

RECOMMANDATION UIT-R SF.615-1*

**VALEURS MAXIMALES ADMISSIBLES DES BROUILLAGES CAUSÉS PAR
LES SYSTÈMES DU SERVICE FIXE PAR SATELLITE AUX FAISCEAUX
HERTZIENS NUMÉRIQUES DE TERRE QUI POURRAIENT FAIRE
PARTIE DU RNIS ET UTILISANT EN PARTAGE LA MÊME
BANDE DE FRÉQUENCES AU-DESSOUS DE 15 GHz**

(1986-1997)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que les systèmes du service fixe par satellite (SFS) et du service fixe de Terre utilisent en partage un grand nombre de bandes de fréquences au-dessous de 15 GHz;
- b) que de nombreux faisceaux hertziens à modulation numérique pour la téléphonie sont opérationnels ou sont prévus comme devant être mis en service dans ces bandes partagées;
- c) qu'il est nécessaire de spécifier le brouillage maximal tolérable dans le service de Terre afin de déterminer si certains emplacements donneraient satisfaction pour y installer des stations terriennes et des stations de faisceaux hertziens;
- d) que les valeurs maximales admissibles de la puissance surfacique à la surface de la Terre produite par les stations spatiales du SFS qui utilisent les mêmes bandes au-dessous de 1 GHz que le service de Terre, sont conformes à la Recommandation UIT-R F.358;
- e) que les objectifs de disponibilité admissibles sont indiqués dans la Recommandation UIT-R F.557 pour les faisceaux hertziens numériques;
- f) que la Recommandation UIT-R F.594 donne les objectifs de caractéristiques d'erreur pour des faisceaux hertziens numériques fonctionnant à un débit binaire inférieur au débit primaire et pouvant constituer une partie ou la totalité d'un tronçon haute qualité d'un RNIS;
- g) que les Recommandations UIT-R F.1092 et UIT-R F.1189, qui sont basées sur la Recommandation UIT-T G.826, donnent les objectifs de caractéristiques d'erreur pour des trajets numériques à débit binaire constant présentant un débit binaire égal ou supérieur au débit primaire sur des faisceaux hertziens numériques pouvant faire partie respectivement d'un tronçon national ou international d'un trajet fictif de référence de 27 500 km;
- h) que, dans le cas où des faisceaux hertziens numériques de Terre subissent des brouillages causés par des systèmes du SFS, les dégradations de performance et de disponibilité admissibles dues à ces brouillages devraient être exprimées sous la forme d'une fraction admissible de la dégradation totale des performances et de la disponibilité,

recommande

1 que les systèmes du SFS ainsi que les faisceaux hertziens numériques de Terre soient conçus de manière telle que, dans le conduit numérique fictif de référence d'une longueur de 2 500 km défini dans la Recommandation UIT-R F.556, la dégradation admissible des performances et de la disponibilité résultant de l'ensemble des émissions des stations terriennes et spatiales du SFS, y compris les émetteurs de télémétrie, de télécommande et de poursuite associés, fonctionnant conformément à la Recommandation UIT-R SF.358, ne dépasse pas les limites provisoires suivantes (voir les Notes 1, 2 et 3):

1.1 les émissions brouilleuses ne doivent pas causer de dégradation de la qualité de fonctionnement en entraînant une augmentation de plus de 0,0054% de la fraction d'un mois quelconque pendant laquelle le taux d'erreur binaire dépasse 1×10^{-3} (temps d'intégration de 1 s);

1.2 les émissions brouilleuses ne doivent pas causer de dégradation de la disponibilité en augmentant la période d'indisponibilité définie dans la Recommandation UIT-R F.557, pendant plus de 0,03% d'une année quelconque;

* Les Commissions d'études 4 et 9 des radiocommunications ont apporté des modifications rédactionnelles à cette Recommandation en 2000 conformément aux dispositions de la Résolution UIT-R 44.

1.3 les émissions brouilleuses ne doivent pas causer de dégradation de la qualité de fonctionnement en entraînant une augmentation du nombre de secondes avec erreur, mesurées à l'interface à 64 kbit/s, pendant plus de 0,032% d'un mois quelconque.

NOTE 1 – Les limites concernant le brouillage admissible s'appliquent à la somme cumulative des effets des émissions provenant des stations spatiales, des émissions directes à long terme provenant des stations terriennes et des brouillages dus à des conditions anormales de propagation des émissions en provenance des stations terriennes.

NOTE 2 – Certaines administrations peuvent utiliser, aux fins de la coordination nationale, des objectifs de performance plus stricts que les valeurs suivantes. Par contre, ces valeurs doivent être utilisées pour la coordination internationale.

NOTE 3 – Les nouveaux faisceaux hertziens numériques utilisant en partage les mêmes bandes de fréquences à titre primaire avec des systèmes d'autres services devraient être conçus de manière à ce que, dans chaque sens d'un trajet d'un faisceau hertzien numérique du tronçon international d'un trajet à débit binaire constant, égal ou supérieur au débit primaire, la dégradation admissible de la qualité de fonctionnement imputable aux émissions cumulées de systèmes d'autres services ne dépasse pas les limites provisoires indiquées dans la Recommandation UIT-R F.1241.
