|  |  |
| --- | --- |
| **Conférence mondiale des radiocommunications (CMR-19)Charm el-Cheikh, Égypte, 28 octobre – 22 novembre 2019** | **logo_F_** |
|  |  |
|  |  |
| **SÉANCE PLÉNIÈRE** | **Document 97-F** |
|  | **10 octobre 2019** |
|  | **Original: anglais** |
|  |
| Angola (République d')/Botswana (République du)/Burundi (République du)/Comores (Union des)/Eswatini (Royaume d')/Kenya (République du)/Lesotho (Royaume du)/Madagascar (République de)/Malawi/Maurice (République de)/Mozambique (République du)/Namibie (République de)/Ouganda (République de l')/République démocratique du Congo/Rwanda (République du)/Seychelles (République des)/Soudan du Sud (République du)/Sudafricaine (République)/Tanzanie (République-Unie de)/Zambie (République de)/Zimbabwe (République du) |
| Propositions pour les travaux de la conférence |
| études sur les questions liées aux fréquences en vue de l'identification de fréquences pour les Télécommunications mobiles internationales DANS la gamme 4-18 GHZ |
| Point 10 de l'ordre du jour |

10 recommander au Conseil des points à inscrire à l'ordre du jour de la CMR suivante et exposer ses vues sur l'ordre du jour préliminaire de la conférence ultérieure ainsi que sur des points éventuels à inscrire à l'ordre du jour de conférences futures, conformément à l'article 7 de la Convention,

Introduction

L'information est le moteur de notre société: les possibilités qu'offre le développement des technologies de l'information et de la communication (TIC) ont été l'un des principaux facteurs d'évolution de notre société au cours des dernières décennies. Le recours aux nouvelles technologies, dont les IMT-2020, permettra d'accroître la productivité, d'ouvrir des perspectives nouvelles, d'offrir de nouveaux services et de créer des emplois, ce qui favorisera la prospérité de tous et renforcera l'inclusion dans la société.

Les systèmes IMT évoluent actuellement pour fournir divers scénarios d'utilisation et diverses applications, par exemple le large bande mobile évolué (eMBB), les communications massives de type machine (mMTC) et les communications ultra-fiables présentant un faible temps de latence (URLLC). Ces applications rendues possibles par les IMT-2020 vont entraîner la création de nouveaux segments de marché, tels que les réseaux électriques intelligents, la cybersanté, les systèmes de transport intelligents (ITS) ainsi que le contrôle et la sécurité du trafic. L'accélération de la commercialisation des IMT-2020 à l'échelle mondiale entraîne une augmentation de la demande du marché pour les services et applications IMT, et il est nécessaire de trouver des bandes de fréquences additionnelles pour faciliter les nouveaux scénarios d'application des IMT-2020 et mettre à disposition, dans les années à venir, des capacités de réseau toujours plus importantes.

Une harmonisation à l'échelle mondiale des bandes de fréquences pour les IMT est indispensable pour les économies d'échelle, l'itinérance et l'interopérabilité, ainsi que pour la coexistence avec d'autres services. C'est pourquoi l'un des objectifs de l'UIT-R est d'identifier des bandes de fréquences pour les IMT en plus de l'attribution au service mobile.

Les bandes d'ondes millimétriques (mmW) traitées au titre du point 1.13 de l'ordre du jour sont appelées à devenir les principales bandes utilisées pour la fourniture de services 5G à ultra-haut débit et de grande capacité. Il est prévu que les réseaux 5G fonctionnant dans les bandes d'ondes millimétriques seront essentiellement déployés dans les points d'accès des grandes villes et d'autres zones très peuplées.

Toutefois, afin de tirer pleinement parti des capacités de la 5G, à savoir une couverture étendue, il faudra trouver des bandes de fréquences additionnelles. Il est possible de satisfaire une partie de ces besoins dans les bandes actuellement attribuées au service mobile au-dessous de 3,6 GHz. Bien que les bandes de fréquences inférieures soient plus efficaces pour desservir des zones étendues et pour assurer une couverture à l'intérieur de bâtiments depuis des stations de base en extérieur, les bandes existantes attribuées à la 5G,par exemple la bande C, seront très recherchées pour assurer le déploiement efficace des réseaux 5G. Il est prévu que la 5G aura prochainement besoin de bandes de fréquences additionnelles au milieu de la gamme de fréquences, en particulier entre environ 4 GHz et 18 GHz.

La CEEAC, la SADC et la EACO ont soumis des propositions à la 4ème réunion préparatoire de l'Union africaine des télécommunications (UAT) en vue de la CMR-19 (APM19-4) tenue à East London, en vue d'étudier les bandes de la gamme 6-24 GHz qui pourraient être identifiées pour les IMT. Des organisations régionales et des pays autres que des pays africains ont également proposé d'étudier cette gamme de fréquences. À l'issue des débats de la réunion APM19-4, les membres de l'UAT sont convenus d'envisager l'identification de fréquences pour les IMT dans les bandes suivantes:

• 4 800-4 990 MHz

• 5 925-7 125 MHz

• 7 125-8 500 MHz

• 8,5-10 GHz

• 10-10,5 GHz

• 14,3/14,8-15,35 GHz

• 15,35-15,63 GHz

• 15,63-17,3 GHz

Afin d'offrir une certaine souplesse aux membres de l'UIT lors de l'adoption d'une bande de fréquences appropriée pour la mise en œuvre future des IMT, l'UAT appuie la réalisation d'études sur les questions liées aux fréquences en vue de l'identification de fréquences pour les IMT dans les bandes de fréquences énumérées ci-dessus.

Proposition soumise à la CMR–19

1) Il est proposé d'approuver la nouvelle Résolution de la CMR reproduite dans la Pièce jointe 1 du présent document, dans laquelle il est demandé à l'UIT-R d'étudier la coexistence entre les systèmes IMT-2020 et les services existants dans les bandes énumérées ci-dessus.

2) Il est proposé d'inscrire à l'ordre du jour de la CMR–23 un point relatif aux bandes ci‑dessus qui pourraient être identifiées pour les IMT, compte tenu des études effectuées par l'UIT-R, conformément à la Pièce jointe 2 du présent document.

PIÈCE JOINTE 1

ADD AGL/BOT/BDI/COM/SWZ/KEN/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/UGA/COD/RRW/SEY/SSD/AFS/TZA/ZMB/ZWE/97/1

Projet de nouvelle Résolution [AGL/BOT/BDI/COM/KEN/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/
UGA/COD/RRW/SEY/SSD/AFS/SWZ/TZA/ZMB/ZWE/A10]

Études sur les questions liées aux fréquences en vue de l'identification de certaines bandes de fréquences pour les Télécommunications mobiles internationales dans la gamme 4-18 GHZ

La Conférence mondiale des radiocommunications (Charm el-Cheikh, 2019),

considérant

*a)* que les Télécommunications mobiles internationales (IMT) sont essentielles pour fournir une connectivité hertzienne large bande à l'échelle mondiale et pour contribuer à la croissance économique et au développement social dans le monde;

*b)* que dans tous les pays, le trafic de données mobiles ne cesse de croître;

*c)* que l'attribution d'une grande largeur de bande contiguë permet de réduire la complexité du système associée au regroupement des porteuses, ce qui renforcera l'efficacité énergétique et réduira les coûts du réseau;

*d)* qu'il est essentiel de mettre à disposition, en temps voulu, une quantité de spectre suffisante et de prévoir des dispositions réglementaires correspondantes pour favoriser le développement futur des IMT;

*e)* qu'il faut assurer la protection des services existants vis-à-vis des systèmes IMT futurs, en tenant compte de l'utilisation actuelle et du développement futur des services existants, sans imposer de contraintes additionnelles;

*f)* que la bande de fréquences 6 725-7 025 MHz est régie par l'Appendice **30B** du Règlement des radiocommunications,

reconnaissant

*a)* qu'afin de parvenir à l'itinérance mondiale et de tirer parti des avantages qu'offre le déploiement rentable de systèmes IMT, il est nécessaire d'assurer une harmonisation du spectre à l'échelle mondiale ou régionale pour les IMT;

*b)* que certains services existants utilisent déjà des bandes comprises entre 4 et 18 GHz et que ces services et leur développement futur doivent faire l'objet d'une protection appropriée, qui nécessitera peut-être d'importants investissements dans les infrastructures,

notant

que, par rapport aux bandes d'ondes kilométriques et décamétriques, la gamme de fréquences 4‑18 GHz permet de mieux concilier les besoins en matière de capacité et de couverture,

décide d'inviter la Conférence mondiale des radiocommunications de 2023

à examiner, compte tenu des résultats des études de l'UIT-R visées dans la partie *décide d'inviter l'UIT-R* ci-dessous, l'identification de fréquences pour la composante de Terre des IMT dans les bandes de fréquences ci-après, compte tenu du point *b)* du *reconnaissant* ci-dessus:

• 4 800-4 990 MHz

• 5 925-7 125 MHz

• 7 125-8 500 MHz

• 8,5-10 GHz

• 10-10,5 GHz

• 14,3/14,8-15,35 GHz

• 15,35-15,63 GHz

• 15,63-17,3 GHz,

décide d'inviter l'UIT-R

1 à étudier les besoins de spectre additionnels associés aux capacités requises pour la composante de Terre des IMT, en tenant compte:

– de l'évolution des besoins pour répondre aux nouvelles exigences relatives aux IMT;

– des caractéristiques techniques et opérationnelles des systèmes IMT dans la gamme de fréquences 4 -18 GHz, y compris de l'évolution des IMT grâce aux progrès technologiques et aux techniques à grande efficacité spectrale, ainsi que du déploiement de ces systèmes;

– des délais dans lesquels les bandes de fréquences seraient nécessaires;

2 à effectuer des études de partage et de compatibilité entre les IMT et les services existants dans les bandes énumérées ci-dessus, en tenant compte de la nécessité de garantir la protection des services existants ainsi que du développement de ces services, sans imposer de contrainte(s) additionnelle(s) aux services disposant d'attributions à titre primaire dans les bandes susceptibles d'être envisagées et dans les bandes adjacentes,

invite les administrations

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

Pièce jointe 2

PROPOSITION VISANT À INSCRIRE UN NOUVEAU POINT À L'ORDRE DU JOUR EN VUE DE L'IDENTIFICATION DE BANDES DANS
LA GAMME 4-18 GHZ POUR LES IMT

***Objet:*** Proposition visant à inscrire un point à l'ordre du jour de la CMR‑23 en vue de l'identification de bandes pour les IMT dans la gamme 4-18 GHZ

***Origine****:* UAT

***Proposition:*** Procéder à des études de partage entre les IMT et les services existants dans les bandes comprises entre 4 et 18 GHz avant 2023 et envisager la possibilité d'identifier des fréquences pour les IMT dans ces bandes lors de la CMR-23.

*Contexte/motif:*

Les bandes d'ondes millimétriques (mmW) traitées au titre du point 1.13 de l'ordre du jour sont appelées à devenir les principales bandes utilisées pour la fourniture de services 5G à ultra-haut débit et de grande capacité 5G. Il est prévu que les réseaux 5G fonctionnant dans les bandes d'ondes millimétriques seront essentiellement déployés dans les points d'accès des grandes villes et d'autres zones très peuplées.

Toutefois, afin de tirer pleinement parti des capacités de la 5G, à savoir une couverture étendue, il faudra trouver des bandes de fréquences additionnelles. Il est possible de satisfaire une partie de ces besoins dans les bandes actuellement attribuées au service mobile au-dessous de 3.6 GHz. Les bandes de fréquences inférieures sont plus efficaces pour desservir des zones étendues et pour assurer une couverture à l'intérieur de bâtiments depuis des stations de base en extérieur. Les bandes actuellement attribuées au service mobile, en tout premier lieu la bande C, seront très recherchées pour le déploiement efficace des réseaux 5G. Il est également prévu que la 5G aura besoin prochainement de bandes de fréquences additionnelles au milieu de la gamme de fréquences, en particulier entre environ 4 GHz et 18 GHz. Cette gamme de fréquences est particulièrement intéressante pour la région Afrique, en ce sens qu'elle offre des conditions de propagation favorables par rapport aux bandes au-dessus de 18 GHz.

Les bandes de fréquences ci-après pourraient être envisagées pour les IMT:

• 4 800-4 990 MHz

• 5 925-7 125 MHz

• 7 125-8 500 MHz

• 8,5-10 GHz

• 10-10,5 GHz

• 14,3/14,8-15,35 GHz

• 15,35-15,63 GHz

• 15,63-17,3 GHz

***Services de radiocommunication concernés:*** SFS, SF, SM et autres services

***Indication des difficultés éventuelles:*** Les bandes à l'examen sont actuellement utilisées. La coexistence entre les IMT et ces services doit être étudiée et il se peut en conséquence que l'identification de fréquences pour les IMT dans certaines de ces bandes ne soit pas possible.

*Études précédentes ou en cours sur la question:*

En ce qui concerne la bande de fréquences 5 925-6 425 MHz, les résultats des études de partage et de compatibilité entre les IMT et d'autres services sont présentés dans le rapport UIT-R F.2326-0 (études de partage avec le service fixe) et le Rapport UIT-R S.2367 (études de partage avec le SFS en liaison montante).

|  |  |
| --- | --- |
| ***Études devant être réalisées par:*** GT 5D | ***avec la participation de:*** Administrations et Membres du Secteur de l'UIT-R  |

*Commissions d'études de l'UIT-R concernées:*

CE 5, CE 4 et autres groupes

***Répercussions au niveau des ressources de l'UIT, y compris incidences financières (voir le numéro 126 de la Convention):*** À déterminer

***Proposition régionale commune:*** Oui ***Proposition soumise par plusieurs pays:*** Non

 ***Nombre de pays:***

***Observations***

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