|  |  |
| --- | --- |
| **Conférence mondiale des radiocommunications (CMR-19)** **Charm el-Cheikh, Égypte, 28 octobre – 22 novembre 2019** | **logo_F_** |
|  |  |
|  |  |
| **SÉANCE PLÉNIÈRE** | **Addendum 3 au Document 11(Add.24)-F** |
|  | **16 septembre 2019** |
|  | **Original: anglais/espagnol** |
|  | |
| 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 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

Aux termes du point 10 de son ordre du jour, la CMR-19 est invitée à recommander au Conseil des points à inscrire à l'ordre du jour de la CMR suivante et à 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. Au titre de ce point de l'ordre du jour, le Comité consultatif permanent II de la CITEL (CCP.II de la CITEL) propose d'inscrire à l'ordre du jour préliminaire de la CMR-27 l'examen des résultats des études relatives aux caractéristiques techniques et opérationnelles et aux besoins de spectre des capteurs de météorologie spatiale, ainsi qu'aux désignations de service de radiocommunication appropriées pour ces capteurs, afin qu'ils bénéficient d'une reconnaissance et d'une protection appropriées dans le Règlement des radiocommunications, sans imposer de contraintes supplémentaires aux services existants.

Considérations générales

En vertu de la Résolution **810 (CMR-15)** – *Ordre du jour préliminaire de la Conférence mondiale des radiocommunications de 2023*, la Conférence a décidé de formuler l'avis selon lequel le point 2.3 devrait être inscrit à l'ordre du jour préliminaire de la CMR-23. Il est prévu au titre de ce point de l'ordre du jour d'examiner, conformément à la Résolution **657 (CMR-15)**, les résultats des études relatives aux caractéristiques techniques et opérationnelles et aux besoins de spectre des capteurs de météorologie spatiale, ainsi qu'aux désignations de service de radiocommunication appropriées pour ces capteurs, afin qu'ils bénéficient d'une reconnaissance et d'une protection appropriées dans le Règlement des radiocommunications, sans imposer de contraintes supplémentaires aux services existants. L'étude des options permettant de faire bénéficier les capteurs de météorologie spatiale d'une reconnaissance et d'une protection réglementaires, sans imposer de contraintes supplémentaires aux services existants, constitue un objectif souhaitable, en raison de l'importance de ces capteurs à l'échelle mondiale.

Bien que tous les systèmes puissent bénéficier d'un certain niveau de reconnaissance et de protection réglementaires dans le Règlement des radiocommunications, il est de la plus haute importance d'examiner les systèmes utilisés pour la détection, les prévisions et les alertes opérationnelles (Catégorie 1). La prévision et la détection des orages géomagnétiques perturbateurs causés par l'activité solaire et d'autres perturbations géomagnétiques spatiales (désignées ci-après sous le terme «météorologie de l'espace») revêtent une importance décisive pour la protection des secteurs de l'économie et des infrastructures à l'échelle mondiale. Un échec de la prévision et de la détection de conditions météorologiques spatiales perturbatrices pourrait entraîner des pertes humaines et matérielles et avoir de graves incidences sur l'économie et la sécurité nationales. En conséquence, les observations de météorologie spatiale sont essentielles pour protéger les économies nationales et assurer la sécurité et le bien-être de la population mondiale. L'exploitation de satellites en orbite, les communications de Terre, la radionavigation, les transports aériens et la distribution d'énergie électrique figurent parmi les secteurs économiques les plus vulnérables. Les conséquences vont de perturbations de courte durée à des défaillances permanentes des systèmes.

La Commission d'études 7, à sa réunion d'octobre 2014, a approuvé la Question UIT-R 256/7, qui vise à étudier les caractéristiques techniques et opérationnelles et les besoins de spectre des systèmes de capteurs de météorologie spatiale basés sur le spectre des fréquences radioélectriques. Au titre de cette Question, il est également demandé d'identifier le ou les services de radiocommunication qui conviennent pour les applications des capteurs de météorologie spatiale et d'identifier la ou les attributions de fréquences existantes dans l'Article 5 du RR qui sont nécessaires pour les observations de météorologie spatiale. Pour donner suite à  
la Question UIT-R 256/7 et au point 2.3 de l'ordre du jour préliminaire de la Résolution **810 (CMR‑15)**, le GT 7C a élaboré un rapport UIT-R présentant brièvement les capteurs de météorologie spatiale basés sur le spectre des fréquences radioélectriques. Dans ce rapport, il est indiqué que jusqu'à sept services de radiocommunication seraient susceptibles de fournir des instruments de météorologie spatiale.

***Radiorepérage:*** Détermination de la position, de la vitesse ou d'autres caractéristiques d'un objet ou obtention de données relatives à ces paramètres, à l'aide des propriétés de propagation des ondes radioélectriques.

***Radiolocalisation:*** Application du radiorepérage à d'autres fins que la radionavigation.

***Service de radiolocalisation:*** Service de radiorepérage aux fins de la radiolocalisation.

***Radionavigation:***  Application du radiorepérage à la navigation, y compris le repérage d'objets gênants.

***Service de radionavigation par satellite:*** Service de radiorepérage par satellite aux fins de la radionavigation.

***Service des auxiliaires de la météorologie:*** Service de radiocommunication destiné aux observations et aux sondages utilisés pour la météorologie, y compris l'hydrologie.

***Autres services/systèmes :*** Certaines caractéristiques de systèmes de capteurs de météorologie spatiale ne relevant pas de l'un quelconque des services précédents.

Il se peut aussi que certains capteurs de météorologie spatiale fonctionnant seulement en réception ne relèvent d'aucun service de radiocommunication. Cela serait analogue à la situation de la radioastronomie, définie comme étant fondée sur la réception des ondes radioélectriques d'origine cosmique et qui n'est pas un service de radiocommunication, mais est considérée comme telle pour le règlement des cas de brouillages préjudiciables (voir le numéro **4.6**).

Malheureusement, certains des principaux points soulevés dans la Question UIT-R 256/7 doivent encore faire l'objet d'un complément d'étude.

Proposition

De l'avis de la CITEL il conviendrait dans un premier temps de procéder à ces études complémentaires de l'UIT-R, afin d'élaborer les Rapports et les Recommandations nécessaires sur les caractéristiques techniques et opérationnelles de ces systèmes, et notamment sur les critères régissant leur protection, de façon à informer les administrations des mesures appropriées à prendre pour protéger les mesures effectuées par ces capteurs. Les conclusions de ces études permettront de mieux définir les services concernés, les bandes de fréquences requises et les besoins de spectre, ainsi que la nature du fonctionnement des capteurs de météorologie spatiale. La CMR-27 serait ainsi mieux à même de déterminer la nature des modifications d'ordre réglementaire à apporter éventuellement au Règlement des radiocommunications.

La présente proposition fait suite aux préoccupations suscitées par le fait que des technologies de capteurs de météorologie spatiale ont été mises au point et que des systèmes opérationnels ont été déployés, sans qu'il soit suffisamment tenu compte de la réglementation du spectre à l'échelle nationale ou internationale, ou de la nécessité éventuelle d'assurer une protection contre les brouillages. La CITEL demeure résolue à poursuivre les études sur cette question importante au sein de l'UIT-R.

ADD IAP/11A24A3/1

Projet de nouvelle Résolution [IAP-10(C)-2027]

Ordre du jour préliminaire de la Conférence mondiale  
des radiocommunications de 2027

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

considérant

*a)* que, conformément au numéro 118 de la Convention de l'UIT, le cadre général de l'ordre du jour de la CMR-27 devrait être fixé quatre à six ans à l'avance;

*b)* l'article 13 de la Constitution de l'UIT concernant la compétence et la fréquence des conférences mondiales des radiocommunications 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 conférences mondiales des radiocommunications (CMR) précédentes,

décide de formuler l'avis suivant

les points ci-après devraient être inscrits à l'ordre du jour préliminaire de la CMR-27:

1 prendre les mesures appropriées en ce qui concerne les questions urgentes dont l'examen a été expressément demandé par la CMR-23;

2 sur la base des propositions des administrations et du rapport de la Réunion de préparation à la Conférence et compte tenu des résultats de la CMR-23, examiner les points suivants et prendre les mesures appropriées:

2.[SW] conformément à la Résolution **657 (Rév.CMR-19)**, examiner les résultats des études relatives aux caractéristiques techniques et opérationnelles et aux besoins de spectre des capteurs de météorologie spatiale, ainsi qu'aux désignations de service de radiocommunication qui conviennent pour ces capteurs, afin qu'ils bénéficient d'une reconnaissance et d'une protection appropriées dans le Règlement des radiocommunications, sans imposer de contraintes supplémentaires aux services existants;

3 examiner les Recommandations du Secteur des radiocommunications de l'UIT (UIT-R) révisées et incorporées par référence dans le Règlement des radiocommunications, communiquées par l'Assemblée des radiocommunications conformément à la Résolution **28 (Rév.CMR-03)**, et décider s'il convient ou non de mettre à jour les références correspondantes dans le Règlement des radiocommunications, conformément aux principes énoncés dans l'Annexe 1 de la Résolution **27 (Rév.CMR-12)**;

4 examiner les modifications et amendements à apporter éventuellement au Règlement des radiocommunications à la suite des décisions prises par la Conférence;

5 conformément à la Résolution **95 (Rév.CMR-07)**, examiner les résolutions et recommandations des conférences précédentes en vue, le cas échéant, de les réviser, de les remplacer ou de les supprimer;

6 examiner le rapport de l'Assemblée des radiocommunications soumis conformément aux numéros 135 et 136 de la Convention et lui donner la suite voulue;

7 identifier les points au sujet desquels les commissions d'études des radiocommunications doivent d'urgence prendre des mesures;

8 examiner d'éventuels changements à apporter, et d'autres options à mettre en œuvre, en application de la Résolution **86 (Rév. Marrakech, 2002)** de la Conférence de plénipotentiaires, intitulée «Procédures de publication anticipée, de coordination, de notification et d'inscription des assignations de fréquence relatives aux réseaux à satellite», conformément à la Résolution **86 (Rév.CMR‑07)**, pour faciliter l'utilisation rationnelle, efficace et économique des fréquences radioélectriques et des orbites associées, y compris l'orbite des satellites géostationnaires;

9 examiner les demandes des administrations qui souhaitent supprimer des renvois relatifs à leur pays ou le nom de leur pays de certains renvois, s'ils ne sont plus nécessaires, compte tenu de la Résolution **26 (Rév.CMR-07)**, et prendre les mesures voulues à ce sujet;

10 examiner et approuver le Rapport du Directeur du Bureau des radiocommunications, conformément à l'article 7 de la Convention:

10.1 sur les activités de l'UIT-R depuis la CMR-23;

10.2 sur les difficultés rencontrées ou les incohérences constatées dans l'application du Règlement des radiocommunications; et

10.3 sur la suite donnée à la Résolution **80 (Rév.CMR-07)**;

11 recommander au Conseil de l'UIT des points à inscrire à l'ordre du jour de la CMR suivante, conformément à l'article 7 de la Convention,

invite le Conseil

à examiner les avis formulés dans la présente Résolution,

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 et de préparer un rapport à l'intention de la CMR-27,

charge le Secrétaire général

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

**Motifs:** Faire bénéficier les capteurs de météorologie spatiale d'une reconnaissance et d'une protection dans le Règlement des radiocommunications.

MOD IAP/11A24A3/2

RÉSOLUTION 657 (RÉV.CMR-19)

Protection des capteurs de météorologie spatiale basés sur le spectre des fréquences radioélectriques et utilisés pour les prévisions et les alertes à l'échelle mondiale

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

considérant

*a)* que les observations de météorologie spatiale sont importantes pour détecter des phénomènes d'activité solaire qui ont des incidences sur des services essentiels pour l'économie, la sûreté et la sécurité des administrations ainsi que des populations;

*b)* que ces observations sont effectuées à partir de systèmes au sol et de systèmes spatiaux;

*c)* que certains capteurs fonctionnent en recevant des signaux d'opportunité, notamment, mais sans que cette liste soit exhaustive, des émissions naturelles de faible niveau en provenance du soleil, de l'atmosphère terrestre et d'autres corps célestes et risquent par conséquent de subir des brouillages préjudiciables à des niveaux qui pourraient être tolérés par d'autres systèmes de radiocommunication;

*d)* que l'on a mis au point des technologies de capteurs de météorologie spatiale basés sur le spectre et déployé des systèmes opérationnels, sans qu'il ait été suffisamment tenu compte de la réglementation nationale et internationale concernant le spectre, ou de la nécessité éventuelle d'assurer une protection contre les brouillages;

*e)* qu'une large gamme de capteurs de météorologie spatiale basés sur le spectre fonctionnent actuellement dans des conditions relativement exemptes de brouillages préjudiciables, mais que l'environnement des brouillages radioélectriques pourrait changer par suite de modifications apportées au Règlement des radiocommunications;

*f)* que les capteurs de météorologie spatiale basés sur le spectre peuvent être sensibles aux brouillages causés par des systèmes de Terre et des systèmes spatioportés;

*g)* que, bien que tous les systèmes d'observation de météorologie spatiale basés sur le spectre soient importants, ceux qui ont absolument besoin d'une protection dans le Règlement des radiocommunications sont les systèmes utilisés dans la pratique pour établir des prévisions et émettre des alertes sur les phénomènes de météorologie spatiale susceptibles de porter préjudice à des secteurs importants des économies nationales, au bien-être de la population et à la sécurité nationale;

*h*) que, comme l'utilisation des fréquences n'est pas homogène entre les différents systèmes opérationnels – dont le nombre est limité – des attributions de fréquences à l'échelle mondiale à un ou plusieurs services de radiocommunication ne constituent peut-être pas la solution qui convient le mieux pour assurer une protection réglementaire,

reconnaissant

*a)* qu'aucune bande de fréquences n'est mentionnée d'une quelconque manière dans le Règlement des radiocommunications pour les applications des capteurs de météorologie spatiale;

*b)* que le Rapport UIT-R RS.2456-0 – Systèmes de capteurs de météorologie spatiale utilisant le spectre des fréquences radioélectriques contient un résumé des capteurs de météorologie spatiale basés sur le spectre et recense les systèmes opérationnels les plus importants (dénommés ci‑après «systèmes opérationnels»);

*c)* que les systèmes utilisés pour la détection, les prévisions et les alertes concernant la météorologie spatiale opérationnelle qui sont décrits dans le Rapport UIT-R RS.2456-0 – Systèmes de capteurs de météorologie spatiale, sont déployés dans le monde entier, mais sont limités en nombre;

*d)* que certaines applications de météorologie spatiale en mode réception seulement fonctionnent conformément à la définition du service des auxiliaires de la météorologie (MetAids), mais que pour des raisons scientifiques, les observations ne peuvent être effectuées dans les bandes de fréquences attribuées actuellement à ce service;

*e)* que la Question UIT-R 256/7 actuellement à l'étude au sein du Secteur des radiocommunications de l'UIT (UIT‑R) porte sur les caractéristiques techniques et opérationnelles et les besoins de fréquences des capteurs de météorologie spatiale, ainsi que les désignations de service de radiocommunication appropriées pour ces capteurs,

notant

*a)* que toute mesure réglementaire associée aux applications des capteurs de météorologie spatiale devrait tenir compte des services existants déjà exploités dans les bandes de fréquences concernées;

*b)* que les études de l'UIT-R montreront peut-être que la protection de certains systèmes relève strictement de la compétence nationale et n'appelle pas de mesures de la part de la CMR;

*c)* que, bien que les données produites soient notamment utilisées pour les prévisions et les alertes liées à la sécurité du public, les dispositions des numéros **1.59** et **4.10** du Règlement des radiocommunications ne s'appliquent pas aux capteurs de météorologie spatiale basés sur le spectre,

décide d'inviter la Conférence mondiale des radiocommunications de 2027

à examiner, compte tenu des résultats des études de l'UIT-R et sans imposer de contraintes additionnelles aux services existants, les dispositions réglementaires nécessaires pour assurer la protection des capteurs de météorologie spatiale fonctionnant dans le ou les services de radiocommunication dûment désignés qui seront déterminés dans le cadre des études de l'UIT‑R,

invite l'UIT-R

1 à déterminer, à temps pour la CMR-23, les désignations de service de radiocommunication appropriées pour les capteurs de météorologie spatiale en mode réception seulement, notamment:

– pour déterminer si les capteurs de météorologie spatiale en mode réception seulement doivent être désignés en tant qu'applications du service des auxiliaires de la météorologie;

– pour déterminer le service de radiocommunication approprié, le cas échéant, dans les cas où il aura été établi que les capteurs de météorologie spatiale en mode réception seulement ne relèvent pas du service des auxiliaires de la météorologie;

2 pour continuer de décrire, à temps pour la CMR–23, les caractéristiques techniques et opérationnelles des capteurs de météorologie spatiale;

3 à mener, à temps pour la CMR-27, les études de partage qui pourraient être nécessaires avec les systèmes existants fonctionnant dans les bandes de fréquences utilisées par les capteurs de météorologie spatiale, afin de déterminer la protection réglementaire qui peut être assurée pour les capteurs de météorologie spatiale opérationnels en mode réception seulement, sans imposer de contraintes additionnelles aux services existants,

invite les administrations

à participer activement aux études et à fournir les caractéristiques techniques et opérationnelles des systèmes concernés, en soumettant des contributions à l'UIT-R,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et des autres organisations internationales et régionales concernées.

**Motifs:** La Résolution **657 (CMR-15)** est mise à jour pour tenir compte des études effectuées par l'UIT-R et des études futures en vue de la CMR-23 et de la CMR-27.

PIÈCE JOINTE

PROPOSITION VISANT À INSCRIRE UN NOUVEAU POINT À L'ORDRE DU JOUR PRÉLIMINAIRE DE LA CMR-27 SUR L'ÉTUDE DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET OPÉRATIONNELLES,  
DES BESOINS DE SPECTRE ET DE LA PROTECTION   
DES CAPTEURS DE MÉTÉOROLOGIE SPATIALE

**Objet*:*** Proposition de point à inscrire à l'ordre du jour de la CMR-27 future concernant l'étude des désignations de service appropriées et des critères de protection pour les mesures de météorologie spatiale et modification de la Résolution 657.

**Origine**: États Membres de la CITEL

***Proposition:*** Faire bénéficier les capteurs de météorologie spatiale basée sur le spectre d'une reconnaissance et d'une protection appropriées dans le Règlement des radiocommunications, sans imposer de contraintes supplémentaires aux services existants.

***Contexte/motif:*** La prévision et la détection des orages géomagnétiques perturbateurs et d'autres perturbations spatiales (désignées ci-après sous le terme «météorologie spatiale») revêtent un caractère essentiel pour de nombreux secteurs de l'économie et des infrastructures à l'échelle mondiale. L'exploitation des satellites, le transport aérien et la distribution de l'électricité figurent parmi les secteurs économiques les plus vulnérables. Un échec de la prévision et de la détection de conditions perturbatrices pourrait entraîner des pertes humaines et matérielles et avoir de graves incidences sur l'économie. Les observations de météorologie spatiale revêtent une importance cruciale à de nombreux égards, sur le plan économique au niveau national et pour la population mondiale. Une technologie de capteurs de météorologie spatiale a été mise au point et des systèmes opérationnels ont été déployés, sans qu'il soit suffisamment tenu compte de la réglementation du spectre à l'échelle nationale ou internationale, ou de la nécessité éventuelle d'assurer une protection contre les brouillages. Les systèmes présentant de l'importance pour les économies nationales et la sécurité de la population mondiale devraient bénéficier d'un certain niveau de reconnaissance et de protection dans le Règlement des radiocommunications.

***Services de radiocommunication concernés***: À déterminer

***Indication des difficultés éventuelles***: Aucune difficulté n'est prévue

***Études précédentes ou en cours sur la question:*** La Question 256/7 de l'UIT-R et le rapport UIT-R RS.[SPACE-WEATHER\_SENSORS] décrivent les capteurs existants de météorologie spatiale basés sur le spectre.

***Études devant être réalisées par:*** CE 7

***avec la participation de:***

***Commissions d'études de l'UIT-R concernées***: CE 4, CE 5, CE 6

***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***

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