QUESTION UIT-R 42-1/4

Caractéristiques des antennes de station terrienne
du service fixe par satellite

(1990-1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

*a)* que les champs rayonnés proches des antennes ont une influence sur le couplage entre les antennes de station terrienne du service fixe par satellite (SFS) et les antennes situées au voisinage de celles-ci et fonctionnant dans les mêmes bandes de fréquences;

*b)* que les champs rayonnés par les antennes peuvent aussi être influencés par l'emploi de dépressions de terrain assurant un effet d'écran;

*c)* qu'on peut réaliser des antennes de station terrienne à plusieurs faisceaux et que l'emploi de ce type d'antennes peut être préférable à celui de plusieurs antennes à un seul faisceau;

*d)* que la réutilisation des fréquences pourrait être réalisée avec des signaux à polarisations orthogonales;

*e)* qu'il serait possible d'améliorer la précision du maintien en position et de la commande d'orientation des satellites en mettant en œuvre des techniques de régulation plus perfectionnées dans les sous-systèmes de satellite;

*f)* que, dans les bandes de fréquences supérieures (c'est-à-dire entre 20 et 30 GHz), les antennes-réseaux à commande de phase seront aussi probablement utilisées,

décide de mettre à l'étude les Questions suivantes

1 Quelles sont les relations existantes entre les diagrammes du champ proche et du champ éloigné des stations terriennes du SFS et d'autres stations utilisant les mêmes bandes de fréquences?

2 Quel est le couplage entre antennes situées au voisinage les unes des autres?

3 Quelle est l'efficacité de dépressions du terrain ou autres dispositifs de protection?

4 Quelles sont les caractéristiques de rayonnement de chaque faisceau des antennes à plusieurs faisceaux?

5 Quelles sont les restrictions imposées au nombre des faisceaux qui peuvent être produits par une seule antenne et de l'espacement angulaire minimal réalisable entre les faisceaux?

6 Quelles sont les caractéristiques des systèmes d'antennes en matière de discrimination de polarisation, dans tous les secteurs angulaires, en tenant compte spécialement du type d'antenne?

7 Quelles sont les limites souhaitables pour les possibilités d'orientation des antennes de station terrienne fonctionnant en liaison avec des satellites géostationnaires?

8 Quelles sont les caractéristiques de rayonnement des antennes-réseaux à commande de phase?

décide en outre

1 que les résultats des études susmentionnées devraient être inclus dans des Recommandations et/ou Rapports appropriés;

2que les études susmentionnées devraient être achevées d'ici à 2025.

NOTE – Voir la Recommandation UIT-R S.736.

Catégorie: S1