



Journal Title: Telecommunication Journal

Journal Issue: vol. 15 (no. 10), 1948

Article Title: Maritime Regional Radio Conference of Copenhagen 1948 (Conclusion)

Page number(s): pp. 408-413

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

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.

150 kW (sans que soit distingué le cas d'une fréquence partagée de celui d'une exclusive) pour les allocations ordinaires et pour toute la bande des ondes moyennes;

2 kW pour les émetteurs fonctionnant sur onde commune internationale type I (le plan ne comporte pas de fréquence commune internationale type II);

en ondes longues:

200 kW, mais des exceptions sont possibles.

C. M.

150 kW (without distinguishing between shared frequencies and exclusive frequencies), for ordinary allocations and for the whole medium wave band;

2 kW for transmitters operating on a common international wave, type I (the plan does not include any common international frequency of type II)

in long waves:

200 kW, with possible exceptions.

C. M.

150 kW (sin distinguir el caso de una frecuencia compartida del de una exclusiva) para las asignaciones ordinarias y para toda la banda de las ondas medias;

2 kW para las emisoras que funcionan en onda común internacional del tipo I (el plan no prevé frecuencias comunes internacionales de tipo II);

en ondas largas:

200 kW, pero puede haber excepciones.

C. M.

Conférence régionale maritime des radiocommunications de Copenhague, 1948¹⁾.

(Suite et fin.)

Plan.

Utilisation des fréquences.

La Conférence régionale maritime des radiocommunications de Copenhague a alloué aux stations côtières de la zone européenne maritime des fréquences comprises dans les bandes 415—490 kc/s et 510—525 kc/s.

Le plan contient 253 allocations de fréquences pour les stations côtières CP, CR, CV et CO, alors que les Arrangements régionaux de Montreux ne prévoyaient que 106 allocations aux seules stations côtières CP.

Aucune allocation n'a été faite dans la bande 405—415 kc/s attribuée essentiellement au service de radiogoniométrie.

Les allocations de fréquences aux stations côtières dans les bandes partagées 150—160 kc/s et 255—285 kc/s ont été faites par la Conférence européenne de radiodiffusion,

¹⁾ Les actes finals de la Conférence régionale maritime des radiocommunications de Copenhague ont été publiés séparément en français, en anglais et en russe et peuvent être obtenus auprès du Secrétariat général de l'Union (voir la liste des publications du Secrétariat général, page 440).

Maritime Regional Radio Conference of Copenhagen, 1948¹⁾.

(Conclusion.)

Plan.

Use of frequencies.

The Maritime Regional Radio Conference of Copenhagen allocated frequencies within the 415—490 kc/s and 510—525 kc/s bands to the coast station of the European maritime area.

While the Montreux regional Arrangements provided for only 106 allocations to the C.P. coast stations alone, the Copenhagen Plan contains 253 frequency allocations for the CP, CR, CV and CO coast stations.

No allocations have been made in the 405—415 kc/s band, which is for the exclusive use of the radio direction-finding service.

Frequency allocations to coast stations in the shared bands of 150—160 kc/s and 255—285 kc/s were made by the European Broadcasting Conference, since, according to

¹⁾ The Final Acts of the Maritime Regional Radio Conference of Copenhagen have been published separately in French, English and Russian, and may be obtained from the General Secretariat of the Union (see the list of publications of the General Secretariat, page 440).

Conferencia regional marítima de radiocomunicaciones de Copenhague, 1948¹⁾.

(Continuación y fin.)

Plan.

Utilización de frecuencias.

La Conferencia regional marítima de radiocomunicaciones de Copenhague ha asignado a las estaciones costeras de la zona europea marítima frecuencias comprendidas en las bandas de 415—490 kc/s y 510—525 kc/s.

El plan contiene 253 asignaciones de frecuencias para las estaciones costeras CP, CR, CV y CO, mientras que los Arreglos regionales de Montreux no preveían más que 106 asignaciones a las estaciones costeras CP únicamente.

No se ha hecho ninguna asignación en la banda 405—415 kc/s asignada esencialmente al servicio de radiogoniometría.

La Conferencia europea de radiodifusión ha asignado frecuencias a las estaciones costeras en las bandas compartidas de 150—160 kc/s y 255—285 kc/s, en razón de que,

¹⁾ Las Actas finales de la Conferencia regional marítima de radiocomunicaciones de Copenhague han sido publicadas separadamente en francés, inglés y ruso y pueden obtenerse en la Secretaría General de la Unión (véase la lista de publicaciones de la Secretaría General, página 440).

étant donné qu'aux termes du numéro 118 du Règlement des radiocommunications, le service de radiodiffusion jouit d'un certain privilège dans ces bandes.

Dans le plan, l'intervalle entre voies adjacentes utilisées, d'une part, par des stations côtières et, d'autre part, par des stations de navire (425, 454, 468, 480 et 512 kc/s) est de 4 kc/s.

Dans la plupart des cas, l'intervalle entre voies adjacentes utilisées par des stations côtières est de 3 kc/s. Toutefois, dans quelques cas exceptionnels, il a été indispensable de réduire cet intervalle en vue d'une meilleure utilisation des bandes de fréquences.

Le plan a été élaboré en tenant compte d'une tolérance de fréquence de 0,1% pour les émetteurs de stations côtières et de 0,3% pour les émetteurs de stations de navire.

Puissance.

La puissance indiquée dans le plan pour une station côtière est la puissance de crête maximum à utiliser.

La valeur de cette puissance est celle qui est susceptible d'assurer des conditions de travail satisfaisantes pendant les heures de jour à l'égard des brouillages mutuels entre stations, mais il est recommandé d'utiliser une puissance plus réduite pendant les heures de nuit, particulièrement en ce qui concerne les stations d'une puissance supérieure à 0,5 kW, sauf en cas de nécessité.

Classe d'émission.

En vue de supprimer ou tout au moins de réduire les brouillages entre voies adjacentes, il est recommandé que les stations côtières et les stations de navire fassent usage, dans la mesure du possible, d'émissions de la classe A1 lorsqu'elles utilisent leurs fréquences de travail¹⁾.

¹⁾ La Conférence maritime a demandé que l'objet de cette recommandation soit porté à la connaissance de toutes les administrations par l'intermédiaire du Secrétaire général de l'Union.

item 118 of the Radio Regulations, the broadcasting service has certain privileges within these bands.

In the plan, the spacing between adjacent channels used by coast stations, and by ship stations (425, 454, 468, 480 and 512 kc/s) is 4 kc/s.

The spacing between adjacent channels used by coast stations is normally 3 kc/s, but in exceptional cases, this spacing had to be reduced in order to use the frequency bands to the best advantage.

A frequency tolerance of 0,1% for coast station transmitters and 0,3% for ship station transmitters was admitted in the preparation of the plan.

Power.

The power mentioned in the plan for a coast station is the maximum peak power.

The values chosen are likely to ensure satisfactory working conditions during the day with regard to interference between stations, but the use of reduced power at night time is to be recommended, especially for stations with a power above 0,5 kW, except in cases of absolute necessity.

Classes of emission.

In order to eliminate or at least reduce interference between adjacent channels, it is recommended that coast stations and ship stations should, as far as possible, use class A1 emissions when on their working frequencies¹⁾.

¹⁾ The Maritime Conference has asked for all Administrations to be informed of this recommendation through the Secretary General of the Union.

según los términos del número 118 del Reglamento de Radiocomunicaciones, el servicio de radiodifusión goza de cierto privilegio en estas bandas.

En el plan, el intervalo entre canales adyacentes utilizados, de una parte, por estaciones costeras y, de otra parte, por estaciones de navío (425, 454, 468, 480 y 512 kc/s) es de 4 kc/s.

En la mayoría de los casos, el intervalo entre canales adyacentes utilizados por estaciones costeras es de 3 kc/s. Sin embargo, en algunos casos excepcionales ha sido indispensable reducir este intervalo a fin de lograr una utilización más adecuada de las bandas de frecuencias.

Al elaborar el plan se ha tenido en cuenta una tolerancia de frecuencia de 0,1% para los emisores de estaciones costeras, y de 0,3% para los emisores de estaciones de navío.

Potencia.

La potencia indicada en el plan para una estación costera es la potencia de cresta máxima que ha de utilizarse.

El valor de esta potencia es el que permite asegurar condiciones de trabajo satisfactorias durante las horas diurnas en casos de interferencias mutuas entre estaciones, pero se ha recomendado la utilización de una potencia más reducida durante las horas nocturnas, especialmente en lo que respecta a las estaciones de una potencia superior a 0,5 kW, salvo en casos de necesidad.

Clase de emisión.

A fin de suprimir, o por lo menos, de reducir las interferencias entre canales adyacentes, se recomienda que las estaciones costeras y las estaciones de navío hagan uso, en la medida de lo posible, de emisiones de la clase A1 cuando utilizan sus frecuencias de trabajo¹⁾.

¹⁾ La Conferencia marítima ha expresado su deseo de que el objeto de esta recomendación se ponga en conocimiento de todas las Administraciones por mediación del Secretario general de la Unión.

Stations de radiodiffusion en dérogation dans les bandes 415—485 kc/s et 515—525 kc/s.

La question des stations de radiodiffusion en dérogation a donné lieu à des débats prolongés.

La Conférence maritime n'a pu obtenir que la suppression des dérogations concernant les stations de Genève (442 kc/s) et d'Innsbruck (519 kc/s).

Ont été maintenues en dérogation les stations suivantes:

420 kc/s, Oestersund (10 kW), antenne directive, protection sud-ouest;

433 kc/s, Oulu (10 kW), antenne directive, protection sud-ouest;

520 kc/s, Hamar (1 kW), antenne directive, protection sud.

Le groupe de travail mixte chargé d'examiner la protection contre les stations en dérogation a recommandé une protection de 20 db pour un champ minimum de 25 microvolts par mètre.

L'article 5 du préambule du plan stipule que seules les stations précitées seront autorisées à fonctionner en dérogation et qu'elle ne devront pas causer de brouillages nuisibles aux stations du service mobile maritime. Si des brouillages venaient à se produire, les administrations intéressées feront tout leur possible pour obtenir des accords susceptibles d'éliminer ces brouillages et, dans ce cas, le service mobile maritime sera privilégié par rapport au service de radiodiffusion.

La Conférence maritime a également adopté une recommandation à la prochaine Conférence internationale des radiocommunications tendant à la suppression de stations de radiodiffusion en dérogation dans les bandes du service mobile maritime (voir les recommandations).

Tableaux de répartition des fréquences.

Deux tableaux ont été établis:

Le tableau I donne la répartition des fréquences entre les stations côtières de la zone européenne mari-

Broadcasting stations in derogation in the 415—485 kc/s and 515—525 kc/s. bands.

This question gave rise to prolonged discussions.

The Maritime Conference was able to have the derogation abolished for Geneva (442 kc/s) and Innsbruck (519 kc/s) only.

The following stations remain in derogation:

420 kc/s Oestersund (10 kW) directive antenna, south-west protection;

433 kc/s, Oulu (10 kW) directive antenna, south-west protection;

520 kc/s Hamar (1 kW) directive antenna, south protection.

The joint working group for the study of protection against stations in derogation recommended a protection of 20 db for a minimum field of 25 μ V/m.

Article 5 of the preamble to the plan stipulates that only the above stations shall be authorized to operate in derogation and that they shall not cause harmful interference to the stations of the maritime mobile service. Should interference occur, the administrations shall do everything within their power to reach agreements for its elimination, and in this connection the maritime mobile service shall take precedence over the broadcasting service.

The Maritime Conference also adopted a recommendation to the next International Radio Conference concerning the abolition of broadcasting stations in derogation in the maritime mobile service bands (see recommendations).

Frequency distribution tables.

Two tables were drawn up:

Table I shows the distribution of frequencies between the coast stations of the European maritime

Estaciones de radiodifusión en derogación en las bandas de 415—485 kc/s y 515—525 kc/s.

La cuestión de las estaciones de radiodifusión en derogación ha dado lugar a largos debates.

La Conferencia marítima no ha podido obtener más que la supresión de las derogaciones relativas a las estaciones de Ginebra (442 kc/s) y de Innsbruck (519 kc/s).

Han sido mantenidas en derogación las siguientes estaciones:

420 kc/s, Oestersund (10 kW), antena dirigida, protección sudoeste;

433 kc/s, Oulu (10 kW), antena dirigida, protección sudoeste;

520 kc/s, Hamar (1 kW), antena dirigida, protección sur.

El Grupo de trabajo mixto encargado de examinar la protección contra las estaciones en derogación ha recomendado una protección de 20 db para un campo mínimo de 25 microvoltios por metro.

El artículo 5 del preámbulo del plan estipula que solamente serán autorizadas a funcionar en derogación las estaciones precitadas, pero que no deberán causar interferencias perjudiciales a las estaciones del servicio móvil marítimo. Si se producen perturbaciones las administraciones interesadas pondrán todo su esfuerzo en obtener sintonías capaces de eliminar dichas interferencias y, en estas condiciones, el servicio móvil marítimo gozará de una situación privilegiada con relación al servicio de radiodifusión.

La Conferencia marítima ha adoptado igualmente una recomendación a la próxima Conferencia internacional de radiocomunicaciones que tiende a la supresión de estaciones de radiodifusión en derogación en las bandas del servicio móvil marítimo (véase las recomendaciones).

Cuadros de repartición de frecuencias.

Se han establecido dos cuadros:

El cuadro I contiene la repartición de las frecuencias entre las estaciones costeras de la zona europea

time suivant un classement par ordre numérique des fréquences.

Le tableau II qui résulte du précédent donne la répartition des fréquences entre stations suivant un classement par ordre alphabétique des pays auxquels elles appartiennent.

Les tableaux prévoient l'allocation des fréquences aussi bien pour les pays contractants que pour les pays non signataires de la Convention.

Les puissances maxima à utiliser sont indiquées entre parenthèses. L'abréviation CO désigne les stations ouvertes exclusivement à la correspondance officielle. Aucune distinction n'est faite à l'égard des stations CP, CR et CV.

Recommendations.

La Conférence régionale maritime des radiocommunications de Copenhague a adopté, sur la proposition de la commission 4, les recommandations ci-après¹⁾.

Recommandation n° 1 aux administrations relative aux brouillages causés à la réception des émissions des stations côtières par les harmoniques des émissions de radiodiffusion.

recommande:

a) que les dispositions nécessaires soient prises, aussitôt que possible, pour réduire, dans les bandes du service mobile maritime, aux normes fixées par l'appendice 4 au Règlement des radiocommunications d'Atlantic City (1947) la puissance des harmoniques et des émissions parasites des stations de radiodiffusion;

b) que ces dispositions soient prises, en particulier pour ce qui concerne les stations de radiodiffusion qui pourraient utiliser les fréquences 167 kc/s, 205 kc/s, 250 kc/s, 727 kc/s et 1091 kc/s dont les harmoniques coïncident avec les fréquences internationales de détresse du service mobile maritime et avec la fré-

area in numerical order of frequencies.

Table II, which is based on the preceding one, gives the distribution of frequencies between stations in alphabetical order of countries.

The tables show frequency allocations for countries non-signatories of the Convention, as well as for the contracting countries.

Maximum powers are given in brackets. The abbreviation CO denotes stations open exclusively to official correspondence. No distinction has been made between CP, CR and CV stations.

Recommendations.

The Maritime Regional Radio Conference at Copenhagen, at the proposal of Committee 4, adopted the following recommendations:¹⁾

Recommendation No. 1 to the administrations regarding interference caused to the reception of transmissions from coast stations by the harmonics of broadcasting transmissions.

recommends:

a) that the necessary steps be taken as soon as possible to reduce to the standards specified in Appendix 4 to the Radio Regulations, Atlantic City, 1947, the powers of harmonic and parasitic emissions from broadcasting stations, in the bands allocated to the maritime mobile service;

b) that these steps be taken particularly with regard to broadcasting stations which may operate on the frequencies 167 kc/s, 205 kc/s, 250 kc/s, 727 kc/s and 1091 kc/s whose harmonics coincide with the international distress frequencies of the maritime mobile service and with the normal radio direction-

¹⁾ Les «considérants» ne sont pas reproduits.

marítima según una clasificación por orden numérico de frecuencias.

El cuadro II que resulta del anterior, indica la repartición de las frecuencias entre estaciones según una clasificación por orden alfabético de los países a que pertenecen.

Los cuadros prevén la asignación de las frecuencias, tanto para los países contratantes como para los países que no han firmado el Convenio.

Las potencias máximas que han de utilizarse se indican entre paréntesis. La abreviatura CO designa las estaciones abiertas exclusivamente a la correspondencia oficial. No se hace distinción alguna en lo que respecta a las estaciones CP, CR y CV.

Recomendaciones.

La Conferencia regional marítima de radiocomunicaciones de Copenhague ha adoptado, a propuesta de la Comisión 4, las recomendaciones que siguen¹⁾:

Recomendación n° 1 a las administraciones, relativa a las interferencias causadas en la recepción de las emisiones de las estaciones costeras por las armónicas de las emisiones de radiodifusión.

recomienda:

a) que a la mayor brevedad posible se tomen las disposiciones necesarias para reducir, en las bandas del servicio móvil marítimo y según las normas fijadas por el apéndice 4 al Reglamento de Radiocomunicaciones de Atlantic City (1947), la potencia de las armónicas y de las emisiones parásitas de las estaciones de radiodifusión;

b) que se tomen estas disposiciones, especialmente en lo que atañe a las estaciones de radiodifusión que pudieran utilizar las frecuencias 167 kc/s, 205 kc/s, 250 kc/s, 727 kc/s y 1091 kc/s cuyas armónicas coinciden con las frecuencias internacionales de socorro del servicio móvil marítimo y con la frecuencia

¹⁾ No se han reproducido los «Considerados».

quence normale de radiogoniométrie du service de radionavigation maritime.

Recommandation n° 2 à la prochaine Conférence internationale des radiocommunications tendant à la suppression de stations de radiodiffusion en dérogation dans les bandes du service mobile maritime.

recommande:

à la prochaine Conférence internationale des radiocommunications d'établir un tableau de répartition des bandes de fréquences tel que les bandes de fréquences attribuées permettent d'exclure à l'avenir les stations de radiodiffusion travaillant en dérogation dans les bandes du service mobile maritime.

Recommandation n° 3 aux administrations et au C.C.I.R. au sujet du niveau des brouillages affectant la réception des radiocommunications à bord des navires du fait d'installations électriques fonctionnant à bord de ces navires.

recommande aux administrations et au C.C.I.R.:

de mettre à l'étude la question des brouillages à la réception des radiocommunications dus à des installations électriques fonctionnant à bord des navires,

et attire l'attention des administrations:

sur la nécessité de prendre toutes les dispositions possibles en vue d'éliminer ces brouillages ou, tout au moins, d'en réduire le niveau à son minimum.

Recommandation n° 4 aux administrations et au C.C.I.R. au sujet des brouillages à la réception des radiocommunications causés par des appareils de détection électromagnétique (radars).

recommande aux administrations et au C.C.I.R.:

finding frequency of the maritime radio navigation service.

Recommendation No. 2 to the next International Radio Conference regarding the exclusion of broadcasting stations operating in derogation in the bands allocated to the maritime mobile service.

recommends:

to the next International Radio Conference that it should draw up a frequency table such that the frequency bands allocated will make it possible in future to exclude broadcasting stations from operating in derogation in the maritime mobile bands.

Recommendation No. 3 to administrations and to the C.C.I.R. on the levels of interference to radio reception on ships caused by electrical installations on ships.

recommends to administrations and the C.C.I.R.:

to study the question of interference to radio reception caused by electrical installations on board ship,

and draws the attention of administrations:

to the need to take all steps possible to eliminate or at least to reduce to a minimum the level of such interference.

Recommendation No. 4 to administrations and the C.C.I.R. on the subject of interference to radio reception caused by radar apparatus.

recommends to administrations and the C.C.I.R.:

normal de radiogoniometría del servicio marítimo de radionavegación.

Recomendación n° 2 a la próxima Conferencia internacional de radiocomunicaciones tendiente a la supresión de estaciones de radiodifusión en derogación, en las bandas del servicio móvil marítimo.

recomienda:

a la próxima Conferencia internacional de radiocomunicaciones que establezca un cuadro de repartición de las bandas de frecuencias de tal forma que las bandas de frecuencias asignadas permitan excluir en el futuro las estaciones de radiodifusión que trabajan en derogación en las bandas del servicio móvil marítimo.

Recomendación n° 3 a las administraciones y al C.C.I.R. relativa al nivel de las perturbaciones que afectan a la recepción de las radiocomunicaciones a bordo de los navíos a causa de instalaciones eléctricas que funcionan a bordo de los mismos.

recomienda a las administraciones y al C.C.I.R.:

que sometan a estudio la cuestión de las interferencias en la recepción de las radiocomunicaciones, provocadas por instalaciones eléctricas que funcionan a bordo de los navíos,

y llama la atención de las administraciones:

sobre la necesidad de tomar todas las disposiciones posibles para eliminar estas perturbaciones o, por lo menos, reducirlas a su nivel mínimo.

Recomendación n° 4 a las administraciones y al C.C.I.R., referente a las perturbaciones en la recepción de las radiocomunicaciones, ocasionadas por aparatos de detección electromagnética (radars).

recomienda a las administraciones y al C.C.I.R.:

que les spécifications concernant l'installation et le fonctionnement des appareils de détection électromagnétique (radars) de navire comprennent les dispositions nécessaires pour éviter que ces appareils ne provoquent des brouillages aux appareils de radiocommunications installés à bord.

Recommandation n° 5 aux administrations et au C.C.I.R. au sujet des brouillages à la réception des radiocommunications en mer dus à des causes atmosphériques.

recommande aux administrations et au C.C.I.R.:

a) de mettre à l'étude la question des brouillages à la réception en mer des radiocommunications dus à des causes atmosphériques;

b) et de déterminer les valeurs numériques se rapportant au niveau des parasites atmosphériques dans les bandes de fréquences du service mobile maritime pour les différentes régions de la zone européenne maritime.

Recommandation n° 6 aux administrations au sujet du taux de modulation minimum et de la valeur de la distorsion non linéaire des émetteurs des stations côtières.

recommande:

que le taux de modulation des émetteurs des stations côtières faisant usage de la classe A2 soit au minimum de 70%;

et que leur distorsion non linéaire ne dépasse pas 10% pour un taux de modulation de 80%.

J.-M. B.

that performance specifications for the installation and operating of ships' radar apparatus should include the provisions necessary to ensure that such apparatus does not cause interference with the radio communication apparatus on board.

Recommendation No. 5 to administrations and the C.C.I.R. on the question of interference to radio reception at sea due to atmospheric causes.

recommends to administrations and the C.C.I.R.:

a) to study the question of interference to radio reception at sea due to atmospheric causes and subsequently;

b) to determine figures for the level of atmospheric interference in the frequency bands allocated to the maritime mobile service for the different regions of the European Maritime Area.

Recommendation No. 6 to the administrations on the subject of the minimum depth of modulation and the level of non-linear distortion for coast station transmitters.

recommends:

that the minimum depth of modulation for coast station transmitters using Type A2 be 70%; and that the non-linear distortion should not exceed 10% with the modulation depth of 80%. J.-M. B.

que las especificaciones relativas a la instalación y al funcionamiento de los aparatos de detección electromagnética (radars) de navío, contengan las disposiciones necesarias para evitar que estos aparatos provoquen perturbaciones a los aparatos de radiocomunicaciones instalados a bordo.

Recomendación n° 5 a las administraciones y al C.C.I.R. acerca de las perturbaciones en la recepción de las radiocomunicaciones en el mar, debidas a causas atmosféricas.

recomienda a las administraciones y al C.C.I.R.:

a) que pongan a estudio la cuestión de las perturbaciones en la recepción en el mar de las radiocomunicaciones, debidas a causas atmosféricas;

b) y que determinen los valores numéricos referentes al nivel de los parásitos atmosféricos en las bandas de frecuencias del servicio móvil marítimo para las diferentes regiones de la zona europea marítima.

Recomendación n° 6 a las administraciones sobre el porcentaje de modulación mínimum y sobre el valor de la distorsión no lineal de los emisores de las estaciones costeras.

recomienda:

que el porcentaje de modulación de los emisores de las estaciones costeras que hacen uso de la clase A2, sea por lo menos de 70%;

y que su distorsión no lineal no pase de 10% para un porcentaje de modulación de 80%. J.-M. B.