

MISES À JOUR des

Règles de procédure

(Edition de 2021)

Approuvées par le Comité du Règlement des radiocommunications*

Révision (Circulaire N°)	Date	Partie	AR/AP	N° du RP ou autre référence	Pages à enlever	Pages à insérer
1 Voir CR/479	15 octobre 2021	A1	AR05	5.418C	13	13(rév.1)
		A1	AR05	5.485	20	20(rév.1)
		A1	Recevabilité		6-7	6(rév.1)-7(rév.1)
		A1	AR09	9.11A	11	11(rév.1)
		A1	AR11	11.31	8	8(rév.1)
		A1	AP04		1-2	1(rév.1)-2(rév.1)
		A1	Rés.32 ¹		–	1(rév.1)
		A1	Rés.49		1	–
		A11			–	1(rév.1)-2(rév.1)
		C1				2
		Table des matières			1-2	1(rév.1)-2(rév.1)
2 Voir CR/484	18 mars 2022	A1	Prorogation du délai réglementaire		–	1(rév.2)-2(rév.2)
		A1	Mise en service simultanée		–	1(rév.2)
		A1	AR11	11.43A	24	24(rév.2)
		A1	AR11	11.43B	25	25(rév.2)
		A11			1-2	–
		Table des matières				1-2

Révision (Circulaire N°)	Date	Partie	AR/AP	N° du RP ou autre référence	Pages à enlever	Pages à insérer
			AR9	Tableau 9.11A-1 ³	7, 9, 11 13	7(rév.5), 9(rév.5), 11(rév.5), 13(rév.5)
				Tableau 9.11A-2 ²	14, 18	14(rév.5), 18(rév.5)
				9.27 ¹	22-23	22-23(rév.5)
			AR11	11.13 ⁴	3	3(rév.5)
				11.31 ²	–	12bis(rév.5)
				11.32 ²	13-14	13(rév.5)-14(rév.5)
				11.43A ²	24	24(rév.5)
			AR21	Tableau 21-2 ²	1	1(rév.5)
			AR22	22.5K ²	1	1(rév.5)
			AP04	A.4.b.7.d.1 ²	2	2(rév.5)
				A.17.d ²	2	–
				A.27.b ²	–	2bis(rév.5)
				A.33.a, A.36.c ²	–	2bis(rév.5)- 3(rév.5)
				C.8.a.2, C.8.b.2, C.8.c.1, C.8.c.3	4	4(rév.5)
				C.8.b.3.c ²		4(rév.5)
			AP27	27/58 ²	2	–
			AP30A	4.1.31 ² 4.1.32 ² 4.1.33 ²	5	5(rév.5) 5bis(rév.5) 5bis-5ter(rév.5)
			AP30B	6.38 ² 6.39 ² 6.40 ²	5	5(rév.5) 5bis(rév.5), 5ter(rév.5)
				Art. 7 ²	6-7	6(rév.5)-7(rév.5)
				App 1 à l'annexe 4 ²	13	13(rév.5)
				Annexe 7 ²	13	13(rév.5) 14(rév.5)

Révision (Circulaire N°)	Date	Partie	AR/AP	N° du RP ou autre référence	Pages à enlever	Pages à insérer
			RÉS8 ² RÉS35 RÉS121 ² RÉS123 ² RÉS678 ²			1(rév.5)-2(rév.5) 1(rév.5) 1(rév.5)-2(rév.5) 1(rév.5)-2(rév.5) 1(rév.5)-2(rév.5)
		A10	Accord régional GE06	Annexe 4 ²	13	13(rév.5)
		B	B6 ² B8 ²		1-5	1(rév.5)-5(rév.5) 1(rév.5)-2(rév.5)

* Des nouvelles Règles ou les modifications apportées aux Règles de procédure en vigueur prennent effet immédiatement, sauf indication contraire.

¹ Date effective d'entrée en vigueur: 23 novembre 2019.

² Date effective d'entrée en vigueur: 1^{er} janvier 2025.

³ Date effective d'entrée en vigueur: voir [Document RRB24-3/23](#), Annexes 1, 11 et 12.

⁴ Date effective d'entrée en vigueur: voir [Document RRB24-3/23](#), Annexe 15.

5.233

1 La bande mentionnée dans cette disposition est attribuée dans le corps du Tableau pour la Région 3 aux trois services suivants: fixe, mobile et de radiodiffusion. Le Comité a interprété cette situation de la façon suivante:

- a) L'application réussie de la procédure du numéro **9.21** aux services spatiaux leur confère le même statut qu'aux services fixe et mobile, c'est-à-dire un statut primaire.
- b) En ce qui concerne le service de radiodiffusion, quel que soit le résultat de l'application de la procédure du numéro **9.21**, les services spatiaux ne peuvent être exploités que conformément aux dispositions du numéro **5.43**.

2 Conformément aux commentaires relatifs au numéro **5.164**, lorsqu'une assignation est faite à titre primaire vis-à-vis d'un service (ou d'un pays) et à titre secondaire vis-à-vis d'un service (ou d'un pays), elle est inscrite accompagnée du symbole R dans la colonne 13B2 indiquant cette situation et d'une référence au renvoi approprié dans la colonne 13B1.

5.254 et 5.255

(ADD RRB24/510)

Le numéro **5.254** dispose que «*[l]es bandes 235-322 MHz et 335,4-399,9 MHz peuvent être utilisées par le service mobile par satellite, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21 et sous réserve que les stations de ce service ne causent pas de brouillage préjudiciable aux stations des autres services existants ou en projet et fonctionnant conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences, sauf en ce qui concerne l'attribution additionnelle faisant l'objet du numéro 5.256A*», tandis que le numéro **5.255** dispose que «*[l]es bandes 312-315 MHz (Terre vers espace) et 387-390 MHz (espace vers Terre) attribuées au service mobile par satellite peuvent, de plus, être utilisées par des systèmes à satellites non géostationnaires. Cette utilisation est subordonnée à la coordination au titre du numéro 9.11A.*»

Dans la mesure où il est difficile de déterminer le type de coordination applicable aux assignations de fréquence notifiées dans le service mobile par satellite dans les bandes de fréquences susmentionnées, le Comité a conclu ce qui suit:

- 1) Lorsque le Bureau examine des d'assignations de fréquence pour des systèmes du SMS non OSG notifiées dans les bandes de fréquences 312-315 MHz (Terre vers espace) et 387-390 MHz (espace vers Terre) uniquement, le Comité, prenant note des attributions faites au SMS à titre secondaire et des attributions fait aux services fixe et mobile à titre primaire dans ces deux bandes de fréquences a chargé le Bureau de n'appliquer que les dispositions du numéro **5.255**. En conséquence, seule la procédure de coordination au titre du numéro **9.11A** s'applique.

- 2) Dans les cas où les assignations de fréquence soumises dans les bandes de fréquences 312-315 MHz (Terre vers espace) ou 387-390 MHz (espace vers Terre) empiètent sur d'autres parties des bandes de fréquences mentionnées dans l'attribution additionnelle visée au numéro **5.254** (par exemple 235-322 MHz et 335,4-399,9 MHz), la coordination au titre du numéro **9.11A** et la recherche d'un accord au titre du numéro **9.21** s'appliquent et le statut des assignations de fréquence sera inscrit dans le Fichier de référence international des fréquences avec une référence au numéro **5.254** dans la colonne 13B1 et la mention «R» dans la colonne 13B2, conformément au § 5.5 des Règles de procédure relatives au numéro **11.31**, à la note de bas de page 1 de l'Appendice 5 et au § 2.3 des Règles de procédure relatives au numéro **9.11A**.

En pareil cas, l'administration notificatrice peut aussi envisager de modifier de façon appropriée la bande de fréquences assignée ou de la subdiviser avant de la soumettre, afin qu'une assignation de fréquence au SMS non OSG dans la bande de fréquences 312-315 MHz (Terre vers espace) ou 387-390 MHz (espace vers Terre) soit subordonnée au numéro **5.255** uniquement.

5.257

1 La télémessure spatiale est limitée aux mesures faites dans l'engin spatial qui peuvent être:

- effectuées par un capteur pour détecter des phénomènes extérieurs à l'engin spatial; ou
- liées au fonctionnement de l'engin spatial.

Le premier type concerne normalement des services tels que le service d'exploration de la Terre par satellite ou le service de recherche spatiale et le deuxième type concerne le service d'exploitation spatiale. Cette disposition n'indique pas le service auquel l'attribution additionnelle est faite. Le Comité estime qu'elle est limitée à la télémessure spatiale dans le service d'exploitation spatiale. En conséquence, les assignations de fréquence pour la télémessure (espace vers Terre), dans le service d'exploitation spatiale dans la bande 267-272 MHz, peuvent être utilisées à titre secondaire sans aucune condition. Elles peuvent obtenir un statut primaire à l'intérieur du territoire de l'administration notificatrice si la procédure du numéro **9.21** est appliquée avec succès.

2 La condition «*dans leur pays*» peut être facilement vérifiée lorsqu'il s'agit d'une station terrienne, mais non pas dans le cas d'une station spatiale. Le Comité estime que cette disposition s'applique aux stations spatiales dont la zone de service est principalement limitée au territoire de l'administration notificatrice.

5.281

Concernant les départements et collectivités français d'outre-mer de la Région 2, voir les commentaires concernant les Règles de procédure relatives au numéro **5.172**.

5.291

Ce renvoi est analogue au numéro **5.233**; la même Règle s'applique.

5.312A

1 Cette disposition stipule, conformément à la Résolution **760 (Rév.CMR-23)**, que l'utilisation de la bande de fréquences 694-790 MHz dans la Région 1 par le service mobile, sauf mobile aéronautique, est assujettie à l'accord obtenu au titre du numéro **9.21** vis-à-vis du service de radionavigation aéronautique dans les pays énumérés au numéro **5.312**. (MOD RRB24/510)

2 Les critères permettant d'identifier les administrations susceptibles d'être affectées conformément au numéro **9.21** dans cette bande sont indiqués dans l'Annexe de la Résolution **760 (Rév.CMR-23)** sous la forme de distances de coordination, la valeur la plus stricte étant une distance de 450 km entre une station de base du service mobile et une station du service de radionavigation aéronautique susceptible d'être affectée. (MOD RRB24/510)

3 Etant donné que le numéro **5.312** ne concerne qu'un petit nombre de pays, alors que de nombreux autres pays de la Région 1 sont situés à des distances suffisamment importantes pour exclure une probabilité de brouillage pour le service de radionavigation aéronautique, le Comité a décidé que les administrations dont le territoire est situé à plus de 450 km de distance des pays visés au numéro **5.312** n'ont pas à appliquer la procédure prévue au numéro **9.21** à leurs assignations du service mobile fonctionnant conformément au numéro **5.312A**.

4 Les administrations des pays dont le territoire est situé à une distance inférieure à 450 km des pays visés au numéro **5.312** sont les suivants: Albanie, Allemagne, Arménie, Autriche, Azerbaïdjan, Bélarus, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Croatie, Danemark, Estonie, Fédération de Russie, Finlande, Géorgie, Grèce, Hongrie, Iraq, Italie, Kazakhstan, Kirghizistan, Lettonie, l'ex-Rép. Yougoslave de Macédoine, Lituanie, Moldova, Mongolie, Monténégro, Norvège, Ouzbékistan, Pologne, République arabe syrienne, Rép. Tchèque, Slovaquie, Roumanie, Serbie, Slovénie, Suède, Tadjikistan, Turkménistan, Türkiye, Ukraine. (MOD RRB24/510)

5.312B et 5.314A

(ADD RRB24/510)

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 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 la Résolution **213 (CMR-23)** ne précisent le modèle de prévision de la propagation à utiliser pour calculer les niveaux de puissance surfacique 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 puissance surfacique 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*.

5.316B

1 Cette disposition stipule notamment que, dans la Région 1, l'attribution au service mobile, sauf mobile aéronautique, dans la bande de fréquences 790-862 MHz est subordonnée à l'accord obtenu au titre du numéro **9.21** vis-à-vis du service de radionavigation aéronautique dans les pays indiqués au numéro **5.312**.

2 Les critères permettant d'identifier les administrations susceptibles d'être affectées conformément au numéro **9.21** dans cette bande sont indiqués dans Annexe I de la Résolution **749 (Rév.CMR-23)** sous la forme de distances de coordination, la valeur la plus stricte étant une distance de 450 km entre une station de base du service mobile et une station du service de radionavigation aéronautique susceptible d'être affectée. (MOD RRB24/510)

3 Etant donné que le numéro **5.312** ne concerne qu'un petit nombre de pays, alors que de nombreux autres pays de la Région 1 sont situés à des distances suffisamment importantes pour exclure une probabilité de brouillage pour le service de radionavigation aéronautique, le Comité a décidé que les administrations dont le territoire est situé à plus de 450 km de distance des pays visés au numéro **5.312** n'ont pas à appliquer la procédure prévue au numéro **9.21** à leurs assignations du service mobile fonctionnant conformément au numéro **5.316B**.

4 Les administrations des pays dont le territoire est situé à une distance inférieure à 450 km des pays visés au numéro **5.312** sont les suivants: Albanie, Allemagne, Arménie, Autriche, Azerbaïdjan, Bélarus, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Croatie, Danemark, Estonie, Fédération de Russie, Finlande, Géorgie, Grèce, Hongrie, Iraq, Italie, Kazakhstan, Kirghizistan, Lettonie, l'ex-Rép. Yougoslave de Macédoine, Lituanie, Moldova, Mongolie, Monténégro, Norvège, Ouzbékistan, Pologne, République arabe syrienne, Rép. Tchèque, Slovaquie, Roumanie, Serbie, Slovénie, Suède, Tadjikistan, Turkménistan, Türkiye, Ukraine. (MOD RRB24/510)

5.327A

1 L'Appendice **4** ne contient aucun élément de données permettant de déterminer si l'assignation de fréquence notifiée est associée à un système qui fonctionne conformément aux normes aéronautiques internationales reconnues ou à un système exploité conformément à d'autres normes. Etant donné que le Bureau ne dispose d'aucun moyen lui permettant d'établir cette distinction, le Comité a décidé que le Bureau ne procéderait à aucun examen de l'assignation de fréquence notifiée pour une station du service mobile aéronautique (SMA(R)), du point de vue de sa conformité à cette disposition.

2 En ce qui concerne les prescriptions indiquées aux points 2 et 3 du *décide* de la Résolution **417 (Rév.CMR-15)**, le Comité a décidé que le Bureau ne procéderait à aucun examen de l'assignation de fréquence notifiée pour une station du SMA(R), du point de vue de sa conformité à ces dispositions, étant donné que l'Appendice **4** ne contient aucun élément de données permettant de déterminer si la notification concerne un système d'émetteurs-récepteurs à accès universel ou un autre système du SMA(R).

3 S'agissant des limites de puissance indiquées au point 6 du *décide* de la Résolution **417 (Rév.CMR-15)**, le Comité a décidé que le Bureau ne vérifierait les limites de p.i.r.e. applicables aux stations au sol et aux stations aéroportées que pour la bande 960-1 164 MHz, étant donné que les assignations de fréquence aux stations du SMA(R) notifiées dans la bande 960-1 164 MHz ne contiennent aucun renseignement concernant les émissions hors bande dans la bande de fréquences 1 164-1 215 MHz.

5.328AA

1 L'Appendice **4** ne contient aucun élément de données permettant de déterminer si une assignation de fréquence notifiée du service mobile aéronautique (R) par satellite (SMA(R)S) est associée à la réception par les stations spatiales des émissions de surveillance dépendante automatique en mode diffusion (ADS-B) provenant des émetteurs d'aéronef qui fonctionnent conformément aux normes aéronautiques internationales reconnues ou à la réception des émissions provenant d'émetteurs d'aéronef qui fonctionnent conformément à d'autres normes. Etant donné que le Bureau ne dispose d'aucun moyen lui permettant d'établir cette distinction, le Comité a décidé que le Bureau ne procéderait à aucun examen de l'assignation de fréquence notifiée du SMA(R)S du point de vue de sa conformité à cette disposition.

2 En ce qui concerne les prescriptions indiquées aux points 1, 2 et 3 du *décide* de la Résolution **425 (Rév.CMR-19)** et en l'absence des éléments de données pertinents de l'Appendice **4**, le Comité a également décidé que le Bureau ne procéderait à aucun examen de la conformité aux points du *décide* ci-dessus de la Résolution **425 (Rév.CMR-19)**.

5.329

Les assignations aux stations du service de radionavigation par satellite doivent être inscrites accompagnées d'une indication précisant qu'elles ne causeront pas de brouillage préjudiciable aux assignations aux stations du service de radionavigation des pays énumérés dans le numéro **5.331** et aux stations du service de radiolocalisation (symbole R dans la colonne 13B2 et référence au numéro **5.329** dans la colonne 13B1).

5.340

Mêmes commentaires que ceux concernant les Règles de procédure relatives au numéro **4.4**.

5.341A

1 Cette disposition stipule notamment que, dans la Région 1, l'utilisation de stations IMT 1 dans les bandes de fréquences 1 427-1 452 MHz et 1 492-1 518 MHz est assujettie à l'accord obtenu au titre du numéro **9.21** vis-à-vis du service mobile aéronautique utilisé pour la télémesure aéronautique conformément au numéro **5.342**. Etant donné que le numéro **5.342** s'applique dans la bande 1 429-1 535 MHz, l'utilisation des stations IMT fonctionnant dans la bande de fréquences 1 427-1 429 MHz et pour lesquelles il n'y a pas de chevauchement dans la bande 1 429-1 535 MHz, utilisées par le service de télémesure aéronautique dans le service mobile aéronautique, n'est pas assujettie à l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**.

2 Etant donné que le numéro **5.342** ne concerne qu'un petit nombre de pays, alors que de nombreux autres pays de la Région 1 sont situés à des distances suffisamment importantes pour exclure une probabilité de brouillage pour le service mobile aéronautique, le Comité a décidé que les administrations dont le territoire est situé à plus de 670 km de distance des pays visés au numéro **5.342** n'ont pas à appliquer la procédure prévue au numéro **9.21** à leurs stations IMT fonctionnant conformément au numéro **5.341A**. Pour les administrations dont le territoire est situé à une distance inférieure à 670 km, la Section B6 s'applique.

3 Les administrations des pays dont le territoire est situé à une distance inférieure à 670 km des pays visés au numéro **5.342** sont les suivantes: Albanie, Allemagne, Arménie, Autriche, Azerbaïdjan, Bélarus, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Croatie, Danemark, Estonie, Fédération de Russie, Finlande, Géorgie, Grèce, Hongrie, Iraq, Italie, Kazakhstan, Lettonie, L'ex-Rép. Yougoslave de Macédoine, Lituanie, Moldova, Mongolie, Monténégro, Norvège, Ouzbékistan, Pologne, République arabe syrienne, Kirghizistan, Slovaquie, Rép. Tchèque, Roumanie, Serbie, Slovénie, Suède, Tadjikistan, Turkménistan, Türkiye, Ukraine. (MOD RRB24/510)

5.346

1 Cette disposition prévoit notamment que l'utilisation de la bande de fréquences 1 452-1 492 MHz pour la mise en oeuvre des IMT dans plusieurs pays de la Région 1 énumérés dans ce renvoi est assujettie à l'accord obtenu au titre du numéro **9.21** vis-à-vis du service mobile aéronautique utilisé pour la télémesure aéronautique conformément au numéro **5.342**.

2 Etant donné que le numéro **5.342** ne concerne qu'un petit nombre de pays, alors que de nombreux autres pays énumérés au numéro **5.346** sont situés à des distances suffisamment importantes pour exclure une probabilité de brouillage pour le service mobile aéronautique, le Comité a décidé que les administrations dont le territoire est situé à plus de 670 km de distance des pays visés au numéro **5.342** n'ont pas à appliquer la procédure prévue au numéro **9.21** à leurs stations IMT fonctionnant conformément au numéro **5.346**. Pour les administrations dont le territoire est situé à une distance inférieure à 670 km, la Section B6 s'applique.

3 L'administration du pays visé au numéro **5.346** dont le territoire est situé à une distance inférieure à 670 km des pays visés au numéro **5.342** est l'Iraq.

5.351

1 Ce renvoi permet, en dérogeant aux définitions figurant dans les numéros **1.70**, **1.72**, **1.76** et **1.82**, à une station en un point fixe spécifié (sans qu'il s'agisse d'une station terrienne côtière, terrestre, de base ou d'une station terrienne aéronautique) d'utiliser les bandes attribuées à un service mobile par satellite.

2 Les circonstances exceptionnelles mentionnées dans ce renvoi ne peuvent pas être évaluées par le Bureau.

3 Par conséquent, le Comité a conclu que les assignations notifiées conformément à cette disposition feraient l'objet d'une conclusion réglementaire favorable.

5.357

Les utilisations de Terre autorisées par ce renvoi semblent être étroitement liées aux conditions d'exploitation à l'intérieur d'un système aéronautique combiné utilisant les radio-communications spatiales et de Terre. Le Bureau n'a pas les moyens de vérifier ces utilisations et considère cette disposition comme une attribution additionnelle au service mobile aéronautique (R).

5.364

Cette disposition contient deux types de limites de densité de puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) pour les stations terriennes mobiles d'émission exploitées dans la bande de fréquences 1 610-1 626,5 MHz, à savoir:

- a) une limite de densité de p.i.r.e. de crête, et
- b) une limite de densité de p.i.r.e. moyenne.

La limite de densité de p.i.r.e. de crête est calculée à partir de la densité maximale de puissance de l'assignation, telle qu'elle a été fournie par l'administration responsable.

Pour ce qui est du deuxième type de limite, on ne sait pas s'il s'agit d'une moyenne spectrale, d'une moyenne temporelle ou d'une moyenne spatiale. Le Comité a décidé qu'à titre provisoire, dans l'attente d'une Recommandation UIT-R sur le sujet, le Bureau utiliserait une densité de p.i.r.e. moyenne spectrale lorsqu'il appliquerait cette disposition. Celle-ci sera calculée à partir de la densité de puissance moyenne d'une assignation, elle-même déduite de la puissance totale de cette assignation divisée par sa largeur de bande nécessaire et multipliée par 4 kHz.

5.366

Cette disposition est considérée comme une attribution additionnelle au service de radio-navigation aéronautique par satellite. Mêmes commentaires que ceux relatifs au numéro **5.49**. Cependant, au moment de la publication de la Section spéciale, il sera nécessaire d'indiquer que l'assignation est destinée à être utilisée dans le monde entier pour les *«aides électroniques à la navigation aéronautique installées à bord d'aéronefs et les installations au sol ou à bord de satellites qui leur sont directement associées»*.

5.376

Mêmes commentaires que ceux concernant les Règles de procédure relatives au numéro **5.357**.

5.388A et 5.409A

(ADD RRB24/510)

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 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 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 puissance surfacique 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 puissance surfacique 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)**.

5.399

Le Comité a chargé le Bureau, lors de l'inscription d'assignations à des stations du service de radiorepérage par satellite fonctionnant dans la bande de fréquences 2 483,5-2 500 MHz à laquelle s'applique ce renvoi, d'indiquer le symbole R dans la colonne 13B2 et de faire mention au numéro **5.399** dans la colonne 13B1.

- b)* Pour l'évaluation de la compatibilité entre stations terriennes (stations terriennes d'émission des liaisons montantes du SFS et stations terriennes de réception des allotissements du Plan), on appliquera la méthode définie dans l'Appendice 7. Les zones de service définies dans l'Appendice 30B seront étendues de la distance de coordination de manière à constituer une «zone d'accord», dans laquelle les stations terriennes d'émission du SFS (liaison montante) devront faire l'objet d'une coordination. Le calcul de cette distance de coordination se fondera sur la Recommandation UIT-R la plus récente.

2.2 Utilisation des liaisons descendantes du SFS dans les bandes 10,7-10,95 GHz et 11,2-11,45 GHz (Appendice 30B, utilisation planifiée):

- a)* S'agissant des brouillages susceptibles d'être causés au SFS (liaison montante) par des liaisons descendantes de l'Appendice 30B, les mêmes conditions qu'au § 2.1 *a)* ci-dessus s'appliquent, c'est-à-dire que lors de l'examen des inscriptions figurant dans le Plan de l'Appendice 30B et dans la Liste, il ne sera pas tenu compte des assignations au SFS (liaison montante) inscrites dans le Fichier de référence avec le symbole précité.
- b)* S'agissant des brouillages susceptibles d'être causés aux stations terriennes de réception de l'Appendice 30B (liaison descendante) par des stations terriennes d'émission du SFS (liaison montante), les mêmes conditions qu'au § 2.1 *b)* ci-dessus s'appliquent.

5.441B

Cette disposition stipule notamment qu'avant de mettre en service une station IMT du service mobile dans la bande de fréquences 4 800-4 990 MHz, une administration doit s'assurer que la puissance surfacique produite par cette station jusqu'à 19 km au-dessus du niveau de la mer à 20 km de la côte, qui est définie comme la laisse de basse mer telle qu'officiellement reconnue par l'État côtier, ne dépasse pas $-155 \text{ dB(W/(m}^2 \text{ 1 MHz))}$. La Résolution 223 (Rév.CMR-23) s'applique. (MOD RRB24/510)

Étant donné que cette disposition et la Résolution 223 (Rév.CMR-23) ne précisent pas le modèle de propagation à utiliser pour le calcul de la puissance surfacique produite par les stations IMT dans la bande de fréquences 4 800-4 990 MHz, le Comité a décidé que la Recommandation UIT-R P.528-5, pendant 1% du temps, serait utilisée aux fins de ce calcul. (MOD RRB24/510)

5.444B

1 Cette disposition limite à deux applications différentes l'utilisation de la bande 5 091-5 150 MHz par le service mobile aéronautique. Cependant, l'Appendice 4 ne contient aucun élément de données permettant de déterminer si l'assignation de fréquence notifiée est associée à l'une de ces applications spécifiques ou avec d'autres applications du service mobile aéronautique. Étant donné que le Bureau ne dispose d'aucun moyen lui permettant d'établir cette distinction, le Comité a décidé que le Bureau ne procéderait à aucun examen des assignations de fréquence notifiées pour une station du service mobile aéronautique du point de vue de leur conformité à cette disposition.

2 S'agissant des soumissions du service mobile aéronautique (R), notamment de celles visées au premier alinéa de cette disposition, et compte tenu des indications fournies au point 1 du *décide* de la Résolution **748 (Rév.CMR-19)**, l'inscription de l'une de ces assignations dans le Fichier de référence international des fréquences sera associée au symbole «R» dans la colonne 13B2 (Observations relatives aux conclusions) et au symbole «RS748» dans la colonne 13B1 (Renvoi aux conclusions). Le Comité a également estimé que les indications données au point 3 du *décide* de la Résolution **748 (Rév.CMR-19)**, notamment la mention du numéro **4.10**, étaient destinées aux administrations et que le Bureau ne procéderait à aucun examen des assignations de fréquence du point de vue de leur conformité aux conditions indiquées au point 3 du *décide* de la Résolution **748 (Rév.CMR-19)**.

3 Pour ce qui est des soumissions relatives aux transmissions de télémétrie aéronautique visées au deuxième alinéa de cette disposition, et outre les considérations fournies au § 1 de la présente Règle de procédure, qui s'appliquent également aux applications de télémétrie aéronautique, le Comité a estimé que les indications données aux points 1 et 2 du *décide* de la Résolution **418 (Rév.CMR-19)** étaient destinées aux administrations et que le Bureau ne procéderait à aucun examen des assignations de fréquence notifiées pour une station du service mobile aéronautique du point de vue de leur conformité aux conditions prescrites dans l'Annexe 1 de la Résolution **418 (Rév.CMR-19)**.

5.446A

(MOD RRB24/510)

1 Ce renvoi dispose que l'utilisation des bandes 5 150-5 350 MHz et 5 470-5 725 MHz par les stations du service mobile, sauf mobile aéronautique, doit être conforme à la Résolution **229 (Rev.CMR-23)**. Conformément à cette Résolution, les bandes en question seront destinées à être utilisées par le service mobile pour la mise en œuvre de systèmes d'accès hertzien (WAS), réseaux locaux hertziens compris (RLAN) (voir le point 1 du *décide*). Cette Résolution fixe en outre les niveaux maximaux de p.i.r.e. que doivent respecter les stations du service mobile (voir les points 2, 3, 5 et 7 du *décide*).

En ce qui concerne la bande 5 150-5 350 MHz, la situation est assez simple, étant donné que les dispositions de la Résolution **229 (Rev.CMR-23)** sont applicables à toutes les stations du service mobile, sauf mobile aéronautique, à l'exception des cas visés au numéro **5.447**, qui s'appliquent à la bande 5 150-5 250 MHz et dans ceux où d'autres conditions (par exemple des conditions moins rigoureuses) peuvent être fixées dans le cadre de l'application de la procédure du numéro **9.21**.

Par contre, la situation est plus complexe dans la bande 5 470-5 725 MHz, étant donné que d'autres dispositions sont applicables aux stations du service mobile, sauf mobile aéronautique (celles qui sont indiquées aux numéros **5.451** et **5.453** et dans le Tableau **21-2** de l'Article **21** par exemple), et qu'elles prévoient des conditions différentes (limites de puissance, par exemple) de celles qui figurent dans la Résolution **229 (Rev.CMR-23)**. En conséquence, les administrations dont il est question aux numéros **5.453** (pour la bande 5 650-5 725 MHz) et **5.451** (pour la bande 5 470-5 725 MHz) peuvent mettre en œuvre d'autres applications du service mobile, sauf mobile aéronautique, qui ne sont pas nécessairement des systèmes d'accès hertzien (WAS), à condition de se conformer aux limites de puissance prescrites au numéro **5.451** et dans le Tableau **21-2** de l'Article **21**.

2 Etant donné que les densités de déploiement seront probablement élevées pour la mise en œuvre des systèmes d'accès hertzien (WAS), on pourrait tenir dûment compte de ces options de mise en œuvre en prévoyant la possibilité de présenter les notifications sous la forme de stations types. La notification de stations de Terre dans le service mobile, sauf mobile aéronautique, sous la forme de stations types est normalement possible sans restrictions dans les bandes 5 150-5 350 MHz et 5 470-5 670 MHz dans tous les pays, et dans la bande 5 670-5 725 MHz dans les pays qui ne sont pas mentionnés au numéro **5.453**. Par contre, le numéro **11.21A**, conjointement avec le Tableau **21-2**, ne prévoit pas la possibilité de notifier des stations de Terre du service mobile, sauf mobile aéronautique, sous la forme de stations types, pour la bande 5 670-5 725 MHz, dans le cas des pays énumérés au numéro **5.453**. L'application rigoureuse de ces dispositions signifierait que les pays cités au numéro **5.453** ne peuvent pas notifier leurs applications de systèmes WAS sous la forme de stations types, même s'ils respectent les limites de la Résolution **229 (Rev.CMR-23)**. Le Comité a conclu qu'une interprétation aussi restrictive de toutes les dispositions pertinentes concernant la bande 5 670-5 725 MHz, pour les pays énumérés au numéro **5.453**, imposerait des contraintes inutiles aux administrations visées dans ce numéro ainsi qu'au Bureau. En conséquence, le Comité a chargé le Bureau d'accepter les notifications relatives aux stations du service mobile, sauf mobile aéronautique, présentées sous la forme de stations types par les administrations énumérées au numéro **5.453**, à condition que le niveau maximal de p.i.r.e. ne dépasse pas 1 W, ce qui signifie que chaque fiche de notification recevable concernant une station type dans la bande 5 670-5 725 MHz (avec une p.i.r.e. inférieure ou égale à 1 W) sera réputée faire partie d'un système WAS.

5.457D, 5.457E et 5.457F

(ADD RRB24/510)

1 Au titre de ces dispositions, l'utilisation des bandes de fréquences 6 425-7 125 MHz (en Région 1 et dans certains pays des Régions 2 et 3) et 7 025-7 125 MHz (en Région 3) par la composante de Terre des Télécommunications mobiles internationales (IMT) doit être conforme à la Résolution **220 (CMR-23)**.

La Résolution **220 (CMR-23)** définit les conditions techniques applicables à la composante de Terre des IMT dans la bande de fréquences 6 425-7 125 MHz. En conséquence, aux termes du point 2 du *décide* de la Résolution **220 (CMR-23)**, pour garantir la protection du SFS (Terre vers espace), le niveau de densité spectrale de puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) prévue émise par une station de base IMT en fonction de l'angle vertical au-dessus de l'horizon ne doit pas dépasser les valeurs indiquées dans ledit point 2 du *décide*. Le numéro **21.5** ne s'applique pas.

2 Étant donné que l'Appendice 4 ne contient pas les éléments de données requis pour notifier les informations sur le gabarit de densité spectrale de p.i.r.e. prévue défini au point 2 du *décide* de la Résolution 220 (CMR-23), le Comité a décidé que, lorsqu'elles notifient des assignations de fréquence destinées à être utilisées par les stations de base IMT assujetties au point 2 du *décide* de la Résolution 220 (CMR-23), les administrations qui notifient de telles assignations de fréquence (c'est-à-dire avec la nature du service «IM») dans la bande de fréquences 6 425-7 075 MHz doivent fournir, dans le champ «Remarques» de chaque fiche de notification, un engagement selon lequel la station de base IMT concernée respecte le gabarit de densité spectrale de p.i.r.e. prévue défini au point 2 du *décide* de la Résolution 220 (CMR-23), par exemple en indiquant «est conforme au point 2 du *décide* de la Résolution 220 (CMR-23)». Lorsqu'il examinera la conformité au point 2 du *décide* de la Résolution 220 (CMR-23), le Bureau acceptera une fiche de notification avec l'engagement indiquant qu'elle est conforme à cette Résolution. En l'absence d'un tel engagement, l'assignation de fréquence notifiée fera l'objet d'une conclusion réglementaire défavorable relativement au numéro 11.31.

5.458

Le service d'exploration de la Terre par satellite (passive) et le service de recherche spatiale (passive) n'ont pas d'attribution dans les bandes de fréquences 6 425-7 075 MHz et 7 075-7 250 MHz. La notification d'assignations de fréquence pour le service d'exploration de la Terre par satellite (passive) et le service de recherche spatiale (passive) dans les bandes 6 425-7 075 MHz et 7 075-7 250 MHz sera considérée par le Bureau comme non conforme au Tableau d'attribution des bandes de fréquences.

5.461

(ADD RRB24/510)

Le Comité a noté que la Conférence mondiale des radiocommunications (Dubai, 2023) avait décidé de conditions particulières régissant l'application du numéro 9.21 aux réseaux à satellite géostationnaire (OSG) du service mobile par satellite (SMS) et aux systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) du SMS dans les bandes de fréquences 7 250-7 375 MHz (espace vers Terre) et 7 900-8 025 MHz (Terre vers espace), à savoir que la coordination au titre du numéro 9.21 ne s'applique pas aux réseaux OSG du SMS pour lesquels les renseignements complets de coordination sont reçus par le Bureau à compter du 1er janvier 2025 vis-à-vis des systèmes non OSG pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, sont reçus par le Bureau à compter du 1er janvier 2025.

En outre, aux termes de cette disposition, les systèmes non OSG pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, sont reçus par le Bureau à compter du 1er janvier 2025 ne doivent pas causer de brouillages inacceptables aux réseaux OSG du SMS fonctionnant conformément au Règlement des radiocommunications.

Le Comité a conclu que l'application du numéro 9.21 aux réseaux à satellite et aux systèmes à satellites du SMS dans les bandes de fréquences 7 250-7 375 MHz (espace vers Terre) et 7 900-8 025 MHz (Terre vers espace) se fait comme décrit dans le Tableau ci-dessous.

	Notifié		Existant		Applicabilité du numéro 9.21 (voir la Préface à la Circulaire BR IFIC (services spatiaux), Tableau 11A.1)
	Réseau/système	Date de réception des renseignements de coordination (numéro 9.6)	Réseau/système	Date de réception des renseignements de coordination (numéro 9.6) ou des premiers renseignements de notification (numéro 11.2)	
7 250-7 375 MHz					
OSG vis-à-vis non OSG	OSG SMS	< 01.01.2025	Non OSG SFS ou SMS	< 01.01.2025	OUI (9.21/B)
	OSG SMS	>= 01.01.2025	Non OSG SFS ou SMS	< 01.01.2025	OUI (9.21/B)
	OSG SMS	>= 01.01.2025	Non OSG SFS ou SMS	>= 01.01.2025	NON
	Non OSG SMS	Quelconque	OSG SMS ou SFS	Quelconque	OUI (9.21/A)
OSG vis-à-vis OSG	OSG SMS	Quelconque	OSG SMS ou SFS	Quelconque	OUI (9.21/A)
OSG, non OSG vis-à-vis de Terre	OSG SMS Non OSG SMS	Quelconque	De Terre	Quelconque	NON ¹
7 900-8 025 MHz					
OSG vis-à-vis non OSG	OSG SMS	< 01.01.2025	Non OSG FSS ou MSS	< 01.01.2025	OUI (9.21/B)
	OSG SMS	>= 01.01.2025	Non OSG SFS ou SMS	< 01.01.2025	OUI (9.21/B)
	OSG SMS	>= 01.01.2025	Non OSG SFS ou SMS	>= 01.01.2025	NON
	Non OSG SMS	Quelconque	OSG SMS ou SFS	Quelconque	OUI (9.21/A)
OSG vis-à-vis OSG	OSG SMS	Quelconque	OSG SMS ou SFS	Quelconque	OUI (9.21/A)
OSG, non OSG vis-à-vis de Terre	OSG SMS Non OSG MSS	Quelconque	De Terre	Quelconque	OUI (9.21/C)

¹ Voir également l'Annexe des Règles de procédure relatives au numéro **9.36**.

5.461AC

(ADD RRB24/510)

Aux termes de cette disposition, dans la bande de fréquences 7 375-7 750 MHz, les systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) fonctionnant dans le service fixe par satellite (SFS) pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, sont reçus par le Bureau à compter du 1er janvier 2025 ne doivent pas causer de brouillages inacceptables aux réseaux à satellite géostationnaire du service mobile maritime par satellite fonctionnant conformément au Règlement des radiocommunications, ni demander à être protégés vis-à-vis de ces réseaux.

Étant donné que les systèmes non OSG du SFS fonctionnant dans la bande de fréquences 7 375-7 750 MHz (espace vers Terre) ne sont pas assujettis à la procédure de coordination prévue dans la Section II de l'Article 9, le Comité a conclu que le numéro **5.461AC** s'applique aux systèmes non OSG fonctionnant dans le SFS pour lesquels les renseignements complets de notification sont reçus par le Bureau à compter du 1^{er} janvier 2025.

**5.474A,
5.475A,
5.478A**

(ADD RRB24/510)

1 En application des numéros **5.474A**, **5.475A** et **5.478A** du Règlement des radiocommunications, le Bureau a noté que, pour l'utilisation de capteurs actifs dans le service de recherche spatiale (active) dans la bande de fréquences 9 300-9 900 MHz et dans le service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (active) dans la bande de fréquences 9 200-10 400 MHz, il doit être démontré que ladite utilisation est conforme à ces renvois, ce qui signifie que les différentes sous-bandes ne peuvent être utilisées que dans un ordre particulier en fonction de l'augmentation de la largeur de bande nécessaire de l'assignation de fréquence considérée:

1.1 Pour les capteurs actifs fonctionnant dans le service de recherche spatiale (active) comme dans le SETS (active):

- Pour des assignations de fréquence dont la largeur de bande nécessaire est inférieure ou égale à 300 MHz, seule la bande de fréquences 9 500-9 800 MHz est utilisée.
- Pour des assignations de fréquence dont la largeur de bande nécessaire est supérieure à 300 MHz mais inférieure ou égale à 500 MHz, une partie ou la totalité de la bande de fréquences 9 300-9 500 MHz, en plus de la bande de fréquences 9 500-9 800 MHz, est utilisée.
- Pour des assignations de fréquence dont la largeur de bande nécessaire est supérieure à 500 MHz mais inférieure ou égale à 600 MHz, une partie ou la totalité de la bande de fréquences 9 800-9 900 MHz, en plus de la bande de fréquences 9 300-9 800 MHz, est utilisée.

1.2 Pour le SETS (active) uniquement, en plus des conditions énumérées au § 1.1:

- Pour des assignations de fréquence dont la largeur de bande nécessaire est supérieure à 600 MHz mais inférieure ou égale à 1 200 MHz, une partie ou la totalité des bandes de fréquences 9 200-9 300 MHz et/ou 9 900-10 400 MHz, en plus de la bande de fréquences 9 200-9 900 MHz, peut être utilisée.

2 Le Comité a en outre noté que les assignations de fréquence aux systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) du service de recherche spatiale (active) et du SETS (active) dans la bande de fréquences 9 300-9 900 MHz ne sont pas assujettis à une procédure de coordination et doivent par conséquent être soumis dans le cadre de la publication anticipée des renseignements conformément à la Section I de l'Article 9.

3 Étant donné que l'utilisation des bandes de fréquences 9 200-9 300 MHz et 9 900-10 400 MHz dans le SETS (active) est subordonnée à l'accord qui doit être obtenu au titre du numéro **9.21**, une demande de coordination devra être soumise au titre du numéro **9.30**. En outre, le Comité a conclu que l'utilisation de la bande de fréquences 9 300-9 900 MHz doit aussi être soumise, en même temps ou dans une soumission antérieure, sous le même nom de satellite (dans le cas d'un système non OSG, il convient de soumettre une fiche de notification relative aux renseignements pour la publication anticipée)¹; si tel n'est pas le cas, les assignations de fréquence destinées à être utilisées par le SETS (active) dans les bandes de fréquences 9 200-9 300 MHz et/ou 9 900-10 400 MHz soumises dans le cadre de la demande de coordination ne sont pas considérées comme étant conformes au Tableau d'attribution des bandes de fréquences.

4 Lorsqu'une administration soumet une notification au titre du numéro **11.2** contenant des assignations de fréquence à une station du SETS (active) dans la bande de fréquences 9 200-10 400 MHz et/ou du service de recherche spatiale (active) dans la bande de fréquences 9 300-9 900 MHz, le Comité a décidé que les règles suivantes s'appliquent:

- Lorsqu'une administration soumet une notification portant sur une utilisation dans la bande de fréquences 9 300-9 500 MHz, l'utilisation de la bande de fréquences 9 500-9 800 MHz est aussi notifiée dans le même service et avec le même nom de satellite, en même temps ou dans une soumission antérieure, et la largeur de bande nécessaire est supérieure à 300 MHz (voir le numéro **5.475A**).
- Lorsqu'une administration soumet une notification portant sur une utilisation dans la bande de fréquences 9 800-9 900 MHz, l'utilisation de la bande de fréquences 9 300-9 800 MHz est aussi notifiée dans le même service et avec le même nom de satellite, en même temps ou dans une soumission antérieure, et la largeur de bande nécessaire est supérieure à 500 MHz (voir le numéro **5.478A**).

¹ Dans ce contexte, il est entendu que l'utilisation de la bande de fréquences 9 300-9 900 MHz par une station spatiale OSG dans le SETS (active) doit également être soumise dans la demande de coordination, conformément au numéro **9.7**.

- Lorsqu'une administration soumet une notification portant sur une utilisation dans les bandes de fréquences 9 200-9 300 MHz et 9 900-10 400 MHz, l'utilisation de la bande de fréquences 9 300-9 900 MHz est notifiée dans le SETS (active) et avec le même nom de satellite, en même temps ou dans une soumission antérieure, et la largeur de bande nécessaire est supérieure à 600 MHz (voir le numéro **5.474A**).

Lorsque les conditions ci-dessus ne sont pas respectées, l'assignation de fréquence concernée n'est pas considérée comme étant conforme au Tableau d'attribution des bandes de fréquences au titre du numéro **11.31** du Règlement des radiocommunications et fait l'objet d'une conclusion défavorable, et la fiche est retournée à l'administration notificatrice.

5 Les soumissions relatives à la notification avec des fréquences et des largeurs de bande assignées distinctes à l'intérieur des bandes de fréquences 9 200-9 300 MHz, 9 300-9 800 MHz, 9 800-9 900 MHz et 9 900-10 400 MHz feront l'objet de conclusions distinctes sur la base du statut de l'attribution concernée pour chaque bande de fréquences.

6 Le Comité a rappelé que les soumissions relatives à la notification pour une assignation de fréquence avec une largeur de bande assignée qui chevauche la bande de fréquences 9 800-9 900 MHz feront l'objet d'une conclusion unique sur la base d'un statut secondaire pour l'attribution, conformément au § 5.5 des Règles de procédure relatives au numéro **11.31**.

7 Enfin, le Comité a décidé qu'afin que le Bureau soit en mesure d'examiner les soumissions susmentionnées relativement au numéro **11.31**, l'information concernant la largeur de bande nécessaire (élément de données C.8.b.3.c de l'Annexe 2 de l'Appendice **4**) est fournie pour toutes ces notifications, sauf dans le cas où seule la bande de fréquences 9 500-9 800 MHz est utilisée.

5.480A

(ADD RRB24/510)

1 En vertu de cette disposition, l'utilisation de la bande de fréquences 10-10,5 GHz (dans certains pays de la Région 2) par la composante de Terre des Télécommunications mobiles internationales (IMT) doit être conforme à la Résolution **219 (CMR-23)**.

2 L'Appendice **4** ne contient pas d'éléments de données fournissant des renseignements qui rendrait possible l'examen de la conformité aux exigences définies dans les points 3, 4 et 5 du *décide* de la Résolution **219 (CMR-23)**.

En conséquence, le Comité a décidé que, lorsqu'elles notifient des assignations de fréquence destinées à être utilisées par des stations de base IMT assujetties aux points 3, 4 et 5 du *décide* de la Résolution **219 (CMR-23)** (c'est-à-dire avec la nature du service «IM») dans la bande de fréquences 10-10,5 GHz, les administrations doivent fournir, dans le champ «Remarques» de chaque fiche de notification, un engagement selon lequel la station de base IMT respecte les niveaux définis aux points 3, 4 et 5 du *décide* de la Résolution **219 (CMR-23)**, par exemple en indiquant «est conforme aux points 3, 4 et 5 du *décide* de la Résolution **219 (CMR-23)**». Lorsqu'il examinera la conformité aux points 3, 4 et 5 du *décide* de la Résolution **219 (CMR-23)**, le Bureau acceptera une telle fiche de notification avec l'engagement indiquant qu'elle est conforme à cette Résolution. En l'absence d'un tel engagement, l'assignation de fréquence notifiée fera l'objet d'une conclusion réglementaire défavorable relativement au numéro **11.31**.

5.484

Voir les commentaires concernant les Règles de procédure relatives au numéro **5.441**.

5.485

1 Le libellé de cette disposition a soulevé la question fondamentale suivante: «La bande 11,7-12,2 GHz dans la Région 2 est-elle attribuée au service de radiodiffusion par satellite?». Le Comité a estimé ce qui suit:

- a) La disposition n'a pas pour titre «*attribution additionnelle*». Certains renvois ne portant pas ce titre ont été considérés par le Comité comme étant des attributions additionnelles. Dans ce cas, toutefois, il n'est pas certain que le but ait été d'autoriser une attribution additionnelle;

- b) la disposition stipule que «des répéteurs installés à bord de stations spatiales du service fixe par satellite peuvent aussi être utilisés pour des transmissions du service de radiodiffusion par satellite». L'utilisation du mot «aussi» ainsi que la dernière phrase qui dispose que «cette bande doit être utilisée principalement pour le service fixe par satellite» font penser que l'utilisation par le service de radiodiffusion par satellite est différente de l'utilisation d'une bande donnée par un service auquel la bande est attribuée;
- c) la disposition fait état de répéteurs devant être considérés comme des stations d'émission. Les procédures de l'Article 9 s'appliquant à chaque assignation, chaque répéteur doit être considéré séparément. En conséquence, deux interprétations de cette disposition sont possibles: (MOD RRB21/479)
- une première interprétation consiste à considérer que certains répéteurs seront utilisés pour le SFS et d'autres pour le SRS. Cela équivaut à un partage de la bande entre deux services, ce qui remet en question le terme «principalement». Combien de répéteurs seraient autorisés pour chacun des deux services?
 - une seconde interprétation consiste à considérer qu'un répéteur donné du SFS peut être utilisé pour une période donnée pour la radiodiffusion (à ne pas confondre avec l'utilisation du SFS pour la transmission d'un signal vidéo entre deux points fixes). Si, dans ce cas, la disposition devait être considérée comme une attribution additionnelle, la question de la procédure à appliquer se poserait: s'agirait-il des dispositions pertinentes de l'Article 9 applicables au SFS ou au SRS? (MOD RRB21/479)

2 Compte tenu des commentaires ci-dessus, le Comité a conclu que la bande 11,7-12,2 GHz n'était pas attribuée dans la Région 2 au service de radiodiffusion par satellite. Les répéteurs du service fixe par satellite qui sont utilisés pour la radiodiffusion par satellite seront traités conformément aux dispositions pertinentes de l'Article 9 applicables au SFS (et, si nécessaire pour définir un partage entre Régions, à l'Appendice 30). Lorsque cette utilisation est indiquée sur la fiche de notification, le Bureau supposera que la coordination du réseau a été effectuée sur la base suivante: pendant la période d'utilisation d'un répéteur pour la radiodiffusion, la p.i.r.e. ne devra pas dépasser la p.i.r.e. notifiée pour le service fixe par satellite. Du fait que le service fixe par satellite utilise une p.i.r.e. relativement faible, le Bureau considérera que la valeur de 53 dBW est une limite à ne pas dépasser. (MOD RRB21/479)

5.506A

Depuis le 5 juillet 2003, en vertu du numéro **5.506A**, les stations terriennes de navire exploitées dans la bande de fréquences 14-14,5 GHz et dont la p.i.r.e. est supérieure à 21 dBW doivent fonctionner dans les mêmes conditions que les stations terriennes placées à bord de navires, conformément aux dispositions de la Résolution **902 (CMR-03)**. Alors que l'Annexe 2 de cette Résolution spécifie un diamètre minimal d'antenne de 1,2 m, le diamètre d'antenne de ces stations terriennes de navire n'est pas un élément de données requis au titre de l'Appendice **4**. Le Bureau a pour instruction d'utiliser une valeur de gain d'antenne de 42,5 dBi lorsqu'il vérifie la conformité avec le diamètre d'antenne minimal requis pour la station terrienne de navire (la relation entre le gain et le diamètre est calculée pour la fréquence la plus basse de la bande, c'est-à-dire $f = 14$ GHz et pour un rendement d'antenne de 57,2%). (MOD RRB24/510)

5.508A

Voir la Règle de procédure relative au numéro **5.504B**.

5.509A

Voir la Règle de procédure relative au numéro **5.504B**.

**5.509D et
5.509E**

Lorsqu'une administration soumet une notification ou une demande de coordination concernant une assignation à une station spatiale d'un réseau à satellite assujettie à la Résolution **163 (CMR-15)** ou **164 (CMR-15)**, la fiche de notification devrait comprendre un engagement de l'administration, conformément au § A.16.c de l'Annexe 2 de l'Appendice **4**, précisant que toute station terrienne associée au réseau à satellite notifié respectera la distance de séparation indiquée au numéro **5.509E** ainsi que les limites de puissance surfacique prescrites au numéro **5.509D**.

Le Comité a décidé de charger le Bureau d'utiliser l'engagement pris conformément au § A.16 c) aux fins de l'examen au titre du numéro **9.35/11.31** d'une assignation de fréquence d'un réseau à satellite du point de vue de sa conformité aux numéros **5.509D** et **5.509E**.

Toutefois, l'examen réglementaire d'une assignation de fréquence à une station terrienne notifiée au titre de l'Article **11** qui est effectué par le Bureau conformément au numéro **11.31** portera également sur la vérification de la conformité aux limites de puissance surfacique produite par cette station terrienne aux termes du numéro **5.509D** et à la distance indiquée au numéro **5.509E**.

Aux fins de l'examen prévu au numéro **5.509D**, le Bureau calcule la puissance surfacique dans des conditions de propagation en espace libre pour toutes les altitudes en visibilité directe jusqu'à 19 000 m au-dessus du niveau de la mer, à 22 km vers le large par rapport à toutes les côtes, sur la base de la Carte mondiale numérisée de l'UIT (IDWM).

5.523B, 5.523C, 5.523D, 5.523E

Les dispositions numéros **5.523B**, **5.523C**, **5.523D** et **5.523E** donnent des informations sur les différentes contraintes et procédures applicables au service fixe par satellite (SFS) dans la gamme de fréquences 19,3-19,7 GHz. Le Comité a étudié la relation entre les différentes utilisations du SFS et la relation vis-à-vis des stations de Terre. Les Tableaux ci-après indiquent respectivement pour les bandes 19,3-19,6 GHz et 19,6-19,7 GHz, les conclusions du Comité sur ce sujet.

5.529A

(ADD RRB24/510)

Aux termes de cette disposition, dans les bandes de fréquences 20,2-21,2 GHz et 30-31 GHz, les systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, sont reçus par le Bureau à compter du 1er janvier 2025 ne doivent pas causer de brouillages inacceptables aux réseaux à satellite géostationnaire du service mobile par satellite (SMS) fonctionnant conformément au Règlement des radiocommunications, ni demander à être protégés vis-à-vis de ces réseaux.

Étant donné que les systèmes non OSG du service fixe par satellite (SFS) ou du SMS fonctionnant dans les bandes de fréquences 20,2-21,2 GHz et 30-31 GHz ne sont pas assujettis à la procédure de coordination prévue dans la Section II de l'Article 9, le Comité a conclu que le numéro **5.529A** s'applique aux systèmes non OSG fonctionnant dans le SFS ou dans le SMS pour lesquels les renseignements complets de notification sont reçus par le Bureau à compter du 1er janvier 2025.

Règles relatives à la recevabilité des fiches de notification généralement applicables à toutes les assignations notifiées au Bureau des radiocommunications en vertu des Procédures du Règlement des radiocommunications*

1 Soumission de renseignements sous forme électronique

1.1 Services spatiaux

Le Comité a pris note de l'obligation de soumettre les fiches de notification sur support électronique, de la soumission d'observations/d'objections et de la demande d'inclusion ou d'exclusion dont il est question dans le texte du *décide* de la Résolution **55 (Rév.CMR-23)**. Il a également noté qu'un logiciel de saisie et de validation, notamment un logiciel pour la soumission des informations requises au titre de l'Annexe 2 de Résolution **552 (Rév.CMR-23)** et de la Pièce jointe à la Résolution **553 (Rév.CMR-23)**, avait été mis à la disposition des administrations par le Bureau. En conséquence, tous les renseignements indiqués dans le texte du *décide* de la Résolution **55 (Rév.CMR-23)**, dans l'Annexe 2 de la Résolution **552 (Rév.CMR-23)** ainsi que dans la Pièce jointe à la Résolution **553 (Rév.CMR-23)** aux § 8 et 9 doivent être soumis au Bureau sous une forme électronique compatible avec le logiciel de saisie des fiches de notification électroniques du BR (SpaceCap et GIMS) et le logiciel pour la soumission d'observations/d'objections (SpaceCom)¹, au moyen de l'interface web de l'UIT «Soumission électronique des fiches de notification des réseaux à satellite», accessible à l'adresse <https://www.itu.int/itu-r/go/space-submission>. (MOD RRB24/510)

* **Note:** La CMR-15 a pris la décision suivante concernant la Règle de procédure relative à la recevabilité des fiches de notification lors de la 8ème séance plénière, paragraphes 1.39 à 1.42 du Document CMR15/505, dans le cadre de l'approbation du Document CMR15/416 en ce qui concerne le § 3.2.2.4.1 du Document 4(Add.2)(Rév.1):

«Pour la soumission d'une demande de coordination au titre du numéro **9.30** concernant un réseau à satellite non OSG ou un système à satellites non OSG, la fiche de notification ne sera recevable que dans les cas décrits ci-dessous:

- i) systèmes à satellites assortis d'un (ou de plusieurs) ensemble(s) de caractéristiques orbitales et d'une (ou de plusieurs) valeur(s) d'inclinaison, pour lesquels toutes les assignations de fréquence seront utilisées simultanément; et
- ii) systèmes à satellites assortis de plusieurs ensembles de caractéristiques orbitales et de valeurs d'inclinaison, pour lesquels il sera toutefois clairement indiqué que les différents sous-ensembles de caractéristiques orbitales s'excluront mutuellement; autrement dit, les assignations de fréquence du système à satellites seront utilisées avec l'un des sous-ensembles de paramètres orbitaux qui sera déterminé au plus tard au stade de la notification et de l'inscription du système à satellites.»

¹ À l'exception des commentaires soumis conformément aux § 4.1.7, 4.1.9, 4.1.10 de l'Article 4 des Appendices **30** et **30A** pour ce qui est des utilisations additionnelles au titre de l'Article 4 et de l'utilisation des bandes de garde au titre de l'Article 2A desdits Appendices dans la Région 1 et la Région 3.

1.2 Services de Terre

La soumission de fiches de notification concernant des assignations/allotissements de fréquence pour les services de Terre dans le contexte des Articles **9**, **11** et **12** et de l'Appendice **25** du Règlement des radiocommunications et de divers accords régionaux doit être effectuée exclusivement via l'interface web de l'UIT *WISFAT* (Interface web pour la soumission d'assignations/allotissements de fréquence), qui est accessible à l'adresse: <http://www.itu.int/ITU-R/go/wisfat/en>. Il convient également de noter que le Bureau a mis à la disposition des administrations, par l'intermédiaire de la BR IFIC, un outil logiciel (TerRaNotices) pour la création et la validation des fiches de notification par le Bureau. En outre, un outil de validation en ligne est accessible via le site web de l'UIT, à l'adresse <https://www.itu.int/ITU-R/terrestrial/OnlineValidation/Login.aspx>.

2 Réception des fiches de notification

Il appartient à toutes les administrations de respecter les délais fixés dans le Règlement des radiocommunications et, en conséquence, de tenir compte des éventuels retards dans le courrier, des congés ou périodes pendant lesquelles l'UIT peut être fermée².

Compte tenu de la soumission par voie électronique des fiches de notification et des divers moyens disponibles pour la transmission de la correspondance associée, le Comité a décidé ce qui suit:

2.1 Soumission par voie électronique des fiches de notification

- a) Les fiches de notification soumises au moyen de l'interface «Soumission électronique des fiches de notification des réseaux à satellite» pour les services spatiaux, ou via l'interface WISFAT pour les services de Terre, sont considérées comme ayant été reçues à leur date effective de réception, qu'il s'agisse ou non d'un jour ouvrable au BR au siège de l'UIT à Genève.
- b) Pour les fiches de notification soumises au moyen de la «Soumission électronique des fiches de notification des réseaux à satellite» pour les services spatiaux, ou via l'interface WISFAT pour les services de Terre, aucune confirmation séparée par télécopie ou par courrier postal n'est exigée.
- c) L'UIT/BR accuse immédiatement réception, par courrier électronique, des fiches de notification relatives aux services spatiaux. Les fiches de notification relatives aux services de Terre font l'objet d'un accusé de réception immédiat au moyen d'un message envoyé automatiquement via l'interface WISFAT.

² Afin de les aider à respecter leurs obligations, le Bureau des radiocommunications informe les administrations par Lettre circulaire au début de chaque année, et selon qu'il conviendra, des congés et des périodes pendant lesquelles l'UIT peut être fermée.

3.4 Le Bureau utilise la version la plus récente du logiciel de validation mis à la disposition des administrations (comme indiqué dans une Lettre circulaire) pour vérifier si les fiches de notification de l'Appendice 4 sont complètes. Les administrations sont encouragées à utiliser elles-mêmes le logiciel de validation, afin de résoudre les éventuels problèmes rencontrés concernant les fiches de notification avant que celles-ci ne soient soumises au Bureau.

3.5 Si le Bureau estime, après avoir traité la fiche de notification au titre de l'Appendice 4 comme indiqué au § 3.3, que des précisions supplémentaires sont nécessaires pour déterminer si les renseignements obligatoires fournis sont corrects, il demandera à l'administration responsable de la station ou du réseau de donner ces précisions dans un délai de 30 jours, sinon il fixera la date officielle de réception comme étant celle déterminée conformément aux § 2 et 3.2 ci-dessus.

3.6 Si les renseignements ou les précisions sont fournis dans ce délai de 30 jours (à compter de la date de l'envoi du message par le Bureau), la date de réception fixée par le Bureau conformément aux § 2 et 3.2 ci-dessus sera considérée comme la date officielle de réception aux fins de tout traitement ultérieur de la fiche de notification.

3.7 Néanmoins, pour les réponses qui ont été reçues dans le délai de 30 jours visé ci-dessus, une nouvelle date officielle de réception est fixée dans les cas (ou pour la partie concernée de la station ou du réseau) où les renseignements soumis ultérieurement sortent du cadre ou vont au-delà de l'objectif de la demande du Bureau en application du § 3.5 ci-dessus, si les données nouvelles ou modifiées ont une incidence sur l'examen réglementaire et technique, que les renseignements nouvellement fournis aient pour conséquence d'accroître ou non le nombre des administrations affectées. Voir aussi les Règles de procédure relatives au numéro 9.27.

3.8 Si les renseignements ou les précisions ne sont pas fournis dans le délai susmentionné de 30 jours, la soumission sera considérée comme incomplète et le Bureau ne fixera aucune date officielle de réception. Une nouvelle date officielle de réception sera fixée lorsque les renseignements complets auront été reçus.

3.9 Un an après que le Bureau a demandé des renseignements au titre du § 3.3 ou 3.5, selon qu'il conviendra, et sauf indication contraire dans les procédures pertinentes, tout dossier en suspens contenant des renseignements incomplets est retourné à l'administration notificatrice.

3.10 En cas de demande de suppression d'une assignation, d'un groupe d'assignations, d'une émission, de faisceaux ou d'autres caractéristiques d'un réseau à satellite ou d'un système à satellites, deux situations peuvent se produire:

- a) Le réseau à satellite ou le système à satellites en question n'a pas encore été examiné et publié par le Bureau. En pareil cas, la date officielle de réception initiale sera maintenue pour la partie restante du réseau ou du système à satellites, le cas échéant.
- b) Le réseau à satellite ou le système à satellites en question a déjà été examiné et publié par le Bureau. En pareil cas, la demande de suppression doit être publiée dans une modification apportée à la Section spéciale pertinente publiée précédemment, et les conséquences techniques de la suppression seront examinées par le Bureau dans l'ordre des dates de réception des demandes.

4 Autres soumissions non recevables

Outre le cas précité de fiche de notification incomplète, il existe d'autres circonstances dans lesquelles une fiche de notification n'est pas recevable. Ces cas sont décrits dans les paragraphes qui suivent, qui ne sont pas exhaustifs.

4.1 Une notification reçue par le Bureau avant les dates limites prescrites au numéro **11.25** (dates limites de mise en service d'une station d'un service spatial) n'est pas recevable et doit être renvoyée à l'administration responsable du réseau.

4.2 (Non utilisé) (MOD RRB24/510)

4.3 Dans certains cas, le Règlement des radiocommunications prescrit l'application successive de procédures multiples pour les mêmes stations ou les mêmes réseaux à satellite. En pareils cas, une fiche de notification associée à une procédure donnée n'est recevable que si la procédure applicable antérieurement a été effectuée.

4.3.1 Une notification au titre de l'Article **11** n'est pas recevable si la demande de coordination, s'il y a lieu, n'a pas été reçue pour le réseau à satellite (voir le numéro **9.6**) concerné et est retournée à l'administration notificatrice.

4.3.2 Une notification au titre de l'Article **11** n'est pas recevable si les renseignements pour la publication anticipée au titre de la Sous-Section IA de l'Article **9**, s'il y a lieu, n'ont pas été reçus pour le réseau à satellite concerné et est retournée à l'administration notificatrice.

4.3.3 Une notification d'assignations de fréquence d'une station terrienne au titre de l'Article **11** n'est pas recevable si les renseignements pour la publication anticipée ou la demande de coordination, selon le cas, n'ont pas été reçus pour la station spatiale associée. Si les assignations de fréquence notifiées au titre de l'Article **11** pour la station spatiale associée ne sont pas reçues ou inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences dans le délai réglementaire, les assignations de fréquence notifiées pour la station terrienne doivent être supprimées du Fichier de référence international des fréquences.

4.4 Une notification, reçue conformément à l'Article 8 de l'Appendice **30B** et à l'Article **11** concernant un réseau à satellite ou un système à satellites pour lequel le délai réglementaire (8 ou 7 ans, selon le cas) est arrivé à expiration, n'est pas recevable et doit être retournée à l'administration notificatrice.

4.5 Lorsque le Bureau renvoie un formulaire de notification, la justification nécessaire doit être fournie à l'administration notificatrice. (MOD RRB21/479)

TABLEAU 9.11A-1 (MOD RRB24/510)

Applicabilité des dispositions des numéros 9.11A à 9.14 aux stations des services spatiaux

1	2	3	4	5	6	7
Bande de fréquences (MHz)	Numéro du renvoi de l'Article 5	Services spatiaux mentionnés dans un renvoi faisant référence aux numéros 9.11A, 9.12, 9.12A, 9.13 ou 9.14, selon le cas	Autres services ou systèmes spatiaux auxquels s'appliquent au même titre les numéros 9.12 à 9.14, selon le cas	Disposition(s) applicable(s) des numéros 9.12 à 9.14, selon le cas	Services de Terre auxquels s'applique au même titre le numéro 9.14	Notes
117,975-137	5.198A	MOBILE AÉRONAUTIQUE PAR SATELLITE (R) (non OSG) ↓	---	9.12, 9.14	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) (5.201, 5.202)	
137-137,025	5.208	MOBILE AÉRONAUTIQUE PAR SATELLITE (R) (non OSG) ↑ MOBILE PAR SATELLITE (non OSG) ↓	EXPLOITATION SPATIALE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE RECHERCHE SPATIALE	9.12 ↓	FIXE (5.204, 5.205) MOBILE TERRESTRE (5.204, 5.205) MOBILE MARITIME (5.204, 5.205) MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) (5.204, 5.206) RADIODIFFUSION (5.207)	1
137,175-137,825	5.208	MOBILE PAR SATELLITE (non OSG) ↓	EXPLOITATION SPATIALE (à l'exception des missions de courte durée (non OSG) conformément à la Résolution 660 (CMR-19) (voir le numéro 5.209A)) MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE RECHERCHE SPATIALE	9.12, 9.12A, 9.13, 9.14 ↓	FIXE (5.204, 5.205) MOBILE TERRESTRE (5.204, 5.205) MOBILE MARITIME (5.204, 5.205) MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) (5.204, 5.206) RADIODIFFUSION (5.207)	1
137,025-137,175 137,825-138	5.208	Mobile par satellite (non OSG) ↓	---	9.12, 9.14 ↓	Fixe (dans les pays autres que ceux visés aux numéros 5.204 et 5.205) Mobile terrestre (dans les pays autres que ceux visés aux numéros 5.204 et 5.205) Mobile maritime (dans les pays autres que ceux visés aux numéros 5.204 et 5.205) Mobile aéronautique (OR) (dans les pays autres que ceux visés aux numéros 5.204 et 5.206)	
148-149,9	5.219	MOBILE PAR SATELLITE (non OSG) ↑	---	9.12	---	
149,9-150,05	5.220	MOBILE PAR SATELLITE (non OSG) ↑	---	9.12	---	1
312-315	5.255	Mobile par satellite (non OSG) ↑	Mobile par satellite (OSG)	9.12, 9.12A, 9.13	---	
387-390	5.255	Mobile par satellite (non OSG) ↓	Mobile par satellite (OSG)	9.12, 9.12A, 9.13	---	
399,9-400,05	5.220	MOBILE PAR SATELLITE (non OSG) ↑	---	9.12	---	
400,15-401	5.264	MOBILE PAR SATELLITE (non OSG) ↓	MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE RECHERCHE SPATIALE	9.12, 9.12A, 9.13, 9.14 ↓	FIXE (5.262) MOBILE (5.262) AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE	1
454-455	5.286A	MOBILE PAR SATELLITE (non OSG) ↑	---	9.12	---	
455-456 459-460	5.286A	MOBILE PAR SATELLITE (non OSG) ↑ MOBILE PAR SATELLITE (non OSG) (Région 2 (5.286E))	---	9.12	---	

TABLEAU 9.11A-1 (suite)

1	2	3	4	5	6	7
Bande de fréquences (MHz)	Numéro du renvoi de l'Article 5	Services spatiaux mentionnés dans un renvoi faisant référence aux numéros 9.11A, 9.12, 9.12A, 9.13 ou 9.14, selon le cas	Autres services ou systèmes spatiaux auxquels s'applique au même titre les numéros 9.12 à 9.14, selon le cas	Disposition(s) applicable(s) des numéros 9.12 à 9.14, selon le cas	Services de Terre auxquels s'applique au même titre le numéro 9.14	Notes
1 164-1 215	5.328B	RADIONAVIGATION PAR SATELLITE	---	9.12, 9.12A, 9.13	---	7
1 215-1 260	5.328B	RADIONAVIGATION PAR SATELLITE	---	9.12, 9.12A, 9.13	---	
1 215-1 300	5.328B	RADIONAVIGATION PAR SATELLITE	---	9.12, 9.12A, 9.13	---	7
1 260-1 300	5.328B	RADIONAVIGATION PAR SATELLITE	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active)	9.12, 9.12A, 9.13	---	
1 518-1 525	5.348	MOBILE PAR SATELLITE (sauf USA (5.344))	---	9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	FIXE MOBILE (sauf sur le territoire des Etats-Unis dans la Région 2, voir le numéro 21.16)	
1 525-1 530	5.354	MOBILE PAR SATELLITE	EXPLOITATION SPATIALE (numéro 9.14, Région 2 seulement, voir le numéro 21.16)	9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	FIXE (Région 1, Région 3, voir aussi le numéro 5.352A) MOBILE TERRESTRE (5.349) MOBILE MARITIME (5.349) MOBILE AÉRONAUTIQUE (5.342, 5.350) MOBILE AÉRONAUTIQUE (5.342)	
1 530-1 535	5.354	MOBILE PAR SATELLITE	EXPLOITATION SPATIALE	9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	---	
1 535-1 545	5.354	MOBILE PAR SATELLITE	---	9.12, 9.12A, 9.13	---	
1 545-1 550	5.354	MOBILE PAR SATELLITE	---	9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) (5.357)	3
1 550-1 555	5.354	MOBILE PAR SATELLITE	---	9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	FIXE (5.359) MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) (5.357)	3
1 555-1 559	5.354	MOBILE PAR SATELLITE	---	9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	FIXE (5.359)	
1 559-1 610	5.328B	RADIONAVIGATION PAR SATELLITE	---	9.12, 9.12A, 9.13	---	
1 559-1 610	5.328B	RADIONAVIGATION PAR SATELLITE	---	9.12, 9.12A, 9.13	---	7
1 610-1 621,35	5.364	MOBILE PAR SATELLITE RADIOREPERAGE PAR SATELLITE (Région 2 (sauf le pays visé au numéro 5.370), les pays visés au numéro 5.369)	MOBILE AÉRONAUTIQUE PAR SATELLITE (R) (5.367)	9.12, 9.12A, 9.13	---	
1 621,35-1 626,5	5.364	MOBILE PAR SATELLITE RADIOREPERAGE PAR SATELLITE (Région 2 (sauf le pays visé au numéro 5.370), les pays visés au numéro 5.369)	MOBILE MARITIME PAR SATELLITE MOBILE AÉRONAUTIQUE PAR SATELLITE (R) (5.367)	9.12, 9.12A, 9.13	---	

TABLEAU 9.11A-1 (suite) (MOD RRB24/510)

1	2	3	4	5	6	7
Bande de fréquences (MHz)	Numéro du renvoi de l'Article 5	Services spatiaux mentionnés dans un renvoi faisant référence aux numéros 9.11A, 9.12, 9.12A, 9.13 ou 9.14, selon le cas	Autres services ou systèmes spatiaux auxquels s'appliquent au même titre les numéros 9.12 à 9.14, selon le cas	Disposition(s) applicable(s) des numéros 9.12 à 9.14, selon le cas	Services de Terre auxquels s'applique au même titre le numéro 9.14	Notes
1 621,35-1 626,5	5.365	MOBILE MARITIME PAR SATELLITE	↓	↑	FIXE (5.359)	
1 610-1 613,8	5.364	Radiorepérage par satellite (Région 1 (5.371), Région 3, pays visé au numéro (5.370))	↑		---	
1 613,8-1 621,35	5.364	Radiorepérage par satellite (Région 1 (5.371), Région 3, pays visé au numéro (5.370))	↑	↓	---	
1 621,35-1 626,5	5.364	Radiorepérage par satellite (Région 1 (5.371), Région 3, pays visé au numéro (5.370))	↑	↓	---	
1 613,8-1 621,35	5.365	Mobile par satellite	↓	↑	Fixe (5.355)	
1 621,35-1 626,5	5.365	Mobile par satellite, sauf mobile maritime par satellite	↓	↑	Fixe (5.355)	
1 626,5-1 660,5	5.354	MOBILE PAR SATELLITE	↑		---	
1 668-1 668,4	5.379B	MOBILE PAR SATELLITE	↑		---	
1 668,4-1 670	5.379B	MOBILE PAR SATELLITE	↑		---	
1 670-1 675	5.379B	MOBILE PAR SATELLITE	↑		---	6
1 980-2 010	5.389A	MOBILE PAR SATELLITE	↑		---	
2 010-2 025	5.389C	MOBILE PAR SATELLITE (Région 2)	↑		---	
2 160-2 170	5.389C	MOBILE PAR SATELLITE (Région 2)	↓		---	
					FIXE (Région 2) MOBILE (Région 2) (voir aussi le numéro 5.389E)	
2 170-2 200	5.389A	MOBILE PAR SATELLITE	↓		---	
					FIXE MOBILE (voir aussi le numéro 5.389F)	
2 483,5-2 500	5.402	MOBILE PAR SATELLITE RADIOREPERAGE PAR SATELLITE	↓		---	
					FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION (Région 2, Région 3) (voir aussi le numéro 5.398A et le numéro 5.399)	
2 500-2 520	5.414	MOBILE PAR SATELLITE (Région 3)	↓		---	
					FIXE MOBILE TERRESTRE MOBILE MARITIME	
					↑	
					FIXE PAR SATELLITE (Région 2 et Région 3), RADIOREPERAGE PAR SATELLITE (5.404)	
					↓	
					9.12, 9.12A, 9.13, 9.14* * S'applique uniquement au SMS au J et en IND (voir le numéro 5.414A)	

TABLEAU 9.11A-1 (suite)

1	2	3	4	5	6	7
Bande de fréquences (MHz)	Numéro du renvoi de l'Article 5	Services spatiaux mentionnés dans un renvoi faisant référence aux numéros 9.11A, 9.12, 9.12A, 9.13 ou 9.14, selon le cas	Autres services ou systèmes spatiaux auxquels s'applique au même titre les numéros 9.12 à 9.14, selon le cas	Disposition(s) applicable(s) des numéros 9.12 à 9.14, selon le cas	Services de Terre auxquels s'applique au même titre le numéro 9.14	Notes
2 520-2 535	5.403 MOBILE PAR SATELLITE (sauf MOBILE AÉRONAUTIQUE PAR SATELLITE) (Région 3)	↓ MOBILE PAR SATELLITE (sauf MOBILE AÉRONAUTIQUE PAR SATELLITE) (Région 3)	RADIODIFFUSION PAR SATELLITE, FIXE PAR SATELLITE (Région 2 et Région 3) MOBILE AÉRONAUTIQUE PAR SATELLITE (pays visés au numéro 5.415A)	↓ 9.12, 9.12A, 9.13, 9.14* * S'applique uniquement au SMS, y compris au SMS au J et en IND (voir les numéros 5.414A et 5.415A)	FIXE MOBILE TERRESTRE MOBILE MARITIME	
2 630-2 655	5.418A 5.418B 5.418C RADIODIFFUSION PAR SATELLITE (sonore) (5.418)	↓ RADIODIFFUSION PAR SATELLITE (sonore) (5.418)	RADIODIFFUSION PAR SATELLITE (5.416) FIXE PAR SATELLITE (Région 2)	↓ 9.12, 9.12A, 9.13	---	4, 5
2 655-2 670	5.420 MOBILE PAR SATELLITE (sauf MOBILE AÉRONAUTIQUE PAR SATELLITE) (Région 3)	↑ MOBILE PAR SATELLITE (sauf MOBILE AÉRONAUTIQUE PAR SATELLITE) (Région 3)	RADIODIFFUSION PAR SATELLITE FIXE PAR SATELLITE (Région 2 et Région 3)	↑ ↑ ↑ 9.12, 9.12A, 9.13	---	
2 670-2 690	5.419 MOBILE PAR SATELLITE (Région 3)	↑ MOBILE PAR SATELLITE (Région 3)	FIXE PAR SATELLITE (Région 2 et Région 3)	↑ ↑ 9.12, 9.12A, 9.13	---	
5 010-5030	5.328B RADIONAVIGATION PAR SATELLITE	↓ RADIONAVIGATION PAR SATELLITE	MOBILE AÉRONAUTIQUE PAR SATELLITE (R)	↓ ↑ ↔ 9.12, 9.12A, 9.13	---	
5 030- 5 091	5.443D MOBILE AÉRONAUTIQUE PAR SATELLITE (R)	↓ MOBILE AÉRONAUTIQUE PAR SATELLITE (R)	---	↔ 9.12, 9.12A, 9.13, 14	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	
5 091-5 150	5.444A FIXE PAR SATELLITE (limité aux liaisons de connexion du SERVICE MOBILE PAR SATELLITE non OSG)	↑ FIXE PAR SATELLITE (limité aux liaisons de connexion du SERVICE MOBILE PAR SATELLITE non OSG)	MOBILE AÉRONAUTIQUE PAR SATELLITE (R)	↓ ↑ ↔ 9.12, 9.12A, 9.13	---	
5 150-5 216	5.447A 5.447B FIXE PAR SATELLITE (limité aux liaisons de connexion du SERVICE MOBILE PAR SATELLITE non OSG)	↓ ↑ FIXE PAR SATELLITE (limité aux liaisons de connexion du SERVICE MOBILE PAR SATELLITE non OSG)	RADIOREPERAGE PAR SATELLITE (non OSG) (5.446), avec une date de mise en service antérieure au 17.11.1995 (voir le numéro 5.447C)	↓ 9.12, 9.12A, 9.13	---	
5 216-5 250	5.447A FIXE PAR SATELLITE (limité aux liaisons de connexion du SERVICE MOBILE PAR SATELLITE non OSG)	↑ FIXE PAR SATELLITE (limité aux liaisons de connexion du SERVICE MOBILE PAR SATELLITE non OSG)	---	9.12, 9.12A, 9.13	---	
6 700-7 075	5.458B FIXE PAR SATELLITE (limité aux liaisons de connexion du SERVICE MOBILE PAR SATELLITE non OSG)	↓ FIXE PAR SATELLITE (limité aux liaisons de connexion du SERVICE MOBILE PAR SATELLITE non OSG)	FIXE PAR SATELLITE (non OSG) dans les bandes 6 700-6 725 MHz et 7 025-7 075 MHz	↑ 9.12	---	

TABLEAU 9.11A-1 (suite) (MOD RRB24/510)

1	2	3	4	5	6	7
Bande de fréquences (GHz)	Numéro du renvoi de l'Article 5	Services spatiaux mentionnés dans un renvoi faisant référence aux numéros 9.11A, 9.12, 9.12A, 9.13 ou 9.14, selon le cas	Autres services ou systèmes spatiaux auxquels s'appliquent au même titre les numéros 9.12 à 9.14, selon le cas	Disposition(s) applicable(s) des numéros 9.12 à 9.14, selon le cas	Services de Terre auxquels s'applique au même titre le numéro 9.14	Notes
10,7-11,7	5.441 5.484A	FIXE PAR SATELLITE (non OSG)	FIXE PAR SATELLITE (non OSG) (Région 1)	9.12	---	
11,7-12,2	5.488	FIXE PAR SATELLITE (OSG) (Région 2)	---	9.14	FIXE (sauf aux Etats-Unis d'Amérique et au Mexique (voir le numéro 5.486), dans la bande 11,7-12,1 GHz) FIXE (Régions 1 et 3) et au Pérou (voir le numéro 5.489), dans la bande 12,1-12,2 GHz MOBILE sauf mobile aéronautique (Régions 1 et 3)	
11,7-12,5	5.484A 5.487A	FIXE PAR SATELLITE (non OSG)	---	9.12	---	
12,5-12,7	5.484A 5.487A	FIXE PAR SATELLITE (non OSG)	FIXE PAR SATELLITE (non OSG) (Région 1) RADIODIFFUSION PAR SATELLITE (non OSG) (Région 3)	9.12	---	
12,7-12,75	5.484A	FIXE PAR SATELLITE (non OSG) (Région 1 et Région 3)	FIXE PAR SATELLITE (non OSG) (Région 1 et Région 2) RADIODIFFUSION PAR SATELLITE (non OSG) (Région 3)	9.12		
12,75-13,25	5.441	FIXE PAR SATELLITE (non OSG)	---	9.12	---	
13,75-14,5	5.484A	FIXE PAR SATELLITE (non OSG)	---	9.12	---	
15,43-15,63	5.511A	FIXE PAR SATELLITE (limité aux liaisons de connexion du SERVICE MOBILE PAR SATELLITE non OSG)	---	9.12	---	
17,3-17,7	5.516	FIXE PAR SATELLITE (non OSG) (Région 1 et Région 3)	FIXE PAR SATELLITE (non OSG) (Région 1 et Région 2) RADIODIFFUSION PAR SATELLITE (non OSG) (Région 2)	9.12	---	
	5.484A	FIXE PAR SATELLITE (non OSG) (Région 2)	FIXE PAR SATELLITE (non OSG) (Région 1) FIXE PAR SATELLITE (non OSG) (Région 1 and Région 3)	9.12	---	
17,7-17,8	5.516	FIXE PAR SATELLITE (non OSG) (Région 1 et Région 3)	FIXE PAR SATELLITE (non OSG) (Région 1 et Région 3) RADIODIFFUSION PAR SATELLITE (non OSG) (Région 2)	9.12	---	
17,8-18,1	5.516 5.484A	FIXE PAR SATELLITE (non OSG)	---	9.12	---	
18,1-18,6	5.484A	FIXE PAR SATELLITE (non OSG)	---	9.12	---	
18,8-19,3	5.523A	FIXE PAR SATELLITE	---	9.12, 9.12A, 9.13	---	

TABLEAU 9.11A-1 (fin)

1	2	3	4	5	6	7
Bande de fréquences (GHz)	Numéro du renvoi de l'Article 5	Services spatiaux mentionnés dans un renvoi faisant référence aux numéros 9.11A, 9.12, 9.12A, 9.13 ou 9.14, selon le cas	Autres services ou systèmes spatiaux auxquels s'applique au même titre les numéros 9.12 à 9.14, selon le cas	Disposition(s) applicable(s) des numéros 9.12 à 9.14, selon le cas	Services de Terre auxquels s'applique au même titre le numéro 9.14	Notes
19,3-19,6	5.523B	FIXE PAR SATELLITE (limité aux liaisons de connexion du SERVICE MOBILE PAR SATELLITE non OSG)	---	9.12, 9.12A, 9.13	---	
	5.523D	FIXE PAR SATELLITE (systèmes OSG pour lesquels les renseignements de coordination ont été reçus depuis le 18.11.1995 et liaisons de connexion du SERVICE MOBILE PAR SATELLITE non OSG) (voir aussi le numéro 5.523C)	↓			
19,6-19,7	5.523D	FIXE PAR SATELLITE (systèmes OSG pour lesquels les renseignements de coordination ont été reçus depuis le 22.11.1997 et liaisons de connexion du SERVICE MOBILE PAR SATELLITE non OSG) (voir aussi le numéro 5.523E)	↓	9.12, 9.12A, 9.13	---	
19,7-20,1	5.484A	FIXE PAR SATELLITE (non OSG)	↓	9.12	---	
20,1-20,2	5.484A	FIXE PAR SATELLITE (non OSG)	↓	9.12	---	
27,5-28,6	5.484A	FIXE PAR SATELLITE (non OSG)	↑	9.12	---	
28,6-29,1	5.523A	FIXE PAR SATELLITE	↑	9.12, 9.12A, 9.13	---	
29,1-29,5	5.535A	FIXE PAR SATELLITE (systèmes OSG (voir aussi les numéros 5.523C et 5.523E) et liaisons de connexion du SERVICE MOBILE PAR SATELLITE non OSG)	↑	9.12, 9.12A, 9.13	---	
29,5-29,9	5.484A	FIXE PAR SATELLITE (non OSG)	↑	9.12	---	
29,9-30	5.484A	FIXE PAR SATELLITE (non OSG)	↑	9.12	---	
37,5-39,5	5.550C	FIXE PAR SATELLITE (non OSG)	↓	9.12	---	
39,5-40,5	5.550E (5.550C)	MOBILE PAR SATELLITE (non OSG) FIXE PAR SATELLITE (non OSG)	↓	9.12	---	
40,5-42,5	5.550C	FIXE PAR SATELLITE (non OSG)	↓	9.12	---	
47,2-50,2	5.550C	FIXE PAR SATELLITE (non OSG)	↑	9.12	---	
50,4-51,4	5.550C	FIXE PAR SATELLITE (non OSG)	↑	9.12	---	

Notes relatives au Tableau 9.11A-1:

- ¹ Les seuils de coordination indiqués dans l'Annexe 1 de l'Appendice 5 ne s'appliquent qu'au service MOBILE PAR SATELLITE.
- ² (Non utilisé)
- ³ Voir la Règle de procédure relative au numéro **5.357**.
- ⁴ La coordination du service de RADIODIFFUSION PAR SATELLITE (sonore) non OSG vis-à-vis des services de Terre est soumise aux dispositions de la Résolution **539 (Rév.CMR-19)**.
- ⁵ Pour l'applicabilité des types de coordination (numéros **9.12**, **9.12A** ou **9.13**) à appliquer entre les services mentionnés dans les colonnes 3 et 4, voir la Règle de procédure relative à la bande de fréquences 2 605-2 655 MHz et les Règles de procédure relatives au numéro **5.418C**, selon qu'il conviendra.
- ⁶ Pour la relation entre le service MOBILE PAR SATELLITE et les stations terriennes du service de MÉTÉOROLOGIE par satellite, voir également le numéro **5.380A**.
- ⁷ **Note:** La CMR-19 a pris la décision suivante, lors de la 8^{ème} séance plénière, concernant les besoins de coordination au titre du numéro **9.7** du RR dans le cas d'une liaison inter-satellites entre une station spatiale géostationnaire communiquant avec une station spatiale non géostationnaire, conformément au numéro **5.328B** du RR, voir les paragraphes 3.11 à 3.15 du Document CMR19/569, dans le cadre de l'approbation des parties du Document CMR19/451 relatives au paragraphe 3.1.2.1 du Document CMR19/4 (Add.2):

«En ce qui concerne l'examen de la section 3.1.2.1, intitulée «Besoins de coordination au titre du numéro 9.7 du RR dans le cas d'une liaison inter-satellites entre une station spatiale géostationnaire et une station spatiale non géostationnaire, conformément au numéro 5.328B du RR», afin de satisfaire aux exigences du numéro 5.328B du RR et du § 6.4 de la Règle de procédure relative au numéro 11.32 du RR, la CMR-19 charge le Bureau d'établir les besoins de coordination pour cette liaison d'une station OSG sur la base du chevauchement de fréquences, de la même façon que pour une station non OSG, jusqu'à ce que d'autres critères ou méthodes soient élaborés.»

TABLEAU 9.11A-2 (MOD RRB24/510)

**Applicabilité des dispositions du numéro 9.15 aux stations terriennes
d'un réseau à satellite non géostationnaire et du numéro 9.16
aux stations des services de Terre**

1	2	3	4	5	6	7
Bande de fréquences (MHz)	Numéro du renvoi de l'Article 5	Services de Terre auxquels s'applique le numéro 9.16 et vis-à-vis desquels le numéro 9.15 s'applique	Services spatiaux mentionnés dans un renvoi faisant référence au numéro 9.11A auquel s'applique le numéro 9.15 et vis-à-vis desquels le numéro 9.16 s'applique		Disposition(s) applicable(s) des numéros 9.15 et 9.16	Notes
117.975-137	5.198A	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) (5.201, 5.202)	MOBILE AÉRONAUTIQUE PAR SATELLITE (R) (non OSG)	↑ ↓	9.15	6
137-137,025 137,175-137,825	5.208	FIXE (5.204, 5.205) MOBILE TERRESTRE (5.204, 5.205) MOBILE MARITIME (5.204, 5.205) MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) (5.204, 5.206) RADIODIFFUSION (5.207)	MOBILE PAR SATELLITE (non OSG (5.209))	↓	9.15, 9.16	1
137,025-137,175 137,825-138	5.208	Fixe (dans les pays autres que ceux visés aux numéros 5.204, 5.205) Mobile terrestre (dans les pays autres que ceux visés aux numéros 5.204, 5.205) Mobile maritime (dans les pays autres que ceux visés aux numéros 5.204, 5.205) Mobile aérienne (OR) (dans les pays autres que ceux visés aux numéros 5.204, 5.206)	Mobile par satellite (non OSG (5.209))	↓	9.15, 9.16	1

TABLEAU 9.11A-2 (suite)

1	2	3	4	5	6	7
Bande de fréquences (MHz)	Numéro du renvoi de l'Article 5	Services de Terre auxquels s'applique le numéro 9.16 et vis-à-vis desquels le numéro 9.15 s'applique	Services spatiaux mentionnés dans un renvoi faisant référence au numéro 9.11A auquel s'applique le numéro 9.15 et vis-à-vis desquels le numéro 9.16 s'applique		Disposition(s) applicable(s) des numéros 9.15 et 9.16	Notes
400,15-401	5.264	FIXE (5.262) MOBILE (5.262) AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE	MOBILE PAR SATELLITE (non OSG (5.209))	↓	9.15, 9.16	1
1 518-1 525	5.348 5.348A 5.348B	MOBILE TERRESTRE (sauf J (numéro 5.348A)) MOBILE MARITIME (sauf J (numéro 5.348A)) MOBILE AÉRONAUTIQUE (dans les Régions 2 et 3, sauf J (numéro 5.348A) et à l'exception du service MOBILE AÉRONAUTIQUE pour la télémesure aux USA (5.348B))	MOBILE PAR SATELLITE (sauf USA (5.344))	↓	9.15, 9.16	1
1 525-1 530	5.354	FIXE (Région 1, Région 3, voir aussi le numéro 5.352A) MOBILE TERRESTRE (5.349) MOBILE MARITIME (5.349) MOBILE AÉRONAUTIQUE (5.342, 5.350)	MOBILE PAR SATELLITE	↓	9.15, 9.16	1
1 530-1 535	5.354	MOBILE AÉRONAUTIQUE (5.342)	MOBILE PAR SATELLITE	↓	9.15, 9.16	1
1 545-1 550	5.354	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) (5.357)	MOBILE PAR SATELLITE	↓	9.15, 9.16	1, 2
1 550-1 555	5.354	FIXE (5.359) MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) (5.357)	MOBILE PAR SATELLITE	↓	9.15, 9.16	1, 2
1 555-1 559	5.354	Fixe (5.359)	MOBILE PAR SATELLITE	↓	9.15, 9.16	1
1 610-1 626,5	5.364	Fixe (5.355)	Radiopérage par satellite (Région 1 (5.371), Région 3, pays visé au numéro 5.370)	↑	9.15	1
1 613,8-1 621,35	5.365	FIXE (5.355)	Mobile par satellite	↓	9.15, 9.16	1
1 621,35-1 626,5	5.365	Fixe (5.355)	Mobile par satellite, sauf mobile maritime par satellite	↓	9.15, 9.16	1
1 621,35-1 626,5	5.365	FIXE (5.359)	MOBILE MARITIME PAR SATELLITE	↓	9.15, 9.16	1
1 626,5-1 631,5 1 634,5-1 645,5	5.354	FIXE (5.359)	MOBILE PAR SATELLITE	↑	9.15	1
1 646,5-1 656,5	5.354	FIXE (5.359) MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) (5.376)	MOBILE PAR SATELLITE	↑	9.15	1
1 668,4-1 670	5.379B	FIXE MOBILE (sauf mobile aéronautique) AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE	MOBILE PAR SATELLITE	↑	9.15	1, 3

TABLEAU 9.11A-2 (*fin*)

1	2	3	4	5	6	7
Bande de fréquences (GHz)	Numéro du renvoi de l'Article 5	Services de Terre auxquels s'applique le numéro 9.16 et vis-à-vis desquels le numéro 9.15 s'applique	Services spatiaux mentionnés dans un renvoi faisant référence au numéro 9.11A auquel s'applique le numéro 9.15 et vis-à-vis desquels le numéro 9.16 s'applique		Disposition(s) applicable(s) des numéros 9.15 et 9.16	Notes
19,6-19,7	5.523D	FIXE MOBILE	FIXE PAR SATELLITE (liaisons de connexion du SERVICE MOBILE PAR SATELLITE non OSG) (voir aussi le numéro 5.523E)	↓	9.15, 9.16	1
28,6-29,1	5.523A	FIXE MOBILE	FIXE PAR SATELLITE (non OSG)	↑	9.15	1
29,1-29,5	5.535A	FIXE MOBILE	FIXE PAR SATELLITE (liaisons de connexion du SERVICE MOBILE PAR SATELLITE non OSG)	↑	9.15	1

- ¹ Voir les § 2.4 b), 2.4 c) et 2.5 de la Règle de procédure relative au numéro **9.11A** pour l'application des numéros **9.15, 9.16, 9.17** et **9.18**.
- ² Voir la Règle de procédure relative au numéro **5.357**.
- ³ Non soumis à l'application des dispositions du numéro **9.15** vis-à-vis du service des AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE dans les pays visés au numéro **5.379E**.
- ⁴ Non soumis à l'application des dispositions du numéro **9.15** vis-à-vis des services FIXE et MOBILE au Canada et aux Etats-Unis (numéro **5.379D**).
- ⁵ Les stations du service de radionavigation aéronautique dans cette bande sont soumises aux limites de puissance prescrites dans la Recommandation UIT-R S.1340-0 (conformément à la modification du numéro **5.511C** par la CMR-15).
- ⁶ Les dispositions du numéro **9.16** ne s'appliquent pas aux services mobile aéronautique (R) et mobile aéronautique (OR) (voir le numéro **5.198A**). (ADD RRB24/510)

9.15 à 9.19

1 Par «*bandes attribuées avec égalité des droits*» (dans les numéros **9.15, 9.17** et **9.17A**), on entend l'égalité des droits entre les services auxquels la bande est attribuée. Conformément à la note de bas de page 1 relative au § 1 de l'Appendice 5, la catégorie d'attribution «*avec égalité des droits*» s'applique à tous les types de coordination visés aux numéros **9.15** à **9.19**.

2 Voir également les Règles de procédure relatives à l'Appendice 7.

9.18

La procédure de coordination du numéro **9.18** doit être appliquée uniquement dans les bandes de fréquences attribuées à un service spatial dans le sens espace vers Terre, c'est-à-dire lorsque les stations de Terre d'émission se trouvent à l'intérieur de la zone de coordination d'une station terrienne de réception pour laquelle la coordination prévue au numéro **9.17** a déjà été engagée et dans le cas où les deux services font l'objet de la même catégorie d'attribution.

2.2 Coordination des assignations dans le cas d'attribution à titre secondaire

Il existe plusieurs dispositions dans lesquelles l'attribution est faite à titre secondaire, sous réserve de l'application de la procédure définie au numéro **9.21** (par exemple les dispositions des numéros **5.181**, **5.197**, **5.259** et **5.371**). Pour l'application de la procédure du numéro **9.21** dans ces cas, il convient de tenir compte de certains éléments précis.

Il y a lieu de noter que, conformément au numéro **9.52**, toute administration peut s'opposer à l'utilisation en projet, si elle estime que celle-ci est susceptible d'affecter ses stations existantes ou en projet, et que le numéro **9.52C** dispose qu'«une administration qui ne répond pas ... est réputée ne pas être affectée» par l'assignation en projet. Une administration peut considérer que l'application de la procédure du numéro **9.21** aboutira à l'attribution d'un statut secondaire et en déduire qu'elle n'a pas besoin de formuler des commentaires, étant donné que le service secondaire ne doit pas causer de brouillages préjudiciables à un service primaire. En conséquence, une assignation pour laquelle la procédure du numéro **9.21** a été appliquée est considérée comme secondaire vis-à-vis des administrations ayant donné leur accord ainsi que vis-à-vis des administrations qui n'ont pas formulé de commentaires dans les délais prescrits au numéro **9.52**. Les autres arrangements entre les administrations, lorsqu'elles parviennent à un accord en application de la procédure d'accord prévue au numéro **9.21**, ne sont pris en compte que dans les relations entre ces administrations.

3 Coordination d'un réseau à satellite

Lorsqu'une administration communique les renseignements demandés au titre de l'Appendice **4** (fiches de notification AP4/II) concernant un réseau à satellite en vue d'engager la procédure de coordination du numéro **9.21**, le Bureau agira conformément aux numéros **9.36** à **9.38** pour ce réseau à satellite vis-à-vis des autres réseaux à satellite et pour la station spatiale de ce réseau à satellite vis-à-vis des services de Terre, selon qu'il conviendra.

Si l'administration demande que la procédure du numéro **9.21** soit également engagée pour les stations terriennes du réseau à satellite, cette demande devra être accompagnée des fiches de notification AP4/III. Le Bureau établira alors des zones de coordination et/ou «d'accord», selon le cas, pour les stations terriennes spécifiques et/ou types situées sur le territoire de l'administration requérante et publiera les renseignements conformément au numéro **9.38**. Si les données relatives à l'angle de site de l'horizon ne sont pas communiquées et dans le cas de stations terriennes types, le Bureau prendra pour hypothèse une valeur de 0°.

4 Assignations de fréquence sur lesquelles est fondé le désaccord (MOD RRB24/500)

Les assignations de fréquence pouvant servir de base à des objections en ce qui concerne l'application de la procédure prévue au numéro **9.52** sont énumérées au § 2 de l'Appendice 5. En particulier, les stations terriennes associées aux assignations de fréquence de réseaux à satellite ou de systèmes à satellites ne peuvent constituer la base du désaccord au titre du numéro **9.52**, sauf pour les stations qui ont été notifiées séparément conformément aux numéros **11.2** ou **11.9**. Ces assignations de fréquence peuvent être notifiées au Bureau comme stations individuelles ou types (voir également le numéro **11.17**). Voir également les Règles de procédure prévues au numéro **9.36**.

9.23

1 Lorsque le Bureau reçoit les renseignements demandés au titre des numéros **9.30** et **9.32**, selon le cas, pour un seul type de coordination (par exemple celle prévue au numéro **9.7**), et qu'il est nécessaire de procéder à plusieurs types de coordination conformément aux numéros **9.30** et **9.32**, selon le cas, il est dans l'intérêt des administrations que le Bureau détermine immédiatement si ces autres types de coordination s'imposent, au lieu d'attendre que la demande ait été reçue à une date ultérieure. De plus, il sera plus efficace, rapide et facile de procéder à la publication requise aux termes des numéros **9.34/9.38** en une seule fois (même date de réception) en ce qui concerne les mêmes renseignements.

Compte tenu de ce qui précède, le Comité a décidé d'adopter les mesures concrètes suivantes. Le Bureau identifie, dans la mesure du possible, les administrations avec lesquelles une coordination peut être nécessaire au titre des numéros **9.7** à **9.14** et **9.21**, selon qu'il conviendra, et inscrit leur nom dans la publication, même s'il n'a pas encore reçu à ce stade les demandes concernant un type de coordination donné. Si l'administration responsable ne communique aucune observation dans les 4 mois suivant la date de publication, on considérera que cette publication est mise en oeuvre conformément à la demande de l'administration et que la nécessité d'effectuer la coordination correspondante a été déterminée.

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 La période qui s'écoule entre la date de réception, par le Bureau, des renseignements demandés au titre du numéro **9.1A** pour un réseau à satellite et la date de mise en service des assignations de ce réseau à satellite ne doit en aucun cas dépasser sept ans, comme indiqué au numéro **11.44**. En conséquence, les assignations de fréquence pour lesquelles ces échéances ne sont pas respectées ne seront plus prises en considération aux termes des dispositions du numéro **9.27** et de l'Appendice **5** (voir également les numéros **11.43A** et **11.48**, la Résolution **49 (Rév.CMR-23)** et la Résolution **552 (Rév.CMR-23)**). (MOD RRB24/510)

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) les réseaux avec une «date 2D²» antérieure à la date D1³; et
- b) les réseaux avec une «date 2D» comprise entre la date D1 et la date D2⁴, lorsque la nature de la modification a pour effet d'accroître le brouillage causé ou subi, selon le cas, par les assignations de ces réseaux. 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 a été appliquée (voir le numéro **9.7** du Tableau 5-1 de l'Appendice **5**), l'accroissement du brouillage sera évalué à l'aide du rapport $\Delta T/T$ ou des valeurs de la puissance surfacique lorsque la Résolution **553 (Rev.CMR-23)** ou **554 (CMR-12)** s'applique. Dans le cas des réseaux non OSG visés au numéro **9.7B**, l'accroissement des brouillages sera mesuré selon la fonction de distribution cumulative (CDF) de la puissance surfacique équivalente (epfd) émise en direction de ces stations terriennes. (MOD RRB24/510)

Dans les cas concernant les réseaux ou systèmes non OSG visés au numéro **9.12**, **9.12A**, **9.13** ou **9.21**, l'augmentation des brouillages sera mesurée sous la forme d'une fonction FDC du niveau des brouillages causés aux systèmes non OSG ou aux réseaux OSG notifiés ultérieurement, exprimée en tant que rapport brouillage/bruit (I/N) pour différents emplacements et pourcentages de temps. En effectuant ces analyses, le Bureau examinera uniquement les niveaux du rapport I/N supérieur ou égal à -30 dB. (ADD RRB24/510)

2.3.1 Lorsque la coordination requise pour la modification concerne un réseau visé au § *b*) ci-dessus, la «date 2D» retenue pour les assignations modifiées sera la date D2. Dans le cas contraire, la «date 2D» retenue pour ces assignations sera la date 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 2D» retenue pour les assignations modifiées sera la date D2.

² 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**.

³ La date D est la «date 2D» initiale du réseau faisant l'objet de la modification.

⁴ La date D2 est la date de réception de la demande de modification. Concernant la date de réception, voir la Règle de procédure relative à la recevabilité.

2.4 Lorsque les assignations de fréquence de réseaux ou de système non OSG sont assujetties aux limites d'epfd fixées aux numéros **22.5C**, **22.5D** et **22.5F**, et/ou à la coordination prévue au numéro **9.7B**, les administrations voudront peut-être modifier les données soumises précédemment à fournir pour l'examen au titre de l'Article **22**⁵. Etant donné que les paramètres modifiés ne sont pas utilisés pour la coordination entre réseaux ou systèmes non OSG, la «date 2D» retenue pour les assignations de fréquence modifiées sera la date D1, à condition:

- a) que les assignations précédentes aient fait l'objet de conclusions favorables relativement au numéro **11.31** en ce qui concerne l'Article **22**;
- b) que les assignations modifiées aient fait l'objet d'une conclusion favorable relativement au numéro **11.31** en ce qui concerne l'Article **22**, à l'aide de la version la plus récente du logiciel de validation des limites d'epfd;
- c) que la «date 2D» retenue pour les assignations modifiées, si elles sont assujetties aux dispositions du numéro **9.7B**, soit la date D1, conformément aux § 2.3 à 2.3.2 ci-dessus.

2.5 Après avoir examiné le réseau modifié conformément aux § 2.3 et 2.4 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, selon qu'il conviendra. 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**.

3 Modification des caractéristiques d'une station terrienne

3.1 Une modification des caractéristiques d'une station terrienne peut être l'utilisation d'une autre station spatiale associée. Lors d'un examen au titre des numéros **9.15**, **9.17** et **9.17A**, un nouveau contour de coordination est tracé puis comparé au précédent. La coordination est alors nécessaire avec toute administration sur le territoire de laquelle une distance de coordination est augmentée. Lors d'un examen au titre du numéro **9.19**, la puissance surfacique de la station terrienne d'émission ayant des caractéristiques modifiées est calculée au bord de la zone de service du SRS. La coordination est alors nécessaire avec toute administration sur le territoire de laquelle la puissance surfacique en bordure de la zone de service du SRS est augmentée par suite de la modification des caractéristiques de la station terrienne d'émission du SFS et dépasse le niveau admissible. Toutefois, si la station spatiale associée initiale a été annulée ou si les assignations de fréquence coordonnées de la station terrienne ne correspondent pas aux nouvelles assignations notifiées, la notification des assignations de la station terrienne sera considérée comme une nouvelle fiche de notification (première notification).

3.2 En règle générale, le Bureau applique la même méthode, c'est-à-dire une augmentation de la distance de coordination ou une augmentation de la puissance surfacique en bordure de la zone de service du SRS, selon le cas, pour déterminer s'il y a augmentation du brouillage.

⁵ Il s'agit uniquement des éléments énumérés aux points A.14, A.4.b.6.a et A.4.b.7 de l'Appendice 4 du RR.

11.13

(MOD RRB24/510)

1 Cette disposition stipule que les fréquences qui sont prescrites comme devant être utilisées en commun par les stations d'un service déterminé ne doivent pas faire l'objet d'une notification. Conformément à cette disposition, le Bureau a établi une liste des fréquences qui entrent dans cette catégorie. Cette liste est régulièrement mise à jour et publiée dans la Préface à la Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BR IFIC), dans l'ordre des fréquences (Chapitre VI de la Préface). Les fréquences communes figurent dans le Fichier de référence et dans la BR IFIC.

2 Une liste récapitulative des fréquences/bandes de fréquences prescrites comme devant être utilisées en commun est donnée ci-dessous:

- fréquences du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM) pour les appels de détresse et de sécurité utilisant les techniques d'appel sélectif numérique (ASN) (2 187,5 kHz, 4 207,5 kHz, 6 312 kHz, 8 414,5 kHz, 12 577 kHz, 16 804,5 kHz et 156,525 MHz);
- fréquences du SMDSM pour les appels de détresse et de sécurité par radiotéléphonie (2 182 kHz, 4 125 kHz, 6 215 kHz, 8 291 kHz, 12 290 kHz, 16 420 kHz et 156,8 MHz);
- fréquences internationales pour les opérations de recherche et de sauvetage (2 182 kHz, 3 023 kHz, 5 680 kHz, 8 364 kHz, 10 003 kHz, 14 993 kHz, 19 993 kHz, 121,5 MHz, 123,1 MHz, 156,3 MHz, 156,8 MHz, 161,975 MHz, 162,025 MHz et 243 MHz);
- fréquences internationales pour l'appel ASN, à des fins autres que la détresse et la sécurité (455,5; 458,5; 2 177; 2 189,5; 4 208; 4 208,5; 4 209; 4 219,5; 4 220; 4 220,5; 6 312,5; 6 313; 6 313,5; 6 331; 6 331,5; 6 332; 8 415; 8 415,5; 8 416; 8 436,5; 8 437; 8 437,5; 12 577,5; 12 578; 12 578,5; 12 657; 12 657,5; 12 658; 16 805; 16 805,5; 16 806; 16 903; 16 903,5; 16 904; 18 898,5; 18 899; 18 899,5; 19 703,5; 19 704; 19 704,5; 22 374,5; 22 375; 22 375,5; 22 444; 22 444,5; 22 445; 25 208,5; 25 209; 25 209,5; 26 121; 26 121,5 et 26 122 kHz);
- fréquences internationales pour le système de connexion automatique (ACS) utilisant l'appel sélectif numérique des stations de navire et des stations côtières (2 174,5; 4 177,5; 6 268; 8 376,5; 12 520 et 16 695 kHz);
- fréquences internationales pour les appels radiotéléphoniques (4 125, 4 417, 6 215, 6 516, 8 255, 8 779, 12 290, 12 359, 13 137, 16 420, 16 537, 17 302, 18 795, 19 770, 22 060, 22 756, 25 097 et 26 172 kHz);
- fréquences internationales de travail navire-côtière ou navire-navire (2 045, 2 048, 2 635 et 2 638 kHz);

- fréquence mondiale de 410 kHz pour la radiogoniométrie dans les services de radio-navigation maritime;
- fréquence mondiale de 75 MHz assignée aux radiobornes aéronautiques.

3 Si ces fréquences sont utilisées par d'autres services et/ou à de fins autres que celles spécifiées dans le Règlement des radiocommunications, elles devraient être notifiées au titre des dispositions pertinentes de l'Article **11** et, dans certains cas, au titre des dispositions du numéro **4.4**.

11.14

1 Cette disposition prévoit notamment que les assignations de fréquence aux stations de navire et aux stations mobiles d'autres services ne sont pas notifiées aux termes de l'Article **11**. Par ailleurs, les dispositions du numéro **11.2** précisent les conditions dans lesquelles les stations de réception doivent être notifiées au Bureau. De même, les dispositions du numéro **11.9** indiquent les conditions dans lesquelles une station terrestre de réception des émissions de stations mobiles doit être notifiée au Bureau. Après avoir regroupé les conditions prescrites dans toutes ces dispositions, le Comité a conclu que les catégories suivantes ne devaient pas être notifiées au Bureau:

- fréquences mondiales utilisables par les stations radiotéléphoniques à bande latérale unique (BLU) de navire et côtières pour exploitation simplex (voies à une fréquence) et exploitation à bandes croisées entre navires (deux fréquences) (fréquences indiquées dans la Partie B, Section I, Sous-section B de l'Appendice **17**);
- fréquences mondiales de travail pour les stations de navire équipées de systèmes de télégraphie IDBE et de transmission de données sur une base non appariée (fréquences indiquées dans la Partie B, Section III de l'Appendice **17**).

2 Si les fréquences mentionnées au § 1 ci-dessus sont utilisées par d'autres services et/ou à des fins autres que celles spécifiées dans le Règlement des radiocommunications, elles doivent être notifiées au titre des dispositions pertinentes de l'Article **11** et, dans certains cas, au titre des dispositions du numéro **4.4**.

8 Aux fins de l'examen de conformité avec les limites de puissance, y compris les limites de puissance surfacique et les limites de p.i.r.e., le Comité a noté que les caractéristiques de transmission définies au niveau d'émission d'une assignation de fréquence sont utilisées conjointement avec les caractéristiques de gain d'antenne associées. Les niveaux de puissance émise sont calculés à partir des éléments de données C.8.a.1/C.8.b.1 de l'Appendice 4 – Valeur maximale/totale de la puissance en crête et des éléments C.8.a.2/C.8.b.2 – Densité maximale de puissance. Le Comité a décidé que d'autres éléments de l'Appendice 4 donnant une valeur de crête moyenne ou maximale de la p.i.r.e., soit sous la forme d'une valeur unique soit une fonction de l'angle d'élévation (éléments de données B.4.b.4.a. B.4.b.4.abis, B.4.b.4.ater, B.4.b.4.b, B.4.b.4.c, B.4.b.4.cbis, B.4.b.4.cter et B.4.b.4.d de l'Appendice 4) ne pouvaient être utilisés pour calculer la puissance émise aux fins de l'examen au titre du numéro **11.31**. Toutefois, ces éléments peuvent être utilisés dans le cadre de la coordination bilatérale entre administrations. (ADD RRB24/510)

9 Dans les cas où le réseau à satellite ou le système à satellites contenant des assignations de fréquence à la liaison de service (voir les renseignements soumis au titre de l'élément de données A.1.c de l'Annexe 2 de l'Appendice 4) n'appartient pas à la même administration notificatrice que les assignations de fréquence à la liaison de connexion et où l'administration notificatrice du réseau à satellite ou du système à satellites contenant la liaison de service n'approuve pas cette utilisation, le Comité a décidé que cette dernière en informerait l'administration notificatrice de la liaison de connexion et le Bureau. Après réception de ces renseignements et en l'absence de renseignements contraires, le Bureau réexaminera la conclusion relative aux assignations de fréquence à la liaison de connexion au titre du numéro **11.31**. (ADD RRB24/510)

11.32**1 Examen d'une assignation de fréquence à une station spatiale**

1.1 Si l'on appliquait cette disposition à la lettre, il faudrait examiner l'assignation notifiée avec toute station identifiée en application du numéro **9.27**, alors que cet examen, ou une grande partie de cet examen, a été déjà effectué durant l'application de la procédure de coordination. Le Comité a adopté la méthode pratique suivante: (MOD RRB24/510)

- a) Les calculs concernant des réseaux d'une administration dont il est indiqué dans la fiche de notification qu'elle a donné son accord à la coordination relativement aux numéros **9.7** ou **9.7B** ne sont pas effectués, car on suppose que les différences éventuelles entre les caractéristiques notifiées et celles publiées dans la Section spéciale en vertu du numéro **9.7** ou **9.7B** sont coordonnées et acceptées par cette administration.
- b) Si toutes les administrations identifiées dans les Sections spéciales précitées ne sont pas indiquées dans les Colonnes A5/A6 avec une référence au § 6 de l'Appendice **5** ou au numéro **11.32A**, la fiche de notification sera retournée à l'administration avec une conclusion défavorable relativement au numéro **11.32**. Pour des raisons pratiques, aucun examen ne sera effectué au titre du numéro **11.31** si une conclusion défavorable relativement au numéro **11.32** est formulée à ce stade.

(Voir la Lettre circulaire N° 104 du 10 août 1998 et les Règles de procédure relatives au numéro **9.52C**.)

- c) Afin d'identifier d'autres administrations susceptibles d'être affectées, les caractéristiques notifiées sont comparées avec celles publiées dans la Section spéciale mentionnée ci-dessus et, si elles sont identiques ou correspondent aux caractéristiques publiées dans ces Sections spéciales, le résultat des calculs/examens déjà faits pour ces Sections spéciales est utilisé.
- d) Si les caractéristiques notifiées diffèrent des caractéristiques publiées, des calculs seront effectués sur la base de l'Appendice **5** et s'il apparaît que d'autres administrations (mis à part celles énumérées dans les Colonnes A5/A6 des Sections spéciales correspondantes) subissent ou causent, en raison des caractéristiques modifiées, des brouillages supérieurs à ceux subis ou causés précédemment, une conclusion défavorable sera formulée et la fiche de notification sera retournée à l'administration notificatrice. Celle-ci sera invitée à publier une modification de la Section spéciale concernée et à engager une coordination avec les administrations identifiées dans la Section spéciale ainsi modifiée. S'il apparaît qu'aucune autre administration ne subit ou ne cause, en raison des caractéristiques modifiées, des brouillages supérieurs à ceux subis ou causés précédemment, une conclusion favorable sera formulée. Voir également les Règles de procédure relatives au numéro **9.27**.

1.2 Le Comité a observé que la Conférence mondiale des radiocommunications (Dubai, 2023) (CMR-23) avait supprimé les éléments de données suivants de l'Annexe 2 de l'Appendice **4**: A.4.b.4.g – valeur de l'ascension droite du nœud ascendant (RAAN), et A.4.b.4.k/A.4.b.4.l (édition de 2020 du RR) – date et heure auxquelles le satellite se trouve au point défini par la longitude du nœud ascendant. Le Comité a décidé que les renseignements soumis avant le 1er janvier 2025 concernant l'ascension droite du nœud ascendant des plans

orbitaux pour les systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) relevant de la Section II de l'Article 9 devaient continuer d'être utilisés dans le cadre de la coordination (y compris lors de l'examen d'une modification des assignations de fréquence de systèmes non OSG en application de la Règle de procédure relative au numéro 9.27) lorsqu'aucun renseignement n'est disponible sur la longitude du nœud ascendant (voir l'élément de données A.4.b.4.j de l'Annexe 2 de l'Appendice 4) pour le même plan orbital ou lorsque ce plan est différent de la longitude existante du nœud ascendant. (ADD RRB24/510)

2 Examen d'une assignation de fréquence à une station terrienne en application des numéros 9.7, 9.12, 9.12A et 9.13

- a) Cet examen comporte normalement l'application du Tableau 5-1 de l'Appendice 5 en ce qui concerne la coordination entre les ressources du satellite à chaque assignation de fréquence de chaque station terrienne, la comparaison des résultats obtenus avec les valeurs correspondant aux stations terriennes déjà publiées ou notifiées et l'identification des administrations affectées.
- b) Il a été noté que, dans la pratique, lors de la coordination de leurs réseaux à satellite, les administrations tiennent généralement compte des stations terriennes, que leurs caractéristiques aient été publiées ou non. La CAMR Orb-88, préoccupée par la complexité des procédures des anciens Articles 11 (maintenant 9) et 13 (maintenant 11), surtout en ce qui concerne leur application aux stations terriennes, a décidé d'adopter une méthode de coordination des réseaux. Etant donné ce qui précède, le Comité a décidé d'appliquer la procédure simplifiée suivante.

2.1 Examen d'une assignation à une station terrienne reçue pour la première fois

On procédera à l'examen d'assignations de fréquence à des stations terriennes en application des numéros 9.7, 9.12, 9.12A et 9.13 en vérifiant le statut des assignations correspondant à la station spatiale associée (c'est-à-dire le réseau à satellite).

2.1.1 Cas où les assignations à la station spatiale sont inscrites dans le Fichier de référence

- a) Dans le cas d'une station spatiale inscrite avec une conclusion favorable relativement au numéro 11.32 (ayant fait l'objet d'une coordination réussie ou ne nécessitant pas de coordination), l'assignation à la station terrienne associée est censée avoir été coordonnée et recevra une conclusion favorable relativement au numéro 11.32, assortie de l'indication suivante dans la Colonne A5/A6 de la Partie II-S de la Circulaire BR IFIC:
 - Z/9.7, 9.12, 9.12A et 9.13, selon le cas/--- (voir la Préface), suivis du nom des administrations figurant dans la Colonne A5/A6 sous le symbole 9.7, 9.12, 9.12A et 9.13, selon le cas/--- de la station spatiale associée (si aucune administration n'est indiquée en raison de l'application du § 6 de l'Appendice 5, on ne fournira que l'indication Z/9.7, 9.12, 9.12A et 9.13, selon le cas; et
 - 9.7, 9.12, 9.12A et 9.13, selon le cas/---, suivis du nom des administrations indiquées dans la fiche de notification de la station terrienne, s'il y a lieu.

2.2.2 En ce qui concerne les Accords qui ne contiennent aucune indication sur la mise en service des assignations non conformes au Plan correspondant (c'est-à-dire dans les bandes régies par les Accords régionaux ST61, GE84 et GE89), le Bureau renvoie la fiche de notification à l'administration en lui suggérant d'appliquer la procédure requise ou d'apporter les modifications voulues à la fiche de notification pour que l'assignation soit conforme au Plan. Toutefois, si l'administration insiste pour que la fiche de notification soit examinée à nouveau, l'assignation est inscrite avec une conclusion favorable relativement au numéro **11.31** avec le ou les nom(s) de l'administration (des administrations) dont les assignations inscrites dans le Plan sont susceptibles d'être défavorablement affectées, et avec l'indication que par rapport à cette ou ces administration(s), l'assignation inscrite fonctionnera aux conditions de ne pas causer de brouillage préjudiciable à, de ne pas demander de protection contre le brouillage préjudiciable causé par une station fonctionnant conformément au Plan.

2.2.3 Les soumissions régies par l'Accord GE06, qui ne sont pas conformes aux Plans de radiodiffusion ou à la Liste des assignations à d'autres services primaires de Terre, sont traitées conformément aux procédures applicables, comme indiqué dans l'Article 5 de l'Accord GE06.

11.36

Voir les commentaires concernant les Règles de procédure relatives au numéro **4.4**, au sujet des bandes de fréquences dont toute utilisation autre que celle indiquée dans le Règlement des radiocommunications est interdite.

11.37

Une assignation ne peut être inscrite dans le Fichier de référence en application du numéro **4.4** qu'en cas de conclusion défavorable relativement au numéro **11.31**, par exemple en cas de non-conformité avec le Tableau d'attribution des bandes de fréquences (voir le numéro **11.36**). Cela signifie que le numéro **4.4** est aussi applicable en cas de non-conformité aux conditions régissant la coordination prescrites au numéro **9.21**, lorsque ce numéro est cité dans un renvoi du Tableau (voir le numéro **11.31.1**). En conséquence, une assignation qui est conforme au Tableau d'attribution des bandes de fréquences, mais pour laquelle la procédure de coordination pertinente (numéros **9.7** à **9.19** par exemple) n'a pas été menée à bonne fin, ne peut être inscrite au titre du numéro **4.4**. D'autres dispositions (par exemple les numéros **11.32A**, **11.33** et **11.41**) peuvent permettre, dans certaines circonstances, de procéder à l'inscription d'une assignation lorsque la coordination n'a pas été menée à bonne fin.

11.41 et 11.41.2

Aux termes des dispositions du numéro **11.41.2** l'administration notificatrice, lorsqu'elle soumet des fiches de notification conformément au numéro **11.41**, doit indiquer au Bureau que des efforts ont été déployés, sans succès, en vue d'effectuer la coordination avec les administrations dont les assignations ont constitué la base des conclusions défavorables relativement au numéro **11.38**. En l'absence d'une telle indication, une nouvelle soumission au titre du numéro **11.41**, après qu'une fiche de notification a été retournée en application du numéro **11.38**, sera considérée comme non recevable et retournée à l'administration.

11.43A

1 Les caractéristiques d'un réseau spatial peuvent être modifiées au cours de la procédure de coordination; voir à ce sujet les commentaires formulés au titre des Règles de procédure relatives aux numéros **9.27** (§ 2), **9.58**, **11.28** et **11.32**. (MOD RRB22/484)

2 Si la modification porte sur la notification d'une ou d'assignations de fréquence dans une ou des bandes de fréquences non couvertes par une autre ou d'autres assignations déjà inscrites dans le Fichier de référence, le numéro **11.43A** ne s'applique pas et la modification sera traitée au titre du numéro **11.2** ou du numéro **11.9**, selon le cas.

L'examen prévu au numéro **11.43A** vise à déterminer si l'obligation de coordination reste inchangée ou, le cas échéant, si la probabilité de brouillage préjudiciable n'a pas été augmentée (voir également les Règles de procédure relatives aux numéros **11.28** et **11.32**). En pareils cas, on applique les dispositions du numéro **11.43B**, afin que le statut (Conclusions) et la date de protection de l'assignation restent inchangés. Si, en raison des modifications, la comparaison entre les niveaux de brouillage (par exemple $\Delta T/T$) (voir aussi les § 2.3 et 2.4 des Règles de procédures relatives au numéro **9.27**) résultant de l'examen des caractéristiques initiales et de celui des caractéristiques modifiées fait apparaître la nécessité d'une nouvelle coordination, une conclusion défavorable est formulée et la fiche de notification est retournée à l'administration notificatrice. Celle-ci sera alors invitée à appliquer la Section II de l'Article **9**. Les conclusions relativement au numéro **11.32** sont formulées sur la base des accords de coordination conclus pour satisfaire les nouvelles conditions régissant la coordination. En l'occurrence, lorsque les dispositions des numéros **11.32A** et **11.33** sont applicables et que les examens font apparaître une augmentation de la probabilité de brouillage préjudiciable par rapport à celle résultant de l'examen initial, la conclusion est défavorable et la fiche de notification est retournée conformément au numéro **11.38**. Voir également les Règles de procédure relatives au numéro **11.43B**. (MOD RRB24/510)

Règles relatives à

l'ARTICLE 21 du RR

Tableau 21-2

Le Tableau **21-2** précise les bandes de fréquences qui sont utilisées en partage, avec égalité des droits, entre les services spatiaux d'une part et les services fixe et mobile d'autre part. Dans ces bandes de fréquences, la protection des récepteurs de satellite est garantie par les limites de puissance qui sont indiquées dans les numéros **21.2** à **21.5A** et imposées aux stations de Terre. Étant donné que les notifications des stations de tous les services de radiocommunication sont inscrites dans le Fichier de référence sous la forme d'assignations de fréquence (voir les Articles **8** et **11**), le Comité a conclu que ces limites de puissance s'appliquent aux assignations de fréquence des stations des services fixe et mobile et sont vérifiées pendant le traitement de ces assignations de fréquence auquel procède le Bureau au titre des «autres dispositions» visées dans le numéro **11.31** qui doivent être vérifiées pendant l'examen règlementaire (voir également la section 1 des Règles de procédure relatives au numéro **11.31**). (MOD RRB24/510)

21.11

1 Quand l'accord d'une administration concernée n'est pas obtenu, l'assignation n'est pas en conformité avec le Règlement des radiocommunications. Afin d'identifier les administrations concernées, le Bureau calcule un contour nominal basé, dans tous les azimuts, sur les limites spécifiées au numéro **21.8** et le compare au contour approprié obtenu d'après la p.i.r.e. notifiée et le diagramme de rayonnement de l'antenne. Dans tout azimut où le deuxième contour dépasse le premier, un accord aux termes de cette disposition est nécessaire avec toute administration dont le territoire se situe dans les limites du contour. Le Bureau doit être informé de l'accord de cette administration pour formuler une conclusion favorable relativement au numéro **11.31**.

2 Conformément à cette disposition, toute assignation de fréquence dont la p.i.r.e. dépasse les limites de plus de 10 dB fera l'objet d'une conclusion défavorable relativement au numéro **11.31**.

21.14

Des angles de site inférieurs à 3° entraîneraient une valeur élevée de la p.i.r.e. en direction de l'horizon. Le Comité interprète cette disposition comme devant être utilisée conjointement avec la Section III de l'Article 21. Il s'ensuit que:

Quelle que soit la p.i.r.e. de la station terrienne, un angle de site inférieur à 3° est soumis à l'accord de la ou des administrations concernées. Dans le cas de stations terriennes de réception, pour identifier les administrations concernées, on trace un contour de coordination nominal à un angle de site de 3° que l'on compare au contour correspondant à l'angle de site notifié. Dans tout azimut où le deuxième contour dépasse le premier, un accord aux termes de cette disposition est nécessaire avec toute administration dont le territoire se situe dans la zone de coordination. Le Bureau ne formule une conclusion favorable relativement au numéro 11.31 que lorsqu'il est informé de l'accord officiel de ces administrations.

Note: La CMR-15 a pris la décision suivante concernant la Règle de procédure relative au numéro 21.14 lors de la 8ème séance plénière, paragraphes 1.39 à 1.42 du Document CMR15/505, dans le cadre de l'approbation du Document CMR15/416 en ce qui concerne le § 3.2.5.2.6 du Document 4(Add.2)(Rév.1):

«La CMR-15 s'est demandé s'il y avait lieu de maintenir la pratique actuelle consistant à limiter à un angle d'élévation de 3° les points de la grille lors de l'identification des administrations et des réseaux affectés au titre des numéros 9.36 et 9.36.2 et, éventuellement, d'étendre cette pratique aux demandes formulées par les administrations au titre du numéro 9.41, ou de supprimer cette limite du logiciel GIBC/AP8/PXT.

La Conférence a décidé de demander au BR de supprimer cette limite de 3°.»

21.16

Application des limites de puissance surfacique aux faisceaux orientables

1 L'utilisation des faisceaux orientables se généralise. Les valeurs de la puissance surfacique produite par les assignations utilisant des faisceaux orientables dépassent souvent les limites de puissance surfacique rigoureuses applicables à certaines ou à la totalité des positions de ces faisceaux. En pareils cas, les administrations indiquent généralement qu'elles respecteront les limites de puissance surfacique et fournissent parfois une description technique appropriée quant aux moyens d'y parvenir.

2 Dans un souci de transparence et afin de fixer une limite supérieure en ce qui concerne le niveau acceptable de régulation de la puissance surfacique, tout en évitant de faire preuve de subjectivité dans l'évaluation de la méthode de régulation de cette puissance, le Comité a conclu qu'il appliquerait provisoirement la Règle suivante tant qu'il n'existe pas de Recommandation UIT-R pertinente.

Règles relatives à

l'ARTICLE 22 du RR

22.5K

(ADD RRB24/510)

Dans la mesure où les références à la Résolution **76 (Rév.CMR-23)** n'ont pas été mises à jour par la Conférence mondiale des radiocommunications (Dubai, 2023) (CMR-23) dans le numéro **22.5K**, le Comité a décidé que cette disposition s'appliquerait aux systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) fonctionnant dans le service fixe par satellite dans les bandes de fréquences et les régions énumérées dans les Tableaux 1A, 1B, 1C et 1D de la Résolution **76 (Rév.CMR-23)**. En outre, le Comité a conclu qu'elle ne s'appliquait pas aux systèmes non OSG fonctionnant dans le service fixe par satellite dans la bande de fréquences 17,3-17,7 GHz en Région 2.

22.10

Le Comité interprète cette disposition comme laissant à l'administration concernée le soin de décider si elle peut respecter ou non la limite spécifiée au numéro **22.8**. En ce qui concerne l'examen de conformité du Bureau relativement au numéro **22.10**, le Bureau formule une conclusion favorable relativement au numéro **11.31** lors de l'examen de la validité de la tolérance longitudinale uniquement dans les cas suivants:

- a) si la tolérance est comprise dans les limites de $\pm 0,1^\circ$, ou
- b) si l'administration indique que sa station spatiale a la possibilité de se maintenir dans les limites de $\pm 0,1^\circ$, si nécessaire.

22.14

Les commentaires formulés au titre des Règles de procédure relatives au numéro **22.10** s'appliquent, $\pm 0,1^\circ$ étant remplacé par $\pm 0,5^\circ$.

22.19

Dans le cas de la précision de pointage, il n'y a pas de valeur obligatoire à respecter. L'administration doit indiquer que sa station spatiale a la possibilité de se maintenir dans les limites indiquées dans cette disposition. Faute de déclaration à cet effet, le Comité formulera une conclusion défavorable relativement au numéro **11.31**.

Règles relatives à

l'APPENDICE 4 du RR

An. 1

POINT 3A1

Lorsqu'elles soumettent une fiche de notification dans le cadre de la procédure de l'Article **11**, les administrations sont tenues de donner des renseignements sur l'indicatif d'appel ou tout autre signal d'identification utilisé, conformément aux dispositions des numéros **19.7** à **19.9** et **19.29**. Compte tenu de la diversité des arrangements particuliers conclus entre les administrations au sujet de la notification d'assignations de fréquence, le Comité a chargé le Bureau de ne pas procéder à un contrôle systématique des indicatifs d'appel visés au numéro **19.29** lors de la validation et de l'examen des fiches de notification. Cependant, en cas de non-conformité de l'indicatif d'appel utilisé avec les séries internationales d'indicatifs d'appel, l'administration notificatrice doit être informée en conséquence.

An. 2**A.4.b.7.d.1**

(ADD RRB24/510)

Le Comité a pris note du fait que la Conférence mondiale des radiocommunications (Dubai, 2023) a modifié l'élément de données A.14.c.4, à savoir le type de gabarit, parmi les types suivants (angle de la zone d'exclusion par rapport à la Terre, différence de longitude, latitude) ou (azimut du satellite, élévation du satellite, latitude), afin de supprimer la référence à l'angle de la zone d'exclusion par rapport au satellite et à la différence de longitude et de latitude – c'est-à-dire le gabarit X-DeltaLongitude. Cette modification fait suite à la publication de la Recommandation UIT-R S.1503-4, qui supprime ce type de gabarit.

En outre, le Comité a noté que la Recommandation UIT-R S.1503-4 limitait également le type de zone d'exclusion à la seule zone d'exclusion par rapport à la Terre, en supprimant la méthode de la zone d'exclusion du point de vue des satellites; toutefois, aucune modification n'a été apportée à la description de l'élément de données A.4.b.7.d.1 – *type de zone (fondée sur l'angle topocentrique, l'angle vu du satellite pour déterminer la zone d'exclusion)*.

Étant donné qu'un seul type de zone d'exclusion, à savoir la zone d'exclusion par rapport à la Terre (c'est-à-dire la zone fondée sur l'angle topocentrique), peut être utilisé, le Comité a décidé que les administrations notificatrices n'étaient pas tenues de soumettre l'élément de données A.4.b.7.d.1 et que le Bureau appliquerait la méthode permettant de définir la zone d'exclusion par rapport à la Terre pour toutes les fiches de notification reçues à compter du 1er janvier 2025.

A.18 a)

Le Comité a pris note du fait que le point A.18 a) de l'Annexe 2 de l'Appendice 4 décrit l'engagement que doit prendre une administration dans le cas où une station terrienne d'aéronef du service mobile aéronautique par satellite secondaire communique avec une station spatiale du service fixe par satellite, conformément au numéro 5.504A. Il a en outre pris note du fait que cet élément de données est obligatoire pour la notification ou la coordination d'un réseau à satellite géostationnaire ou d'un réseau à satellite non géostationnaire.

Toutefois, cet élément de données doit également être fourni pour vérifier, au titre du numéro 11.31, la conformité relativement au numéro 5.504A, de la notification d'une station terrienne d'aéronef du service mobile aéronautique par satellite secondaire qui communique avec une station spatiale du service fixe par satellite. Cette exigence a été probablement omise par inadvertance à la CMR-03.

Pour corriger cette lacune, le Comité a décidé qu'il sera demandé aux administrations de fournir, en plus des caractéristiques pertinentes énumérées dans l'Appendice 4, l'élément de données décrit au § A.18 a) de l'Annexe 2 de l'Appendice 4 lorsqu'elles soumettent les renseignements de notification pour une station terrienne d'aéronef du service mobile aéronautique par satellite secondaire communiquant avec une station spatiale du service fixe par satellite, conformément au numéro 5.504A. Le Bureau tiendra alors ultérieurement compte de cet élément de données § A.18 a) lorsqu'il vérifiera que les données soumises sont complètes.

A.27.b

(ADD RRB24/510)

Le Comité a observé que l'élément de données A.27.b de l'Annexe 2 de l'Appendice 4 n'était requis que pour les stations spatiales non géostationnaires (non OSG) soumises conformément à la Résolution **679 (CMR-23)**.

La description de cet élément de données présente des similitudes avec le texte du point 2 du *décide en outre* de la Résolution **679 (CMR-23)**. Toutefois:

- le point 2 du *décide en outre* fait référence à un engagement ferme, objectif, utilisable, mesurable et applicable; et
- l'engagement visé au point 2 du *décide en outre* doit être fourni non seulement par l'administration notificatrice d'un système non OSG, mais aussi par l'administration notificatrice d'un réseau à satellite géostationnaire (OSG) recevant dans la bande de fréquences 27,5-30 GHz.

En conséquence, le Comité a conclu que l'engagement visé au point A.27.b devait être fourni par l'administration notificatrice d'un réseau OSG ou d'un système non OSG recevant dans la bande de fréquences 27,5-30 GHz. Le Comité a rappelé que les administrations notificatrices fournissant un engagement au titre du point A.27.b devaient veiller à ce que de tels engagements soient fermes, objectifs, utilisables, mesurables et applicables.

**A.33.a,
A.36.c**

(ADD RRB24/510)

Le Comité a noté qu'un «point de contact» était mentionné dans les Résolutions **121 (CMR-23)**, **123 (CMR-23)**, **156 (Rév.CMR-23)**, **169 (Rév.CMR-23)**, **679 (CMR-23)** et **902 (Rév.CMR-23)** à des fins diverses.

Toutefois, il n'existe que deux cas, à savoir en ce qui concerne le point 10.5 du *décide* de la Résolution **121 (CMR-23)** et le point 7.5 du *décide* de la Résolution **123 (CMR-23)**, dans lesquels les renseignements sur le point de contact sont exigés dans l'Annexe 2 de l'Appendice 4 (voir les éléments de données obligatoires A.33.a et A.36.c). Dans ces deux cas, il est indiqué que le point de contact a pour but de remonter à l'origine de tous les cas suspects de brouillage inacceptable et qu'il est tenu de donner suite immédiatement à toute demande à cet égard.

Des descriptions analogues sont données dans les Résolutions **169 (Rév.CMR-23)** et **679 (CMR-23)**: un point de contact est nécessaire pour remonter à l'origine des cas présumés de brouillage inacceptable et donner suite immédiatement à ces cas; toutefois, aucune obligation de fournir des renseignements sur le point de contact n'est prévue dans l'Annexe 2 de l'Appendice 4. Compte tenu de la similitude des prescriptions applicables au point de contact dans toutes ces Résolutions, le Comité a décidé que l'élément de données A.36.c de l'Annexe 2 de l'Appendice 4 devait également être fourni pour les soumissions au titre des Résolutions **169 (Rév.CMR-23)** et **679 (CMR-23)**.

Les renseignements à fournir concernant le point de contact sont le nom de la personne ou de l'entité, son adresse de courrier électronique, son numéro de téléphone et son adresse. Ces informations sont renseignées avec d'autres éléments de données de l'Appendice 4 à l'aide du logiciel de saisie du Bureau. Le Comité a noté que la Résolution **121 (CMR-23)** indique que les renseignements devraient être publiés dans une Section spéciale, alors que la Résolution **123 (CMR-23)** ne le fait pas.

Toutefois, le Comité croit comprendre que tous les renseignements exigés au titre de l'Appendice 4 doivent être publiés, mais pas nécessairement dans une Section spéciale. En conséquence, le Comité a conclu que le Bureau devait inclure les renseignements dans une base de données de référence, les mettre à disposition sur son site web et les publier, avec d'autres données relevant de l'Appendice 4, dans une Section spéciale pertinente ou dans une partie de sa Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BR IFIC).

B.4 a)

Lors de la soumission d'une fiche de notification dans le cadre des procédures applicables des Articles 9 ou 11, pour mieux décrire les contours à la surface de la Terre de la puissance surfacique rayonnée par une station spatiale placée à bord d'un satellite non OSG en orbite circulaire, les renseignements suivants peuvent être fournis à titre facultatif, avec les autres données figurant dans l'Appendice 4:

Appendice 4, Annexe 2A, § B.4 a) (caractéristiques d'antenne pour une station spatiale placée à bord d'un satellite non OSG)

1 En complément des renseignements actuellement requis au titre de ce point de l'Appendice 4, indiquer si nécessaire:

1.1 dans le cas d'une station spatiale d'émission placée à bord d'un satellite non OSG en orbite circulaire, destinée à communiquer avec des stations terriennes au moyen d'une antenne d'émission pointée dans une direction fixe par rapport au satellite, le gain isotrope maximal (dBi) et les contours de gain de l'antenne tracés dans une projection radiale à partir du satellite et sur un plan perpendiculaire à l'axe joignant le centre de la Terre au satellite. Les contours de gain d'antenne de la station spatiale doivent être tracés comme des courbes d'égale valeur du gain isotrope au moins pour -2 , -4 , -6 , -10 et -12 dB et ainsi de suite de 10 dB en 10 dB, si nécessaire, par rapport au gain d'antenne maximal, lorsque l'un quelconque de ces contours est situé, en totalité ou en partie, dans les limites de visibilité de la Terre à partir du satellite non OSG en question;

1.2 dans le cas d'une station spatiale placée à bord d'un satellite non OSG en orbite circulaire où un faisceau orientable est utilisé, les données relatives aux caractéristiques de rayonnement de l'antenne sont fournies comme suit:

- si la zone de visée équivalente (voir le numéro **1.175**) est identique à la zone de service mondiale ou quasi mondiale, ne fournir que le gain isotrope d'antenne maximal (dBi), qui s'applique à tous les points de la surface visible de la Terre;
- si la zone de visée équivalente (voir le numéro **1.175**) est moindre que la zone de service mondiale ou quasi mondiale, fournir le gain isotrope maximal et les contours de gain équivalents (voir le numéro **1.176**), tels qu'ils sont définis ci-dessus.

2 Les renseignements supplémentaires indiqués aux § 1.1 et 1.2 ci-dessus sont demandés à titre facultatif. Lors de l'examen d'un cas de ce genre, le Bureau utilisera les renseignements les plus détaillés qui lui seront fournis pour calculer les valeurs de puissance surfacique; en l'absence de tels renseignements, le calcul sera effectué selon les modalités actuelles sur la base de la p.i.r.e. maximale émise.

**C.8.a.2,
C.8.b.2,
C.8.c.1,
C.8.c.3**

(ADD RRB24/510)

Le Bureau des radiocommunications a préalablement étudié le problème lié aux caractéristiques excessives ou irréalistes figurant dans les fiches de notification dans le rapport du Directeur à la CMR-15 (voir le § 3.2.3.9 de la Révision 1 de l'Addendum 2 au Document [CMR15/4](#)) et à la CMR-19 (voir le § 3.4.3 de l'Addendum 2 au Document [CMR19/4](#)). Les deux conférences ont souscrit en général à l'idée de soulever ces questions (voir les Documents [CMR15/505](#) et [CMR19/451](#)) et ont invité l'UIT-R à examiner les paramètres évoqués dans ces paragraphes des rapports.

Bien qu'à l'époque cette question ait été soulevée en général, compte tenu de certaines soumissions particulières concernant des réseaux à satellite géostationnaire, le Bureau a observé une forte augmentation du nombre de soumissions concernant des systèmes à satellites non OSG présentant une très faible densité spectrale maximale émise (inférieure à -100 dBW/Hz).

Compte tenu de ce qui précède, le Comité a décidé que les assignations de fréquence à des réseaux à satellite OSG présentant une densité spectrale en-dessous de -100 dBW/Hz ne sont pas recevables, et que les assignations de fréquence à des systèmes à satellites ou réseaux à satellite non OSG présentant une densité spectrale en-dessous de -100 dBW/Hz sont uniquement recevables si des précisions sont fournies au Bureau sur l'utilisation d'une densité spectrale très faible (par exemple, le mode d'exploitation, l'utilisation de techniques d'étalement du spectre, etc.), ainsi qu'un exemple de calcul du bilan de liaison montrant que l'objectif de rapport C/N requis soumis est atteint avec une marge de brouillage suffisante.

C.8.b.3.c

(ADD RRB24/510)

Le Comité a noté que la Conférence mondiale des radiocommunications (Dubai, 2023) (CMR-23) a ajouté l'élément de données C.8.b.3.c pour que les administrations notificatrices soumettent la largeur de bande nécessaire pour les capteurs actifs. La CMR-23 a rendu la soumission de cet élément de données obligatoire uniquement pour les capteurs actifs fonctionnant dans le service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (active) dans les bandes de fréquences 9 200-9 300 MHz et 9 900-10 400 MHz.

Toutefois, pour que le Bureau soit en mesure d'examiner la conformité relativement aux numéros **5.475A** et **5.478A**, le renseignement sur la largeur de bande nécessaire est également requis pour les capteurs actifs fonctionnant dans le SETS (active) et dans le service de recherche spatiale (active) lorsque les bandes de fréquences 9 300-9 500 MHz et 9 800-9 900 MHz sont utilisées.

Par conséquent, le Comité a décidé que le renseignement sur la largeur de bande nécessaire visé dans l'élément de données C.8.b.3.c est également requis pour les capteurs actifs fonctionnant dans le SETS (active) et dans le service de recherche spatiale (active) utilisant les bandes de fréquences 9 300-9 500 MHz et 9 800-9 900 MHz au stade de la publication anticipée de renseignements au titre de la Section I de l'Article **9** (pour les systèmes à satellites non géostationnaires), au stade de la demande de coordination (pour les réseaux à satellite géostationnaire) et au stade de la notification au titre de l'Article **11**.

Voir également les Règles de procédure relatives aux numéros **5.474A**, **5.475A** et **5.478A**.

Règles relatives à

I'APPENDICE 27 du RR

27/15

L'utilisation, pour les diverses classes d'émission autres que J3E et H2B, des voies dérivées des fréquences indiquées au numéro 27/18 doit faire l'objet d'arrangements particuliers entre les administrations intéressées et celles dont les services sont susceptibles d'être défavorablement influencés. A cet égard, et compte tenu des principes de la Résolution 713 (CMR-95)*, le Comité considère comme un «arrangement particulier entre les administrations intéressées» valable toute mesure officielle prise par l'Organisation de l'aviation civile (OACI) débouchant sur l'établissement de Normes et pratiques recommandées (SARP, *Standards and Recommended Practices*) approuvées par cette Organisation conformément à ses procédures et communiquées en conséquence à l'UIT.

27/18

1 La liste des fréquences porteuses (fréquences de référence) visée dans cette disposition comprend cinq fréquences (21 925 kHz, 21 928 kHz, 21 931 kHz, 21 934 kHz et 21 937 kHz), qui ne sont alloties à aucune des zones d'allotissement définies dans l'Appendice 27. Le Comité considère que ces fréquences peuvent être utilisées par toute administration, aux fins qu'elle juge appropriées, à condition que cette utilisation soit conforme à la définition du service mobile aéronautique (R) figurant au numéro 1.33.

2 Dans le cadre de l'examen visé au numéro 11.34, le Bureau n'examinera les fiches de notification relatives à chacune de ces fréquences que du point de vue leur conformité avec les principes techniques énoncés dans l'Appendice 27 (disposition des voies, largeur de bande, classe d'émission, puissance). Si cet examen aboutit à une conclusion favorable, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. En cas de conclusion défavorable, la fiche de notification est renvoyée à l'administration notificatrice, accompagnée d'une indication des mesures à prendre.

27/19

Cette disposition précise le rôle que joue l'OACI en matière de coordination volontaire («devrait») de l'utilisation opérationnelle des fréquences. Le Comité considère cette coordination comme une activité interne de l'OACI, visant à conclure des accords d'exploitation entre opérateurs internationaux concernant par exemple l'utilisation en temps partagé. En conséquence, le Bureau ne tiendra pas compte de ces accords entre opérateurs, sauf s'ils lui sont communiqués par leurs administrations nationales des télécommunications.

* Note du Secrétariat: Cette Résolution a été abrogée par la CMR-97.

Le Bureau met à jour la situation de référence des inscriptions figurant dans le(s) Plan(s) et la(les) Liste(s) pour les Régions 1 et 3 ou dans le Plan pour la Région 2 ainsi que des réseaux faisant l'objet de demandes d'inscription d'une assignation, nouvelle ou modifiée, dans la(les) Liste(s) des liaisons de connexion pour les Régions 1 et 3 ou de modification du Plan pour la Région 2 qui sont encore au stade de l'application de l'Article 4. Toutefois, le Bureau n'a pas à déterminer à nouveau l'(les) administration(s) affectée(s) par suite de la mise à jour précitée.

4.1.23

Si les assignations en question ont été supprimées de la(des) Liste(s) des liaisons de connexion pour les Régions 1 et 3 ou du Plan pour la Région 2, le Bureau met à jour la situation de référence des assignations figurant dans le(les) Plan(s) et la(les) Liste(s) des liaisons de connexion pour les Régions 1 et 3 ou dans le Plan pour la Région 2 et de celles qui sont soumises à la procédure de l'Article 4 et informe toutes les administrations des mesures qu'il prend, en leur envoyant les Sections spéciales publiées à la suite de l'annulation des assignations de fréquences de la(des) Liste(s) des liaisons de connexion pour les Régions 1 et 3 ou du Plan pour la Région 2. Le Bureau n'a pas à déterminer à nouveau l'(les) administration(s) affectée(s) par suite de l'annulation précitée.

4.1.31

(ADD RRB24/510)

Le Comité considère que cette disposition s'applique uniquement à un réseau à satellite identifié au titre du § 4.1.1 *b*) de l'Article 4 de l'Appendice **30A**. Ce réseau à satellite doit avoir été inscrit dans la Liste, notifié et mis en service au moment où le Bureau reçoit une demande d'assistance au titre du § 4.1.31.

Dès réception d'une demande d'assistance de l'administration notificatrice qui applique le § 4.1.30 ou d'une administration identifiée au titre du § 4.1.1 *b*) de l'Appendice **30A**, le Comité a décidé que le Bureau devrait demander à l'administration notificatrice des réseaux à satellite identifiés comme affectés de communiquer les paramètres d'exploitation effectifs de ces derniers dans un délai de 30 jours. Si aucune réponse n'est reçue dans ce délai de 30 jours, le Bureau enverra un rappel en accordant un nouveau délai de 15 jours pour répondre.

Dès réception des paramètres d'exploitation demandés, le Bureau effectuera l'analyse de compatibilité sur la base de ces paramètres et non des paramètres correspondants du réseau à satellite affecté figurant dans la Liste. L'analyse de compatibilité sera effectuée selon les mêmes principes que ceux utilisés pour l'examen au titre du § 4.1.1 *b*) ou l'application de la note de bas de page *9bis* du § 4.1.12, selon le cas, et sur la base de la version la plus récente de la base de données de référence des Appendices **30/30A^{1bis}**. Le Bureau informera l'administration notificatrice qui a demandé l'application du § 4.1.31 et l'administration notificatrice du réseau à satellite affecté des résultats de son analyse de compatibilité.

^{1bis} Les administrations concernées peuvent demander au Bureau d'utiliser une autre base de données de référence.

L'administration notificatrice responsable du réseau à satellite affecté devrait également être invitée à apporter des modifications aux caractéristiques des assignations de fréquence inscrites dans le Fichier de référence afin de les aligner sur leurs paramètres d'exploitation effectifs.

En l'absence de réponse dans les 15 jours suivant l'envoi du rappel, le Comité a conclu que le Bureau devrait informer les administrations concernées qu'il n'est pas en mesure d'effectuer l'analyse de compatibilité au titre du § 4.1.31.

4.1.32

(ADD RRB24/510)

1 Cette disposition indique au Bureau comment générer le diagramme de gain d'antenne de satellite pour une assignation de fréquence affectée figurant dans la Liste des liaisons de connexion pour les Régions 1 et 3 lors de l'examen d'une soumission au titre du § 4.1.30. La première étape pour tracer le diagramme consiste à tracer le contour à -10 dB des ellipses minimales pour tous les territoires à l'intérieur de chaque zone de service du ou des réseaux à satellite identifiés au titre du § 4.1.1b) de l'Appendice **30A**. La question se pose de savoir quel diagramme d'antenne de station spatiale utiliser en application du § 4.1.32. Le Comité a chargé le Bureau d'utiliser le diagramme de référence d'antenne de station spatiale de réception de l'Appendice **30A** pour les Régions 1 et 3 sans décroissance rapide pour créer l'ellipse minimale couvrant un territoire et le contour à -10 dB de chaque ellipse minimale. Le diagramme correspond au diagramme de rayonnement APSRR_403V01 dans la bibliothèque de diagrammes d'antenne tenue à jour par le Bureau.

2 Pour faire en sorte qu'il y ait suffisamment de points de mesure pour générer chaque ellipse minimale, chaque ensemble de points de mesure par territoire national devrait être celui qui figure dans l'assignation correspondante du Plan des liaisons de connexion, ainsi que les points de mesure soumis initialement associés à la zone de service et situés à l'intérieur de ce territoire. Si le nombre total de points de mesure pour un territoire donné dans une zone de service est inférieur à 20, le Bureau consulte l'administration notificatrice du réseau à satellite identifié pour savoir si elle souhaite ajouter d'autres points de mesure sur ce territoire.

3 Pour créer les ellipses minimales, le Comité a décidé de tenir compte d'une précision de rotation de $1,0^\circ$ et d'une erreur de pointage de $0,1^\circ$.

4 Les points de mesure tirés des assignations nationales figurant dans le Plan des liaisons de connexion ou ajoutés pendant l'application du § 4.1.32 servent uniquement à générer les ellipses minimales et les ellipses combinées et ne seront pas utilisés pour les examens techniques.

4.1.33

(ADD RRB24/510)

Le Comité considère que la «dernière assignation» mentionnée dans cette disposition désigne l'assignation de fréquence identifiée comme susceptible d'être affectée dans le cadre de l'examen de la soumission assujettie au § 4.1.30.

En ce qui concerne la condition à respecter pour que la situation de référence d'une assignation de fréquence qui est toujours identifiée comme affectée ne soit pas mise à jour, il est difficile de déterminer si le membre de phrase «en raison de la zone de couverture en liaison de connexion qui a été soumise pour celle-ci» fait référence à la zone de couverture soumise initialement (c'est-à-dire celle figurant dans la Liste) ou à la zone de couverture soumise en tant que «paramètre d'exploitation effectif» en application du § 4.1.31. De plus, cette disposition ne fournit pas d'instructions claires quant à savoir si la situation de référence du réseau à satellite «toujours affecté» devrait être mise à jour lorsque les administrations concernées parviennent à un accord conformément au § 4.1.30bis.

Le Comité a donc chargé le Bureau, lorsqu'une assignation de fréquence assujettie au § 4.1.30 est inscrite dans la Liste, de consulter l'administration notificatrice qui a demandé l'application du § 4.1.31 et l'administration notificatrice du réseau à satellite affecté et de ne pas mettre à jour la situation de référence des assignations de fréquence qui sont toujours identifiées comme affectées, en raison de la zone de couverture soumise initialement, à moins que les deux parties ne s'accordent pour mettre à jour la situation de référence.

4.2.1 a)

Ce paragraphe porte sur la modification des «*caractéristiques de l'une quelconque de ses assignations de fréquence du SFS qui sont indiquées dans le Plan des liaisons de connexion pour la Région 2*». Le Plan, tel qu'il figure dans l'Article 9, ne contient que huit caractéristiques, alors que l'Annexe 2 contient un nombre plus élevé de caractéristiques qui ont été utilisées par la Conférence CARR-SAT-R2 (Genève, 1983) pour établir le Plan. Le Comité estime que les modifications des caractéristiques autres que celles énumérées dans l'Article 9 peuvent être considérées comme des modifications apportées au Plan. Ces autres caractéristiques sont énumérées dans les Règles de procédure relatives au § 5.2.1 b) de l'Article 5.

Voir également les Règles de procédure relatives au § 4.2.6

4.2.1 b)

Voir les Règles de procédure relatives au § 4.2.1 a) ci-dessus.

Voir également les Règles de procédure relatives au § 4.2.6.

4.2.1 c)

Lorsqu'une administration annule une assignation figurant dans le Plan pour la Région 2 au titre de ce paragraphe ou lorsque le Bureau, en application du § 4.2.6, supprime une assignation du Plan, la situation de référence des assignations figurant dans le Plan et de celles en cours de modification sera mise à jour. Le Bureau n'a pas à déterminer à nouveau la ou les administrations défavorablement influencées par suite de l'annulation précitée.

**4.2.2 a)
et 4.2.2 b)**

Pour déterminer les administrations des Régions 1 et 3 susceptibles d'être affectées, le projet de modification du Plan de la Région 2 est examiné par rapport au Plan et à la Liste à 17 GHz des Régions 1 et 3 tels qu'ils existent à la date de réception du projet de modification, y compris par rapport à tous les projets d'inscription d'une assignation, nouvelle ou modifiée, dans la Liste à 17 GHz pour les Régions 1 et 3 reçus avant cette date (que la procédure de l'Article 4 ait été menée à bonne fin ou non). L'examen ne tiendra compte que des administrations ayant des assignations dont la largeur de bande nécessaire² chevauche la largeur de bande nécessaire² de la modification proposée du Plan pour la Région 2. Une administration est identifiée comme ayant des services susceptibles d'être affectés lorsque les limites indiquées dans le § 5 de l'Annexe 1 de l'Appendice **30A** sont dépassées.

4.2.2 c)

1 Pour déterminer les administrations affectées de la Région 2, le projet de modification doit être examiné par rapport au Plan de la Région 2 tel qu'il existe à la date de réception du projet de modification, y compris par rapport à tous les projets de modification reçus avant cette date (que la procédure de l'Article 4 ait été menée à bonne fin ou non). L'examen consiste à s'assurer que les limites du § 3 de l'Annexe 1 de l'Appendice **30A** ne sont pas dépassées. On tient compte également de toute modification apportée au Plan pour une période déterminée conformément au § 4.2.17.

2 Conformément à la Résolution **42 (Rév.CMR-19)**, le Comité a décidé que, lors de l'application de ce paragraphe, le Bureau ne tiendrait pas compte des systèmes intérimaires.

3 En ce qui concerne l'application du concept de groupement, voir les Règles de procédure relatives aux § 4.1.1 a) et 4.1.1 b).

4.2.6

Voir les Règles de procédure relatives au § 4.1.3.

4.2.10

Voir les Règles de procédure relatives au § 4.1.7.

² Si la fréquence précise de chaque porteuse dans la bande de fréquences assignée n'est pas clairement indiquée, le Bureau utilise, dans son analyse, la bande de fréquences assignée (c'est-à-dire l'élément de données C.3 a) de l'Annexe 2A de l'Appendice **4**), au lieu de la largeur de bande nécessaire (c'est-à-dire l'élément de données C.7 a) de l'Annexe 2A de l'Appendice **4**).

6.25 à 6.29

Note: La CMR-15 a pris la décision suivante concernant l'inscription provisoire dans la Liste de l'Appendice **30B** du RR d'une assignation résultant de la conversion d'un allotissement lors de la 8^{ème} séance plénière, § 1.39 à 1.42 du Document 505 de la CMR-15 dans le cadre de l'approbation du Document 416 de la CMR-15 en ce qui concerne la section 3.2.7.1 du Document 4(Add.2)(Rév.1):

«Dans la section 3.2.7.1 du Document 4(Add.2)(Rév.1), le Directeur a demandé à la Conférence de confirmer la marche à suivre ci-après:

*Lorsqu'une assignation résultant de la conversion d'un allotissement du Plan de l'Appendice **30B** est inscrite provisoirement dans la Liste, l'allotissement initial ne sera pas supprimé du Plan tant que l'inscription de l'assignation dans la liste ne devient pas définitive. Lorsque l'assignation issue de la conversion est réintégrée, l'administration notificatrice devra choisir soit de conserver son allotissement initial dans le Plan, soit de le réintégrer avec les caractéristiques figurant dans la Liste, afin de remplacer l'allotissement initial. Dans le deuxième cas, les conditions décrites aux § 6.26 à 6.29 de l'Article 6 de l'Appendice **30B** continueront d'être appliquées à l'allotissement réintégré (c'est-à-dire que celui-ci aura le même statut que l'assignation supprimée).*

La CMR-15 a examiné et confirmé la marche à suivre présentée dans cette section.»

6.38

(ADD RRB24/510)

Le Comité considère que le Bureau procède à un examen au titre des § 6.5, 6.21 et 6.22 de l'Article 6 de l'Appendice **30B** pour identifier les allotissements du Plan et les assignations de fréquences figurant dans la Liste susceptibles d'être affectés sur la base de leurs caractéristiques, telles qu'elles figurent dans le Plan et dans la Liste. Toutefois, en application du § 6.38, le Bureau doit tenir compte, dans toute la mesure possible, dans son analyse de compatibilité, des paramètres d'exploitation effectifs des assignations de fréquence, tels que fournis par l'administration, qui ont déjà été inscrites dans la Liste et mises en service. Ces paramètres peuvent être différents des paramètres des assignations de fréquence correspondantes figurant dans la Liste.

Dès réception d'une demande d'assistance formulée par l'administration notificatrice appliquant le § 6.37 ou une administration identifiée au titre du § 6.5 de l'Appendice **30B**, le Comité a décidé que le Bureau devrait demander aux administrations notificatrices des réseaux à satellite identifiés comme affectés de communiquer les paramètres d'exploitation effectifs de ces derniers dans un délai de 30 jours. Si aucune réponse n'est reçue dans ce délai de 30 jours, le Bureau enverra un rappel en accordant un nouveau délai de 15 jours pour répondre.

Dès réception des paramètres d'exploitation demandés, le Bureau effectuera l'analyse de compatibilité sur la base de ces paramètres et non des paramètres correspondants du réseau à satellite affecté figurant dans la Liste. L'analyse de compatibilité visée au § 6.38 sera effectuée sur la base des mêmes principes que ceux établis pour l'application du § 6.21, notamment la note de bas de page 7bis du § 6.21 c), et de la version la plus récente de la base de données de référence de l'Appendice **30B**^{2bis}. Le Bureau informera l'administration notificatrice qui a demandé l'application du § 6.37 et l'administration notificatrice du réseau à satellite affecté des résultats de son analyse de compatibilité.

^{2bis} Les administrations concernées peuvent demander au Bureau d'utiliser une autre base de données de référence.

L'administration notificatrice responsable du réseau affecté devrait également être invitée à apporter des modifications aux caractéristiques des assignations de fréquence inscrites dans le Fichier de référence afin de les aligner sur leurs paramètres d'exploitation effectifs.

En l'absence de réponse dans les 15 jours suivant l'envoi du rappel, le Comité a conclu que le Bureau devrait informer les administrations concernées qu'il n'est pas en mesure d'effectuer l'analyse de compatibilité au titre du § 6.38.

6.39

(ADD RRB24/510)

1 Cette disposition vise à indiquer au Bureau comment produire le diagramme de gain d'antenne de satellite de liaison montante pour une assignation de fréquence à un système additionnel non assujéti à la Résolution **170 (Rév.CMR-23)** ou pour la conversion d'un allotissement en une assignation de fréquence avec modification extérieure à l'enveloppe de l'allotissement et non assujéti à la Résolution **170 (Rév.CMR-23)** pendant l'examen d'une soumission au titre du § 6.37. La première étape pour tracer le diagramme consiste à tracer le contour à -10 dB des ellipses minimales pour tous les territoires à l'intérieur de chaque zone de service du réseau à satellite identifié au § 6.5. La question se pose de savoir quel diagramme d'antenne de station spatiale utiliser en application du § 6.39. Le Comité a chargé le Bureau d'utiliser le diagramme copolaire d'antenne de station spatiale de l'Appendice **30B** pour les antennes de réception et d'émission de toutes les Régions sans décroissance rapide, afin de créer l'ellipse minimale couvrant un territoire et le contour à -10 dB de chaque ellipse minimale, étant donné que celui-ci est également utilisé pour déterminer les besoins de coordination et évaluer les brouillages dans le Plan du SFS. Le diagramme copolaire correspond au diagramme de rayonnement APSRR_401V01 dans la bibliothèque de diagrammes d'antenne tenue à jour par le Bureau.

2 Pour faire en sorte qu'il y ait suffisamment de points de mesure pour générer chaque ellipse minimale, chaque ensemble de points de mesure par territoire national devrait être celui qui figure dans l'allotissement national, plus les points de mesure soumis initialement associés à la zone de service et situés à l'intérieur de ce territoire. Si le nombre total de points de mesure pour un territoire donné dans une zone de service est inférieur à 20, le Bureau consulte l'administration notificatrice du réseau à satellite identifié pour savoir si elle souhaite ajouter d'autres points de mesure sur ce territoire.

3 Pour créer les ellipses minimales, le Comité a décidé de tenir compte d'une précision de rotation de 1,0 et d'une erreur de pointage de 0,1.

4 Les points de mesure tirés de l'allotissement national ou ajoutés lors de l'application du § 6.39 servent uniquement à générer les ellipses minimales et les ellipses combinées et ne seront pas utilisés pour les examens techniques.

6.40

(ADD RRB24/510)

Le Comité considère que la «dernière assignation» mentionnée dans la disposition désigne l'assignation de fréquence identifiée comme susceptible d'être affectée dans le cadre de l'examen de la soumission assujettie au § 6.37.

En ce qui concerne la condition à respecter pour que la situation de référence d'une assignation de fréquence qui est toujours identifiée comme affectée ne soit pas mise à jour, il est difficile de déterminer si le membre de phrase «en raison de la zone de couverture en liaison de connexion qui a été soumise pour celle-ci» fait référence à la zone de couverture soumise initialement (c'est-à-dire celle figurant dans la Liste) ou à la zone de couverture soumise en tant que «paramètre d'exploitation effectif» en application du § 6.38. De plus, cette disposition ne fournit pas d'instructions claires quant à savoir si la situation de référence du réseau à satellite «toujours affecté» devrait être mise à jour lorsque les administrations concernées parviennent à un conformement au § 6.37*bis*. Le Comité a donc chargé le Bureau, lorsqu'une assignation de fréquence assujettie au § 6.37 est inscrite dans la Liste, de consulter l'administration notificatrice qui a demandé l'application du § 6.37 et l'administration notificatrice du réseau à satellite affecté et de ne pas mettre à jour la situation de référence des assignations de fréquence qui sont toujours identifiées comme affectées en raison de la zone de couverture soumise initialement, à moins que les deux parties ne s'accordent pour mettre à jour la situation de référence.

Art. 7**Procédure applicable à l'adjonction d'un nouvel allotissement au Plan pour un nouvel Etat Membre de l'Union****7.3****Nouvel allotissement au Plan pour un nouvel Etat Membre de l'Union**

1 Aux termes du § 7.3 de l'Appendice **30B**, dès réception d'une demande présentée par un nouvel Etat Membre, le Bureau doit identifier les caractéristiques techniques appropriées et les positions orbitales associées en vue d'un allotissement national futur.

Le Bureau doit appliquer les procédures décrites ci-dessous afin de trouver une position orbitale appropriée pour un allotissement dans l'Appendice **30B** du Plan pour un nouvel Etat Membre.

2 Le Bureau veille à ce que tous les points de mesure soumis soient situés sur le territoire national du nouvel Etat Membre. L'emplacement des points de mesure doit être vérifié à l'aide de la carte mondiale numérisée de l'UIT. En outre, si l'altitude au-dessus du niveau de la mer n'est pas indiquée, le Bureau prend pour hypothèse une valeur de 0 mètre.

3 Afin de faciliter la mise en œuvre de la procédure applicable au choix des positions orbitales décrite au § 8 ci-dessous, le nouvel Etat Membre peut indiquer, au titre du § 7.2 c) de l'Article 7 de l'Appendice **30B**, sa (ses) position(s) orbitale(s) préférée(s) et/ou son arc orbital (ses arcs orbitaux) préféré(s), sachant qu'il ne sera peut-être pas possible de prendre en compte ces préférences si des brouillages excessifs sont causés à ou par d'autres allotissements ou assignations de l'Appendice **30B**.

4 Le Bureau détermine les valeurs de l'angle d'élévation minimal à respecter pour chaque point de mesure conformément au § 1.3 de l'Annexe 1 de l'Appendice **30B**. L'arc de service est alors calculé de façon à correspondre aux valeurs de l'angle d'élévation minimal à respecter pour tous les points de mesure.

5 En ce qui concerne la génération de l'ellipse minimale visant à assurer la couverture du territoire national du nouvel Etat Membre, le Bureau prend en compte une erreur de pointage du faisceau de l'antenne de la station spatiale de $0,1^\circ$ seulement dans la génération de faisceaux elliptiques au titre de l'Article 7 de l'Appendice **30B**.

6 Pour ce qui est des valeurs du gain maximal de l'antenne de la station spatiale d'émission et de la station spatiale de réception en fonction du grand axe et du petit axe de l'ellipse, le Bureau, au lieu d'utiliser la définition donnée au § 1.7.2 de l'Annexe 1 de l'Appendice **30B**, applique les formules plus précises indiquées respectivement au § 3.13.1 de l'Annexe 5 et au § 3.7.1 de l'Annexe 3 des Appendices **30** et **30A**.

7 En ce qui concerne le calcul des valeurs maximales de la densité de puissance, le Bureau prend pour hypothèse les conditions correspondant au cas le plus défavorable s'agissant de l'erreur de pointage de l'antenne de la station spatiale et de la précision de rotation pour le calcul du gain d'antenne dans la direction de chaque point de mesure, afin de veiller à ce que les objectifs définis au § 1.2 de l'Annexe 1 de l'Appendice **30B** concernant le rapport C/N soient satisfaits pour tous les points de mesure. Autrement dit, le Bureau prend pour hypothèse la valeur minimale du gain de l'antenne, compte tenu d'une erreur de pointage de $0,1^\circ$ et d'une précision de rotation de $\pm 1,0^\circ$.

8 En ce qui concerne le choix de la position orbitale, le Bureau suit une procédure automatisée en procédant par itération, à savoir:

8.1 Une fois que l'arc de service a été calculé comme indiqué au § 4 ci-dessus, on procède par itération pour déterminer la (les) position(s) orbitale(s) appropriée(s) à l'intérieur de cet arc, pour l'allotissement au nouvel Etat Membre en question.

8.2 Le Bureau prend pour hypothèse un pas de position orbitale minimal de $0,1^\circ$ pendant la procédure.

8.3 Le Bureau examine chacune des nouvelles positions orbitales possibles:

- en redéfinissant les paramètres des faisceaux elliptiques;
- en calculant à nouveau les valeurs requises de la densité de puissance pour respecter le critère C/N indiqué dans le § 1.2 de l'Annexe 1 à l'Appendice **30B**;

- en déterminant, à l'aide des méthodes et des critères contenus dans les Appendices 1 et 2 à la Pièce jointe 1 à la Résolution **170 (Rév.CMR-23)**, si le nouvel allotissement à cette position orbitale est compatible avec les allotissements et les assignations indiqués au § 7.5 de l'Article 7. (MOD RRB24/510)

Note: la Conférence mondiale des radiocommunications (Dubai, 2023) (CMR-23) a pris une décision concernant la procédure de l'Article 7 de l'Appendice **30B** à sa 13ème séance plénière (voir le § 13.10 du Document CMR23/528), libellée comme suit:

13.10 En ce qui concerne les questions relatives à la procédure de l'Article 7 de l'Appendice **30B**, il est proposé que le texte suivant soit approuvé et inclus dans le procès-verbal de la plénière:

«La CMR-23 exhorte les administrations dont des soumissions pour publication dans la Partie A de l'Appendice **30B** ont été reçues avant le 12 mars 2020 à faire tout ce qui est en leur pouvoir pour prendre en considération les soumissions au titre de l'Article 7 des autres administrations, et à tenir compte des résultats des analyses du Bureau ainsi que des mesures prises en vue d'éviter une nouvelle dégradation des niveaux du rapport *C/I* lors de l'élaboration de leurs soumissions pour publication dans la Partie B.

La CMR-23 a chargé le Bureau de contacter les sept pays supplémentaires (Érythrée, Estonie, Lettonie, Sainte-Lucie, Tadjikistan, Timor-Leste (Rép. dém. du) et Turkménistan) et l'État de Palestine qui n'ont toujours pas d'allotissement dans le Plan de l'Appendice **30B** et d'identifier des ressources orbitales s'ils souhaitent engager le processus au titre de l'Article 7.» (ADD RRB24/510)

9 Le Bureau identifie la ou les positions orbitales les plus appropriées en vue de réduire le plus possible les dépassements du rapport *C/I* causés ou subis par un autre (d'autres) allotissement(s) ou une autre (d'autres) assignation(s) de l'Appendice **30B** et envoie ces renseignements à l'administration requérante, conformément aux dispositions du § 7.3 de l'Article 7.

7.5 a)

Voir les Règles de procédure relatives au § 6.3 a).

Art. 8

Procédures à suivre pour la notification et l'inscription dans le Fichier de référence d'assignations dans les bandes planifiées concernant le service fixe par satellite

8.8

Voir les Règles de procédure relatives au § 6.3 a).

8.16

(ADD RRB23/498)

Le § 6.31*bis* de l'Appendice **30B** indique les mesures qui doivent être prises concernant la soumission ou la mise à jour des renseignements au titre de la Résolution **49**, lorsque le délai réglementaire applicable à la mise en service d'assignations de fréquence est prorogé en cas d'échec de lancement.

Cependant, lorsque le Comité décide d'accorder une prorogation du délai réglementaire applicable à la mise en service d'assignations de fréquence en cas de force majeure ou de retard dû à l'embarquement d'un autre satellite sur le même lanceur, cette décision soulève également la question de savoir s'il convient de proroger le délai applicable à la soumission des renseignements au titre de la Résolution **49 (Rév.CMR-19)**, ainsi que des renseignements de notification.

Étant donné qu'une question analogue relative aux services non planifiés est traitée dans la Règle de procédure relative aux numéros **11.48** et **11.48.1**, le Comité a décidé que la Règle de procédure relative aux numéros **11.48** et **11.48.1** du Règlement des radiocommunications doit également s'appliquer à la prorogation du délai applicable à la mise en service d'assignations de fréquence relevant de l'Appendice **30B**, étant entendu que le délai réglementaire applicable à la mise en service d'assignations de fréquence d'un réseau à satellite relevant desdits Appendices est de huit ans.

**An. 3 et
An. 4**

1 La CMR-07 a modifié l'Appendice **30B** et a ajouté des limites de puissance surfacique dans l'Annexe 3 dudit Appendice, afin de protéger les allotissements et assignations du SFS contre les brouillages susceptibles d'être causés par les assignations du SFS situées en dehors des arcs définis dans l'Annexe 4. Bien que la largeur de bande de référence de ces limites soit de 1 MHz, la valeur moyenne de la densité maximale de puissance utilisée pour le calcul de la puissance surfacique est soumise en dB (W/Hz), établie sur la largeur de bande nécessaire (C.8.h) et sur 4 kHz (C.8.b.2), conformément à l'Appendice **4**. Cette différence entre la largeur de bande de référence pour les limites et la largeur de bande moyenne pour la soumission risque de conduire à une surestimation des brouillages, lorsqu'on utilise un petit nombre de porteuses à bande étroite, par exemple des porteuses pour la poursuite, la télémesure et la télécommande. Par ailleurs, une porteuse à bande étroite risque de causer des brouillages importants à d'autres porteuses à bande étroite, si ces porteuses se chevauchent accidentellement.

2.2

Note: La CMR-19 a pris la décision suivante, lors de la 8ème séance plénière, concernant les points de la grille et les points de mesure situés en mer, voir les paragraphes 3.11 à 3.15 du Document CMR19/569, dans le cadre de l'approbation des parties du Document CMR19/451 relatives au paragraphe 3.2.5.6 du Document CMR19/4(Add.2):

«En ce qui concerne l'examen de la section 3.2.5.6, intitulée «Points de la grille en mer lors de l'examen à l'aide des méthodes énoncées à l'Annexe 4 de l'Appendice 30B du RR», la CMR-19 a décidé que seuls les points de la grille situés sur terre et à l'intérieur de la zone de service devraient être pris en compte en plus des points de mesure en application du paragraphe 2.2 de l'Annexe 4 de l'Appendice 30B. En prenant cette décision, la CMR-19 a reconnu que, si l'utilisation de l'Appendice 30B venait à s'étendre au-delà de son utilisation actuelle, il sera peut-être nécessaire de revoir cette décision à l'avenir. La CMR-19 a en outre décidé que le Bureau des radiocommunications ne devrait pas prendre en considération les points de mesure situés en mer dans son examen technique et réglementaire des soumissions pertinentes qui lui sont présentées».

Annexe 7

(ADD RRB24/510)

Mesures visant à faciliter l'adjonction d'un nouvel allotissement au Plan pour un nouvel État Membre de l'Union

§ 5 a)

Le § 5 indique que *«si la densité de puissance d'un nouvel allotissement proposé est limitée à une valeur minimale unique conforme aux objectifs en termes de rapport porteuse/bruit (C/N) et à une valeur du rapport porteuse/brouillage global de 21 dB, comme indiqué dans l'Annexe 1 de l'Appendice 30B, ...»*, des mesures additionnelles, y compris le § 5 a) doivent être appliquées.

Le Comité a noté que, dans l'application du § 7.3 de l'Article 7 de l'Appendice 30B en vue d'identifier les caractéristiques techniques de nouveaux allotissements possibles, les valeurs de densité de puissance sont calculées sur la base des critères relatifs au rapport C/N énoncés au § 1.2 de l'Annexe 1 de l'Appendice 30B sans qu'il soit tenu compte des valeurs du rapport C/I cumulatif.

Toutefois, lorsqu'elle choisit les caractéristiques du nouvel allotissement parmi celles proposées par le Bureau, l'administration requérante peut demander au Bureau d'augmenter les valeurs de la densité de puissance du nouvel allotissement choisi si l'une quelconque des valeurs de son rapport C/I cumulatif est inférieure à 21 dB. Le Comité a chargé le Bureau de calculer ensuite à nouveau les valeurs de la densité de puissance du nouvel allotissement, afin de ne pas dépasser la valeur cible de 21 dB en ce qui concerne le rapport C/I cumulatif, compte tenu de toute limite appropriée énoncée dans les Articles 21 et 22 et dans l'Annexe 3 de l'Appendice 30B.

§ 5 b)

Cette disposition indique que, pour l'examen d'un nouvel allotissement proposé, les § 5 a) et 5 d) de l'Annexe 7 ne s'appliquent pas aux assignations de fréquence déjà inscrites dans la Liste; cependant, elle ne fait pas mention des critères qui devraient être utilisés dans ce cas en lieu et place de ceux indiqués au § 5 a).

En ce qui concerne les assignations de fréquence inscrites dans la Liste au plus tard à la date de réception du nouvel allotissement proposé à l'examen, le Comité a chargé le Bureau:

- de considérer une assignation de fréquence comme affectée si le rapport porteuse/brouillage pour une source unique de brouillage ((*C/I*)*d* et (*C/I*)*u*) ou le rapport cumulatif global ((*C/I*)*agg*) n'est pas égal ou supérieur à la valeur qui lui est associée définie dans le § 2.1 de l'Annexe 4 de l'Appendice **30B**; et
 - si l'assignation de fréquence figurant dans la Liste est identifiée comme affectée, de ne pas prendre en compte le nouvel allotissement proposé au moment de la mise à jour de la situation de référence de cette assignation de fréquence, dès lors que le nouvel allotissement proposé est inscrit dans la Liste et/ou dans le Plan.
-

(ADD RRB24/510)

Règles relatives à la
RÉSOLUTION 8 (CMR-23)
Tolérances pour certaines caractéristiques orbitales des stations spatiales
déployées dans le cadre de systèmes sur une orbite de satellites
non géostationnaires du service fixe par satellite, du service
de radiodiffusion par satellite ou du
service mobile par satellite

1 Lorsque la modification d'une assignation de fréquence assujettie à la Section II de l'Article 9 est soumise en application du point 9 du *décide* de la Résolution 8 (CMR-23), elle doit être examinée au titre du numéro 11.43A de façon à déterminer si l'obligation de coordination reste inchangée à l'issue de la procédure indiquée au § 2 de la Règle de procédure relative au numéro 11.43A. Si, en raison des modifications, de nouveaux besoins de coordination sont mis en évidence pour les assignations de fréquence qui sont assujetties à la Résolution 35 (Rév.CMR-23) ainsi qu'à la Résolution 8 (CMR-23)¹ et associées à des stations spatiales présentant des écarts au niveau de l'altitude ou de l'inclinaison qui ont motivé ces modifications, le Comité a décidé que ces assignations de fréquence feraient l'objet d'une conclusion défavorable et seraient retournées à l'administration notificatrice.

2 Lors de l'application du point 9 du *décide* et afin de démontrer une non-augmentation des brouillages et, par voie de conséquence, une non-augmentation des besoins de coordination conformément à la méthode décrite au § 2 de la Règle de procédure relative au numéro 11.43A et en l'absence de critères ou de méthodes de calcul appropriés, le Comité a décidé que l'administration notificatrice pouvait fournir des justificatifs techniques reposant sur des évaluations des brouillages dynamiques prenant la forme d'une fonction de distribution cumulative du niveau de brouillage causé aux systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) ou aux réseaux à satellite géostationnaire (OSG) notifiés ultérieurement par le système non-OSG existant sur la base de leurs caractéristiques initiales et de leurs caractéristiques modifiées respectivement, exprimé en tant que rapport brouillage/bruit (I/N) pour différents emplacements et pourcentages de temps. Le Bureau étudiera de manière approfondie les justifications techniques communiquées par l'administration notificatrice pour formuler ses conclusions au titre du numéro 11.43B.

3 Le Comité a noté que le point 16 du *décide* de la Résolution 8 (CMR-23) limite les modifications à soumettre au titre du *décide* aux sous-éléments de l'élément de donnée A.4.b.4 de l'Appendice 4, à l'exception de l'élément de données A.4.b.4.b (nombre de satellites dans le plan orbital) et aux sous-éléments des éléments de données A.14, A.4.b.6.a et A.4.b.7. Les modifications impliquant le changement de l'élément de données A.4.b.4.b de l'Appendice 4 (c'est-à-dire une diminution du nombre de satellites dans le plan orbital) doivent être soumises conformément au point 11 c) du *décide* de la Résolution 35 (Rév.CMR-23).

¹ Les assignations de fréquence assujetties à la Résolution 35 (Rév.CMR-23) correspondent aux assignations de fréquence à des systèmes non OSG fonctionnant dans les bandes de fréquences et dans les services énumérés dans le tableau figurant au point 1 du *décide* de la Résolution 35 (Rév.CMR-23).

Toutefois, notant la condition pour formuler une conclusion favorable conformément au numéro **11.43B** décrite au point 14 *c*) ii) du *décide* de la Résolution **35 (Rév.CMR-23)**², le Comité a décidé qu'une modification soumise au titre du point 10 du *décide* de la Résolution **8 (CMR-23)** supposant la modification de l'élément de données A.4.b.4.b sera traitée comme respectant la condition énoncée au point 16 *c*) ii) du *décide*, sous réserve que l'administration notificatrice indique que la modification est soumise en application simultanée du point 11 du *décide* de la Résolution **35 (Rév.CMR-23)** et du point 10 du *décide* de la Résolution **8 (CMR-23)**. De même, cette modification peut être traitée comme respectant la condition énoncée au point 14 *c*) ii) du *décide* de la Résolution **35 (Rév.CMR-23)** si cela implique de modifier un quelconque sous-élément de l'élément de données A.4.b n'étant pas énuméré au point 14 *c*) ii) du *décide* de la Résolution **35 (Rév.CMR-23)** lorsque cette modification est associée à l'application du point 10 du *décide* de la Résolution **8 (CMR-23)**.

Si, en raison de modifications, l'une quelconque des conditions contenues aux points 16 *c*) i), 16 *c*) ii) ou 16 *c*) iii) du *décide* n'est pas respectée, sauf lorsque seule la condition au titre du point 16 *c*) ii) du *décide* n'est pas respectée du fait que le nombre de satellites indiqué dans l'élément de données A.4.b.4.b est réduit en raison d'une application simultanée du point 11 du *décide* de la Résolution **35 (Rév.CMR-23)** et du point 10 du *décide* de la Résolution **8 (CMR-23)**, le Comité a en outre décidé que toutes les assignations de fréquence modifiées assujetties à la Résolution **35 (Rév.CMR-23)** feraient l'objet d'une conclusion défavorable et seraient retournées à l'administration notificatrice.

4 L'administration notificatrice sera invitée à appliquer la Section II de l'Article **9** pour toutes les assignations de fréquence faisant l'objet de conclusions défavorables au titre des § 1 et 3 ci-dessus.

² Les modifications sont limitées à la réduction du nombre de plans orbitaux (élément de données A.4.b.2 de l'Appendice **4**) et aux modifications de la longitude du nœud ascendant (élément de données A.4.b.4.j) de l'Appendice **4**) associées aux plans orbitaux restants, ou à la réduction du nombre de stations spatiales par plan (élément de données A.4.b.4.b de l'Appendice **4**) ainsi qu'aux modifications de l'angle de phase initial des stations spatiales (élément de données A.4.b.4.h de l'Appendice **4**) à l'intérieur des plans.

(ADD RRB24/510)

Règles relatives à la

RÉSOLUTION 35 (Rev.CMR-23)

Méthode par étape relative à la mise en œuvre des assignations de fréquence à des stations spatiales d'un système à satellites non géostationnaires dans certaines bandes de fréquences et certains services

S'agissant de l'application du point 17 *b*) i) du *décide* de la Résolution **35 (Rév.CMR-23)**, le Comité croit comprendre que tous les satellites fonctionnant dans un plan orbital quelconque qui ne sont pas énumérés dans les renseignements complets définitifs relatifs au déploiement, ainsi que tous les plans orbitaux dans lesquels aucun satellite n'est indiqué dans les renseignements complets définitifs relatifs au déploiement, soumis au titre du point 2, 3, 7 ou 8 du *décide*, selon le cas, de la Résolution **35 (Rév.CMR-23)** devront être supprimés de la fiche de notification. En conséquence, tous les faisceaux et groupes d'assignations de fréquence associés uniquement à ces plans orbitaux ou à ces satellites devront également être supprimés.

Pour ce qui est des assignations de fréquence associées aux plans orbitaux et satellites restants, si les modifications apportées aux caractéristiques notifiées du système à satellites conformément au point 11 du *décide* de la Résolution **35 (Rév.CMR-23)** n'ont pas été soumises du fait que les étapes fixées n'ont pas été menées à bien, le Comité a conclu que dans l'application du point 17 *b*) ii) du *décide*, on insérera un symbole dans la colonne «Observations» indiquant que ces assignations de fréquence ne sont pas conformes à la Résolution **35 (Rév.CMR-23)** et ne seront plus prises en considération dans le cadre des examens ultérieurs au titre du numéro **9.36, 11.32** ou **11.32A**. Les renseignements inscrits sous la date de protection ou «date 2D» (c'est-à-dire la date à compter de laquelle une assignation est prise en compte comme indiqué au § 1 *e*) de l'Appendice **5**) et les renseignements concernant le statut de l'accord de coordination seront également supprimés dans le cas de ces assignations de fréquence.

Par la suite, le Comité a noté que ces assignations de fréquence seraient inscrites dans le Fichier de référence pour information uniquement et ne devaient pas causer de brouillages préjudiciables à une station exploitée conformément au Règlement des radiocommunications, ni demander à bénéficier d'une protection contre les brouillages préjudiciables causés par ladite station, comme pour une inscription avec une demande d'application du numéro **4.4**. Le Comité a chargé le Bureau de publier le statut mis à jour de ces assignations de fréquence dans une BR IFIC.

Étant donné que le point 17 du *décide* s'applique uniquement dans des cas où une administration notificatrice ne fournit pas les renseignements requis, et afin d'éviter de conserver des assignations de fréquence non utilisées dans le Fichier de référence, le Comité a également chargé le Bureau d'appliquer le numéro **13.6** avant d'inscrire et de publier le statut mis à jour de ces assignations de fréquence.

(ADD RRB24/510)

Règles relatives à la

RÉSOLUTION 121 (CMR-23)

Utilisation de la bande de fréquences 12,75-13,25 GHz par les stations terriennes en mouvement à bord d'aéronefs et de navires communiquant avec des stations spatiales géostationnaires du service fixe par satellite

ANNEXE 1 DE LA RÉSOLUTION 121 (CMR-23)

PARTIE I

Procédure à suivre par les administrations et le Bureau pour la soumission des stations terriennes en mouvement à bord d'aéronefs et de navires fonctionnant dans la bande de fréquences 12,75-13,25 GHz (Terre vers espace) et pour la protection des allotissements dans le Plan, des assignations dans la Liste de l'Appendice 30B et des assignations soumises au titre des Articles 6 et 7 de l'Appendice 30B ainsi qu'au titre de la Résolution 170 (Rév.CMR-23)

Section A – Procédure d'inscription des assignations aux stations terriennes en mouvement à bord d'aéronefs et de navires dans la Liste des assignations aux stations ESIM de l'Appendice 30B

§ 3 a)

Le Comité a noté qu'en vertu des notes de bas de page relatives aux § 3 a) et 4 a) de la Section A et au § 6.1 de la Section B, les «*autres dispositions*» visées dans ces dispositions doivent être définies et incorporées dans les Règles de procédure. Étant donné que les stations terriennes en mouvement à bord d'aéronefs et de navires fonctionnant dans la bande de fréquences 12,75-13,25 GHz devraient être exploitées dans les limites de l'enveloppe des assignations de fréquence d'appui figurant dans la Liste de l'Appendice 30B, les «*autres dispositions*» devraient être les mêmes que celles appliquées lors de l'examen d'une fiche de notification au titre de l'Appendice 30B.

À cet égard, les Règles de procédure relatives au § 6.3 a) de l'Appendice 30B énumèrent les «*autres dispositions*» visées dans les Articles 21 et 22 du Règlement des radiocommunications, relativement auxquelles les fiches de notification au titre de l'Appendice 30B sont examinées conformément aux § 6.3 a), 6.19 b), 7.5 a) ou 8.8 de l'Appendice 30B, y compris la «*conformité aux limites de puissance applicables aux stations terriennes, telles qu'elles sont prescrites dans les dispositions des numéros 21.8 et 21.12, compte tenu des dispositions des numéros 21.9 et 21.11*» et la «*conformité à l'angle minimal d'élévation des stations terriennes, comme indiqué au numéro 21.14*».

Toutefois, le Comité a noté que les numéros **21.8** et **21.12** du Règlement des radiocommunications et l'Annexe 2 de la Résolution **121 (CMR-23)** visent à protéger les services de Terre. Étant donné que les limites indiquées au numéro **21.8** sont moins strictes que celles indiquées dans l'Annexe 2 de la Résolution **121 (CMR-23)**, le Comité a conclu que l'examen au titre du numéro **21.8** n'est pas nécessaire. En outre, notant la nature des stations terriennes en mouvement à bord d'aéronefs et de navires, qui sont des stations types, et compte tenu de la décision de la CMR-15 concernant le numéro **21.14** à l'effet de retirer la limite concernant la définition de points de la grille avec des angles d'élévation d'au moins 3°, le Comité a en outre conclu que l'examen au titre du numéro **21.14** n'est pas nécessaire non plus.

Le Comité a également décidé que les «autres dispositions» qui figurent dans l'Article **22** et qui doivent être appliquées lors de l'examen au titre des § 3 a) et 14 a) de la Section A et du § 6.1 de la Section B étaient les suivantes:

- conformité aux limites de puissance applicables aux stations terriennes en mouvement à bord d'aéronefs et de navires, telles qu'elles sont prescrites dans les dispositions du numéro **22.26**, dans les conditions fixées dans les dispositions du numéro **22.37**, dans le cas où les stations terriennes en mouvement à bord d'aéronefs et de navires sont assujetties à ces limitations de puissance; et
- conformité à la limite prescrite dans les dispositions du numéro **22.8**.

Les autres dispositions des Articles **21** et **22** ne seront pas prises en compte dans l'examen réglementaire effectué au titre des § 3 a) et 14 a) de la Section A et du § 6.1 de la Section B puisque le Comité considère que ces dispositions doivent être appliquées entre les administrations, selon qu'il conviendra.

§ 14 a)

Voir les Règles de procédure relatives au § 3 a) ci-dessus.

Section B – Procédure de notification et d'inscription dans le Fichier de référence international des fréquences des assignations aux stations terriennes en mouvement à bord d'aéronefs et de navires traitées dans le cadre de la présente Résolution

§ 6.1

Voir les Règles de procédure relatives au § 3 a) de la Section A ci-dessus.

(ADD RRB24/510)

Règles relatives à la

RÉSOLUTION 123 (CMR-23)

Utilisation des bandes de fréquences 17,7-18,6 GHz, 18,8-19,3 GHz et 19,7 20,2 GHz (espace vers Terre) et 27,5-29,1 GHz et 29,5-30 GHz (Terre vers espace) par les stations terriennes aéronautiques et maritimes en mouvement communiquant avec des stations spatiales non géostationnaires du service fixe par satellite

1 Le Comité a noté qu'en vertu du point 2 du *décide* de la Résolution **123 (CMR-23)**, les caractéristiques des stations terriennes en mouvement (ESIM) doivent rester dans les limites des caractéristiques, y compris des accords de coordination applicables, des stations terriennes types associées au système du service fixe par satellite (SFS) non géostationnaire (non OSG) avec lequel les stations ESIM communiquent.

1.1 S'agissant de l'application du point 2 du *décide*, le Comité a décidé que le Bureau devrait déterminer si les caractéristiques des stations ESIM sont dans les limites des caractéristiques des stations terriennes types associées au système à satellites avec lequel les stations ESIM aéronautiques et maritimes communiquent à l'aide de la méthode indiquée au § 2.3 de la Règle de procédure relative au numéro **9.27**. Dans les cas où cet examen montre que les besoins de coordination des assignations de fréquence des stations ESIM aéronautiques et/ou maritimes impliquent un quelconque réseau à satellite ou système à satellites additionnel, les assignations de fréquence aux stations ESIM aéronautiques et/ou maritimes seront retournées à l'administration notificatrice, avec une conclusion défavorable au titre du numéro **11.32**. Les résultats de l'examen effectué par le Bureau seront publiés dans la Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BR IFIC).

1.2 Outre la procédure indiquée au § 1.1 ci-dessus, lorsque les stations ESIM fonctionnent dans les bandes de fréquences 27,5-28,6 GHz et 29,5-30 GHz (Terre vers espace), le Comité a conclu que l'angle d'élévation minimal des stations ESIM (voir l'élément de données A.36.a de l'Appendice **4**) devrait être supérieur ou égal à l'angle d'élévation minimal soumis pour le groupe d'assignations de fréquence associées au système du SFS non OSG (voir l'élément de données A.4.b.7.cbis de l'Appendice **4**) afin de garantir que les stations ESIM respectent les limites d'epfd indiquées au numéro **22.5D**.

Le Comité a noté que, pour les stations ESIM aéronautiques, la valeur de l'angle d'élévation minimal de référence des stations terriennes types du système du SFS non OSG associé, lorsqu'elle est ajustée à une altitude de 15 km, sera supérieure à celle correspondant à une altitude de 0 km, à condition de conserver le même angle de vision depuis la station spatiale non OSG.

2 Le Comité a noté qu'en vertu du point 3.5 du *décide* de la Résolution **123 (CMR-23)**, en ce qui concerne la protection du service d'exploration de la Terre par satellite (passive) exploité dans la bande de fréquences 18,6-18,8 GHz, un système du SFS non OSG dont l'orbite présente un apogée inférieur à 20 000 km exploité dans les bandes de fréquences 18,3-18,6 GHz et 18,8-19,1 GHz avec lequel des stations ESIM aéronautiques et/ou maritimes communiquent et pour lequel les renseignements complets de notification ont été reçus par le Bureau après le 1er janvier 2025 doit être conforme aux dispositions énoncées dans l'Annexe 3 de cette Résolution. Étant donné que la Résolution **123 (CMR-23)** est entrée en vigueur le 1er janvier 2025, le Comité a conclu que cette disposition s'applique aux systèmes du SFS non OSG dont l'orbite présente un apogée inférieur à 20 000 km exploités dans les bandes de fréquences 18,3-18,6 GHz et 18,8-19,1 GHz avec lesquels des stations ESIM aéronautiques et/ou maritimes communiquent et pour lesquels les renseignements de notification ont été reçus par le Bureau à compter du 1er janvier 2025, plutôt que seulement après.

3 En outre, le Comité a conclu que le Bureau devrait examiner les caractéristiques des stations ESIM aéronautiques du point de vue de la conformité aux limites de puissance surfacique à la surface de la Terre indiquées dans la Partie II de l'Annexe 1 de la Résolution **123 (CMR-23)**, à l'aide de la méthode décrite dans la Règle de procédure relative au calcul des niveaux de puissance surfacique produite par les stations ESIM aéronautiques et à leur validation compte tenu des limites énoncées dans l'Annexe 3 de la Résolution **169 (Rév.CMR-23)**, dans l'Annexe 2 de la Résolution **121 (CMR-23)** et dans l'Annexe 2 de la Résolution **123 (CMR-23)**. Les conclusions devront être conformes au numéro **11.31**.

4 En ce qui concerne les dispositions énoncées dans la Partie 1 de l'Annexe 1 et dans l'Annexe 3 de la Résolution **123 (CMR-23)**, le Comité a en outre conclu qu'aucun examen ne devrait être effectué par le Bureau. L'administration notificatrice responsable du système du SFS non OSG avec lequel les stations ESIM communiquent garantira le respect de ces dispositions lorsqu'elle prendra l'engagement requis au titre de l'élément de données A.34.a de l'Annexe 2 de l'Appendice 4 d'exploiter les stations ESIM conformément au Règlement des radiocommunications et à la Résolution **123 (CMR-23)**.

(ADD RRB24/510)

Règles relatives à la

RÉSOLUTION 678 (CMR-23)

Utilisation de la bande de fréquences 14,8-15,35 GHz par le service de recherche spatiale (espace-espace) (Terre vers espace) (espace vers Terre) et mesures transitoires associées

1 Afin que le Bureau puisse examiner le respect du niveau de puissance surfacique indiqué au point 1.1 du *décide* de la Résolution **678 (CMR-23)**, le Comité a décidé que l'engagement de ne pas dépasser le niveau de puissance surfacique de $-156 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ pendant plus de 2% du temps dans une largeur de bande de 50 MHz dans la bande de fréquences 15,35-15,4 GHz, sur tout site de radioastronomie faisant des observations dans la bande de fréquences 15,35-15,4 GHz, était nécessaire pour notifier des stations terriennes du service de recherche spatiale dans la bande de fréquences 14,8-15,35 GHz.

2 Au point 1.5 du *décide*, trois limites de puissance surfacique à la surface de la Terre sont indiquées comme étant applicables aux stations spatiales du service de recherche spatiale dans la bande de fréquences 14,8-15,35 GHz. La limite de puissance surfacique de $-145,6 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$ produite en un point quelconque à la surface de la Terre et ne devant pas être dépassée pendant plus de 1% du temps sur une période de 24 heures s'applique aux liaisons espace-espace. Le Comité a décidé que le Bureau devait appliquer la méthode suivante pour formuler des conclusions au titre du numéro **11.31** concernant cette limite de puissance surfacique.

2.1 Sens de transmission

Une conclusion n'est formulée que pour les assignations de fréquence dans les faisceaux d'émission du satellite. Dans le cas d'un faisceau de réception, lorsque l'émission est effectuée par une station spatiale associée, la conclusion est établie pour les assignations de fréquence de cette station spatiale associée.

2.2 Cas où les deux stations spatiales utilisent l'orbite des satellites géostationnaires

Le niveau de puissance surfacique est calculé à l'aide d'une géométrie statique. La limite de puissance surfacique est considérée comme dépassée si le niveau de puissance surfacique de $-145,6 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$ est dépassée en un point quelconque de la surface de la Terre.

2.3 Cas où l'une quelconque des stations spatiales utilise une orbite de satellites non géostationnaires

Le niveau de puissance surfacique est calculé à chaque point de la grille à la surface de la Terre au moyen d'une simulation dynamique sur une durée de simulation suffisante. Pour chaque incrément de temps, une liaison espace-espace est établie en utilisant les deux stations spatiales les plus proches.

Pour déterminer si la limite de puissance surfacique a été dépassée, la période de 24 heures la plus défavorable (c'est-à-dire le nombre maximal d'événements dépassant la valeur de $-145,6 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$ en tout point de la grille) est prise en considération.

2.4 Diagramme de rayonnement de station spatiale

Les administrations qui soumettent une fiche de notification concernant des assignations de fréquence à une station spatiale du service de recherche spatiale dans la bande de fréquences 14,8-15,35 GHz doivent soit indiquer un diagramme de rayonnement d'antenne de station spatiale normalisé, soit saisir un diagramme d'antenne non normalisé dans le logiciel graphique de gestion des brouillages (GIMS).

2.5 Modification de la position orbitale de la station spatiale associée

Dans les cas où une fiche de notification concernant des assignations de fréquence à une station spatiale du service de recherche spatiale dans la bande de fréquences 14,8-15,35 GHz est soumise en vue d'une coordination, mais que la fiche de notification concernant des assignations de fréquence de la station spatiale associée sur l'orbite des satellites non géostationnaires n'a pas encore été communiquée au Bureau, celui-ci formule une conclusion favorable conditionnelle qui est réexaminée au stade de la notification.

Dans les cas où une fiche de notification concernant des assignations de fréquence à une station spatiale du service de recherche spatiale dans la bande de fréquences 14,8-15,35 GHz est soumise en vue de la notification, mais que la fiche de notification concernant des assignations de fréquence de la station spatiale associée pour la publication anticipée ou la coordination, selon le cas, n'a pas encore été reçue, la fiche de notification susmentionnée est considérée comme non recevable (voir le § 4.3.3 des règles relatives à la recevabilité).

- 3) si le champ rayonné par la station de radiodiffusion de référence est inférieur à la valeur seuil du champ mesurée à tous les «*points limites*», la station de radiodiffusion de référence est alors déplacée, par pas de 10 km, le long du rayon vers le centre de gravité de la zone de service jusqu'à ce que le champ rayonné depuis ce nouvel emplacement soit égal ou supérieur à la valeur seuil du champ mesurée en l'un quelconque des «*points limites*». L'emplacement de la station de radiodiffusion de référence à partir duquel la station produit un champ égal ou supérieur à la valeur seuil du champ mesurée en l'un quelconque des «*points limites*», détermine la distance de coordination pour ce rayon.
- 4) Dans le cas d'une station de réception embarquée du service mobile aéronautique ou du service de radionavigation aéronautique, le Bureau utilisera la même méthode que celle décrite au § 3 ci-dessus et remplacera le contour géométrique de 1 000 km par un contour géométrique de 420 km, conformément au § 2 ci-dessus.

Appendice 1 à la Section I

A Valeurs seuil du champ déclenchant la coordination pour la protection du service de radiodiffusion et d'autres services primaires vis-à-vis d'une modification du Plan

A.2 Valeurs seuil du champ déclenchant la coordination pour protéger le service mobile dans les bandes 174-230 MHz et 470-862 MHz

Le Tableau A.1.3 de la présente section contient les codes de type de système applicables aux systèmes du service mobile et les valeurs seuil correspondantes du champ déclenchant la coordination à appliquer pour la protection vis-à-vis de la radiodiffusion DVB-T. Ces valeurs seuil de déclenchement de la coordination ne peuvent être appliquées aux stations IMT-2000 et IMT évoluées, étant donné que les systèmes spécifiques énumérés dans le tableau n'appartiennent pas à la «famille» de normes IMT. Quant au code générique «NB» figurant dans le tableau, il ne peut être utilisé pour les systèmes IMT, conformément aux Résolutions **749 (Rév.CMR-23)** et **760 (Rév.CMR-23)**. (MOD RRB24/510)

Compte tenu de ce qui précède, le Comité a décidé que les administrations, lorsqu'elles soumettent des assignations de fréquence à des stations de systèmes IMT-2000 et IMT évoluées dans la bande 470-862 MHz aux fins de l'application de la procédure de coordination prévue dans l'Accord GE06 et de la notification pour inscription dans le Fichier de référence, devront utiliser le code de type de système «ND».

Le Bureau calcule les valeurs seuil du champ déclenchant la coordination correspondant à ce code au moyen des caractéristiques techniques notifiées et la formule (2) donnée dans la Recommandation UIT-R M. 1767-0 de la façon suivante:

$$F_{trigger} = -37 + F - G_i + L_F + 10 \log(B_i) + P_o + 20 \log f + I/N - K$$

où:

F : facteur de bruit du récepteur (récepteur de la station de base ou de la station mobile du service mobile) (dB)

B_i : largeur de bande de la station de radiodiffusion de Terre (MHz)

G_i : gain d'antenne du récepteur de la station du service mobile (dBi)

L_F : affaiblissement du câble de l'antenne (dB)

f : fréquence centrale de la station brouilleuse (MHz)

P_o : bruit artificiel (dB) (la valeur type est de 0 dB pour la bande des ondes décimétriques)

I/N : rapport brouillage/bruit

K : facteur de correction du chevauchement, calculé comme indiqué dans la Pièce jointe à l'Appendice 4.2 de l'Accord GE06 (Tableaux AT.4.2-4 et AT.4.2-5), où la largeur de bande de chevauchement est calculée comme suit:

$$B_o = \text{Min} (B_i, B_v, (B_v + B_i)/2 - |\Delta f|)$$

où:

B_v : largeur de bande de la station de réception du service mobile

Δf : différence entre la fréquence centrale du système du service mobile et la fréquence centrale du signal brouilleur (DVB-T).

Les paramètres à appliquer dans la formule sont énumérés ci-dessous. Ils sont tirés du Rapport UIT-R M.2039-3 pour les systèmes IMT-2000 et du Rapport UIT-R M.2292-0 pour les systèmes IMT évolués.

Paramètres	Station de base de réception (ML)	Station mobile de réception (FB)
f (fréquence centrale, MHz)	470-862	
F (facteur de bruit du récepteur, dB)	5	9
G_i (gain d'antenne du récepteur, dBi)	15	-3
L_F (affaiblissement du câble de l'antenne, dB)	3	0
P_o (bruit artificiel, dB)	0	0
$F - G_i + L_F + P_o$	-7	12
I/N (rapport brouillage/bruit, dB)	-6	
B_i (Largeur de bande de la station de télévision, MHz)	8	

Les paramètres ci-dessus s'appliquent aux stations fonctionnant sur la fréquence 790 MHz. Pour les autres fréquences de la bande d'ondes décimétriques, il convient de procéder à une interpolation en ajoutant un facteur de correction de $10 \log (f/790)$.

PARTIE B

SECTION B6

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, 5.429F, 5.430A, 5.431A, 5.431B, 5.432B, 5.434A, 5.457F, 5.480A et 5.553A¹ (MOD RRB24/510)

1 Pour identifier les administrations avec lesquelles la coordination peut devoir être effectuée, on se fonde sur les caractéristiques de l'assignation qui fait l'objet de la procédure du numéro **9.21** et sur les hypothèses du cas le plus défavorable relatives aux caractéristiques de propagation et autres paramètres techniques. Ces hypothèses du cas le plus défavorable ont été élaborées sur la base des renseignements contenus dans diverses sources (Accords régionaux GE06, Recommandations et Rapports UIT-R), car le Bureau des radiocommunications n'a pas de normes techniques destinées à être appliquées dans plusieurs bandes de fréquences supérieures à 28 MHz.

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, 5.429F, 5.430A, 5.431A, 5.431B, 5.432B, 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»);

¹ 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](#).

TABLEAU 1 (MOD RRB24/510)

Applicabilité du numéro 9.21

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

2.2 On procède à une vérification *au cas par cas* pour les assignations soumises au titre de la procédure du numéro **9.21**. Cette vérification consiste à déterminer la distance entre l'emplacement d'une station assujettie au numéro **9.21** et la frontière d'un pays voisin. Si cette distance est plus courte que la distance de coordination concernée, l'administration de ce pays voisin est identifiée comme étant affectée.

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

3.1 Pour la protection du service de radiodiffusion (télévision), dans la bande de fréquences 470-806 MHz, vis-à-vis des services de radiocommunication indiqués dans la Colonne 3 du Tableau 1, dans le cadre des dispositions des numéros **5.292**, **5.293**, **5.295**, **5.296A**, **5.297**, **5.308**, **5.308A** et **5.309**, les distances de coordination sont calculées au moyen des courbes de propagation de la Recommandation UIT-R P.1546-5 pour 1% du temps et 50% des emplacements, pour de valeurs seuil du champ déclenchant la coordination produites à une hauteur de 10 m au-dessus du niveau du sol comme indiqué dans l'Accord GE06 et dans le Tableau 2.

TABLEAU 2

Valeurs seuil du champ déclenchant la coordination pour la protection du service de radiodiffusion

Service à protéger	Valeur seuil du champ déclenchant la coordination (dB(μV/m))		
	470-582 MHz	582-718 MHz	718-806 MHz
SERVICE DE RADIODIFFUSION	18	20	22

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. (ADD RRB24/510)

TABLEAU 2bis (ADD RRB24/510)

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

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

3.2 Pour la protection du service fixe dans la bande de fréquences 470-698 MHz vis-à-vis des IMT, dans le cadre des dispositions des numéros **5.295** et **5.296A**, on utilise la valeur seuil du champ déclenchant la coordination de 13 dB (μV/m) produite à une hauteur de 10 m au-dessus du niveau du sol.

3.3 Pour la protection des services de radionavigation dans la bande de fréquences 585-610 MHz vis-à-vis des IMT, dans le cadre des dispositions du numéro **5.296A**, on calcule les distances de coordination au moyen des courbes de propagation de la Recommandation UIT-R P.1546-5 pour 10% du temps et 50% des emplacements, pour une valeur seuil du champ déclenchant la coordination de 13 dB (μV/m), telle qu'indiquée dans l'Accord GE06, produite à une hauteur de 10 m au-dessus du niveau du sol.

3.4 Pour la protection des services fixe et mobile contre les services de radio-navigation et de radiolocalisation, dans le cadre des dispositions des numéros **5.323** et **5.325**, on a utilisé les courbes de propagation de la Recommandation UIT-R P.528-3, conjointement avec les données suivantes:

Intensité minimum du champ à protéger (FX): 30 dB(μ V/m), $PR = 8$ dB.

3.5 Pour la protection du service fixe dans la bande de fréquences 903-905 MHz, vis-à-vis des services mobile terrestre et mobile maritime, dans le cadre des dispositions du numéro **5.326**, on calcule les distances de coordination au moyen des courbes de propagation de la Recommandation UIT-R P.1546-5 pour 10% du temps et 50% des emplacements, pour une valeur seuil de déclenchement de la coordination de 17 dB (μ V/m) produite à une hauteur de 10 m au-dessus du niveau du sol.

3.6 Pour la protection des stations au sol du service mobile aéronautique dans la bande de fréquences 1 429-1 518 MHz vis-à-vis des IMT, dans le cadre des dispositions des numéros **5.341A**, **5.341C**, **5.346** et **5.346A**, on calcule les distances de coordination au moyen des courbes de propagation indiquées dans la Recommandation UIT R P.1546-5 pour 10% du temps et 50% des emplacements, pour une valeur seuil de puissance surfacique déclenchant la coordination de -181 dB(W/m²), dans une largeur de bande de référence de 4 kHz, produite à une hauteur de 10 m au-dessus du niveau du sol comme indiqué dans la Recommandation UIT-R.M.1459-0.

Pour la protection des stations à bord d'un aéronef du service mobile aéronautique, on utilise la distance de coordination de 450 km.

3.7 Pour la protection du service de radiolocalisation dans la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz vis-à-vis des IMT, dans le cadre des dispositions du numéro **5.429F**, la distance de coordination est indiquée dans le Tableau 3. (MOD RRB24/510)

TABLEAU 3 (MOD RRB24/510)

**Distance de coordination pour la protection du service de radiolocalisation
(vis-à-vis d'un système IMT, hauteur d'antenne équivalente 30 m)
dans la bande de fréquences comprise entre 3 300 et 3 400 MHz**

Renvoi	Gamme de fréquences (MHz)	Service ayant une attribution (application) (numéro 9.21)	Service protégé	Distance de coordination (km)
5.429F	3 300-3 400	SMT (IMT)	SRL	616

NOTE – On a calculé la distance de coordination au moyen des courbes de propagation de la Recommandation UIT-R P.528-3 pour 1% du temps et 50% des emplacements, avec le niveau de brouillage de -107 dBm pour la protection du radar aéroporté à la hauteur de 10 000 m calculée à partir de la Recommandation UIT-R M.1465-3. On a pris pour hypothèse une station IMT évoluée de référence ayant une puissance rayonnée de 31 dBW (p.i.r.e.) et une largeur de bande de 10 MHz comme indiqué dans le Rapport UIT-R M.2292-0.

3.8 Pour la protection des services fixe et fixe par satellite dans les bandes de fréquences comprises entre 3 400 MHz et 3 800 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 **5.434A**¹, 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.452-18 pendant 20% du temps sur une Terre régulière. (MOD RRB24/510)

3.9 S'agissant de la protection des stations du service mobile aéronautique et du service de radionavigation dans la bande de fréquences 45,5-47 GHz vis-à-vis des systèmes IMT dans le cadre du numéro **5.553A**, la distance de coordination est indiquée dans le Tableau 4.

TABLEAU 4

Distance de coordination pour la protection du SMA et du SRN vis-à-vis des systèmes IMT dans la bande de fréquences 45,5-47 GHz

Renvoi	Gamme de fréquences (GHz)	Service ayant une attribution (application) (numéro 9.21)	Service protégé	Distance de coordination (km)
5.553A	45,5-47	SMT (IMT)	SMA, SRN	65

Note: La distance de coordination a été calculée au moyen d'une méthode fondée sur la Recommandation UIT-R P.676-12 pour l'affaiblissement dû à l'atmosphère et sur la Recommandation UIT-R P.525-4 pour l'affaiblissement en espace libre. Les critères de protection, à savoir un rapport I/N de -6 dB , un gain d'antenne du récepteur de 27 dBi et un facteur de bruit de 4 dB , ont été tirés de la Recommandation UIT-R M.2115-0 pour une station aéroportée du service mobile aéronautique dans la bande de fréquences 45,5-47 GHz. On a utilisé la valeur de la densité de p.i.r.e. maximale de $25,2 \text{ dB(W/200 MHz)}$ pour la station de base IMT. Cette valeur est tirée des études de l'UIT-R effectuées dans le cadre des travaux préparatoires en vue de la CMR-19 (point 1.13 de l'ordre du jour)

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. (ADD RRB24/510)

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. (ADD RRB24/510)

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 **5.480A**, une distance déclenchant la coordination de 500 km par rapport à la frontière du pays voisin est utilisée. (ADD RRB24/510)

² 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.

PART B

(ADD RRB24/510)

SECTION B8

Calcul des niveaux de puissance surfacique produits par les stations terriennes aéronautiques en mouvement (A-ESIM) et validation de ces niveaux par rapport aux limites indiquées dans l'Annexe 3 de la Résolution 169 (Rév.CMR-23), l'Annexe 2 de la Résolution 121 (CMR-23) et l'Annexe 2 de la Résolution 123 (CMR-23)

L'Annexe 2 de la Résolution **121 (CMR-23)** et l'Annexe 2 de la Résolution **123 (CMR-23)** contiennent des méthodes et des procédures permettant d'examiner les niveaux de puissance surfacique produite à la surface de la Terre par les stations A-ESIM. La méthode correspondante pour la Résolution **169 (Rév.CMR-23)** est décrite dans la Recommandation UIT-R S.2158-0.

Largeur de bande de référence du gabarit de puissance surfacique

Les trois méthodes reposent sur la même formule pour calculer la puissance d'émission à partir des densités spectrales de puissance maximale ou minimale des stations A-ESIM.

Selon l'ensemble de limites de puissance surfacique considéré (c'est-à-dire pour des altitudes A-ESIM inférieures à 3 km ou supérieures à 3 km), deux largeurs de bande de référence différentes doivent être considérées, à savoir 1 MHz et 14 MHz, respectivement.

Le Comité a observé que la note 2 de la Recommandation UIT-R S.2158-0 indiquait ce qui suit: «Pour les émissions dans une largeur de bande inférieure à la largeur de bande de référence, cette méthode est applicable à condition que l'administration notificatrice confirme que la station A-ESIM émet uniquement à l'intérieur de la largeur de bande de référence. Si cette confirmation n'est pas fournie, cette méthode n'est pas applicable». De plus, la remarque figurant dans la Résolution **121 (CMR-23)** indique que «Dans cette méthode, on suppose que la station A-ESIM émet uniquement à l'intérieur de la largeur de bande de référence de 14 MHz».

En conséquence, le Comité croit comprendre que l'intention de la Conférence mondiale des radiocommunications (Charm el-Cheikh, 2019) (CMR-19) et de la Conférence mondiale des radiocommunications (Dubai, 2023) (CMR-23) était de n'autoriser qu'une seule émission porteuse à fonctionner dans la largeur de bande de référence de 14 MHz pour les trois cas traités dans les Résolutions **121 (CMR-23)**, **123 (CMR-23)** et **169 (Rév.CMR-23)**.

Le Comité a donc conclu que lorsqu'une administration soumet une assignation de fréquence à une station A-ESIM avec une largeur de bande d'émission inférieure à une largeur de bande de référence de 14 MHz, elle s'engage également à n'exploiter qu'une seule émission avec cette largeur de bande d'émission donnée dans une largeur de bande quelconque de 14 MHz.

Lorsqu'une administration souhaite procéder simultanément à plusieurs transmissions avec des largeurs de bande d'émission inférieures à une largeur de bande de référence de 14 MHz, les caractéristiques d'émission de la porteuse devraient être modifiées de manière appropriée pour indiquer que plusieurs voies par porteuse seront exploitées dans le cadre d'une seule émission (voir l'Appendice 1 du Règlement des radiocommunications).

Conditions de conformité aux limites de puissance surfacique

La méthode décrite dans l'Annexe 2 de la Résolution **121 (CMR-23)**, dans l'Annexe 2 de la Résolution **123 (CMR-23)** ou dans la Recommandation UIT-R S.2158-0 permet de déterminer la puissance maximale admissible P_j pour un émetteur A-ESIM.

On compare alors dans cette méthode la valeur calculée de P_j à la plage de puissance notifiée des émissions de la station A-ESIM. Les valeurs minimales et maximales de puissance des émissions des stations A-ESIM, $P_{\min_emission,j}$ et $P_{\max_emission,j}$, sont calculées à partir des densités spectrales de puissance minimale et maximale des émissions A-ESIM.

Une émission A-ESIM est autorisée à une certaine altitude j si la condition suivante est remplie:

$$P_{\max_emission,j} > P_j > P_{\min_emission,j}$$

Étant donné que cette condition empêchera l'utilisation de l'altitude j dans les cas où la puissance admissible est suffisamment élevée pour permettre l'exploitation des stations A-ESIM avec leur densité spectrale de puissance maximale notifiée, le Comité a conclu que le Bureau devrait également vérifier la condition suivante:

$$P_j \geq P_{\max_emission,j}$$

Chaque fois que cette condition est remplie, il est entendu que toute la gamme des niveaux de puissance d'une station A-ESIM peut être utilisée.
