|  |  |
| --- | --- |
| **Conférence mondiale des radiocommunications (CMR-19) Charm el-Cheikh, Égypte, 28 octobre – 22 novembre 2019** | **logo_F_** |
|  |  |
|  |  |
| **SÉANCE PLÉNIÈRE** | **Document 82-F** |
|  | **7 octobre 2019** |
|  | **Original: anglais** |
|  | |
| Australie/Japon | |
| propositions pour les travaux de la confÉrence | |
|  | |
| Point 7(J) de l'ordre du jour | |

7 examiner d'éventuels changements à apporter, et d'autres options à mettre en oeuvre, 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(J) Question J – Limite de puissance surfacique figurant dans la section 1 de l'Annexe 1 de l'Appendice **30** du RR.

Introduction

La CMR-2000 a adopté un Plan révisé dans lequel, d'une manière générale, ont été attribués 10 canaux par administration dans la Région 1 et 12 canaux par administration dans la Région 3, mais cette capacité pourrait ne pas suffire pour répondre aux besoins de spectre au niveau national pour la TVUHD ou toute génération future de TVHD.

La fourniture d'applications évoluées du SRS telles que la TVUHD (voir la Recommandation UIT‑R BT.2020) nécessite un mécanisme de modulation offrant une grande efficacité d'utilisation du spectre (par exemple APSK) et un rapport *C*/*N* (rapport porteuse/bruit) élevé (voir la Recommandation UIT-R BO.2098 et le Rapport UIT-R BO.2397). Dans cette situation, une valeur de puissance surfacique dépassant la limite de −103,6 dB dB(W/(m2 · 27 MHz)) dans la zone de service est requise pour parvenir à la même disponibilité de service que dans le cas du SRS classique.

Les Administrations du Japon et de l'Australie appuient la Méthode J1 (dépassement de la limite de puissance surfacique pour les réseaux du service de radiodiffusion par satellite (SRS) figurant dans la Liste).

APPENDICE 30 (RÉV.CMR‑15)[[1]](#footnote-1)\*

Dispositions applicables à tous les services et Plans et Liste[[2]](#footnote-2)1 associés  
concernant le service de radiodiffusion par satellite dans les  
bandes 11,7-12,2 GHz (dans la Région 3), 11,7-12,5 GHz  
(dans la Région 1) et 12,2-12,7 GHz (dans la Région 2)     (CMR‑03)

ANNEXE 1     (RÉV.CMR-15)

Limites à prendre en considération pour déterminer si un service d'une administration est affecté par un projet de modification du Plan pour la   
Région 2 ou par un projet d'assignation nouvelle ou modifiée dans la Liste pour les Régions 1 et 3 ou lorsqu'il faut rechercher l'accord d'une autre administration conformément au présent Appendice[[3]](#footnote-3)25

MOD AUS/J/82/1#50131

# 1 Limites applicables au brouillage causé aux assignations de fréquence conformes au Plan pour les Régions 1 et 3 ou à la Liste pour les Régions 1 et 3 ou causé aux assignations nouvelles ou modifiées de la Liste pour les Régions 1 et 3

Dans l'hypothèse de conditions de propagation en espace libre, la puissance surfacique d'un projet d'assignation nouvelle ou modifiée de la Liste ne doit pas dépasser −103,6 dB(W/(m2 · 27 MHz))[[4]](#footnote-4)26.

**Motifs:**

1 Raison d'être de la Question J

La fourniture d'applications évoluées du SRS telles que la TVUHD (voir la Recommandation UIT‑R BT.2020) nécessite un mécanisme de modulation offrant une grande efficacité d'utilisation du spectre (par exemple APSK) et un rapport *C*/*N* (rapport porteuse/bruit) élevé (voir la Recommandation UIT-R BO.2098 et le Rapport UIT-R BO.2397). Dans cette situation, une valeur de puissance surfacique dépassant la limite de −103,6 dB dB(W/(m2 · 27 MHz)) dans la zone de service est requise pour parvenir à la même disponibilité de service que dans le cas du SRS classique.

2 Résumé et analyse des résultats des études de l'UIT-R

Conformément au § 5.2.1 *d)* de l'Appendice **30** du RR, la limite de −103,6 dB(W/(m2 · 27 MHz)) pour les assignations du Plan pourrait être dépassée dans certaines conditions durant la procédure de notification.

Il existe une disposition analogue dans le numéro **21.17** du RR selon laquelle les limites de puissance surfacique visant à protéger les services de Terre peuvent être dépassées sur le territoire de tout pays dont l'administration a donné son accord.

Les Règles de procédure traitent de l'application de la limite de puissance surfacique visée au premier alinéa de la section 1 de l'Annexe 1 de l'Appendice **30** du RR en tant que limite stricte à ne pas dépasser afin de protéger les assignations du SRS contre les brouillages susceptibles d'être causés par les réseaux du SRS situés en dehors d'un arc de ±9° autour d'un réseau utile du SRS.

Dans le cas où une administration applique les dispositions pertinentes de l'Article **23** du RR pour demander l'exclusion de son territoire des zones de service de réseaux du SRS d'autres administrations, ces réseaux n'ont pas droit à une protection sur le territoire de l'administration qui a formulé l'objection (autrement dit l'administration notificatrice mentionnée ci-dessus). Il convient en outre de noter que la coordination entre réseaux du SRS relevant de la même administration notificatrice est une question interne à ladite administration.

Du point de vue du spectre, il ne devrait pas y avoir de chevauchement entre l'assignation de fréquence et les bandes de garde afin de garantir la protection des services dans les bandes de fréquences adjacentes.

3 Méthode

Il est nécessaire de modifier la section 1 de l'Annexe 1 de l'Appendice **30** du RR afin de permettre aux assignations de la Liste de dépasser la limite de puissance surfacique donnée dans la section 1 de l'Annexe 1 de l'Appendice **30** du RR uniquement sur le territoire national de l'administration notificatrice à condition qu'il n'y ait pas de chevauchement entre l'assignation et les bandes de garde dans les Régions 1 et 3 telles qu'elles sont définies au § 3.9 de l'Annexe 5 de l'Appendice **30** du RR et également à condition que, dans les zones frontalières et sur le territoire des autres pays, cette limite de puissance surfacique ne soit pas dépassée.

Les valeurs de puissance surfacique à l'extérieur de l'administration notificatrice sont inférieures aux limites, c'est pourquoi les réseaux à satellite des autres administrations sont protégés de la même manière qu'avant. Les procédures de coordination actuelles sont appliquées lorsque les réseaux à satellite sont à l'intérieur de l'arc de coordination.

|  |  |
| --- | --- |
| Figure 1  Faisceau du Plan pour le Japon | Figure 2  Exemple de faisceau modelé pour le Japon (Forte puissance à l'intérieur du territoire national) |
|  |  |

La Figure 1 montre le faisceau du Plan pour le Japon. Lorsque l'on augmente la puissance d'émission en direction du Japon au moyen d'un faisceau modelé (Figure 2), la puissance d'émission vers l'extérieur du Japon devient inférieure à celle du faisceau du Plan de la Figure 1. L'administration qui exploite les assignations avec un dépassement de la puissance surfacique doit, dès la réception du rapport signalant le dépassement, ramener immédiatement la puissance surfacique à un niveau acceptable sur le territoire de l'administration qui a signalé le dépassement.

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

1. \* L'expression «assignation de fréquence à une station spatiale», partout où elle figure dans le présent Appendice, doit être entendue comme se référant à une assignation de fréquence associée à une position orbitale donnée. Voir également l'Annexe 7 pour les restrictions applicables aux positions orbitales.     (CMR-2000) [↑](#footnote-ref-1)
2. 1 La Liste des utilisations additionnelles pour les Régions 1 et 3 est annexée au Fichier de référence international des fréquences (voir la Résolution **542 (CMR‑2000)**\*\*). (CMR-03)

   \*\* *Note du Secrétariat*: Cette Résolution a été abrogée par la CMR‑03.

   *Note du Secrétariat*:Les références à un Article avec son numéro en romain se réfèrent à un Article du présent Appendice. [↑](#footnote-ref-2)
3. 25 Dans la présente Annexe, sauf en ce qui concerne le § 2, les limites se rapportent à la puissance surfacique obtenue en supposant une propagation en espace libre.

   Dans le § 2 de la présente Annexe, la limite spécifiée se rapporte à la marge de protection globale équivalente calculée selon le § 2.2.4 de l'Annexe 5. [↑](#footnote-ref-3)
4. 26 La limite de −103,6 dB(W/(m2 · 27 MHz)) peut être dépassée uniquement sur le territoire relevant de la juridiction de l'administration notificatrice, à condition qu'il n'y ait pas de chevauchement entre l'assignation de fréquence et les bandes de garde pour les Régions 1 et 3. Ce dépassement de puissance surfacique est limité aux assignations soumises par une administration agissant en son nom propre.

   La limite de −103,6 dB(W/(m2 · 27 MHz)) dans les zones frontalières et sur le territoire relevant de la juridiction d'autres administrations ne doit pas être dépassée. Dans le cas où une administration signale que cette limite est dépassée sur le territoire relevant de sa juridiction, l'administration qui exploite les assignations avec un dépassement de la puissance surfacique doit, dès la réception du rapport signalant le dépassement, ramener immédiatement la puissance surfacique à un niveau acceptable sur le territoire de l'administration qui a signalé le dépassement.     (CMR-19) [↑](#footnote-ref-4)