

RECOMMANDATION UIT-R S.1715

**Lignes directrices élaborées à la suite des études demandées
dans la Résolution 140 (CMR-03)**

(2005)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que l'Article 22 du Règlement des radiocommunications (RR) donne des limites d'epfd↓ applicables aux systèmes non OSG du SFS qui, si elles sont respectées, permettent de protéger les réseaux OSG du SFS contre des brouillages inacceptables;
- b) que, pour déterminer les limites d'epfd↓ indiquées dans l'Article 22 du RR pour la bande des 20 GHz attribuée au SFS, les éléments d'appréciation ont été différents pour la partie inférieure de la bande (17,8-18,6 GHz) et pour la partie supérieure de la bande (19,7-20,2 GHz);
- c) que les caractéristiques temporelles des brouillages causés aux réseaux OSG du SFS par certains types de systèmes non OSG du SFS peuvent être sensiblement différentes de celles des brouillages causés par d'autres types de systèmes non OSG du SFS;
- d) que l'utilisation de la bande 19,7-20,2 GHz par les systèmes non OSG du SFS est régie par le numéro 5.484A du RR;
- e) que la protection des réseaux OSG du SFS exploités dans la bande 19,7-20,2 GHz contre des brouillages inacceptables peut être assurée par un certain type de système non OSG du SFS¹ qui ne respecte pas les limites d'epfd↓ indiquées dans le numéro 22.5C (Tableau 22-1C) du RR, si la ou les administrations affectées ont donné leur accord, conformément au numéro 22.5CA du RR;
- f) que la Résolution 140 (CMR-03) *invite l'UIT-R* à élaborer des «critères permettant de protéger les réseaux OSG du SFS dans la bande 19,7-20,2 GHz contre les brouillages inacceptables causés par les systèmes HEO du SFS, compte tenu de l'effet cumulé des brouillages causés aux liaisons descendantes des réseaux OSG du SFS par les systèmes HEO du SFS et d'autres systèmes non OSG du SFS»;
- g) que la Résolution 140 (CMR-03) *invite les administrations* «à envisager d'utiliser les Recommandations UIT-R traitant de la protection des réseaux à satellite OSG du SFS contre les brouillages causés par des systèmes non OSG du SFS comme lignes directrices pour les consultations entre les administrations afin de satisfaire à leurs obligations au titre du numéro 22.2 dans la bande 19,7-20,2 GHz, et au cas où une administration responsable d'un système non OSG du SFS demande l'application du numéro 22.5CA»,

¹ Systèmes non OSG du SFS ayant une inclinaison comprise entre 35° et 145°, un apogée de plus de 18 000 km, qui fonctionnent dans un arc actif limité et qui ne respectent pas les limites d'epfd↓ du numéro 22.5C (Tableau 22-1C) du RR.

notant

- a) que les réseaux OSG du SFS avec des stations terriennes de réception spécifiques ayant de très grandes antennes et les systèmes non OSG du SFS fonctionnant dans la bande de fréquences 19,7-20,2 GHz sont assujettis à la coordination au titre du numéro 9.7A ou 9.7B du RR, comme indiqué dans le Tableau 5-1 de l'Appendice 5 du RR;
- b) que, pour assurer une protection suffisante aux réseaux OSG du SFS, les limites d'epfd_↓ sur le long terme indiquées dans l'Article 22 du RR, pour la bande 19,7-20,2 GHz, sont plus strictes d'environ 15 dB que les limites correspondantes pour la bande 17,8-18,6 GHz;
- c) que l'on n'a pas encore évalué quelles seraient les conséquences sur le partage d'une même fréquence entre systèmes non OSG dans le cas où certains systèmes non OSG du SFS respecteraient les limites d'epfd de l'Article 22 du RR et d'autres les niveaux indiqués dans la présente Recommandation,

recommande

1 que les lignes directrices ci-après soient appliquées au cas où une administration envisageant d'exploiter dans la bande 19,7-20,2 GHz un certain type de système non OSG du SFS ne respectant pas les limites d'epfd_↓ du numéro 22.5C du RR (Tableau 22-1C) applicables à cette bande, demande, conformément à la Résolution 140 (CMR-03), l'application du numéro 22.5CA du RR pour ce système:

- a) tout système de ce type devrait assurer aux réseaux OSG du SFS une protection équivalente à celle assurée par les limites d'epfd_↓ pour une seule source de brouillage indiquées dans le Tableau 22-1C du numéro 22.5C du RR pour cette bande;
- b) l'ensemble des gabarits d'epfd_↓ apparaissant dans le Tableau 1 ci-après, qui ont été calculés pour un certain type de système non OSG du SFS qui, sans cela, ne respecterait pas les limites d'epfd_↓ applicables à la bande 19,7-20,2 GHz compte tenu de l'objectif d'assurer aux réseaux OSG du SFS une protection équivalente à celle qu'offrent les gabarits d'epfd_↓ figurant dans le numéro 22.5C du RR (Tableau 22-1C), doit être pris en considération par une administration recevant une demande d'application du numéro 22.5CA du RR, sous réserve de l'accord de cette administration dans toute discussion concernant l'application possible du numéro 22.5CA du RR;

2 que les administrations prennent note du fait que si elles autorisent l'exploitation sur leur territoire d'un système non OSG du SFS avec les niveaux d'epfd_↓ indiqués dans le Tableau 1 ci-après, elles acceptent également (voir la Note 1), conformément au point 2 du *décide* de la Résolution 76 (CMR-2000), que soit rayonné sur le territoire de leur pays par tous les systèmes non OSG (y compris ceux visés au point 1 du *recommande*) un niveau cumulatif d'epfd_↓ qui est supérieur au niveau correspondant indiqué dans le Tableau 1C de la Résolution 76 (CMR-2000) d'une quantité tenant compte des niveaux d'epfd_↓ plus élevés du Tableau 1 ci-après à laquelle s'ajoute l'epfd_↓ causée par des systèmes fonctionnant conformément aux limites d'epfd_↓ pour une seule source de brouillage indiquées dans le Tableau 22-1C du numéro 22.5C du RR;

3 que les Notes ci-après soient considérées comme faisant partie intégrante de la présente Recommandation.

NOTE 1 – Les niveaux d'epfd_↓ pour une seule source de brouillage indiqués dans le Tableau 1 ci-après sont supérieurs aux limites cumulatives à long terme figurant dans le Tableau 1C de la Résolution 76 (CMR-03).

NOTE 2 – Cet autre tableau ne devrait pas être utilisé conjointement avec les limites d'epfd_↓ de l'Article 22 du RR, mais seul, dans les cas où un système non OSG du SFS ne respecte pas les limites d'epfd_↓ et où l'application du numéro 22.5CA du RR est demandée.

NOTE 3 – Les administrations qui exploitent ou envisagent d'exploiter des systèmes non OSG du SFS, pour lesquels l'utilisation de la bande 19,7-20,2 GHz serait subordonnée aux dispositions du numéro 22.5CA du RR ou de la présente Recommandation, ne devraient pas demander que ces systèmes soient protégés ou pris en compte pour la coordination avec d'autres systèmes non OSG du SFS utilisant la même fréquence qui ne sont pas assujettis aux dispositions du numéro 22.5CA du RR, à des niveaux allant au-delà de ceux qu'un système respectant les limites applicables peut demander.

TABLEAU 1

Exemple, à titre d'illustration, de valeurs de l'epfd_↓ pour une seule source de brouillage rayonnée par un certain type de système à satellites non OSG du service fixe par satellite exploité dans la bande de fréquences 19,7-20,2 GHz

Bande de fréquences (GHz)	epfd _↓ (dB(W/m ²))	Pourcentage de temps pendant lequel l'epfd _↓ ne peut pas être dépassée	Largeur de bande de référence (kHz)	Diamètre d'antenne de référence et diagramme de rayonnement de référence ⁽¹⁾
19,7-20,2	-172,4	100	40	70 cm Recommandation UIT-R S.1428
	-158,4	100	1 000	
	-174,0	100	40	90 cm Recommandation UIT-R S.1428
	-160,0	100	1 000	
	-182,8	100	40	2,5 m Recommandation UIT-R S.1428
	-168,8	100	1 000	
	-187,6	100	40	5 m Recommandation UIT-R S.1428
	-173,6	100	1 000	

⁽¹⁾ Pour ce Tableau, il convient d'utiliser les diagrammes de référence de la Recommandation UIT-R S.1428 uniquement pour le calcul du brouillage causé par des systèmes à satellites non OSG du SFS à des réseaux à satellite OSG du SFS.