

RECOMMANDATION UIT-R M.489-2*

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES APPAREILS RADIOTÉLÉPHONIQUES UTILISÉS
PAR LE SERVICE MOBILE MARITIME FONCTIONNANT EN ONDES MÉTRIQUES
AVEC UN ESPACEMENT DE 25 kHz ENTRE VOIES ADJACENTES**

(1974-1978-1995)

Résumé

Cette Recommandation décrit les caractéristiques techniques des émetteurs, des récepteurs et des émetteurs-récepteurs de radiotéléphonie en ondes métriques utilisés dans le service mobile maritime avec un espacement de 25 kHz entre voies adjacentes (Appendice S18 [Appendice 18] du Règlement des radiocommunications (RR)). Elle décrit aussi les caractéristiques additionnelles des émetteurs-récepteurs fonctionnant en ASN.

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que la Résolution N° 308 de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications, (Genève, 1979) (CAMR-79), stipulait:
 - que tous les appareils radiotéléphoniques utilisés par le service mobile maritime fonctionnant en ondes métriques devront, à partir du 1^{er} janvier 1983, respecter l'espacement de 25 kHz entre les voies;
- b) que le tableau des fréquences d'émission pour le service mobile maritime, qui figure à l'Appendice S18 [Appendice 18] du RR, est fondé sur un espacement de 25 kHz entre les voies;
- c) que, dans le Vœu 42, la Commission électrotechnique internationale (CEI) a été invitée à communiquer au Secteur des radiocommunications de l'UIT toute proposition qu'elle aura faite au sujet des méthodes de mesure applicables au matériel radioélectrique utilisé dans le service mobile terrestre; que ces méthodes de mesure peuvent aussi convenir au matériel radioélectrique utilisé dans le service mobile maritime;
- d) qu'il est nécessaire de décrire les caractéristiques techniques des appareils radiotéléphoniques utilisés par le service mobile maritime fonctionnant en ondes métriques avec un espacement de 25 kHz entre voies adjacentes;

recommande

1 que les appareils radiotéléphoniques à modulation de fréquence utilisés dans le service mobile maritime fonctionnant sur les fréquences spécifiées à l'Appendice S18 [Appendice 18] du RR, satisfassent aux caractéristiques ci-après:

1.1 Caractéristiques générales

1.1.1 Les émissions doivent être de la classe F3E/G3E.

1.1.2 La largeur de bande nécessaire doit être de 16 kHz.

1.1.3 On doit utiliser uniquement la modulation de phase (modulation de fréquence avec préaccentuation de 6 dB/octave).

* Cette Recommandation doit être portée à l'attention de l'Organisation maritime internationale (OMI) et du Secteur de la normalisation des télécommunications (UIT-T).

Note du Secrétariat: Dans cette Recommandation, les références au Règlement des radiocommunications (RR) renvoient au RR révisé par la Conférence mondiale des radiocommunications de 1995. Ces dispositions du RR entreront en vigueur le 1^{er} juin 1998. Le cas échéant, les références entre crochets correspondent à celles du RR actuellement en vigueur.

1.1.4 L'excursion de fréquence qui correspond à une modulation de 100% doit être aussi voisine que possible de ± 5 kHz. Elle ne doit en aucun cas dépasser ± 5 kHz. Il convient d'employer des circuits limiteurs d'excursion, de manière que l'excursion de fréquence maximale réalisable soit indépendante de l'audiofréquence appliquée à l'entrée.

1.1.5 Dans le cas où l'on emploie des systèmes duplex ou semi-duplex, la qualité de fonctionnement des appareils radioélectriques doit continuer à satisfaire aux clauses de la présente Recommandation.

1.1.6 Les appareils doivent être conçus de telle sorte que le passage de l'une à l'autre des voies assignées s'effectue dans un délai maximal de 5 s.

1.1.7 Le rayonnement doit être polarisé verticalement à la source.

1.1.8 Les stations qui utilisent l'appel sélectif numérique possèdent les caractéristiques suivantes:

- a) détection de la présence d'un signal sur la fréquence 156,525 MHz (voie 70), et
- b) interdiction automatique de l'émission d'un appel, sauf pour la détresse et la sécurité, quand la voie est occupée par des appels.

1.2 Emetteurs

1.2.1 La tolérance de fréquence des émetteurs des stations côtières ne doit pas dépasser 5×10^{-6} , celle des émetteurs des stations de navire ne doit pas dépasser 10×10^{-6} .

1.2.2 Le niveau d'un rayonnement non essentiel sur une fréquence discrète quelconque, mesuré dans une charge non réactive égale à l'impédance de sortie nominale de l'émetteur, doit être conforme aux clauses de l'Appendice S3 [Appendice 8] RR.

1.2.3 La puissance de l'onde porteuse de l'émetteur d'une station côtière ne doit pas dépasser normalement 50 W.

1.2.4 La puissance de l'onde porteuse de l'émetteur d'une station de navire ne doit pas dépasser 25 W. Des mesures adéquates devront permettre de réduire facilement cette puissance à 1 W, ou moins, dans le cas des liaisons à courte distance, sauf pour les matériels d'appel sélectif numérique fonctionnant sur 156,525 MHz (voie 70) pour lesquels la possibilité de réduction de la puissance est facultative (voir également le § 3.7 du dispositif de la Recommandation UIT-R M.541).

1.2.5 La limite supérieure de la bande des audiofréquences ne doit pas dépasser 3 kHz.

1.2.6 La puissance rayonnée par les coffrets ne doit pas dépasser 25 μ W. Dans certains environnements radioélectriques, des valeurs plus basses peuvent être nécessaires.

1.3 Récepteurs

1.3.1 La sensibilité de référence doit être égale ou inférieure à 2,0 μ V (f.é.m.) pour un rapport signal/bruit de référence donné à la sortie du récepteur.

1.3.2 La sélectivité des voies adjacentes doit être d'au moins 70 dB.

1.3.3 L'affaiblissement de la réponse parasite doit être d'au moins 70 dB.

1.3.4 L'affaiblissement des produits d'intermodulation aux fréquences radioélectriques doit être d'au moins 65 dB.

1.3.5 La puissance d'un rayonnement non essentiel, mesurée aux bornes de l'antenne, ne doit pas dépasser 2,0 nW pour toute fréquence discrète. Dans certains environnements radioélectriques, des valeurs plus basses peuvent être nécessaires.

1.3.6 La puissance apparente rayonnée d'un rayonnement non essentiel dans les coffrets sur une fréquence quelconque jusqu'à 70 MHz ne doit pas dépasser 10 nW. Au-delà de 70 MHz, les rayonnements non essentiels ne doivent pas dépasser 10 nW, de plus de 6 dB/octave à une fréquence quelconque jusqu'à 1 000 MHz. Dans certains environnements radioélectriques, des valeurs plus basses peuvent être nécessaires;

2 que référence soit aussi faite aux Recommandations UIT-R SM.331 et UIT-R SM.332 et aux publications pertinentes de la CEI sur les méthodes de mesure.