|  |  |
| --- | --- |
| **Conférence mondiale des radiocommunications (CMR-19) Charm el-Cheikh, Égypte, 28 octobre – 22 novembre 2019** | **logo_F_** |
|  |  |
|  |  |
| **SÉANCE PLÉNIÈRE** | **Addendum 4 au Document 11(Add.13)-F** |
|  | **13 septembre 2019** |
|  | **Original: anglais/espagnol** |
|  | |
| États Membres de la Commission interaméricaine  des télécommunications (CITEL) | |
| propositions pour les travaux de la confÉrence | |
|  | |
| Point 1.13 de l'ordre du jour | |

1.13 envisager l'identification de bandes de fréquences pour le développement futur des Télécommunications mobiles internationales (IMT), y compris des attributions additionnelles possibles à titre primaire au service mobile, conformément à la Résolution **238 (CMR-15)**;

Partie 4 – Bandes de fréquences 45,5-47 GHz, 47-47,2 GHz,   
47,2-48,2 GHz et 48,2-50,2 GHz

45,5-47 GHz

Considérations générales

Dans le cadre de la Résolution **238 (CMR-15)**, l'UIT-R a été invité à mener et à achever, à temps pour la CMR‑19, les études appropriées pour déterminer les besoins de spectre de la composante de Terre des IMT dans la gamme de fréquences comprise entre 24,25 GHz et 86 GHz, ainsi que les études de partage et de compatibilité appropriées, compte tenu de la protection des services auxquels la bande de fréquences est attribuée à titre primaire, pour les bandes de fréquences:

– 24,25-27,5 GHz, 37-40,5 GHz, 42,5-43,5 GHz, 45,5-47 GHz, 47,2-50,2 GHz, 50,4‑52,6 GHz, 66-76 GHz et 81-86 GHz, qui font l'objet d'attributions au service mobile à titre primaire; et

– 31,8-33,4 GHz, 40,5-42,5 GHz et 47-47,2 GHz, qui nécessiteront peut-être des attributions additionnelles au service mobile à titre primaire.

Dans le cadre de la Résolution, la CMR-19 est en outre invitée à étudier, compte tenu des résultats des études ci-dessus, des attributions de fréquences additionnelles au service mobile à titre primaire, et à envisager l'identification de bandes de fréquences pour la composante de Terre des IMT. Les bandes de fréquences qui seront envisagées seront limitées à une partie ou à la totalité des bandes de fréquences énumérées ci-avant.

La bande de fréquences 45,5-47 GHz, ou des parties de cette bande, est attribuée au SM, au SMS, au SRN et au SRNS. Les bandes de fréquences adjacentes à cette bande sont attribuées au SA et au SAS. L'Article **5** du RR donne des précisions sur ces attributions ainsi que sur celles des bandes de fréquences adjacentes.

Étant donné qu'aucune caractéristique n'a été fournie pour le SRN et le SRNS, l'UIT-R n'a réalisé aucune étude de partage avec les systèmes IMT.

D'autre part, aucune étude de compatibilité n'a été menée entre les systèmes IMT dans la bande 45,5-47 GHz et le SA/SAS dans la bande adjacente 47-47,2 GHz. Ainsi, la compatibilité des systèmes IMT dans la bande 45,5-47 GHz avec le SA/SAS dans la bande 47-47,2 GHz ne peut pas être garantie.

47-47,2 GHz

Considérations générales

Dans le cadre de la Résolution **238 (CMR-15)**, l'UIT-R a été invité à mener et à achever, à temps pour la CMR‑19, les études appropriées pour déterminer les besoins de spectre de la composante de Terre des IMT dans la gamme de fréquences comprise entre 24,25 GHz et 86 GHz, ainsi que les études de partage et de compatibilité appropriées, compte tenu de la protection des services auxquels la bande de fréquences est attribuée à titre primaire, pour les bandes de fréquences:

– 24,25-27,5 GHz, 37-40,5 GHz, 42,5-43,5 GHz, 45,5-47 GHz, 47,2-50,2 GHz, 50,4‑52,6 GHz, 66-76 GHz et 81-86 GHz, qui font l'objet d'attributions au service mobile à titre primaire; et

– 31,8-33,4 GHz, 40,5-42,5 GHz et 47-47,2 GHz, qui nécessiteront peut-être des attributions additionnelles au service mobile à titre primaire.

Dans le cadre de la Résolution, la CMR-19 est en outre invitée à étudier, compte tenu des résultats des études ci-dessus, des attributions de fréquences additionnelles au service mobile à titre primaire, et à envisager l'identification de bandes de fréquences pour la composante de Terre des IMT. Les bandes de fréquences qui seront envisagées seront limitées à une partie ou à la totalité des bandes de fréquences énumérées ci-avant.

La bande de fréquences 47-47,2 GHz, ou des parties de cette bande, est attribuée au SA et au SAS. L'Article **5** du RR donne des précisions sur ces attributions ainsi que sur celles des bandes de fréquences adjacentes.

Dans cette bande de fréquences, l'UIT-R n'a mené aucune étude de partage entre les systèmes IMT et les systèmes du SA/SAS.

Compte tenu des travaux réalisés par l'UIT-R et des solutions, y compris les points de vue exposés dans le Rapport de la RPC, les propositions ci-après sont formulées pour les bandes de fréquences 45,5-47 GHz et 47-47,2 GHz

47,2-48,2 GHz

Considérations générales

Le large bande mobile joue un rôle de plus en plus déterminant dans la fourniture d'un accès aux entreprises et aux consommateurs du monde entier. Selon les statistiques de l'Union internationale des télécommunications (UIT), «les abonnements au large bande mobile ont augmenté de plus de 20% par an au cours des cinq dernières années et devraient atteindre 4,3 milliards dans le monde d'ici à fin 2017», alors que les prix du large bande mobile en pourcentage du RNB par habitant ont été divisés par deux entre 2013 et 2016 à l'échelle mondiale. Des innovations technologiques spectaculaires ont permis l'utilisation de bandes de fréquences plus élevées (par exemple les ondes millimétriques), contribuant ainsi à répondre à la demande toujours plus grande en matière de large bande mobile.

La gamme de fréquences 47,2-50,2 GHz est utilisée en partage à titre primaire avec égalité des droits par le service fixe, le service fixe par satellite et le service mobile dans l'ensemble des trois Régions. L'attribution au service fixe comprend une identification à l'échelle mondiale pour les stations placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS) dans les bandes appariées 47,2‑47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz (numéro 5.552A). Dans le cadre des travaux préparatoires en vue de la CMR-19 concernant le point 1.13 de l'ordre du jour, l'UIT-R a réalisé des études de partage et de compatibilité approfondies entre les IMT et le service fixe par satellite: ces études montrent que le partage entre la composante de Terre des IMT et le service fixe par satellite est possible avec une grande marge de brouillage dans la gamme de fréquences 47,2-50,2 GHz. Le Groupe de travail 5C de l'UIT-R étudie le partage et la compatibilité entre les stations HAPS large bande et les IMT en vue du déploiement de stations HAPS dans cette bande avec une plus grande atténuation des évanouissements dus à la pluie.

Enfin, il n'est pas nécessaire de disposer d'une Résolution de la CMR définissant des contraintes techniques et opérationnelles applicables aux IMT en association avec l'identification proposée pour les IMT. Le Règlement des radiocommunications ne devrait pas faire état des caractéristiques opérationnelles utilisées par les fournisseurs de services cellulaires, telles que *l'inclinaison vers le bas* des stations de base, qui varient au fil du temps afin de minimaliser les brouillages intracellule et intercellules ainsi que de garantir la qualité de service. De même, en ce qui concerne l'utilisation de la bande par des applications à haute densité du SFS (numéro 5.561B), aucune condition n'est exigée pour parvenir à un équilibre en matière d'utilisation des fréquences entre le SFS et les IMT, étant donné que cette considération relève de la compétence nationale. Par conséquent, elle ne devrait pas faire l'objet d'une Résolution de la CMR. Pour ce qui est de la protection des services passifs dans la bande adjacente 50,2-50,4 GHz, dont il est fait mention au numéro 5.340, il n'est pas nécessaire d'apporter de modification à la Résolution 750, étant donné que le numéro 5.340.1 indique clairement que «l'attribution au service d'exploration de la Terre par satellite (passive) et au service de recherche spatiale (passive) dans la bande 50,2-50,4 GHz ne devrait pas imposer de contraintes inutiles à l'utilisation des bandes adjacentes par les services ayant des attributions à titre primaire dans ces bandes».

48,2-50,2 GHz

Considérations générales

Le large bande mobile joue un rôle de plus en plus déterminant dans la fourniture d'un accès aux entreprises et aux consommateurs du monde entier. Selon les statistiques de l'Union internationale des télécommunications (UIT), «les abonnements au large bande mobile ont augmenté de plus de 20% par an au cours des cinq dernières années et devraient atteindre 4,3 milliards dans le monde d'ici à fin 2017» alors que les prix du large bande mobile en pourcentage du RNB par habitant ont été divisés par deux entre 2013 et 2016 à l'échelle mondiale. Des innovations technologiques spectaculaires ont permis l'utilisation de bandes de fréquences plus élevées (par exemple les ondes millimétriques), contribuant ainsi à répondre à la demande toujours plus grande en matière de large bande mobile.

La gamme de fréquences 47,2-50,2 GHz est utilisée en partage à titre primaire avec égalité des droits par le service fixe, le service fixe par satellite et le service mobile dans l'ensemble des trois Régions. L'attribution au service fixe comprend une identification à l'échelle mondiale pour les stations placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS) dans les bandes appariées 47,2‑47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz (numéro 5.552A). Dans le cadre des travaux préparatoires en vue de la CMR-19 concernant le point 1.13 de l'ordre du jour, l'UIT-R a réalisé des études de partage et de compatibilité approfondies entre les IMT et le service fixe par satellite: ces études montrent que le partage entre la composante de Terre des IMT et le service fixe par satellite est possible avec une grande marge de brouillage dans la gamme de fréquences 47,2-50,2 GHz. Le Groupe de travail 5C de l'UIT-R étudie le partage et la compatibilité entre les stations HAPS large bande et les IMT en vue du déploiement de stations HAPS dans cette bande avec une plus grande atténuation des évanouissements dus à la pluie.

Enfin, il n'est pas nécessaire de disposer d'une Résolution de la CMR définissant des contraintes techniques et opérationnelles applicables aux IMT en association avec l'identification proposée pour les IMT. Le Règlement des radiocommunications ne devrait pas faire état des caractéristiques opérationnelles utilisées par les fournisseurs de services cellulaires, telles que *l'inclinaison vers le bas* des stations de base, qui varient au fil du temps afin de minimaliser les brouillages intracellule et intercellules ainsi que de garantir la qualité de service. De même, en ce qui concerne l'utilisation de la bande par des applications à haute densité du SFS (numéro 5.561B), aucune condition n'est exigée pour parvenir à un équilibre en matière d'utilisation des fréquences entre le SFS et les IMT, étant donné que cette considération relève de la compétence nationale. Par conséquent, elle ne devrait pas faire l'objet d'une Résolution de la CMR. Pour ce qui est de la protection des services passifs dans la bande adjacente 50,2-50,4 GHz, dont il est fait mention au numéro 5.340, il n'est pas nécessaire d'apporter de modification à la Résolution 750, étant donné que le numéro 5.340.1 indique clairement que «l'attribution au service d'exploration de la Terre par satellite (passive) et au service de recherche spatiale (passive) dans la bande 50,2-50,4 GHz ne devrait pas imposer de contraintes inutiles à l'utilisation des bandes adjacentes par les services ayant des attributions à titre primaire dans ces bandes».

ARTICLE 5

Attribution des bandes de fréquences

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

NOC IAP/11A13A4/1

40-47,5 GHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Attribution aux services | | |
| Région 1 | Région 2 | Région 3 |
| 43,5-47 MOBILE 5.553  MOBILE PAR SATELLITE  RADIONAVIGATION  RADIONAVIGATION PAR SATELLITE  5.554 | | |

**Motifs:** Des études ont été réalisées uniquement entre le SMS et les systèmes IMT-2020 dans la bande 45,5-47 GHz. Les autres services existants dans la bande 45,5-47 GHz n'ont pas été étudiés. Par conséquent, il n'a pas été établi que les services existants peuvent être protégés, conformément à la Résolution **238 (CMR-15)**, et il est proposé de n'apporter aucune modification (NOC) pour la bande de fréquences 45,5-47 GHz.

NOC IAP/11A13A4/2

40-47,5 GHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Attribution aux services | | |
| Région 1 | Région 2 | Région 3 |
| 47-47,2 AMATEUR  AMATEUR PAR SATELLITE | | |

**Motifs:** Aucune étude n'a été réalisée entre les systèmes IMT-2020 et les services existants dans la bande 47-47,2 GHz. Par conséquent, il n'a pas été établi que les services existants peuvent être protégés, conformément à la Résolution **238 (CMR-15)**, et il est proposé de n'apporter aucune modification (NOC) pour la bande de fréquences 47-47,2 GHz.

MOD IAP/11A13A4/3#49885

40-47,5 GHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Attribution aux services | | |
| Région 1 | Région 2 | Région 3 |
| 47,2-47,5 FIXE  FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.552  MOBILE ADD 5.H113  5.552A | | |

**Motifs:** Étant donné que les études montrent que le partage avec les autres services fonctionnant entre 47,2 GHz et 48,2 GHz est possible, ces modifications prévoient une identification pour les IMT dans la gamme de fréquences 47,2-48,2 GHz. Cela contribue à l'harmonisation des bandes pour les IMT à l'échelle mondiale, ce qui est vivement souhaitable, afin de parvenir à l'itinérance mondiale et de tirer parti des économies d'échelle.

MOD IAP/11A13A4/4#49886

47,5-51,4 GHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Attribution aux services | | |
| Région 1 | Région 2 | Région 3 |
| 47,5-47,9  FIXE  FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.552 (espace vers Terre) 5.516B 5.554A  MOBILE ADD 5.H113 | 47,5-47,9  FIXE  FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.552  MOBILE ADD 5.H113 | |
| 47,9-48,2 FIXE  FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.552  MOBILE ADD 5.H113  5.552A | | |

**Motifs:** Étant donné que les études montrent que le partage avec les autres services fonctionnant entre 47,2 GHz et 48,2 GHz est possible, ces modifications prévoient une identification pour les IMT dans la gamme de fréquences 47,2-48,2 GHz. Cela contribue à l'harmonisation des bandes pour les IMT à l'échelle mondiale, ce qui est vivement souhaitable, afin de parvenir à l'itinérance mondiale et de tirer parti des économies d'échelle. Identification de la bande 47,5-48,2 GHz pour les IMT. L'identification de la bande 47,5-48,2 GHz pour les IMT contribuera à répondre au besoin de fréquences additionnelles dans les bandes au-dessus de 24 GHz.

ADD IAP/11A13A4/5

5.H113 La bande de fréquences 47,2-48,2 GHz est identifiée pour pouvoir être utilisée par les administrations souhaitant mettre en œuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. (CMR-19)

**Motifs:** Identification de la bande 47,2-48,2 GHz dans la Région 2 pour les IMT. L'identification de la bande 47,2-48,2 GHz pour les IMT contribuera à répondre au besoin de fréquences additionnelles dans les bandes au-dessus de 24 GHz. En outre, l'harmonisation des bandes pour les IMT à l'échelle mondiale permet de parvenir à l'itinérance mondiale et de tirer parti des économies d'échelle, étant donné que les mêmes équipements d'utilisateur peuvent être utilisés pour desservir le marché mondial.

NOC IAP/11A13A4/6

47,5-51,4 GHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Attribution aux services | | |
| Région 1 | Région 2 | Région 3 |
| 48,2-48,54  FIXE  FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.552 (espace vers Terre) 5.516B 5.554A 5.555B  MOBILE | 48,2-50,2  FIXE  FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.516B 5.338A 5.552  MOBILE | |
| 48,54-49,44  FIXE  FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.552  MOBILE  5.149 5.340 5.555 |  | |
| 49,44-50,2  FIXE  FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.338A 5.552 (espace vers Terre) 5.516B 5.554A 5.555B  MOBILE | 5.149 5.340 5.555 | |

**Motifs:** Le fait de n'apporter aucune modification permettrait d'éviter toute incidence éventuelle sur les services existants.

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