



*Bureau des radiocommunications*

*(N° de Fax direct +41 22 730 57 85)*

Lettre Circulaire  
CCRR/25

24 septembre 2004

## Aux administrations des Etats Membres de l'UIT

**Objet:** Projet de Règles de procédure

**A l'Attention du Directeur général**

Madame, Monsieur,

J'ai l'honneur de vous faire parvenir ci-jointes des propositions de suppression ou de modification de certaines Règles de procédure en vigueur. La plupart de ces propositions ont trait à des décisions de la CMR-03. Les propositions en question sont présentées dans les quatre Annexes suivantes:

- Annexe 1:** Modification de la Règle de procédure relative au numéro **9.27** de l'Article **9** du Règlement des radiocommunications.
- Annexe 2:** Modification de la Règle de procédure relative au numéro **11.31** de l'Article **11** du Règlement des radiocommunications.
- Annexe 3:** Modification de la Règle de procédure (Partie **B**, Section **B3**) relative au calcul de la probabilité de brouillage préjudiciable entre réseaux à satellite (rapports C/I).
- Annexe 4:** Modification de la Règle de procédure relative au numéro **11.32** de l'Article **11** du Règlement des radiocommunications et suppression de la Règle de procédure relative au numéro **5.392** de l'Article **5** du Règlement des radiocommunications.

Ces propositions sont soumises aux administrations pour observations, conformément au numéro **13.17** du Règlement des radiocommunications, avant d'être communiquées au RRB conformément au numéro **13.14**.

./.

Pour permettre au Bureau des radiocommunications d'élaborer, de faire traduire et de mettre sur le site web de l'UIT, à temps pour la 35ème réunion du RRB qui doit se tenir du 6 au 10 décembre 2004, le document de synthèse qui sera soumis au Comité, nous vous prions de bien vouloir faire parvenir au Bureau vos observations éventuelles avant le **15 novembre 2004** en nous les envoyant par courrier électronique à l'adresse suivante: [brmail@itu.int](mailto:brmail@itu.int).

Veillez agréer, Madame, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

V. Timofeev  
Directeur du Bureau des radiocommunications

**Annexes: 4**

Distribution:

- Administrations des Etats Membres de l'UIT
- Membres du Comité du Règlement des radiocommunications
- Directeur et Chefs de Département du Bureau des radiocommunications

## ANNEXE 1

### Règles relatives à

### l'ARTICLE 9 du BR

#### Coordination des assignations de fréquence (Article 9, Section II)

**9.27**

#### **1 Assignations de fréquence à prendre en considération dans la procédure de coordination**

Les assignations de fréquence à prendre en considération dans cette procédure sont indiquées aux § 1 à 5 de l'Appendice 5 (voir également les Règles de procédure relatives au numéro 9.36 et à l'Appendice 5).

1.1 ~~Ainsi qu'il est indiqué dans les Règles de procédure relatives au numéro 9.1, l~~ La période qui s'écoule entre la date de réception, par le Bureau, des renseignements demandés au titre ~~des du~~ numéros 9.1 ~~et ou~~ 9.2 pour un réseau à satellite et la date de mise en service des assignations de ce réseau à satellite ne peut en aucun cas dépasser ~~vingt-sept ans~~ cinq sept ans (numéro ~~9.11.44~~), ~~auxquels s'ajoute une prorogation éventuelle de deux ans au maximum conformément à la procédure des numéros 11.44B à 11.44I.~~ Les assignations de fréquence pour lesquelles ces échéances ne sont pas respectées ne seront donc plus prises en considération aux termes des dispositions du numéro 9.27 et de l'Appendice 5 (voir également les numéros ~~9.1, 9.2, 11.43A, 11.44, 11.48~~ et la Résolution 49 ((~~CMR-97/Rév.CMR-20003~~), ~~selon le cas~~) et la Résolution 57 (CMR-2000)).

#### **2 Modification des caractéristiques d'un réseau à satellite pendant la coordination**

2.1 Une fois qu'une administration a informé le Bureau d'une modification des caractéristiques de son réseau, il est indispensable de définir les conditions qu'elle doit respecter en matière de coordination vis-à-vis d'autres administrations, c'est-à-dire de déterminer la ou les administrations et le ou les réseaux pour lesquels la partie modifiée du réseau doit faire l'objet d'une coordination avant d'être notifiée pour inscription.

2.2 Les principes directeurs régissant le traitement des modifications sont les suivants:

- obligation générale d'effectuer la coordination avant la notification (numéro 9.6) et
- la coordination n'est pas requise lorsque la nature de la modification n'a pas pour effet d'accroître le brouillage causé ou subi, selon le cas, par les assignations d'une autre administration, comme indiqué dans l'Appendice 5.

2.3 Compte tenu de ces principes, et à condition que la limite de déclenchement appropriée de la coordination soit dépassée, la partie modifiée du réseau devra faire l'objet d'une coordination vis-à-vis des réseaux à satellite à prendre en considération pour la coordination:

- a) avec ~~des dates de réception~~ une date 2(DR)\* antérieures à la date 2D de notification initiale (D1) du réseau considéré; et
- b) avec une date ~~de réception (DR)-2D~~ postérieure à la date ~~de notification initiale (D1) du réseau modifié~~, mais antérieure à la date de réception\*\* de la modification (D2), lorsque la nature de la modification a pour effet d'accroître le brouillage causé ou subi, selon le cas, par les assignations aux réseaux notifiés pendant la période comprise entre les dates D1 et D2. Dans le cas des réseaux OSG visés au numéro **9.7**, y compris de ceux pour lesquels la méthode fondée sur l'arc de coordination (bandes de fréquences 1), 2), 3), 4) et 35) du numéro **9.7** du Tableau 5-1 de l'Appendice 5) a été appliquée, l'accroissement du brouillage sera évalué à l'aide du rapport  $\Delta T/T$ .

2.3.1 Lorsque la coordination requise pour la modification concerne un réseau visé au § b) ci-dessus, la date ~~de réception (DR)-2D~~ retenue pour les assignations modifiées sera la date de ~~notification-réception~~ de la modification (c'est-à-dire ~~DR=D2~~). Dans le cas contraire, la date retenue pour ces assignations sera la date ~~de réception-2D~~ initiale (~~DR~~) (c'est-à-dire ~~DR=D1~~).

2.3.2 Dans le cas où des modifications successives sont apportées à la même partie du réseau et où la modification suivante (par rapport à la modification précédente) n'a pas pour effet d'accroître le brouillage causé ou subi par un réseau donné qui n'est pas soumis à la procédure de coordination requise au § b) ci-dessus, ce réseau ne sera pas soumis à la procédure de coordination requise pour la modification suivante.

2.3.3 S'il est impossible de s'assurer qu'il n'y a pas eu augmentation du brouillage (par exemple parce qu'il n'existe aucun critère ni aucune méthode de calcul appropriés), la date ~~de réception (DR)-2D~~ retenue pour les assignations modifiées sera la même que la date de réception des modifications (c'est-à-dire D2).

2.4 Après avoir examiné le réseau modifié conformément au § 2.3 ci-dessus, le Bureau publie la modification, y compris les conditions régissant la coordination qui lui sont applicables, dans la Section spéciale correspondante, afin que les administrations soumettent leurs observations dans le délai habituel de quatre mois. Les caractéristiques initiales sont alors remplacées par les caractéristiques modifiées ainsi publiées et seules ces dernières caractéristiques seront prises en compte pour l'application ultérieure du numéro **9.36**.

**NOC**

### **3 Modification des caractéristiques d'une station terrienne**

*Motifs:*

- *Décision de la CMR-03 de modifier les numéros 9.1 et 11.44 ainsi que l'Appendice 5, et de supprimer les numéros 11.44B à 11.44I.*
- *Utiliser de façon plus précise les termes "date de réception" et "date 2D", cette dernière correspondant à la date à laquelle une assignation doit être prise en considération conformément à l'Appendice 5.*

---

\* La date 2D est la date à compter de laquelle une assignation est prise en considération, comme indiqué au § 1.e de l'Appendice 5 du Règlement des radiocommunications.

\*\* Concernant la date de réception, voir la Règle de procédure relative à la recevabilité.

## ANNEXE 2

### Règles relatives à

### l'ARTICLE 11 du RR

#### MOD

#### 11.31

1 En vertu de la disposition numéro **11.31.2** les «autres dispositions» visées au numéro **11.31** doivent être définies et incorporées dans les Règles de procédure. Le présent chapitre vise à remédier à ce problème.

L'examen réglementaire relativement au numéro **11.31** comprend<sup>6</sup>:

- la conformité au Tableau d'attribution des bandes de fréquences, ainsi que ses renvois et toute Résolution ou Recommandation citées dans les renvois;
- l'application réussie du numéro **9.21**, lorsqu'il en est question dans un renvoi (voir également les Règles de procédure relatives aux numéros **9.21**, ~~**11.31.1**~~ et **11.37**);
- toutes les «autres» dispositions à caractère obligatoire figurant aux Articles **21** à **57**, dans les Appendices du Règlement des radiocommunications et/ou dans les Résolutions (~~sauf la Résolution **49 (Rév.CMR-2000)**, pour laquelle il existe une Règle de procédure distincte figurant au numéro **11.44**~~) applicables au service dans la bande de fréquences dans laquelle une station de ce service est exploitée.

#### NOC § 2, 2.1 et 2.2

2.3 *Service mobile aéronautique*: Il n'existe des clauses obligatoires que pour les bandes de fréquences qui sont attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique. Ces clauses (disposition obligatoire des voies, classes d'émission permises, limites de puissance) sont contenues dans les Appendices **26** et **27**. Entrent également dans cette catégorie de clauses réglementaires obligatoires les dispositions du numéro **43.4**, c'est-à-dire l'interdiction d'utiliser les bandes de fréquences attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique pour un type quelconque de correspondance publique.

2.4 *Service mobile maritime*: La plupart d'entre elles sont relatives aux bandes de fréquences attribuées en exclusivité au service mobile maritime (disposition obligatoire des voies, classes d'émission permises, limites de puissance, etc.); cependant, un grand nombre d'entre elles sont également applicables aux bandes de fréquences attribuées au service mobile maritime sur la base d'un partage avec d'autres services. Le tableau ci-dessous récapitule les dispositions applicables aux assignations de fréquence qui font l'objet d'une notification:

---

<sup>6</sup> En ce qui concerne l'application de cette disposition aux assignations du SRS soumises au titre de la Résolution **33 (Rév.CMR-97)**, voir les commentaires concernant la Règle de procédure relative au numéro **23.13**.

	Disposition du numéro
Limites de puissance	<b>52.56, 52.104</b> <b>52.117, 52.127</b> (Région 1 seulement), <b>52.143, 52.144, 52.172</b> <b>52.184-52.186, 52.188, 52.200<del>2</del></b> (Région 1 seulement) <b>52.219, 52.220, 52.227</b>
Classe d'émission	<b>52.2, 52.3, 52.17, 52.37</b> <b>52.55, 52.98, 52.101, 52.177, 52.183, 52.188, 52.198, 52.217</b>
Subdivision obligatoire	<b>52.10</b> (Région 1 seulement), <b>52.13, 52.39</b> et <b>52.40</b> Appendice 17

### NOC § 2.5, 2.5.1, 2.5.2 et 2.6

2.6.1 conformité aux limites de puissance applicables aux stations terriennes, telles qu'elles sont prescrites aux numéros **21.8, 21.10, 21.12, et 21.13 et 21.13A**, compte tenu des numéros **21.9** et **21.11**<sup>8</sup>, et dans les dispositions **22.26 à 22.28** ou **22.32** (selon le cas) dans les conditions spécifiées dans les numéros **22.30, 22.31** et **22.34 à 22.39** dans le cas où les stations terriennes sont assujetties à ces limitations de puissance (voir également le § A.16 de l'Appendice 4);

### NOC § 2.6.2

2.6.3 conformité aux limites de puissance surfacique produite à la surface de la Terre par les émissions d'une station spatiale, comme indiqué au Tableau **21-4** (numéro **21.16**), et aux limites de puissance surfacique équivalente sur la liaison descendante (epfd<sub>↓</sub>) figurant dans les Tableaux **22-1A à 22-1DE** (numéro **22.5C**), compte tenu, selon le cas, des dispositions des numéros **21.17** et **22.5CA**;

### NOC § 2.6.4

2.6.5 conformité à la puissance surfacique équivalente produite sur l'OSG (epfd<sub>↑</sub>) par des stations terriennes, comme indiqué au Tableau **22-2** (numéro **22.5D**);

### NOC § 2.6.6 et 3

## 4 (numéro non utilisé)

### NOC § 5

6 L'examen au titre du numéro **11.31**, qui suppose l'application réussie du numéro 9.21, s'effectue sur la base des renseignements ayant trait au stade de l'accord de coordination dans la fiche de notification. ~~(Voir la Règle de Procédure relative au numéro 11.31.1).~~

### NOC § 7

**Motifs:** Bien que la CMR-03 n'ait pas modifié le numéro 11.31 proprement dit, elle a modifié d'autres dispositions, d'où la nécessité de réviser la présente Règle de procédure. Certaines erreurs typographiques figurant dans la version actuelle publiée de cette Règle sont corrigées dans la version révisée. Les informations supplémentaires suivantes sont notamment fournies:

- 1) les modifications apportées au § 1 de la Règle découlent de la suppression de la Règle de procédure relative au numéro 11.31.1;

<sup>8</sup> Voir les Règles de procédure relatives au numéro **21.11**.

- 2) *au § 2.4, la référence au numéro 52.98 a été supprimée en raison de la suppression de cette disposition par la CMR-03; le remplacement de la référence 52.200 par 52.202 est une modification de forme;*
- 3) *au § 2.6.1, il est fait référence à la nouvelle disposition 21.13A, telle qu'elle a été adoptée par la CMR-03;*
- 4) *au § 2.6.3, il est fait référence au nouveau Tableau 22-11E, tel qu'il a été adopté par la CMR-03;*
- 5) *la modification apportée au § 2.6.5 de la version anglaise est une modification de forme;*
- 6) *le libellé du § 6 a été reformulé étant donné que la Règle de procédure relative au numéro 11.31.1 mentionnée en référence a été supprimée.*

## ANNEXE 3

### PARTIE B

#### SECTION B3

### Règles relatives à la méthode de calcul de la probabilité de brouillage préjudiciable entre réseaux à satellite (rapports C/I)

*Motifs de la modification de ces Règles:*

- *Pour traiter les fiches de notification des réseaux à satellite conformément au numéro 11.32A du Règlement des radiocommunications, il est nécessaire d'évaluer la probabilité de brouillage préjudiciable entre les assignations de fréquence des réseaux à satellite. Pour cela, on calcule le rapport porteuse-brouillage (C/I) conformément à la Règle de la Section B3 des Règles de procédure, ce qui demande beaucoup de temps et de ressources.*
- *Afin d'assurer un traitement efficace au titre du numéro 11.32A, il est nécessaire d'appliquer une méthode hautement automatisée. Pour couvrir toutes les combinaisons possibles de signaux utiles et brouilleurs et obtenir des résultats significatifs et utilisables, certaines définitions et hypothèses supplémentaires sont indispensables, comme indiqué et expliqué ci-après dans la proposition de révision de ces Règles.*

#### 1 Introduction

En application des dispositions du numéro 11.32A, lorsque, à la suite d'un désaccord persistant (numéros 9.63 à 9.65) entre deux administrations (ou un petit nombre d'administrations), l'administration notificatrice demande au Bureau des radiocommunications, qu'en vertu du numéro 11.32A un examen de la probabilité d'un brouillage préjudiciable soit effectué. Pour la méthode et les critères à utiliser pour évaluer les brouillages ainsi que pour les conclusions qui doivent être formulées concernant la coordination de leurs réseaux en vertu du numéro 9.7, le Bureau procède comme suit.

#### 2 Probabilité de brouillage préjudiciable

Dans l'accomplissement des tâches qui lui incombent pour appliquer les dispositions susmentionnées, le Bureau des radiocommunications procède comme suit:

2.1 Il s'appuie sur la Recommandation UIT-R S.741-2 pour examiner les assignations en cause eu égard aux dispositions du numéro 11.32A.

2.2 Le Bureau des radiocommunications ~~demande aux administrations concernées d'indiquer~~ utilise les critères de brouillage acceptable décidés d'un commun accord qui sont indiqués par les administrations concernées selon la présentation reproduite au Tableau 2 de la Recommandation UIT-R S.741-2. En l'absence de telles informations, il utilise les limites du brouillage dû à une source unique définies dans le Tableau 2 du § 3.2 ci-après, qui est extrait du Tableau 2 de la Recommandation UIT-R S.741-2, ainsi que les informations soumises conformément à l'Appendice 4.

*Motifs:*

- *Etant donné que les "critères décidés d'un commun accord" mentionnés ci-dessus ne sont pas un élément de l'Appendice 4, cette information ne doit être utilisée que lorsqu'elle est fournie.*
- *Comme indiqué ci-dessus et au § 3.2 ci-après, le Tableau 2 de ces Règles de procédure est une simplification du Tableau 2 de la Recommandation UIT-R S.741-2. Il s'avère nécessaire en vue de tenir compte des informations soumises au Bureau par les administrations conformément à l'Appendice 4, et de la définition du type de porteuse qui en découle donnée au § 3.1 ci-après.*

2.2.1 Lorsque cette information est fournie par les administrations concernées:

- a) La probabilité de brouillage préjudiciable est jugée négligeable si le calcul de  $C/I$  montre que les critères applicables pour un examen donné entre deux réseaux sont satisfaits. La conclusion portée dans la Colonne 13A3 est alors favorable.
- b) La probabilité de brouillage préjudiciable est jugée non négligeable si le calcul de  $C/I$  montre que les critères applicables pour un examen donné entre deux réseaux ne sont pas satisfaits. La conclusion portée dans la Colonne 13A3 est alors défavorable.

2.2.2 Lorsque cette information n'est pas fournie par les administrations concernées:

- a) La probabilité de brouillage préjudiciable est jugée négligeable si le brouillage est inférieur aux limites du brouillage dû à une source unique indiquées au Tableau 2 de la Recommandation UIT-R S.741-2. La conclusion portée dans la Colonne 13A3 est alors favorable.
- b) La probabilité de brouillage préjudiciable est jugée non négligeable si le brouillage est supérieur aux limites du brouillage dû à une source unique indiquées au Tableau 2 de ladite Recommandation. La conclusion portée dans la Colonne 13A3 est alors défavorable.

### **3 Méthode**

Pour procéder à l'analyse de compatibilité, on applique la méthode suivante.

Cette méthode est fondée sur la Recommandation UIT-R S.741-2. On procède à une série de calculs du rapport porteuse-brouillage ( $C/I$ ) en suivant les considérations géométriques de la Recommandation UIT-R S.740, et l'on calcule un facteur d'ajustement du brouillage, selon les modalités ci-après, pour tenir compte des situations de décalage de fréquence ainsi que de la différence de largeur de bande entre la porteuse utile et la porteuse brouilleuse. On compare ensuite ces valeurs de  $C/I$  avec les valeurs de  $C/I$  utile tirées des critères figurant au Tableau 2 ~~du § 3.2 de la Recommandation UIT-R S.741~~ ci-après, qui présente une série de critères de brouillage dû à une source unique pour protéger différents ~~types de porteuses du brouillage assimilable à du bruit ou du brouillage à balayage lent (causé par une porteuse TV-FM modulée avec dispersion d'énergie).~~ Dans le cas des valeurs du  $C/I$  utile approuvées par les administrations et communiquées au Bureau, on compare la valeur du  $C/I$  calculée avec les valeurs du  $C/I$  décidées d'un commun accord.

Ensuite, on calcule une série de marges  $M$  ( $C/I$  calculé –  $C/I$  utile). Il convient de noter que pour évaluer le rapport utile ~~pour chaque point de mesure~~<sup>†</sup>, on ~~calcule~~ utilise une série d'objectifs de rapports  $C/N$  (qualité) et l'on ajoute une valeur  $K$ , en général de 12,2 ou 14,0 dB, conformément au Tableau 2 ~~du § 3.2 ci-après de la Recommandation UIT-R S.741~~. A noter aussi que ces valeurs correspondent à un brouillage maximum admissible de 6% ou 4% de la puissance de bruit totale  $N$  des assignations protégées (qualité). On utilisera les objectifs de  $C/N$ , soumis au Bureau conformément à l'Appendice 4 (point C.8.e.1 de l'Annexe 2) par l'administration responsable du réseau à satellite en cours d'examen, pour évaluer la probabilité de brouillage préjudiciable causé à ce réseau à satellite. Pour évaluer la probabilité de brouillage préjudiciable causé par ce réseau à satellite à d'autres réseaux à satellite, on utilisera les objectifs de  $C/N$  soumis par les administrations responsables de ces autres réseaux uniquement s'ils sont inférieurs aux valeurs correspondantes de  $C/N$  calculées pour ces réseaux. Dans le cas contraire, on utilisera les valeurs de  $C/N$  calculées. Si aucun objectif de  $C/N$  n'est soumis par les administrations responsables (cet élément de données n'était pas demandé par le passé) on utilisera les valeurs de  $C/N$  calculées.

---

<sup>†</sup> ~~Les administrations doivent indiquer une série de 20 points de mesure au maximum définissant la zone de service, faute de quoi le Bureau choisira au hasard une série de points dans la zone de service des réseaux à satellite qui risquent d'être affectés (y compris les points de mesure déjà indiqués).~~

*Motifs:*

- *Il n'est plus nécessaire d'indiquer 20 points de mesure au maximum dans la zone de service (voir le § 1 du Supplément 1 de la présente Règle de procédure).*
- *Il est nécessaire d'inclure dans les Règles de procédure l'examen des objectifs de C/N maintenant soumis par les administrations conformément à l'Appendice 4. Cependant, pour traiter des cas soumis avant que cet élément de données ne devienne obligatoire, les valeurs de C/N calculées sont encore nécessaires.*
- *Pour le réseau à satellite notifié en cours d'examen, on utilise les objectifs de C/N soumis au titre de l'Appendice 4 (point C.8.e.1 de l'Annexe 2) étant donné qu'ils doivent être spécifiés. Si tel n'est pas le cas, la fiche de notification soumise est incomplète et non recevable. Lorsque C/N soumis est inférieur ou égal à C/N calculé, la protection assurée correspond uniquement au niveau de protection demandé par l'administration responsable et non pas à une surprotection inutile. Lorsque C/N soumis est supérieur à C/N calculé, il appartient à l'administration d'accepter le surcroît de brouillage alors causé à son réseau notifié si elle considère que ce niveau correspond à une surprotection inutile de son propre réseau.*
- *Pour les autres réseaux à satellite susceptibles d'être affectés par le réseau à satellite notifié en cours d'examen, il n'est pas approprié d'utiliser les objectifs de C/N soumis dans tous les cas. En effet, lorsque les objectifs de C/N soumis sont supérieurs aux valeurs correspondantes de C/N calculées, cela peut se traduire par une situation non réaliste de brouillage préjudiciable non adaptée au réseau à satellite notifié en cours d'examen. Heureusement, seul un très faible pourcentage d'assignations de fréquence seront dans cette situation. Il est proposé d'utiliser pour ces autres réseaux à satellite (susceptibles d'être affectés par le réseau à satellite notifié en cours d'examen) les valeurs de C/N calculées lorsque celles-ci sont inférieures aux objectifs de C/N soumis. Une autre approche est possible: considérant que la plupart des autres assignations de fréquence du même réseau ne sont généralement pas dans cette situation et que les valeurs de C/N calculées sont aussi fondées sur des hypothèses pratiques (voir le § 1 du Supplément 1 de la présente Règle de procédure), il pourrait être préférable, pour éviter la formulation de conclusions défavorables relativement à des situations non réalistes, d'ignorer tout simplement, pour ces autres réseaux à satellite, les assignations de fréquence ayant une valeur de C/N calculée inférieure à l'objectif de C/N soumis.*
- *Selon certaines statistiques, dans plus de 10% des cas où les objectifs de C/N ne sont pas soumis, les valeurs de C/N calculées sont supérieures à 25 dB. En conséquence, pour éviter la formulation de conclusions défavorables relativement à ces situations non réalistes, il pourrait être nécessaire de fixer une valeur limite supérieure de 25 dB par exemple (plus de 96% des objectifs de C/N soumis sont inférieurs à 25 dB) par rapport à la valeur de C/N calculée, mais cela peut aussi nécessiter des études techniques supplémentaires.*

Dans le calcul des rapports C/N, le Tableau 2 de la Recommandation UIT-R S.741-2 (voir ci-après) définit «C/N» comme étant le «rapport (dB) de la puissance de la porteuse à celle du bruit total, comprenant tous les bruits internes du système et le brouillage dû aux autres systèmes». Par conséquent, et pour se conformer à cette définition, on ajoute aux marges calculées sur la base des valeurs de bruit interne fournies par les administrations concernées, une marge additionnelle de 0,46 dB pour les cas faisant intervenir des émissions TV analogiques utiles et de 1,87 dB pour les autres émissions utiles. La méthode de calcul utilisée pour obtenir cette marge additionnelle est décrite dans le Supplément 2.

### 3.1 Cas de brouillage

Le Tableau 1 ci-après présente un résumé des différentes situations de brouillage qu'il convient de traiter dans les calculs de  $C/I$ .

TABLEAU 1  
Cas de brouillage

Utile / Brouilleuse	Numérique	Analogique (TV-MF)	Analogique (autre que TV-MF)	Autre
Numérique	Utiliser $C/I$ plus facteur d'ajustement du brouillage <sup>1</sup> (I)	Utiliser $C/I$ plus facteur d'ajustement du brouillage <sup>1</sup> (II)	Utiliser $C/I$ plus facteur d'ajustement du brouillage <sup>1</sup> (III)	Utiliser $C/I$ plus facteur d'ajustement du brouillage <sup>1</sup> (XI)
Analogique (TV-MF)	Utiliser $C/I$ plus facteur d'ajustement du brouillage <sup>2</sup> (IV)	<u>Brouillage sur la même fréquence:</u> utiliser $C/I$ plus facteur d'ajustement du brouillage <sup>1</sup> (X) <u>Brouillage sur fréquences différentes:</u> utiliser le masque du rapport de protection relatif <sup>3</sup> (Rec. UIT-R S.483) (V)	Utiliser $C/I$ plus facteur d'ajustement du brouillage <sup>2</sup> (VI)	Utiliser $C/I$ plus facteur d'ajustement du brouillage <sup>2</sup> (XII)
Analogique (autre que TV-MF)	Utiliser $C/I$ plus facteur d'ajustement du brouillage <sup>2</sup> (VII)	Utiliser $C/I$ plus facteur d'ajustement du brouillage <sup>2</sup> (VIII)	<del>Utiliser <math>C/I</math> plus <math>B</math></del> Utiliser $C/I$ plus facteur d'ajustement du brouillage <sup>2</sup> (IX)	Utiliser $C/I$ plus facteur d'ajustement du brouillage <sup>2</sup> (XIII)
Autre	Utiliser $C/I$ plus facteur d'ajustement du brouillage <sup>2</sup> (XIV)	Utiliser $C/I$ plus facteur d'ajustement du brouillage <sup>2</sup> (XV)	Utiliser $C/I$ plus facteur d'ajustement du brouillage <sup>2</sup> (XVI)	Utiliser $C/I$ plus facteur d'ajustement du brouillage <sup>2</sup> (XVII)

<sup>1</sup> Le facteur d'ajustement du brouillage pour les cas I, II, III, X et XI est le même (voir le § 2.1.1 du Supplément 1).

<sup>2</sup> Le facteur d'ajustement du brouillage pour les cas IV, VI à IX et XII à XVII est le même (voir le § 3.5 ci-après).

<sup>3</sup> Voir le § 3.1 du Supplément 1 ci-après.

*Motifs: Adjonction de cas de brouillage non visés auparavant dans cette Règle de procédure.*

Pour sélectionner un cas de brouillage défini dans le Tableau 1 ci-dessus, il est nécessaire d'identifier le type de chaque porteuse. Compte tenu des informations soumises au Bureau par les administrations conformément à l'Appendice 4 (c'est-à-dire la classe d'émission telle qu'elle est définie au point C.7.a de l'Annexe 2), le Bureau doit utiliser les définitions du type de porteuse suivantes:

– **Analogique (TV/MF):**

Lorsque le premier caractère de la classe d'émission (point C.7.a de l'Annexe 2 de l'Appendice 4) est "F" et que le troisième caractère est "F" ou "W".

– **Analogique (autre que TV/MF):**

Lorsque le premier caractère de la classe d'émission est "F" et que le troisième caractère n'est pas "F" ni "W".

– **Numérique:** lorsque le premier caractère de la classe d'émission est "G".

– **Autre:** lorsque le premier caractère de la classe d'émission n'est pas "F" ni "G".

*Motifs: Explication de la façon dont les informations de l'Appendice 4 sont prises en considération.*

### 3.2 Marge M, algorithmes C/I et C/N

Les algorithmes décrits dans le Supplément 1 sont utilisés pour évaluer le respect des critères de brouillage admis d'un commun accord ou des limites du brouillage dû à une source unique fixées au Tableau 2 de la Recommandation UIT-R S.741.

Le Tableau 2 ci-après, qui tient compte des informations soumises au Bureau par les administrations conformément à l'Appendice 4 et de la définition du type de porteuse donnée au § 3.1 ci-dessus, est une simplification du Tableau 2 de la Recommandation UIT-R S.741-2.

TABLEAU 2  
**Critères de protection contre le brouillage dû à une source unique**

<u>Type de porteuse brouilleuse</u>  <u>Type de porteuse utile</u>	<u>Analogique (TV/MF) ou autre</u>	<u>Numérique</u>	<u>Analogique (autre que TV/MF)</u>
<u>Analogique (TV/MF)</u>	<u>C/N + 14 (dB)</u>		
<u>Numérique</u>	<u>Si <math>DeNeBd \leq InEqBd</math> alors</u> <u><math>C/N + 9,4 + 3,5 \log(\delta) - 6 \log(i/10)</math> (dB)</u> <u>(c'est-à-dire, <math>C/N + 5,5 + 3,5 * \log(DeNeBd \text{ en MHz})</math>)</u> <u>Dans le cas contraire, si <math>DeNeBd &gt; InEqBd</math> alors</u> <u><math>C/N + 12,2</math> (dB)</u>	<u>C/N + 12,2 (dB)</u>	
<u>Analogique (autre que TV/MF)</u>	<u><math>13,5 + 2 \log(\delta) - 3 \log(i/10)</math> (dB)</u> <u>(c'est-à-dire, <math>11,4 + 2 \log(DeNeBd \text{ en MHz})</math>)</u>	<u>C/N + 12,2 (dB)</u>	
<u>Autre</u>	<u><math>13,5 + 2 \log(\delta) - 3 \log(i/10)</math> (dB)</u> <u>(c'est-à-dire, <math>11,4 + 2 \log(DeNeBd \text{ en MHz})</math>)</u>	<u>C/N + 14 (dB)</u>	

Où:

C/N: rapport (dB) des puissances porteuse/bruit total, y compris tous les bruits internes du système et le brouillage dû aux autres systèmes.

DeNeBd: largeur de bande nécessaire de la porteuse utile (point C.7.a de l'Annexe 2 de l'Appendice 4).

InEqBd: largeur de bande équivalente de la porteuse brouilleuse (égale au rapport puissance totale/densité de puissance (voir respectivement les points C.8.a.1 et C.8.a.2 de l'Annexe 2 de l'Appendice 4)).

- $\delta$ : rapport largeur de bande du signal utile/excursion crête-à-crête de la porteuse TV provoquée par le signal de dispersion d'énergie (une excursion crête-à-crête de 4 MHz est utilisée dans tous les cas).
- $i$ : puissance de brouillage avant démodulation dans la largeur de bande du signal utile exprimée en pourcentage de la puissance de bruit totale avant démodulation (une valeur de 20 est utilisée dans tous les cas).

*Motifs: Voir le motif concernant le § 2.2 ci-dessus.*

### **3.3 Cas où il y a une seule voie par porteuse (SCPC)**

En cas de brouillage composite émanant d'un certain nombre de porteuses à bande étroite telles qu'un répéteur chargé de porteuses SCPC, on suppose, en l'absence de renseignements plus détaillés des administrations, que le répéteur du satellite brouilleur est entièrement chargé de porteuses SCPC et que celles-ci peuvent être remplacées par une porteuse à large bande dont la puissance totale est égale à la somme des puissances des différentes porteuses SCPC. Les rapports de protection indiqués dans la Recommandation UIT-R S.671 sont utilisés pour protéger les émissions SCPC brouillées par des porteuses de télévision analogiques modulées uniquement par des signaux de dispersion d'énergie.

TABLEAU 2

(Recommandation UIT-R S.741)

Critères de protection contre le brouillage dû à une source unique,  
applicables aux porteuses du SFS

Porteuse du SFS	Rec. UIT-R relative au brouillage dû à une source unique	Type de brouillage	Critères de protection contre le brouillage dû à une source unique	
			PAR antérieure à 1987 <sup>1</sup>	PAR postérieure à 1987
MRF-MF MRF-MFC	Rec. UIT-R S.466	Quelconque	600 pW0p	800 pW0p
TV-MF	Rec. UIT-R S.483	Assimilable à du bruit	$C/N + 14$ (dB)	$C/N + 14$ (dB)
Numérique	Rec. UIT-R S.523	Assimilable à du bruit	$C/N + 14$ (dB)	$C/N + 12,2$ (dB)
SCPC-MF	<sup>2</sup>	Assimilable à du bruit	$C/N + 14$ (dB)	$C/N + 12,2$ (dB)
SCPC-MF	Rec. UIT-R S.671	A balayage lent	$13,5 + 2 \log(\delta) - 3 \log(i/10)$ (dB)	
Numérique à bande étroite: — avec codage — sans codage	Rec. UIT-R S.671	A balayage lent	$C/N + 9,4 + 3,5 \log(\delta) - 6 \log(i/10)$ (dB)	
	Rec. UIT-R S.671	A balayage lent	$C/N + 6,4 + 3 \log(\delta) - 8 \log(i/10)$ (dB)	

PAR: Publication anticipée de renseignements concernant les réseaux

$C/N$ : rapport (dB) de la puissance de la porteuse à celle du bruit total, comprenant tous les bruits internes du système et le brouillage dû aux autres systèmes

$\delta$ : rapport de la largeur de bande du signal utile à l'excursion crête à crête de la porteuse TV provoqué par le signal de dispersion d'énergie

$i$ : puissance de brouillage avant démodulation dans le spectre du signal utile exprimée en pourcentage de la puissance de bruit totale avant démodulation

<sup>1</sup> Non applicable.

<sup>2</sup> Le critère de protection contre le brouillage assimilable à du bruit est utilisé à des fins de coordination.

Motifs: Voir le motif concernant le § 2.2. ci-dessus.

### 3.4 Brouillage entre signaux analogiques MRF-MF (Cas (IX) du Tableau 1)

S'agissant de porteuse MRF-MF et pour obtenir la marge qui en résulte, on calcule le rapport  $C/I$ , que l'on compare avec le  $C/I$  de l'émission utile. Toutefois, on élabore un type de critère de protection  $C/N + K$  fondé sur les formules de la Recommandation UIT-R SF.766 qui sont nécessaires pour calculer le facteur  $B$  (facteur de réduction du brouillage). En l'absence d'informations détaillées pour le calcul du facteur  $B$ , on utilisera le facteur d'ajustement du brouillage décrit au § 3.5 ci-après.

Motifs: Le facteur d'ajustement du brouillage décrit au § 3.5 ci-après est proposé car il est utilisé pour d'autres cas généraux de brouillage entre porteuses analogiques (à l'exception du cas spécifique de brouillage entre porteuses TV/MF analogiques).

### 3.5 Autres cas de brouillage

Pour les cas (IV), (VI), (VII), ~~et (VIII)~~, IX et (XI) à (XVII) du Tableau 1, on utilise le facteur d'ajustement du brouillage mentionné au § 3 ci-dessus. Dans le calcul de ce facteur, on tient compte du troisième alinéa du § 3.4 de l'Annexe 1 de la Recommandation UIT-R S.741-2.

### 3.6 ~~Renseignements complémentaires que doivent fournir les administrations concernées~~

~~Outre les données visées à l'Appendice 4 et afin de permettre au Bureau de procéder à l'examen, les critères du brouillage acceptable convenus d'un commun accord, les caractéristiques de modulation et une série de points de mesure (20 au maximum) définissant la zone de service sont demandés aux administrations concernées.~~

*Motifs: Voir les motifs concernant les § 2.2 et 3 ci-dessus.*

## SUPPLÉMENT 1

### Algorithmes de calcul ( $M$ , $C/I$ , $C/N$ )

#### 1 Algorithme de marge

Pour calculer les marges, il faut commencer par déterminer la valeur ~~utile minimale~~ requise de

$\left(\frac{C}{I}\right)_m$  qui est une fonction de  $C/N$  et du facteur  $K$ :

$$\left(\frac{C}{I}\right)_m = \left(\frac{C}{N}\right) + K$$

où:

$\left(\frac{C}{I}\right)_m$ : valeur ~~utile minimale~~ requise de  $C/I$  (dB)

$\left(\frac{C}{N}\right)$ : objectif de  $C/N$  ou valeur calculée de  $C/N$  (dB) (voir le 3ème alinéa du § 3 ci-dessus)

$K$ : facteur servant à calculer le  $C/I$  ~~minimum utile~~ requis (dB). En général, ce facteur est de 14,0 ou 12,2, selon les caractéristiques de modulation des signaux utiles (voir les Recommandations UIT-R S.483 et UIT-R S.523).

Etant donné que  $\left(\frac{C}{I}\right)_m$  et  $\left(\frac{C}{I}\right)_a$  varieront en fonction de l'emplacement géographique dans la zone de service avec chaque point de mesure, on calcule aussi la marge pour chacun des points les deux valeurs:

- aux emplacements géographiques des stations terriennes spécifiques associées, le cas échéant; ou

- dans le cas de stations terriennes types associées, au point de mesure situé dans la zone de service où la valeur de  $\left(\frac{C}{I}\right)_a$  est minimale.

La marge est constituée par la différence entre la valeur calculée de  $C/I$  et sa valeur ~~minimale utile~~ requis:

$$M = \left(\frac{C}{I}\right)_a - \left(\frac{C}{I}\right)_m$$

où:

$M$  marge (dB)

$\left(\frac{C}{I}\right)_a$  (dB) : valeur ajustée de  $C/I$ , compte tenu du facteur d'ajustement de brouillage

$\left(\frac{C}{I}\right)_m$  : valeur ~~minimale utile~~ requis de  $C/I$  (dB) calculée ci-dessus.

*Motifs: L'approche précédente était fondée sur la sélection, parmi 20 points de mesure dans la zone de service, d'un point où la valeur de  $C/I$  requise calculée était minimale; on calculait ensuite la marge en ce point de mesure le plus défavorable. Etant donné que cette approche ne permettait pas, dans tous les cas, de calculer la marge correspondant au cas le plus défavorable et que les objectifs de  $C/N$  constant sont maintenant soumis par les administrations de toute la zone de service, il est proposé d'identifier l'emplacement le plus défavorable dans la zone de service, où le brouillage causé par le réseau à satellite brouilleur est maximal (c'est-à-dire où la valeur de  $C/I$  est minimale), sauf s'il s'agit d'une station terrienne spécifique associée.*

Par conséquent, on obtient, par substitution:

$$M = \left(\frac{C}{I}\right)_a - \left(\frac{C}{N}\right) - K$$

## 2 Algorithme $\left(\frac{C}{I}\right)_a$ pour les situations de brouillage

On ajuste le  $C/I$  de base comme suit:

$$\left(\frac{C}{I}\right)_a = \left(\frac{C}{I}\right)_b - I_a$$

où:

$\left(\frac{C}{I}\right)_a$  (dB) : valeur ajustée de  $C/I$ , compte tenu du facteur d'ajustement de brouillage

$\left(\frac{C}{I}\right)_b$  : valeur calculée de base du  $C/I$ , compte non tenu du facteur d'ajustement de brouillage (dB)

$I_a$  facteur d'ajustement de brouillage (dB).

On calcule séparément les valeurs ajustées de  $C/I$  pour la liaison montante et pour la liaison descendante, étant donné que le facteur d'ajustement peut être différent sur les deux trajets.

On calcule aussi le  $C/I$  total. Si l'on ne fait de calculs que pour la liaison montante (c'est-à-dire pas de liaison descendante pour le signal utile ou le signal brouilleur, ou pour les deux, ou pas de chevauchement de fréquences sur la liaison descendante entre les deux signaux), le  $C/I$  total correspond simplement à la valeur du  $C/I$  de la liaison montante. De même, si l'on ne fait de calculs que pour la liaison descendante (c'est-à-dire pas de liaison montante pour le signal utile ou le signal brouilleur, ou pour les deux, ou pas de chevauchement de fréquences entre les deux signaux), le  $C/I$  total correspond simplement à la valeur du  $C/I$  de la liaison descendante. En revanche, si le signal utile et le signal brouilleur ont chacun un trajet montant et un trajet descendant, on calcule le  $C/I$  total pour chaque point de mesure de la liaison descendante à l'aide du  $C/I$  de la liaison montante du *cas le plus défavorable* et du  $C/I$  de chacun sur la liaison descendante:

$$\left(\frac{C}{I}\right)_T = -10 \log_{10} \left[ 10^{-\frac{(C/I)_u}{10}} + 10^{-\frac{(C/I)_d}{10}} \right]$$

où:

$\left(\frac{C}{I}\right)_T$  : valeur totale du  $C/I$  pour un point de mesure donné de la liaison descendante (dB)

$\left(\frac{C}{I}\right)_u$   $C/I$  le plus défavorable de la liaison montante à n'importe quel point de mesure de cette liaison (dB)

$\left(\frac{C}{I}\right)_d$   $C/I$  de la liaison descendante pour un point de mesure donné de cette liaison (dB).

## 2.1 Détermination du facteur d'ajustement de brouillage

### 2.1.1 Brouillage causé par des porteuses numériques assimilables à du bruit (facteur d'ajustement de brouillage 1)

La version actuelle de la Recommandation UIT-R S.741-2 s'applique au brouillage sur la même fréquence causé par des porteuses numériques assimilables à du bruit. Pour le brouillage entre fréquences différentes, on suppose un facteur d'ajustement de brouillage (ou facteur d'avantage de la largeur de bande), à la suite des travaux du Groupe de travail 4A, qui a adopté une méthode de traitement des cas de porteuses à décalage de fréquences par l'application d'un facteur  $A$  défini ci-après (désigné par  $I_a$  au § 2 ci-dessus).

En cas de décalage de fréquences entre porteuses, on peut calculer le  $C/I$  qui en résulte à l'aide de la formule:

$$C/I = 10 \log (c/i) - A$$

dans laquelle  $A$  est le facteur d'avantage de la largeur de bande (dB).

Le facteur  $A$  est le rapport entre la puissance de la porteuse brouilleuse contenue dans la largeur de bande du signal utile et la puissance totale de la porteuse brouilleuse, dans l'hypothèse où cette dernière porteuse a une densité spectrale de puissance uniforme dans toute la largeur de la bande qu'elle occupe.

### 2.1.2 Brouillage causé par des porteuses analogiques assimilables à du bruit (facteur d'ajustement de brouillage 2)

En pareils cas, le rapport  $C/I$  qui en résulte peut être calculé à l'aide de la formule du § 2.1.1, où le facteur  $A$  est le rapport de la puissance de la porteuse brouilleuse contenue dans la largeur de bande du signal utile à la puissance de la porteuse brouilleuse totale, en posant en approximation que la densité spectrale de puissance de la porteuse brouilleuse est constante sur la largeur de bande de la porteuse utile et est égale à la valeur maximale (voir le troisième alinéa du § 3.4 de l'Annexe 1 de la Recommandation UIT-R S.741-2).

### 3 Algorithme $C/N$

L'algorithme de calcul de  $C/N$  exige que l'on détermine la valeur de  $N$ , selon la formule suivante:

$$N = -228,6 + 10 [\log_{10}(T_R) + 6 + \log_{10}(BW)]$$

où:

$N$ : valeur du bruit (dBW)

$T_R$ : température de bruit du système de réception (K)

$BW$ : largeur de bande (MHz).

On calcule la valeur de  $N$  une fois pour la liaison montante (le cas échéant) et une fois pour la liaison descendante (le cas échéant) du système utile.

Après avoir déterminé  $N$ , on calcule  $C/N$  à chaque point de mesure de la liaison montante (le cas échéant) et de la liaison descendante (le cas échéant):

$$\left(\frac{C}{N}\right) = C - N$$

où:

$C$ : porteuse (dBW)

$N$ : bruit (dBW) calculé ci-dessus.

On calcule aussi le rapport  $C/N$  total. S'il n'y a qu'une liaison montante, les valeurs de ce rapport correspondent simplement à celles du  $C/N$  de cette liaison. De même, s'il n'y a qu'une liaison descendante, les valeurs du  $C/N$  total correspondent simplement à celles du  $C/N$  de cette liaison. En revanche, s'il y a une liaison montante et une liaison descendante, on calcule le  $C/N$  total pour chaque point de mesure de la liaison descendante à l'aide du  $C/N$  de la liaison montante du cas le plus défavorable et des valeurs individuelles du  $C/N$  de la liaison descendante:

$$\left(\frac{C}{N}\right)_T = -10 \log_{10} \left[ 10^{-\frac{\left(\frac{C}{N}\right)_u}{10}} + 10^{-\frac{\left(\frac{C}{N}\right)_d}{10}} \right]$$

où:

$\left(\frac{C}{N}\right)_T$ : valeur totale de  $C/N$  pour un point de mesure donné de la liaison descendante (dB)

$\left(\frac{C}{N}\right)_u$ :  $C/N$  de la liaison montante du cas le plus défavorable, à n'importe quel point de mesure de cette liaison (dB)

$\left(\frac{C}{N}\right)_d$  : C/N de la liaison descendante pour un point de mesure donné de cette liaison (dB).

### 3.1 Détermination du rapport de protection relatif pour le cas (V) du Tableau 1: (TV-MF) à (TV-MF)

Pour régler une situation de brouillage entre fréquences différentes causé par une porteuse TV-MF à une autre porteuse TV-MF, le Bureau des radiocommunications utilise les gabarits du rapport de protection définis dans les Règles de procédure relatives aux § 3.5.1 et 3.8 de l'Annexe 5 de l'Appendice 30 pour le même cas de brouillage incorporé dans la Recommandation UIT-R S.483. Cet L'assouplissement du rapport de protection qui en découle est appliqué au facteur  $K$  de 14,0 dB établi par la Recommandation UIT-R S.483.

*Motifs: Adjonction d'une référence plus précise aux gabarits du rapport de protection qui sont déjà mis en oeuvre par le Bureau pour le même cas de brouillage, c'est-à-dire entre porteuses TV/MF analogiques ne fonctionnant pas dans les mêmes fréquences.*

NOC, à l'exception d'un changement de référence: remplacer UIT-R S.741 par UIT-R S.741-2.

## SUPPLÉMENT 2

### Marges additionnelles à prendre en considération

## ANNEXE 4

### Règles relatives à l'ARTICLE 11 du RR

#### MOD

#### 11.32

NOC § 1, 2, 3, 4 et 5

#### 6 Examen des assignations de fréquence à une liaison inter-satellites entre une station spatiale géostationnaire et une station spatiale non géostationnaire

#### SUP

Remplacer tout le § 6 de la Règle (c'est-à-dire les § 6.1, 6.2, 6.2.1, 6.2.2 et 6.3) par le texte suivant:

6.1 Le Comité a noté la nature spécifique des liaisons inter-satellites dont une extrémité est située sur une station spatiale OSG et l'autre extrémité sur une station spatiale non OSG. Au titre de l'Article 9 (numéro 9.7) du Règlement des radiocommunications, il faut effectuer la coordination pour les assignations de fréquence de réseaux OSG, mais cette obligation n'existe pas pour les assignations de réseaux non OSG. On ne sait donc pas si la coordination au titre de la Section II de l'Article 9 s'applique:

- a) aux deux extrémités de la liaison inter-satellites, c'est-à-dire à la station spatiale OSG ainsi qu'à la station spatiale non OSG de la liaison, la coordination portant alors sur l'intégralité de la liaison (comme c'est le cas dans toutes les autres formes de coordination); ou
- b) uniquement à la station OSG de la liaison inter-satellites, l'autre extrémité de la liaison n'étant pas coordonnée; ou
- c) à aucune des stations de la liaison inter-satellites, la totalité de la liaison inter-satellites n'étant alors pas coordonnée (comme c'est le cas lorsque la coordination ne s'applique pas, par exemple à des réseaux non OSG).

6.2 Cela étant, le Comité a décidé que jusqu'à ce qu'une CMR apporte des précisions sur cette question, les assignations des liaisons inter-satellites entre stations spatiales OSG et non OSG doivent être traitées de la façon suivante:

6.2.1 La description générale de la liaison inter-satellites doit être envoyée au Bureau pour publication anticipée conformément aux dispositions de la Sous-Section IA de l'Article 9.

6.2.2 Ces assignations ne doivent pas faire l'objet de la procédure de coordination au titre de la Section II de l'Article 9.

6.2.3 Au stade de la notification, aucune conclusion ne doit être formulée au titre du numéro 11.32 (Colonne 13A2) et le symbole «K» doit être inscrit dans la Colonne 13B2, accompagné du texte suivant:

«K»: cette assignation de fréquence à une liaison inter-satellites entre une station spatiale géostationnaire et une station spatiale non géostationnaire n'est pas prise en considération par le Bureau dans l'examen au titre du numéro 11.32.

6.3 Dans les cas où les renseignements soumis au titre de la publication anticipée ont déjà été publiés conformément aux dispositions de la Sous-Section **IB** de l'Article **9**, l'administration responsable peut:

- a) soumettre les données appropriées de l'Appendice 4 et demander une nouvelle publication de l'API au titre de la Sous-Section **IA** de l'Article **9**, ou
- b) demander la publication des informations détaillées relatives à la liaison inter-satellites dans une Section spéciale CR/C, auquel cas le Bureau ne formule pas de conclusion au titre du numéro **9.35** et n'identifie pas les besoins de coordination au titre du numéro **9.36**,

puis passer au stade de la notification, comme indiqué au § 6.2.3 ci-dessus.

6.4 Les cas déjà inscrits dans le Fichier de référence par le Bureau ne doivent pas être réexaminés au titre de cette Règle.

6.5 Cette Règle s'applique aux liaisons entre satellites OSG et non OSG dans toutes les bandes de fréquences attribuées au service inter-satellites ainsi qu'à d'autres services spatiaux dans le sens espace vers espace.

*Date effective d'application de cette Règle: [11 décembre 2004] [1er janvier 2005]*

## **SUP**

### **5.392**

*Motifs: Dans son Rapport à la CMR-03, le Directeur du Bureau a signalé les incertitudes concernant l'obligation d'effectuer la coordination au titre de l'Article 9 du RR pour les liaisons satellite à satellite entre satellites OSG et non OSG, et a demandé aux participants à la Conférence de réfléchir aux mesures à prendre afin de tenir compte des assignations aux liaisons inter-satellites de ce type (voir le § 3.3.2 de l'Addendum 3 du Document 4 de la CMR-03). Malheureusement, en raison de la lourde charge de travail, la CMR-03 n'a pas pu résoudre ce problème. Jusqu'à ce qu'une future CMR examine la question, la Règle précise, à l'intention des administrations et du Bureau, que la procédure de coordination ne s'applique pas aux assignations pour les liaisons espace vers espace entre satellites OSG et non OSG. Comme dans d'autres cas d'assignations aux services spatiaux auxquels la coordination ne s'applique pas, il est proposé de publier la version élargie de l'API au titre de la Sous-Section IA de l'Article 9, en vue de fournir des caractéristiques plus détaillées de l'utilisation prévue, de façon que les administrations puissent prendre entre elles des mesures pour qu'il n'y ait pas de brouillage. On peut aussi, à cette fin, publier des détails dans la Section spéciale portant sur la coordination, mais uniquement à titre d'information dans les cas où la Section spéciale API a déjà été publiée conformément aux dispositions de la Sous-Section IB de l'Article 9. Le Directeur du BR soumettra cette question à la CMR-07. Compte tenu du caractère général de cette Règle, la Règle relative au numéro 5.392 n'est pas nécessaire.*