|  |  |
| --- | --- |
| **Conférence mondiale des radiocommunications (CMR-15) Genève, 2-27 novembre 2015** |  |
| **UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS** |  |
|  |  |
| **SÉANCE PLÉNIÈRE** | **Addendum 11 au Document 130-F** |
|  | **16 octobre 2015** |
|  | **Original: anglais** |
|  | |
| Angola (République d'), Botswana (République du), Lesotho (Royaume du), Maurice (République de), Madagascar (République de), Mozambique (République du), Malawi, Namibie (République de), République démocratique du Congo, Seychelles (République des), Sudafricaine (République), Swaziland (Royaume du), Tanzanie (République-Unie de), Zambie (République de), Zimbabwe (République du) | |
| propositions pour les travaux de la conférence | |
|  | |
| Point 1.11 de l'ordre du jour | |

1.11 envisager une attribution à titre primaire au service d'exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace) dans la gamme 7-8 GHz, conformément à la Résolution **650 (CMR-12)**;

Introduction

Le point 1.11 de l’ordre du jour de la CMR-15 vise à envisager une attribution primaire à l'échelle mondiale au SETS (Terre vers espace) dans la gamme de fréquences 7-8 GHz, en accordant la priorité à la bande de fréquences 7 145-7 235 MHz, conformément à la Résolution 650 (CMR-12). Par cette Résolution,la CMR-12 a invité l'UIT-R à étudier les besoins de spectre dans la gamme de fréquences 7-8 GHz pour les systèmes de télécommande du SETS (Terre vers espace), afin de compléter les opérations de télémesure du SETS (espace vers Terre) dans la bande de fréquences 8 025‑8 400 MHz, et à procéder à des études de compatibilité entre les systèmes du SETS (Terre vers espace) et les services existants, en priorité dans la bande de fréquences 7 145‑7 235 MHz, puis dans d'autres parties de la gamme de fréquences 7-8 GHz, uniquement s'il s'avère que la bande de fréquences 7 145-7 235 MHz ne convient pas. Des études menées par l’UIT-R ont indiqué que le partage est possible avec tous les services bénéficiant d’attributions dans la gamme de fréquences 7 190-7 250 MHz, à condition que les dispositions règlementaires applicables soient respectées.

La gamme de fréquences 7-8 GHz est largement utilisée pour la fourniture de services fixes dans les pays membres de la Communauté de développement de l’Afrique australe (SADC). En particulier, cette gamme de fréquences est utilisée pour les liaisons point à point. Il est donc impératif que les attributions futures dans la gamme de fréquences 7-8 GHz ne nuisent pas aux services de Terre existants et prévus.

Propositions

Les Etats membres de la SADC appuient la Méthode A proposée dans le Rapport de la RPC, qui consiste à ajouter une attribution à titre primaire à l'échelle mondiale au service d'exploration de la Terre par satellite (SETS)(Terre vers espace) dans la bande de fréquences 7 190‑7 250 MHz dans le Tableau d'attribution des bandes de fréquences de l'Article 5 du RR et à inclure une disposition en ce qui concerne cette attribution en vue de la modification du renvoi 5.460 du RR pour indiquer que les systèmes géostationnaires du SETS ne doivent pas demander à être protégés vis-à-vis des stations existantes ou futures du SF et du SM, que le numéro 5.43A du RR ne s'applique pas et que l'utilisation du SETS est limitée aux systèmes de télémesure, de poursuite et de télécommande (TT&C) pour l'exploitation des engins spatiaux. Pour les systèmes du SES, il ne sera pas nécessaire d'obtenir l'accord au titre du numéro 9.21 du RR (voir le numéro 5.459 du RR) vis-à-vis des systèmes du SETS (Terre vers espace). En outre, il est proposé de modifier le Tableau 7bde l'Appendice **7** du RR pour y ajouter l'attribution au SETS (Terre vers espace), ainsi que de modifier le Tableau 21‑3 de l'Article 21du RR est modifié pour étendre la gamme de fréquences 7 190-7 235 MHz à 7 190-7 250 MHz.

La Résolution 650 (CMR-12)serait supprimée en conséquence.

**Motifs:** Il est possible de faire une nouvelle attribution de 60 MHz au SETS (Terre vers espace), tout en respectant le besoin de protection des services de Terre existants et prévus.

ARTICLE 5

Attribution des bandes de fréquences

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

MOD AGL/BOT/LSO/MAU/MDG/MOZ/MWI/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/  
ZMB/ZWE/130A11/1

5 570-7 250 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Attribution aux services** | | |
| **Région 1** | **Région 2** | **Région 3** |
| **7** **145-7 190** FIXE  MOBILE  RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (Terre vers espace)  5.458 MOD 5.459 | | |
| **77 190-7** **235** EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (Terre vers espace) ADD 5.A111  FIXE  MOBILE  RECHERCHE SPATIALE (Terre vers espace) MOD 5.460  5.458 MOD 5.459 | | |
| **7** **235-7** **250** EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (Terre vers espace) ADD  5.A111  FIXE  MOBILE  5.458 | | |

MOD AGL/BOT/LSO/MAU/MDG/MOZ/MWI/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/  
ZMB/ZWE/130A11/2

5.459 *Attribution additionnelle*:en Fédération de Russie, les bandes 7 100**-**7 155 MHz et 7 190**-**7 235 MHz sont, de plus, attribuées au service d'exploitation spatiale (Terre vers espace) à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. Dans la bande 7 190‑7 235 MHz, il n'est pas nécessaire d'obtenir l'accord au titre du numéro **9.21** vis-à-vis du service d'exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace).     (CMR-15)

**Motifs:** Dans la bande 7 190-7 235 MHz, le numéro 9.21 du RR s'applique au service d'exploitation spatiale afin d'assurer la protection des services de radiocommunication existants et ne s'appliquera pas à l'égard d'un nouveau service (SETS) afin de ne pas imposer de nouvelles contraintes au service de radiocommunication existant.

MOD AGL/BOT/LSO/MAU/MDG/MOZ/MWI/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/  
ZMB/ZWE/130A11/3

5.460 Aucune émission vers un engin spatial fonctionnant dans l'espace lointain ne doit être effectuée dans la bande de fréquences 7 190‑7 235 MHz. Les satellites géostationnaires du service de recherche spatiale fonctionnant dans la bande de fréquences 7 190‑7 235 MHz ne doivent pas demander à être protégés vis‑à‑vis des stations existantes ou futures des services fixe et mobile et; le numéro **5.43A** ne s'applique pas.      (CMR‑15)

**Motifs:** La première phrase est supprimée en conséquence. Il convient d'ajouter les termes «un engin spatial fonctionnant dans» dans un souci de précision.

ADD AGL/BOT/LSO/MAU/MDG/MOZ/MWI/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/  
ZMB/ZWE/130A11/4

5.A111 L'utilisation de la bande de fréquences 7 190-7 250 MHz par le service d'exploration de la Terre par satellite est limitée aux opérations de poursuite, de télémesure et de télécommande pour l'exploitation de l'engin spatial et les satellites géostationnaires du service d'exploration de la Terre par satellite dans cette bande de fréquences ne doivent pas demander à être protégés vis-à-vis des stations existantes ou futures des services fixe et mobile; le numéro **5.43A** ne s'applique pas.(CMR‑15)

**Motifs:** Faire une nouvelle attribution au SETS (Terre vers espace) dans la bande de fréquences 7 190-7 250 MHz. Pour mettre en oeuvre les fonctions de télémesure, de poursuite et de télécommande (TT&C), on pourrait apparier cette nouvelle attribution avec l'attribution actuelle au SETS (espace vers Terre) dans la bande de fréquences 8 025-8 400 MHz. L'utilisation de la bande de fréquences 7 190-7 250 MHz est limitée à l'exploitation des engins spatiaux du SETS, étant donné que l'objectif de la Résolution 650 (CMR-12) est d'obtenir une nouvelle attribution dans la gamme de fréquences 7-8 GHz pour l'exploitation des systèmes de télémesure, de poursuite et de télécommande (TT&C). De plus, aucune étude n'a été effectuée à d'autres fins, exception faite des fonctions TT&C. S'il n'existait aucune restriction, cette nouvelle attribution pourrait être utilisée à d'autres fins (par exemple pour la diffusion de données).

SUP AGL/BOT/LSO/MAU/MDG/MOZ/MWI/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/  
ZMB/ZWE/130A11/5

RÉSOLUTION 650 (CMR-12)

Attribution au service d'exploration de la Terre par satellite   
(Terre vers espace) dans la gamme 7-8 GHz

**Motifs:** Cette Résolution n’a plus lieu d’être.

MOD AGL/BOT/LSO/MAU/MDG/MOZ/MWI/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/  
ZMB/ZWE/130A11/6

APPENDICE 7 (RÉV.CMR-15)

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

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 AGL/BOT/LSO/MAU/MDG/MOZ/MWI/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/ZMB/ZWE/130A11/7

TABLEAU 7b (Rév.CMR-15)

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Désignation du service de radiocommunication spatiale, émission | | Fixe par satellite, mobile par satellite | Service mobile aéronautique (R) par satellite | Service mobile aéronautique (R) par satellite | Fixe par satellite | Fixe par satellite | Fixe par satellite | Fixe par satellite | | Exploration de la Terre par satellite, exploitation spatiale,  recherche  spatiale | | Fixe par satellite, mobile par satellite, météorologie par satellite | | Fixe par  satellite | | Fixe par satellite | | Fixe par satellite | Fixe par satellite 3 | Fixe par satellite | Fixe par satellite3 |
| Bande de fréquences (GHz) | | 2,655-2,690 | 5,030-5,091 | 5,030-5,091 | 5,091-5,150 | 5,091-5,150 | 5,725-5,850 | 5,725-7,075 | | 7,100-7,250 5 | | 7,900-8,400 | | 10,7-11,7 | | 12,5-14,8 | | 13,75-14,3 | 15,43-15,65 | 17,7-18,4 | 19,3-19,7 |
| Désignation du service de Terre, réception | | Fixe, mobile | Radionavi-gation aéronautique | Mobile aéronautique (R) | Radionavi-gation aéronautique | Mobile aéronautique (R) | Radio- localisation | Fixe, mobile | | Fixe, mobile | | Fixe, mobile | | Fixe, mobile | | Fixe, mobile | | Radiolocalisation, radionavigation (terrestre  uniquement) | Radionavigation aéronautique | Fixe, mobile | Fixe, mobile |
| Méthode à utiliser | | § 2,1 | § 2.1, § 2.2 | § 2.1, § 2.2 |  |  | § 2,1 | § 2,1 | | § 2,1, § 2,2 | | § 2,1 | | § 2,1 | | § 2,1, § 2,2 | | § 2,1 |  | § 2,1, § 2,2 | § 2,2 |
| Modulation au niveau de la station de Terre 1 | | A |  |  |  |  |  | A | N | A | N | A | N | A | N | A | N | – |  | N | N |
| Paramètres et critères de brouillage de la station de Terre | *p*0 (%) | 0,01 |  |  |  |  |  | 0,01 | 0,005 | 0,01 | 0,005 | 0,01 | 0,005 | 0,01 | 0,005 | 0,01 | 0,005 | 0,01 |  | 0,005 | 0,005 |
| *n* | 2 |  |  |  |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |  | 2 | 2 |
| *p* (%) | 0,005 |  |  |  |  |  | 0,005 | 0,0025 | 0,005 | 0,0025 | 0,005 | 0,0025 | 0,005 | 0,0025 | 0,005 | 0,0025 | 0,01 |  | 0,0025 | 0,0025 |
| *NL* (dB) | 0 |  |  |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0 |
| *M*s (dB) | 26 2 |  |  |  |  |  | 33 | 37 | 33 | 37 | 33 | 37 | 33 | 40 | 33 | 40 | 1 |  | 25 | 25 |
| *W* (dB) | 0 |  |  |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0 |
| Paramètres de la station de Terre | *Gx* (dBi)4 | 49 2 | 6 | 10 | 6 | 6 |  | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | 50 | 50 | 52 | 52 | 36 |  | 48 | 48 |
| *Te* (K) | 500 2 |  |  |  |  |  | 750 | 750 | 750 | 750 | 750 | 750 | 1 500 | 1 100 | 1 500 | 1 100 | 2 636 |  | 1 100 | 1 100 |
| Largeur de bande de référence | *B* (Hz) | 4 × 103 | 150 × 103 | 37,5 × 103 | 150 × 103 | 106 |  | 4 × 103 | 106 | 4 × 103 | 106 | 4 × 103 | 106 | 4 × 103 | 106 | 4 × 103 | 106 | 107 |  | 106 | 106 |
| Puissance de brouillage admissible | *Pr*( *p*) (dBW) en *B* | –140 | –160 | –157 | –160 | –143 |  | –131 | –103 | –131 | –103 | –131 | –103 | –128 | –98 | –128 | –98 | –131 |  | ~~–~~113 | ~~–~~113 |

1 A: modulation analogique; N: modulation numérique.

2 On a utilisé les paramètres applicables à la station de Terre associée à des systèmes transhorizon. On peut aussi utiliser les paramètres des systèmes hertziens en visibilité directe associés à la bande 5 725-7 075 MHz pour déterminer un contour supplémentaire étant entendu que *Gx* = 37 dBi.

3 Liaisons de connexion de systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite.

4 Les pertes dans le système d'alimentation ne sont pas prises en compte.

5 Les bandes considérées sont 7 190-7 250 MHz pour le service d'exploration de la Terre par satellite, 7 100-7 155 MHz et 7 190-7 235 MHz pour le service d'exploitation spatiale et 7 145-7 235 MHz pour le service de recherche spatiale.     (CMR-15)

**Motifs:** Modifications découlant de l'adjonctionde la nouvelle attribution au SETS (Terre vers espace) dans l'Appendice 7, Tableau 7b (Paramètres nécessaires pour déterminer la distance de coordination dans le cas d'une station terrienne d'émission).

ARTICLE 21

Services de Terre et services spatiaux partageant des bandes  
de fréquences au-dessus de 1 GHz

Section III – Limites de puissance applicables aux stations terriennes

MOD AGL/BOT/LSO/MAU/MDG/MOZ/MWI/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/  
ZMB/ZWE/130A11/8

TABLEAU **21-3**     (Rév.CMR-15)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bande de fréquences | | Services |
| 2 025-2 110 MHz  5 670-5 725 MHz  5 725-5 755 MHz6 | (pour les pays énumérés au numéro **5.454** vis-à-vis des pays énumérés aux numéros **5.453** et **5.455**)  (pour la Région 1 vis-à-vis des pays énumérés aux numéros **5.453** et **5.455**) | Exploration de la Terre par satellite  Fixe par satellite  Météorologie par satellite  Mobile par satellite  Exploitation spatiale |
| 5 755-5 850 MHz6 | (pour la Région 1 vis-à-vis des pays énumérés aux numéros **5.453**, **5.455** et **5.456**) | Recherche spatiale |
| 5 850-7 075 MHz |  |  |
| 7 190-7 250 MHz |  |  |
| 7 900-8 400 MHz |  |  |
| 10,7-11,7 GHz6 | (pour la Région 1) |  |
| 12,5-12,75 GHz6 | (pour la Région 1 vis-à-vis des pays énumérés au numéro **5.494**) |  |
| 12,7-12,75 GHz6 | (pour la Région 2) |  |
| 12,75-13,25 GHz |  |  |
| 14,0-14,25 GHz | (vis-à-vis des pays énumérés au numéro **5.505**) |  |
| 14,25-14,3 GHz | (vis-à-vis des pays énumérés aux numéros **5.505**, **5.508** et **5.509**) |  |
| 14,3-14,4 GHz6 | (pour les Régions 1 et 3) |  |
| 14,4-14,8 GHz |  |  |
| ... |  |  |

**Motifs:** Modifications découlant de la nouvelle attribution envisagée pour le service d'exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace) dans la bande de fréquences 7 190‑7 250 MHz.

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