

RECOMMANDATION UIT-R P.373-8

Définition des fréquences maximales et minimales de transmission

(Question UIT-R 212/3)

(1959-1963-1966-1970-1974-1978-1982-1990-1995-2007)

Domaine de compétence

La présente Recommandation donne les définitions des fréquences maximales et minimales de transmission. Ces définitions sont utilisées dans les Recommandations de l'UIT-R relatives aux méthodes de prévision de la propagation et aux questions opérationnelles; elles sont également utilisées par les scientifiques et les exploitants de services de radiocommunication.

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

a) que les services de prévisions, les scientifiques et les exploitants de services de radiocommunication ont besoin de définir de façon différente les fréquences maximales et minimales de transmission,

recommande

1 d'utiliser les définitions suivantes pour la fréquence maximale utilisable (MUF):

MUF d'exploitation est la fréquence la plus élevée qui permet, à un moment donné, d'assurer un circuit radioélectrique de qualité acceptable par propagation des signaux par l'ionosphère entre des stations terminales données, dans des conditions d'exploitation spécifiées;

NOTE 1 – La qualité acceptable peut, par exemple, être exprimée en fonction du taux d'erreur maximal ou du rapport signal/bruit nécessaire.

NOTE 2 – Les conditions d'exploitation spécifiées peuvent comprendre des facteurs tels que les types d'antenne, la puissance d'émission, la classe d'émission et la qualité de fonctionnement nécessaire;

MUF de référence est la fréquence la plus élevée à laquelle une onde radioélectrique peut se propager entre des stations terminales données, en une occasion spécifiée, par réfraction ionosphérique exclusivement;

2 d'utiliser aussi éventuellement les autres termes et descriptions détaillées figurant dans l'Annexe 1.

Annexe 1

Définitions supplémentaires

Fréquence optimale de travail (FOT): décile inférieur des valeurs journalières de la MUF d'exploitation, à un moment donné, pour une période spécifiée, habituellement un mois. En d'autres termes, la FOT est la fréquence qui est dépassée par la MUF d'exploitation pendant 90% de la période spécifiée.

Fréquence probable la plus haute (HPF): décile supérieur des valeurs journalières de la MUF d'exploitation, à un moment donné, pour une période spécifiée, habituellement un mois. En d'autres termes, la HPF est la fréquence qui est dépassée par la MUF d'exploitation pendant 10% de la période spécifiée.

Fréquence minimale utilisable (LUF): fréquence minimale qui permet, à un moment donné, d'assurer une qualité de fonctionnement acceptable pour un circuit radioélectrique transmettant des signaux par propagation ionosphérique entre des stations terminales données, dans des conditions d'exploitation spécifiées.

NOTE 1 – Lorsque la MUF de référence est limitée à un mode de propagation ionosphérique particulier, ses valeurs peuvent être accompagnées de l'indication de ce mode (par exemple 1E MUF ou 2F2 MUF).

NOTE 2 – Si la composante extraordinaire de l'onde est mise en cause, on doit l'indiquer (par exemple, 1F2 MUF (X)). L'absence de référence spécifique à la composante magnéto-ionique signifie que la valeur indiquée se rapporte à l'onde ordinaire.

NOTE 3 – Il est parfois utile d'indiquer la portée au sol pour laquelle la MUF de référence doit être utilisée. Cette indication, en kilomètres, figure à la suite de l'indication du mode (par exemple, 1F2 (4 000) MUF (X)).

NOTE 4 – Lorsque le terme MUF de référence se rapporte à la valeur médiane, ou à un autre centile (x), d'un mois ou d'une saison, on peut l'indiquer en inscrivant la valeur du centile après le terme (par exemple, MUF (50), pour une valeur médiane).
