|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Conférence mondiale des radiocommunications (CMR-23) Dubaï, 20 novembre – 15 décembre 2023** | |  |
|  | |  | |
|  | |  | |
| **COMMISSION 4** | | **Révision 3 du Document 163-F** | |
|  | | **24 novembre 2023** | |
|  | | **Original: anglais** | |
|  | | | |
| Malawi/Soudan du Sud (République du) | | | |
| PROPOSITIONS POUR LES TRAVAUX DE LA CONFéRENCE | | | |
|  | | | |
| Point 1.2 de l'ordre du jour | | | |

1.2 envisager l'identification des bandes de fréquences 3 300-3 400 MHz, 3 600‑3 800 MHz, 6 425-7 025 MHz, 7 025-7 125 MHz et 10,0-10,5 GHz pour les Télécommunications mobiles internationales (IMT), y compris des attributions additionnelles possibles au service mobile à titre primaire, conformément à la Résolution **245 (CMR-19)**;

# 1 Considérations générales

La présente contribution est soumise au titre du point 1.2 de l'ordre du jour de la CMR-23 et porte sur la Bande 4 (6 425-7 025 MHz (Région 1)) et la Bande 5 (7 025-7 125 MHz (à l'échelle mondiale)). Tout d'abord, l'objectif est de prendre en charge des services par satellite essentiels pour différents groupes d'utilisateurs, dont les organismes publics pour le contrôle des frontières nationales, les communications d'urgence et en cas de catastrophe et les services aéronautiques et maritimes liés à la sécurité essentiels pour l'exploitation. Ces bandes comprennent des bandes non planifiées pour les services fixes par satellite (SFS) ayant des attributions à titre primaire et une bande de fréquences planifiées au titre de l'Appendice **30B** du Règlement des radiocommunications (RR), permettant ainsi aux pays en développement de bénéficier d'un accès équitable à l'orbite des satellites géostationnaires. En outre, ces bandes de fréquences sont déjà attribuées au service mobile à titre primaire. Plusieurs administrations ont rendu la bande de fréquences 5 925-7 125 MHz, ou des parties de cette bande, disponible pour une utilisation sans licence, par exemple pour les systèmes d'accès hertziens et les réseaux locaux hertziens (WAS/RLAN), lorsque son utilisation en partage avec les services existants, comme le SFS, est possible moyennant l'application de conditions réglementaires et techniques appropriées.

Par conséquent, il est reconnu que les dispositions applicables à la bande de fréquences 6 425‑7 125 MHz figurant actuellement dans le RR fournissent les conditions appropriées pour permettre le partage des bandes de fréquences entre services existants, y compris entre les systèmes WAS/RLAN et le SFS.

Bien qu'il soit entendu que l'identification pour les IMT dans le RR présente l'avantage de favoriser les économies d'échelle, la situation en termes d'obligations dans cette bande de fréquences est fondée sur son utilisation en partage par le SFS, le service fixe (SF) et les systèmes WAS/RLAN. Sur cette base, les dispositions existantes du RR sont les mieux adaptées pour répondre aux besoins des administrations et du secteur et offrent à chaque administration la souplesse nécessaire pour déployer diverses technologies. C'est pourquoi la bonne approche à adopter à la CMR‑23 concernant cette bande de fréquences consiste à n'apporter aucune modification au RR.

Les administrations cosignataires continueront à utiliser les services existants, comme le SFS en Bande C, les systèmes WAS/RLAN, qui constituent un élément incontournable de leurs infrastructures de télécommunication nationales pour affronter l'avenir. Concernant l'utilisation pour les services par satellite, la Bande C présente des caractéristiques uniques, comme une résistance à l'affaiblissement dû à la pluie et une couverture importante, qui font d'elle la bande de fréquences idéale pour l'Afrique, compte tenu des effets des changements climatiques entraînant une hausse du nombre de tempêtes et d'inondations qui frappent les communautés africaines chaque année. En raison de ses caractéristiques, la Bande C a en outre été choisie comme bande de fréquences utilisée pour les liaisons de connexion montantes des systèmes du SMS, y compris ceux fournissant des services liés à la sécurité. Les navires et les aéronefs exploités partout dans le monde dépendent de la disponibilité de la Bande 4 pour les liaisons de connexion. Par ailleurs, l'utilisation sans licence, par exemple pour les systèmes WAS/RLAN, de cette bande de fréquences contribuerait à réduire la fracture numérique, et ce d'autant plus au regard de la proportion importante de la population vivant dans des zones rurales, et permettrait de répondre à la demande croissante pour ce qui est du trafic.

Pour définir leur position, les administrations cosignataires ont tenu compte de plusieurs facteurs, à savoir:

1) Les résultats des études menées par l'UIT-R (Rapport UIT-R S.2367) et des études figurant dans le Rapport 302 du Comité des communications électroniques lors des périodes d'études précédentes ont montré que le partage sur la même fréquence entre les systèmes IMT et le SFS et entre les systèmes IMT et les systèmes RLAN (WiFi) n'est ni possible ni pratique à l'intérieur de la bande entre 5 925 MHz et 6 425 MHz, et que cette conclusion vaut aussi pour la partie supérieure de la bande des 6 GHz (6 425‑7 125 MHz).

2) Les études menées lors de la présente période d'études, présentées dans le Rapport de la RPC, reposent sur des hypothèses différentes s'agissant des paramètres et ont conclus que, dans de nombreux cas, des brouillages préjudiciables sont causés aux récepteurs de satellite. Des contraintes importantes (et probablement impossible à mettre en œuvre) devraient être imposées aux IMT pour assure la protection adéquate du SFS (Terre vers espace).

3) Par ailleurs, les conclusions d'une étude menée récemment par 30 États Membres de l'Union africaine des télécommunications (UAT) concernant l'utilisation actuelle de la bande de fréquences 6 425-7 125 MHz ont montré que cette bande est intensivement utilisée partout en Afrique par le service fixe et le service fixe par satellite, qui sont des composants essentiels de l'infrastructure des télécommunications actuelle et future de nombreux pays africains. Les bandes de fréquences des 6 GHz et des 7 GHz sont essentielles pour les liaisons hyperfréquences longue distance.

4) Les administrations cosignataires mais aussi d'autres administrations ont à cœur de préserver l'intangibilité de l'Appendice **30B** pour l'utilisation des programmes de satellites nationaux et la réduction de la fracture numérique. L'utilisation de la Bande 4 pour les IMT ne serait pas compatible avec son utilisation par le SFS conformément à l'Appendice **30B** du RR.

5) Les administrations cosignataires mais aussi d'autres administrations ont à cœur de préserver la fourniture des services liés à la sécurité existants assurés moyennant l'utilisation la Bande C et la Bande L pour les communications nationales d'urgences/en cas de catastrophe, pour les services maritimes et aéronautiques conformément aux exigences définies par l'OMI et l'OACI, ainsi que pour les opérations de coordination des secours aux niveaux national et régional, en particulier le long des côtes africaines.

6) Il est nécessaire de disposer d'une certaine souplesse concernant l'utilisation de ces bandes de fréquences par les multiples parties prenantes et de trouver des solutions/bandes de remplacement pour les IMT sans qu'il y ait d'incidences sur l'environnement existant pour la bande de fréquences des 6 GHz, moyennant l'examen de l'utilisation actuelle, un réaménagement de cette utilisation et le possible déploiement des IMT de moyen à long terme.

7) Dans la bande de fréquences des 6 GHz, il n'est pas possible, du point de vue technique ou économique, d'assurer une couverture satisfaisante en intérieur en utilisant des stations de base IMT extérieures. L'affaiblissement dû à la pénétration dans les bâtiments peut atteindre 50 dB, avec pour conséquence une qualité du signal en intérieur impossible à prévoir et une hausse de la consommation électrique.

8) Il existe une forte demande émanant de l'industrie du WiFi en vue d'obtenir une largeur de bande contigüe de 1 200 MHz, entre 5 925 et 7 125 MHz, pouvant être utilisée sans licence, afin de prendre en charge la prochaine génération d'applications Internet. Ces applications, comme la réalité virtuelle/réalité augmentée pour l'éducation, la santé, l'administration publique en ligne et l'intelligence artificielle, consomment une bande passante considérable.

9) L'UIT-R est en train de réviser la Recommandation UIT-R M.1801-2 «Normes relatives aux interfaces radioélectriques pour les systèmes d'accès hertzien à large bande, applications mobiles et nomades comprises, du service mobile fonctionnant au-dessous de 6 GHz». Cette Recommandation comprend de multiples technologies d'accès qui pourraient permettre l'utilisation de systèmes d'accès hertziens large bande du service mobile dans la partie supérieure de la bande des 6 GHz.

10) Les administrations cosignataires entendent rentabiliser au mieux en termes sociaux et économiques l'utilisation de cette bande des 6 GHz, qui est pour elles une question de politique nationale et régionale.

11) Aux terme de sa Recommandation **34 (Rév.CMR-12)** «Principes régissant l'attribution des bandes de fréquences», la CMR:

«*recommande que les futures conférences mondiales des radiocommunications*

*1 chaque fois que cela est possible, attribuent des bandes de fréquences aux services définis de la manière la plus large afin que les administrations disposent d'une marge de manœuvre maximale dans l'utilisation du spectre, compte tenu de facteurs de sécurité, techniques, opérationnels, économiques et autres;*»

Les administrations cosignataires appuient les Méthodes 4A et 5A sans modification des attributions dans la bande de fréquences 6 425-7 125 MHz.

# 2 Propositions

Les propositions ci-après vise à n'apporter aucune modification au RR, comme indiqué ci-dessus.

ARTICLE 5

Attribution des bandes de fréquences

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

NOC MWI/SSD/163/1

5 570-6 700 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Attribution aux services | | |
| Région 1 | Région 2 | Région 3 |
| 5 925-6 700 FIXE 5.457  FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.457A 5.457B  MOBILE 5.457C  5.149 5.440 5.458 | | |

**Motifs:** Des études techniques approfondies ont montré que les réseaux IMT ne peuvent pas coexister avec des services existants importants dans la bande de fréquences 6 425-7 125 GHz. Il est possible de gérer le déploiement limité des réseaux IMT au niveau national, dans le cadre de l'attribution au service mobile existante. L'harmonisation des IMT au sens large dans la bande de fréquences 6 425-7 125 GHz n'est pas possible en raison de problèmes de coexistences et de la décision prise par plusieurs administrations de ne pas utiliser cette bande de fréquences pour le déploiement des réseaux IMT. Point important, la mise en œuvre des IMT ne permettrait pas les économies d'échelle nécessaires à la mise en place d'un écosystème solide pour les équipements ou à la viabilité commerciale.

Les solutions techniques, opérationnelles et réglementaires déjà adoptées par plusieurs pays pour assurer la coexistence des technologies WiFi avec les services existants exploités dans la bande de fréquences 6 425-7 125 GHz facilitent également l'harmonisation réglementaire, d'où des économies d'échelle et un écosystème solide, profitant aux entreprises, aux consommateurs et à l'économie.

NOC MWI/SSD/163/2

6 700-7 250 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Attribution aux services | | |
| Région 1 | Région 2 | Région 3 |
| 6 700-7 075 FIXE  FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) (espace vers Terre) 5.441  MOBILE  5.458 5.458A 5.458B | | |

**Motifs:** Des études techniques approfondies ont montré que les réseaux IMT ne peuvent pas coexister avec des services existants importants dans la bande de fréquences 6 425-7 125 GHz. Il est possible de gérer le déploiement limité des réseaux IMT au niveau national, dans le cadre de l'attribution au service mobile existante. L'harmonisation des IMT au sens large dans la bande de fréquences 6 425-7 125 GHz n'est pas possible en raison de problèmes de coexistences et de la

décision prise par plusieurs administrations de ne pas utiliser cette bande de fréquences pour le déploiement des réseaux IMT. Point important, la mise en œuvre des IMT ne permettrait pas les économies d'échelle nécessaires à la mise en place d'un écosystème solide pour les équipements ou à la viabilité commerciale.

Les solutions techniques, opérationnelles et réglementaires déjà adoptées par plusieurs pays pour assurer la coexistence des technologies WiFi avec les services existants exploités dans la bande de fréquences 6 425-7 125 GHz facilitent également l'harmonisation réglementaire, d'où des économies d'échelle et un écosystème solide, profitant aux entreprises, aux consommateurs et à l'économie.

NOC MWI/SSD/163/3

6 700-7 250 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Attribution aux services | | |
| Région 1 | Région 2 | Région 3 |
| 7 075-7 145 FIXE  MOBILE  5.458 5.459 | | |

**Motifs:** Des études techniques approfondies ont montré que les réseaux IMT ne peuvent pas coexister avec des services existants importants dans la bande de fréquences 6 425-7 125 GHz. Il est possible de gérer le déploiement limité des réseaux IMT au niveau national, dans le cadre de l'attribution au service mobile existante. L'harmonisation des IMT au sens large dans la bande de fréquences 6 425-7 125 GHz n'est pas possible en raison de problèmes de coexistences et de la décision prise par plusieurs administrations de ne pas utiliser cette bande de fréquences pour le déploiement des réseaux IMT. Point important, la mise en œuvre des IMT ne permettrait pas les économies d'échelle nécessaires à la mise en place d'un écosystème solide pour les équipements ou à la viabilité commerciale.

Les solutions techniques, opérationnelles et réglementaires déjà adoptées par plusieurs pays pour assurer la coexistence des technologies WiFi avec les services existants exploités dans la bande de fréquences 6 425-7 125 GHz facilitent également l'harmonisation réglementaire, d'où des économies d'échelle et un écosystème solide, profitant aux entreprises, aux consommateurs et à l'économie.

SUP MWI/SSD/163/4

RÉSOLUTION 245 (CMR‑19)

Études sur les questions liées aux fréquences pour l'identification des bandes   
de fréquences 3 300-3 400 MHz, 3 600-3 800 MHz, 6 425-7 025 MHz, 7 025‑7 125 MHz et 10,0-10,5 GHz pour la composante de Terre des Télécommunications mobiles internationales

**Motifs:** Les études à mener au titre de cette Résolution ont été achevées.

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