



90th Anniversary
CCIR/ITU-R Study Groups
(1927-2017)

Bureau des radiocommunications (BR)

Circulaire administrative
CACE/807

Le 5 mai 2017

Aux Administrations des Etats Membres de l'UIT, aux Membres du Secteur des radiocommunications, aux Associés de l'UIT-R participant aux travaux de la Commission d'études 7 des radiocommunications et aux établissements universitaires participant aux travaux de l'UIT

Objet: **Commission d'études 7 des radiocommunications (Services scientifiques)**

- **Proposition d'adoption d'un projet d'une nouvelle Question UIT-R et de 3 projets de Question UIT-R révisée**
- **Proposition de suppression d'une Question UIT-R**

A sa réunion tenue le 4 et 12 avril 2017, la Commission d'études 7 des radiocommunications a adopté un projet de nouvelle Question UIT-R et 3 projets de Question UIT-R révisée conformément à la Résolution UIT-R 1-7 (§ A2.5.2.2) et a décidé d'appliquer la procédure prévue dans la Résolution UIT-R 1-7 (voir le § A2.5.2.3) pour l'approbation des Questions dans l'intervalle entre deux Assemblées des radiocommunications. Les textes des projets de Question UIT-R révisée sont joints pour votre information dans les Annexes 1 à 4 de la présente lettre. Un Etat Membre qui soulève une objection au sujet de l'approbation d'un projet de Question révisée est prié d'informer le Directeur et le Président de la Commission d'études des raisons de cette objection.

Par ailleurs, la Commission d'études a proposé la suppression d'une Question UIT-R conformément à la Résolution UIT-R 1-7 (§ A2.5.3). La Question UIT-R qu'il est proposé de supprimer figure dans l'Annexe 5. Un Etat Membre qui soulève une objection au sujet de la suppression d'une Question UIT-R est prié d'informer le Directeur et le Président de la Commission d'études des raisons de cette objection.

Compte tenu des dispositions du § A2.5.2.3 de la Résolution UIT-R 1-7, les Etats Membres sont priés de faire savoir au Secrétariat (brsgd@itu.int), au plus tard le 5 July 2017, s'ils approuvent ou non les propositions ci-dessus.

Après la date limite mentionnée ci-dessus, les résultats des procédures susmentionnées seront communiqués dans une Circulaire administrative et les Questions approuvées seront publiées dans les meilleurs délais (voir <http://www.itu.int/ITU-R/go/que-rsg7/en>).



François Rancy
Directeur

Annexes: 5

- 1 projet de nouvelle Question UIT-R et 3 projets de Question UIT-R révisée
- Proposition de suppression d'une Question UIT-R

Distribution:

- Administrations des Etats Membres de l'UIT et Membres du Secteur des radiocommunications participant aux travaux de la Commission d'études 7 des radiocommunications
- Associés de l'UIT-R participant aux travaux de la Commission d'études 7 des radiocommunications
- Etablissements universitaires participant aux travaux de l'UIT
- Présidents et Vice-Présidents des Commissions d'études des radiocommunications
- Président et Vice-Présidents de la Réunion de préparation à la Conférence
- Membres du Comité du Règlement des radiocommunications
- Secrétaire général de l'UIT, Directeur du Bureau de la normalisation des télécommunications, Directeur du Bureau de développement des télécommunications

Annexe 1

(Document [7/43](#))

PROJET DE NOUVELLE QUESTION UIT-R [RAS ABOVE 275 GHz]/7

Caractéristiques techniques et opérationnelles des applications de radioastronomie au-dessus de 275 GHz

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que de nombreux phénomènes cosmiques ne sont observables qu'à des fréquences supérieures à 275 GHz en raison des lois physiques qui les régissent;
- b) que la possibilité d'exploiter le service de radioastronomie à des fréquences supérieures à 275 GHz s'est améliorée au point que des observations sont régulièrement effectuées depuis divers emplacements sur Terre, depuis des plates-formes aéroportées et dans le cadre de missions spatiales;
- c) que des applications de services actifs au-dessus de 275 GHz sont en cours de développement;
- d) qu'il convient de garantir la compatibilité de l'utilisation du spectre au-dessus de 275 GHz;
- e) que la compatibilité est facilitée lorsque les caractéristiques opérationnelles et techniques des systèmes sont clairement comprises,

reconnaissant

- a) qu'il n'existe actuellement aucune attribution de fréquences au-dessus de 275 GHz;
- b) que, conformément au numéro **5.565** du RR, certaines bandes de la gamme 275-1 000 GHz sont identifiées pour être utilisées par les administrations pour des applications de services passifs, en particulier du service de radioastronomie,

décide de mettre à l'étude la Question suivante

- 1 Quelles sont les caractéristiques techniques et opérationnelles des systèmes du service de radioastronomie fonctionnant à des fréquences supérieures à 275 GHz?
- 2 Quelles sont, parmi ces caractéristiques techniques et opérationnelles, celles qui revêtent une importance particulière pour garantir la compatibilité de l'utilisation du spectre au-dessus de 275 GHz?

décide en outre

- 1 que les résultats des études devront être portés à l'attention des autres Commissions d'études;
- 2 que les résultats des études devront être inclus dans des Recommandations et/ou des Rapports de l'UIT-R, selon qu'il conviendra;
- 3 que ces études devront être achevées d'ici à 2023.

Catégorie: S2

Annexe 2

(Document [7/44](#))

PROJET DE RÉVISION DE LA QUESTION UIT-R 226-1/7

Partage des fréquences entre le service de radioastronomie et d'autres services dans les bandes ~~au-dessus de 70 GHz~~ comprises entre 67 et 275 GHz

(1997-2012)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) ~~qu'un grand nombre de raies spectrales atomiques et moléculaires sont observées à des fréquences de la bande des ondes millimétriques comprises entre 67 GHz et 275 GHz, 67 GHz étant la fréquence la plus basse pour laquelle l'opacité tellurique permet d'effectuer des observations de radioastronomie au sol au-dessus de 60 GHz, et 275 GHz étant la fréquence la plus élevée pour laquelle il existe actuellement des attributions de fréquences; qu'un grand nombre de raies spectrales atomiques et moléculaires observables à des fréquences au-dessus de 70 GHz revêtent souvent une grande importance pour l'astronomie mais que seul un petit nombre d'entre elles concernent des bandes attribuées à la radioastronomie;~~
- b) que ces raies spectrales, ainsi que les observations du continuum, permettent d'obtenir des renseignements ~~exceptionnels~~ sur la formation des étoiles, la formation des planètes dans d'autres systèmes solaires, l'existence de molécules prébiologiques et de vie extraterrestre, la physique et la chimie du milieu interstellaire, l'histoire de l'univers et d'autres phénomènes astrophysiques très intéressants;
- c) ~~qu'il est possible que certaines raies spectrales très importantes pour la radioastronomie ne soient pas comprises dans les bandes attribuées au service de radioastronomie; que des raies Doppler revêtant un grand intérêt pour l'étude des débuts de l'univers ont été détectées à des fréquences bien au-delà des bandes attribuées à la radioastronomie;~~
- d) que le partage entre les observatoires de radioastronomie et les émetteurs au sol est facilité dans ~~les régions spectrales~~ la bande des ondes millimétriques ~~et décimillimétriques~~ par la topographie, ~~par les bandes d'absorption des gaz atmosphériques~~ et par l'affaiblissement ~~naturel~~ dû ~~à ces aux~~ gaz atmosphériques;
- e) ~~qu'il n'existe qu'un nombre restreint d'observatoires en ondes millimétriques et décimillimétriques en activité dans le monde entier;~~
- f) que ~~plusieurs les~~ grands télescopes en ondes millimétriques ~~et décimillimétriques~~ qui ~~utiliseront les techniques les plus perfectionnées sont en projet ou en cours de construction, et qu'ils représentent de lourds d'importants investissements de collaboration scientifiques pour l'ensemble des pays participants;~~
- g) que les observatoires en ondes millimétriques ~~et décimillimétriques~~ sont, lorsque cela est possible, installés sur des sites isolés et à haute altitude afin de tirer parti au maximum de conditions atmosphériques extrêmement sèches et d'un environnement où le niveau de brouillage est faible;
- h) que le partage géographique entre le service de radioastronomie et d'autres services peut être réalisable moyennant la création de zones de protection par les administrations nationales; et

~~jh) que la Question UIT-R 145/7 porte sur les conditions de partage des fréquences entre le service de radioastronomie et les autres services de radiocommunication que de nombreuses activités sont en cours pour assurer des services de radiocommunication en ondes millimétriques, par exemple pour la transmission de grands volumes de données et pour des dispositifs ayant des marchés importants tels que les radars embarqués à bord de véhicules,~~

~~considérant en outre~~

~~que des systèmes de services actifs dans la gamme de fréquences 67-275 GHz sont en cours de développement,~~

~~décide de mettre à l'étude les Questions suivantes~~

~~1 Quelles sont les caractéristiques techniques et opérationnelles des systèmes du service de radioastronomie fonctionnant à des fréquences comprises entre 67 et 275 GHz?~~

~~2 Quels sont les services de radiocommunication avec lesquels le service de radioastronomie peut partager des bandes de fréquences entre 67 et 275 GHz au-dessus de 70 GHz?~~

~~2 Quelles sont les conditions de partage de fréquences entre des services de radiocommunication au-dessus de 70 GHz utilisant des systèmes actifs et passifs?~~

~~décide en outre~~

~~1 que les résultats de ces études devront être inclus dans une ou plusieurs Recommandations et/ou dans un ou plusieurs Rapports, selon qu'il conviendra;~~

~~2 que les résultats des études devront être portés à l'attention des autres Commissions d'études;~~

~~23 que ces études devront être achevées d'ici à 20152023.~~

Catégorie: S2

Annexe 3

(Document [7/47](#))

PROJET DE RÉVISION DE LA QUESTION UIT-R 145-2/7*

Facteurs techniques ~~dont dépend~~ liés à la protection des observations de radioastronomie

(1990-1993-2000)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que la radioastronomie repose sur la réception d'émissions naturelles avec des niveaux de puissance bien inférieurs à ceux que l'on utilise d'ordinaire dans les autres services radioélectriques et qu'elle se trouve donc exposée à subir des brouillages préjudiciables dont les niveaux pourraient être tolérés par de nombreux autres services;
- b) que, afin de comprendre les phénomènes astronomiques, les radioastronomes doivent faire des observations d'une part sur des fréquences de raies, données et immuables, d'autre part dans une série de bandes situées dans toute l'étendue du spectre;
- c) que les mesures en vigueur pour protéger le service de radioastronomie sont fondées sur l'hypothèse que les stations de radioastronomie sont situées sur la Terre;

d) que la Question UIT-R 230/7 traite des observations de radioastronomie effectuées depuis l'espace.

décide de mettre à l'étude les Questions suivantes

- 1 Quelles sont les bandes de fréquences préférées pour le service de radioastronomie?
- 2 Quelles sont les caractéristiques des méthodes d'observation en radioastronomie?
- 3 Quels sont les facteurs dont dépend la possibilité pratique du partage des fréquences entre la radioastronomie et d'autres services radioélectriques?
- 4 Comment les observations de radioastronomie peuvent-elles être influencées par les rayonnements non essentiels et autres émissions hors bande d'émetteurs radioélectriques fonctionnant dans d'autres bandes de fréquences, ou par d'autres équipements électriques?

décide en outre

1 que les résultats de ces études devront être inclus dans une ou plusieurs Recommandations et/ou dans un ou plusieurs Rapports, selon qu'il conviendra;

2 que les résultats des études devront être portés à l'attention des autres Commissions d'études;

3 que ces études devront être achevées d'ici à 2015/2023.

~~NOTE 1 — La Question UIT-R 230/7 traite des observations radioastronomiques effectuées depuis l'espace.~~

Catégorie: S2

* ~~En 2011, la Commission d'études 7 des radiocommunications a repoussé la date d'achèvement des études au titre de cette Question.~~

Annexe 4

(Document [7/20\(Rev.1\)](#))

PROJET DE RÉVISION DE LA QUESTION UIT-R 236-1/7^{*-*}

Evolution de l'échelle de temps UTC

(2001-2014)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que conformément à la Résolution 655 (CMR-15), le Secteur des radiocommunications de l'UIT et le BIPM sont invités, conjointement avec d'autres organisations, à coopérer pour réaliser des études, instaurer un dialogue et établir des rapports afin de traiter les questions recensées dans cette Résolution concernant la définition d'échelles de temps et la diffusion de signaux horaires à l'aide de systèmes de radiocommunication~~que les procédures pour maintenir l'échelle de temps du temps universel coordonné (UTC) sont décrites dans la Recommandation UIT-R TF.460;~~
- b) que le temps UTC est la base légale de chronométrie dans la plupart des pays du monde et constitue *de facto* l'échelle de temps utilisée dans la plupart des autres pays;
- c) que la Recommandation UIT-R TF.460-6 indique que toutes les émissions de fréquences étalon et de signaux horaires doivent être aussi conformes que possible au temps UTC;
- d) que la Recommandation UIT-R TF.460-6 décrit la procédure d'insertion occasionnelle de secondes intercalaires dans le temps UTC pour que celui-ci ne diffère pas de plus de 0,9 secondes du temps déterminé à partir de la rotation de la Terre (temps UT1);
- e) que l'insertion occasionnelle de secondes intercalaires dans le temps UTC est actuellement à l'origine de grandes difficultés opérationnelles rencontrées avec bon nombre de systèmes de navigation, industriels, financiers et ~~ou~~ de télécommunication ~~en exploitation~~,

décide de mettre à l'étude les Questions suivantes

- 1 Quels sont les divers aspects de l'échelle de temps de référence actuelle et de celles qui pourraient être définies dans l'avenir, y compris leurs incidences et applications dans le secteur des télécommunications, dans l'industrie et dans d'autres domaines de l'activité humaine?~~Quelles sont les caractéristiques des échelles de temps pouvant faire l'objet d'un consensus mondial en vue de leur utilisation par les systèmes de navigation/télécommunication et pour la mesure du temps dans le domaine civil?~~
- 2 Quelles sont les exigences concernant le contenu et la structure des signaux horaires qui doivent être diffusés à l'aide de systèmes de radiocommunication?~~Quelles sont les exigences actuelles et futures de tolérance de l'écart entre les temps UTC et UT1?~~
- 3 La procédure actuelle d'insertion de secondes intercalées répond-elle aux besoins des utilisateurs ou une autre procédure doit-elle être élaborée~~adoptée~~?

* ~~En 2011, la Commission d'études 7 des radiocommunications a repoussé la date d'achèvement des études au titre de cette Question.~~

^{**} Cette Question devra être portée à l'attention du Bureau international des Poids et Mesures (BIPM), du Service international de la Rotation Terrestre (IERS), de la Commission d'études 13 du Secteur de la normalisation des télécommunications et de la Commission d'études 5 des radiocommunications.

décide en outre

1 qu'il faudra inclure les résultats des études susmentionnées dans ~~une ou plusieurs~~ Recommandations des Rapports de l'UIT-R;

2 que les études susmentionnées devront être achevées ~~en 2015~~ d'ici à 2023.

Catégorie: ~~C1~~ C2

Annexe 5

(Document [7/29](#))

Proposition de suppression d'une Question UIT-T

Question UIT-R	Titre
254/7	Caractéristiques et besoins de spectre des systèmes à satellites utilisant des nanosatellites et des picosatellites
