



## Bureau des radiocommunications (BR)

Lettre circulaire  
CCRR/74

Le 16 juillet 2024

### Aux Administrations des États Membres de l'UIT

Objet: **Projets de Règles de procédure visant à tenir compte des décisions de la CMR-23**

À sa 96ème réunion, le Comité du Règlement des radiocommunications (RRB) a examiné les incidences des décisions de la CMR-23 sur les Règles de procédure en vigueur, ainsi que la pratique générale suivie par le Bureau des radiocommunications à cet égard. En conséquence, le Comité a adopté le calendrier relatif à l'approbation des projets de Règles de procédure, nouvelles ou modifiées, qui figure dans le Document [RRB24-1/1\(Rév.2\)](#). En conséquence, le Bureau a élaboré une série de projets de Règles de procédure, nouvelles ou modifiées, qui sont jointes en annexe de la présente Lettre circulaire:

- **Annexe 1:** adjonction de nouvelles Règles de procédure relatives aux numéros **5.312B**, **5.314A**, **5.388A** et **5.409A** en association avec les Résolutions **213 (CMR-23)**, **218 (CMR-23)** et **221 (Rév.CMR-23)**;
- **Annexe 2:** modification des Règles de procédure existantes (Section B6 de la Partie B) pour préciser les méthodes à utiliser pour l'identification des administrations susceptibles d'être affectées au titre du numéro **9.21** pour les numéros **5.295A**, **5.307A**, **5.434A**, **5.457F** et **5.480A**.

Conformément au numéro **13.17** du Règlement des radiocommunications, ces projets de Règles de procédure sont soumis aux administrations pour observations, avant d'être communiqués au RRB au titre du numéro **13.14**. Comme indiqué au point *d)* du numéro **13.12A** du Règlement des radiocommunications, les observations éventuelles que vous souhaiteriez formuler doivent parvenir au Bureau au plus tard le **14 octobre 2024 à 16 h 00 UTC**, afin que le RRB puisse les examiner à sa 97ème réunion, qui aura lieu du 11 au 19 novembre 2024. Les observations doivent être soumises par courrier électronique, à l'adresse: [rrb@itu.int](mailto:rrb@itu.int).

Mario Maniewicz  
Directeur

**Annexes:** 2

Distribution:

- Administration des États Membres de l'UIT
- Membres du Comité du Règlement des radiocommunications

## Annexe 1

Adjonction de nouvelles Règles de procédure relatives aux numéros **5.312B**, **5.314A**, **5.388A** et **5.409A** en application des Résolutions **213 (CMR-23)**, **218 (CMR-23)** et **221 (Rév.CMR-23)**

### Règles relatives à

### l'ARTICLE 5 du RR

#### ADD

#### 5.312B et 5.314A

1 Au titre de ces dispositions, l'utilisation des bandes de fréquences 694-960 MHz (numéro **5.312B**) et 698-960 MHz (numéro **5.314A**) par les stations placées sur des plates-formes à haute altitude en tant que stations de base des Télécommunications mobiles internationales (IMT) (HIBS) doit être conforme à la Résolution **213 (CMR-23)**, notamment aux limites de puissance surfacique (pfd) indiquées aux points 2, 3, 4.1, 4.2 et 4.3 du *décide* de cette Résolution.

2 Étant donné que ni ces dispositions du RR, ni cette Résolution ne précisent le modèle de prévision de la propagation à utiliser pour calculer les niveaux de pfd produite par les stations HIBS, le Comité a décidé que la Recommandation UIT-R P.528-5 doit être utilisée afin de calculer ces niveaux de pfd produite pour 1% du temps pour un trajet au-dessus d'une Terre régulière à une hauteur de:

- 10 mètres dans le cadre de l'application des points 2 et 3 du *décide*; et
- 1,5 mètre dans le cadre de l'application des points 4.1, 4.2 et 4.3 du *décide*.

**Motifs:** La CMR-23 a adopté les numéros **5.312B** et **5.314A** afin d'identifier les bandes de fréquences 694/698-960 MHz en vue de leur utilisation par les stations HIBS et a indiqué, dans la Résolution **213 (CMR-23)** (voir les points 2, 3, 4.1, 4.2 et 4.3 du *décide*), des limites de pfd particulières à appliquer pour assurer la protection des services de radiodiffusion et des services fixe et mobile.

Un modèle de prévision de la propagation est nécessaire pour calculer la pfd produite par une station HIBS. Par ailleurs, aux fins des études menées au titre du point 1.4 de l'ordre du jour de la CMR-23, les Groupes de travail (GT) 3J, 3K et 3M ont expressément recommandé au GT 5D (voir le Document [5D/960](#)) d'utiliser la Recommandation [UIT-R P.528-5](#) si le terrain particulier ou les autres obstacles à la surface ne sont pas connus et que seule la diffraction sur une sphère régulière doit être prise en compte. En conséquence, il est proposé que, dans le cadre de l'application des parties susmentionnées du *décide* de la Résolution **213 (CMR-23)**, la Recommandation UIT-R P.528-5 soit utilisée pour les trajets de propagation tant en visibilité directe que sans visibilité directe, afin de calculer les niveaux de pfd dans les conditions correspondant au cas le plus défavorable pour 1% du temps. En outre, il est proposé d'utiliser une hauteur d'antenne de 10 mètres dans le cadre de l'application des points 2 et 3 du *décide* de la Résolution **213 (CMR-23)**, comme le prévoient ces dispositions, et une hauteur minimale de 1,5 mètre au-dessus de la surface de la Terre dans le cadre de l'application des points 4.1, 4.2 et 4.3. Bien que les points 4.1, 4.2 et 4.3 du *décide* de la Résolution exigent bien le calcul du niveau de pfd produite par une station HIBS à la surface de la Terre, la Recommandation UIT-R P.528-5 préconise toutefois l'utilisation d'une hauteur minimale de 1,5 mètre.

Date effective d'application de la Règle: 1er janvier 2025.

## ADD

**5.388A et 5.409A**

1 Au titre du numéro **5.388A**, l'utilisation des bandes de fréquences 1 710-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz et 2 110-2 170 MHz dans les Régions 1 et 3 et des bandes de fréquences 1 710-1 980 MHz et 2 110-2 160 MHz dans la Région 2 par les stations placées sur des plates-formes à haute altitude en tant que stations de base des Télécommunications mobiles internationales (IMT) (HIBS) doit être conforme à la Résolution **221 (Rév.CMR-23)**, notamment aux limites de puissance surfacique (pfd) indiquées aux points 1.1, 1.2, 1.3 et 1.4 du *décide* de cette Résolution.

2 Au titre du numéro **5.409A**, l'utilisation de la bande de fréquences 2 500-2 690 MHz dans les Régions 1 et 2 et de la bande de fréquences 2 500-2 655 MHz dans la Région 3 par les stations HIBS doit être conforme à la Résolution **218 (CMR-23)**, notamment aux limites de puissance surfacique (pfd) indiquées aux points 1.1, 1.2, 1.3 et 1.4 du *décide* de cette Résolution.

3 Étant donné que ni ces dispositions du RR, ni ces Résolutions ne précisent le modèle de prévision de la propagation à utiliser pour calculer les niveaux de pfd produite par les stations HIBS, le Comité a décidé que la Recommandation UIT-R P.528-5 doit être utilisée afin de calculer ces niveaux de pfd produite pour 1% du temps à une hauteur de 1,5 mètre pour un trajet au-dessus d'une Terre régulière dans le cadre de l'application du *décide* de la Résolution **218 (CMR-23)** et du *décide* de la Résolution **221 (Rév.CMR-23)**.

**Motifs:** La CMR-23 a approuvé la modification du numéro **5.388A** et a adopté le numéro **5.409A**, lesquels portent sur l'identification de certaines bandes de fréquences autour de 2 GHz en vue de leur utilisation par les stations HIBS, et a établi, dans les Résolutions **218 (CMR-23)** et **221 (Rév.CMR-23)**, des limites de pfd à appliquer pour assurer la protection du services de radiodiffusion et des services fixe et mobile.

Un modèle de prévision de la propagation est nécessaire pour calculer la pfd produite par une station HIBS. Par ailleurs, aux fins des études menées au titre du point 1.4 de l'ordre du jour de la CMR-23, les GT 3J, 3K et 3M ont expressément recommandé au GT 5D (voir le Document [5D/960](#)) d'utiliser la Recommandation [UIT-R P.528-5](#) si le terrain particulier ou les autres obstacles à la surface ne sont pas connus et que seule la diffraction sur une sphère régulière doit être prise en compte. En conséquence, il est proposé que, dans le cadre de l'application des parties susmentionnées du *décide* de la Résolution **218 (CMR-23)** et du *décide* de la Résolution **221 (Rév.CMR-23)**, la Recommandation UIT-R P.528-5 soit utilisée pour les trajets de propagation tant en visibilité directe que sans visibilité directe, afin de calculer les niveaux de pfd dans les conditions correspondant au cas le plus défavorable pour 1% du temps et à une hauteur de 1,5 mètre au-dessus de la surface de la Terre, comme demandé dans la Recommandation UIT-R P.528-5. Bien que la Résolution **218 (CMR-23)** exige bien le calcul du niveau de pfd produite par une station HIBS à la surface de la Terre, la Recommandation UIT-R P.528-5 préconise toutefois l'utilisation d'une hauteur minimale de 1,5 mètre.

Lors de l'élaboration de ce projet de Règle de procédure, la possibilité d'appliquer les Recommandations UIT-R P.525 et UIT-R P.619-4 a également été examinée mais n'a pas été retenue. La Recommandation UIT-R P.525 (Calcul de la propagation en espace libre) a été écartée car elle ne tient pas compte de l'affaiblissement dû à la diffraction et ne peut par conséquent pas être appliquée aux trajets de propagation sans visibilité directe. La Recommandation UIT-R P.619-4 a été écartée car des données sur le profil de terrain spécifique et des données sur les autres obstacles à la surface sont nécessaires pour son application en vue d'analyser l'affaiblissement dû à la diffraction; or, le Bureau ne dispose pas de ces données.

Date effective d'application de la Règle: 1er janvier 2025.

## Annexe 2

Modification des Règles de procédure existantes (Section B6 de la Partie B) pour préciser les méthodes à utiliser pour l'identification des administrations susceptibles d'être affectées au titre du numéro **9.21** pour les numéros **5.295A**, **5.307A**, **5.434A**, **5.457F** et **5.480A**

### PARTIE B

#### SECTION B6

#### MOD

**Règles relatives aux critères d'application des dispositions du numéro 9.36 à une assignation de fréquence dans les services dont l'attribution ou l'identification est régie par les numéros 5.292, 5.293, 5.295, 5.295A, 5.296A, 5.297, 5.307A, 5.308, 5.308A, 5.309, 5.323, 5.325, 5.326, 5.341A, 5.341C, 5.346, 5.346A, ~~5.429D~~,\* 5.429F, 5.430A, 5.431A, 5.431B, 5.432B, ~~5.434~~<sup>1\*</sup> 5.434A, 5.457F, 5.480A et 5.553A**

...

2 Pour identifier les administrations dont l'accord peut devoir être obtenu, dans le cadre des dispositions des numéros **5.292**, **5.293**, **5.295**, 5.295A, **5.296A**, **5.297**, 5.307A, **5.308**, **5.308A**, **5.309**, **5.323**, **5.325**, **5.326**, **5.341A**, **5.341C**, **5.346**, **5.346A**, ~~5.429D~~,\* **5.429F**, **5.430A**, **5.431A**, **5.431B**, **5.432B**, ~~5.434~~\* 5.434A, 5.457F, 5.480A et **5.553A**, on utilise les critères suivants:

2.1 on applique le *concept de distance de coordination* en ce qui concerne les services qui sont attribués conformément à l'Article 5 (ces services sont indiqués dans le Tableau ci-dessous dans la colonne «Service protégé»);

\* [La CMR-23 a supprimé la référence faite au numéro 9.21 dans les numéros 5.429D et 5.434 modifiés, comme expliqué dans la Lettre circulaire CCRR/73.](#)

<sup>1</sup>- ~~Voir également la Règle de procédure relative aux numéros 5.312A, 5.316B, 5.341A et 5.346.~~

TABLEAU 1

## Applicabilité du numéro 9.21

Renvoi	Bande de fréquences (MHz)	Service ayant une attribution (numéro 9.21)	Service protégé
5.292 <sup>1</sup>	470-512	SF, SM	SR
5.293 <sup>1</sup>	470-512 et 614-806	SF, SM	SR
5.295	470-512	SMT (IMT)	SR, SF
	512-608	SMT (IMT)	SR
<a href="#">5.295A<sup>3</sup></a>	<a href="#">470-694</a>	<a href="#">SMT, SMM</a>	<a href="#">SR</a>
	<a href="#">606-614</a>	<a href="#">SMT, SMM</a>	<a href="#">SRA</a>
5.296A	470-698	SMT (IMT)	SR, SF
	585-610	SMT (IMT)	RNS
5.297	512-608	SF, SM	SR
<a href="#">5.307A</a>	<a href="#">614-694</a>	<a href="#">SMT (IMT), SMM</a>	<a href="#">SR</a>
5.308	614-698	SM	SR
5.308A	614-698	SM (IMT)	SR
5.309 <sup>1</sup>	614-806	SF	SR, SM
5.323	862-960	ARNS	SF, MS
5.325 <sup>1</sup>	890-942	RLS	SF, MS
5.326 <sup>1</sup>	903-905	LMS, MMS	SF
5.341A <sup>2</sup>	1 429-1 452	SMT (IMT)	SMA
	1 492-1 518		
5.341C	1 429-1 452	SMT (IMT)	SMA
	1 492-1 518		
5.346 <sup>2</sup>	1 452-1 492	SMT (IMT)	SMA
5.346A	1 452-1 492	SMT (IMT)	SMA
<del>5.429D*</del>	<del>3 300-3 400</del>	<del>SMT (IMT)</del>	<del>SRL</del>
5.429F	3 300-3 400	SMT (IMT)	SRL
5.430A	3 400-3 600	SMT, SMM	SF, SFS
5.431A et 5.432B	3 400-3 500	SMT, SMM	SF, SFS
5.431B	3 400-3 600	SMT (IMT)	SF, SFS
<a href="#">5.434A</a>	<a href="#">3 600-3 800</a>	<a href="#">SMT, SMM</a>	<a href="#">SF, SFS</a>
<a href="#">5.457F</a>	<a href="#">6 425-7 125</a>	<a href="#">SMT (IMT)</a>	<a href="#">SF, SM</a>
<a href="#">5.480A</a>	<a href="#">10 000-10 500</a>	<a href="#">SMT (IMT)</a>	<a href="#">SRL, SF</a>
<del>5.434*</del>	<del>3 600-3 700</del>	<del>SMT (IMT)</del>	<del>SF, SFS</del>
5.553A	45 500-47 000	SMT (IMT)	SMA, SRN

1 Catégorie de service différente.

2 Pour les assignations de fréquence subordonnées à cette disposition, la procédure décrite au numéro 9.21 ne s'applique pas aux administrations dont le territoire se trouve en dehors des distances indiquées dans les Règles de procédures correspondantes relatives aux numéros 5.341A et 5.346.

3 [Service secondaire.](#)

3 Pour calculer les distances de coordination, on utilise la méthode indiquée ci-après:

...

3.1bis Pour la protection du service de radiodiffusion (télévision) dans la bande de fréquences 470-694 MHz dans le cadre des dispositions des numéros 5.295A et 5.307A, les distances de coordination sont calculées à une hauteur de 10 mètres au-dessus du niveau du sol à la frontière du territoire du pays de toute autre administration, au moyen des courbes de propagation données dans l'Accord GE06 pour 1% du temps et 50% des emplacements, avec les valeurs seuils du champ déclenchant la coordination indiquées dans le § 4.1.3.2 de l'Annexe 2 de l'Accord GE06 et dans le Tableau 2bis.

TABLEAU 2bis

Valeurs seuils du champ déclenchant la coordination pour la protection du SR,  
dans le cadre des dispositions des numéros 5.295A et 5.307A

<u>Service à protéger</u>	<u>Valeur seuil du champ déclenchant la coordination (dB(µV/m))</u>	
	<u>470-582 MHz</u>	<u>582-694 MHz</u>
<u>SR</u>	<u>13,229</u>	<u>15,229</u>

**Motifs:** La bande de fréquences 470-694 MHz a été attribuée au service mobile, sauf mobile aéronautique en vertu du numéro 5.295A à titre secondaire et en vertu du numéro 5.307A à titre primaire dans certains pays de la Région 1, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21. Pour engager la coordination vis-à-vis du service de radiodiffusion, les valeurs seuils du champ déclenchant la coordination sont celles indiquées au § 4.1.3.2 de l'Annexe 2 de l'Accord GE06 conformément aux numéros 5.295A et 5.307A.

...

3.8 Pour la protection des services fixe et fixe par satellite dans les bandes de fréquences comprises entre 3 400 MHz et 3 ~~700800~~ MHz vis-à-vis du service mobile, sauf mobile aéronautique, dans le cadre des dispositions des numéros 5.430A, 5.431A et 5.432B, et vis-à-vis des IMT dans le cadre des dispositions des numéros 5.431B et ~~5.434~~\*5.434A, on utilise une valeur de puissance surfacique de  $-154,5 \text{ dB(W/m}^2 \text{ 4 kHz)}^2$ , produite à une hauteur de 3 m au-dessus du niveau du sol.

Compte tenu de la valeur de puissance surfacique indiquée ci-dessus, on calcule les distances de coordination au moyen de la Recommandation UIT-R P.452-~~1618~~ pendant 20% du temps sur une Terre régulière.

**Motifs:** Rendre compte du relèvement au statut primaire de l'attribution de la bande de fréquences 3 600-3 800 MHz au service mobile, sauf mobile aéronautique, en Région 1 sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21 conformément au numéro 5.434A.

...

<sup>2</sup> Cette valeur a été déterminée par le CMR-07 sur la base de la protection d'une station terrienne représentative du service fixe par satellite.

3.10 Pour la protection des stations du service de radioastronomie, dans la bande de fréquences 606-614 MHz, vis-à-vis des services de radiocommunication indiqués dans la Colonne 3 du Tableau 1, dans le cadre des dispositions du numéro 5.295A, des distances déclenchant la coordination de 1 053 km dans le cas d'une station de base du service mobile et de 445 km dans le cas d'une station mobile terrestre du service mobile sont utilisées par rapport à la frontière d'un pays voisin.

**Motifs:** La bande de fréquence 470-694 MHz a été attribuée à titre secondaire au service mobile, sauf mobile aéronautique, dans certains pays de la Région 1, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21. La bande de fréquences 608-614 MHz est attribuée au service de radioastronomie à titre primaire dans la Zone africaine de radiodiffusion en vertu du numéro 5.304; dans la Région 1, sauf dans la Zone africaine de radiodiffusion, et dans la Région 3, cette bande de fréquences est attribuée à titre secondaire. Pour engager la coordination vis-à-vis du service de radioastronomie, les critères de distance déclenchant la coordination sont donnés sur la base des résultats des études figurant dans l'Annexe 3 du Document [6-1/130](#).

3.11 Pour la protection des services fixe et mobile, dans la bande de fréquences 6 425-7 125 MHz, vis-à-vis des IMT, dans le cadre des dispositions du numéro 5.457F, une distance déclenchant la coordination de 200 km par rapport à la frontière d'un pays voisin est utilisée.

**Motifs:** Pour rendre compte des exigences liées au numéro 5.457F, en vertu duquel la bande de fréquences 6 425-7 125 MHz est identifiée pour les IMT sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21, il est proposé d'utiliser la valeur la plus stricte de 200 km pour identifier les administrations affectées aux fins de la protection des services fixe et mobile au titre du numéro 9.21, laquelle est tirée des résultats de l'étude C figurant dans l'Annexe 4.16 du Document [5D/1776](#), tenant compte des paramètres des systèmes du service fixe correspondant au cas le plus défavorable donnés dans la Recommandation UIT-R F.758-7.

3.12 Pour la protection des stations du service fixe et du service de radiolocalisation, dans la bande de fréquences 10-10,5 GHz, vis-à-vis des IMT comme indiqué dans la Colonne 3 du Tableau 1, dans le cadre des dispositions du numéro 5.408A, une distance déclenchant la coordination de 500 km par rapport à la frontière du pays voisin est utilisée.

**Motifs:** Pour rendre compte des exigences liées au numéro 5.480A, en vertu duquel la bande de fréquences 10-10,5 GHz est identifiée pour les IMT sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21, il est proposé d'utiliser la valeur la plus stricte de 500 km, tirée des Annexes 4.20 et 4.23 du Document [5D/1776](#), aux fins de la protection du service fixe et du service de radiolocalisation dans la bande de fréquences 10-10,5 GHz, cette distance de séparation ayant été obtenue au moyen de simulations de Monte Carlo effectuées à l'aide de la Recommandation UIT-R P.528 pour 5% du temps et pour des stations IMT produisant une p.i.r.e. de 17,5 dBi et un système radar à une altitude de 9 000 mètres, et en utilisant un rapport de protection (I/N) de -6 dB, un facteur de bruit de 6 dB et un gain d'antenne de 42 dBi.

Date effective d'application de la Règle: 1er janvier 2025.

---