

RECOMMANDATION UIT-R S.727-1

Discrimination de polarisation croisée des microstations

(Question UIT-R 23-1/4)

(1992-2002)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) qu'il est nécessaire d'assurer la protection des signaux utiles provenant des microstations terriennes par rapport aux signaux en polarisation orthogonale dans le service fixe par satellite;
- b) que la discrimination de polarisation croisée dans les systèmes à antenne parabolique à symétrie axiale et à foyer principal (à alimentation centrale) est généralement supérieure à celle des systèmes paraboliques à décalage du foyer principal;
- c) que, pour les antennes de faible ouverture (par exemple, 1,2-2,4 m), la géométrie des antennes à alimentation décalée permet d'obtenir des niveaux de lobe latéraux nettement inférieurs à ceux des antennes à alimentation centrale;
- d) que les antennes à alimentation décalée équipent la plupart des microstations;
- e) que l'on doit tenir compte de la baisse d'efficacité de la réutilisation des fréquences par polarisation double lorsqu'on utilise des antennes à alimentation décalée et à foyer principal avec un découplage de polarisation relativement faible,

recommande

- 1 que le rapport du gain copolaire dans l'axe sur le gain de polarisation croisée de l'antenne en polarisation linéaire dans la bande de fréquences d'émission attribuée ne soit pas inférieur à:
 - 25 dB à l'intérieur du contour à 0,3 dB du faisceau principal, et
 - 20 dB entre les contours à 0,3 dB et à 20 dB du faisceau principal;
- 2 qu'au-delà du contour à 20 dB du faisceau principal de l'antenne, le gain de polarisation croisée satisfasse aux mêmes normes que le gain copolaire.

NOTE 1 – Certaines administrations (y compris des exploitants de satellite) peuvent imposer une discrimination de polarisation croisée plus élevée que spécifiée ci-dessus.

NOTE 2 – Des études complémentaires sont nécessaires pour évaluer l'applicabilité de la présente Recommandation aux microstations terriennes dans les bandes de fréquences supérieures à 18 GHz.
