



*Bureau des radiocommunications*

*(N° de Fax direct +41 22 730 57 85)*

Circulaire administrative

Le 31 mars 2006

CACE/375

**Aux administrations des Etats Membres de l'UIT et aux Membres du Secteur des radiocommunications participant aux travaux des Commissions d'études des radiocommunications et à la Commission spéciale chargée d'examiner les questions réglementaires et de procédure**

**Objet:** Commission d'études 7 des radiocommunications

- Approbation de 4 nouvelles Questions UIT-R et d'une Question UIT-R révisée

Conformément à la Circulaire administrative CAR/200 du 19 décembre 2005, 4 projets de nouvelle Question UIT-R et un projet de Question UIT-R révisée ont été soumis pour approbation par correspondance, en application de la procédure de la Résolution UIT-R 1-4 (voir le § 3.4).

Les conditions régissant ces procédures ayant été satisfaites au 19 mars 2006, les Questions sont considérées comme étant approuvées.

Les textes de ces Questions sont joints pour votre information et se trouvent dans l'Addendum 1 au Document 7/1 qui contient les Questions UIT-R approuvées par l'Assemblée des radiocommunications de 2003 et attribuées à la Commission d'études 7 des radiocommunications.

Valery Timofeev

Directeur du Bureau des radiocommunications

**Annexes:** 5

Distribution:

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

## ANNEXE 1

### QUESTION UIT-R 242/7

#### **Zones de silence radioélectrique**

(2006)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

*considérant*

- a) qu'un système de coopération et de régulation sans cesse amélioré permet constamment de prendre en charge les services existants et de répondre aux besoins des nouveaux utilisateurs du spectre;
- b) que les capacités des services existants peuvent toujours être améliorées;
- c) que des utilisations novatrices et utiles du spectre peuvent affecter les services existants de façon imprévisible lors de la conception ou de l'amélioration de ces services, ou lors de la conception, de l'élaboration et/ou de la mise en place des nouvelles utilisations;
- d) que les mécanismes de prise en charge des services sont divers et constamment améliorés;
- e) qu'une administration utilise depuis près de 50 ans une zone de silence radioélectrique à l'intérieur de ses frontières pour les services passifs existants (essentiellement de radioastronomie) tout en mettant en place de nouvelles utilisations du spectre;
- f) que cette zone de silence a constitué un moyen efficace d'éviter les conflits entre services;
- g) que d'autres administrations s'inspirent du modèle de zone de silence radioélectrique pour les grandes installations internationales nouvelles du service de radioastronomie,

*considérant en outre*

que les mécanismes de gestion sont aussi importants pour l'utilisation de la zone de silence radioélectrique actuelle que ses limites et ses autres caractéristiques physiques,

*notant*

- a) que les nouvelles utilisations du spectre exigent de plus en plus une coopération entre administrations;
- b) que le Règlement des radiocommunications (RR) permet l'exploitation, dans le service de radioastronomie, de stations non conformes au Tableau d'attribution des bandes de fréquences, dans des conditions précises (voir les numéros **1.16** et **4.4** du RR),

*notant en outre*

que l'UIT-R est l'instance la plus à même de favoriser cette coopération entre administrations,

*décide* de mettre à l'étude la Question suivante:

- 1 Quelles sont les caractéristiques des zones de silence radioélectrique existantes?
- 2 Quelles caractéristiques des équipements du service de radioastronomie ont favorisé le développement de zones de silence radioélectrique?
- 3 Quelles caractéristiques de l'environnement électromagnétique ont favorisé le développement de zones de silence radioélectrique?

*décide en outre*

- 1 que les résultats de ces études devraient être inclus, selon le cas, dans des Recommandations ou des Rapports de l'UIT-R;
- 2 que ces études devraient être achevées d'ici à 2010.

Catégorie: S3

## ANNEXE 2

### QUESTION UIT-R 243/7

#### **Caractérisation des paramètres techniques et des effets des brouillages et techniques possibles de limitation des brouillages pour les détecteurs passifs fonctionnant dans le service d'exploration de la Terre par satellite (passive)**

(2006)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

*considérant*

- a) que des satellites d'exploration de la Terre et des satellites de météorologie fonctionnant dans certaines bandes de fréquences attribuées au service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (passive) utilisent des détecteurs passifs pour la télédétection de la Terre et de son atmosphère;
- b) que les informations fournies par ces détecteurs passifs sont largement utilisées, notamment en météorologie et en climatologie, à des fins opérationnelles et scientifiques;
- c) que les détecteurs passifs fonctionnant dans le SETS (passive) sont sensibles à toutes les émissions susceptibles de se produire dans la bande qui leur a été attribuée;
- d) que toutes les émissions qui font augmenter le bruit de fond dans les bandes attribuées au SETS (passive) peuvent constituer une source de brouillage pour les détecteurs passifs fonctionnant dans ces bandes;
- e) que les détecteurs passifs ne sont peut-être pas capables de distinguer un signal utile d'un signal brouilleur et qu'il n'est peut-être pas possible d'identifier les brouillages dans les informations obtenues avec ces détecteurs;
- f) que les détecteurs passifs devront peut-être utiliser des techniques de limitation des brouillages pour être mieux protégés contre ces brouillages,

*considérant en outre*

- a) que les Recommandations UIT-R SA.515, 1028 et 1029 définissent des critères généraux d'exploitation, de qualité de fonctionnement et de protection applicables au SETS (passive),

*notant que*

- a) la Recommandation UIT-R SM.1633 traite des brouillages entre le SETS (passive) exploité dans certaines bandes comprises entre 1,4 et 52,8 GHz et certains services actifs fonctionnant dans des bandes spécifiques, adjacentes ou voisines;
- b) la Recommandation UIT-R SM.1542 donne des informations concernant des techniques qui pourraient être utilisées par les détecteurs fonctionnant dans le SETS (passive) pour limiter les rayonnements non désirés,

*décide* de mettre à l'étude la Question suivante

- 1** Quelles sont les différentes applications et utilisations des détecteurs passifs et des informations qu'ils fournissent?

**2** Quelles sont les caractéristiques techniques et d'exploitation types des détecteurs passifs que l'on peut utiliser pour les études relatives au partage et à la compatibilité?

**3** Comment peut-on caractériser les dégradations qui affectent l'utilisation des détecteurs passifs et qui sont imputables à toutes les sources de brouillage possibles?

**4** Peut-on identifier les dégradations dues aux brouillages au niveau des détecteurs passifs et des informations qu'ils permettent d'obtenir?

**5** Existe-t-il des techniques de limitation des brouillages qui permettent d'éviter que le fonctionnement des détecteurs passifs soit perturbé?

*décide en outre*

**1** que les résultats des études susmentionnées devraient être inclus dans une ou plusieurs Recommandations et/ou dans un ou plusieurs Rapports;

**2** que les études susmentionnées devraient être achevées d'ici à 2008.

Catégorie: S1

## ANNEXE 3

### QUESTION UIT-R 244/7\*

#### **Brouillages entre les services de fréquences étalon et de signaux horaires exploités entre 20 et 90 kHz**

(2006)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

*considérant*

- a) que de plus en plus de services de diffusion hertzienne de fréquences étalon et de signaux horaires (SFTS) sont exploités entre 20 et 90 kHz;
- b) que beaucoup de services existants ont augmenté leur puissance rayonnée ou prévoient de le faire;
- c) que des stations émettent à des niveaux de signal importants dans des zones desservies par d'autres stations sur les mêmes fréquences;
- d) que les brouillages entre stations ne sont pas clairement définis, alors que ces services sont les seuls à permettre de mesurer la récurrence et la phase des porteuses;
- e) que les méthodes de mesure de l'intensité des signaux et les équipements nécessaires ne sont pas suffisamment au point ou ne sont pas couramment disponibles;
- f) que les algorithmes/logiciels nécessaires aux calculs de propagation ne sont pas facilement disponibles,

*décide* de mettre à l'étude la Question suivante

- 1 Quelles sont les définitions des brouillages entre les stations et quelles sont les zones de service correspondantes?
- 2 Quels sont les algorithmes disponibles/nécessaires pour le calcul de la propagation des signaux et la prévision de l'intensité des signaux et des rapports signal/bruit?
- 3 Quelles procédures normalisées de mesure de l'intensité des signaux et des rapports signal/bruit devraient être utilisées et quels sont les équipements disponibles à cette fin?
- 4 Quelles procédures normalisées devraient être utilisées pour mesurer la puissance rayonnée?
- 5 Quelles méthodes devraient être utilisées pour limiter les brouillages?

*décide en outre*

- 1 que les résultats des études indiquées ci-dessus devront faire l'objet d'une ou de plusieurs Recommandations;
- 2 que ces études devront être achevées avant 2008.

Catégorie: S1

---

\* Cette Question devrait être portée à l'attention du Groupe de travail 1C des radiocommunications.

## ANNEXE 4

### QUESTION UIT-R 245/7\*

#### **Brouillages causés par du bruit provenant de sources électriques au service des fréquences étalon et des signaux horaires exploité dans la bande d'ondes kilométriques**

(2006)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

*considérant*

- a) que le nombre des systèmes du service des fréquences étalon et des signaux horaires (SFTS) exploités dans la bande d'ondes kilométriques (20-90 kHz) et le nombre des horloges pilotées par les signaux radioélectriques de ce service sont en augmentation;
- b) que le nombre de sources de brouillage électrique est lui aussi en augmentation et que l'on a signalé que ces brouillages perturbaient fortement les conditions de réception des signaux en ondes kilométriques du service SFTS;
- c) que le niveau des brouillages électromagnétiques de toutes sources observés dans la bande d'ondes kilométriques n'a pas encore été clairement déterminé et qu'il est nécessaire de définir des critères applicables aux brouillages occasionnés par les sources électriques afin que l'utilité du service SFTS soit maintenue,

*décide* de mettre à l'étude la Question suivante

- 1 Comment mesure-t-on l'intensité des signaux et le rapport signal/bruit dans la bande d'ondes kilométriques et quels instruments convient-il d'utiliser?
- 2 Quels sont les éléments qui attestent des effets des brouillages électromagnétiques de toutes sources sur la réception des signaux du service SFTS dans la bande d'ondes kilométriques?
- 3 Quel est le niveau des émissions de toutes sources dans la bande d'ondes kilométriques qui occasionnerait des brouillages préjudiciables au sens du numéro 1.169 (Section VII) du Règlement des radiocommunications à la réception des signaux du service SFTS par les horloges pilotées par ces signaux?
- 4 Quelles méthodes peut-on adopter pour réduire les effets des brouillages préjudiciables dans la bande d'ondes kilométriques sur la réception des signaux du service SFTS par les horloges pilotées par ces signaux?

*décide en outre*

- 1 que les résultats des études indiquées ci-dessus devront faire l'objet d'un ou de plusieurs Rapports;
- 2 que ces études devront être achevées avant 2010.

Catégorie: S2

---

\* Cette Question devrait être portée à l'attention du Groupe de travail 1C des radiocommunications.

## ANNEXE 5

### QUESTION UIT-R 235-1/7

#### **Caractéristiques techniques et opérationnelles des applications des services scientifiques\* fonctionnant au-dessus de 275 GHz\*\***

(2000-2006)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

*considérant*

- a) que le spectre, dans bon nombre des bandes de fréquences utilisées pour les radiocommunications spatiales, est de plus en plus encombré, et que l'on peut encore s'attendre à une aggravation du problème;
- b) que certains systèmes de recherche spatiale, d'exploration de la Terre, de météorologie et d'astronomie actuellement en exploitation utilisent des fréquences au-dessus de 275 GHz et que d'autres sont planifiés;
- c) que des liaisons de communication sont utilisées ou planifiées pour certains systèmes à satellites à des fins de communication inter-satellites à des fréquences au-dessus de 275 GHz;
- d) que les dangers des rayonnements à des fréquences au-dessus de 275 GHz ont déjà fait l'objet de recherches importantes et de normes de la CEI (Commission électrotechnique internationale) (norme CEI 60825-1) et de l'ANSI (American National Standards Institute) (norme ANSI Z136.1-1993);
- e) qu'aux fréquences au-dessus de 275 GHz, le partage entre services n'est pas écarté;
- f) qu'il est du ressort des Commissions d'études des radiocommunications d'étudier des Questions sur les points suivants:
  - l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques dans les radiocommunications spatiales;
  - les caractéristiques et la qualité de fonctionnement des systèmes radioélectriques;
  - le fonctionnement des systèmes de radiocommunication,

*décide* de mettre à l'étude la Question suivante

**1** Quelles sont les caractéristiques techniques et opérationnelles des systèmes fonctionnant à des fréquences au-dessus de 275 GHz pour les services scientifiques?

**2** Faut-il procéder à des études de partage sur les systèmes fonctionnant à des fréquences au-dessus de 275 GHz pour les services scientifiques?

---

\* Dans le cadre de cette Question, l'expression «services scientifiques» renvoie au service d'exploration de la Terre par satellite (SETS), au service de recherche spatiale (SRS), au service d'exploitation spatiale (SES), au service de radioastronomie (SRA), au service de météorologie par satellite (MetSat) et au service des auxiliaires de la météorologie (MetAids).

\*\* Les bandes de fréquences au-dessus de 275 GHz ne sont pas actuellement attribuées (voir également le renvoi 5.565 du Règlement des radiocommunications).

*décide en outre*

- 1** que les résultats des études portant sur les fréquences au-dessus de 275 GHz devraient être portés à l'attention des autres Commissions d'études;
- 2** que les résultats de ces études devraient être inclus dans une ou plusieurs Recommandations ou dans des Rapports;
- 3** que les résultats de ces études devraient aboutir à l'élaboration de Recommandations ou de Rapports appropriés d'ici à 2008.

Catégorie: S2

---