|  |  |
| --- | --- |
| **Conférence mondiale des radiocommunications (CMR-19) Charm el-Cheikh, Égypte, 28 octobre – 22 novembre 2019** | **logo_F_** |
|  |  |
|  |  |
| **SÉANCE PLÉNIÈRE** | **Addendum 12 au Document 92-F** |
|  | **7 octobre 2019** |
|  | **Original: anglais** |
|  | |
| Inde (République de l') | |
| Propositions pour les travaux de la confÉrence | |
|  | |
| Point 1.12 de l'ordre du jour | |

1.12 examiner d'éventuelles bandes de fréquences harmonisées à l'échelle mondiale ou régionale, dans toute la mesure possible, pour la mise en oeuvre des systèmes de transport intelligents (ITS) en évolution dans le cadre des attributions existantes au service mobile, conformément à la Résolution **237 (CMR-15)**;

# 1 Considérations générales

Le point 1.12 de l'ordre du jour de la CMR-19 vise à identifier d'éventuelles bandes de fréquences harmonisées à l'échelle mondiale ou régionale pour la mise en œuvre des systèmes de transport intelligents (ITS) en évolution dans le cadre des attributions existantes au service mobile. Il est nécessaire d'envisager l'harmonisation de bandes de fréquences pour la mise en œuvre des systèmes ITS en évolution. Les systèmes ITS en évolution sont en cours de déploiement afin de contribuer à la sécurité au volant et d'appuyer l'efficacité des systèmes de transport et la durabilité de l'environnement. Il est reconnu que les bandes de fréquences situées dans les attributions existantes au service mobile actuellement utilisées par les systèmes ITS en évolution peuvent également être utilisées par d'autres applications et services. Plusieurs Rapports et Recommandations UIT-R ont été élaborés au titre de ce point de l'ordre du jour. Les études effectuées par l'UIT-R ont fait apparaître que certaines administrations dans chacune des trois Régions ont désigné la bande de fréquences 5 850-5 925 MHz, ou des parties de cette bande, pour le déploiement des systèmes ITS en évolution. Dans la Recommandation UIT-R M.2121, il est préconisé d'utiliser dans chaque région plusieurs bandes de fréquences, en totalité ou en partie, pour les applications ITS actuelles et futures.

Des systèmes ITS en évolution, assurant des communications entre véhicules (V2V), de véhicule à infrastructure (V2I), de véhicule à réseau (V2N) et de véhicule à piéton (V2P), ont été déployés dans certains pays pour contribuer à la sécurité au volant. La communication avec des véhicules en mouvement est un exemple d'utilisation type des radiocommunications et différentes applications ITS, notamment celles de prochaine génération, reposent sur des technologies de radiocommunication.

Par ailleurs, les systèmes ITS en évolution deviennent importants pour résoudre les problèmes liés à la circulation routière, comme les embouteillages et les accidents. Ainsi, pour traiter les questions liées à la sécurité routière et à l'efficacité, l'UIT-R étudie actuellement les systèmes ITS assurant des communications entre un véhicule et tout autre élément (par exemple WAVE, ETSI ITS-G5, V2X fondé sur LTE, ITS Connect). Ayant reconnu que des bandes de fréquences harmonisées et des normes internationales faciliteraient le déploiement des radiocommunications ITS, la CMR-15 a approuvé le point 1.12 de l'ordre du jour de la CMR-19 et a demandé, par la Résolution **237 (CMR‑15)**, d'envisager d'éventuelles bandes de fréquences harmonisées à l'échelle mondiale ou régionale pour la mise en œuvre des systèmes ITS en évolution dans le cadre des attributions existantes au service mobile. Les bandes attribuées au service mobile actuellement utilisées par les systèmes ITS en évolution peuvent également être utilisées par d'autres applications et services, et certaines de ces bandes sont également examinées au titre d'autres points de l'ordre du jour.

# 2 Point de vue

De l'avis de l'Inde, la nouvelle génération de systèmes ITS coopératifs devrait fonctionner dans les bandes de fréquences dont l'adoption est déjà en cours pour les systèmes ITS à l'échelle régionale (ou sous-régionale) dans les bandes de fréquences actuellement attribuées au service mobile ou dans une bande immédiatement adjacente qui convient également à cette utilisation. C'est pourquoi l'Inde est favorable à l'utilisation de la bande de fréquences 5 850-5 925 MHz, ou des parties de cette bande, lors du déploiement d'applications ITS.

Par conséquent, l'Inde est favorable à la Méthode B comme indiqué dans le texte de la RPC au titre du point 1.12 de l'ordre du jour de la CMR-19.

# 3 Proposition

NOC IND/92A12/1#49723

ARTICLES

NOC IND/92A12/2#49724

APPENDICES

SUP IND/92A12/3#49725

RÉSOLUTION 237 (CMR-15)

Applications des systèmes de transport intelligents

ADD IND/92A12/4#49726

PROJET DE NOUVELLE RÉSOLUTION [IND/-A112] (CMR-19)

Harmonisation des bandes de fréquences pour les applications des systèmes   
de transport intelligents en évolution dans le cadre   
des attributions au service mobile

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

considérant

*a)* que les technologies de l'information et de la communication sont intégrées dans un système de véhicule pour fournir des applications de communication pour systèmes de transport intelligents (ITS) en évolution, en vue d'améliorer la gestion du trafic et de contribuer à la sécurité au volant;

*b)* qu'il est nécessaire d'examiner l'harmonisation des fréquences pour les applications ITS en évolution, qui sont actuellement utilisées à l'échelle mondiale ou régionale;

*c)* qu'il est nécessaire d'intégrer diverses technologies, notamment de radiocommunications, dans les systèmes de transport terrestres;

*d)* qu'un grand nombre de nouveaux véhicules connectés associent des technologies intelligentes dans les véhicules à des systèmes évolués de gestion du trafic, d'informations destinées aux voyageurs, de transports publics et/ou de gestion de la flotte, pour améliorer la gestion du trafic;

*e)* que de nouvelles techniques de radiocommunication pour véhicules et les systèmes de radiodiffusion ITS voient actuellement le jour;

*f)* que certaines administrations disposent de bandes de fréquences harmonisées pour les applications de radiocommunication ITS;

*g)* que, dans certaines circonstances, les liaisons montantes des stations terriennes du SFS peuvent éventuellement causer des brouillages aux stations ITS, qui risquent de rencontrer des problèmes opérationnels lorsqu'elles sont très proches;

*h)* que la compatibilité entre les stations ITS et les stations spatiales du SFS peut être assurée pour certaines stations ITS causant des brouillages,

reconnaissant

*a)* que des bandes de fréquences harmonisées et des normes internationales faciliteraient le déploiement partout dans le monde des radiocommunications ITS en évolution et permettraient de réaliser des économies d'échelle dans la mise à la disposition du public d'équipements et de services ITS en évolution;

*b)* que la désignation de ces bandes de fréquences harmonisées, ou de parties de ces bandes, pour les systèmes ITS n'exclut pas l'utilisation de ces bandes/fréquences par toute autre application des services auxquels elles sont attribuées et n'établit pas de priorité dans l'application et l'utilisation du Règlement des radiocommunications;

*c)* que, dans ces bandes de fréquences harmonisées, ou parties de ces bandes, pour les systèmes ITS, la protection des services existants doit être assurée;

*d)* qu'un pays de la Région 3 exploite un système ITS au voisinage de 5,8 GHz comme décrit dans la Recommandation UIT-R M.1453;

*e)* que les systèmes ITS en évolution deviennent importants pour contribuer à résoudre les problèmes liés à la circulation routière, comme les embouteillages et les accidents;

*f)* que des études de l'UIT-R sur les technologies ITS en évolution (par exemple WAVE, ETSI ITS-G5, V2X fondé sur LTE, ITS Connect) ont pour but de traiter les questions liées à la sécurité routière et à l'efficacité,

notant

*a)* que les lignes directrices relatives aux spécifications des interfaces radioélectriques des systèmes ITS sont décrites dans la Recommandation UIT-R M.1890;

*b)* qu'une vue d'ensemble des technologies et des caractéristiques relatives aux communications spécialisées à courte distance à 5,8 GHz est donnée dans la Recommandation UIT‑R M.1453;

*c)* que, dans chacune des trois Régions, certaines administrations ont mis en place des réseaux locaux hertziens dans la bande de fréquences 5 725-5 850 MHz et que certaines administrations envisagent actuellement d'autoriser les réseaux locaux hertziens dans la bande de fréquences 5 850‑5 925 MHz;

*d)* que l'on a activement procédé à des études et à des tests de faisabilité concernant les systèmes avancés de radiocommunication ITS en évolution et que l'on a effectivement mis en oeuvre de tels systèmes, en vue de contribuer à la sécurité routière et de réduire les conséquences sur l'environnement comme décrit dans le Rapport UIT-R M.2228;

*e)* que les normes relatives aux interfaces radioélectriques pour les communications entre véhicules et de véhicule à infrastructure destinées aux applications ITS en évolution sont décrites dans la Recommandation UIT-R M.2084;

*f)* que l'utilisation des systèmes ITS au sein des Etats Membres de l'UIT est décrite dans le Rapport UIT-R M.2445;

*g)* que certaines administrations ont estimé que les dispositifs ITS ne peuvent pas demander à être protégés vis-à-vis des liaisons montantes des stations terriennes du SFS dans la bande de fréquences 5 850-5 925 MHz afin de faciliter la coexistence, auquel cas les dispositifs ITS déployés doivent faire face aux brouillages causés par les liaisons montantes des stations terriennes du SFS;

*h)* que certaines administrations de la Région 1, dans l'esprit de l'Article **6**, appliquent une approche coordonnée selon laquelle, lorsqu'elles déploient des stations ITS, il ne peut être demandé de protection vis-à-vis des liaisons montantes des stations terriennes du SFS dans la bande 5 850‑5 925 MHz;

*i)* que la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.2121 donne les bandes de fréquences pour les systèmes ITS en évolution,

soulignant

que les dispositions des numéros **1.59** et **4.10** ne s'appliquent pas aux applications ITS en évolution utilisant les attributions au service mobile,

décide

d'encourager les administrations à examiner les bandes de fréquences harmonisées à l'échelle mondiale ou régionale, ou des parties de ces bandes, qui sont indiquées dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.2121, lorsqu'elles planifient et déploient des applications ITS en évolution, compte tenu du point *b)* du *reconnaissant* ci-dessus,

invite l'UIT-R

à poursuivre les études sur différents aspects des systèmes ITS, y compris l'harmonisation des bandes de fréquences,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de rendre compte à l'Assemblée des radiocommunications de 2023 de la mise en œuvre de la présente Résolution par l'intermédiaire des Commissions d'études compétentes de l'UIT-R, en vue de l'adoption des mesures nécessaires;

2 d'aider les administrations dans leurs travaux en vue de l'harmonisation des bandes de fréquences pour les applications ITS, conformément au *décide* et à la présente Résolution,

invite les États Membres et les Membres des Secteurs

à tenir compte, selon les besoins, des possibles problèmes de coexistence entre les stations ITS et les stations terriennes du SFS fonctionnant dans la bande de fréquences 5 850-5 925 MHz,

invite les États Membres, les Membres des Secteurs, les Associés et les établissements universitaires

à contribuer activement aux études de l'UIT-R sur les systèmes ITS,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention des organisations internationales et régionales s'occupant des systèmes ITS concernés.

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