|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Conférence mondiale des radiocommunications (CMR-23) Dubaï, 20 novembre – 15 décembre 2023** | |  |
|  | |  | |
|  | |  | |
| **SÉANCE PLÉNIÈRE** | | **Addendum 9 au Document 100(Add.22)-F** | |
|  | | **27 octobre 2023** | |
|  | | **Original: anglais** | |
|  | | | |
| Propositions communes des États arabes | | | |
| propositions pour les travaux de la conférence | | | |
|  | | | |
| Point 7(G) de l'ordre du jour | | | |

7 examiner d'éventuels changements à apporter en application de la Résolution 86 (Rév. Marrakech, 2002) de la Conférence de plénipotentiaires, intitulée «Procédures de publication anticipée, de coordination, de notification et d'inscription des assignations de fréquence relatives aux réseaux à satellite», conformément à la Résolution **86 (Rév.CMR-07)**, afin de faciliter l'utilisation rationnelle, efficace et économique des fréquences radioélectriques et des orbites associées, y compris de l'orbite des satellites géostationnaires;

7(G) Question G – Révisions à apporter à la Résolution **770 (CMR-19)** pour permettre sa mise en œuvre

Méthode G3

MOD ARB/100A22A9/1#2072

résolution 770 (RÉV.cmr-23)

Application de l'Article 22 du Règlement des radiocommunications à la protection des réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par  
satellite et du service de radiodiffusion par satellite vis-à-vis des  
systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par  
satellite dans les bandes de fréquences 37,5‑39,5 GHz,  
39,5-42,5 GHz, 47,2-50,2 GHz et 50,4-51,4 GHz

...

décide

1que, lors de l'examen au titre des numéros **9.35** et **11.31**, selon le cas, d'un système à satellites du SFS non OSG ayant des assignations de fréquence dans les bandes de fréquences 37,5‑39,5 GHz (espace vers Terre), 39,5-42,5 GHz (espace vers Terre), 47,2-50,2 GHz (Terre vers espace) et 50,4-51,4 GHz (Terre vers espace), la conformité au numéro **22.5L** sera établie au moyen des caractéristiques techniques des liaisons de référence OSG génériques figurant dans l'Annexe 1 de la présente Résolution et dans la Recommandation UIT-R S.[QV-METH-REF-LINKS];

...

6 que les points 3, 4 et 5 du *décide* ne s'appliqueront plus une fois que le BR aura informé toutes les administrations, par Lettre circulaire, qu'un logiciel de validation est disponible et que le BR est en mesure de vérifier le respect des limites indiquées au numéro **22.5L**;

7 que les administrations responsables des systèmes non OSG ayant soumis des demandes de coordination ou des renseignements de notification au titre des dispositions applicables de l'Article **9** ou de l'Article **11** du Règlement des radiocommunications, selon le cas, avant le 15 décembre 2023, auront la possibilité de soumettre à nouveau les renseignements utilisés pour obtenir la fonction de densité de probabilité de l'epfd calculée conformément à la Recommandation UIT-R S.[QV-METH-REF-LINKS],

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de revoir, une fois que le logiciel de validation décrit au point 3 du décide sera disponible, les conclusions formulées par le BR conformément aux numéros **9.35** et **11.31**;

2 de prendre toutes les mesures nécessaires pour faciliter la mise en œuvre de la présente Résolution, en particulier le point 7 du *décide* de ladite Résolution.

ANNEXe 1 de la RéSOLUTION 770 (rév.cmr-23)

Liaisons de référence OSG génériques pour l'évaluation de  
la conformité aux exigences applicables aux systèmes  
non OSG pour une seule source de brouillage

...

Tableau 1

Paramètres des liaisons de référence OSG génériques à utiliser pour l'examen de l'incidence   
en liaison descendante (espace vers Terre) d'un système non OSG quelconque

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Paramètres des liaisons de référence OSG génériques = service |  |  |  |  | Paramètres |
|  | Type de liaison | Utilisateur #1 | Utilisateur #2 | Utilisateur #3 | Passerelle |  |
| 1.1 | Densité de p.i.r.e. (dBW/MHz) | 44 | 44 | 40 | 36 | *eirp* |
| 1.2 | Diamètre d'antenne équivalent (m) | 0,45 | 0,6 | 2 | 9 |  |
| 1.3 | Largeur de bande (MHz) | 1 | 1 | 1 | 1 | *BMH* |
| 1.4 | Diagramme de gain d'antenne de la station terrienne | S.1428 | S.1428 | S.1428 | S.1428 |  |
| 1.5 | Affaiblissements additionnels sur la liaison (dB)  Ce champ comprend les dégradations non liées aux précipitations | 3 | 3 | 3 | 3 |  |
| 1.6 | Contribution de bruit additionnelle, y compris la marge pour les brouillages intersystèmes (dB) | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 1.7 | Contribution de bruit additionnelle, y compris la marge pour les brouillages intrasystème (dB) et les facteurs qui ne varient pas dans le temps | 1 | 1 | 1 | 1 |  |

| 2 | Paramètres des liaisons de référence OSG génériques – Analyse des paramètres | Cas des paramètres aux fins de l'évaluation | | | | | |  | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1 | Variation de la densité de p.i.r.e. | –3, 0, +3 dB par rapport à la valeur indiquée au point 1.1 | | | | | | *Δeirp* | |
| 2.2 | Angle d'élévation (deg.) | 20 | | | 55 | | 90 | *ε* |
| 2.3 | Hauteur de pluie (m) pour la latitude indiquée au point 2.4 | 5 000 | 3 950 | 1 650 | 5 000 | 3 950 | 5 000 | h*rain* |
| 2.4 | Latitude\* (deg. *N*) | 0 | ±30 | ±61,8 | 0 | ±30 | 0 | Lat |
| 2.5 | Température de bruit de la station terrienne (K) | 340 | | | | | | *T* | |
| 2.6 | Taux de précipitation pendant 0,01% du temps (mm/h) | 10, 50, 100 | | | | | | R0,01 | |
| 2.7 | Hauteur de la station terrienne au-dessus du niveau moyen de la mer (m) | 0, 500, 1 000 | | | | | | hES | |
| 2.8 | Valeur seuil du rapport *C/N* (dB) | –2,5, 2,5, 5, 10 | | | | | |  | |
| 2.9 | Probabilité d'affaiblissement dû à la pluie non nul | 10 | | | | | | *pmax* (%) | |
| NOTE − Pour les points 2.2, 2.3 et 2.4, on considère que ces trois groupes de données sont des ensembles de données uniques à utiliser dans l'ensemble global plus important de toutes les permutations possibles. Par exemple, pour un angle d'élévation de 20 degrés, on examinera trois latitudes différentes, à savoir 0, 30 et 61,8 degrés, tandis que pour un angle d'élévation de 90 degrés, on examinera uniquement une latitude de 0 degré et une hauteur de pluie possible de 5 km. Les paramètres ci-dessus sont choisis de manière à être représentatifs de la propagation pour le calcul des statistiques des évanouissements dus à la pluie, Ces évanouissements dus à la pluie sont représentatifs d'autres emplacements géographiques.  \* La latitude est évaluée en tant que valeur unique représentant la valeur absolue de la latitude. | | | | | | | | | |

TableAU 2

Paramètres des liaisons de référence OSG génériques à utiliser pour l'examen de l'incidence   
en liaison montante (Terre vers espace) d'un système non OSG quelconque

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Paramètres des liaisons de référence OSG génériques = service |  |  |  |  |  |
|  | Type de liaison | Liaison #1 | Liaison #2 | Liaison #3 | Passerelle |  |
| 1.1 | Densité de p.i.r.e. de la station terrienne (dBW/MHz) | 49 | 49 | 49 | 60 | *eirp* |
| 1.2 | Largeur de bande (MHz) | 1 | 1 | 1 | 1 | *BMHz* |
| 1.3 | Ouverture de faisceau à mi-puissance (deg) | 0,2 | 0,3 | 1,5 | 0,3 |  |
| 1.4 | Niveau des lobes latéraux UIT-R S.672 (dB) | −25 | −25 | −25 | −25 |  |
| 1.5 | Gain de crête de l'antenne du satellite (dBi) | 58,5 | 54,9 | 38,5 | 54,9 | *Gmax* |
| 1.6 | Affaiblissements additionnels sur la liaison (dB)  Ce champ comprend les dégradations non liées aux précipitations | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | *Lo* |
| 1.7 | Contribution de bruit additionnelle, y compris la marge pour les brouillages intersystèmes (dB) | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 1.8 | Contribution de bruit additionnelle, y compris la marge pour les brouillages intrasystème (dB) et les facteurs qui ne varient pas dans le temps | 1 | 1 | 1 | 1 |  |

| 2 | Paramètres des liaisons de référence OSG génériques – Analyse des paramètres | Cas des paramètres aux fins de l'évaluation | | | | | |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1 | Variation de la densité de p.i.r.e. | −6, 0, +6 dB par rapport à la valeur indiquée au point 1.1 | | | | | | *Δeirp* |
| 2.2 | Angle d'élévation (deg.) | 20 | | | 55 | | 90 | *ε* |
| 2.3 | Hauteur de pluie (m) pour la latitude indiquée au point 2.4 | 5 000 | 3 950 | 1 650 | 5 000 | 3 950 | 5 000 | *hrain* |
| 2.4 | Latitude\* (deg. *N*) | 0 | ±30 | ±61,8 | 0 | ±30 | 0 | Lat |
| 2.5 | Taux de précipitation pendant 0,01% du temps (mm/h) | 10, 50, 100 | | | | | | R0.01 |
| 2.6 | Hauteur de la station terrienne au-dessus du niveau moyen de la mer (m) | 0, 500, 1 000 | | | | | | *hES* |
| 2.7 | Température de bruit du satellite (K) | 500, 1 600 | | | | | | *T* |
| 2.8 | Valeur de seuil du rapport *C/N* (dB) | –2,5, 2,5, 5, 10 | | | | | |  |
| 2.9 | Probabilité d'affaiblissement dû à la pluie non nul | 10 | | | | | | *pmax* (%) |
| NOTE − Pour les points 2.2, 2.3 et 2.4, on considère que ces trois groupes de données sont des ensembles de données uniques à utiliser dans l'ensemble global plus important de toutes les permutations possibles. Par exemple, pour un angle d'élévation de 20 degrés, on examinera trois latitudes différentes, à savoir 0, 30 et 61,8 degrés, tandis que pour un angle d'élévation de 90 degrés, on examinera uniquement une latitude de 0 degré et une hauteur de pluie possible de 5 km. Les paramètres ci-dessus sont choisis de manière à être représentatifs de la propagation pour le calcul des statistiques des évanouissements dus à la pluie. Ces évanouissements dus à la pluie sont représentatifs d'autres emplacements géographiques.  \* La latitude est évaluée en tant que valeur unique représentant la valeur absolue de la latitude. | | | | | | | | |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_