|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Conférence mondiale des radiocommunications (CMR-23)Dubaï, 20 novembre – 15 décembre 2023** |  |
|  |  |
|  |  |
| **SÉANCE PLÉNIÈRE** | **Addendum 13 auDocument 44(Add.27)-F** |
|  | **13 octobre 2023** |
|  | **Original: anglais** |
|  |
| États Membres de la Commission interaméricaine des télécommunications (CITEL) |
| Propositions pour les travaux de la Conférence |
|  |
| Point 10 de l'ordre du jour |

10 recommander au Conseil de l'UIT des points à inscrire à l'ordre du jour de la Conférence mondiale des radiocommunications suivante et des points de l'ordre du jour préliminaire de conférences futures, conformément à l'article 7 de la Convention de l'UIT et à la Résolution **804 (Rév.CMR-19)**,

Partie 13

Introduction

Au cours des quatre dernières années, d'énormes progrès ont été accomplis dans le développement des applications de relais de données par satellite utilisant les services par satellite, et selon une analyse préliminaire du marché, ce développement ne montre aucun signe de ralentissement dans un avenir proche. Les opérateurs de satellites commerciaux sont en train de concevoir et de tester ces systèmes de relais de données, qui profiteront à de nombreux utilisateurs finals, qui exploitent des satellites en orbite terrestre basse (LEO), mais qui disposent de capacités limitées pour transmettre des données à une station terrienne en temps opportun pour s'assurer que les données restent utiles. La bande C, qui fait partie intégrante de l'environnement des systèmes à satellites de relais de données, offre des capacités uniques pour ce qui est du temps de contact avec la station spatiale d'utilisateur LEO et de la couverture. Une application a pour objet de confier des tâches urgentes/en temps réel de services de relais de données à l'utilisateur final.

La présente proposition a pour objet les études de partage et de compatibilité concernant l'ajout d'une attribution au service inter-satellites dans les bandes de fréquences 3 700-4 200 MHz (espace vers Terre) et 5 925-6 425 MHz (Terre vers espace) pour des stations spatiales d'utilisateur non OSG exploitées à des altitudes orbitales inférieures qui communiquent avec des satellites OSG du service fixe par satellite.

Propositions

SUP IAP/44A27A13/1

RÉSOLUTION 812 (CMR-19)

Ordre du jour préliminaire de la Conférence mondiale
des radiocommunications de 2027[[1]](#footnote-1)\*

**Motifs:** Cette Résolution doit être supprimée, étant donné que la CMR-23 adoptera une nouvelle Résolution qui comprendra l'ordre du jour de la CMR-27.

ADD IAP/44A27A13/2

Projet de nouvelle Résolution [IAP-AI10] (CMR-23)

Ordre du jour de la Conférence mondiale des radiocommunications de 2027

La Conférence mondiale des radiocommunications (Dubaï, 2023),

considérant

*a)* que, conformément au numéro 118 de la Convention de l'UIT, le cadre général de l'ordre du jour d'une Conférence mondiale des radiocommunications (CMR) devrait être fixé de quatre à six ans à l'avance et que l'ordre du jour définitif est fixé par le Conseil de l'UIT deux ans avant la conférence;

*b)* l'article 13 de la Constitution de l'UIT, concernant la compétence et la fréquence des CMR, et l'article 7 de la Convention relatif à leur ordre du jour;

*c)* les résolutions et recommandations pertinentes des conférences administratives mondiales des radiocommunications (CAMR) et des CMR précédentes,

reconnaissant

*a)* que la présente Conférence a recensé un certain nombre de questions urgentes que la CMR‑27 devra examiner plus avant;

*b)* que, lors de l'élaboration du présent ordre du jour, certains points proposés par des administrations n'ont pas pu être retenus et que leur inscription a dû être reportée à l'ordre du jour de conférences futures,

décide

de recommander au Conseil de convoquer en 2027 une CMR d'une durée maximale de quatre semaines, dont l'ordre du jour sera le suivant:

1 sur la base des propositions des administrations, compte tenu des résultats de la CMR‑23 ainsi que du rapport de la Réunion de préparation à la Conférence et compte dûment tenu des besoins des services existants ou futurs dans les bandes de fréquences considérées, examiner les points suivants et prendre les mesures appropriées:

...

1.x examiner, sur la base des résultats des études menées par l'UIT-R, les mesures qui pourraient être prises en vue de l'ajout d'une attribution au service inter-satellites dans les bandes de fréquences 3 700-4 200 MHz (espace vers Terre) et 5 925-6 425 MHz (Terre vers espace) pour des stations spatiales non OSG exploitées à des altitudes orbitales inférieures qui communiquent avec des satellites OSG du service fixe par satellite, conformément à la Résolution **[IAP‑AI‑10‑CBAND\_ISS] (CMR-23)**,

décide en outre

d'activer la Réunion de préparation à la Conférence,

invite le Conseil de l'UIT

à arrêter définitivement l'ordre du jour, à prendre les dispositions nécessaires en vue de la convocation de la CMR‑27 et à engager dès que possible les consultations nécessaires avec les États Membres,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de prendre les dispositions voulues pour la convocation des sessions de la Réunion de préparation à la Conférence (RPC) et d'élaborer un rapport à l'intention de la CMR‑27,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Résolution aux organisations internationales ou régionales concernées.

**Motifs:** Prévoir des études concernant d'éventuelles mesures réglementaires en vue de l'ajout d'une attribution au service inter-satellites dans les bandes de fréquences 3 700-4 200 MHz (espace vers Terre) et 5 925-6 425 MHz (Terre vers espace) pour des stations spatiales non OSG exploitées à des altitudes orbitales inférieures qui communiquent avec des satellites OSG du service fixe par satellite.

ADD IAP/44A27A13/3

Projet de nouvelle Résolution [IAP-AI-10-CBAND\_ISS] (CMR-23)

Étude des questions techniques et opérationnelles et des dispositions réglementaires relatives à l'ajout d'une attribution au service inter-satellites dans les bandes de fréquences 3 700‑4 200 MHz (espace vers Terre) et 5 925‑6 425 MHz (Terre vers espace) pour des stations spatiales
d'utilisateur non OSG exploitées à des altitudes orbitales
inférieures qui communiquent avec des satellites
OSG du service fixe par satellite

La Conférence mondiale des radiocommunications (Dubaï, 2023),

considérant

*a)* que de nombreux satellites non géostationnaires (non OSG) fonctionnent avec une connectivité limitée et en différé avec des stations terriennes;

*b)* que les communications espace-espace entre ces satellites non OSG et les satellites du service fixe par satellite (SFS) sur l'orbite des satellites géostationnaires (OSG) amélioreraient l'efficacité d'exploitation, et que la réutilisation efficace de certaines bandes de fréquences attribuées au SFS pour les transmissions entre des stations spatiales peut améliorer l'efficacité d'utilisation du spectre dans ces bandes de fréquences;

*c)* que les bandes de fréquences 3 700-4 200 MHz (espace vers Terre) et 5 925-6 425 MHz (Terre vers espace) attribuées au SFS sont utilisées pour les liaisons entre les stations terriennes et les stations spatiales;

*d)* que l'utilisation des liaisons entre satellites pour diverses applications suscite un intérêt croissant, et que certaines administrations ont fait part de leur souhait d'utiliser les bandes de fréquences 3 700-4 200 MHz et 5 925-6 425 MHz pour les transmissions du service inter‑satellites (SIS) entre stations spatiales dans ces bandes de fréquences;

*e)* qu'il est techniquement possible, pour une station spatiale non OSG située à une altitude orbitale plus basse, de transmettre des données à une station spatiale OSG située à une altitude orbitale plus élevée ou de recevoir des données depuis cette station, lorsqu'elle passe dans la zone de couverture du faisceau de l'antenne du satellite dirigé vers la Terre;

*f)* que des études de partage et de compatibilité ont été menées pour les liaisons entre satellites qu'il est prévu d'exploiter entre des stations spatiales dans les bandes de fréquences 18,1‑18,6 GHz, 18,8‑20,2 GHz et 27,5‑30 GHz et les stations, actuelles ou en projet, du SFS et d'autres services existants bénéficiant d'attributions dans les mêmes bandes de fréquences et dans les bandes de fréquences adjacentes, y compris les services passifs, en vue d'assurer la protection des services primaires,

reconnaissant

*a)* qu'il est nécessaire d'étudier les incidences pour les services primaires, compte tenu des renvois applicables du Tableau d'attribution des bandes de fréquences, en menant des études de partage et de compatibilité, et d'assurer la protection des services bénéficiant d'attributions à titre primaire dans les bandes de fréquences 3 700-4 200 MHz (espace vers Terre) et 5 925-6 425 MHz (Terre vers espace) et dans les bandes de fréquences adjacentes;

*b)* qu'aucune autre contrainte réglementaire ou technique ne devrait être imposée aux services existants auxquels la bande de fréquences et les bandes de fréquences adjacentes sont actuellement attribuées;

*c)* qu'il est nécessaire d'étudier si les transmissions dans le sens espace vers Terre en provenance de stations spatiales OSG peuvent être reçues de façon satisfaisante par des satellites non OSG à des altitudes orbitales moins élevées, sans imposer de contraintes additionnelles à tous les services bénéficiant d'attributions dans ces bandes de fréquences;

*d)* que les scénarios de partage peuvent varier, étant donné que les stations spatiales non OSG du SFS présentent des caractéristiques orbitales très diverses;

*e)* que les émissions hors bande, les signaux dus aux lobes latéraux du diagramme d'antenne, les réflexions provenant des stations spatiales de réception et les rayonnements non intentionnels dans la bande dus aux décalages Doppler peuvent avoir des incidences sur les services fonctionnant dans les mêmes bandes de fréquences et dans les bandes de fréquences adjacentes ou voisines,

reconnaissant en outre

*a)* que l'utilisation des bandes de fréquences par le SFS dans les gammes de fréquences 3 700-4 200 MHz et 5 925-6 425 MHZ est assujettie aux dispositions des Résolutions, aux prescriptions en matière de coordination et aux renvois relatifs aux pays existants, compte tenu, en particulier, de la protection des services primaires existants;

*b)* que la bande de fréquences 3 700-4 200 MHz est attribuée au service fixe (SF) et au service mobile (SM) à titre primaire dans les Régions 2 et 3;

*c)[[2]](#footnote-2)\** que, dans la Région 1, la bande de fréquences 3 700-4 200 MHz est attribuée au SF à titre primaire, et la bande de fréquences 3 700-3 800 MHz est attribuée au SM à titre primaire;

[*d)[[3]](#footnote-3)\*\** que, dans la Région 2, la bande de fréquences 3 600-3 700 MHz est identifiée à l'échelle régionale pour les IMT, et la bande de fréquences 3 700-3 800 MHz est identifiée pour les IMT dans le numéro **5.IMT**;]

*e)* que toute utilisation future du SIS dans la bande de fréquences 3 700-4 200 MHz ne doit pas demander à être protégée vis-à-vis des services de Terre exploités conformément au Règlement des radiocommunications;

*f)* que le SFS, le SF et le SM bénéficient d'attributions à l'échelle mondiale à titre primaire dans la bande de fréquences 5 925-6 425 MHz;

*g)* que l'utilisation des bandes de fréquences 3 700-4 200 MHz et 5 925-6 425 MHz par le SFS non OSG est assujettie à l'application des dispositions des numéros **22.5C** et **22.5D**;

*h)* que la bande de fréquences 5 925-6 425 MHz peut être utilisée par le SFS (Terre vers espace) pour communiquer avec des stations terriennes placées à bord de navires assujetties aux numéros **5.457A** et **5.457B**;

*i)* que l'utilisation de la bande de fréquences 5 925-6 425 MHz par la télémesure mobile aéronautique est assujettie à l'application des dispositions du numéro **5.457C**,

décide d'inviter le Secteur des radiocommunications de l'UIT

1 à étudier les caractéristiques techniques et opérationnelles de différents types de stations spatiales non OSG qui exploitent ou prévoient d'exploiter des liaisons espace-espace avec des réseaux OSG du SFS dans les bandes de fréquences suivantes:

*a)* sens Terre vers espace dans les bandes de fréquences 5 925-6 425 MHz, pour les transmissions depuis des stations spatiales d'utilisateur non OSG exploitées à des altitudes orbitales inférieures qui communiquent avec des stations spatiales de fournisseurs de services OSG du SFS; et

*b)* sens espace vers Terre dans les bandes de fréquences 3 700-4 200 MHz, pour les transmissions depuis des stations spatiales de fournisseurs de services OSG du SFS vers des stations spatiales d'utilisateur non OSG;

2 à étudier le partage et la compatibilité entre les liaisons espace-espace du SIS dans les cas décrits au point 1 du *décide d'inviter le Secteur des radiocommunications de l'UIT* et:

– les stations, actuelles ou en projet, du SFS;

– les autres services existants bénéficiant d'attributions dans les mêmes bandes de fréquences; et

– les autres services existants bénéficiant d'attributions dans les bandes de fréquences adjacentes;

pour assurer la protection d'autres services ayant des attributions dans ces bandes de fréquences et dans les bandes de fréquences adjacentes et éviter de leur imposer des contraintes inutiles, compte tenu des points *a)* à *i)* du *reconnaissant en outre*;

3 à définir les conditions techniques et les dispositions réglementaires applicables à l'exploitation des liaisons du SIS dans ces bandes de fréquences, compte tenu des résultats des études demandées aux points 1 et 2 du *décide d'inviter le Secteur des radiocommunications de l'UIT* ci‑dessus;

4 à achever ces études avant la CMR-27,

invite les administrations

à participer aux études en soumettant des contributions à l'UIT-R,

invite la Conférence mondiale des radiocommunications de 2027

à examiner les résultats des études susmentionnées et à prendre les mesures réglementaires nécessaires, le cas échéant.

PIÈCE JOINTE

Proposition visant à inscrire un point à l'ordre du jour concernant [CBAND\_ISS]

|  |
| --- |
| ***Objet*:** Il est proposé d'inscrire un point à l'ordre du jour futur de la CMR-27 pour examiner, sur la base des résultats des études menées par l'UIT-R, une attribution de fréquences, ainsi que les dispositions réglementaires associées, au service inter-satellites (SIS) dans les bandes de fréquences 3 700-4 200 MHz (espace vers Terre) et 5 925-6 425 MHz (Terre vers espace) pour les stations spatiales non OSG exploitées à des altitudes orbitales inférieures qui communiquent avec des satellites OSG du service fixe par satellite – Résolution **[IAP-AI-10-CBAND\_ISS] (CMR‑23)**. |
| ***Origine***: CITEL |
| ***Proposition*:**Permettre l'attribution de fréquences au SIS dans les bandes de fréquences 3 700-4 200 MHz (espace vers Terre) et 5 925-6 425 MHz (Terre vers espace), pour prendre en charge les liaisons entre satellites, et définir les dispositions réglementaires associées, conformément à la Résolution **[IAP-AI-10-CBAND\_ISS] (CMR‑23)**. |
| ***Contexte/motif*:**Le marché des services de relais de données par satellite reste porteur pour les opérateurs de satellites, et la bande C peut permettre de confier des tâches urgentes, quasiment en temps réel, dans le cadre du système plus large de relais de données par satellite dans des bandes de fréquences supérieures. L'objectif est de reconnaître, dans le Règlement des radiocommunications, les transmissions pour une attribution au SIS afin de prendre en charge les liaisons entre satellites dans les bandes de fréquences 3 700-4 200 MHz (espace vers Terre) et 5 925-6 425 MHz (Terre vers espace), conformément à la Résolution **[IAP-AI-10-CBAND\_ISS] (CMR‑23)**. |
| ***Services de radiocommunication concernés*:**Service inter-satellites, service fixe par satellite, service fixe, service mobile. |
| ***Indication des difficultés éventuelles*:**Aucune difficulté n'est prévue. |
| ***Études précédentes ou en cours sur la question*:**Certaines études ont été engagées au sein du Groupe de travail 4A pendant le cycle d'études 2019‑2023 de l'UIT-R en ce qui concerne les liaisons par satellite espace-espace dans des parties des bandes de fréquences Ku et Ka. |
| ***Études devant être réalisées par*:**Commission d'études (CE) 4 de l'UIT-R – Groupe de travail (GT) 4A | ***avec la participation de*:**CE 5 de l'UIT-RGT 5A, 5B, 5C et 5D |
| ***Commissions d'études de l'UIT-R concernées*:**CE 4 et 5 |
| ***Répercussions au niveau des ressources de l'UIT, y compris incidences financières(voir le numéro 126 de la Convention)*:**Minimes |
| ***Proposition régionale commune*:** Oui/Non | ***Proposition soumise par plusieurs pays*:** Oui/Non***Nombre de pays*:** |
| ***Observations*** |

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

1. \* La présence de bandes de fréquences entre crochets dans la présente Résolution signifie que la CMR-23 examinera et reverra l'inclusion de ces bandes de fréquences entre crochets et prendra la décision qu'elle jugera appropriée. [↑](#footnote-ref-1)
2. \* Cette attribution au SF/SM en Région 1 est laissée en suspens dans l'attente des résultats de la CMR-23, et ce point du *reconnaissant en outre* devrait être révisé ou supprimé selon la conclusion des travaux relatifs au point 1.2/1.3 de l'ordre du jour de la CMR-23. [↑](#footnote-ref-2)
3. [\*\* Ces identifications pour les IMT en Région 2 sont laissées en suspens dans l'attente des résultats de la CMR-23, et ce point du *reconnaissant en outre* devrait être révisé ou supprimé selon la conclusion des travaux relatifs au point 1.2 de l'ordre du jour de la CMR-23.] [↑](#footnote-ref-3)