|  |  |
| --- | --- |
| **Conférence mondiale des radiocommunications (CMR-19)Charm el-Cheikh, Égypte, 28 octobre – 22 novembre 2019** | **logo_F_** |
|  |  |
|  |  |
| **SÉANCE PLÉNIÈRE** | **Addendum 3 auDocument 92-F** |
|  | **7 octobre 2019** |
|  | **Original: anglais** |
|  |
| Inde (République de l') |
| Propositions pour les travaux de la conférence |
|  |
| Point 1.3 de l'ordre du jour |

1.3 envisager de relever éventuellement le statut de l'attribution à titre secondaire au service de météorologie par satellite (espace vers Terre) pour lui conférer le statut primaire et de faire éventuellement une attribution à titre primaire au service d'exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre) dans la bande de fréquences 460-470 MHz, conformément à la Résolution **766 (CMR-15)**.

Considérations générales

Lorsqu'on examine la protection des services fixe et mobile de Terre existants, les systèmes de protection du public et de secours en cas de catastrophe (PPDR) nécessitent davantage de protection que les autres systèmes mobiles. Par nature, ces systèmes sont généralement déployés avec une couverture limitée car ils sont conçus pour fournir des services dans une zone géographique plus étendue.

Proposition

ARTICLE 5

Attribution des bandes de fréquences

Section IV – Tableau d'attribution des bandes de fréquences
(Voir le numéro 2.1)

MOD IND/92A3/1#50192

460-890 MHz

|  |
| --- |
| Attribution aux services |
| Région 1 | Région 2 | Région 3 |
| 460-470 EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (espace vers Terre) FIXE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE 5.286AA 5.287 5.288 ADD 5.A13 ADD 5.B13 ADD 5.C13 |

ADD IND/92A3/2#50196

5.A13 Dans la bande de fréquences 460-470 MHz, les stations terriennes du service de météorologie par satellite (espace vers Terre) et du service d'exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre) ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations des services fixe et mobile et ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis du service de radiodiffusion dans les bandes adjacentes.     (CMR‑19)

ADD IND/92A3/3#50197

5.B13 Dans la bande de fréquences 460-470 MHz, les stations spatiales du service de météorologie par satellite (espace vers Terre) et du service d'exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre) doivent respecter les limites de puissance surfacique suivantes.

Pour les stations spatiales OSG et non OSG:



où ɑ est l'angle d'incidence au-dessus du plan horizontal exprimé en degrés.

Ces limites s'appliquent à toutes les stations spatiales du service de météorologie par satellite et du service d'exploration de la Terre par satellite dans cette bande de fréquences pour lesquelles les renseignements complets de notification ou la demande de coordination ont été reçus par le Bureau des radiocommunications après la fin de la CMR-19. La Résolution **[IND/A13] (CMR-19)** s'applique.     (CMR-19)

**Motifs:** La Recommandation UIT-R M.1808 accorde une plus grande protection (*I/N* = –10 dB) aux systèmes PPDR qu'aux autres systèmes mobiles dans le cadre des études de partage. Dans le Rapport UIT-R SA.2429, seul un niveau de protection correspondant à *I/N* = –10 dB a été retenu. En outre, l'effet cumulé des brouillages causés par plusieurs satellites OSG et non OSG à une station mobile n'a pas été étudié. Les valeurs exprimées dans le nouveau renvoi **5.B13** du RR ont donc été revues en conséquence.

ADD IND/92A3/4#50198

5.C13 Dans la bande de fréquences 460-470 MHz, les stations du service d'exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre) ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations du service de météorologie par satellite (espace vers Terre), ni demander à être protégées vis‑à‑vis de ces stations.     (CMR-19)

MOD IND/92A3/5#50193

5.289 La bande 1 690-1 710 MHz peut, de plus, être utilisée pour les applications du service d'exploration de la Terre par satellite autres que celles du service de météorologie par satellite, pour les transmissions espace vers Terre, à condition de ne pas causer de brouillage préjudiciable aux stations qui fonctionnent conformément au Tableau.     (CMR‑19)

SUP IND/92A3/6#50194

5.290

MOD IND/92A3/7

APPENDICE 7 (RÉV.CMR-19)

Méthodes de détermination de la zone de coordination autour
d'une station terrienne dans les bandes de fréquences
comprises entre 100 MHz et 105 GHz

MOD IND/92A3/8

ANNEXE 7

Paramètres de système et distances de coordination prédéterminées pour déterminer la zone de coordination autour d'une station terrienne

# 3 Gain d'antenne d'une station terrienne de réception en direction de l'horizon vis‑à‑vis d'une station terrienne d'émission

MOD IND/92A3/9#50199

TABLEAU 8a (Rév.CMR-19)

Paramètres nécessaires pour déterminer la distance de coordination dans le cas d'une station terrienne de réception

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Désignation du service de radiocommunicationspatiale, réception | Exploita-tion spatiale,recherche spatiale | Météo-rologie par satellite, mobile par satellite | Recher-che spatiale | Recher-che spatiale, exploita-tion spatiale | Exploita-tion spatiale | Mobile par satellite | Météorologie par satellite | Mobile par satellite | Recherche spatiale | Exploita-tion spatiale |  | Radiodiffusion par satellite | Mobile par satellite | Radio-diffusion par satellite (DAB) | Mobile par satellite, mobile terrestre par satellite, mobilemaritime par satellite |
| Bande de fréquences (MHz) | 137-138 | 137-138 | 143,6-143,65 | 174-184 | 163-167272-273 5 | 335,4-399,9 | 400,15-401 | 400,15-401 | 400,15-401 | 401-402 |  | 620-790 | 856-890 | 1 452-1492 | 1 518-1 5301 555-1 5592 160-2 200 1 |
| Désignation du service de Terre, émission | Fixe, mobile | Fixe, mobile | Fixe, mobile, radiolocalisation | Fixe, mobile,radio-diffusion | Fixe, mobile | Fixe, mobile | Auxiliaires de la météoro-logie | Auxiliai-res de la météoro-logie | Auxiliaires de la météoro-logie | Auxiliaires de la météoro-logie, fixe, mobile |  | Fixe, mobile,radio-diffusion | Fixe, mobile,radio-diffusion | Fixe, mobile,radiodiffusion | Fixe, mobile |
| Méthode à utiliser | § 2.1 | § 2.1 | § 2.1 | § 2.1 | § 2.1 | § 1.4.6 | § 1.4.6 | § 1.4.6 | – | § 2.1 |  | § 1.4.5 | § 1.4.6 | § 1.4.5 | § 1.4.6 |
| Modulation au niveau de la station terrienne 2 | N |  | N |  | N |  |  |  | N | N |  |  |  | N | N |
| Paramètres et critères de brouillage de la station terrienne | *p*0 (%) |  | 0,1 |  | 0,1 |  | 1,0 |  | 0,012 |  | 0,1 | 0,1 |  |  |  |  | 10 |
| *n* |  | 2 |  | 2 |  | 1 |  | 1 |  | 2 | 2 |  |  |  |  | 1 |
| *p* (%) |  | 0,05 |  | 0,05 |  | 1,0 |  | 0,012 |  | 0,05 | 0,05 |  |  |  |  | 10 |
| *NL* (dB) |  | 0 |  | 0 |  | 0 |  | 0 |  | 0 | 0 |  |  |  |  | 0 |
| *Ms* (dB) |  | 1 |  | 1 |  | 1 |  | 4,3 |  | 1 | 1 |  |  |  |  | 1 |
| *W* (dB) |  | 0 |  | 0 |  | 0 |  | 0 |  | 0 | 0 |  |  |  |  | 0 |
| Paramètres de la station terrienne | *E* (dBW)en *B* 3 | A | – |  | – |  | 15 |  |  |  | – | – |  |  |  | 38 | 37 4 |
| N | – |  | – |  | 15 |  |  |  | – | – |  |  |  | 38 | 37 |
| *Pr*(*p*) (dBW) en *B* | A | – |  | – |  | –1 |  |  |  | – | – |  |  |  | 3 | 0 |
| N | – |  | – |  | –1 |  |  |  | – | – |  |  |  | 3 | 0 |
| *Gx* (dBi) |  | – |  | – |  | 16 |  |  |  | – | – |  |  |  | 35 | 37 |
| Largeur de bande de référence | *B* (Hz) |  | 1 |  | 1 |  | 103 |  | 177,5 × 103 |  | 1 | 1 |  |  |  | 25 × 103 | 4 × 103 |
| Puissance de brouillage admissible | *Pr*(*p*) (dBW)en *B* |  | –199 |  | –199 |  | –173 |  | –148 |  | –208 | –208 |  |  |  |  | –176 |
| 1 Dans la bande 2 160-2 200 MHz, on a utilisé les paramètres de Terre associés aux systèmes hertziens en visibilité directe. Si une administration estime que dans cette bande les systèmes transhorizon doivent être pris en considération, on peut utiliser les paramètres associés à la bande de fréquences 2 500-2 690 MHz pour déterminer la zone de coordination.2 A: modulation analogique; N: modulation numérique.3 *E* est définie comme étant la puissance isotrope rayonnée équivalente de la station de Terre brouilleuse dans la largeur de bande de référence.4 Cette valeur est réduite de 50 dBW par rapport à la valeur nominale pour les besoins de la détermination de la zone de coordination, étant entendu que la probabilité pour qu'il y ait des émissions de forte puissance tombe dans la largeur de bande relativement étroite de la station terrienne est faible.5 Les paramètres du service fixe indiqués dans la colonne pour les bandes 163-167 MHz et 272-273 MHz ne sont valables que pour la bande 163-167 MHz. |

SUP IND/92A3/10#50200

RÉSOLUTION 766 (CMR‑15)

Examen du relèvement éventuel au statut primaire de l'attribution à titre secondaire au service de météorologie par satellite (espace vers Terre) et
d'une attribution à titre primaire au service d'exploration de
la Terre par satellite (espace vers Terre) dans la bande
de fréquences 460-470 MHz

ADD IND/92A3/11#50201

PROJET DE NOUVELLE RÉSOLUTION [IND/A13] (Cmr-19)

Mesures transitoires pour les réseaux à satellite et les systèmes à satellites existants du service de météorologie par satellite (espace vers Terre) et
du service d'exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre)
dans la bande de fréquences 460-470 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Charm el-Cheikh, 2019),

considérant

*a)* que des systèmes de collecte de données (DCS) fonctionnent sur des orbites de satellites géostationnaires et non géostationnaires dans des systèmes du service de météorologie par satellite (MetSat) et du service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (Terre vers espace) dans la bande de fréquences 401-403 MHz;

*b)* que les systèmes DCS sont essentiels pour la surveillance et la prévision des changements climatiques, la surveillance des océans et des ressources en eau, les prévisions météorologiques et l'assistance pour la protection de la biodiversité ainsi que l'amélioration de la sécurité maritime;

*c)* que la plupart de ces systèmes DCS utilisent des liaisons descendantes de satellite (espace vers Terre) dans la bande de fréquences 460-470 MHz, ce qui permet d'améliorer sensiblement l'exploitation des systèmes DCS, par exemple la transmission d'informations pour optimiser l'utilisation des plates-formes de collecte de données de Terre;

*d)* que la bande de fréquences 460-470 MHz est également utilisée pour la transmission de données de mission et de télémesure sur la liaison descendante pour les besoins de la météorologie et de l'exploration de la Terre;

*e)* que la bande de fréquences 460-470 MHz est attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire et qu'elle est largement utilisée par ces services;

*f)* que la Conférence mondiale des radiocommunications de 2019(CMR-19) a relevé au statut primaire l'attribution à titre secondaire au service MetSat (espace vers Terre) et a ajouté une attribution à titre primaire au SETS (espace vers Terre) dans la bande de fréquences 460-470 MHz, et qu'elle a établi les gabarits de puissance surfacique au numéro **5.B13**, afin d'assurer la protection des services de Terre existants auxquels la bande de fréquences est déjà attribuée et exploités dans les bandes de fréquences adjacentes;

*g)* que la CMR-19 a supprimé le numéro **5.290** et les paramètres pertinents figurant dans le Tableau 8a de l'Appendice **7**, qui identifiait certaines administrations disposant déjà d'une attribution à titre primaire au service MetSat (espace vers Terre), sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**, compte tenu du relèvement du statut visé au point *f)* du *considérant* ci-dessus, et qu'il est nécessaire de prévoir certaines mesures en ce qui concerne les systèmes satellites qui étaient conformes au numéro **5.290**, afin qu'ils puissent garder leur statut réglementaire à la fin de la CMR-19,

notant

*a)* que plusieurs réseaux à satellite et systèmes à satellites du SETS et du service MetSat dans la bande de fréquences 460-470 MHz ont été notifiés et mis en service;

*b)* que certains de ces réseaux à satellite et systèmes à satellites du SETS et du service MetSat ne respecteront peut-être pas les gabarits de puissance surfacique visés au point *f)* du *considérant*, mais qu'il est nécessaire d'autoriser la poursuite de leur exploitation,

décide

1 que les réseaux à satellite et les systèmes à satellites du service de météorologie par satellite(espace vers Terre) et du service d'exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre) dans la bande de fréquences 460-470 MHz pour lesquels une demande de coordination complète ou des renseignements complets de notification ont été reçus par le Bureau des radiocommunications avant la fin de la CMR-19 seront autorisés à continuer de fonctionner avec les mêmes paramètres que ceux qui ont été soumis au titre de l'Appendice **4** pour la coordination ou la notification;

2 que l'assignation de fréquence au réseau à satellite du service MetSat (espace vers Terre) et du SETS (espace vers Terre) dans la bande de fréquences 460-470 MHz pour lequel les renseignements complets de notification où la demande coordination ont été reçus par le Bureau des radiocommunications avant la fin de la CMR‑19, et dont les stations spatiales ne respectent pas les limites de puissance surfacique indiquées au numéro 5.B13 doit être utilisée à titre secondaire vis‑à‑vis des stations du service fixe et du service mobile;

3 que les systèmes à satellite du service de météorologie par satellite (espace vers Terre) visés au point g) du *considérant* pour lesquels les renseignements complets de coordination relatifs au numéro **9.21** ont été reçus par le Bureau des radiocommunications avant la fin de la CMR-19 pourront fonctionner à titre primaire et que, pour ces systèmes, les dispositions pertinentes des Articles **9** et **11** continueront de s'appliquer et les accords pertinents obtenus au titre du numéro **9.21** resteront en vigueur après la fin de la CMR-19,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

d'inviter le Bureau, en ce qui concerne l'assignation de fréquence du réseau à satellite du service MetSat (espace vers Terre) et du SETS (espace vers Terre) pour lequel les renseignements complets de notification ou la demande coordination ont été reçus par le Bureau des radiocommunications avant la fin de la CMR‑19, à réexaminer la conclusion au titre du numéro **11.50** sans proposer à l'administration de soumettre une nouvelle assignation pour remplacer l'assignation précédente. La date d'inscription initiale de cette assignation dans le Fichier de référence international des fréquences doit être maintenue.

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