L'expéditeur peut alors demander :

[⁶²⁸] 1° que le radiotélégramme soit transmis par l'intermédiaire d'une autre station terrestre ou par l'intermédiaire d'autres stations mobiles ;

[⁶²⁹] 2° que le radiotélégramme soit retenu jusqu'à ce qu'il puisse être transmis sans augmentation de la taxe ;

[⁶³⁰] 3° que le radiotélégramme soit annulé.

[⁶³¹] (b) *Si la station transmettrice est une station terrestre*

[⁶³²] Elle applique au radiotélégramme les dispositions de l'article 9 du présent Règlement.

[⁶³³] § 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

of the country of destination, if it is doubtful whether without this addition, the message could be correctly routed without hesitation.

[⁶²³] (2) In that case the name of the telegraph office and the supplementary particulars are counted and charged for as a single word. The land station operator receiving the radiotelegram retains or deletes these particulars, or amends the name of the office of destination in accordance with what is necessary or sufficient for routing the radiotelegram to its proper destination.

Article 6.

Doubtful Reception. Transmission by "Ampliation."

Long-distance Radiocommunications.

[⁶²⁴] § 1. (1) In the mobile service, when communication becomes difficult, the two stations in communication make every effort to complete the radiotelegram in course of transmission. The receiving station may request not more than two repetitions of a radiotelegram of which the reception is doubtful. If this triple transmission is ineffective, the radiotelegram is kept on hand in case a favourable opportunity for completing its transmission occurs.

[⁶²⁵] (2) If the transmitting station considers that it will not be possible to re-establish communication with the receiving station within twenty-four hours, it proceeds as follows:

[⁶²⁶] (a) *If the transmitting station is a mobile station*

[⁶²⁷] It immediately informs the sender of the reason for the non-transmission of his radiotelegram. The sender may then ask:

[⁶²⁸] 1st that the radiotelegram be transmitted through another land station or through other mobile stations;

[⁶²⁹] 2nd that the radiotelegram be held until it can be transmitted without additional charge;

[⁶³⁰] 3rd that the radiotelegram be cancelled.

[⁶³¹] (b) *If the transmitting station is a land station*

[⁶³²] It applies the provisions of Article 9 of the present Regulations to the radiotelegram.

[⁶³³] § 2. When a mobile station subsequently transmits a radiotelegram thus held to the land station which incompletely received it, this new transmission must bear the service instruction "ampliation" in the preamble of the radiotelegram or, if the radiotelegram is transmitted to another land station subject to the same Administration or the same private enterprise, the new transmission must bear the service instruction "ampliation via . . ." (insert here the call sign of the land station to which the radiotelegram was transmitted in the first place) and the Administration or private enterprise in question may claim only the charges relating to a single transmission. The additional charges resulting from the transmission of the radio-

(Art. 6-7) RÈGLEMENT ADDITIONNEL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

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.

[⁶³⁴] § 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.

[⁶³⁵] § 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.

[⁶³⁶] (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 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.

[⁶³⁷] § 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.

[⁶³⁸] (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.

[⁶³⁹] (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.

[⁶⁴⁰] A. *Retransmission à la demande de l'expéditeur.*

[⁶⁴¹] § 1. Les stations du service mobile doivent, si la demande en est faite par l'expéditeur, servir d'intermédiaires pour l'échange des

ADDITIONAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 6-7)
MADRID, 1932

telegram over the routes of the general communications system between this "other land station" through which the radiotelegram has been forwarded and the office of destination may be claimed by the other land station from the mobile station of origin.

[⁶³⁴] § 3. When the land station designated in the address as the station by which the radiotelegram is to be forwarded cannot reach the mobile station of destination, and has reason to suppose that such mobile station is within range of another land station of the Administration or private enterprise to which it is itself subject, it may, if no additional charge is incurred thereby, forward the radiotelegram to this other land station.

[⁶³⁵] § 4. (1) A station of the mobile service which has received a radiotelegram and has been unable to acknowledge its receipt in the usual way, must take the first favourable opportunity to give the acknowledgment.

[⁶³⁶] (2) When the acknowledgment of receipt of a radiotelegram exchanged between a mobile station and a land station cannot be given direct, it is forwarded through another mobile or land station, if the latter is able to communicate with the station which has transmitted the radiotelegram in question. In all cases no additional charges must result.

[⁶³⁷] § 5. (1) The Administrations reserve the right to organize a long-distance radiocommunication service between land stations and mobile stations, with deferred acknowledgment of receipt or without any acknowledgment of receipt.

[⁶³⁸] (2) When there is doubt about the accuracy of any part of a radiotelegram transmitted under either of these systems, the indication "doubtful reception" is entered on the copy delivered to the addressee, and the doubtful words or groups of words are underlined. If words are missing, blanks are left in the places where these words should be.

[⁶³⁹] (3) In the long-distance radiocommunication service with deferred acknowledgment of receipt, when the transmitting land station has not, within a period of 5 days, received the acknowledgment of receipt of a radiotelegram sent by it, the station notifies the office of origin of the radiotelegram. The repayment of the land station and ship (or aircraft) charges must be postponed until the office of origin has ascertained from the land station in question that an acknowledgment of receipt has not been received later up to a period of one month.

Article 7.

Retransmission by Mobile Stations.

[⁶⁴⁰] A. *Retransmission at the request of the sender.*

[⁶⁴¹] § 1. Stations of the mobile service must, if the sender so requests, serve as intermediaries for the exchange of radiotelegrams

(Art. 7-8) RÈGLEMENT ADDITIONNEL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

radiotélégrammes originaux ou à destination d'autres stations du service mobile ; toutefois, le nombre des stations du service mobile intermédiaires est limité à deux.

[⁴⁴²] § 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.

[⁴⁴³] § 3. Les radiotélégrammes acheminés comme il est dit ci-avant doivent porter avant l'adresse l'indication de service taxée = RM = (retransmission).

[⁴⁴⁴] B. *Retransmission d'office.*

[⁴⁴⁵] § 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.

[⁴⁴⁶] (2) La même disposition est aussi applicable dans le sens station mobile vers station terrestre en cas de nécessité.

[⁴⁴⁷] (3) Pour qu'un radiotélégramme ainsi acheminé puisse être considéré comme arrivé à destination, il faut que la station qui a eu recours 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.

[⁴⁴⁸] § 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.

[⁴⁴⁹] § 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.

ADDITIONAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 7-8)
MADRID, 1932

originating in or destined for other stations of the mobile service; the number of intermediary stations of the mobile service is, however, limited to two.

[⁶⁴²] § 2. The transit charge, whether two intermediary stations are concerned or only one, is fixed uniformly at forty centimes (0 fr. 40) per word pure and simple, without the collection of a minimum charge. When two stations of the mobile service have participated, this charge is divided equally between them.

[⁶⁴³] § 3. Radiotelegrams forwarded as described above must bear, before the address, the paid service indication =RM= (retransmission),

[⁶⁴⁴] *B. Routine retransmission.*

[⁶⁴⁵] § 4. (1) When a land station cannot reach the mobile station for which a radiotelegram is destined and no payment for retransmission of the radiotelegram has been deposited by the sender, the land station may, in order to forward the radiotelegram to its destination, have recourse to the help of another mobile station provided that the latter consents. The radiotelegram is then transmitted to this other mobile station. The help of the latter is given free of charge.

[⁶⁴⁶] (2) The same provision is also applicable in the direction mobile station to land station, in case of necessity.

[⁶⁴⁷] (3) For a radiotelegram thus forwarded to be considered as received at its destination, the station which has made use of this indirect route must have obtained the regulation acknowledgment of receipt, either direct or by an indirect route, from the mobile station for which the radiotelegram was destined or from the land station to which it was to be forwarded, as the case may be.

Article 8.

Advice of non-delivery.

[⁶⁴⁸] § 1. When, for any cause, a radiotelegram originating in a mobile station and destined for a place on land cannot be delivered to the addressee, a notice of non-delivery is issued addressed to the land station which received the radiotelegram. The land station, after verifying the address, forwards the notice, if possible, to the mobile station by way, when necessary, of another land station of the same country or of a neighbouring country, in so far as existing conditions or special agreements, if any, permit.

[⁶⁴⁹] § 2. When a radiotelegram received at a mobile station cannot be delivered, that station so informs the office or mobile station of origin by a service advice. In the case of a radiotelegram coming from land, this service advice is sent, whenever possible, to the land station through which the radiotelegram passed or, if necessary, to another land station of the same country or of a neighbouring country, in so far as existing conditions or special agreements, if any, permit.

Article 9.

Délai de séjour des radiotélégrammes dans les stations terrestres.

[⁶⁵⁰] § 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.

[⁶⁵¹] (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.

[⁶⁵²] § 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 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).

[⁶⁵³] (2) Toutefois, il n'est pas tenu compte de l'expiration de l'un quelconque des délais visés ci-avant, quand la station terrestre a la certitude que la station mobile entrera prochainement dans son rayon d'action.

[⁶⁵⁴] § 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.

[⁶⁵⁵] (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.

[⁶⁵⁶] § 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

Article 9

Period of Retention of Radiotelegrams at Land Stations.

[⁴⁵⁰] § 1. (1) The sender of a radiotelegram destined for a ship at sea may fix the number of days during which the radiotelegram is to be held at the disposal of the ship by the coast station.

[⁴⁵¹] (2) In that case, he writes before the address the paid service indication " x jours " or =Jx= specifying the number of days, including that on which the radiotelegram was despatched.

[⁴⁵²] § 2. (1) When the mobile station to which a radiotelegram is addressed has not notified its presence to the land station within the time specified by the sender, or, in the absence of such indication, by the morning of the third day following the date of handing-in, the land station informs the office of origin, which notifies the sender. The latter may ask, by paid service message, telegraphic or postal, addressed to the land station, that his radiotelegram be kept until the end of the fourteenth day, counting from the day of handing-in (not including day of handing-in); in the absence of such request the radiotelegram is treated as undelivered at the end of the seventh day (not including the day of handing-in).

[⁴⁵³] (2) The lapse of any of the periods mentioned above is ignored if the land station is sure that the mobile station will soon come within its range.

[⁴⁵⁴] § 3. (1) On the other hand, the lapse of those periods is not awaited when the land station is sure that the mobile station being in course of a voyage either has definitely left its radius of action or will not enter it. If it supposes that no other land station of the Administration or of the private enterprise to which it is subject is in touch with the mobile station or will come into touch with it, the land station cancels the radiotelegram in so far as concerns the section between itself and the mobile station, and informs the office of origin, which notifies the sender. In the contrary case, the land station forwards the radiotelegram to the land station believed to be in touch with the mobile station, provided, however, that no additional charge results therefrom.

[⁴⁵⁵] (2) The land station which carries out the redirection by wire, alters the address of the radiotelegram by placing after the name of the mobile station that of the new land station charged with the transmission and inserting at the end of the preamble the service instruction " redirected from X Radio " which must be transmitted throughout the course of the radiotelegram.

[⁴⁵⁶] § 4. When a radiotelegram cannot be transmitted to a mobile station owing to the arrival of the latter in a port near the land station, the latter station may, according to circumstances, forward the radiotelegram to the mobile station by other means of communication,

(Art. 9-11) RÈGLEMENT ADDITIONNEL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

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.

Article 10.

Radiotélégrammes à réexpédier par voie postale ordinaire ou aérienne.

[657] § 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.

[658] § 2. Ces radiotélégrammes ne comportent aucune retransmission radiotélégraphique dans le service mobile.

Article 11.

Radiotélégrammes spéciaux.

[659] § 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 de voies de télécommunication ;

9° les radiotélégrammes de presse originaires des stations mobiles et destinés à la terre ferme ;

10° les radiotélégrammes météorologiques (OBS).

[660] § 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.

ADDITIONAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 9-11)
MADRID, 1932

at the same time informing the office of origin by service advice of the delivery. In this case, the land station charge is retained by the Administration to which the land station is subject and the ship (or aircraft) charge is refunded to the sender by the Administration to which the office of origin is subject

Article 10.

Radiotelegrams to be forwarded by Ordinary Post or by Air Mail.

[**] § 1. Each Administration may, as regards stations in the mobile service under its own jurisdiction, organise, subject to such regulations and charges as it may think fit, a service of radiotelegrams forwarded by ordinary post or by air mail. The participation of other Administrations in such service is arranged by special agreement, where necessary.

[**] § 2. Such radiotelegrams do not admit of any retransmission in the mobile service.

Article 11.

Special Radiotelegrams.

[**] § 1. The following only are admitted, subject to the proviso that the Administrations concerned accept them:

1. radiotelegrams with prepaid replies(*);
2. radiotelegrams to be collated;
3. radiotelegrams to be delivered by express;
4. radiotelegrams to be delivered by post;
5. radiotelegrams with multiple addresses;
6. radiotelegrams with notification of delivery, but only so far as concerns the notification of the date and time at which the land station has transmitted the radiotelegram to the mobile station of destination;
7. paid service advices, except those asking for repetition or information; the latter advices are, however, admitted if they are sent through the land station which has transmitted the original radiotelegram. All paid service advices are admitted over the general telecommunication system;
8. urgent radiotelegrams, but only over the general telecommunication system;
9. press radiotelegrams originating in mobile stations and destined for places on land;
10. meteorological radiotelegrams (OBS).

[**] § 2. Radiotelegrams are not admitted as deferred radiotelegrams or as letter-telegrams.

s (*) The reply voucher issued on board a ship gives the right to send, within the limit of its value, a radiotelegram to any destination, but only from the ship station which issued the voucher.

(Art. 12) RÈGLEMENT ADDITIONNEL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

Article 12.

Radiocommunications à multiples destinations.

[⁶⁶¹] § 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.

[⁶⁶²] (2) Seuls les expéditeurs et destinataires qui satisfont aux prescriptions et conditions spécialement établies par les administrations respectives sont admis à participer auxdits services.

[⁶⁶³] (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.

[⁶⁶⁴] § 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.

[⁶⁶⁵] (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 de destinataires.

[⁶⁶⁶] (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.

[⁶⁶⁷] (3) Chaque administration prend, autant que possible, les mesures appropriées en vue de 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.

[⁶⁶⁸] § 3. (1) Ces radiocommunications sont transmises à heures fixes et comportent comme adresse un mot conventionnel placé immédiatement avant le texte.

[⁶⁶⁹] (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.

[⁶⁷⁰] § 4. (1) La taxe à percevoir sur l'expéditeur est fixée par l'administration du pays d'émission.

Article 12.

Radiocommunications to Several Destinations.

[⁶⁶¹] § 1. (1) The Administrations reserve to themselves the right to organise services for the transmission of radiocommunications to several destinations by wireless telegraphy or wireless telephony.

[⁶⁶²] (2) Only those senders and addressers who satisfy the provisions and conditions laid down specially by the respective Administrations are allowed to participate in these services.

[⁶⁶³] (3) These radiocommunications must consist only of information and news relating to politics, commerce, etc., and must not contain any passage, advertisement, or communication having a private character.

[⁶⁶⁴] § 2. (1) (a) The sender is bound to communicate to the Administration of the country of emission the addresses of the intended recipients. This Administration communicates to the other Administrations the address of the persons residing in their territory for whom the radiocommunications are intended.

[⁶⁶⁵] (b) It notifies, in addition, in respect of each addressee, the date fixed for the first reception, the name of the emitting station and the address of the sender. The Administrations notify to one another any changes which occur in the number and the addresses of the senders and recipients of the messages.

[⁶⁶⁶] (2) The Administration of the country of reception decides whether or not to authorise the addressees designated by the sender to receive the radiocommunications, and makes the necessary notification to the Administration of the country of emission.

[⁶⁶⁷] (3) Each Administration takes, so far as practicable, suitable measures to ensure that only the stations authorised for this special service of communication make use of the radiocommunications in question and then only of those intended for them. The provisions of Article 24 of the Convention relating to the secrecy of telecommunication apply to these radiocommunications.

[⁶⁶⁸] § 3. (1) These radiocommunications are transmitted at fixed times and bear, as the address, an arbitrary word placed immediately before the text.

[⁶⁶⁹] (2) They may be expressed either in plain language or in secret language, in accordance with the decision of the Administrations of the countries of emission and of reception. In the absence of special arrangements between the Administrations concerned, the only languages authorised for plain language are French, one of the languages designated by the country of emission or one of the languages of one of the countries of reception. The Administrations of the countries of emission and of reception reserve to themselves the right to require the deposit of the codes used.

[⁶⁷⁰] § 4. (1) The charge to be collected from the sender is fixed by the Administration of the country of emission.

(Art. 12-13) RÈGLEMENT ADDITIONNEL DES RADIOCOMMUNICATIONS,
MADRID, 1932

[⁶⁷¹] (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.

[⁶⁷²] (3) Les taxes de ces radiocommunications n'entrent pas dans les comptes internationaux.

Article 13.

Mise en vigueur du Règlement additionnel.

[⁶⁷³] Le présent Règlement additionnel entrera en vigueur le premier janvier mil neuf cent trente-quatre.

[⁶⁷⁴] 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.

Les pays qui ont signé le Règlement additionnel des radiocommunications sont les mêmes que ceux qui ont signé le Règlement général des radiocommunications (voir aux pages 67 à 72 ci-avant), à l'exception du Canada, des Etats-Unis d'Amérique et du Nicaragua.

ADDITIONAL RADIOCOMMUNICATION REGULATIONS, (Art. 12-13)
MADRID, 1932

[⁶⁷¹] (2) The addressees of these radiocommunications may be subjected by the Administration of their country, apart from any charges levied for the establishment and working of private receiving stations, to the payment of a telegraph or telephone charge of which the amount and the method of assessment are fixed by that Administration.

[⁶⁷²] (3) The charges for these radiocommunications do not enter into the international accounts.

Article 13.

Entry into force of the Additional Regulations.

[⁶⁷³] The present Additional Regulations shall enter into force on the first of January nineteen hundred and thirty-four.

In witness whereof the respective plenipotentiaries have signed these Regulations in a single copy which will remain deposited in the archives of the Government of Spain and of which a copy will be delivered to each Government.

Done at Madrid the 9th of December, 1932.

The signatures follow.

The countries which have signed the Additional Radiocommunication Regulations are the same as those which have signed the General Radiocommunication Regulations (see pages 67 to 72), with the exception of Canada, the United States of America and Nicaragua.

PROTOCOLE ADDITIONNEL AUX ACTES DE LA CONFÉRENCE RADIOTÉLÉGRAPHIQUE INTERNATIONALE DE MADRID SIGNÉ PAR LES GOUVERNEMENTS DE LA RÉGION EUROPÉENNE

Les soussignés, plénipotentiaires des Gouvernements de l'Allemagne; de l'Autriche; de la Belgique; de l'Etat de la Cité du Vatican; de la Confédération suisse; du Danemark; de la Ville libre de Dantzig; de l'Egypte; de l'Espagne et de la zone espagnole du Maroc; de la Finlande; de la France et de l'Algérie, du Maroc, de la Tunisie; du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord; de la Grèce; de la Hongrie; de l'Etat libre d'Irlande; de l'Islande; de l'Italie; de la Cyrénaïque et de la Tripolitaine; de la Lettonie; de la Lithuanie; de la Norvège; des Pays-Bas; de la Pologne; du Portugal; de la Roumanie; de la Suède; de la Tchécoslovaquie; de la Turquie; de l'Union des Républiques Soviétistes Socialistes; de la Yougoslavie,

se basant sur les dispositions de l'article 14 de la Convention radiotélégraphique internationale de Washington, ont, d'un commun accord, arrêté le Protocole additionnel suivant :

CHAPITRE PREMIER.

Composition et attributions de la Conférence européenne.

§ 1.

Une conférence des gouvernements de la région européenne, destinée à conclure un arrangement concernant l'attribution des fréquences aux diverses stations de radiodiffusion de cette région et la fixation des modalités de l'emploi des fréquences ainsi attribuées, sera tenue avant l'entrée en vigueur du Règlement général des radiocommunications de Madrid. Cette conférence sera composée de représentants de tous les pays compris dans la région intéressée, adhérents aux Conventions radiotélégraphiques de Berlin (1906), Londres (1912) ou Washington (1927).

Tout gouvernement d'un pays extra-européen aura la faculté de se faire représenter à la Conférence européenne par des observateurs qui seront admis à assister à toute réunion de cette conférence et de ses commissions et sous-commissions et à y prendre la parole sur toute question qu'ils estiment toucher aux droits des services radioélectriques de leurs pays.

A la Conférence européenne peuvent être admis, sur leur demande, les organismes internationaux suivants :

U.I.R. (Union Internationale de Radiodiffusion)

C.I.N.A. (Commission Internationale de Navigation Aérienne)

C.I.R. (Comité International Radio-Maritime)

**ADDITIONAL PROTOCOL TO THE ACTS OF THE
INTERNATIONAL RADIOTELEGRAPH CONFERENCE
OF MADRID SIGNED BY THE GOVERNMENTS
OF THE EUROPEAN REGION**

The undersigned plenipotentiaries of the Governments of: Germany; Austria; Belgium; Vatican City State; Swiss Confederation; Denmark; Free City of Danzig; Egypt; Spain and the Spanish zone of Morocco; Finland; France and Algeria, Morocco, Tunis; the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland; Greece; Hungary; Irish Free State; Iceland; Italy; Cyrenaica and Tripolitania; Latvia; Lithuania; Norway; the Netherlands; Poland; Portugal; Roumania; Sweden; Czechoslovakia; Turkey; the Union of Soviet Socialist Republics; and Jugoslavia,

in virtue of the provisions of Article 14 of the International Radiotelegraph Convention of Washington, have, by common accord, drawn up the following Additional Protocol:

CHAPTER I.

Composition and Functions of the European Conference.

§ 1.

A Conference of the Governments of the European region will be held before the entry into force of the General Radiocommunication Regulations of Madrid with the object of concluding an agreement concerning the allocation of frequencies to the various broadcasting stations of this region and the fixing of the methods of using the frequencies thus assigned. This Conference will be composed of representatives of all the countries comprised in the region in question, which have acceded to the Radiotelegraph Conventions of Berlin (1906), London (1912), or Washington (1927).

Any Government of an extra-European country shall have the right to be represented at the European Conference by observers who shall be permitted to assist at all meetings of this Conference and of its committees and sub-committees, and to take part in the discussions on all questions which they consider affect the rights of the radioelectric services of their countries.

The following international organisations may be admitted to the European Conference, if they so request:

- U.I.R. (International Broadcasting Union);
- C.I.N.A. (International Commission for Air Navigation);
- C.I.R. (International Radio-Maritime Committee);

U.R.S.I. (Union Radio-Scientifique Internationale)

International Shipping Conference.

Ces organismes ont voix consultative.

§ 2.

La conférence, se conformant aux dispositions respectives de l'article 7 du Règlement général des radiocommunications de Madrid, attribuera les fréquences visées au paragraphe précédent soit dans les bandes autorisées pour les services de radiodiffusion, soit, en dérogation, en dehors de ces bandes.

Elle traitera toutes questions connexes.

§ 3.

Cette conférence prendra ses décisions en tenant compte des besoins de tous les pays de la région européenne.

Elle s'efforcera d'attribuer à chaque pays de la région européenne les ondes lui permettant d'assurer un service national d'une qualité raisonnablement satisfaisante, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la situation existante.

Lorsqu'il ne lui sera pas possible d'attribuer soit dans les bandes autorisées pour les services de radiodiffusion, soit, en dérogation, en dehors de ces bandes, à certains pays dont les dimensions et la structure orographique justifieraient une telle allocation, une fréquence inférieure à 550 kc/s (longueur d'onde supérieure à 545 m), ces pays devront, autant que possible, recevoir une fréquence parmi les plus basses de la bande de 550 à 1 500 kc/s (une longueur d'onde parmi les plus longues de la bande de 545 à 200 m).

Les gouvernements soussignés reconnaissent que, pour arriver à ce résultat, il pourra leur être nécessaire de consentir des sacrifices dans l'intérêt commun.

CHAPITRE II.

Préparation de la Conférence européenne.

§ 4.

Le Gouvernement de la Confédération suisse est chargé de convoquer et de préparer la Conférence européenne.

Un projet d'attribution des fréquences aux stations de radiodiffusion sera présenté par l'Union Internationale de Radiodiffusion (U.I.R.) au gouvernement gérant (Gouvernement de la Confédération suisse) au plus tard le 15 mars 1933 et communiqué par celui-ci à tous les gouvernements de la région européenne par l'intermédiaire du Bureau international de l'Union télégraphique.

Après la distribution du rapport de l'U.I.R., chaque gouvernement intéressé aura la faculté de présenter ses observations, amendements et contre-propositions au gouvernement gérant, en vue de leur communication aux autres gouvernements de la région européenne ainsi qu'à l'U.I.R.

U.R.S.I. (International Scientific Radioelectric Union);
International Shipping Conference.

These organisations are consultative only.

§ 2.

The Conference, complying with the relative provisions of Article 7 of the General Radiocommunication Regulations of Madrid, will allocate the frequencies referred to in the preceding paragraph, either in the bands authorised for broadcasting services or, by exception, outside these bands. It will deal with any connected questions.

§ 3.

In taking its decisions, this Conference shall have regard to the needs of all the countries in the European region.

The Conference will do its utmost to assign to each country in the European region waves permitting it to ensure a national service of reasonably satisfactory quality, regard being had, so far as possible, to the existing situation.

Where it is not possible to assign a frequency below 550 kc/s (wavelength above 545 m), either in the bands authorised for broadcasting services, or by exception, outside these bands, to certain countries of which the size and orographical structure may warrant such an allocation, these countries shall, so far as possible, receive a frequency from amongst the lowest in the band from 550 to 1,500 kc/s (a wavelength amongst the longest in the band from 545 to 200 m).

The undersigned Governments recognise that in order to attain this result, it may be necessary for them to consent to sacrifices in the common interest.

CHAPTER II.

Preparation for the European Conference.

§ 4.

The Government of the Swiss Confederation is charged with convoking and preparing the European Conference.

A plan of allocation of frequencies to broadcasting stations will be presented by the International Broadcasting Union (U.I.R.) to the Managing Government (Government of the Swiss Confederation) by the 15th of March, 1933, at the latest, and will be communicated by the latter to all the Governments of the European region through the medium of the International Bureau of the Telegraph Union.

After the distribution of the report of the U.I.R., each Government concerned shall have the right to present its observations, amendments and counter-proposals to the Managing Government, with a view to their communication to the other Governments of the European region, and also to the U.I.R.

(Chap. II-III) PROTOCOLE ADDITIONNEL, MADRID, 1932

Le gouvernement gérant présentera à la conférence un rapport sur l'ensemble de la question.

§ 5.

La conférence se réunira le plus tôt possible et, au plus tard, le 1^{er} juin 1933.

§ 6.

Les gouvernements soussignés donneront au gouvernement gérant soit sur la demande de celui-ci, soit de leur propre initiative, pendant toute la durée des travaux préparatoires, tout renseignement susceptible d'aider à la préparation de la Conférence européenne.

CHAPITRE III.

Dispositions particulières.

§ 7.

Dans ses décisions relatives à l'attribution des fréquences aux diverses stations de radiodiffusion, la Conférence européenne appliquera les règles du Règlement général des radiocommunications de Madrid destinées à régler et à mieux assurer les services de la radiodiffusion. Elle fixera la limite supérieure de la puissance non modulée mesurée dans l'antenne, susceptible d'être utilisée par chaque station pour la fréquence en question, et la limite supérieure de la valeur du champ efficace de l'onde porteuse produit de jour à la frontière la plus éloignée ainsi qu'à la frontière la plus proche. Dans ses décisions y relatives elle prendra pour guide les indications contenues dans le document annexé au présent Protocole.

L'arrangement conclu à cette conférence comprendra, parmi les règles générales à observer à l'avenir, des dispositions analogues à celles ci-avant visées, ainsi qu'une clause correspondant à l'alinéa (5) du § 5 de l'article 7 du Règlement général des radiocommunications de Madrid.

Sous réserve des projets en voie d'exécution, les gouvernements soussignés s'engagent, d'ici à la conclusion des travaux de la Conférence européenne, à n'apporter dans leur service de radiodiffusion aucun changement de nature à affecter sensiblement la situation d'ensemble des services radioélectriques de la région européenne.

§ 8.

Si la Conférence européenne est amenée à envisager l'utilisation, par une station de radiodiffusion, d'une fréquence appartenant à une des bandes réservées à d'autres services régionaux européens, l'arrangement conclu stipulera qu'au cas où cette utilisation provoquerait des interférences qui n'avaient pas été prévues lors de l'admission de ladite station de radiodiffusion, les administrations intéressées s'efforceront d'obtenir des accords susceptibles d'éliminer ces interférences et que, dans ces cas, les services autorisés seront privilégiés par rapport au service de radiodiffusion.

The Managing Government shall present to the Conference a report on the question as a whole.

§ 5.

The Conference shall meet as soon as possible and by the 1st of June, 1933, at the latest.

§ 6.

The undersigned Governments shall furnish to the Managing Government, either at the request of the latter or of their own initiative, during the whole period of the preparatory work, all information capable of assisting in the preparation of the European Conference.

CHAPTER III.

Special Provisions.

§ 7.

In its decisions relative to the allocation of frequencies to the various broadcasting stations, the European Conference shall apply the rules of the General Radiocommunication Regulations of Madrid destined to regulate and to ensure the better working of broadcasting services. The Conference shall fix the upper limit of unmodulated power measured in the aerial, capable of being used by each station for the frequency in question, and the upper limit of the field-strength of the carrier wave during daylight at the most remote frontier and also at the nearest frontier. In its decisions on this point, it shall take as a guide the particulars contained in the document annexed to the present Protocol.

The arrangement adopted at the Conference shall include, amongst the general rules to be observed in future, provisions similar to those mentioned above, and also a clause corresponding to sub-paragraph (5) of § 5 of Article 7 of the General Radiocommunication Regulations of Madrid.

Subject to plans in course of execution, the undersigned Governments undertake not to make, between now and the end of the work of the European Conference, any change in their broadcasting service which might appreciably affect the general situation of the radioelectric services of the European region.

§ 8.

If the European Conference is led to contemplate the use by a broadcasting station of a frequency in one of the bands reserved for other European regional services, the arrangement adopted shall stipulate that if this use causes interference which was not foreseen at the time of the admission of the broadcasting station, the Administrations concerned shall do their utmost to obtain agreements capable of eliminating this interference and, in this case, the authorised services shall have the preference in relation to the broadcasting services.

§ 9.

Si la Conférence européenne est amenée à envisager l'utilisation, par une station de radiodiffusion, d'une fréquence appartenant à une des bandes réservées internationalement, dans le tableau général d'attribution des fréquences, aux services mobiles, elle devra, avant d'émettre son avis, procéder, à une étude technique approfondie des conditions dans lesquelles ce service pourrait être effectué sans gêne pour les services mobiles internationalement autorisés et s'efforcera d'obtenir les accords nécessaires à une telle utilisation. Il est bien entendu que, par ces dérogations, il ne peut être porté atteinte aux dispositions du § 1 de l'article 7 du Règlement général des radiocommunications de Madrid, qui restent entièrement applicables.

CHAPITRE IV.

Dispositions relatives aux conditions spéciales de l'Union des Républiques Soviétistes Socialistes (U.R.S.S.).

§ 10.

Les gouvernements soussignés reconnaissent les réserves suivantes de l'U.R.S.S. en ce qui regarde l'utilisation spéciale, par ses services, des fréquences suivantes :

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.

Ces mêmes gouvernements déclarent que la reconnaissance susmentionnée, tirant son origine de considérations d'un caractère particulier, ne pourra servir de précédent dans aucun autre cas.

Dans la préparation de la Conférence européenne et pendant les travaux de cette conférence, les gouvernements soussignés, y compris l'U.R.S.S., s'engagent à prêter toute leur collaboration en vue d'aboutir à une organisation unifiée des services radioélectriques européens ayant tout spécialement pour but d'éliminer les interférences entre les stations.

CHAPITRE V.

Dispositions finales.

§ 11.

La Conférence européenne fixera la date de l'entrée en vigueur de l'arrangement conclu.

§ 12.

Les dépenses de la conférence sont à la charge des gouvernements et des organismes internationaux qui y prennent part.

§ 9.

If the European Conference is led to contemplate the use by a broadcasting station of a frequency in one of the bands reserved internationally, in the general table of allocation of frequencies, for the mobile services, it shall, before issuing its recommendation, make an exhaustive study of the technical conditions under which this service could be carried out without prejudice to the authorised international mobile services and shall do its utmost to obtain the agreements necessary to such use. It is recognised that these exceptions do not prejudice in any way the provisions of § 1 of Article 7 of the General Radiocommunication Regulations of Madrid which remain entirely applicable.

CHAPTER IV.

Provisions relating to the special position of the Union of Soviet Socialist Republics (U.S.S.R.).

§ 10.

The undersigned Governments recognise the following reservations of the U.S.S.R. so far as concerns the special use, by its services, of the following frequencies:

150 to 285 kc/s (2,000 to 1,053 m) broadcasting.

285 to 315 kc/s (1,053 to 952 m) radiobeacons.

315 to 340 kc/s (952 to 882 m) aeronautical services and direction-finding.

340 to 420 kc/s (882 to 714 m) broadcasting.

515 to 550 kc/s (583 to 545 m) aeronautical services.

These same Governments declare that the above-mentioned recognition has its origin in considerations of a special character, and cannot serve as a precedent in any other case.

During the preparation for the European Conference and during the work of that Conference, the undersigned Governments, including the U.S.S.R., undertake to collaborate fully with the object of bringing about a unified organisation of the European radioelectric services having for its special aim the elimination of interference between stations.

CHAPTER V.

Final Provisions.

§ 11.

The European Conference shall fix the date of the entry into force of the agreement concluded.

§ 12.

The expenses of the Conference are borne by the Governments and the international organisations which take part in it.

PROTOCOLE ADDITIONNEL, MADRID, 1932

§ 13.

Le présent Protocole entre en vigueur immédiatement ; il cessera son effet à la date de clôture de la Conférence européenne.

En foi de quoi, les plénipotentiaires respectifs ont signé le présent Protocole additionnel en un exemplaire qui restera déposé aux archives du Gouvernement de l'Espagne et dont une copie sera remise à chaque Partie.

Fait à Madrid, le 9 décembre 1932.

Pour l'Allemagne :

HERMANN GIESS,
DR. ING. HANS CARL STEIDLE.
DR. PAUL JÄGER.
DR. HANS HARBICH.
PAUL MUNCH.
MARTIN FEUERHAHN.
SIEGFRIED MEY.
ERHARD MAERTENS.

Pour l'Autriche :

RUDOLPH OESTREICHER.
ING. H. PFEÜFFER.

Pour la Belgique :

R. CORTEIL.

Pour l'Etat de la Cité du Vatican :

GUISEPPE GIANFRANCESCHI.

Pour la Confédération suisse :

G. KELLER.
E. METZLER.

Pour le Danemark :

KAY CHRISTIANSEN.
C. LERCHER.
GREDSTED.

Pour la Ville libre de Dantzig :

ING. HENRYK KOWALSKI.
ZANDER.

Pour l'Egypte :

R. MURRAY.
MOHAMED SAID.

ADDITIONAL PROTOCOL, MADRID, 1932

§ 13.

The present Protocol enters into force immediately; it shall cease to have effect at the date of the closing of the European Conference.

In witness whereof, the respective plenipotentiaries have signed the present Additional Protocol in a single copy which will remain deposited in the archives of the Government of Spain and of which a copy will be delivered to each party.

Done at Madrid the 9th of December 1932.

For Germany:

HERMANN GIESS.
DR. ING. HANS CARL STRIDLE.
DR. PAUL JÄGER.
DR. HANS HARBICH.
PAUL MUNCH.
MARTIN FEUERHAHN.
SIEGFRIED MEY.
ERHARD MAERTENS.

For Austria:

RUDOLPH OESTREICHER.
ING. H. PFEÜFFER.

For Belgium:

R. CORTEIL.

For the Vatican City State:

GIUSEPPE GIANFRANCESCHI.

For the Swiss Confederation:

G. KELLER.
E. METZLER.

For Denmark:

KAY CHRISTIANSEN.
C. LERCHE.
GRØDSTED.

For Danzig Free City:

ING. HENRYK KOWALSKI.
ZANDER.

For Egypt:

R. MURRAY.
MOHAMED SAID.

PROTOCOLE ADDITIONNEL, MADRID, 1932

Pour l'Espagne et la zone espagnole du Maroc :

MIGUEL SASTRE.
RAMÓN MIGUEL NIETO.
GABRIEL HOMBRE.
FRANCISCO VIDAL.
J. DE ENOIO.
TOMÁS FERNÁNDEZ QUINTANA.
LEOPOLDO CAL.
TRINIDAD MATRES.

Pour la Finlande :

NIILU ORASMAA.
VILJO YLÖSTALO.

Pour la France et l'Algérie, le Maroc, la Tunisie :

JULES GAUTIER.

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

F. W. PHILLIPS.
J. LOUDEN.
F. W. HOME.
C. H. BOYD.
J. P. G. WORLLEDOE.

Pour la Grèce :

TH. PENTHEROUDAKIS.
STAM NICOLIS.

Pour la Hongrie :

ING. JULES ERDÖSS.

Pour l'Etat libre d'Irlande :

P. S. ÓH-EIGEARTAIGH.
E. CUISIN.

Pour l'Islande :

G. HLIDDAL.

Pour l'Italie, la Cyrénaïque et la Tripolitaine :

G. GNEME.
D. CRETY.

Pour la Lettonie :

B. EINBERG.

ADDITIONAL PROTOCOL, MADRID, 1932

For Spain and the Spanish Zone of Morocco :

MIGUEL SASTRE.
RAMÓN MIGUEL NIETO.
GABRIEL HOMBRE.
FRANCISCO VIDAL.
J. DE ENCIO.
TOMÁS FERNÁNDEZ QUINTANA.
LEOPOLDO CAL.
TRINIDAD MATRES.

For Finland :

NIILLO ORASMAA.
VILJO YLÖSTALO.

For France, Algeria, Morocco and Tunis :

JULES GAUTIER.

For the United Kingdom of Great Britain and Northern
Ireland :

F. W. PHILLIPS.
J. LOUDEN.
F. W. HOME.
C. H. BOYD.
J. P. G. WORLEDGE.

For Greece :

TH. PENTHEROUDAKIS.
STAM NICOLIS.

For Hungary :

ING. JULES ERDÖSS.

For the Irish Free State :

P. S. OH-EIGEARTAIGH.
E. CUISIN.

For Iceland :

G. HLIDDAL.

For Italy, Cyrenaica and Tripolitania :

G. GNEME.
D. CRETY.

For Latvia :

B. EINBERG.

PROCOLE ADDITIONNEL, MADRID, 1932

Pour la Lituanie :

ING. K. GAIGALIS.

Pour la Norvège :

T. ENGSET.

HERMOD PETERSEN.

ANDR. HADLAND.

Pour les Pays-Bas :

H. J. BOETJE.

J. A. BLAND VD BERG.

Pour la Pologne :

K. KRULISZ.

Pour le Portugal :

MIGUEL VAZ DUARTE BACELAR.

JOSÉ DE LIZ FERREIRA, JUNIOR.

DAVID DE SOUSA PIRES.

JOAQUIM RODRIGUES GONÇALVES.

Pour la Roumanie :

ING. T. TANASESCO.

Pour la Suède :

G. WOLD.

Pour la Tchécoslovaquie :

ING. JAROMIR SYOBODA.

Pour la Turquie :

FAHRI.

I. CEMAL.

MAZHAR.

Pour l'Union des Républiques Soviétistes Socialistes :

EUGÈNE HIRSCHFELD.

ALEXANDRE KOKADEEV.

Pour la Yougoslavie :

D. A. ZLATANOVITCH.

ADDITIONAL PROTOCOL, MADRID, 1932

For Lithuania:

ING. K. GAIGALIS.

For Norway:

T. ENGSET.

HERMOD PETERSEN.

ANDR. HADLAND.

For the Netherlands:

H. J. BOETJE.

J. A. BLAND VD BERG.

For Poland:

K. KRULISZ.

For Portugal:

MIGUEL VAZ DUARTE BACELAR.

JOSÉ DE LIZ FERREIRA, JUNIOR.

DAVID DE SOUSA PIRES.

JOAQUIM RODRIGUES GONÇALVES.

For Roumania:

ING. T. TANASESCO.

For Sweden:

G. WOLD.

For Czechoslovakia:

ING. JAROMIR SVOBODA.

For Turkey:

FAHRI.

I. CEMAL.

MAZHAR.

For the Union of Soviet Socialist Republics:

EUGÈNE HIRSCHFELD.

ALEXANDRE KOKADEEV.

For Jugoslavia:

D. A. ZLATANOVITCH.

DOCUMENT annéxe au Protocole additionnel

Directives pour la Conférence européenne en matière de limitation de puissance.

(Voir le § 7.)

(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.

(2) La puissance non modulée mesurée dans l'antenne des stations de radiodiffusion ne dépassera pas les valeurs suivantes :

1. pour les fréquences inférieures à 300 kc/s (ondes supérieures à 1 000 m) 150 kW ;
2. pour les fréquences supérieures à 300 kc/s (ondes inférieures à 1 000 m) 100 kW(*).

Toutefois, la puissance pourra dépasser exceptionnellement les chiffres donnés ci-avant lorsque : 1° la situation géographique, l'étendue du territoire à desservir, les conditions de propagation des ondes dans la zone à desservir ou des besoins nationaux exceptionnels le justifient ; 2° les dispositifs techniques utilisés le permettent sans causer une augmentation de gêne aux autres services.

(3) La puissance de toute station de radiodiffusion ne doit pas dépasser celle qui est nécessaire pour assurer un service national effectif avec un champ ne dépassant pas 2 mV/m (onde porteuse) pendant le jour à la frontière la plus éloignée.

(4) En règle générale, la valeur du champ efficace produit pendant le jour par les stations de radiodiffusion travaillant avec des fréquences inférieures à 300 kc/s (longueurs d'onde supérieures à 1 000 m) ne devra pas dépasser 10mV/m (onde porteuse) en dehors des frontières des pays auxquels appartiennent ces stations. Toutefois, des dispositions différentes permettant de dépasser ce chiffre pourront être prévues, exceptionnellement.

(*) Pour les stations suivantes :

Prague, Vienne, Budapest, Paris, Toulouse, Rennes, Leipzig, actuellement en service ou en cours de construction, la puissance admise est de120 kW.

DOCUMENT

annexed to the Additional Protocol

Directives for the European Conference on the question of Limitation of Power.

(See § 7.)

(1) In principle, the power of broadcasting stations must not exceed the value permitting the economical provision of an efficient national service of good quality within the limits of the country in question.

(2) The unmodulated power, measured in the aerial, of broadcasting stations shall not exceed the following values:

1. for frequencies below 300 kc/s (waves above
1,000 m) 150 kw;
2. for frequencies above 300 kc/s (waves below
1,000 m) 100 kW(*).

Nevertheless, the power may, exceptionally, exceed the figures given above when: 1st the geographical situation, the area of the territory to be served, the conditions of propagation of waves in the zone to be served or exceptional national requirements warrant it; 2nd the technical devices used to permit it without causing an increase in interference with other services.

(3) The power of any broadcasting station must not exceed that necessary to provide an effective national service with a field strength not exceeding 2 mV/m (carrier wave) by day at the most remote frontier.

(4) As a general rule, the value of the effective field strength produced by day by broadcasting stations working on frequencies below 300 kc/s (wave-lengths above 1,000 m) must not exceed 10 mV/m (carrier wave) beyond the frontiers of the countries to which these stations belong. Nevertheless, other provisions permitting this figure to be exceeded may be adopted exceptionally.

(*) For the following stations:

Prague, Vienna, Budapest, Paris, Toulouse, Rennes and Leipzig at present in use or in course of construction, the power permitted is.....120 kW.

ANALYTICAL TABLE

Analytical Table.

	Page.	Paragraph No., etc.
Abbreviated call signs, use in aircraft service	31	[212]-[214]
Abbreviations, list	89	App. 9
Accounts international, accessory charges, how treated in	56	[482]-[485]
„ „ establishment of	56	[480]
„ „ „	57	[483], [484]
„ „ maritime charges to be excluded from telegraph accounts	58	[478]
„ „ may be repudiated after 18 months' delay	58	[493]
„ „ monthly, preparation and veri- fication	58	[491]-[499]
„ „ outstanding, to bear interest	59	[500]
„ „ private enterprises to settle in certain circumstances	56	[481]
„ „ procedure for payment	59	[501]-[504]
„ „ procedure regarding inter-mobile traffic sent through land stations	57	[487]
„ „ „	58	[488]
„ „ procedure regarding traffic re- transmitted by mobile stations	58	[489]
„ „ special arrangements permissible	56	[479]
„ „ specimen form	95	App. 11
Accuracy of emitted waves to be verified by Adminis- trations	9	[54]
Acknowledgment of receipt	37	[291]-[293]
„ „ in long distance service	110	[635], [636]
„ „ of distress message	110	[639]
„ „ „	49	[411]
Additional Regulations, date of entry into force	115	[673]
Address of radiotelegrams	108	[616]-[620]
„ „ counting of names of stations	108	[621]-[623]
Adjustment of apparatus, signals for	44	[364]-[366]
“AERADIO” to be added to name of every aero- nautical station	33	[239]
„ use as service indication prohibited	104	[571]
Aeronautical service, definition	6	[24]
„ station, definition	5	[5]
„ stations, types of wave	43	[358]
Aircraft operators, certificates	26	[173], [174],
„ „ „	28	[189]
„ services, calling wave	14	[81]
„ Station, definition	5	[9]

ANALYTICAL TABLE

	Page.	Paragraph No., etc.
Aircraft stations, abbreviated call-signs	31	[212]-[215]
" " documents to be carried	89	App. 8
" " hours of service	53	[455]-[457]
" " international list	32	[232]
" " technical conditions	82	App. 6
" " types of wave to be used	23	[147]-[150]
" " types of wave to be used	43	[357]
Alarm, automatic	50	[420]-[422]
Allocation of frequencies (wavelengths)	12	[74]
" All stations " general call	38	[305]-[308]
Alphabetical List of Call Signs	32	[230]
Amateur, station definition	6	[14]
Amateur stations, nature of communications	21	[125]
" " qualification of operators	21	[127]
" " Waves, power, etc.	12	[74]
" " Waves, power, etc.	21	[129]
Ampliation, transmission by	109	[633]
Apparatus, choice of, to be free	8	[37]
Application of the International Telegraph Regulations to radiotelegrams	104	[568], [569]
Authority of Master, to be supreme	28	[190]
Automatic-alarm signal	49	[417], [418]
B ands of frequencies of an emission, definition	6	[17]
Bands of frequencies, allocation to various services	12	[74]
Beacon service	64	[641]-[553]
Bearings, procedure for obtaining	96	App. 13
Breaches of Convention and Regulations form for reporting	76	App. 3
Broadcasting services, European, Prevention of interference	14	[83]
" stations, limitation of power	12	[72]
" " sites to be chosen so as to avoid interference	12	[73]
" " international list	32	[232]
" " international list	86	App. 6
Bureau of the Union, limitation of expenses	66	[563], [564]
C all from unknown station, procedure	36	[275]
Calling and listening waves for mobile service	40	[325]-[328]
" in mobile service, to cease on request of land station or aeronautical station	40	[319]
" " " general rules	38	[309]-[315]
" procedure in mobile service when there is no reply wave for radiotelephone service with ship-stations of low power	40	[321], [322]
" wave for radiotelephone service with ship-stations of low power	16	[87]

ANALYTICAL TABLE

	Page.	Paragraph No., etc.
Call signs, allocation	29	[201]-[223]
" " alphabetical list	32	[230]
" " prohibited combinations	31	[217]-[221]
" sign to be emitted during test transmissions	44	[366]
" to all stations	38	[305]-[308]
C.C.I.R., composition	65	[555], [556]
" expenses to be shared by participating bodies	66	[557]
" frequency of meetings	66	[558]
" language in discussions	66	[559]
" rules of procedure	98	App. 14
" scope	65	[554]
" voting system	66	[559]-[561]
Certificates of proficiency—see Operators.		
Charges for radiotelegrams	104	[572]-[594]
" " " alterations, date of applica- tion	107	[609], [610]
" " " CIDE	105	[581]-[584]
" " " fixed on word rate without minimum	104 105	[577] [588], [589]
" " " land station charge on ship to ship messages via the land	105	[585], [586]
" " " maximum aircraft charge	104	[578]
" " " " land charge	104	[578]
" " " " ship charges	104	[578]
" " " " aircraft and land charges may be exceeded in ex- ceptional cases	105	[580]
" " " meteorological messages at half rates	107	[603]
" " " charge for CIDE	105	[581]-[584]
" " " minimum charge for land transmission	105	[589]
" " " press at half rates	106	[601], [602]
" " " retransmission	111	[642]
" " " sender to pay	106	[591]
" " " territorial charge on ship to ship messages via land stations	105	[585]
" " " where aircraft, land or ship charges not published	104	[579]
" " " prior notice to be given of changes	107	[609], [610]
Choice of apparatus not restricted... ..	8	[37]
Class A. waves, definition	8	[40]
Class B. " " 	8	[41]
Classes of certificates for operators	24	[154]
Classification of radioelectric emissions	8	[39]-[47]

ANALYTICAL TABLE

	Page.	Paragraph No., etc.
Closing and opening of service, mobile stations to notify land stations	53	[458], [459]
Coast Station, definition	5	[4]
" " normal working waves	41	[334], [335]
" " period of retention of radiotelegrams	112	[650]-[654]
" " redirection of radiotelegrams by	112	[654], [655]
Committee, International Consultative for Radiocommunications (<i>see</i> under C.C.I.R.).		
Compulsorily equipped mobile stations, special conditions to be observed by	23	[141], [142],
	23	[145]
Conditions to be fulfilled by aircraft stations	23	[147],
	24	[150]
" " " " ship stations	22	[138]-[146]
Continuous waves, definitions of types	8	[42]-[48]
" working, control of periods	38	[301]-[303]
" working, limitation in mobile service	38	[298]-[303]
Correspondence secrecy	7	[29]-[31]
Counting of radiotelegrams	104	[568]
" " names of stations in address	108	[621]-[623]
CQ call, conditions of use	38	[305]-[308]
Damped waves, definition	8	[41]
" " discontinuance of use	22	[133], [134]
Dangers to navigation, to be communicated to mobile stations and land authorities	63	[534]
Date of entry into force of Additional Regulation	115	[673]
" " " General Regulations	66	[566]
Definitions of stations, services and special words and phrases	5	[1]-[28]
Direction-finding service, non responsibility of Administrations	63	[536]
" " " procedure for obtaining bearings	96	App. 13
" " station, definition	5	[11]
" " stations, publication of list	64	[537]
" " waves	64	[538]-[539]
Directive aerial systems, use to avoid interference	9	[56]
Distress call, (radiotelegraphy)	46	[378]-[380]
Distress calls to have absolute priority	46	[381]
" message	46	[382]
" " acknowledgement of receipt	47	[394], [395]
	49	[411]-[413]
" " repetition	47	[391]-[393]
	49	[414]-[416]
" " speed of transmission	45	[372]

ANALYTICAL TABLE

	Page.	Paragraph No., etc.
Distress messages to be transmitted free	106	[596]
Distress signal	46	[376], [377]
„ traffic, control	47	[398]
„ traffic	47	[396]-[410]
Distress wave	14	[82]
	41	[328]
	45	[374], [375]
„ „ protection	18	[99], [100],
	41	[332]
„ „ restrictions on use for traffic	41	[329]-[331]
Distribution of frequencies, list showing	12	[74]
„ types of emission	12	[74]
Documents to be carried by ship stations and aircraft stations	88	[App. 8]
Doubtful reception, treatment of radiotelegrams ...	109	[624]-[633]
Emergency installations in ship stations...	45	[369], [370]
Emissions, classification	8	[39]-[47]
„ quality	9	[50], [51]
European region, definition... ..	12	[75]
Experimental stations private, definition	6	[15]
„ „ „ general provisions re- garding	21	[124]-[131]
Experiments in mobile stations, restrictions	44	[360]
Fixed service, definition	6	[25]
„ services, frequencies	12	[74]
„ station, definition	5	[2]
„ stations list to be published by Bureau of the Union	32	[225]
	85	App. 6
„ „ on frequencies below 110 kc/s to have one wave for each transmitter	18	[102]
Foreign mobile stations, limitation of technical require- ments	29	[197]
Free transmission to be given for certain messages ...	106	[595]-[599]
Frequencies allotted to fixed, land and broadcasting stations, to be notified to Bureau	10	[61]-[64]
„ designation of waves by	9	[49]
„ distribution of to services	12	[74]
„ „ „ regional agree- ments	11	[66]
„ omitted to be verified by Administrations ...	9	[54]
„ for amateurs	12	[74]
„ for short wave ship stations... ..	19	[112]-[119]
„ list to be published by Bureau of the Union	32	[226]

ANALYTICAL TABLE

	Page.	Paragraph No., etc.
Frequencies near limits of bands, use to be avoided ...	10	[60]
Frequency assigned to a station, definition ...	6	[16]
„ bands, restriction on use of frequencies near limits ...	10	[60]
„ band-widths occupied by emissions, table ...	75	App. 2
„ tolerance, definition ...	6	[18]
„ „ table ...	73	App. 1
„ variations, degree of tolerance admissible ...	73	App. 1
„ width of band occupied by station to accord with technical progress ...	9	[51]
General call to all stations ...	38	[305]-[308]
„ calling wave for mobile and coast stations ...	40	[325]
„ Radiocommunication Regulations, date of entry into force ...	66	[566]
„ Tele-communications system, definition ...	6	[23]
GONIO to be added to names of direction-finding stations ...	33	[240]
Greenwich meantime, use in radiotelegrams ...	108	[614]
Handing-in time, method of expressing ...	108	[614], [615]
Hours of service of aeronautical stations ...	52	[444]
„ „ aircraft stations ...	53	[455]-[457]
„ „ land stations ...	52	[442]-[443]
„ „ ship stations in 1st class ...	52	[446]
„ „ ships in 2nd class ...	53	[447]
„ „ „ 3rd „ ...	53	[449], [450]
„ „ „ 3rd „ ...	78	and
„ „ „ 3rd „ ...	53	App. 4 and 5
„ „ „ 3rd „ ...	53	[448]
Infringements of Regulations, form to be used for reporting ...	76	App. 3
„ „ „ reporting ...	29	[198]
Inspection of operators' certificates ...	28	[194], [195]
„ „ mobile stations ...	28	[192], [193],
„ „ mobile stations ...	28	[195]
Instability of transmitters, tolerance table ...	73	App. 1
Installations, emergency ...	45	[369], [370]
Intercepted messages, publication prohibited ...	7	[31]
Interference, measures for avoidance ...	11	[67]
„ complaints to be supported by evidence ...	44	[367]
„ obligation to avoid, by selection of frequencies ...	10	[57], [58]

ANALYTICAL TABLE

	Page.	Paragraph No., etc.
Interference, obligation to avoid in calling	33	[245]-[248]
„ „ to avoid in reception	22	[138]
„ „ to avoid in transmissions to distant stations	55	[475]
„ „ to avoid in transmitting test signals	44	[365]
„ „ to avoid with distress traffic	48	[403]-[409]
„ „ to avoid with storm warnings, etc.	62	[527]
International Consultative Committee for Radiocommunications (<i>see</i> C.C.I.R.)		
„ radiotelephony procedure in mobile service	95	App. 12
„ Telegraph and Telephone Regulations applicable to radiotelegrams	104	[568]
„ calling wave for aircraft services	40	[326]
„ distress wave... ..	41	[328]
„ Code of Signals, use permissible in radiotelegrams	104	[570]
Irregular combinations, charges collected from addressee	106	[594]
“ Jx ” use as service indication	112	[650], [651]
“ K ”, use of, in mobile service	35	[268]
Kilocycles, waves to be expressed in	9	[49]
Land station, charges	104	[578]
„ „ definition	105	[585], [586]
„ „ mobile stations to communicate with nearest	5	[3]
„ „ nearest	55	[474]
Land stations, hours of service	52	[442], [443]
„ „ period of retention of radiotelegrams	112	[650]-[654]
„ „ redirection of radiotelegrams by... ..	112	[654], [655]
„ „ to control communication with mobile stations	40	[319]
Licence, every sending station to obtain from Government	7	[32]
„ „ obligatory conditions	7	[34]
„ „ translation to be given where necessary	7	[35]
Licences, provisions to be included	7	[34]
„ „	8	[36]
Licences must observe secrecy	7	[34]

ANALYTICAL TABLE

	Page.	Paragraph No., etc.
Licensing of colonial mobile stations	7	[33]
List of abbreviations to be used in radioelectric transmission	89	App. 9
„ aeronautical stations and aircraft stations ...	32	[232]
	33	[236]
	80	App. 6
„ broadcasting stations	32	[232]
	33	[236], [237].
	80	App. 6
„ Call signs in alphabetical order to be published by Bureau of the Union	32	[230]
„ Coast stations and ship stations	32	[232]
	80	[236]
	80	App. 6
„ fixed stations	32	[232]
	33	[238]
	80	App. 6
„ frequencies	32	[226]
	33	[238]
	80	App. 6
„ stations performing special services	32	[232]
	33	[236]
	33	[237]
	80	App. 6
„ telegraph offices and land stations	32	[227]
Lists of stations to be published by Bureau of the Union...	32	[224]-[238].
	80	App. 6
Local services, frequencies	10	[57]
Long C.W. mobile service, calling and listening waves ...	12	[76]
	42	[344]-[355].
Long distance services	110	[637]
„ „ „ procedure where receipt not acknowledged	110	[639]
„ radiotelegrams, transmission in sections	36	[281]-[284].
Map of coast stations	32	[228]
Maritime Intelligence, communication to Marine information agencies	63	[535]
Master of ship, &c., to be bound to preserve secrecy of correspondence	28	[191]
„ „ „ control its wireless service	28	[190]
“Mayday” to be used as telephony distress signal	46	[376]
Meteorological messages, for mobile stations to be sent at fixed times	62	[526]
„ „ frequencies for synoptic reports	19	[108]
	62	[525]
„ „ order of priority in transmission	107	[612]
„ „ sent by mobile stations, use by other mobile stations ...	63	[532]

ANALYTICAL TABLE

	Page.	Paragraph No., etc.
Meteorological messages (storm warnings, &c.) to be preceded by TTT signal ...	62	[528]
„ „ radiotelegrams, definition	63	[531]
„ „ „ to be accorded half rates	107	[605]
„ „ „ use of service indication	107	[603], [604]
„ „ „ OBS	107	[606]
Minimum charge for telegraph transmission, notification and publication	105	[589]
„ „ power to be used for traffic	44	[362]
Mobile service, acknowledgment of receipt	37	[290]-[293]
„ „ „ answering procedure	35	[262]-[265]
„ „ „ calling procedure	34	[253]-[261]
„ „ „ difficulties in reception	36	[273], [274]
„ „ „ duration of working	38	[298]-[303]
„ „ „ form of call	34	[252]
„ „ „ general rules for calling	38	[309]-[315]
„ „ „ indication of end of work	37	[294]-[297]
„ „ „ priority of communications	55	[470]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	113	[659]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	35	[267]-[270]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	38	[304]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	36	[278]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	36	[271], [272]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	36	[281]-[284]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	40	[324]-[338]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	5	[6]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	7	[33]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	88	App. 8
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	38	[309]-[315]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	52	[445]-[452]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	112	[656]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	29	[197]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	22	[132]-[137]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	44	[360]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	28	[190]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	107	[608]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	24	[151]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	40	[319]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	39	[317], [318]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	22	[135]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	63	[534]
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ..	55	[474]
New Zealand Government, authorised to issue special certificates for operators	26	[175]
Non-delivery of radiotelegrams, procedure	111	[648], [649]

ANALYTICAL TABLE

	Page.	Paragraph No., etc.
OBS. service indication for meteorological radiotelegrams	107	[606]
Opening and closing of service, mobile stations to notify land stations	53	[458], [459]
Operators, certificated, mobile stations to be worked by	24	[151]
" certificates, holders of 1st Class radiotelegraphy certificate to be qualified in radiotelephony	25	[159]
" certificates, New Zealand Government to issue special certificates for operators on national coasting vessels	26	[175]
" certificates, qualification for 1st Class radiotelegraphy certificates	25	[159]-[165]
" certificates, qualification for 2nd Class radiotelegraphy certificates	25	[166]-[172]
" certificates, qualifications for radiotelephony general certificate	27	[176]-[180]
" certifications, qualifications for special radiotelephony certificate fixed by Administrations	27	[181]
" certificates, qualifications for special radiotelephony certificate for operators on small ships, aircraft, etc.	26	[173], [174]
" class to be carried by aircraft stations	54	[467]-[469]
" " " ship " "	54	[461]-[466]
" in aircraft, special aeronautical qualifications to be fixed by Administrations	28	[189]
" protection of holders of existing radiotelephony certificates	27	[184]
" service qualifications	27	[185]-[188]
" temporary, conditions of employment	24	[152]
" to preserve secrecy of correspondence	24	[153]
Order of priority in mobile service	107	[612]
" PAN " use as urgency signal in radiotelephony	50	[424]
" PHARE," use	33	[240]
Police services, frequencies	19	[109]
Power of a radioelectric transmitter, definition	6	[19], [20]
Power of ship stations, to be capable of reduction	22	[138]
Press radiotelegrams, charges	106	[601], [602]
" " subject to telegraph regulations	106	[601]
Priority of transmission in mobile service	107	[612]
Private experimental stations, communication between stations in different countries	21	[124], [125]
Private experimental stations, frequencies	12	[74]
" " " power of to be fixed by Administrations	21	[129]

ANALYTICAL TABLE

	Page.	Paragraph No., etc.
Private experimental stations, to be worked by qualified operators	21	[127]
Private radiocommunication station, definition	6	[15a]
Procedure for distress working	47	[396]-[410]
" " obtaining bearings	98	App. 13
" " spelling in radiotelephony	95	App. 12
" general, in mobile service	33	[243]-[304]
Protectorates, etc., mobile stations registered in	7	[33]
PTR, meaning and use	39	[317]-[318]
Public correspondence with aircraft	60	[506]
Publication of intercepted messages	7	[31]
" of service documents	33	[236]-[238]
" RADIO " not to be used as a service indication	104	[571]
" RADIO " to be added to the name of every coast station	33	[239]
Radiobeacon service, frequency bands	13	[80]
	21	[123]
	64	[545]-[547]
" " non-responsibility of Administrations	65	[551]
" " waves	64	[545]-[547]
" station, definition	5	[10]
" stations, publication of list	65	[552]
" types	64	[542], [543]
Radiocommunications to several destinations	114	[661]-[672]
Radioelectric emissions, classification	8	[39]-[41]
" " definition of types	8	[42]-[47]
Radiotelegrams, acknowledgment of receipt	110	[635]-[636]
" address	108	[616]-[620]
" application of International telegraph regulations	104	[568], [569]
" charges (<i>see</i> under Charges)	104	[572]-[594]
" for delivery by ordinary post or air mail	113	[657], [658]
" for ships in port, treatment	112	[656]
" free transmission in certain cases	106	[595]-[600]
" handing-in time, method of expressing	108	[614], [615]
" long, transmission in sections	36	[281]-[284]
" non-delivery of, procedure	111	[648], [649]
" period of retention at land stations	112	[650]-[654]
" press, at half rates	106	[601]
" preservation of forms, etc.	60	[505]
" procedure in case of non-delivery	111	[648], [649]
" procedure when reception is doubtful	109	[624]-[633]
" special, classes admitted	113	[659]
" to be sent to nearest station	55	[474]
" retransmission	110	[640]-[647]
" routing	55	[474]-[477]
Radiotelegraph procedure in mobile service	33	[243]-[304]

ANALYTICAL TABLE

	Page.	Paragraph No., etc.
Radiotelephony, procedure for exchanging messages ...	95	App. 12
" service, with small ship stations, waves and procedure	61 61 95 61	[509]-[514] [517] and App. 12 [509]
" stations, call signs	60	[508]
" " to be worked by certificated operators	60	[508]
RADIO, use as service indication prohibited	104	[571]
Rates, composition	104	[573]-[576]
" new or modified, notice to be given	107	[609], [610]
" reduced for meteorological radiotelegrams	107	[603]
" " " press	106	[601]
Receipt of radiotelegrams, acknowledgment	37	[290]-[293]
" of distress message, acknowledgment	49	[411]-[413]
Reduction of power in ship stations	22	[138]
Regulations, date of entry into force	66	[566]
	115	[673]
Reporting of infringements of Regulations	29	[198] and
	76	App. 3
Retransmission of radiotelegrams, charges	111	[642]
" " " free in certain cases... .. .	111	[645]
		[646]
" " " ships to assist	111	[645]
		[646]
"RM" to be used as service indication for retransmission	111	[643]
Routing of radiotelegrams	55	[474]-[477]
Safety signal, definition and use	51	[435], [436]
" " silence to be observed by stations hearing it	52	[439]
Secrecy of radiocommunications	7	[29]-[31]
" " " responsibility of Master, etc.	28	[191]
Series, transmission in	35	[261]
Service Documents	32	[224]-[238]
Service documents to be carried by mobile stations	88	App. 8 .
" symbols	88	App. 7
Services, definitions	6	[24]-[28]
Ships in port, delivery of radiotelegrams	112	[656]
Ship station, charges	104	[578]
" " definition	5	[8]
" " stations, classes of operators to be carried	54	[461]-[466]
" " compulsory equipment with c.w. receivers	23	[145], [146]
" " documents to be carried	88	App. 8
" " frequencies	12	[74]
	18	[93]-[100]
" " hours of service	52	[445]-[454]

ANALYTICAL TABLE

	Page.	Paragraph No., etc.
Ship stations, hours of service of ships in 2nd Class ...	53	[449], [450]
.. .. .	78	App. 4
.. .. . technical conditions to be observed ...	22	[138]-[146]
.. .. . to avoid interference with land stations ...	44	[363], [366]
.. .. . to be under supreme authority of Master...	28	[190]
.. .. . to observe instructions by land stations ...	40	[319]
Signal strength. Scale for expressing	94	App. 10
Silence periods	42	[339]-[342]
SOS distress signal	46	[376], [377]
Spark system (see Damped waves).		
Special radiotelegrams, classes admitted	113	[659], [660]
.. .. . service, definition	7	[26]
.. .. . publication of List of Stations	32	[225]
.. .. .	80	App. 6
Station on board, definition	5	[7]
Strength of signals, scale for indicating	94	App. 10
Symbols for indicating nature of services, etc.	88	App. 7
Synoptic weather messages, special frequencies	19	[108]
Tariffs, mobile stations to carry	107	[608]
Technical conditions for mobile stations	22	[132]-[150]
Telegraph Regulations, application to radiotelegrams ...	104	[568]
Telegraphy, definition	6	[21]
Telephone broadcasting service, definition	7	[27]
.. .. . station, definition	5	[12]
Telephony, definition	6	[22]
Temporary operators, conditions of employment	24	[152]
Test signals must include call sign	44	[366]
Time-signals	63	[533]
Tolerances, instability	73	App. 1
Tolerance permissible between assigned and emitted frequencies	73	App. 1
TR—meaning	39	[317]
Traffic lists to be transmitted at specified times	39	[311], [312]
TTT signal, definition and use	51	[435]
.. .. . to precede storm warnings, etc.	62	[528]
Type A waves, definitions	8	[43]-[47]
.. .. . A1 .. . to be used for traffic in preference to waves of type A2 or B... .. .	44	[361]
.. .. . A2 .. . restrictions on use	12	[74]
.. .. .	18	[98]
.. .. . A3 .. .	12	[74]
.. .. . B .. .	18	[93]-[97]
.. .. .	22	[133], [134]
Types of waves for transmission of distress signal	45	[374], [375]
Types of waves, definitions	8	[42]-[47]
.. .. . distribution and use	12	[74]

ANALYTICAL TABLE

	Page.	Paragraph No., etc.
Unnecessary signals, transmission of forbidden	44	[359]
Urgency signal, definition	50	[423]-[427]
" " silence to be observed by stations which receive it	51	[428], [431]
" " to be used only on authority of Master, etc.	51	[433], [434]
Verification of licences, translation to be given to assist..	7	[35]
Visual broadcasting service, definition	7	[28]
Visual broadcasting station, definition	5	[13]
Wavelengths, formula for converting frequencies into metres	9	[49]
" to be expressed in kilocycles and metres...	9	[49]
Waves, any frequency and any type may be assigned if no international interference caused	10	[57]
" definitions of classes and types	8	[39]-[47]
" distribution to services	12	[74]
" emitted by stations to be verified by Administrations	9	[54]
" for calling and listening in mobile service	40	[324]-[358]
" table of tolerances	73	App. 1
XXX use as "Urgency" signal	50	[423]

AVIS ET VŒUX EXPRIMÉS EN CONFÉRENCE*

Note du Bureau international.

Dans sa 8^e assemblée plénière, la Conférence télégraphique internationale de Madrid a chargé le Bureau international de publier, comme de coutume, dans l'édition définitive des divers actes, les avis et les vœux exprimés en conférences.

Le Bureau international, s'inspirant de cette décision, publie ci-après les avis et les vœux exprimés par la Conférence radiotélégraphique de Madrid.

A. AVIS.

Publication des documents de service, avant le 1^{er} janvier 1934, d'après les dispositions adoptées à Madrid.

Le Bureau international est autorisé à éditer les nomenclatures selon le nouveau schéma avant l'entrée en vigueur des Actes de la Conférence de Madrid.

Il est bien entendu que toutes mesures que prendra le Bureau international sur la base de ce vœu, qui se réfère en fait au texte de l'article 15 du Règlement général des radiocommunications et des appendices 6 et 7 à ce Règlement, ne sauraient être attaquées par un souscripteur quelconque aux documents de service.

*(3^e assemblée plénière de la Conférence
radiotélégraphique de Madrid.)*

B. VŒUX.

Publication d'une documentation météorologique par l'organisation météorologique internationale.

“ Il est demandé à l'organisation météorologique internationale :

1^o D'établir, de faire imprimer et relier le plus rapidement possible une documentation portant sur l'ensemble des renseignements internationaux nécessaires au déchiffrement 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^o 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

* Voir aussi page 2.

RECOMMENDATIONS AND RESOLUTIONS PASSED BY THE CONFERENCE*

Note by the International Bureau.

In its 8th plenary assembly the International Telegraph Conference of Madrid charged the International Bureau with publishing, as usual, in the definitive edition of the various acts, the recommendations made and the resolutions adopted at Conferences.

Guided by this decision the International Bureau publishes below the recommendations and resolutions of the Radiotelegraph Conference of Madrid.

A. RECOMMENDATION.

Publication before the 1st of January, 1934, of service documents in accordance with the rules adopted at Madrid.

The International Bureau is authorised to publish the Lists of Stations in accordance with the new scheme before the entry into force of the Acts of the Madrid Conference.

It is understood that all steps to be taken by the International Bureau on the basis of this resolution, which refers to the text of Article 15 of the General Radiocommunication Regulations and to Appendices 6 and 7 to those Regulations, are not open to objection by any subscriber to the service documents.

*(3rd plenary assembly of the Radiotelegraph
Conference of Madrid.)*

B. RESOLUTIONS.

Publication of a meteorological handbook by the International Meteorological Organisation.

“The International Meteorological Organisation is requested:

1st To draw up, and have printed and bound as soon as possible a handbook containing all the international information necessary for the decoding and use of the meteorological messages transmitted by the stations mentioned in the List of Stations performing Special Services issued by the Bureau of the Union.

This handbook, published in French and, if necessary, in other languages, should consist of two separate parts, one for the use of the maritime radio service and the other for the use of the air radio service.

2nd To inform the Bureau of the Union of the date on which this handbook will be on sale and the approximate cost price.

The purchase of this handbook will not be obligatory. The Bureau of the Union will ask the Administrations and operating companies

* See also page 2.

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-avant et se bornera à indiquer dans cette nomenclature les renvois aux fascicules de ladite documentation météorologique."

(3^e assemblée plénière de la Conférence radiotélégraphique de Madrid.)

Utilisation optimum des bandes d'ondes allouées aux services des radiophares.

La Conférence radiotélégraphique internationale de Madrid, considérant que l'utilisation optimum des bandes d'ondes allouées aux services des radiophares nécessite des accords régionaux précis et l'établissement d'une liaison constante entre les administrations des divers pays intéressés, émet les vœux :

1° que les administrations de ces pays concluent directement entre elles des accords pour la fixation des caractéristiques des diverses stations ;

2° que ces administrations maintiennent entre elles un contact permanent, par des échanges directs de renseignements aussi fréquents que possible.

(4^e assemblée plénière de la Conférence radiotélégraphique de Madrid.)

Utilisation, par les services aéronautiques, du signal d'urgence des services maritimes.

La Conférence radiotélégraphique internationale de Madrid émet le vœu que les services ou organismes aéronautiques étudient la possibilité d'employer en radiotélégraphie le signal d'urgence des services maritimes ; la Conférence souhaite que le même signal d'urgence soit utilisé le plus tôt possible par tous les services mobiles.

(3^e assemblée plénière de la Conférence radiotélégraphique de Madrid.)

Règles d'obtention des certificats d'opérateurs.

La Conférence radiotélégraphique internationale de Madrid, ayant modifié dans une certaine mesure les règles d'obtention des certificats d'opérateurs, émet le vœu que les diverses administrations appliquent les nouvelles règles le plus tôt possible, sans attendre la mise en vigueur du Règlement radiotélégraphique de Madrid.

(3^e assemblée plénière de la Conférence radiotélégraphique de Madrid.)

RECOMMENDATIONS AND RESOLUTIONS, MADRID, 1932

how many copies of each part they wish to purchase. The Bureau of the Union will communicate this number to the International Meteorological Organisation.

The cost of publication and despatch of the parts will in no case be borne by the Bureau of the Union and such costs must be wholly covered by the receipts from sales.

In addition, on the publication of the handbook, the Bureau of the Union will omit from the List of Stations performing Special Services the meteorological information mentioned in section 1 above, and will limit itself to giving in that List references to the parts of the Meteorological Handbook in question."

(3rd plenary assembly of the Radiotelegraph Conference of Madrid.)

Optimum use of the bands of waves assigned to radiobeacon services.

The International Radiotelegraph Conference of Madrid, considering that the optimum use of the bands of waves assigned to radiobeacon services necessitates precise regional agreements and the establishment of permanent contact between the Administrations of the various countries concerned expresses the opinion:

1st that the Administrations of the countries shall conclude, direct with one another, agreements for fixing the characteristics of the various stations;

2nd that these Administrations shall maintain permanent contact with one another by the direct exchange of information as frequently as possible.

(4th plenary assembly of the Radiotelegraph Conference of Madrid.)

Use by the aeronautical services of the urgency signal of the maritime services.

The International Radiotelegraph Conference of Madrid expresses the opinion that the aeronautical services or organisations should study the possibility of using for radiotelegraphy, the urgency signal of the maritime services; the Conference desires that the same urgency signal should be used as soon as possible by all mobile services.

(3rd plenary assembly of the Radiotelegraph Conference of Madrid.)

Rules for obtaining Operators' Certificates.

The International Radiotelegraph Conference of Madrid, having modified, in certain respects, the rules for obtaining operators' certificates, expresses the opinion that the various Administrations should apply the new rules as soon as possible, without waiting for the entry into force of the Radiotelegraph Regulations of Madrid.

(3rd plenary assembly of the Radiotelegraph Conference of Madrid.)