|  |  |
| --- | --- |
| **Conférence mondiale des radiocommunications (CMR-15) Genève, 2-27 novembre 2015** |  |
| **UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS** |  |
|  |  |
| **SÉANCE PLÉNIÈRE** | **Addendum 2 au Document 8-F** |
|  | **9 octobre 2015** |
|  | **Original: russe** |
|  | |
| Propositions communes de la Communauté régionale des communications | |
| Propositions pour les travaux de la conférence | |
|  | |
| Point 1.2 de l'ordre du jour | |

1.2 examiner les résultats des études de l'UIT-R, conformément à la Résolution **232 (CMR‑12)**, sur l'utilisation de la bande de fréquences 694-790 MHz par le service mobile, sauf mobile aéronautique, dans la Région 1 et prendre les mesures appropriées;

Résolution **232 (CMR-12)**: Utilisation de la bande de fréquence 694-790 MHz par le service mobile, sauf mobile aéronautique, dans la Région 1 et études connexes

Introduction

Au titre du point 1.2 de l'ordre du jour de la CMR-15, il est demandé d'examiner les résultats des études menées par l'UIT-R, conformément à la Résolution 232 (CMR-12) et de déterminer les conditions techniques et réglementaires régissant l'utilisation de la bande de fréquences 694-790 MHz par le service mobile, sauf mobile aéronautique, dans la Région 1, conformément à l'attribution faite par la CMR-12 (Résolution 232).

La RPC-15 a identifié quatre questions que la CMR-15 devra examiner au titre de ce point de l'ordre du jour:

• Question A: Option pour améliorer la limite inférieure de la bande.

• Question B: Conditions techniques et réglementaires applicables au service mobile du point de vue de la compatibilité entre le service mobile et le service de radiodiffusion.

• Question C: Conditions techniques et réglementaires applicables au service mobile du point de vue de la compatibilité entre le service mobile et le service de radionavigation aéronautique pour les pays énumérés au numéro 5.312du RR.

• Question D: Solutions permettant de répondre aux besoins des applications auxiliaires de la radiodiffusion.

La position des Administrations de la RCC sur les questions susmentionnées est la suivante.

**Question A:** Option pour améliorer la limite inférieure de la bande

Les Administrations de la RCC considèrent que la limite inférieure de l'attribution faite au service mobile (y compris la bande de garde) ne doit pas se situer au-dessous de 694 MHz.

Les Administrations de la RCC considèrent que les besoins du service de radiodiffusion (compte tenu du développement des nouvelles technologies dans le domaine de la radiodiffusion, y compris la TVHD) peuvent être satisfaits si l'on utilise davantage la bande de fréquences 694-790 MHz. Elles considèrent par ailleurs que l'utilisation du service mobile sera déterminée par les administrations en fonction de leurs besoins de spectre pour le service de radiodiffusion.

Pour choisir les dispositions de fréquences pour les IMT, il convient de tenir compte de la compatibilité avec le SRNA et les systèmes de radiodiffusion télévisuelle de Terre.

Les Administrations de la RCC sont d'avis que la disposition de fréquences basée sur la disposition A5 existante, conformément à la Recommandation UIT-R M.1036-4, est préférable (703-733 MHz pour la liaison montante, 758-788 MHz pour la liaison descendante).

Les dispositions de fréquences qui pourraient être retenues pour les systèmes IMT devraient être prises en considération lorsque l'on définira les conditions à respecter pour assurer la protection des systèmes de radiodiffusion télévisuelle de Terre et des systèmes du SRNA.

Pour choisir la disposition de fréquences, il conviendrait également de tenir compte de l'utilisation de la bande de fréquences 694-790 MHz par les applications auxiliaires de radiodiffusion.

**Question B:** Conditions techniques et réglementaires applicables au service mobile du point de vue de la compatibilité entre le service mobile et le service de radiodiffusion

Les Administrations de la RCC considèrent que les conditions régissant une attribution au service mobile dans la bande de fréquences 694-790 MHz devraient inclure les restrictions techniques et réglementaires nécessaires imposées à ce service pour assurer la protection du service de radiodiffusion. On ne saurait imposer des restrictions ou des exigences supplémentaires au service de radiodiffusion.

Les Administrations de la RCC considèrent que les conditions réglementaires et techniques applicables au service mobile devraient être définies directement dans le Règlement des radiocommunications, y compris dans le cadre de Résolutions de CMR, afin de garantir la protection du service de radiodiffusion.

Pour protéger le service de radiodiffusion contre les brouillages causés par le service mobile, il conviendrait d'appliquer les dispositions de l'Accord GE06 ainsi que d'autres dispositions réglementaires et conditions techniques qui tiennent compte des brouillages cumulatifs causés par les stations du service mobile dans la bande de fréquence principale et dans les bandes de fréquences adjacentes.

**Question C:** Conditions techniques et réglementaires applicables au service mobile du point de vue de la compatibilité entre le service mobile et le service de radionavigation aéronautique pour les pays énumérés au numéro 5.312 du RR

Les Administrations de la RCC considèrent que les conditions régissant une attribution au service mobile dans la bande de fréquences 694-790 MHz devraient inclure les restrictions techniques et réglementaires nécessaires imposées à ce service pour assurer la protection du service de radionavigation aéronautique. On ne saurait imposer des restrictions ou des exigences supplémentaires au service de radiodiffusion.

La protection du SRNA assurée dans les pays de la RCC, conformément au numéro 5.312 du RR, devrait être garantie moyennant l'application des procédures de coordination prévues au numéro 9.21 du RR pour le service mobile vis-à-vis du SRNA, lesquelles utilisent les seuils de déclenchement de la coordination basés sur les résultats des études de l'UIT-R, compte tenu des brouillages cumulatifs et sur la base de méthodes d'évaluation de la comptabilité techniquement solides.

**Question D:** Solutions permettant de répondre aux besoins des applications auxiliaires de la radiodiffusion

Les Administrations de la RCC considèrent que les questions d'harmonisation du spectre pour les applications auxiliaires de la radiodiffusion/élaboration de programmes (SAB/SAP) dans la bande de fréquences 694-790 MHz devraient être examinées dans le cadre de l'élaboration de Recommandations/Rapports UIT-R pertinents, comme indiqué dans la Résolution UIT-R 59. Il est inutile que la CMR-15 prenne des mesures en ce qui concerne les applications SAB/SAP dans la bande de fréquences en question.

Au vu de ce qui précède, les Administrations de la RCC proposent que les questions en jeu soient traitées sur la base des méthodes présentées dans le Rapport de la RPC-15: pour la Question A – conformément à la Méthode A, Option 1; pour la Question B, conformément à la Méthode B3; pour la Question C – conformément à la Méthode C4; et pour la Question D – conformément à la Méthode D2.

Les modifications qu'il est proposé d'apporter au Règlement des radiocommunications sont reproduites ci-après.

Propositions

ARTICLE 5

Attribution des bandes de fréquences

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

MOD RCC/8A2/1

460-890 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Attribution aux services | | |
| Région 1 | Région 2 | Région 3 |
| 460-470 FIXE  MOBILE 5.286AA  Météorologie par satellite (espace vers Terre)  5.287 5.288 5.289 5.290 | | |
| 470-694  RADIODIFFUSION  5.149 5.291A 5.294 MOD 5.296 5.300 5.304 5.306 5.311A 5.312 | 470-512  RADIODIFFUSION  Fixe  Mobile  5.292 5.293 | 470-585  FIXE  MOBILE  RADIODIFFUSION  5.291 5.298 |
| 512-608  RADIODIFFUSION  5.297 |
| 585-610  FIXE  MOBILE  RADIODIFFUSION  RADIONAVIGATION  5.149 5.305 5.306 5.307 |
| 608-614  RADIOASTRONOMIE  Mobile par satellite sauf mobile aéronautique par satellite (Terre vers espace) |
| 610-890  FIXE  MOBILE 5.313A 5.317A  RADIODIFFUSION |
| 614-698  RADIODIFFUSION  Fixe  Mobile  5.293 5.309 5.311A |
| 694-790  MOBILE sauf mobile aéronautique MOD 5.312A  MOD 5.317A  RADIODIFFUSION  5.300 5.311A 5.312 |
| 698-806  MOBILE 5.313B 5.317A  RADIODIFFUSION  Fixe     5.293 5.309 5.311A |
| 790-862  FIXE  MOBILE sauf mobile aéronautique 5.316B 5.317A  RADIODIFFUSION  5.312 5.314 5.315 5.316  5.316A 5.319 |
| 806-890  FIXE  MOBILE 5.317A  RADIODIFFUSION |
| 862-890  FIXE  MOBILE sauf mobile aéronautique  mobile 5.317A  RADIODIFFUSION 5.322 |
| 5.319 5.323 | 5.317 5.318 | 5.149 5.305 5.306 5.307 5.311A 5.320 |

MOD RCC/8A2/2

5.296 *Attribution additionnelle:*dans les pays suivants: Albanie, Allemagne, Arabie saoudite, Autriche, Bahreïn, Belgique, Bénin, Bosnie-Herzégovine, Burkina Faso, Cameroun, Congo (Rép. du), Côte d'Ivoire, Croatie, Danemark, Djibouti, Egypte, Emirats arabes unis, Espagne, Estonie, Finlande, France, Gabon, Ghana, Iraq, Irlande, Islande, Israël, Italie, Jordanie, Koweït, Lettonie, L'ex-République yougoslave de Macédoine, Libye, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Mali, Malte, Maroc, Moldova, Monaco, Niger, Norvège, Oman, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Qatar, République arabe syrienne, Slovaquie, République tchèque, Royaume-Uni, Soudan, Suède, Suisse, Swaziland, Tchad, Togo, Tunisie, Turquie, et dans les pays suivants: Angola, Botswana, Lesotho, Malawi, Maurice, Mozambique, Namibie, Nigeria, Sudafricaine (Rép.), Tanzanie, Zambie et Zimbabwe, la bande 470-694 MHz est, de plus, attribuée à titre secondaire au service mobile terrestre, pour des applications auxiliaires de la radiodiffusion et de l'élaboration de programmes. Les stations du service mobile terrestre des pays énumérés dans le présent renvoi ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations existantes ou prévues fonctionnant conformément au Tableau dans les pays autres que ceux visés dans le présent renvoi.     (CMR-15)

MOD RCC/8A2/3

5.312A En Région 1, l'utilisation de la bande 694-790 MHz par le service mobile, sauf mobile aéronautique, est assujettie aux dispositions de la Résolution **232 (Rév.CMR‑15)**. Voir aussi la Résolution **224 (Rév.CMR‑12)**.     (CMR‑15)

MOD RCC/8A2/4

5.317ALes parties de la bande 698-960 MHz dans la Région 2, de la bande 694-790 MHz dans la Région 1 et de la bande 790-960 MHz dans les Régions 1 et 3 qui sont attribuées au service mobile à titre primaire sont identifiées pour être utilisées par les administrations qui souhaitent mettre en oeuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT) – voir les Résolutions **224 (Rév.CMR‑12), 232 (Rév.CMR-15)** et **749 (Rév.CMR‑12)**, selon le cas. Cette identification n'exclut pas l'utilisation de ces bandes par toute application des services auxquels elles sont attribuées et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications.     (CMR‑15)

MOD RCC/8A2/5

RÉSOLUTION 232 (Rév.CMR-15)

Utilisation de la bande de fréquences 694-790 MHz par les systèmes du service mobile, sauf mobile aéronautique, dans la Région 1

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2015),

considérant

*a)* que la CMR-12 a attribué la bande 694-790 MHz au service mobile, sauf mobile aéronautique à titre primaire dans la Région 1 et identifié cette bande pour les IMT dans les conditions énoncées dans la Résolution **232 (CMR-12)**;

*b)* que certaines administrations prévoient d'utiliser la bande 694‑862 MHz ou une partie de cette bande pour les IMT;

*c)* que la bande de fréquences 470-806/862 MHz est attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire dans les trois Régions et utilisée essentiellement par ce service, et que l'Accord GE06 s'applique dans tous les pays de la Région 1, à l'exception de la Mongolie, et dans la République islamique d'Iran dans la Région 3;

*d)* que la bande 645-862 MHz est attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire dans les pays énumérés au numéro **5.312**;

*e)* que la Résolution **232 (CMR-12)** spécifie les conditions techniques et réglementaires applicables à l'attribution faite au service mobile dans la bande 694-790 MHz, compte tenu des résultats des études de l'UIT-R, y compris les études relatives à la compatibilité entre le service mobile et d'autres services bénéficiant actuellement d'attributions dans la bande de fréquences 694-790 MHz,

notant

*a)* que, la radiodiffusion télévisuelle de Terre étant passée de l'analogique au numérique, certains pays prévoient de mettre à disposition la bande 694-862 MHz ou la mettent déjà à disposition, en totalité ou en partie, pour des applications du service mobile;

*b)* que le déploiement des IMT dans la bande 694-790 MHz aura probablement lieu à des moments différents d'un pays à l'autre, et que, si certaines administrations décideront peut-être d'utiliser tout ou partie de la bande pour les IMT, d'autres pays continueront peut-être d'y exploiter le service de radiodiffusion et/ou d'autres services auxquels la bande est également attribuée;

*c)* que le passage de la télévision analogique à la télévision numérique ou d'une génération de systèmes de télévision numérique à une autre conduira à des situations dans lesquelles tout ou partie de la bande 470-806/862 MHz sera largement utilisée pour l'exploitation simultanée de différents systèmes de télévision, et que la demande de spectre durant la période de transition sera même peut-être plus importante que celle des seuls systèmes de radiodiffusion analogiques,

reconnaissant

*a)* que certains pays prévoient en outre d'utiliser la bande 470-862 MHz pour la TVHD et d'autres modes à haute définition de radiodiffusion télévisuelle;

*b)* qu'en Région 1, dans la bande 694-790 MHz, conformément au numéro **5.296**, un certain nombre de pays exploitent des applications auxiliaires de la radiodiffusion et de l'élaboration de programmes, à titre secondaire, qui offrent des outils de production de contenus quotidiens pour le service de radiodiffusion;

*c)* que, conformément à la Résolution UIT-R 59, des études sont actuellement en cours concernant des solutions possibles pour une harmonisation à l'échelle mondiale/régionale des bandes de fréquences et des gammes d'accord pour les systèmes de Terre de reportage électronique d'actualités dans des bandes de fréquences qui sont déjà attribuées au service fixe, au service mobile ou au service de radiodiffusion;

*d)* que le calendrier et la période de transition pour le passage de la télévision analogique à la télévision numérique peuvent ne pas être les mêmes pour tous les pays;

*e)* que les questions liées à l'accès équitable au spectre dans le Plan GE06 peuvent être résolues au niveau bilatéral ou multilatéral;

*f)* que, dans certains pays, l'utilisation de la bande 694-790 MHz par le service mobile pourra nécessiter de modifier le Plan GE06 dans la bande 470-694 MHz afin de compenser les pertes de spectre subies par le service de radiodiffusion,

décide

1 que l'utilisation de la bande 694-790 MHz dans la Région 1 par le service mobile, sauf mobile aéronautique est assujettie à l'accord obtenu au titre du numéro **9.21** vis-à-vis du service de radionavigation aéronautique (SRNA) dans les pays énumérés au numéro **5.312**, les critères à utiliser pour identifier les administrations affectées au titre du numéro 9. 21 pour le service mobile vis-à-vis du SRNA dans la bande 694 790 MHz étant définis dans l'Annexe 1 de la présente Résolution;

2 que, pour assurer la compatibilité avec le service de radiodiffusion, l'utilisation de l'attribution au service mobile dans la bande de fréquences 694‑790 MHz doit se faire dans les conditions suivantes:

– les stations IMT ne doivent pas utiliser de fréquences au-dessous de 703 MHz;

– toute émission des équipements d'utilisateur ne doit pas dépasser –52 dBm/8 MHz dans la bande de fréquences 470‑694 MHz;

– le champ produit par une station du service mobile à la frontière d'un autre pays ne doit pas être supérieur aux valeurs données dans l'Annexe 2 de la présente Résolution. Lorsque ces niveaux sont dépassés, la procédure de coordination définie dans l'Accord GE06 devrait être appliquée, sauf s'il en a été convenu autrement avec les administrations affectées,

invite l'UIT-R

1 à continuer d'étudier la compatibilité entre le service mobile et les autres services auxquels la bande de fréquences 694-790 MHz est actuellement attribuée et à élaborer des Recommandations ou des Rapports UIT-R afin d'aider les administrations à effectuer la coordination du service mobile avec d'autres services primaires dans la bande 694-790 MHz et à identifier des techniques de limitation des brouillages;

2 à continuer de mener les études relatives à la mise en œuvre des applications auxiliaires de la radiodiffusion et de l'élaboration de programmes, sur la base de la Résolution UIT-R 59,

invite le Directeur du Bureau des radiocommunications

à travailler en coopération avec le Directeur du Bureau de développement des télécommunications en vue de prêter assistance aux pays en développement souhaitant mettre en oeuvre la nouvelle attribution au service mobile, afin d'aider ces administrations à déterminer les modifications qu'il est nécessaire d'apporter au Plan de l'Accord GE06, afin de maintenir une capacité suffisante pour la radiodiffusion.

annexe 1 de la RÉSOLUTION 232 (RÉV.CMR-15)

Méthode pour identifier les administrations affectées conformément au numéro 9.21 pour le service mobile dans la bande   
de fréquences 694-790 MHz

Pour identifier les administrations susceptibles d'être affectées, lors de l'application de la procédure de recherche d'un accord conformément au numéro **9.21** par le service mobile (SM) vis‑à‑vis du service de radionavigation aéronautique (SRNA) exploité dans les pays énumérés au numéro **5.312**, il convient d'utiliser les distances de coordination (entre une station de base du SM et une station du SRNA susceptible d'être affectée) indiquées ci-après. Le Tableau 1 indique les distances de coordination à appliquer dans le cas où une station mobile est exploitée conformément à un plan de fréquences en vertu duquel les stations de base émettent uniquement dans la bande 758-788 MHz et reçoivent uniquement dans la bande 703-733 MHz. Le Tableau 2 indique les distances de coordination à appliquer pour tous les cas autres que celui décrit ci-dessus.

Les administrations notificatrices peuvent indiquer, dans la fiche de notification qu'elles envoient au BR, la liste des administrations avec lesquelles un accord bilatéral a déjà été obtenu. Le BR doit en tenir compte lorsqu'il détermine les administrations avec lesquelles une coordination est requise au titre du numéro 9.21.

tableau 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Station du SRNA | Code du type de système | Distances de coordination pour les stations de base de réception du SM (km) | Distances de coordination pour les stations de base d'émission du SM (km) |
| RSBN (récepteur au sol) | AA8 | - | 70/125/175\* |
| \* 90% ≤ trajet terrestre ≤ 100% / 50% ≤ trajet terrestre < 90% / 0% ≤ trajet terrestre < 50%. | | | |

TableAU 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Station du SRNA | Code du type de système | Distances de coordination pour les stations de base de réception du SM (km)3 | Distances de coordination pour les stations de base d'émission du SM (km) |
| RSBN | AA8 | 50 | 125/175\* |
| RLS 2 (type 1) (récepteur d'aéronef) | BD | 410 | 432 |
| RLS 2 (type 1) récepteur au sol) | BA | 50 | 250/275\* |
| RLS 2 (type 2) (récepteur d'aéronef) | BC | 150 | 432 |
| RLS 2 (type 2) (récepteur au sol) | AA2 | 50/75\* | 300/325\* |
| RLS 1 (types 1 et 2) (récepteur au sol) | AB | 125/175\* | 400/450\* |
| Autres stations au sol du SRNA | Sans objet | 125/175\* | 400/450\* |
| Autres stations d'aéronef du SRNA | Sans objet | 410 | 432 |
| \* 50% ≤ trajet terrestre ≤ 100% / 0% ≤ trajet terrestre < 50%.  \*\* Les distances de coordination applicables aux stations de base de réception du service mobile sont basées sur la protection des stations du SRNA vis-à-vis des stations mobiles et ne garantissent pas la protection des stations de base de réception du service mobile vis-à-vis des stations du SRNA. | | | |

Annexe 2 de la résolution 232 (rév.cmr-15)

Limites du champ produit par des stations du service mobile à la frontière   
d'une administration affectée pour assurer la protection   
des services de radiodiffusion de Terre

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Service à protéger | Limite du champ (dB(µV/m))(1) | |
| 703-718 MHz | 718-790 MHz |
| Radiodiffusion de Terre | 2 | 4 |
| (1) Les valeurs seuils du champ déclenchant la coordination sont données pour une largeur de bande de 8 MHz et une hauteur de 10 m au-dessus du niveau du sol pour 1% du temps et 50% des emplacements. Pour évaluer le champ, il convient d'utiliser la méthode donnée dans la Recommandation UIT-RP 1546. | | |

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