



*Bureau des radiocommunications*

(N° de Fax direct +41 22 730 57 85)

Circulaire administrative  
CA/102

6 juillet 2001

**Aux administrations des Etats Membres et aux Membres  
du Secteur des radiocommunications de l'UIT**

**Objet:** Demande adressée aux administrations et aux Membres du Secteur pour qu'ils fournissent des données sur le partage entre le service de radionavigation par satellite (espace vers Terre) et les services de radiolocalisation/radionavigation disposant d'attributions à titre co-primaire dans la bande 1 215-1 260 MHz

## **1 Introduction**

Dans la **Résolution 606 (CMR-2000)**, l'UIT-R est invité à effectuer d'urgence et à temps pour la CMR-03, les études techniques, opérationnelles et réglementaires appropriées et notamment à voir s'il est nécessaire d'imposer une limite de puissance surfacique pour ce qui est de l'exploitation des systèmes du service de radionavigation par satellite (espace vers Terre) dans la bande de fréquences 1 215-1 300 MHz afin que le service de radionavigation par satellite (espace vers Terre) ne cause pas de brouillage préjudiciable aux services de radionavigation et de radiolocalisation.

Comme il apparaît que des systèmes du SRNS sont exploités de manière satisfaisante depuis de nombreuses années alors qu'ils dépassent les critères de protection fixés dans la Recommandation UIT-R M.1463 à l'aide de la méthode exposée dans la Recommandation UIT-R M.1461, on peut supposer: 1) que les administrations utilisent avec succès des techniques de gestion des fréquences autres que celles qui font appel à la limite de puissance surfacique, ou 2) que certaines différences (paramètres orbitaux, caractéristiques de transmission, altitude, angle d'élévation, diagramme de rayonnement de l'antenne radar et autres interactions techniques entre les systèmes) propres à la situation de partage entre les services de radionavigation par satellite, de radiolocalisation et de radionavigation et non prises en considération dans les Recommandations UIT-R actuelles, expliquent l'absence de brouillage.

Le Groupe de travail 8D a posé au Groupe de travail 8B plusieurs questions au sujet de ce problème de partage, dont les suivantes:

- comment les administrations utilisent-elles cette bande de fréquences pour les radars de radiolocalisation/radionavigation et quelles méthodes de gestion du spectre utilisent-elles pour garantir l'absence de brouillage?
- quelles sont les autres considérations techniques relatives au partage entre le SRNS et les radars de radionavigation/radiolocalisation, telles celles qui concernent les paramètres orbitaux, les caractéristiques de transmission, l'altitude, l'angle d'élévation, le traitement du signal au niveau du récepteur radar, les marges de puissance des radars, les diagrammes d'antenne radars et d'autres interactions techniques entre les systèmes?

Une attribution au service de radionavigation par satellite (SRNS) (espace vers Terre) est utilisée en partage à titre co-primaire avec le service de radiolocalisation dans la bande de fréquences 1 215-1 260 MHz. Conformément au numéro S5.331, le service de radionavigation dispose, dans la bande 1 215-1 300 MHz, d'une attribution additionnelle à titre primaire dans les pays suivants: Algérie, Allemagne, Autriche, Bahreïn, Belgique, Bénin, Bosnie-Herzégovine, Burundi, Cameroun, Chine, Croatie, Danemark, Emirats arabes unis, France, Grèce, Inde, République islamique d'Iran, Iraq, Kenya, l'ex-République yougoslave de Macédoine, Liechtenstein, Luxembourg, Mali, Mauritanie, Norvège, Oman, Pakistan, Pays-Bas, Portugal, Qatar, Sénégal, Slovaquie, Somalie, Soudan, Sri Lanka, Suède, Suisse, Turquie et Yougoslavie. Le numéro **S5.329** dispose que la bande 1 215-1 260 MHz peut être utilisée par le service de radionavigation par satellite, sous réserve de ne pas causer de brouillage préjudiciable au service de radionavigation autorisé au titre du numéro S5.331. Les attributions au service de radiolocalisation et de radionavigation sont utilisées pour les radars primaires.

## **2 Données relatives au SRNS et aux radars de radiorepérage utilisant la bande 1 215-1 300 MHz**

Les administrations, en particulier celles des pays en développement, et les Membres du Secteur sont priés de fournir des informations concernant l'utilisation de la bande 1 215-1 300 MHz dans leur pays. Tout d'abord, étant donné que le SRNS est exploité de manière satisfaisante dans le cadre des dispositions du Règlement des radiocommunications depuis un certain temps, il est important que les administrations, en particulier celles visées au numéro **S5.331**, répondent à ce questionnaire relatif aux méthodes de gestion des fréquences qu'elles utilisent actuellement pour assurer un partage compatible. Ensuite, d'autres considérations techniques doivent être étudiées pour déterminer s'il existe des conditions propres à la situation de partage SRNS/service de radiolocalisation/service de radionavigation, qui garantissent un partage compatible mais qui ne sont pas pris en considération dans les critères spécifiés dans la Recommandation UIT-R M.1463, évalués selon la méthode définie dans la Recommandation UIT-R M.1461. Enfin, des tests en exploitation pourraient être utilisés pour démontrer les effets du SRNS sur ces radars et fournir des données de mesure permettant de déterminer pourquoi aucun effet n'a été constaté. L'Annexe contient plusieurs questions pertinentes.

## **3 Soumission de contributions**

Les administrations et les Membres du Secteur sont priés de fournir les informations demandées le 1er septembre 2001 au plus tard.

Les contributions doivent être adressées, si possible sous une forme électronique standard, à M. Robert Hinkle (USA), Tél.: + 1 202 482 3212, Télécopie: +1 202 482 4595,

E-mail: [rhinkle@antia.doc.gov](mailto:rhinkle@antia.doc.gov).

Adresse postale: Mr. Robert Hinkle  
Department of Commerce, NTIA, Room 6725  
1 401 Constitution Avenue, N.W.  
Washington, D.C. 20230  
United States

Robert W. Jones  
Directeur du Bureau des radiocommunications

## Annexe: 1

### Distribution:

- Administrations des Etats Membres de l'UIT
- 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 du Groupe consultatif 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

**Questionnaire concernant les méthodes utilisées par les administrations pour assurer un partage compatible entre les services de radionavigation par satellite, de radiolocalisation et de radionavigation dans la bande 1 215-1 300 MHz**

Certains systèmes du SRNS sont exploités dans la bande 1 215-1 260 MHz depuis de nombreuses années sans que soient signalés des brouillages causés à des systèmes de radiolocalisation ou de radionavigation exploités à titre primaire. Les signaux du SRNS actuels dépassent les critères de protection des récepteurs radars dans le même canal déterminés en utilisant les méthodes et les caractéristiques techniques prescrites dans les Recommandations UIT-R M.1461 et UIT-R M.1463. Par conséquent, le Groupe de travail 8B cherche à obtenir des informations concernant les méthodes de gestion du spectre utilisées pour assurer une exploitation compatible.

La Recommandation UIT-R SM.1132-1 décrit des méthodes de partage des fréquences en termes d'espacement des fréquences, de séparation spatiale, de séparation temporelle, de découplage des signaux et répartit ces approches générales en techniques spécifiques.

**PERSONNE À CONTACTER POUR TOUTE CORRESPONDANCE  
CONCERNANT CE QUESTIONNAIRE**

1. M./Mme \_\_\_\_\_  
Nom \_\_\_\_\_ Prénom \_\_\_\_\_
2. Pays \_\_\_\_\_
3. Nom de l'Administration/Organisation \_\_\_\_\_
4. Titre \_\_\_\_\_
5. Adresse \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. Téléphone: \_\_\_\_\_ Télécopie: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

**Applications de la radiolocalisation/radionavigation**

- 1a. Votre Administration utilise-t-elle des radars de radiolocalisation ou de radionavigation dans la bande 1 215-1 260 MHz?
- 1b. Dans l'affirmative, de quel type de radar s'agit-il (surveillance aéroportuaire, surveillance des voies aériennes, météorologie, etc.)?; ces radars assurent-ils des fonctions de radiolocalisation ou de radionavigation?
- 1c. Certains de ces radars utilisent-ils les techniques d'agilité de fréquence, de diversité de fréquence, de saut de fréquence, de commande automatique de puissance ou d'étalement de spectre?
- 1d. Ces radars sont-ils fixes, mobiles ou transportables?

## **Techniques de gestion du spectre**

- 1** Constatant que les signaux actuels du SRNS dépassent les critères de protection co-canal pour les récepteurs radars tels que calculés en utilisant la méthode et les caractéristiques techniques prescrites dans les Recommandations UIT-R M.1461 et UIT-R M. 1463, quelles sont, le cas échéant, les mesures de gestion du spectre (la Recommandation UIT-R SM.1132-1 peut servir de référence) que votre Administration a prises pour éviter de causer des brouillages aux radars?
- A.** Espacement des fréquences, telle la segmentation des bandes de fréquences ou systèmes à agilité de fréquence?
  - B.** Découplage des signaux – codage et traitement des signaux, suppression des brouillages, étalement du spectre, réglage de la puissance brouilleuse/ajustements de la largeur de bande et polarisation de l'antenne?
  - C.** Autres.

## **Autres considérations techniques**

Existe-t-il d'autres considérations techniques relatives au partage entre le SRNS et les radars de radionavigation/radiolocalisation, telles que celles concernant les paramètres orbitaux, les caractéristiques de transmission, l'altitude, l'angle d'élévation, le traitement du signal au niveau du récepteur radar, les marges de puissance radar, les diagrammes d'antenne radar ou d'autres interactions techniques entre les systèmes?

## **Tests opérationnels**

Votre Administration peut-elle fournir des résultats de tests opérationnels concernant les effets du SRNS sur ces radars et fournir des données de mesure permettant de déterminer pourquoi aucun effet n'a été constaté?

---