|  |  |
| --- | --- |
| **Conférence mondiale des radiocommunications (CMR-15)Genève,2-27 novembre 2015** |  |
| **UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS** |  |
|  |  |
| **SÉANCE PLÉNIÈRE** | **Addendum 1 auDocument 9(Add.9)-F** |
|  | **24 juin 2015** |
|  | **Original: anglais** |
|  |
| Propositions européennes communes |
| PROPOSITIONS POUR LES TRAVAUX DE LA CONFéRENCE |
|  |
| Point 1.9.1 de l'ordre du jour |

1.9 examiner, conformément à la Résolution **758 (CMR-12)**:

1.9.1 la possibilité de faire de nouvelles attributions au service fixe par satellite dans les bandes de fréquences 7 150-7 250 MHz (espace vers Terre) et 8 400-8 500 MHz (Terre vers espace), à condition de prévoir des conditions de partage appropriées;

Introduction

Les bandes de fréquences 7 250-7 750 MHz (espace vers Terre) et 7 900-8 400 MHz (Terre vers espace) sont actuellement attribuées à l’échelle mondiale au service fixe par satellite (SFS), à titre primaire. Concernant le SFS, certaines administrations ont indiqué que la quantité de spectre disponible dans ces bandes pour leurs applications actuelles et futures était insuffisante. Selon les estimations, les besoins supplémentaires de largeur de bande du SFS pour la transmission des données sur les satellites de prochaine génération sont de 100 MHz dans chaque sens de transmission.

L’Europe est favorable à de nouvelles attributions à l’échelle mondiale au SFS, à titre primaire (2 x 100 MHz) dans les bandes 7 150-7 250 MHz (espace vers Terre) et 8 400‑8 500 MHz (Terre vers espace), dans les conditions suivantes.

– L'attribution est limitée aux réseaux géostationnaires du SFS.

– Les émissions des stations spatiales OSG du SFS exploitées dans la bande 7 150-7 235 MHz doivent respecter le gabarit de densité de p.i.r.e. indiqué dans le nouveau numéro 5.B191.

L’Europe propose que soit inséré dans l’Appendice 4 un engagement de respecter ce gabarit de densité de p.i.r.e afin que le Bureau des radiocommunications (BR) puisse formuler une conclusion concernant cette exigence tout en restant ouvert à d’autres méthodes lui permettant de vérifier que cette limite de puissance a été respectée. Dans les cas où l'on estime que le gabarit de densité de p.i.r.e ne suffit pas pour garantir le niveau souhaité de protection d'une mission du service de recherche spatiale dans l'espace lointain lorsqu'elle est exploitée dans la région au voisinage de la Terre, le projet de nouvelle Résolution [EUR-A191] prévoit une procédure que les parties concernées doivent suivre pour mener à bien la consultation opérationnelle entre les opérateurs de systèmes du SFS et les opérateurs de systèmes du service de recherche spatiale dans la bande 7 150-7 190 MHz. Concernant les délais proposés dans la Résolution, l’Europe est ouverte à de nouvelles discussions sur les valeurs les plus appropriées pour couvrir les divers cas envisagés.

– Les stations terriennes du SFS exploitées dans la bande 7 150-7 235 MHz ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations terriennes du service de recherche spatiale (Terre vers espace) bénéficiant d'attributions à l'échelle mondiale et du service d'exploitation spatiale (Terre vers espace) bénéficiant d'une attribution dans la Fédération de Russie au titre du numéro 5.459 du RR ni limiter l'utilisation et le développement de ces stations et de ces services. En outre, les numéros 5.43A et 22.2 ne s'appliquent pas.

– Les stations terriennes du SFS exploitées dans la bande 8 400‑8 500 MHz doivent fonctionner en des emplacements fixes et connus avec une antenne d'un diamètre minimal de 3,5 m. La coordination au titre des numéros 9.17 et 9.17A et la notification au titre du numéro 11.2 s'appliqueront.

– Les stations spatiales du SFS exploitées dans la bande 8 400-8 500 MHz ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations spatiales du service de recherche spatiale. En outre, les numéros 5.43A et 22.2 ne s'appliquent pas.

– Les stations terriennes du SFS exploitées dans la bande 8 400-8 500 MHz ne doivent pas limiter l'utilisation et le développement des stations terriennes du service de recherche spatiale.

Propositions

ARTICLE 5

Attribution des bandes de fréquences

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

MOD EUR/9A9A1/1

5 570-7 250 MHz

|  |
| --- |
| Attribution aux services |
| Région 1 | Région 2 | Région 3 |
| 7 145-7 150 FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (Terre vers espace) 5.460 5.458 5.459 |
| 7 150-7 235 FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) ADD 5.A191 ADD 5.B191 ADD 5.C191 MOBILE RECHERCHE SPATIALE (Terre vers espace) 5.460 5.458 5.459 |
| 7 235-7 250 FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) ADD 5.A191 MOBILE 5.458 |

ADD EUR/9A9A1/2

5.A191 L'utilisation des bandes 7 150-7 250 MHz et 8 400‑8 500 MHz par le service fixe par satellite est limitée aux réseaux à satellite géostationnaire.      (CMR‑15)

**Motifs:** Limiter la nouvelle attribution aux satellites OSG car aucune étude n’a été réalisée concernant d’éventuels satellites non OSG du SFS.

ADD EUR/9A9A1/3

5.B191 Dans la bande 7 150-7 235 MHz, la densité de p.i.r.e. des émissions produites par les stations spatiales du service fixe par satellite ne doit pas dépasser:

   dBW/Hz pour 0 ≤ φ ≤ 8

 −46  dBW/Hz pour 8 < φ ≤ 19,6

   dBW/Hz pour 19,6 < φ ≤ 64,9

 −59 dBW/Hz pour 64,9 < φ ≤ 180

où φ est l'angle par rapport à l'axe principal (degrés) de l'antenne. La direction de pointage de la densité de p.i.r.e. maximale est limitée à un angle de ± 8° par rapport à la direction du point à la verticale du satellite.

Dans le cas où l'on estime que le gabarit de densité de p.i.r.e. ne suffit pas pour garantir le niveau souhaité de protection d'une mission du service de recherche spatiale dans l'espace lointain lorsqu'elle est exploitée dans la région au voisinage de la Terre, la Résolution **[EUR-A191] (CMR-15)** prévoit la procédure que les parties concernées doivent suivre pour mener à bien la consultation opérationnelle entre les opérateurs de systèmes du SFS et les opérateurs de systèmes du service de recherche spatiale dans la bande 7 150‑7 190 MHz.      (CMR‑15)

**Motifs:** Assurer la protection des récepteurs à bord des engins spatiaux du service de recherche spatiale.

ADD EUR/9A9A1/4

5.C191 Dans la bande 7 150-7 235 MHz, les stations terriennes du service fixe par satellite ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations terriennes du service de recherche spatiale (Terre vers espace) bénéficiant d'attributions à l'échelle mondiale et du service d'exploitation spatiale (Terre vers espace) bénéficiant d'une attribution en Fédération de Russie au titre du numéro **5.459** ni limiter l'utilisation et le développement des stations de ces services. En outre, les numéros **5.43A** et **22.2** ne s'appliquent pas.      (CMR‑15)

**Motifs:** Faire en sorte que le SFS ne demande pas à être protégé vis-à-vis du service de recherche spatiale ou du service d’exploitation spatiale.

MOD EUR/9A9A1/5

7 250-8 500 MHz

|  |
| --- |
| Attribution aux services |
| Région 1 | Région 2 | Région 3 |
| 8 400-8 500 FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) ADD 5.A191 ADD 5.D191 ADD 5.E191 MOBILE sauf mobile aéronautique RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) 5.465 5.466 |

ADD EUR/9A9A1/6

5.D191 L'utilisation de la bande 8 400‑8 500 MHz par les stations du service fixe par satellite (Terre vers espace) est limitée aux réseaux fonctionnant avec des stations terriennes spécifiques situées en des emplacements fixes et connus et avec une antenne d'un diamètre d'au moins 3,5 m.      (CMR‑15)

**Motifs:** Eviter les stations terriennes VSAT et garantir le fonctionnement d’une station terrienne du SFS depuis un emplacement connu et fixe.

ADD EUR/9A9A1/7

5.E191 Dans la bande 8 400-8 500 MHz, les stations spatiales géostationnaires du service fixe par satellite ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations spatiales du service de recherche spatiale. Les numéros **5.43A** et **22.2** ne s'appliquent pas. Les stations terriennes du service fixe par satellite ne doivent pas limiter l'utilisation et le développement des stations terriennes du service de recherche spatiale.      (CMR‑15)

**Motifs:** Faire en sorte que le SFS ne demande pas à être protégé vis-à-vis du service de recherche spatiale.

ARTICLE 21

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

Section II – Limites de puissance applicables aux stations de Terre

MOD EUR/9A9A1/8

TABLEAU **21‑2**     (Rév.CMR‑15)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bande de fréquences | Service | Limites spécifiéesaux numéros |
| 1 427-1 429 MHz1 610-1 645,5 MHz (numéro **5.359**)1 646,5-1 660 MHz (numéro **5.359**)1 980-2 010 MHz2 010-2 025 MHz (pour la Région 2)2 025-2 110 MHz2 200-2 290 MHz2 655-2 670 MHz5 (pour les Régions 2 et 3)2 670-2 690 MHz5 (pour les Régions 2 et 3)5 670-5 725 MHz (numéros **5.453** et **5.455**)5 725-5 755 MHz5 (pour les pays de la Région 1 énumérés aux numéros **5.453** et **5.455**)5 755-5 850 MHz5 (pour les pays de la Région 1 énumérés aux numéros **5.453**, **5.455** et **5.456**)5 850-7 075 MHz7 145-7 250 MHz[[1]](#footnote-1)\*7 900-8 500 MHz | Fixe par satelliteMétéorologie par satelliteRecherche spatialeExploitation spatialeExploration de la Terre par satelliteMobile par satellite | **21.2**, **21.3**,**21.4** et **21.5** |
|  |  |

Section III – Limites de puissance applicables aux stations terriennes

MOD EUR/9A9A1/9

TABLEAU **21-3**     (Rév.CMR-15)

|  |  |
| --- | --- |
| Bande de fréquences | Services |
| 2 025-2 110 MHz5 670-5 725 MHz5 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**) | Fixe par satelliteExploration de la Terre par satelliteMétéorologie par satelliteMobile par satelliteExploitation 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 |  |  |
| 7 190-7 235 MHz |  |  |
| 7 900-8 500 MHz |  |  |

Section V – Limites de puissance surfacique produite par les stations spatiales

MOD EUR/9A9A1/10

TABLEAU **21-4**     (Rév.CMR-15)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Bande de fréquences | Service\* | Limite en dB(W/m2) pour l'angled'incidence  au-dessus du plan horizontal | Largeurde bande de référence |
| 0°-5° | 5°-25° | 25°-90° |
| 4 500-4 800 MHz5 670-5 725 MHz(numéros **5.453** et **5.455**)7 150-7 900 MHz | Fixe par satellite(espace vers Terre)Météorologie par satellite (espace vers Terre)Mobile par satelliteRecherche spatiale | –152 | –152  0,5( – 5) | –142 | 4 kHz |

MOD EUR/9A9A1/11

APPENDICE 4 (RÉV.CMR-15)

Liste et Tableaux récapitulatifs des caractéristiques à utiliser
dans l'application des procédures du Chapitre III

ANNEXE 2

Caractéristiques des réseaux à satellite, des stations terriennes
ou des stations de radioastronomie2     (Rév.CMR-15)

MOD EUR/9A9A1/12

**TABLEAU A**

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU RÉSEAU À SATELLITE, DE LA STATION TERRIENNE OU DE LA STATION DE RADIOASTRONOMIE

| **Points de l'Appendice** | ***A – CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU RÉSEAU À SATELLITE, DE LA STATION TERRIENNE OU DE LA STATION DE RADIOASTRONOMIE***  | **Publication anticipée d'un réseau à satellite géostationnaire** | **Publication anticipée d'un réseau à satellite non géostationnaire soumis à la coordination au titre de la Section II de l'Article 9** | **Publication anticipée d'un réseau à satellite non géostationnaire non soumis à la coordination au titre de la Section II de l'Article 9** | **Notification ou coordination d'un réseau à satellite géostationnaire (y compris les fonctions d'exploitation spatiale au titre de l'Article 2A des Appendices 30 ou 30A)** | **Notification ou coordination d'un réseau à satellite non géostationnaire** | **Notification ou coordination d'une station terrienne (y compris la notification au titre des Appendices 30A ou 30B)** | **Fiche de notification pour un réseau à satellite du service de radiodiffusion par satellite au titre de l'Appendice 30 (Articles 4 et 5)** | **Fiche de notification pour un réseau à satellite (liaison de connexion) au titre de l'Appendice 30A (Articles 4 et 5)** | **Fiche de notification pour un réseau à satellite du service fixe par satellite au titre de l'Appendice 30B (Articles 6 et 8)** | **Points de l'Appendice** | **Radioastronomie** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A.7** | **CARACTÉRISTIQUES DE L'EMPLACEMENT DE LA STATION TERRIENNE SPÉCIFIQUE OU DE LA STATION DE RADIOASTRONOMIE** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **A.7** |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A.7.f | le diamètre d'antenne, en mètres |  |  |  |  |  |  **+ 1** |  |  |  | A.7.f |  |
| Nécessaire uniquement pour des stations terriennes du service fixe par satellite fonctionnant dans les bandes 13,75-14 GHz, 8 400-8 500 MHz, 24,65-25,25 GHz (Région 1) et 24,65-24,75 GHz (Région 3) |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A.17.e.2 | la puissance surfacique calculée, produite sur le site d'une station de radioastronomie dans la bande 42,5-43,5 GHz, comme indiqué au numéro **5.551** |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | A.17.e.2 |  |
| A fournir uniquement pour les systèmes à satellites géostationnaires fonctionnant dans le service fixe par satellite et le service de radiodiffusion par satellite dans la bande 42‑42,5 GHz |
| **A.17*bis*** | **RESPECT DES LIMITES DE P.I.R.E. DE LA STATION SPATIALE** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **A.17*bis*** |  |
| A.17*bis*.a | un engagement à se conformer aux niveaux de densité de p.i.r.e. de la station spatiale figurant au numéro **5.B191** |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  | A.17*bis*.a |  |
| A fournir uniquement pour les systèmes à satellites fonctionnant dans le service fixe par satellite dans la bande 7 150-7 235 MHz |
| **A.18** | **CONFORMITÉ À LA NOTIFICATION DES STATIONS TERRIENNES D'AÉRONEF** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **A.18** |  |

MOD EUR/9A9A1/13

**TABLEAU C**

CARACTÉRISTIQUES À FOURNIR POUR CHAQUE GROUPE D'ASSIGNATION DE FRÉQUENCE D'UN FAISCEAU D'ANTENNE DE SATELLITE OU D'UNE ANTENNE DE STATION TERRIENNE OU D'UNE ANTENNE DE STATION DE RADIOASTRONOMIE

| **Points de l'Appendice** | ***C – CARACTÉRISTIQUES À FOURNIR POUR CHAQUE GROUPE D'ASSIGNATION DE FRÉQUENCE D'UN FAISCEAU D'ANTENNE DE SATELLITE OU D'UNE ANTENNE DE STATION TERRIENNE OU D'UNE ANTENNE DE STATION DE RADIOASTRONOMIE*** | **Publication anticipée d'un réseau à satellite géostationnaire** | **Publication anticipée d'un réseau à satellite non géostationnaire soumis à la coordination au titre de la Section II de l'Article 9** | **Publication anticipée d'un réseau à satellite non géostationnaire non soumis à la coordination au titre de la Section II de l'Article 9** | **Notification ou coordination d'un réseau à satellite géostationnaire (y compris les fonctions d'exploitation spatiale au titre de l'Article 2A des Appendices 30 ou 30A)** | **Notification ou coordination d'un réseau à satellite non géostationnaire** | **Notification ou coordination d'une station terrienne (y compris la notification au titre des Appendices 30A ou 30B)** | **Fiche de notification pour un réseau à satellite du service de radiodiffusion par satellite au titre de l'Appendice 30 (Articles 4 et 5)** | **Fiche de notification pour un réseau à satellite (liaison de connexion) au titre de l'Appendice 30A (Articles 4 et 5)** | **Fiche de notification pour un réseau à satellite du service fixe par satellite au titre de l'Appendice 30B (Articles 6 et 8)** | **Points de l'Appendice** | **Radioastronomie** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **C.10** | **TYPE ET IDENTITÉ DE LA OU DES STATIONS ASSOCIÉES** |  | **C.10** |  |
| *(la station associée peut être une autre station spatiale, une station terrienne type du réseau ou une station terrienne spécifique)* |
| *Pour toutes les applications spatiales, à l'exception des capteurs actifs ou passifs* |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C.10.d.7 | le diamètre d'antenne, en mètres |  |  |  | **+** | **+** |  |  | **X** |  |  C.10.d.7 |  |
|  | Dans les cas autres que ceux visés à l'Appendice **30A**, requis pour les réseaux du service fixe par satellite fonctionnant dans les bandes 8 400-8 500 MHz, 13,75-14 GHz, 24,65-25,25 GHz (Région 1) et 24,65-24,75 GHz (Région 3) et pour les réseaux du service mobile maritime par satellite fonctionnant dans la bande 14-14,5 GHz |

MOD EUR/9A9A1/14

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 EUR/9A9A1/15

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 radiocommunicationspatiale, 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 | 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 | 7,100-7,235 5 | 7,900-8,5006 | 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-gationaéronautique | Mobile aéronautique (R) | Radio-localisation | Fixe, mobile | Fixe, mobile | Fixe, mobile | Fixe, mobile | Fixe, mobile | Radiolocalisation, radionavigation (terrestre uniquement) | Radionavigationaéronautique | Fixe, mobile | Fixe, mobile |

...

6 L'exploitation des stations terriennes du service fixe par satellite dans la bande 8 400-8 500 MHz est limitée aux stations terriennes spécifiques situées en des emplacements fixes connus et utilisant un diamètre d'antenne d'au moins 3,5 m.

MOD EUR/9A9A1/16

TABLEAU 8c (Rév.CMR-15)

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Désignation du service de radiocommunication spatiale, réception | Fixe par satellite | Fixe par satellite, radiorepérage par satellite | Fixe par satellite | Fixe par satellite | Météorologie par satellite 7, 8 | Météorologie par satellite 9 | Exploration de la Terrepar satellite 7 | Exploration de la Terrepar satellite 9 | Recherche spatiale 10 | Fixe par satellite | Radiodiffusion par satellite | Fixe par satellite 9 | Radio-diffusion par satellite | Fixe par satellite 7 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Espace lointain |  |  |  |  |  |  |
| Bande de fréquences(GHz) | 4,500-4,800 | 5,150-5,216 | 6,700-7,075 | 7,150-7,75013 | 7,450-7,550 | 7,750-7,900 | 8,025-8,400 | 8,025-8,400 | 8,400-8,450 | 8,450-8,500 | 10,7-12,75 | 12,5-12,75 12 | 15,4-15,7 | 17,7-17,8 | 17,7-18,819,3-19,7 |

...

13 Les stations terriennes du service fixe par satellite dans la bande 7 150-7 250 MHz sont exploitées uniquement avec des satellites géostationnaires.

MOD EUR/9A9A1/17

TABLEAU 9a (Rév.CMR-15)

Paramètres nécessaires pour déterminer la distance de coordination dans le cas d'une station terrienne d'émission fonctionnant dans des bandes
utilisées en partage dans les deux sens de transmission avec des stations terriennes de réception

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Désignation du service spatial dans lequel fonctionne la station terrienne d'émission | Mobile terrestre par satellite | Mobile par satellite | Mobile terrestre par satellite | Exploration de la Terre par satellite, météorologiepar satellite | Mobile par satellite | Fixe par satellite, mobile par satellite | Service mobile aéronautique (R) par satellite  | Fixe par satellite 3 | Fixe par satellite | Fixe par satellite, météorologiepar satellite | Fixe par satellite | Fixe par satellite | Fixe par satellite |
| Bande de fréquences (GHz) | 0,1499-0,15005 | 0,272-0,273 | 0,3999-0,40005 | 0,401-0,402 | 1,670-1,675 | 2,655-2,690 | 5,030-5,091 | 5,150-5,216 | 6,700-7,075 | 8,025-8,400 | 8,025-8,400 | 8,400-8,450 | 8,450-8,500 |
| Désignation du service spatial dans lequel fonctionne la station terrienne de *réception* | Radionaviga-tion par satellite | Exploitation spatiale | Radionavigation par satellite | Exploitation spatiale | Météorologie par satellite | Fixe par satellite, radiodiffusion par satellite | Service mobile aéronautique (R) par satellite | Fixe par satellite | Radiorepé-rage par satellite | Fixe par satellite | Exploration de la Terre par satellite | Exploration de la Terre par satellite | Recherche spatiale par satellite (espace lointain) | Recherche spatiale par satellite |
| Orbite 6 |  | Non OSG |  | Non OSG | Non OSG | OSG |  | Non OSG | OSG | Non OSG |  | Non OSG | Non OSG | OSG |  |  |
| Modulation au niveau de la station terrienne de *réception* 1 |  | N |  | N | N | N |  |  |  |  |  | N | N | N | N | N |
| Paramètres et critères de brouillage de la station terrienne de réception | *p*0 (%) |  | 1,0 |  | 0,1 | 0,006 | 0,011 |  |  |  |  |  | 0,005 | 0,011 | 0,083 | 0,001 | 0,1 |
| *n* |  | 1 |  | 2 | 3 | 2 |  |  |  |  |  | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| *p* (%) |  | 1,0 |  | 0,05 | 0,002 | 0,0055 |  |  |  |  |  | 0,0017 | 0,0055 | 0,0415 | 0 | 0 |
| *NL* (dB) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  | 1 | 0 | 1 | 0,5 | 1 |
| *Ms* (dB) | 2 | 1 | 2 | 1 | 2,8 | 0,9 | 2 |  |  | 2 | 2 | 2 | 4,7 | 2 | 0 | 0 |
| *W* (dB) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  | 0 | 0 | 0 |  |  |
| Paramètres de la station terrienne de réception | *Gm* (dBi) 2 | 0 | 20 | 0 | 20 | 30 | 45 |  | 45 | 45 | 48,5 |  | 50,7 |  |  |  |  |
| *Gr* (dBi) 2 | 0 | 19 | 0 | 19 | 19 9 | 8 |  | 8 | 8 | 10 |  | 10 | 10 | 8 |  |  |
| ε*mín* 5 | 3° | 10° | 3° | 10° | 5° | 3° | 3° | 10° | 10° | 3° | 3° | 3° | 5° | 3° | 10° | 5° |
| *Te* (K) 7 | 200 | 500 | 200 | 500 | 370 | 118 | 75 | 340 | 340 | 75 | 75 | 75 |  |  |  |  |
| Largeur de bande de référence | *B* (Hz) | 4 × 103 | 103 | 4 × 103 | 1 | 106 | 4 × 103 |  | 37,5 × 103 | 37,5 × 103 |  |  | 106 | 106 | 106 | 1 | 1 |
| Puissance de brouillage admissible | *Pr* ( *p*) (dBW)en *B* | –172 | –177 | –172 | –208 | –145 | –178 |  | –163,5 | –163,5 |  |  | –151 | –142 | –154 | –221 | –216 |

ADD EUR/9A9A1/18

Projet de nouvelle Résolution [EUR-A191] (CMR‑15)

Procédure de consultation opérationnelle en vue d'assurer la compatibilité
entre le service fixe par satellite (espace vers Terre) et le service de
recherche spatiale (Terre vers espace) dans la bande de
fréquences 7 150-7 190 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2015),

considérant

*a)* que la bande de fréquences 7 150‑7 190 MHz est attribuée, notamment, au service de recherche spatiale (Terre vers espace) et au service fixe par satellite (espace vers Terre) à titre primaire;

*b)* que, conformément au numéro **5.460**, l'utilisation de la bande 7 150‑7 190 MHz par le service de recherche spatiale (Terre vers espace) est limitée à l'espace lointain;

*c)* que ces missions dans l'espace lointain englobent les phases de transition au voisinage de la Terre, par exemple les phases de lancement et de début de fonctionnement en orbite, les survols de la Terre ou les prélèvements d'échantillons, lorsque l'engin spatial est exploité à moins de 2 × 106 km de la Terre;

*d)* que, conformément au numéro **5.A191**, l'utilisation de la bande 7 150‑7 190 MHz par le service fixe par satellite (SFS) est limitée aux réseaux à satellite géostationnaire;

*e)* que le numéro **5.B191** impose des limites de densité de p.i.r.e. aux émissions provenant de toute station spatiale du SFS,

notant

*a)* que les phases de transition au voisinage de la Terre, visées au point *c)* du *considérant* sont essentielles pour les missions dans l'espace lointain et ont une durée limitée;

*b)* que les transmissions du service de recherche spatiale dans l'espace lointain, dans la bande de fréquences 7 150-7 190 MHz, utilisent des canaux déterminés au préalable avec des largeurs de bande comprises entre 2,5 MHz et 10 MHz, à des moments déterminés au préalable,

reconnaissant

que, dans certains cas, pendant les phases de transition au voisinage de la Terre, visées au point *c)* du *considérant*, des mesures opérationnelles devront peut-être être prises en plus de l'application des limites de densité de p.i.r.e. fixées au numéro **5.B191**, afin de faire en sorte que les transmissions des stations spatiales du SFS ne causent pas de brouillages préjudiciables aux récepteurs des engins spatiaux du service de recherche spatiale dans l'espace lointain,

décide

que la procédure décrite dans l'Annexe 1 de la présente Résolution s'appliquera entre les administrations qui notifient des réseaux à satellite du SFS ou du service fixe par satellite dans la bande 7 150-7 190 MHz.

ANNEXE 1 de la RéSOLUTION [A191] (CMR-15)

1. Procédure de consultation opérationnelle entre le service fixe par satellite (espace vers Terre) et le service de recherche spatiale (Terre vers espace) dans la bande de fréquences 7 150-7 190 MHz

1 Dans le cas où l'administration notificatrice d'un réseau à satellite du service de recherche spatiale (espace lointain) dans la bande 7 150‑7 190 MHz établit que, pendant les phases de transition au voisinage de la Terre, ce réseau risque de subir des brouillages préjudiciables causés par des assignations de fréquence en chevauchement d'un réseau à satellite du SFS, elle se met en rapport avec l'administration notificatrice du réseau à satellite du SFS et fournit les renseignements suivants:

a) références aux publications de l'UIT concernant le réseau à satellite du service de recherche spatiale;

b) dates de début et de fin de la phase de transition au voisinage de la Terre considérée;

c) paramètres orbitaux détaillés de la phase de transition au voisinage de la Terre considérée;

d) diagramme de rayonnement et direction de pointage de l'antenne de l'engin spatial du service de recherche spatiale;

e) fréquences centrales et largeurs de bande utilisées pendant la phase de transition au voisinage de la Terre considérée;

f) polarisation utilisée;

g) solutions possibles pour éviter les cas de brouillage préjudiciable;

h) coordonnées détaillées (y compris l'adresse de courrier électronique) du/des points de contact concerné(s) pour mener à bien la procédure prévue dans la présente Annexe.

2 L'administration notificatrice du réseau à satellite du service de recherche spatiale fournit les renseignements mentionnés au § 1) dès que possible et au plus tôt 180 jours avant le début de la phase de transition au voisinage de la Terre considérée.

3 L'administration notificatrice du réseau à satellite du SFS accuse réception de la communication visée au §1) ci-dessus dans un délai de 15 jours et fournit les coordonnées détaillées du/des points de contact concerné(s) pour mener à bien la procédure prévue dans la présente Annexe. Si elle ne reçoit pas d'accusé de réception de sa communication et des coordonnées détaillées du/des points de contact dans ce délai de [15 jours], l'administration notificatrice du réseau à satellite du service de recherche spatiale peut demander l'assistance du Bureau.

4 L'administration notificatrice du réseau à satellite du SFS analyse les renseignements fournis conformément au § 1) et détermine si les solutions possibles proposées par l'administration notificatrice du réseau à satellite du service de recherche spatiale sont réalisables.

5 L'administration notificatrice du réseau à satellite du SFS répond à l'administration notificatrice du réseau à satellite du service de recherche spatiale dans un délai de 90 jours à compter de la date de réception de la communication visée au § 1) ci-dessus, en donnant son accord aux solutions possibles proposées au point h) du § 1) ou en proposant d'autres solutions.

6 Les deux administrations coopèrent par la suite dans toute la mesure possible pour parvenir à une solution mutuellement acceptable qui impose le moins de contraintes possible aux réseaux à satellite du service de recherche spatiale et du SFS, au moins [30 jours] avant le début de la phase de transition au voisinage de la Terre de l'engin spatial du service de recherche spatiale qui a déclenché l'application de la procédure décrite dans la présente Annexe.

7 Si aucune autre mesure opérationnelle n'est convenue entre les administrations notificatrices des réseaux à satellite du service de recherche spatiale et du SFS pour éviter que des brouillages préjudiciables ne soient causés au récepteur de l'engin spatial du service de recherche spatiale, l'administration notificatrice du réseau à satellite du SFS ne devra exploiter aucune assignation du SFS à l'intérieur du canal, défini par les caractéristiques fournies au point e) du § 1), qui sera utilisé pendant la phase de transition au voisinage de la Terre, comme indiqué au point b) du § 1). L'administration notificatrice du réseau à satellite du service de recherche spatiale réduit au strict minimum le délai associé à sa demande, afin de limiter le plus possible les contraintes imposées au réseau à satellite du SFS.

8 pour accélérer l'application de la procédure décrite dans la présente Annexe, les administrations sont encouragées à faire en sorte que les exploitants de réseaux à satellite du SFS ou du service de recherche spatiale participent directement à l'application de la présente procédure.

**Motifs:** Concernant les délais proposés dans la Résolution, l’Europe est ouverte à de nouvelles discussions sur les valeurs les plus appropriées pour couvrir les divers cas envisagés.

SUP EUR/9A9A1/19

RÉSOLUTION 758 (CMR-12)

Attribution au service fixe par satellite et au service mobile maritime
par satellite dans la gamme 7/8 GHz

**Motifs:** Il est proposé de supprimer cette Résolution étant donné que les études relatives au point 1.9.1 de l’ordre du jour de la CMR-15 ont été menées à bien. Les parties de cette Résolution qui concernent le point 1.9.2 de l’ordre du jour de la CMR-15 sont examinées dans les propositions européennes relatives à ce point de l’ordre du jour.

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

1. \* Pour cette bande, seules s'appliquent les limites des numéros **21.3** et **21.5**. [↑](#footnote-ref-1)