

**Décision du Chef du gouvernement  
N°3-70-21 du 4 hija 1442 (15 juillet 2021)  
portant publication du Plan national des fréquences**

**(Il est vivement recommandé de prendre également connaissance du texte de la Décision dans sa version telle que publiée au Bulletin Officiel n° 7022 du 16 septembre 2021)**

**LE CHEF DU GOUVERNEMENT,**

- Vu la loi n°24-96 relative à la poste et aux télécommunications, promulguée par le dahir n°1-97-162 du 2 rabii II 1418 (7 août 1997), telle qu'elle a été modifiée et complétée, notamment ses articles 9 et 29 (9°) ;
- Vu le décret n°2-97-813 du 27 chaoual 1418 (25 février 1998) portant application des dispositions de la loi n°24-96 en ce qui concerne l'Agence nationale de réglementation des télécommunications ;
- Vu le décret n°2-16-800 du 26 hija 1437 (28 septembre 2016) fixant les conditions d'élaboration et de mise à jour du Plan national des fréquences, notamment ses articles 6 et 7 ;
- Vu les consultations engagées par l'ANRT en date du 14 octobre 2020 auprès des autorités concernées, en application de l'article 3 du décret n°2-16-800 susvisé, en vue de l'adoption d'un nouveau Plan national des fréquences ;
- Vu la décision n°CA-06/2021 du conseil d'administration de l'Agence nationale de réglementation des télécommunications en date du 23 juin 2021 ;

**DECIDE :**

**Article Premier :** Est publié à la suite de la présente décision le Plan national des fréquences.

**Article 2 :** La présente décision abroge et remplace la décision du Chef du gouvernement n°3-06-18 du 26 jourmada II 1439 (15 mars 2018) portant publication du Plan national des fréquences.

**Article 3 :** Le directeur général de l'Agence nationale de réglementation des télécommunications est chargé de l'exécution de la présente décision qui sera publiée au Bulletin officiel.

**Rabat, le 4 hija 1442 (15 juillet 2021)**

**SAAD DINE EL OTMANI**

# PLAN NATIONAL DES FREQUENCES

Edition 2021

## **NOTE**

Conformément aux dispositions du décret n°2-16-800 du 28 septembre 2016, un Plan National des Fréquences est adopté et publié au Bulletin Officiel du Royaume pour donner la visibilité nécessaire aux utilisateurs actuels et potentiels des fréquences et d'arrêter leurs choix en matière de bandes de fréquences à exploiter.

En application des dispositions des articles 2, 3 et 4 du décret précité, un projet de Plan National des Fréquences a été élaboré, examiné et approuvé par les Organismes concernés en date du 14 octobre 2020.

Il a ensuite été examiné par le Conseil d'administration de l'ANRT en date du 23 juin 2021, qui l'a adopté.

Conformément aux dispositions du décret précité, le présent Plan National des Fréquences est approuvé et publié au Bulletin officiel par Décision du Chef du Gouvernement.

## SOMMAIRE

### INTRODUCTION

### CHAPITRE 1

1.1 Tableau d'attribution des bandes de fréquences

1.2 Les Renvois Nationaux

### CHAPITRE 2 : Termes spécifiques liés à la gestion des fréquences

2.1. Fréquences

2.2. Services radioélectriques

2.3. Stations et systèmes radioélectriques

2.4. Termes relatifs à l'exploitation

2.5. Caractéristiques des émissions et des matériels

2.6. Termes relatifs au partage de fréquences

2.7. Termes techniques relatifs à l'espace

2.8 Classification des émissions et des largeurs de bande nécessaires

### CHAPITRE 3 : Dispositions relatives au service mobile maritime

## INTRODUCTION

Le Plan National des Fréquences est le document de référence qui précise pour chaque bande de fréquences les services de radiocommunications correspondants autorisés au niveau national.

Il présente un moyen pour donner une visibilité suffisante à l'ensemble des utilisateurs (actuels et potentiels) de fréquences et d'orienter leurs choix en matière de bandes de fréquences à exploiter.

Le Plan National des Fréquences est élaboré et est mis à jour par l'ANRT, en tenant compte notamment des évolutions technologiques enregistrées et des modifications qui seraient apportées au Règlement des Radiocommunications (RR) à l'issue des Conférences Mondiales des Radiocommunications (CMR) de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT).

Pour chaque bande de fréquences, le Plan indique les services qui sont autorisés au Maroc avec les conditions techniques de leur exploitation. Aussi, il rappelle parallèlement les décisions internationales en la matière, telles qu'inscrites dans le Règlement des Radiocommunications (RR) et les recommandations de l'UIT. Il donne également la situation de partage de chaque bande de fréquences au niveau des trois Régions de l'UIT.

En outre, le Plan National des Fréquences précise dans une annexe des renvois nationaux, qui donnent plus d'informations sur les critères techniques d'exploitation d'une bande de fréquences par un même service au Maroc.

La présente révision actuelle du Plan National des Fréquences est basée sur les décisions pertinentes figurant dans les actes finals de la Conférence Mondiale des Radiocommunications de 2019 (CMR-19).

La répartition nationale des fréquences est relatée à la quatrième colonne des tableaux. Elle est déclinée sous forme de répartition entre les différentes catégories de services, lesquels services sont définis par le Règlement des Radiocommunications de l'Union Internationale des Télécommunications.

Le Plan National des fréquences est composé de trois chapitres :

- 1- Le tableau des attributions nationales (et internationales) de fréquences (chapitre 1), et dans lequel :
  - Les renvois issus du Règlement des Radiocommunications. Ils ont la forme «**5.XXX**».
  - Les renvois nationaux décrivant une particularité ou spécification nationale. Ils ont la forme «**MRC YYY**».
- 2- Les définitions relatives à la gestion du spectre des fréquences, notamment les définitions des services et stations de radiocommunication et des termes utilisés dans le Plan (chapitre 2) ;
- 3- Les canaux de fréquences relatifs au service mobile maritime cités dans les Appendices 17 et 18 du Règlement des Radiocommunications (chapitre 3).

Enfin, toute utilisation de fréquences doit se faire conformément à la réglementation en vigueur et être préalablement autorisée. Ne sont pas concernées par cette obligation les fréquences exploitées par les installations radioélectriques composées d'appareils de faible puissance et de faible portée et qui sont régies par les décisions pertinentes du Directeur Général de l'Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications.

---

**CHAPITRE 1**  
**1.1. Tableau d'attribution des bandes de fréquences**  
**8,3-110 kHz**

Attribution aux services			
Région 1	Région 2	Région 3	Maroc
<b>Inférieure à 8,3</b>	(Non attribuée) 5.53 5.54		<b>Inférieure à 8,3 (NA)</b> 5.53 5.54
<b>8,3-9</b>	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE 5.54A 5.54B 5.54C		<b>8,3-9</b> AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE 5.54A 5.54B
<b>9-11,3</b>	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE 5.54A RADIONAVIGATION		<b>9-11,3</b> AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE 5.54A RADIONAVIGATION <b>MRC2</b>
<b>11,3-14</b>	RADIONAVIGATION		<b>11,3-14</b> RADIONAVIGATION <b>MRC2</b>
<b>14-19,95</b>	FIXE MOBILE MARITIME 5.57 5.55 5.56		<b>14-19,95</b> FIXE MOBILE MARITIME 5.57 <b>MRC1 MRC2</b>
<b>19,95-20,05</b>	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES (20 kHz)		<b>19,95-20,05</b> FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES (20 kHz) <b>MRC2</b>
<b>20,05-70</b>	FIXE MOBILE MARITIME 5.57 5.56 5.58		<b>20,05-70</b> FIXE MOBILE MARITIME 5.57 <b>MRC1 MRC2</b>
<b>70-72</b> RADIONAVIGATION 5.60	<b>70-90</b> FIXE MOBILE MARITIME 5.57 RADIONAVIGATION MARITIME 5.60 Radiolocalisation	<b>70-72</b> RADIONAVIGATION 5.60 Fixe Mobile maritime 5.57  5.59	<b>70-72</b> RADIONAVIGATION 5.60      <b>MRC2</b>
<b>72-84</b> FIXE MOBILE MARITIME 5.57 RADIONAVIGATION 5.60 5.56		<b>72-84</b> FIXE MOBILE MARITIME 5.57 RADIONAVIGATION 5.60	<b>72-84</b> MOBILE MARITIME 5.57 RADIONAVIGATION 5.60  <b>MRC1 MRC2</b>
<b>84-86</b> RADIONAVIGATION 5.60		<b>84-86</b> RADIONAVIGATION 5.60 Fixe Mobile maritime 5.57 5.59	<b>84-86</b> RADIONAVIGATION 5.60  <b>MRC2</b>
<b>86-90</b> FIXE MOBILE MARITIME 5.57 RADIONAVIGATION 5.56	5.61	<b>86-90</b> FIXE MOBILE MARITIME 5.57 RADIONAVIGATION 5.60	<b>86-90</b> MOBILE MARITIME 5.57 RADIONAVIGATION 5.60  <b>MRC1 MRC2</b>
<b>90-110</b>	RADIONAVIGATION 5.62 Fixe 5.64		<b>90-110</b> RADIONAVIGATION 5.62  <b>MRC2</b>

**5.53** Les administrations qui autorisent l'emploi de fréquences inférieures à 8,3 kHz doivent s'assurer qu'aucun brouillage préjudiciable n'est causé aux services auxquels sont attribuées les bandes de fréquences supérieures à 8,3 kHz. (CMR-12)

**5.54** Les administrations qui effectuent des recherches scientifiques sur des fréquences inférieures à 8,3 kHz sont instamment priées d'en informer les autres administrations qui pourraient être concernées, afin que ces recherches bénéficient de toute la protection pratiquement réalisable contre les brouillages préjudiciables. (CMR-12)

**5.54A** L'utilisation de la bande de fréquences 8,3-11,3 kHz par les stations du service des auxiliaires de la météorologie est limitée à une utilisation passive uniquement. Dans la bande 9-11,3 kHz, les stations du service des auxiliaires de la météorologie ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations du service de radionavigation notifiées au Bureau avant le 1er janvier 2013. Pour le partage entre les stations du service des auxiliaires de la météorologie et les stations du service de radionavigation notifiées après cette date, il convient d'appliquer les dispositions de la version la plus récente de la Recommandation UIT-R RS.1881. (CMR-12)

**5.54B** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Algérie, Arabie saoudite, Bahreïn, Egypte, Emirats arabes unis, Fédération de Russie, Iran (République islamique d'), Iraq, Koweït, Liban, Maroc, Qatar, République arabe syrienne, Soudan et Tunisie, la bande de fréquences 8,3-9 kHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation, au service fixe et au service mobile à titre primaire. (CMR-15)

**5.54C** *Attribution additionnelle:* en Chine, la bande 8,3-9 kHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation maritime et au service mobile maritime à titre primaire. (CMR-12)

**5.55** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arménie, Fédération de Russie, Géorgie, Kirghizistan, Tadjikistan et Turkménistan, la bande de fréquences 14-17 kHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation à titre primaire. (CMR-15)

**5.56** Les stations des services auxquels sont attribuées les bandes 14-19,95 kHz et 20,05-70 kHz et, de plus, en Région 1, les bandes 72-84 kHz et 86-90 kHz peuvent émettre des fréquences étalon et des signaux horaires. Ces stations sont protégées contre les brouillages préjudiciables. Dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Fédération de Russie, Géorgie, Kazakhstan, Kirghizistan, Tadjikistan et Turkménistan, les fréquences 25 kHz et 50 kHz seront utilisées à cette fin dans les mêmes conditions. (CMR-12)

**5.57** L'utilisation des bandes 14-19,95 kHz, 20,05-70 kHz et 70-90 kHz (72-84 kHz et 86-90 kHz en Région 1) par le service mobile maritime est limitée aux stations côtières radiotélégraphiques (A1A et F1B seulement). Exceptionnellement, l'utilisation d'émissions de la classe J2B ou J7B est autorisée à condition que la largeur de bande nécessaire ne dépasse pas celle qui correspond normalement aux émissions des classes A1A ou F1B dans les bandes considérées.

**5.58** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Géorgie, Kazakhstan, Kirghizistan, Fédération de Russie, Tadjikistan et Turkménistan, la bande 67-70 kHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation à titre primaire. (CMR-2000)

**5.59** *Catégorie de service différente:* au Bangladesh et au Pakistan, l'attribution des bandes 70-72 kHz et 84-86 kHz aux services fixe et mobile maritime est à titre primaire (voir le numéro 5.33). (CMR-2000)

**5.60** Dans les bandes 70-90 kHz (70-86 kHz en Région 1) et 110-130 kHz (112-130 kHz en Région 1), les systèmes de radionavigation par impulsions peuvent être utilisés à la condition qu'ils ne causent pas de brouillage préjudiciable aux autres services auxquels ces bandes sont attribuées.

**5.61** En Région 2, les stations du service de radionavigation maritime ne peuvent être établies et fonctionner dans les bandes 70-90 kHz et 110-130 kHz que sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21 avec les administrations dont les services, exploités conformément au Tableau, sont susceptibles d'être affectés. Cependant, les stations des services fixe, mobile maritime et de radiolocalisation ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations du service de radionavigation maritime lorsqu'elles sont établies à la suite de tels accords.

**5.62** Les administrations qui exploitent des stations du service de radionavigation dans la bande 90-110 kHz sont instamment priées d'en coordonner les caractéristiques techniques et d'exploitation de manière à éviter des brouillages préjudiciables aux services assurés par ces stations.

**5.63** (SUP - CMR-97)

**5.64** Les émissions de classes A1A ou F1B, A2C, A3C, F1C ou F3C sont seules autorisées pour les stations du service fixe dans les bandes attribuées à ce service entre 90 kHz et 160 kHz (148,5 kHz en Région 1) et pour les stations du service mobile maritime dans les bandes attribuées à ce service entre 110 kHz et 160 kHz (148,5 kHz en Région 1). Exceptionnellement, les émissions de la classe J2B ou J7B sont également autorisées dans la bande 110-160 kHz (148,5 kHz en Région 1) pour les stations du service mobile maritime.

**110-255 kHz**

<b>Attribution aux services</b>				
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>	
<b>110-112</b> FIXE MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION  5.64	<b>110-130</b> FIXE MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION MARITIME 5.60  Radiolocalisation	<b>110-112</b> FIXE MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION  5.64	<b>110-112</b> RADIONAVIGATION Mobile Maritime  5.64 <b>MRC2</b>	
<b>112-115</b> RADIONAVIGATION 5.60		<b>112-117,6</b> RADIONAVIGATION 5.60 Fixe Mobile maritime	<b>112-115</b> RADIONAVIGATION 5.60 <b>MRC2</b>	
<b>115-117,6</b> RADIONAVIGATION 5.60 Fixe Mobile maritime 5.64 5.66			<b>115-117,6</b> RADIONAVIGATION 5.60  <b>MRC2</b>	
<b>117,6-126</b> FIXE MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION 5.60 5.64			<b>117,6-126</b> FIXE MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION 5.60 5.64	<b>117,6-126</b> RADIONAVIGATION 5.60 Mobile Maritime  5.64 <b>MRC2</b>
<b>126-129</b> RADIONAVIGATION 5.60			<b>126-129</b> RADIONAVIGATION 5.60 Fixe Mobile maritime 5.64 5.65	<b>126-129</b> RADIONAVIGATION 5.60  <b>MRC2</b>
<b>129-130</b> FIXE MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION 5.60 5.64		5.61 5.64	<b>129-130</b> FIXE MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION 5.60 5.64	<b>129-130</b> RADIONAVIGATION 5.60 Mobile Maritime  5.64 <b>MRC2</b>
<b>130-135,7</b> FIXE MOBILE MARITIME  5.64 5.67	<b>130-135,7</b> FIXE MOBILE MARITIME  5.64	<b>130-135,7</b> FIXE MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION 5.64	<b>130-135,7</b> MOBILE MARITIME  5.64 <b>MRC2</b>	
<b>135,7-137,8</b> FIXE MOBILE MARITIME Amateur 5.67A  5.64 5.67 5.67B	<b>135,7-137,8</b> FIXE MOBILE MARITIME Amateur 5.67A  5.64	<b>135,7-137,8</b> FIXE MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION Amateur 5.67A 5.64 5.67B	<b>135,7-137,8</b> MOBILE MARITIME Amateur 5.67A  5.64 <b>MRC2</b>	
<b>137,8-148,5</b> FIXE MOBILE MARITIME  5.64 5.67	<b>137,8-160</b> FIXE MOBILE MARITIME  5.64	<b>137,8-160</b> FIXE MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION 5.64	<b>137,8-148,5</b> MOBILE MARITIME  5.64 <b>MRC2</b>	



148,5-255 RADIODIFFUSION  5.68 5.69 5.70	160-190 FIXE	160-190 FIXE Radionavigation aéronautique	148,5-255 RADIODIFFUSION
	190-200 RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE		<b>MRC2</b>

**5.65** *Catégorie de service différente:* au Bangladesh, l'attribution des bandes 112-117,6 kHz et 126-129 kHz aux services fixe et mobile maritime est à titre primaire (voir le numéro **5.33**). (CMR-2000)

**5.66** *Catégorie de service différente:* en Allemagne, l'attribution de la bande 115-117,6 kHz aux services fixe et mobile maritime est à titre primaire (voir le numéro **5.33**) et l'attribution au service de radionavigation est à titre secondaire (voir le numéro **5.32**).

**5.67** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Kirghizistan, et Turkménistan, la bande de fréquences 130-148,5 kHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation à titre secondaire. A l'intérieur de ces pays et entre eux, ce service fonctionne sur la base de l'égalité des droits. (CMR-19)

**5.67A** La puissance rayonnée maximale des stations du service d'amateur utilisant des fréquences dans la bande 135,7-137,8 kHz ne doit pas dépasser 1 W (p.i.r.e.) et ces stations ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations du service de radionavigation exploitées dans les pays énumérés au numéro 5.67. (CMR-07)

**5.67B** L'utilisation de la bande de fréquences 135,7-137,8 kHz en Algérie, Egypte, Iraq, Liban, République arabe syrienne, Soudan, Soudan du Sud et Tunisie est limitée au service fixe et au service mobile maritime. Dans les pays susmentionnés, le service d'amateur ne doit pas être exploité dans la bande de fréquences 135,7-137,8 kHz, et cela devrait être pris en compte par les pays qui autorisent cette utilisation. (CMR-19)

**5.68** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Congo (Rép. du), Rép. dém. du Congo et Sudafricaine (Rép.), la bande de fréquences 160-200 kHz est attribuée au service fixe à titre primaire. (CMR-15)

**5.69** *Attribution additionnelle:* en Somalie, la bande 200-255 kHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire.

**5.70** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Angola, Botswana, Burundi, Centrafricaine (Rép.), Congo (Rép. du), Eswatini, Ethiopie, Kenya, Lesotho, Madagascar, Malawi, Mozambique, Namibie, Nigéria, Oman, Rép. dém. du Congo, Sudafricaine (Rép.), Tanzanie, Tchad, Zambie et Zimbabwe, la bande de fréquences 200-283,5 kHz est attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire. (CMR-19)

**200-415 kHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>255-283,5</b> RADIODIFFUSION RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.70	<b>200-275</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Mobile aéronautique	<b>200-285</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Mobile aéronautique	<b>255-283,5</b> RADIODIFFUSION RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE  <b>MRC2</b>
	<b>275-285</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Mobile aéronautique Radionavigation maritime (radiophares)		
<b>283,5-315</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIONAVIGATION MARITIME (radiophares) 5.73 5.74	<b>285-315</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIONAVIGATION MARITIME (radiophares) 5.73		<b>283,5-315</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIONAVIGATION MARITIME (radiophares) 5.73  5.74 <b>MRC2</b>
<b>315-325</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Radionavigation maritime (radiophares) 5.73 5.75	<b>315-325</b> RADIONAVIGATION MARITIME (radiophares) 5.73 Radionavigation aéronautique	<b>315-325</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIONAVIGATION MARITIME (radiophares) 5.73	<b>315-325</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Radionavigation maritime (radiophares) 5.73 <b>MRC2</b>
<b>325-405</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE	<b>325-335</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Mobile aéronautique Radionavigation maritime (radiophares)	<b>325-405</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Mobile aéronautique	<b>325-405</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE  <b>MRC2</b>
	<b>335-405</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Mobile aéronautique		
<b>405-415</b> RADIONAVIGATION 5.76	<b>405-415</b> RADIONAVIGATION 5.76 Mobile aéronautique		<b>405-415</b> RADIONAVIGATION 5.76 <b>MRC2</b>

**5.71** (SUP - CMR-19)

**5.72** (SUP - CMR-12)

**5.73** La bande 285-325 kHz (283,5-325 kHz en Région 1) attribuée au service de radionavigation maritime peut être utilisée pour la transmission d'informations supplémentaires utiles à la navigation, à l'aide de techniques à bande étroite, à condition de ne pas causer de brouillages préjudiciables aux stations de radiophare exploitées dans le cadre du service de radionavigation.(CMR-97)

**5.74** *Attribution additionnelle:* en Région 1, la bande de fréquences 285,3-285,7 kHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation maritime (autre que radiophares) à titre primaire.

**5.75** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Fédération de Russie, Géorgie, Moldova, Kirghizistan, Tadjikistan, Turkménistan, Ukraine et dans la zone roumaine de la mer Noire, la bande 315-325 kHz est attribuée au service de radionavigation maritime à titre primaire à condition que dans la zone de la mer Baltique, l'assignation de fréquences de cette bande à de nouvelles stations de radionavigation maritime ou aéronautique soit précédée d'une consultation entre les administrations intéressées. (CMR-07)

**5.76** La fréquence 410 kHz est destinée à la radiogoniométrie dans le service de radionavigation maritime. Les autres services de radionavigation auxquels la bande 405-415 kHz est attribuée ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable à la radiogoniométrie dans la bande 406,5-413,5 kHz.

**415-495 kHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>415-435</b> MOBILE MARITIME 5.79 RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE	<b>415-472</b> MOBILE MARITIME 5.79 Radionavigation aéronautique 5.77 5.80		<b>415-435</b> MOBILE MARITIME 5.79 RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE <b>MRC2</b>
<b>435-472</b> MOBILE MARITIME 5.79 Radionavigation aéronautique 5.77 5.82			<b>435-472</b> MOBILE MARITIME 5.79  5.82 <b>MRC2</b>
<b>472-479</b> MOBILE MARITIME 5.79 Amateur 5.80A Radionavigation aéronautique 5.77 5.80 5.80B 5.82			<b>472-479</b> MOBILE MARITIME 5.79 Amateur 5.80A Radionavigation aéronautique 5.80 5.82 <b>MRC2</b>
<b>479-495</b> MOBILE MARITIME 5.79 5.79A Radionavigation aéronautique 5.77 5.82	<b>479-495</b> MOBILE MARITIME 5.79 5.79A Radionavigation aéronautique 5.77 5.80  5.82		<b>479-495</b> MOBILE MARITIME 5.79 5.79A Radionavigation aéronautique  5.82 <b>MRC2</b>

**5.77** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Australie, Chine, Collectivités d'outre-mer françaises de la Région 3, Corée (Rép. de), Inde, Iran (République islamique d'), Japon, Pakistan, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Rép. pop. dém. de Corée et Sri Lanka, l'attribution de la bande de fréquences 415-495 kHz au service de radionavigation aéronautique est à titre primaire. Dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Kazakhstan, Lettonie, Fédération de Russie, Ouzbékistan et Kirghizistan, l'attribution de la bande de fréquences 435-495 kHz au service de radionavigation aéronautique est à titre primaire. Les administrations de tous les pays susmentionnés adopteront toutes les mesures pratiquement envisageables pour que les stations de radionavigation aéronautique fonctionnant dans la bande de fréquences 435-495 kHz ne brouillent pas la réception par les stations côtières des émissions provenant des stations de navire sur les fréquences réservées à leur usage dans le monde entier. (CMR-19)

**5.78** *Catégorie de service différente:* à Cuba, aux Etats-Unis et au Mexique, l'attribution de la bande 415-435 kHz au service de radionavigation aéronautique est à titre primaire.

**5.79** Dans le service mobile maritime, les bandes de fréquences 415-495 kHz et 505-526,5 kHz sont limitées à la radiotélégraphie et peuvent également être utilisées pour le système NAVDAT conformément à la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.2010, sous réserve d'un accord entre les administrations intéressées et celles dont les services sont susceptibles d'être affectés. Les stations d'émission du système NAVDAT sont limitées aux stations côtières. (CMR-19).

**5.79A** Lorsqu'elles établissent des stations côtières du service NAVTEX sur les fréquences 490 kHz, 518 kHz et 4 209,5 kHz, les administrations sont instamment invitées à en coordonner les caractéristiques opérationnelles conformément aux procédures de l'Organisation maritime internationale (OMI) (voir la Résolution **339 (Rév.CMR-07)**). (CMR-07)

**5.80** Dans la Région 2, l'utilisation de la bande 435-495 kHz par le service de radionavigation aéronautique est limitée aux balises non directionnelles qui n'emploient pas la transmission téléphonique.

**5.80A** La puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) maximale des stations du service d'amateur utilisant des fréquences dans la bande 472-479 kHz ne doit pas dépasser 1 W. Les administrations peuvent porter cette limite de p.i.r.e. à 5 W sur les parties de leur territoire éloignées de plus de 800 km des frontières des pays suivants: Algérie, Arabie saoudite, Azerbaïdjan, Bahreïn, Bélarus, Chine, Comores, Djibouti, Egypte, Emirats arabes unis, Fédération de Russie, Iran (République islamique d'), Iraq, Jordanie, Kazakhstan, Koweït, Liban, Libye, Maroc, Mauritanie, Oman, Ouzbékistan, Qatar, République arabe syrienne, Kirghizistan, Somalie, Soudan, Tunisie, Ukraine et Yémen. Dans cette bande de fréquences, les stations du service d'amateur ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations du service de radionavigation aéronautique, ni demander à être protégées vis-à-vis de ces stations. (CMR-12)

**5.80B** Dans les pays suivants: Algérie, Arabie saoudite, Azerbaïdjan, Bahreïn, Bélarus, Chine, Comores, Djibouti, Egypte, Emirats arabes unis, Fédération de Russie, Iraq, Jordanie, Kazakhstan, Koweït, Liban, Libye, Mauritanie, Oman, Ouzbékistan, Qatar, République arabe syrienne, Kirghizistan, Somalie, Soudan, Tunisie et Yémen l'utilisation de la bande de fréquences 472-479 kHz est

limitée au service mobile maritime et au service de radionavigation aéronautique. Dans les pays susmentionnés le service d'amateur ne doit pas être utilisé dans cette bande de fréquences, et les pays autorisant cette utilisation doivent en tenir compte. (CMR-12)

**5.81** (SUP - CMR-2000)

**5.82** Dans le service mobile maritime, la fréquence 490 kHz doit être utilisée exclusivement pour l'émission par les stations côtières d'alertes concernant la navigation et la météorologie et de renseignements urgents destinés aux navires, à l'aide de la télégraphie à impression directe à bande étroite. Les conditions d'emploi de la fréquence 490 kHz sont prescrites dans les Articles 31 et 52. En utilisant la bande de fréquences 415-495 kHz pour le service de radionavigation aéronautique, les administrations sont priées de faire en sorte qu'aucun brouillage préjudiciable ne soit causé à la fréquence 490 kHz. En utilisant la bande de fréquences 472-479 kHz pour le service d'amateur, les administrations doivent faire en sorte qu'aucun brouillage préjudiciable ne soit causé à la fréquence 490 kHz. (CMR-12)

495-1 800 kHz

Attribution aux services			
Région 1	Région 2	Région 3	Maroc
<b>495-505</b>	MOBILE MARITIME 5.82C		<b>495-505</b> MOBILE MARITIME 5.82C <b>MRC2</b>
<b>505-526,5</b> MOBILE MARITIME 5.79 5.79A 5.84 RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE	<b>505-510</b> MOBILE MARITIME 5.79	<b>505-526,5</b> MOBILE MARITIME 5.79 5.79A 5.84 RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Mobile aéronautique Mobile terrestre	<b>505-526,5</b> MOBILE MARITIME 5.79 5.79A 5.84 RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE  <b>MRC2</b>
	<b>510-525</b> MOBILE MARITIME 5.79A 5.84 RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE		
	<b>525-535</b> RADIODIFFUSION 5.86 RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE		
<b>526,5-1 606,5</b> RADIODIFFUSION  5.87 5.87A		<b>526,5-535</b> RADIODIFFUSION Mobile 5.88	<b>526,5-1 606,5</b> RADIODIFFUSION   <b>MRC2</b>
	<b>535-1 605</b> RADIODIFFUSION	<b>535-1 606,5</b> RADIODIFFUSION	
	<b>1 605-1 625</b> RADIODIFFUSION 5.89		
<b>1 606,5-1 625</b> FIXE MOBILE MARITIME 5.90 MOBILE TERRESTRE  5.92	5.90	<b>1 606,5-1 800</b> FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION	<b>1 606,5-1 625</b> FIXE MOBILE MARITIME 5.90 MOBILE TERRESTRE  5.92 <b>MRC2</b>
<b>1 625-1 635</b> RADIOLOCALISATION  5.93	<b>1 625-1 705</b> FIXE MOBILE RADIODIFFUSION 5.89		<b>1 625-1 635</b> RADIOLOCALISATION  <b>MRC2</b>
<b>1 635-1 800</b> FIXE MOBILE MARITIME 5.90 MOBILE TERRESTRE  5.92 5.96	Radiolocalisation 5.90 <b>1 705-1 800</b> FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE		5.91

**5.82A** (SUP - CMR-12)

**5.82B** (SUP - CMR-12)

**5.82C** La bande de fréquences 495-505 kHz est utilisée pour le système NAVDAT international, conformément à la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.2010. Les stations d'émission du système NAVDAT sont limitées aux stations côtières. (CMR-19)

**5.83** (SUP - CMR-07)

**5.84** Les conditions d'emploi de la fréquence 518 kHz par le service mobile maritime sont fixées dans les Articles **31** et **52**. (CMR-07)

**5.85** Non utilisé.

**5.86** En Région 2, dans la bande 525-535 kHz, la puissance de l'onde porteuse des stations de radiodiffusion ne doit pas dépasser 1 kW pendant le jour et 250 W pendant la nuit.

**5.87** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Angola, Botswana, Eswatini, Lesotho, Malawi, Mozambique, Namibie et Niger, la bande de fréquences 526,5-535 kHz est, de plus, attribuée au service mobile à titre secondaire. (CMR-19)

**5.87A** *Attribution additionnelle:* en Ouzbékistan, la bande 526,5-1 606,5 kHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation à titre primaire. Cette utilisation est subordonnée à l'obtention de l'accord des administrations concernées en vertu du numéro **9.21** et limitée aux radiobalises au sol en service le 27 octobre 1997 jusqu'à la fin de leur vie utile. (CMR-97)

**5.88** *Attribution additionnelle:* en Chine, la bande 526,5-535 kHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre secondaire.

**5.89** Dans la Région 2, l'utilisation de la bande 1 605-1 705 kHz par les stations du service de radiodiffusion est subordonnée au Plan établi par la Conférence administrative régionale des radiocommunications (Rio de Janeiro, 1988).

L'examen des assignations de fréquence aux stations des services fixe et mobile dans la bande 1 625-1 705 kHz doit tenir compte des allotissements figurant dans le Plan établi par la Conférence administrative régionale des radiocommunications (Rio de Janeiro, 1988).

**5.90** Dans la bande 1 605-1 705 kHz, lorsqu'une station de radiodiffusion de la Région 2 est concernée, la zone de service des stations du service mobile maritime dans la Région 1 doit être limitée à celle assurée par la propagation par onde de sol.

**5.91** *Attribution additionnelle:* aux Philippines et au Sri Lanka, la bande 1 606,5-1 705 kHz est, de plus, attribuée au service de radiodiffusion à titre secondaire. (CMR-97)

**5.92** Des pays de la Région 1 utilisent des systèmes de radiorepérage dans les bandes 1 606,5-1 625 kHz, 1 635-1 800 kHz, 1 850-2 160 kHz, 2 194-2 300 kHz, 2 502-2 850 kHz et 3 500-3 800 kHz, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. La puissance moyenne rayonnée de ces stations ne doit pas dépasser 50 W.

**5.93** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Fédération de Russie, Géorgie, Hongrie, Kazakhstan, Lettonie, Lituanie, Mongolie, Nigéria, Ouzbékistan, Pologne, Kirghizistan, Slovaquie, Tadjikistan, Tchad, Turkménistan et Ukraine, les bandes de fréquences 1 625-1 635 kHz, 1 800-1 810 kHz et 2 160-2 170 kHz sont, de plus, attribuées aux services fixe et mobile terrestre à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21. (CMR-15)

**5.94 et 5.95** Non utilisés.

**5.96** *Dans les pays suivants:* Allemagne, Arménie, Autriche, Azerbaïdjan, Bélarus, Croatie, Danemark, Estonie, Fédération de Russie, Finlande, Géorgie, Hongrie, Irlande, Islande, Israël, Kazakhstan, Lettonie, Liechtenstein, Lituanie, Malte, Moldova, Norvège, Ouzbékistan, Pologne, Kirghizistan, Slovaquie, Rép. tchèque, Royaume-Uni, Suède, Suisse, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, les administrations peuvent attribuer jusqu'à 200 kHz à leur service d'amateur dans les bandes de fréquences 1 715-1 800 kHz et 1 850-2 000 kHz. Cependant, en procédant à ces attributions dans ces bandes de fréquences, elles doivent, après consultation préalable des administrations des pays voisins, prendre les mesures éventuellement nécessaires pour empêcher que leur service d'amateur cause des brouillages préjudiciables aux services fixe et mobile des autres pays. La puissance moyenne des stations d'amateur ne doit pas dépasser 10 W. (CMR-15)

**1 800-2 194 kHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>1 800-1 810</b> RADIOLOCALISATION 5.93	<b>1 800-1 850</b> AMATEUR	<b>1 800-2 000</b> AMATEUR FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIONAVIGATION Radiolocalisation	<b>1 800-1 810</b> RADIOLOCALISATION <b>MRC2</b>
<b>1 810-1 850</b> AMATEUR 5.98 5.99 5.100			<b>1 810-1 850</b> AMATEUR <b>MRC2</b>
<b>1 850-2 000</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique  5.92 5.96 5.103	<b>1 850-2 000</b> AMATEUR FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION 5.102	5.97	<b>1 850-2 000</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique  5.92 5.103 <b>MRC2</b>
<b>2 000-2 025</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.92 5.103	<b>2 000-2 065</b> FIXE MOBILE		<b>2 000-2 025</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.92 5.103 <b>MRC2</b>
<b>2 025-2 045</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) Auxiliaires de la météorologie 5.104 5.92 5.103			<b>2 025-2 045</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) Auxiliaires de la météorologie 5.104 5.92 5.103 <b>MRC2</b>
<b>2 045-2 160</b> FIXE MOBILE MARITIME MOBILE TERRESTRE  5.92			<b>2 045-2 160</b> FIXE MOBILE MARITIME MOBILE TERRESTRE  5.92 <b>MRC2</b>
<b>2 160-2 170</b> RADIOLOCALISATION 5.93 5.107			<b>2 160-2 170</b> RADIOLOCALISATION <b>MRC2</b>
<b>2 170-2 173,5</b>	MOBILE MARITIME		<b>2 170-2 173,5</b> MOBILE MARITIME <b>MRC2</b>
<b>2 173,5-2 190,5</b>	MOBILE (détresse et appel) 5.108 5.109 5.110 5.111		<b>2 173,5-2 190,5</b> MOBILE (détresse et appel) 5.108 5.109 5.110 5.111 <b>MRC2</b>
<b>2 190,5-2 194</b>	MOBILE MARITIME		<b>2 190,5-2 194</b> MOBILE MARITIME <b>MRC2</b>

**5.97** En Région 3, la fréquence de travail du système Loran est soit 1 850 kHz, soit 1 950 kHz; les bandes occupées sont respectivement 1 825-1 875 kHz et 1 925-1 975 kHz. Les autres services auxquels est attribuée la bande 1 800-2 000 kHz peuvent employer n'importe quelle fréquence de cette bande à condition de ne pas causer de brouillage préjudiciable au système Loran fonctionnant sur les fréquences 1 850 kHz ou 1 950 kHz.

**5.98** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Belgique, Cameroun, Congo (Rép. du), Danemark, Egypte, Erythrée, Espagne, Ethiopie, Fédération de Russie, Géorgie, Grèce, Italie, Kazakhstan, Liban, Lituanie, République arabe syrienne, Kirghizistan, Somalie, Tadjikistan, Tunisie, Turkménistan et Turquie, la bande de fréquences 1 810-1 830 kHz est attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. (CMR-15)

**5.99** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arabie saoudite, Autriche, Iraq, Libye, Ouzbékistan, Slovaquie, Roumanie, Slovénie, Tchad et Togo, la bande 1 810-1 830 kHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. (CMR-12)

**5.100** En Région 1, dans les pays situés en totalité ou en partie au nord du parallèle 40° N, l'autorisation d'utiliser la bande 1 810-1 830 kHz ne sera donnée au service d'amateur qu'après consultation des pays mentionnés aux numéros **5.98** et **5.99**, afin de définir les mesures à prendre pour prévenir les brouillages préjudiciables entre les stations d'amateur et les stations des autres services fonctionnant conformément aux numéros **5.98** et **5.99**.

**5.101** (SUP - CMR-12)

**5.102** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Bolivie, Chili, Paraguay et Pérou, la bande de fréquences 1 850-2 000 kHz est attribuée aux services fixe, mobile, sauf mobile aéronautique, de radiolocalisation et de radionavigation, à titre primaire. (CMR-15)

**5.103** En Région 1, en faisant des assignations aux stations des services fixe et mobile dans les bandes 1 850-2 045 kHz, 2 194-2 498 kHz, 2 502-2 625 kHz et 2 650-2 850 kHz, les administrations doivent tenir compte des besoins particuliers du service mobile maritime.

**5.104** En Région 1, l'utilisation de la bande 2 025-2 045 kHz par le service des auxiliaires de la météorologie est limitée aux stations de bouées océanographiques.

**5.105** En Région 2, excepté au Groenland, les stations côtières et les stations de navire qui utilisent la radiotéléphonie dans la bande 2 065-2 107 kHz sont limitées aux émissions de la classe J3E, la puissance en crête ne dépassant pas 1 kW. Il convient qu'elles utilisent, de préférence, les fréquences porteuses suivantes: 2 065,0 kHz, 2 079,0 kHz, 2 082,5 kHz, 2 086,0 kHz, 2 093,0 kHz, 2 096,5 kHz, 2 100,0 kHz et 2 103,5 kHz. En Argentine et en Uruguay, on utilise aussi à cet effet les fréquences porteuses 2 068,5 kHz et 2 075,5 kHz, les fréquences comprises dans la bande 2 072-2 075,5 kHz étant utilisées conformément au numéro **52.165**.

**5.106** En Régions 2 et 3, sous réserve de ne pas causer de brouillage préjudiciable au service mobile maritime, les fréquences comprises entre 2 065 kHz et 2 107 kHz peuvent être utilisées par les stations du service fixe communiquant uniquement à l'intérieur des frontières nationales. La puissance moyenne de ces stations ne doit pas dépasser 50 W. Lors de la notification de ces fréquences, il conviendra d'attirer l'attention du Bureau sur ces dispositions.

**5.107** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arabie saoudite, Erythrée, Eswatini, Ethiopie, Iraq, Libye et Somalie, la bande de fréquences 2 160-2 170 kHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile sauf mobile aéronautique (R) à titre primaire. Les stations de ces services ne doivent pas utiliser une puissance moyenne dépassant 50 W. (CMR-19)

**5.108** La fréquence porteuse 2 182 kHz est une fréquence internationale de détresse et d'appel en radiotéléphonie. Les conditions d'emploi de la bande 2 173,5-2 190,5 kHz sont fixées dans les Articles **31** et **52**. (CMR-07)

**5.109** Les fréquences 2 187,5 kHz, 4 207,5 kHz, 6 312 kHz, 8 414,5 kHz, 12 577 kHz et 16 804,5 kHz sont des fréquences internationales de détresse pour l'appel sélectif numérique. Les conditions d'emploi de ces fréquences sont fixées dans l'Article **31**.

**5.110** Les fréquences 2 174,5 kHz, 4 177,5 kHz, 6 268 kHz, 8 376,5 kHz, 12 520 kHz et 16 695 kHz sont des fréquences internationales de détresse pour la télégraphie à impression directe à bande étroite. Les conditions d'emploi de ces fréquences sont fixées dans l'Article **31**.

**5.111** Les fréquences porteuses 2 182 kHz, 3 023 kHz, 5 680 kHz et 8 364 kHz, ainsi que les fréquences 121,5 MHz, 156,525 MHz, 156,8 MHz et 243 MHz peuvent, de plus, être utilisées, conformément aux procédures en vigueur pour les services de radiocommunication de Terre, pour les opérations de recherche et de sauvetage des véhicules spatiaux habités. Les conditions d'emploi de ces fréquences sont fixées dans l'Article **31**.

Il en est de même pour les fréquences 10 003 kHz, 14 993 kHz et 19 993 kHz, mais pour chacune de celles-ci, les émissions doivent être limitées à une bande de  $\pm 3$  kHz de part et d'autre de la fréquence. (CMR-07)



2 194-3 230 kHz

Attribution aux services			
Région 1	Région 2	Région 3	Maroc
<b>2 194-2 300</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.92 5.103 5.112	<b>2 194-2 300</b> FIXE MOBILE 5.112		<b>2 194-2 300</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.92 5.103 <b>MRC2</b>
<b>2 300-2 498</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) RADIODIFFUSION 5.113 5.103	<b>2 300-2 495</b> FIXE MOBILE RADIODIFFUSION 5.113		<b>2 300-2 498</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) RADIODIFFUSION 5.113 5.103 <b>MRC2</b>
<b>2 498-2 501</b> FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE (2 500 kHz)	<b>2 495-2 501</b> FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE (2 500 kHz)		<b>2 498-2 501</b> FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE (2 500 kHz) <b>MRC2</b>
<b>2 501-2 502</b>	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE Recherche spatiale		<b>2 501-2 502</b> FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE Recherche spatiale <b>MRC2</b>
<b>2 502-2 625</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.92 5.103 5.114	<b>2 502-2 505</b> FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE		<b>2 502-2 625</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.92 5.103 <b>MRC2</b>
<b>2 625-2 650</b> MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION MARITIME 5.92	<b>2 505-2 850</b> FIXE MOBILE		<b>2 625-2 650</b> MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION MARITIME 5.92 <b>MRC2</b>
<b>2 650-2 850</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.92 5.103			<b>2 650-2 850</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.92 5.103 <b>MRC2</b>
<b>2 850-3 025</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.111 5.115		<b>2 850-3 025</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE(R) 5.111 5.115 <b>MRC2</b>
<b>3 025-3 155</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)		<b>3 025-3 155</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) <b>MRC2</b>
<b>3 155-3 200</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R)  5.116 5.117		<b>3 155-3 200</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.116 <b>MRC2</b>
<b>3 200-3 230</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) RADIODIFFUSION 5.113  5.116		<b>3 200-3 230</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) RADIODIFFUSION 5.113 5.116 <b>MRC2</b>

**5.112** *Attribution de remplacement:* à Sri Lanka, la bande de fréquences 2 194-2 300 kHz est attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. (CMR-19)

**5.113** Pour les conditions d'emploi des bandes 2 300-2 495 kHz (2 498 kHz en Région 1), 3 200-3 400 kHz, 4 750-4 995 kHz et 5 005-5 060 kHz par le service de radiodiffusion, voir les numéros **5.16** à **5.20**, **5.21** et **23.3** à **23.10**.

**5.114** *Attribution de remplacement:* en Iraq, la bande de fréquences 2 502-2 625 kHz est attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. (CMR-19)

**5.115** Les fréquences porteuses (fréquences de référence) 3 023 kHz et 5 680 kHz peuvent, de plus, être utilisées par les stations du service mobile maritime qui participent à des opérations de recherche et de sauvetage coordonnées, dans les conditions prévues dans l'Article **31**. (CMR-07).

**5.116** Les administrations sont instamment priées d'autoriser l'utilisation de la bande 3 155-3 195 kHz afin de mettre à disposition, sur une base mondiale, une voie pour des appareils de correction auditive sans fil de faible puissance. Elles pourront assigner pour ces mêmes appareils des voies supplémentaires dans les bandes comprises entre 3 155 kHz et 3 400 kHz afin de faire face à des besoins locaux.

Il convient de noter que les fréquences de la gamme comprise entre 3 000 kHz et 4 000 kHz conviennent aux appareils de correction auditive destinés à fonctionner à de courtes distances dans le champ d'induction.

**5.117** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Côte d'Ivoire, Egypte, Libéria, Sri Lanka et Togo, la bande de fréquences 3 155-3 200 kHz est attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. (CMR-19)

**3 230-5 003 kHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>3 230-3 400</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIODIFFUSION 5.113 5.116 5.118		<b>3 230-3 400</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIODIFFUSION 5.113 5.116 <b>MRC2</b>
<b>3 400-3 500</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)		<b>3 400-3 500</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE(R) <b>MRC2</b>
<b>3 500-3 800</b> AMATEUR FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.92	<b>3 500-3 750</b> AMATEUR 5.119	<b>3 500-3 900</b> AMATEUR FIXE MOBILE	<b>3 500-3 800</b> AMATEUR FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.92 <b>MRC2</b>
<b>3 800-3 900</b> FIXE MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) MOBILE TERRESTRE	<b>3 750-4 000</b> AMATEUR FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R)		<b>3 800-3 900</b> FIXE MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) MOBILE TERRESTRE <b>MRC2</b>
<b>3 900-3 950</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) 5.123		<b>3 900-3 950</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE RADIODIFFUSION	<b>3 900-3 950</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE(OR) <b>MRC2</b>
<b>3 950-4 000</b> FIXE RADIODIFFUSION	5.122 5.125	<b>3 950-4 000</b> FIXE RADIODIFFUSION 5.126	<b>3 950-4 000</b> FIXE RADIODIFFUSION <b>MRC2</b>
<b>4 000-4 063</b>	FIXE MOBILE MARITIME 5.127 5.126		<b>4 000-4 063</b> FIXE MOBILE MARITIME 5.127 <b>MRC2</b>
<b>4 063-4 438</b>	MOBILE MARITIME 5.79A 5.109 5.110 5.130 5.131 5.132 5.128		<b>4 063-4 438</b> MOBILE MARITIME 5.79A 5.109 5.110 5.130 5.131 5.132 <b>MRC2 MRC4</b>
<b>4 438-4 488</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) Radiolocalisation 5.132A 5.132B	<b>4 438-4 488</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) RADIOLOCALISATION 5.132A	<b>4 438-4 488</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation 5.132A	<b>4 438-4 488</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) Radiolocalisation 5.132A <b>MRC2</b>
<b>4 488-4 650</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R)		<b>4 488-4 650</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique	<b>4 488-4 650</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) <b>MRC2</b>
<b>4 650-4 700</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)		<b>4 650-4 700</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE(R) <b>MRC2</b>
<b>4 700-4 750</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)		<b>4 700-4 750</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) <b>MRC2</b>

<b>4 750-4 850</b> FIXE MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) MOBILE TERRESTRE RADIODIFFUSION 5.113	<b>4 750-4 850</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) RADIODIFFUSION 5.113	<b>4 750-4 850</b> FIXE RADIODIFFUSION 5.113 Mobile terrestre	<b>4 750-4 850</b> FIXE MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) MOBILE TERRESTRE RADIODIFFUSION 5.113  <b>MRC2</b>
<b>4 850-4 995</b>	FIXE MOBILE TERRESTRE RADIODIFFUSION 5.113		<b>4 850-4 995</b> FIXE MOBILE TERRESTRE RADIODIFFUSION 5.113 <b>MRC2</b>
<b>4 995-5 003</b>	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES (5 000 kHz)		<b>4 995-5 003</b> FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES (5 000 kHz) <b>MRC2 MRC6</b>

**5.118** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Etats-Unis, Mexique et Pérou, la bande de fréquences 3 230-3 400 kHz est, de plus, attribuée au service de radiolocalisation à titre secondaire. (CMR-19)

**5.119** *Attribution additionnelle:* Au Pérou, la bande de fréquences 3 500-3 750 kHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. (CMR-15)

**5.120** (SUP - CMR-2000)

**5.121** Non utilisé.

**5.122** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Bolivie, Chili, Equateur, Paraguay et Pérou, la bande de fréquences 3 750-4 000 kHz est attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. (CMR-15)

**5.123** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Botswana, Eswatini, Lesotho, Malawi, Mozambique, Namibie, Sudafricaine (Rép.), Zambie et Zimbabwe, la bande de fréquences 3 900-3 950 kHz est, de plus, attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**.

**5.124** (SUP - CMR-2000)

**5.125** *Attribution additionnelle:* au Groenland, la bande 3 950-4 000 kHz est, de plus, attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire. La puissance des stations de radiodiffusion exploitées dans cette bande ne doit pas dépasser la valeur nécessaire pour assurer un service national et ne doit en aucun cas être supérieure à 5 kW.

**5.126** En Région 3, les stations des services auxquels est attribuée la bande 3 995-4 005 kHz peuvent émettre des fréquences étalon et des signaux horaires.

**5.127** L'utilisation de la bande 4 000-4 063 kHz par le service mobile maritime est limitée aux stations de navire fonctionnant en radiotéléphonie (voir le numéro **52.220** et l'Appendice **17**).

**5.128** Les fréquences des bandes 4 063-4 123 kHz et 4 130-4 438 kHz peuvent être utilisées exceptionnellement par des stations du service fixe, d'une puissance moyenne ne dépassant pas 50 W, pour communiquer uniquement à l'intérieur des frontières du pays dans lequel elles sont situées, à condition que des brouillages préjudiciables ne soient pas causés au service mobile maritime. En outre, dans les pays suivants: Afghanistan, Argentine, Arménie, Bélarus, Botswana, Burkina Faso, Centrafricaine (Rép.), Chine, Fédération de Russie, Géorgie, Inde, Kazakhstan, Mali, Niger, Pakistan, Kirghizistan, Tadjikistan, Tchad, Turkménistan et Ukraine, dans les bandes de fréquences 4 063-4 123 kHz, 4 130-4 133 kHz et 4 408-4 438 kHz, les stations du service fixe, d'une puissance moyenne ne dépassant pas 1 kW, peuvent être exploitées, à condition qu'elles soient situées à au moins 600 km des côtes et qu'aucun brouillage préjudiciable ne soit causé au service mobile maritime. (CMR-19)

**5.129** (SUP - CMR-07)

**5.130** Les conditions d'emploi des fréquences porteuses 4 125 kHz et 6 215 kHz sont fixées dans les Articles **31** et **52**. (CMR-07)

**5.131** La fréquence 4 209,5 kHz est utilisée exclusivement pour l'émission par les stations côtières d'avertissements concernant la météorologie et la navigation et de renseignements urgents destinés aux navires, par des techniques d'impression directe à bande étroite. (CMR-97)

**5.132** Les fréquences 4 210 kHz, 6 314 kHz, 8 416,5 kHz, 12 579 kHz, 16 806,5 kHz, 19 680,5 kHz, 22 376 kHz et 26 100,5 kHz sont les fréquences internationales pour la diffusion de renseignements relatifs à la sécurité maritime (MSI) (voir l'Appendice **17**).

**5.132A** Les stations du service de radiolocalisation ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations fonctionnant dans les services fixe ou mobile ni demander à être protégées vis-à-vis de ces stations. Les applications du service de radiolocalisation sont limitées aux radars océanographiques exploités conformément à la Résolution **612 (Rév.CMR-12)**. (CMR-12)

**5.132B** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Arménie, Bélarus, Moldova et Kirghizistan, la bande de fréquences 4 438-4 488 kHz est attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique (R), à titre primaire. (CMR-19)

5 003-7 000 kHz

Attribution aux services			
Région 1	Région 2	Région 3	Maroc
<b>5 003-5 005</b>	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES Recherche spatiale		<b>5 003-5 005</b> FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES Recherche spatiale <b>MRC6</b>
<b>5 005-5 060</b>	FIXE RADIODIFFUSION 5.113		<b>5 005-5 060</b> FIXE RADIODIFFUSION 5.113 <b>MRC6</b>
<b>5 060-5 250</b>	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique 5.133		<b>5 060-5 250</b> FIXE Mobile sauf mobile aéronautique <b>MRC6</b>
<b>5 250-5 275</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation 5.132A 5.133A	<b>5250-5275</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOLOCALISATION 5.132A	<b>5250-5 275</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation 5.132A	<b>5 250-5 275</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation 5.132A <b>MRC6</b>
<b>5 275-5 351,5</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique		<b>5 275-5 351,5</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique <b>MRC6</b>
<b>5 351,5-5 366,5</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Amateur 5.133B		<b>5 351,5-5 366,5</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Amateur 5.133B <b>MRC6</b>
<b>5 366,5 -5 450</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique		<b>5 366,5-5 450</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique <b>MRC6</b>
<b>5 450-5 480</b> FIXE MOBILE AÉRONAUTIQUE(OR) MOBILE TERRESTRE	<b>5 450-5 480</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	<b>5 450-5 480</b> FIXE MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) MOBILE TERRESTRE	<b>5 450-5 480</b> FIXE MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) MOBILE TERRESTRE <b>MRC6</b>
<b>5 480-5 680</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.111 5.115		<b>5 480-5 680</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.111 5.115 <b>MRC6</b>
<b>5 680-5 730</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) 5.111 5.115		<b>5 680-5 730</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE(OR) 5.111 5.115 <b>MRC6</b>
<b>5 730-5 900</b> FIXE MOBILE TERRESTRE	<b>5 730-5 900</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R)	<b>5 730-5 900</b> FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R)	<b>5 730-5 900</b> FIXE MOBILE TERRESTRE <b>MRC6</b>
<b>5 900-5 950</b>	RADIODIFFUSION 5.134 5.136		<b>5 900-5 950</b> RADIODIFFUSION 5.134 5.136 <b>MRC5 MRC6</b>
<b>5 950-6 200</b>	RADIODIFFUSION		<b>5 950-6 200</b> RADIODIFFUSION <b>MRC6</b>
<b>6 200-6 525</b>	MOBILE MARITIME 5.109 5.110 5.130 5.132 5.137		<b>6 200-6 525</b> MOBILE MARITIME 5.109 5.110 5.130 5.132 5.137 <b>MRC6</b>

<b>6 525-6 685</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	<b>6 525-6 685 MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)</b> <b>MRC6</b>
<b>6 685-6 765</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	<b>6 685-6 765 MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)</b> <b>MRC6</b>
<b>6 765-7 000</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R)  5.138	<b>6 765-7 000 FIXE</b> MOBILE sauf mobile aéronautique (R)  5.138 <b>MRC6</b>

**5.133** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Fédération de Russie, Géorgie, Kazakhstan, Lettonie, Lituanie, Niger, Ouzbékistan, Kirghizistan, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, l'attribution de la bande 5 130-5 250 kHz au service mobile, sauf mobile aéronautique, est à titre primaire (voir le numéro 5.33). (CMR-12)

**5.133A** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Arménie, Bélarus, Moldova, et Kirghizistan, les bandes de fréquences 5 250-5 275 kHz et 26 200-26 350 kHz sont attribuées aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. (CMR-19)

**5.133B** La puissance rayonnée maximale des stations du service d'amateur fonctionnant dans la bande de fréquences 5 351,5-5 366,5 kHz ne doit pas dépasser 15 W (p.i.r.e.). Toutefois, en Région 2 au Mexique, la puissance rayonnée maximale des stations du service d'amateur fonctionnant dans la bande de fréquences 5 351,5-5 366,5 kHz ne doit pas dépasser 20 W (p.i.r.e.). Dans les pays suivants de la Région 2: Antigua-et-Barbuda, Argentine, Bahamas, Barbade, Belize, Bolivie, Brésil, Chili, Colombie, Costa Rica, Cuba, Dominicaine (Rép.), Dominique, El Salvador, Equateur, Grenade, Guatemala, Guyana, Haïti, Honduras, Jamaïque, Nicaragua, Panama, Paraguay, Pérou, Sainte-Lucie, Saint-Kitts-et-Nevis, Saint-Vincent-et-les-Grenadines, Suriname, Trinité-et-Tobago, Uruguay, Venezuela, ainsi que les pays et Territoires d'outre-mer du Royaume des Pays-Bas en Région 2, la puissance rayonnée maximale des stations du service d'amateur fonctionnant dans la bande de fréquences 5 351,5-5 366,5 kHz ne doit pas dépasser 25 W (p.i.r.e.). (CMR-19)

**5.134** L'utilisation des bandes de fréquences 5 900-5 950 kHz, 7 300-7 350 kHz, 9 400-9 500 kHz, 11 600-11 650 kHz, 12 050-12 100 kHz, 13 570-13 600 kHz, 13 800-13 870 kHz, 15 600-15 800 kHz, 17 480-17 550 kHz et 18 900-19 020 kHz par le service de radiodiffusion est soumise à l'application de la procédure définie dans l'Article 12. Les administrations sont encouragées à utiliser ces bandes de fréquences pour faciliter la mise en œuvre d'émissions à modulation numérique conformément aux dispositions de la Résolution **517 (Rév.CMR-19)**. (CMR-19)

**5.135** (SUP - CMR-97)

**5.136** *Attribution additionnelle:* Les fréquences de la bande 5 900-5 950 kHz peuvent être utilisées par les stations des services suivants, pour communiquer uniquement à l'intérieur des frontières du pays dans lequel elles sont situées: service fixe (dans les trois Régions), service mobile terrestre (en Région 1), service mobile sauf mobile aéronautique (R) (en Régions 2 et 3), à condition qu'aucun brouillage préjudiciable ne soit causé au service de radiodiffusion. Quand elles utilisent des fréquences pour ces services, les administrations sont instamment priées d'utiliser la puissance minimum nécessaire et de tenir compte de l'utilisation saisonnière des fréquences par le service de radiodiffusion, publiée conformément au Règlement des radiocommunications. (CMR-07)

**5.137** A condition qu'aucun brouillage préjudiciable ne soit causé au service mobile maritime, les bandes 6 200-6 213,5 kHz et 6 220,5-6 525 kHz peuvent être utilisées exceptionnellement par des stations du service fixe, d'une puissance moyenne ne dépassant pas 50 W, communiquant seulement à l'intérieur des frontières nationales. Lors de la notification de ces fréquences, l'attention du Bureau sera attirée sur ces dispositions.

**5.138** Les bandes suivantes:

6 765-6 795 kHz	(fréquence centrale 6 780 kHz),
433,05-434,79 MHz	(fréquence centrale 433,92 MHz) dans la Région 1 à l'exception des pays indiqués au numéro <b>5.280</b> ,
61-61,5 GHz	(fréquence centrale 61,25 GHz),
122-123 GHz	(fréquence centrale 122,5 GHz), et
244-246 GHz	(fréquence centrale 245 GHz)

sont utilisables pour les applications industrielles, scientifiques et médicales (ISM). L'utilisation de ces bandes de fréquences pour ces applications est subordonnée à une autorisation particulière donnée par l'administration concernée, en accord avec les autres administrations dont les services de radiocommunication pourraient être affectés. Pour l'application de cette disposition, les administrations se reporteront aux plus récentes Recommandations pertinentes de l'UIT-R.

**5.138A** (SUP - CMR-12)

**5.139** (SUP - CMR-12)

**7000-7 450 kHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>7 000-7 100</b>	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE 5.140 5.141 5.141A		<b>7 000-7 100</b> AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE <b>MRC6</b>
<b>7 100-7 200</b>	AMATEUR 5.141A 5.141B		<b>7 100-7 200</b> AMATEUR 5.141B <b>MRC6</b>
<b>7 200-7 300</b> RADIODIFFUSION	<b>7 200-7 300</b> AMATEUR 5.142	<b>7 200-7 300</b> RADIODIFFUSION	<b>7 200-7 300</b> RADIODIFFUSION <b>MRC6</b>
<b>7 300-7 400</b>	RADIODIFFUSION 5.134 5.143 5.143A 5.143B 5.143C 5.143D		<b>7 300-7 400</b> RADIODIFFUSION 5.134 5.143 5.143B 5.143C <b>MRC6</b>
<b>7 400-7 450</b> RADIODIFFUSION 5.143B 5.143C	<b>7 400-7 450</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R)	<b>7 400-7 450</b> RADIODIFFUSION 5.143A 5.143C	<b>7 400-7 450</b> RADIODIFFUSION 5.143B 5.143C <b>MRC6</b>

**5.140** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Angola, Iraq, Somalie et Togo, la bande de fréquences 7 000-7 050 kHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire. (CMR-15)

**5.141** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Egypte, Erythrée, Ethiopie, Guinée, Libye, Madagascar et Niger, la bande 7 000-7 050 kHz est attribuée au service fixe à titre primaire. (CMR-12)

**5.141A** *Attribution additionnelle:* en Ouzbékistan et au Kirghizistan, les bandes 7 000-7 100 kHz et 7 100-7 200 kHz sont, de plus, attribuées aux services fixe et mobile terrestre à titre secondaire. (CMR-03)

**5.141B** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Algérie, Arabie saoudite, Australie, Bahreïn, Botswana, Brunéi Darussalam, Chine, Comores, Corée (Rép. de), Diego Garcia, Djibouti, Egypte, Emirats arabes unis, Erythrée, Guinée, Indonésie, Iran (République islamique d'), Japon, Jordanie, Koweït, Libye, Mali, Maroc, Mauritanie, Niger, Nouvelle-Zélande, Oman, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Qatar, République arabe syrienne, Rép. pop. dém. de Corée, Singapour, Soudan, Soudan du Sud, Tunisie, Viet Nam et Yémen, la bande de fréquences 7 100-7 200 kHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile sauf mobile aéronautique (R) à titre primaire. (CMR-19)

**5.141C** (SUP-CMR-12)

**5.142** L'utilisation de la bande 7 200-7 300 kHz par le service d'amateur en Région 2 ne doit pas imposer de contraintes au service de radiodiffusion dont l'usage est prévu en Région 1 et en Région 3. (CMR-12)

**5.143** *Attribution additionnelle:* Les fréquences de la bande 7 300-7 350 kHz peuvent être utilisées par les stations du service fixe et du service mobile terrestre, pour communiquer uniquement à l'intérieur des frontières du pays dans lequel elles sont situées, à condition que des brouillages préjudiciables ne soient pas causés au service de radiodiffusion. Quand elles utilisent des fréquences pour ces services, les administrations sont instamment priées d'utiliser la puissance minimum nécessaire et de tenir compte de l'utilisation saisonnière des fréquences par le service de radiodiffusion, publiée conformément au Règlement des radiocommunications. (CMR-07)

**5.143A** Dans la Région 3, les fréquences de la bande 7 350-7 450 kHz pourront être utilisées par les stations du service fixe à titre primaire et les stations du service mobile terrestre à titre secondaire pour communiquer uniquement à l'intérieur des frontières du pays dans lequel elles sont situées, à condition que des brouillages préjudiciables ne soient pas causés au service de radiodiffusion. Quand elles utilisent des fréquences pour ces services, les administrations sont instamment priées d'utiliser la puissance minimale nécessaire et de tenir compte de l'utilisation saisonnière des fréquences par le service de radiodiffusion, publiée conformément au Règlement des radiocommunications. (CMR-12)

**5.143B** Dans la Région 1, les fréquences de la bande 7 350-7 450 kHz pourront être utilisées par les stations des services fixe et mobile terrestre, pour communiquer uniquement à l'intérieur des frontières du pays dans lequel elles sont situées, à condition que des brouillages préjudiciables ne soient pas causés au service de radiodiffusion. La puissance totale rayonnée par chaque station ne doit pas dépasser 24 dBW. (CMR-12)



**5.143C** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Algérie, Arabie saoudite, Bahreïn, Comores, Djibouti, Egypte, Emirats arabes unis, Iran (Rép. islamique d'), Jordanie, Koweït, Libye, Maroc, Mauritanie, Niger, Oman, Qatar, République arabe syrienne, Soudan, Soudan du Sud, Tunisie et Yémen, les bandes 7 350-7 400 kHz et 7 400-7 450 kHz seront, de plus, attribuées au service fixe à titre primaire. (CMR-12)

**5.143D** Dans la Région 2, les fréquences de la bande 7 350-7 400 kHz pourront être utilisées par les stations des services fixe et mobile terrestre pour communiquer uniquement à l'intérieur des frontières du pays dans lequel elles sont situées, à condition que des brouillages préjudiciables ne soient pas causés au service de radiodiffusion. Quand elles utilisent des fréquences pour ces services, les administrations sont instamment priées d'utiliser la puissance minimale nécessaire et de tenir compte de l'utilisation saisonnière des fréquences par le service de radiodiffusion, publiée conformément au Règlement des radiocommunications. (CMR-12)

**7 450-13 360 kHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>7 450-8 100</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.144		<b>7 450-8 100</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) <b>MRC6</b>
<b>8 100-8 195</b>	FIXE MOBILE MARITIME		<b>8 100-8 195</b> FIXE MOBILE MARITIME <b>MRC6</b>
<b>8 195-8 815</b>	MOBILE MARITIME 5.109 5.110 5.132 5.145 5.111		<b>8 195-8 815</b> MOBILE MARITIME 5.109 5.110 5.132 5.145 5.111 <b>MRC6</b>
<b>8 815-8 965</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)		<b>8 815-8 965</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE(R) <b>MRC6</b>
<b>8 965-9 040</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)		<b>8 965-9 040</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) <b>MRC6</b>
<b>9 040-9 305</b> FIXE	<b>9 040-9 400</b> FIXE	<b>9 040-9 305</b> FIXE	<b>9 040-9 305</b> FIXE <b>MRC6</b>
<b>9 305-9 355</b> FIXE Radiolocalisation 5.145A 5.145B		<b>9 305-9 355</b> FIXE Radiolocalisation 5.145A	<b>9 305-9 355</b> FIXE Radiolocalisation 5.145A <b>MRC6</b>
<b>9 355-9 400</b> FIXE		<b>9 355-9 400</b> FIXE	<b>9 355-9 400</b> FIXE <b>MRC6</b>
<b>9 400-9 500</b>	RADIODIFFUSION 5.134 5.146		<b>9 400-9 500</b> RADIODIFFUSION 5.134 5.146 <b>MRC6</b>
<b>9 500-9 900</b>	RADIODIFFUSION 5.147		<b>9 500-9 900</b> RADIODIFFUSION 5.147 <b>MRC6</b>
<b>9 900-9 995</b>	FIXE		<b>9 900-9 995</b> FIXE <b>MRC6</b>
<b>9 995-10 003</b>	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE (10 000 kHz) 5.111		<b>9 995-10 003</b> FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE (10 000 KHz) 5.111 <b>MRC6</b>
<b>10 003-10 005</b>	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE Recherche spatiale 5.111		<b>10 003-10 005</b> FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE Recherche spatiale 5.111 <b>MRC6</b>
<b>10 005-10 100</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.111		<b>10 005-10 100</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.111 <b>MRC6</b>
<b>10 100-10 150</b>	FIXE Amateur		<b>10 100-10 150</b> FIXE Amateur <b>MRC6</b>
<b>10 150-11 175</b>	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R)		<b>10 150-11 175</b> FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R) <b>MRC6</b>

<b>11 175-11 275</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	<b>11 175-11 275</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) <b>MRC6</b>
<b>11 275-11 400</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	<b>11 275-11 400</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) <b>MRC6</b>
<b>11 400-11 600</b>	FIXE	<b>11 400-11 600</b> FIXE <b>MRC6</b>
<b>11 600-11 650</b>	RADIODIFFUSION 5.134 5.146	<b>11 600-11 650</b> RADIODIFFUSION 5.134 5.146 <b>MRC6</b>
<b>11 650-12 050</b>	RADIODIFFUSION 5.147	<b>11 650-12 050</b> RADIODIFFUSION 5.147 <b>MRC6</b>
<b>12 050-12 100</b>	RADIODIFFUSION 5.134 5.146	<b>12 050-12 100</b> RADIODIFFUSION 5.134 5.146 <b>MRC6</b>
<b>12 100-12 230</b>	FIXE	<b>12 100-12 230</b> FIXE <b>MRC6</b>
<b>12 230-13 200</b>	MOBILE MARITIME 5.109 5.110 5.132 5.145	<b>12 230-13 200</b> MOBILE MARITIME 5.109 5.110 5.132 5.145 <b>MRC6</b>
<b>13 200-13 260</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	<b>13 200-13 260</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) <b>MRC6</b>
<b>13 260-13 360</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	<b>13 260-13 360</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) <b>MRC6</b>

**5.143E** (SUP - CMR-12)

**5.144** En Région 3, les stations des services auxquels est attribuée la bande 7 995-8 005 kHz peuvent émettre des fréquences étalon et des signaux horaires.

**5.145** Les conditions d'emploi des fréquences porteuses 8 291 kHz, 12 290 kHz et 16 420 kHz sont fixées dans les Articles **31** et **52**. (CMR-07)

**5.145A** Les stations du service de radiolocalisation ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations fonctionnant dans le service fixe, ni demander à être protégées vis-à-vis de ces stations. Les applications du service de radiolocalisation sont limitées aux radars océanographiques exploités conformément à la Résolution **612 (Rév.CMR-12)**. (CMR-12)

**5.145B** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Arménie, Bélarus, Moldova et Kirghizistan, les bandes de fréquences 9 305-9 355 kHz et 16 100-16 200 kHz sont attribuées au service fixe, à titre primaire. (CMR-19)

**5.146** *Attribution additionnelle:* Les fréquences des bandes 9 400-9 500 kHz, 11 600-11 650 kHz, 12 050-12 100 kHz, 15 600-15 800 kHz, 17 480-17 550 kHz et 18 900-19 020 kHz peuvent être utilisées par les stations du service fixe pour communiquer uniquement à l'intérieur des frontières du pays dans lequel elles sont situées, à condition que des brouillages préjudiciables ne soient pas causés au service de radiodiffusion. Quand elles utilisent des fréquences pour le service fixe, les administrations sont instamment priées d'utiliser la puissance minimum nécessaire et de tenir compte de l'utilisation saisonnière des fréquences par le service de radiodiffusion, publiée conformément au Règlement des radiocommunications. (CMR-07)

**5.147** A condition de ne pas causer de brouillage préjudiciable au service de radiodiffusion, les fréquences des bandes 9 775-9 900 kHz, 11 650-11 700 kHz et 11 975-12 050 kHz peuvent être utilisées par des stations du service fixe communiquant seulement à l'intérieur des frontières nationales, la puissance totale rayonnée de chaque station ne dépassant pas 24 dBW.

**5.148** (SUP - CMR-97)

**13 360-18 030 kHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>13 360-13 410</b>	FIXE RADIOASTRONOMIE 5.149		<b>13 360-13 410</b> FIXE RADIOASTRONOMIE 5.149 <b>MRC6</b>
<b>13 410-13 450</b>	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R)		<b>13 410-13 450</b> FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R) <b>MRC6</b>
<b>13 450-13 550</b> FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R) Radiolocalisation 5.132A 5.149A	<b>13 450-13 550</b> FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R) Radiolocalisation 5.132A		<b>13 450-13 550</b> FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R) Radiolocalisation 5.132A <b>MRC6</b>
<b>13 550-13 570</b>	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R) 5.150		<b>13 550-13 570</b> FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R) 5.150 <b>MRC6</b>
<b>13 570-13 600</b>	RADIODIFFUSION 5.134 5.151		<b>13 570-13 600</b> RADIODIFFUSION 5.134 5.151 <b>MRC6</b>
<b>13 600-13 800</b>	RADIODIFFUSION		<b>13 600-13 800</b> RADIODIFFUSION <b>MRC6</b>
<b>13 800-13 870</b>	RADIODIFFUSION 5.134 5.151		<b>13 800-13 870</b> RADIODIFFUSION 5.134 5.151 <b>MRC6</b>
<b>13 870-14 000</b>	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R)		<b>13 870-14 000</b> FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R)
<b>14 000-14 250</b>	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE		<b>14 000-14 250</b> AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE <b>MRC6</b>
<b>14 250-14 350</b>	AMATEUR 5.152		<b>14 250-14 350</b> AMATEUR <b>MRC6</b>
<b>14 350-14 990</b>	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R)		<b>14 350-14 990</b> FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R) <b>MRC6</b>
<b>14 990-15 005</b>	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE (15 000 kHz) 5.111		<b>14 990-15 005</b> FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE (15000 kHz) 5.111 <b>MRC6</b>
<b>15 005-15 010</b>	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE Recherche spatiale		<b>15 005-15 010</b> FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE Recherche spatiale <b>MRC6</b>
<b>15 010-15 100</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)		<b>15 010-15 100</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) <b>MRC6</b>
<b>15 100-15 600</b>	RADIODIFFUSION		<b>15 100-15 600</b> RADIODIFFUSION <b>MRC6</b>
<b>15 600-15 800</b>	RADIODIFFUSION 5.134 5.146		<b>15 600-15 800</b> RADIODIFFUSION 5.134 5.146 <b>MRC6</b>
<b>15 800-16 100</b>	FIXE 5.153		<b>15 800-16 100</b> FIXE 5.153 <b>MRC6</b>

<b>16 100-16 200</b> FIXE Radiolocalisation 5.145A 5.145B	<b>16 100-16 200</b> FIXE RADIOLOCALISATION 5.145A	<b>16 100-16 200</b> FIXE Radiolocalisation 5.145A	<b>16 100-16 200</b> FIXE Radiolocalisation 5.145A  <b>MRC6</b>
<b>16 200-16 360</b>	FIXE		<b>16 200-16 360</b> FIXE <b>MRC6</b>
<b>16 360-17 410</b>	MOBILE MARITIME 5.109 5.110 5.132 5.145		<b>16 360-17 410</b> MOBILE MARITIME 5.109 5.110 5.132 5.145 <b>MRC6</b>
<b>17 410-17 480</b>	FIXE		<b>17 410-17 480</b> FIXE <b>MRC6</b>
<b>17 480-17 550</b>	RADIODIFFUSION 5.134 5.146		<b>17 480-17 550</b> RADIODIFFUSION 5.134 5.146 <b>MRC6</b>
<b>17 550-17 900</b>	RADIODIFFUSION		<b>17 550-17 900</b> RADIODIFFUSION <b>MRC6</b>
<b>17 900-17 970</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)		<b>17 900-17 970</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) <b>MRC6</b>
<b>17 970-18 030</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)		<b>17 970-18 030</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) <b>MRC6</b>

**5.149** En assignant des fréquences aux stations des autres services auxquels les bandes:

13 360-13 410 kHz,	4 990-5 000 MHz,	94,1-100 GHz,
25 550-25 670 kHz,	6 650-6 675,2 MHz,	102-109,5 GHz,
37,5-38,25 MHz,	10,6-10,68 GHz,	111,8-114,25 GHz,
73-74,6 MHz en Régions 1 et 3,	14,47-14,5 GHz,	128,33-128,59 GHz,
150,05-153 MHz en Région 1,	22,01-22,21 GHz,	129,23-129,49 GHz,
322-328,6 MHz,	22,21-22,5 GHz,	130-134 GHz,
406,1-410 MHz,	22,81-22,86 GHz,	136-148,5 GHz,
608-614 MHz en Régions 1 et 3,	23,07-23,12 GHz,	151,5-158,5 GHz,
1 330-1 400 MHz,	31,2-31,3 GHz,	168,59-168,93 GHz,
1 610,6-1 613,8 MHz,	31,5-31,8 GHz en Régions 1 et 3,	171,11-171,45 GHz,
1 660-1 670 MHz,	36,43-36,5 GHz,	172,31-172,65 GHz,
1 718,8-1 722,2 MHz,	42,5-43,5 GHz,	173,52-173,85 GHz,
2 655-2 690 MHz,	48,94-49,04 GHz,	195,75-196,15 GHz,
3 260-3 267 MHz,	76-86 GHz,	209-226 GHz,
3 332-3 339 MHz,	92-94 GHz,	241-250 GHz,
3 345,8-3 352,5 MHz,		252-275 GHz
4 825-4 835 MHz,		
4 950-4 990 MHz,		

sont attribuées les administrations sont instamment priées de prendre toutes les mesures pratiquement réalisables pour protéger le service de radioastronomie contre les brouillages préjudiciables. Les émissions provenant de stations à bord d'engins spatiaux ou d'aéronefs peuvent constituer des sources de brouillage particulièrement importantes pour le service de radioastronomie (voir les numéros 4.5 et 4.6 et l'Article 29). (CMR-07)

**5.149A** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Arménie, Bélarus, Moldova et Kirghizistan, la bande de fréquences 13 450-13 550 kHz est attribuée au service fixe à titre primaire et au service mobile, sauf mobile aéronautique (R), à titre secondaire. (CMR-19)

**5.150** Les bandes suivantes:

13 553-13 567 kHz	(fréquence centrale 13 560 kHz),
26 957-27 283 kHz	(fréquence centrale 27 120 kHz),
40,66-40,70 MHz	(fréquence centrale 40,68 MHz),
902-928 MHz	dans la Région 2 (fréquence centrale 915 MHz),
2 400-2 500 MHz	(fréquence centrale 2 450 MHz),

5 725-5 875 MHz	(fréquence centrale 5 800 MHz), et
24-24,25 GHz	(fréquence centrale 24,125 GHz)

sont également utilisables pour les applications industrielles, scientifiques et médicales (ISM). Les services de radiocommunication fonctionnant dans ces bandes doivent accepter les brouillages préjudiciables qui peuvent se produire du fait de ces applications. Les appareils ISM fonctionnant dans ces bandes sont soumis aux dispositions du numéro **15.13**.

**5.151** *Attribution additionnelle:* les fréquences des bandes 13 570-13 600 kHz et 13 800-13 870 kHz peuvent être utilisées par les stations du service fixe et du service mobile sauf mobile aéronautique (R) pour communiquer uniquement à l'intérieur des frontières du pays dans lequel elles sont situées, à condition que des brouillages préjudiciables ne soient pas causés au service de radiodiffusion. Quand elles utilisent des fréquences pour ces services, les administrations sont instamment priées d'utiliser la puissance minimum nécessaire et de tenir compte de l'utilisation saisonnière des fréquences par le service de radiodiffusion, publiée conformément au Règlement des radiocommunications. (CMR-07)

**5.152** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Chine, Côte d'Ivoire, Fédération de Russie, Géorgie, Iran (République islamique d'), Kazakhstan, Ouzbékistan, Kirghizistan, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, la bande 14 250-14 350 kHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire. La puissance rayonnée des stations du service fixe ne doit pas dépasser 24 dBW. (CMR-03)

**5.153** En Région 3, les stations des services auxquels est attribuée la bande 15 995-16 005 kHz peuvent émettre des fréquences étalon et des signaux horaires.

**18 030-23 350 kHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>18 030-18 052</b>	FIXE		<b>18 030-18 052</b> FIXE <b>MRC6</b>
<b>18 052-18 068</b>	FIXE Recherche spatiale		<b>18 052-18 068</b> FIXE Recherche spatiale <b>MRC6</b>
<b>18 068-18 168</b>	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE 5.154		<b>18 068-18 168</b> AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE <b>MRC6</b>
<b>18 168-18 780</b>	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique		<b>18 168-18 780</b> FIXE Mobile sauf mobile aéronautique <b>MRC6</b>
<b>18 780-18 900</b>	MOBILE MARITIME		<b>18 780-18 900</b> MOBILE MARITIME <b>MRC6</b>
<b>18 900-19 020</b>	RADIODIFFUSION 5.134 5.146		<b>18 900-19 020</b> RADIODIFFUSION 5.134 5.146 <b>MRC6</b>
<b>19 020-19 680</b>	FIXE		<b>19 020-19 680</b> FIXE <b>MRC4</b> <b>MRC6</b>
<b>19 680-19 800</b>	MOBILE MARITIME 5.132		<b>19 680-19 800</b> MOBILE MARITIME 5.132 <b>MRC6</b>
<b>19 800-19 990</b>	FIXE		<b>19 800-19 990</b> FIXE <b>MRC6</b>
<b>19 990-19 995</b>	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES Recherche spatiale 5.111		<b>19 990-19 995</b> FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES Recherche spatiale 5.111 <b>MRC6</b>
<b>19 995-20 010</b>	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES (20 000 kHz) 5.111		<b>19 995-20 010</b> FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES (20 000 kHz) 5.111 <b>MRC6</b>
<b>20 010-21 000</b>	FIXE Mobile		<b>20 010-21 000</b> FIXE Mobile <b>MRC6</b>
<b>21 000-21 450</b>	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE		<b>21 000-21 450</b> AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE <b>MRC6</b>
<b>21 450-21 850</b>	RADIODIFFUSION		<b>21 450-21 850</b> RADIODIFFUSION <b>MRC6</b>
<b>21 850-21 870</b>	FIXE 5.155A 5.155		<b>21 850-21 870</b> FIXE <b>MRC6</b>
<b>21 870-21 924</b>	FIXE 5.155B		<b>21 870-21 924</b> FIXE 5.155B <b>MRC6</b>
<b>21 924-22 000</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)		<b>21 924-22 000</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) <b>MRC6</b>
<b>22 000-22 855</b>	MOBILE MARITIME 5.132 5.156		<b>22 000-22 855</b> MOBILE MARITIME 5.132 <b>MRC6</b>

<b>22 855-23 000</b>	FIXE 5.156	<b>22 855-23 000</b> FIXE <b>MRC6</b>
<b>23 000-23 200</b>	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R) 5.156	<b>23 000-23 200</b> FIXE Mobile sauf mobile aéronautique(R) <b>MRC6</b>
<b>23 200-23 350</b>	FIXE 5.156A MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	<b>23 200-23 350</b> FIXE 5.156A MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) <b>MRC6</b>

**5.154** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Fédération de Russie, Géorgie, Kazakhstan, Kirghizistan, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, la bande 18 068-18 168 kHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire pour utilisation à l'intérieur de leurs frontières avec une puissance en crête ne dépassant pas 1 kW. (CMR-03)

**5.155** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Fédération de Russie, Géorgie, Kazakhstan, Moldova, Mongolie, Ouzbékistan, Kirghizistan, Slovaquie, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, la bande 21 850-21 870 kHz est, de plus, attribuée au service mobile aéronautique (R) à titre primaire. (CMR-07)

**5.155A** Dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Fédération de Russie, Géorgie, Kazakhstan, Moldova, Mongolie, Ouzbékistan, Kirghizistan, Slovaquie, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, l'utilisation de la bande 21 850-21 870 kHz par le service fixe est limitée à la fourniture de services liés à la sécurité aérienne. (CMR-07).

**5.155B** La bande 21 870-21 924 kHz est utilisée par le service fixe pour la fourniture de services liés à la sécurité aérienne.

**5.156** *Attribution additionnelle:* au Nigéria, la bande 22 720-23 200 kHz est, de plus, attribuée au service des auxiliaires de la météorologie (radiosondes) à titre primaire.

**5.156A** L'utilisation de la bande 23 200-23 350 kHz par le service fixe est limitée à la fourniture de services liés à la sécurité aérienne.



**23 350-27 500 kHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>23 350-24 000</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.157		<b>23 350-24 000</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.157 <b>MRC6</b>
<b>24 000-24 450</b>	FIXE MOBILE TERRESTRE		<b>24 000-24 450</b> FIXE MOBILE TERRESTRE <b>MRC6</b>
<b>24 450-24 600</b> FIXE MOBILE TERRESTRE Radiolocalisation 5.132A 5.158	<b>24 450-24 650</b> FIXE MOBILE TERRESTRE RADIOLOCALISATION 5.132A	<b>24 450-24 600</b> FIXE MOBILE TERRESTRE Radiolocalisation 5.132A	<b>24 450-24 600</b> FIXE MOBILE TERRESTRE Radiolocalisation 5.132A <b>MRC6</b>
<b>24 600-24 890</b> FIXE MOBILE TERRESTRE	<b>24 650-24 890</b> FIXE MOBILE TERRESTRE	<b>24 600-24 890</b> FIXE MOBILE TERRESTRE	<b>24 600-24 890</b> FIXE MOBILE TERRESTRE <b>MRC6</b>
<b>24 890-24 990</b>	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE		<b>24 890-24 990</b> AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE <b>MRC6</b>
<b>24 990-25 005</b>	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES (25 000 kHz)		<b>24 990-25 005</b> FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES (25 000 kHz) <b>MRC6</b>
<b>25 005-25 010</b>	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES Recherche spatiale		<b>25 005-25 010</b> FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES Recherche spatiale <b>MRC6</b>
<b>25 010-25 070</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique		<b>25 010-25 070</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique <b>MRC6</b>
<b>25 070-25 210</b>	MOBILE MARITIME		<b>25 070-25 210</b> MOBILE MARITIME <b>MRC6</b>
<b>25 210-25 550</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique		<b>25 210-25 550</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique <b>MRC6</b>
<b>25 550-25 670</b>	RADIOASTRONOMIE 5.149		<b>25 550-25 670</b> RADIOASTRONOMIE 5.149 <b>MRC6</b>
<b>25 670-26 100</b>	RADIODIFFUSION		<b>25 670-26 100</b> RADIODIFFUSION <b>MRC6</b>
<b>26 100-26 175</b>	MOBILE MARITIME 5.132		<b>26 100-26 175</b> MOBILE MARITIME 5.132 <b>MRC6</b>
<b>26 175-26 200</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique		<b>26 175-26 200</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique <b>MRC6</b>

<b>26 200-26 350</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation 5.132A 5.133A	<b>26 200-26 420</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOLOCALISATION 5.132A	<b>26 200-26 350</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation 5.132A	<b>26 200-26 350</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation 5.132A <b>MRC6 MRC7</b>
<b>26 350-27 500</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.150	<b>26 420-27 500</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.150	<b>26 350-27 500</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.150	<b>26 350-27 500</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.150 <b>MRC6 MRC7 MRC8 MRC9</b>

**5.157** L'utilisation de la bande 23 350-24 000 kHz par le service mobile maritime est limitée à la radiotélégraphie de navire à navire.

**5.158** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Arménie, Bélarus, Moldova et Kirghizistan, la bande de fréquences 24 450-24 600 kHz est attribuée aux services fixe et mobile terrestre, à titre primaire. (CMR-19)

**27,5-40,98 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>27,5-28</b>	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE FIXE MOBILE		<b>27,5-28</b> AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE FIXE MOBILE <b>MRC6</b>
<b>28-29,7</b>	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE		<b>28-29,7</b> AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE <b>MRC6</b>
<b>29,7-30,005</b>	FIXE MOBILE		<b>29,7-30,005</b> FIXE MOBILE TERRESTRE <b>MRC6</b>
<b>30,005-30,01</b>	EXPLOITATION SPATIALE (identification des satellites) FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE		<b>30,005-30,01</b> FIXE MOBILE TERRESTRE
<b>30,01-37,5</b>	FIXE MOBILE		<b>30,01-37,5</b> FIXE MOBILE TERRESTRE <b>MRC7</b>
<b>37,5-38,25</b>	FIXE MOBILE Radioastronomie 5.149		<b>37,5-38,25</b> FIXE MOBILE TERRESTRE 5.149
<b>38,25-39</b> FIXE MOBILE	<b>38,25-39,986</b> FIXE MOBILE	<b>38,25-39,5</b> FIXE MOBILE	<b>38,25-39,5</b> FIXE MOBILE
<b>39-39,5</b> FIXE MOBILE Radiolocalisation 5.132A 5.159			<b>39-39,5</b> FIXE MOBILE Radiolocalisation 5.132A
<b>39,5-39,986</b> FIXE MOBILE			<b>39,5-39,986</b> FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION 5.132A
<b>39,986-40,02</b> FIXE MOBILE Recherche spatiale		<b>39,986-40</b> FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION 5.132A Recherche spatiale	<b>39,986-40,02</b> FIXE MOBILE TERRESTRE
		<b>40-40,02</b> FIXE MOBILE Recherche spatiale	
<b>40,02-40,98</b>	FIXE MOBILE 5.150		<b>40,02-40,98</b> FIXE MOBILE TERRESTRE 5.150 <b>MRC9</b>

**5.159** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Arménie, Bélarus, Moldova et Kirghizistan, la bande de fréquences 39-39,5 MHz est attribuée aux services fixe et mobile, à titre primaire. (CMR-19)

**40,98-47 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>40,98-41,015</b>	FIXE MOBILE Recherche spatiale 5.160 5.161		<b>40,98-41,015</b> FIXE MOBILE TERRESTRE
<b>41,015- 42</b>	FIXE MOBILE 5.160 5.161 5.161A		<b>41,015- 42</b> FIXE MOBILE TERRESTRE <b>MRC7</b>
<b>42- 42,5</b> FIXE MOBILE Radiolocalisation 5. 132A 5.160 5.161B		<b>42- 42,5</b> FIXE MOBILE 5.161	<b>42- 42,5</b> FIXE MOBILE Radiolocalisation 5.132A
<b>42,5- 44</b>	FIXE MOBILE 5.160 5.161 5.161A		<b>42,5- 44</b> FIXE MOBILE
<b>44-47</b>	FIXE MOBILE 5.162 5.162A		<b>44-47</b> FIXE MOBILE TERRESTRE <b>MRC7</b>

**5.160** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Botswana, Burundi, Rép. dém. du Congo et Rwanda, la bande 41-44 MHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire. (CMR-12)

**5.161** *Attribution additionnelle:* en Iran (République islamique d') et au Japon, la bande 41-44 MHz est, de plus, attribuée au service de radiolocalisation à titre secondaire.

**5.161A** *Attribution additionnelle:* en Corée (Rép. de), aux États-Unis et au Mexique, les bandes de fréquences 41,015-41,665 MHz et 43,35-44 MHz sont, de plus, attribuées au service de radiolocalisation à titre primaire. Les stations du service de radiolocalisation ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations du service fixe et du service mobile ni demander à être protégées vis-à-vis de ces stations. Les applications du service de radiolocalisation sont limitées aux radars océanographiques exploités conformément à la Résolution 612 (Rév.CMR-12). (CMR-19)

**5.161B** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Albanie, Allemagne, Arménie, Autriche, Bélarus, Belgique, Bosnie-Herzégovine, Chypre, Vatican, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Macédoine du Nord, Malte, Moldova, Monaco, Monténégro, Norvège, Ouzbékistan, Pays-Bas, Portugal, Kirghizistan, Slovaquie, Rép. tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Saint-Marin, Slovénie, Suède, Suisse, Turquie et Ukraine, la bande de fréquences 42-42,5 MHz est attribuée aux services fixe et mobile, à titre primaire. (CMR-19)

**5.162** *Attribution additionnelle:* en Australie, la bande 44-47 MHz est, de plus, attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire. (CMR-12)

**5.162A** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bosnie-Herzégovine, Chine, Vatican, Danemark, Espagne, Estonie, Fédération de Russie, Finlande, France, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Macédoine du Nord, Monaco, Monténégro, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Rép. tchèque, Royaume-Uni, Serbie, Slovénie, Suède et Suisse, la bande de fréquences 46-68 MHz est, de plus, attribuée au service de radiolocalisation à titre secondaire. Cette utilisation est limitée à l'exploitation des radars profileurs de vent, conformément à la Résolution 217 (CMR-97). (CMR-19)

**47-75,2 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>47-50</b> RADIODIFFUSION 5.162A 5.163 5.164 5.165	<b>47-50</b> FIXE MOBILE	<b>47-50</b> FIXE MOBILE RADIODIFFUSION 5.162A	<b>47-50</b> RADIODIFFUSION MOBILE TERRESTRE 5.164 <b>MRC7 MRC10</b>
<b>50-52</b> RADIODIFFUSION Amateur 5.166A 5.166B 5.166C 5.166D 5.166E 5.169 5.169A 5.169B 5.162A 5.164 5.165	<b>50-54</b> AMATEUR 5.162A 5.167 5.167A 5.168 5.170		<b>50-52</b> RADIODIFFUSION MOBILE TERRESTRE Amateur 5.166B 5.166C 5.169B  5.164 <b>MRC10</b>
<b>52-68</b> RADIODIFFUSION 5.162A 5.163 5.164 5.165 5.169 5.169A 5.169B 5.171	<b>54-68</b> RADIODIFFUSION Fixe Mobile 5.172	<b>54-68</b> FIXE MOBILE RADIODIFFUSION 5.162A	<b>52-68</b> RADIODIFFUSION MOBILE TERRESTRE 5.169B 5.164 <b>MRC10</b>
<b>68-74,8</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique      5.149 5.175 5.177 5.179	<b>68-72</b> RADIODIFFUSION Fixe Mobile 5.173	<b>68-74,8</b> FIXE MOBILE      5.149 5.176 5.179	<b>68-74,8</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique      5.149 <b>MRC11</b>
	<b>72-73</b> FIXE MOBILE		
	<b>73-74,6</b> RADIOASTRONOMIE 5.178		
	<b>74,6-74,8</b> FIXE MOBILE		
<b>74,8-75,2</b>	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.180 5.181		<b>74,8-75,2</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE

**5.163** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arménie, Bélarus, Fédération de Russie, Géorgie, Kazakhstan, Lettonie, Moldova, Ouzbékistan, Kirghizistan, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, les bandes de fréquences 47-48,5 MHz et 56,5-58 MHz sont, de plus, attribuées au service fixe et au service mobile terrestre à titre secondaire. (CMR-19)

**5.164** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Albanie, Algérie, Allemagne, Autriche, Belgique, Bosnie-Herzégovine, Botswana, Bulgarie, Côte d'Ivoire, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Eswatini, Finlande, France, Gabon, Grèce, Hongrie, Irlande, Israël, Italie, Jordanie, Liban, Libye, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Madagascar, Mali, Malte, Maroc, Mauritanie, Monaco, Monténégro, Nigéria, Norvège, Pays-Bas, Pologne, République arabe syrienne, Slovaquie, Rép. tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Serbie, Slovénie, Suède, Suisse, Tchad, Togo, Tunisie et Turquie, la bande de fréquences 47-68 MHz, en Sudafricaine (Rép.), la bande de fréquences 47-50 MHz, et en Lettonie, les bandes de fréquences 48,5-56,5 MHz et 58-68 MHz, sont, de plus, attribuées au service mobile terrestre à titre primaire. Toutefois, les stations du service mobile terrestre des pays mentionnés pour chaque bande de fréquences indiquée dans le présent renvoi ne doivent pas causer de brouillage préjudiciableaux stations de radiodiffusion existantes ou en projet des pays autres que ceux mentionnés pour cette même bande de fréquences, ni demander à être protégées vis-à-vis de celles-ci. (CMR-19)

**5.165** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Angola, Cameroun, Congo (Rép. du), Égypte, Madagascar, Mozambique, Niger, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Tanzanie et Tchad, la bande de fréquences 47-68 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. (CMR-19)

**5.166** (SUP - CMR-15)

**5.166A** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Autriche, Chypre, Vatican, Croatie, Danemark, Espagne, Finlande, Hongrie, Lettonie, Pays-Bas, République tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, la bande de fréquences 50,0-50,5 MHz est attribuée au service d'amateur à titre primaire. Dans ces pays, les stations du service d'amateur ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations des services de radiodiffusion, fixe et mobile fonctionnant conformément au Règlement des radiocommunications dans la bande de fréquences 50,0-50,5 MHz dans les pays qui ne sont pas énumérés dans le présent renvoi, ni demander à être protégées vis-à-vis de ces stations. Pour une station de ces services, les critères de protection indiqués au numéro **5.169B** s'appliquent également. Dans la Région 1, à l'exception des pays visés au numéro **5.169**, les radars profileurs de vent fonctionnant dans le service de radiolocalisation conformément au numéro **5.162A** sont autorisés à fonctionner sur une base d'égalité avec les stations du service d'amateur dans la bande de fréquences 50,0-50,5 MHz. (CMR-19)

**5.166B** Dans la Région 1, les stations du service d'amateur fonctionnant à titre secondaire ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations du service de radiodiffusion, ni demander à être protégées vis-à-vis de ces stations. Le champ produit par une station d'amateur en Région 1 dans la bande de fréquences 50-52 MHz ne doit pas dépasser une valeur calculée de +6 dB( $\mu$ V/m) à une hauteur de 10 m au-dessus du sol pendant plus de 10% du temps le long de la frontière d'un pays ayant des stations de radiodiffusion analogiques opérationnelles en Région 1 et des pays voisins ayant des stations de radiodiffusion en Région 3 visés aux numéros **5.167** et **5.168**. (CMR-19)

**5.166C** Dans la Région 1, les stations du service d'amateur dans la bande de fréquences 50-52 MHz, sauf dans les pays visés au numéro **5.169**, ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux radars profileurs de vent fonctionnant dans le service de radiolocalisation conformément au numéro **5.162A**, ni demander à être protégées vis-à-vis de ces radars. (CMR-19)

**5.166D** *Catégorie de service différente:* Au Liban, la bande de fréquences 50-52 MHz est attribuée au service d'amateur à titre primaire. Dans ce pays, les stations du service d'amateur ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations des services de radiodiffusion, fixe et mobile fonctionnant conformément au Règlement des radiocommunications dans la bande de fréquences 50-52 MHz dans les pays qui ne sont pas énumérés dans le présent renvoi, ni demander à être protégées vis-à-vis de ces stations. (CMR-19)

**5.166E** Dans la Fédération de Russie, seule la bande de fréquences 50,080-50,280 MHz est attribuée au service d'amateur à titre secondaire. Les critères de protection applicables aux autres services des pays qui ne sont pas énumérés dans le présent renvoi sont indiqués aux numéros **5.166B** et **5.169B**. (CMR-19)

**5.167** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Bangladesh, Brunéi Darussalam, Inde, Iran (République islamique d'), Pakistan et Singapour, la bande de fréquences 50-54 MHz est attribuée aux services fixe, mobile et de radiodiffusion, à titre primaire. (CMR-15)

**5.167A** *Attribution additionnelle:* en Indonésie et en Thaïlande, la bande de fréquences 50-54 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe, mobile et de radiodiffusion, à titre primaire. (CMR-15)

**5.168** *Attribution additionnelle:* en Australie, Chine et République populaire démocratique de Corée, la bande 50-54 MHz est, de plus, attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire.

**5.169** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Botswana, Eswatini, Lesotho, Malawi, Namibie, Rwanda, Sudafricaine (Rép.), Zambie et Zimbabwe, la bande de fréquences 50-54 MHz est attribuée au service d'amateur à titre primaire. Au Sénégal, la bande de fréquences 50-51 MHz est attribuée au service d'amateur à titre primaire. (CMR-19)

**5.169A** *Attribution de remplacement:* dans la Région 1, dans les pays suivants: Angola, Arabie saoudite, Bahreïn, Burkina Faso, Burundi, Émirats arabes unis, Gambie, Jordanie, Kenya, Koweït, Maurice, Mozambique, Oman, Ouganda, Qatar, Soudan du Sud, Tanzanie, la bande de fréquences 50-54 MHz est attribuée au service d'amateur à titre primaire. En Guinée-Bissau, la bande de fréquences 50,0-50,5 MHz est attribuée au service d'amateur à titre primaire. À Djibouti, la bande de fréquences 50-52 MHz est attribuée au service d'amateur à titre primaire. À l'exception des pays visés au numéro **5.169**, les stations du service d'amateur fonctionnant dans la Région 1 au titre du présent renvoi, dans tout ou partie de la bande de fréquences 50-54 MHz, ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations des autres services fonctionnant conformément au Règlement des radiocommunications dans les pays suivants: Algérie, Égypte, Iran (République islamique d'), Iraq, Israël, Libye, Palestine \*\*, République arabe syrienne, Rép. pop. dém. de Corée, Soudan et Tunisie, ni demander à être protégées vis-à-vis de ces stations. Le champ produit par une station d'amateur dans la bande de fréquences 50-54 MHz ne doit pas dépasser une valeur de +6 dB( $\mu$ V/m) à une hauteur de 10 m au-dessus du sol pendant plus de 10% du temps le long des frontières des pays énumérés nécessitant une protection. (CMR-19)

**5.169B** À l'exception des pays visés au numéro **5.169**, les stations du service d'amateur utilisées dans la Région 1, dans tout ou partie de la bande de fréquences 50-54 MHz, ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations des autres services utilisées conformément au Règlement des radiocommunications dans les pays suivants: Algérie, Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Égypte, Fédération de Russie, Iran (République islamique d'), Iraq, Kazakhstan, Kirghizistan, Libye, Ouzbékistan, Palestine \*, République arabe syrienne, Soudan, Tunisie, Ukraine, ni demander à être protégées vis-à-vis de ces stations. Le champ produit par une station d'amateur dans la bande de fréquences 50-54 MHz ne doit pas dépasser une valeur de +6 dB( $\mu$ V/m) à une hauteur de 10 m au-dessus du sol pendant plus de 10% du temps le long des frontières des pays énumérés dans le présent renvoi. (CMR-19)

---

\*\* Conformément à la Résolution 99 (Rév. Dubaï, 2018) de la Conférence de plénipotentiaires et compte tenu de l'Accord intérimaire entre Israël et la Palestine du 28 septembre 1995.

\* Conformément à la Résolution 99 (Rév. Dubaï, 2018) de la Conférence de plénipotentiaires et compte tenu de l'Accord intérimaire entre Israël et la Palestine du 28 septembre 1995.

**5.170** *Attribution additionnelle:* en Nouvelle-Zélande, la bande de fréquences 51-54 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile, à titre primaire. (CMR-15)

**5.171** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Botswana, Eswatini, Lesotho, Malawi, Mali, Namibie, Rép. dém. du Congo, Rwanda, Sudafricaine (Rép.), Zambie et Zimbabwe, la bande de fréquences 54-68 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. (CMR-19)

**5.172** *Catégorie de service différente:* dans les départements et collectivités d'outre-mer français de la Région 2 et en Guyana, l'attribution de la bande de fréquences 54-68 MHz aux services fixe et mobile est à titre primaire (voir le numéro 5.33). (CMR-15)

**5.173** *Catégorie de service différente:* dans les départements et collectivités d'outre-mer français de la Région 2 et en Guyana, l'attribution de la bande de fréquences 68-72 MHz aux services fixe et mobile est à titre primaire (voir le numéro 5.33). (CMR-15)

**5.174** (SUP - CMR-07)

**5.175** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Fédération de Russie, Géorgie, Kazakhstan, Moldova, Ouzbékistan, Kirghizistan, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, les bandes 68-73 MHz et 76-87,5 MHz sont attribuées au service de radiodiffusion à titre primaire. En Lettonie et en Lituanie, les bandes 68-73 MHz et 76-87,5 MHz sont attribuées aux services de radiodiffusion et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. Les services auxquels ces bandes sont attribuées dans les autres pays et le service de radiodiffusion dans les pays cités ci-dessus doivent faire l'objet d'accords avec les pays voisins concernés. (CMR-07)

**5.176** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Australie, Chine, Corée (Rép. de), Philippines, Rép. pop. dém. de Corée et Samoa, la bande 68-74 MHz est, de plus, attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire. (CMR-07)

**5.177** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Fédération de Russie, Géorgie, Kazakhstan, Ouzbékistan, Kirghizistan, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, la bande 73-74 MHz est, de plus, attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21. (CMR-07)

**5.178** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Colombie, Cuba, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras et Nicaragua, la bande 73-74,6 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre secondaire. (CMR-12)

**5.179** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Chine, Fédération de Russie, Géorgie, Kazakhstan, Lituanie, Mongolie, Kirghizistan, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, les bandes 74,6-74,8 MHz et 75,2-75,4 MHz sont, de plus, attribuées au service de radionavigation aéronautique à titre primaire, uniquement pour les émetteurs au sol. (CMR-12)

**5.180** La fréquence 75 MHz est assignée aux radiobornes. Les administrations doivent éviter d'assigner des fréquences voisines des limites de la bande de garde à des stations d'autres services qui, du fait de leur puissance ou de leur position géographique, pourraient causer des brouillages préjudiciables aux radiobornes ou leur imposer d'autres contraintes.

Il faudra s'efforcer, autant que possible, d'améliorer encore les caractéristiques des récepteurs de bord et de limiter la puissance des stations émettant sur des fréquences proches des limites 74,8 MHz et 75,2 MHz.

**5.181** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Egypte, Israël et République arabe syrienne, la bande 74,8-75,2 MHz est, de plus, attribuée au service mobile à titre secondaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21. Afin d'éviter que des brouillages préjudiciables ne soient causés aux stations du service de radionavigation aéronautique, les stations du service mobile ne doivent pas être mises en service dans la bande, tant que celle-ci est utilisée pour le service de radionavigation aéronautique par une administration quelconque susceptible d'être identifiée en application de la procédure prévue au titre du numéro 9.21. (CMR-03)

**75,2-137,175 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>75,2-87,5</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique  5.175 5.179 5.187	<b>75,2-75,4</b>	FIXE MOBILE 5.179	<b>75,2-87,5</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique  <b>MRC11 MRC12 MRC13</b> <b>MRC14 MRC15</b>
	<b>75,4-76</b> FIXE MOBILE	<b>75,4-87</b> FIXE MOBILE	
	<b>76-88</b> RADIODIFFUSION Fixe	5.182 5.183 5.188	
	Mobile	<b>87-100</b> FIXE	
<b>87,5-100</b> RADIODIFFUSION  5.190	5.185	MOBILE RADIODIFFUSION	<b>87,5-100</b> RADIODIFFUSION  <b>MRC24</b>
	<b>88-100</b> RADIODIFFUSION		
<b>100-108</b>	RADIODIFFUSION 5.192 5.194		<b>100-108</b> RADIODIFFUSION <b>MRC24</b>
<b>108-117,975</b>	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.197 5.197A		<b>108-117,975</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.197A
<b>117,975-137</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)  5.111 5.200 5.201 5.202		<b>117,975-137</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.111 5.200
<b>137-137,025</b>  EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) 5.203C MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.208A 5.208B 5.209 RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique (R)  5.204 5.205 5.206 5.207 5.208			<b>137-137,025</b> EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) 5.203C MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre)) 5.208A 5.208B 5.209 RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique (R) 5.208
<b>137,025-137,175</b>  EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) 5.203C MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) Fixe Mobile par satellite (espace vers Terre) 5.208A 5.208B 5.209 Mobile sauf mobile aéronautique (R)  5.204 5.205 5.206 5.207 5.208			<b>137,025-137,175</b> EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) 5.203C MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) Fixe Mobile par satellite (espace vers Terre) 5.208A 5.208B 5.209 Mobile sauf mobile aéronautique (R) 5.208

**5.182** *Attribution additionnelle:* au Samoa-Occidental, la bande 75,4-87 MHz est, de plus, attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire.

**5.183** *Attribution additionnelle:* en Chine, en Corée (Rép. de), au Japon, aux Philippines et dans la Rép. pop. dém. de Corée, la bande 76-87 MHz est, de plus, attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire.



- 5.184** (SUP - CMR-07)
- 5.185** *Catégorie de service différente:* aux Etats-Unis, dans les départements et collectivités d'outre-mer français de la Région 2, en Guyana et au Paraguay, l'attribution de la bande de fréquences 76-88 MHz aux services fixe et mobile est à titre primaire (voir le numéro 5.33) . (CMR-15)
- 5.186** (SUP - CMR-97)
- 5.187** *Attribution de remplacement:* en Albanie, la bande 81-87,5 MHz est attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire et utilisée conformément aux décisions contenues dans les Actes finals de la Conférence régionale spéciale (Genève, 1960).
- 5.188** *Attribution additionnelle:* en Australie, la bande 85-87 MHz est, de plus, attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire. L'introduction du service de radiodiffusion en Australie doit faire l'objet d'accords spéciaux entre les administrations concernées.
- 5.189** Non utilisé.
- 5.190** *Attribution additionnelle:* à Monaco, la bande 87,5-88 MHz est, de plus, attribuée au service mobile terrestre à titre primaire sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. (CMR-97)
- 5.191** Non utilisé.
- 5.192** *Attribution additionnelle:* en Chine et en Corée (Rép. de), la bande 100-108 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. (CMR-97)
- 5.193** Non utilisé.
- 5.194** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Kirghizistan, Somalie et Turkménistan, la bande de fréquences 104-108 MHz est, de plus, attribuée au service mobile, sauf mobile aéronautique (R), à titre secondaire. (CMR-19)
- 5.195 et 5.196** Non utilisés.
- 5.197** *Attribution additionnelle:* en République arabe syrienne, la bande 108-111,975 MHz est, de plus, attribuée au service mobile à titre secondaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. Afin d'éviter que des brouillages préjudiciables ne soient causés aux stations du service de radionavigation aéronautique, les stations du service mobile ne doivent pas être introduites dans la bande, tant que celle-ci est utilisée pour le service de radionavigation aéronautique par une administration quelconque susceptible d'être identifiée en application de la procédure prévue au titre du numéro **9.21**. (CMR-12)
- 5.197A** *Attribution additionnelle:* la bande 108-117,975 MHz est, de plus, attribuée à titre primaire au service mobile aéronautique (R), cette utilisation étant limitée aux systèmes fonctionnant conformément aux normes aéronautiques internationales reconnues. Cette utilisation doit être conforme à la Résolution **413 (Rév.CMR-07)\***. L'utilisation de la bande 108-112 MHz par le service mobile aéronautique (R) est limitée aux systèmes composés d'émetteurs au sol et de récepteurs associés qui fournissent des informations de navigation pour la navigation aérienne, conformément aux normes aéronautiques internationales reconnues. (CMR-07)
- 5.198** (SUP - CMR-07)
- 5.199** (SUP - CMR-07)
- 5.200** Dans la bande 117,975-137 MHz, la fréquence 121,5 MHz est la fréquence aéronautique d'urgence et, si nécessaire, la fréquence 123,1 MHz est la fréquence aéronautique auxiliaire de 121,5 MHz. Les stations mobiles du service mobile maritime peuvent communiquer sur ces fréquences pour la détresse et la sécurité avec les stations du service mobile aéronautique, dans les conditions fixées dans l'Article **31**. (CMR-07)
- 5.201** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Bulgarie, Estonie, Fédération de Russie, Géorgie, Hongrie, Iran (République islamique d'), Iraq, Japon, Kazakhstan, Mali, Mongolie, Mozambique, Ouzbékistan, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Pologne, Kirghizistan, Roumanie, Sénégal, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, la bande de fréquences 132-136 MHz est, de plus, attribuée au service mobile aéronautique (OR) à titre primaire. Lorsqu'elle assigne des fréquences aux stations du service mobile aéronautique (OR), l'administration doit tenir compte des fréquences assignées aux stations du service mobile aéronautique (R). (CMR-19)
- 5.202** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arabie saoudite, Arménie, Azerbaïdjan, Bahreïn, Bélarus, Bulgarie, Émirats arabes unis, Fédération de Russie, Géorgie, Iran (République islamique d'), Jordanie, Mali, Oman, Ouzbékistan, Pologne, République arabe syrienne, Kirghizistan, Roumanie, Sénégal, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, la bande de fréquences 136-137 MHz est, de plus, attribuée au service mobile aéronautique (OR) à titre primaire. Lorsqu'elle assigne des fréquences aux stations du service mobile aéronautique (OR), l'administration doit tenir compte des fréquences assignées aux stations du service mobile aéronautique (R). (CMR-19)
- 5.203** (SUP - CMR-07)
- 5.203A** (SUP - CMR-07)

---

\* *Note du Secrétariat:* Cette Résolution a été révisée par la CMR-12.

**5.203B** (SUP - CMR-07)

**5.203C** L'utilisation du service d'exploitation spatiale (espace vers Terre) avec des systèmes à satellites non géostationnaires associés à des missions de courte durée dans la bande de fréquences 137-138 MHz est assujettie aux dispositions de la Résolution **660 (CMR-19)**. La Résolution **32 (CMR-19)** s'applique. Ces systèmes ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux services existants auxquels la bande de fréquences est attribuée à titre primaire, ni demander à être protégés vis-à-vis de ces services. (CMR-19)

**5.204** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Afghanistan, Arabie saoudite, Bahreïn, Bangladesh, Brunéi Darussalam, Chine, Cuba, Émirats arabes unis, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Koweït, Monténégro, Oman, Pakistan, Philippines, Qatar, Singapour, Thaïlande et Yémen, l'attribution de la bande de fréquences 137-138 MHz aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique (R), est à titre primaire (voir le numéro **5.33**). (CMR-19)

**5.205** *Catégorie de service différente:* en Israël et Jordanie, l'attribution de la bande 137-138 MHz aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, est à titre primaire (voir le numéro **5.33**).

**5.206** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Bulgarie, Egypte, Finlande, France, Géorgie, Grèce, Kazakhstan, Liban, Moldova, Mongolie, Ouzbékistan, Pologne, Kirghizistan, République arabe syrienne, Slovaquie, Rép. tchèque, Roumanie, Fédération de Russie, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, l'attribution de la bande 137-138 MHz au service mobile aéronautique (OR) est à titre primaire (voir le numéro **5.33**). (CMR-2000)

**5.207** *Attribution additionnelle:* en Australie, la bande 137-144 MHz est, de plus, attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire, jusqu'à ce que ce service puisse être aménagé, dans le cadre des attributions régionales, à la radiodiffusion.

**5.208** L'utilisation de la bande 137-138 MHz par le service mobile par satellite est subordonnée à la coordination au titre du numéro **9.11A**. (CMR-97)

**5.208A** En assignant des fréquences aux stations spatiales du service mobile par satellite dans les bandes de fréquences 137-138 MHz, 387-390 MHz, 400,15-401 MHz et du service mobile maritime par satellite (espace vers Terre) dans les bandes de fréquences 157,1875-157,3375 MHz et 161,7875-161,9375 MHz, les administrations doivent prendre toutes les mesures pratiquement réalisables pour protéger le service de radioastronomie dans les bandes de fréquences 150,05-153 MHz, 322-328,6 MHz, 406,1-410 MHz et 608-614 MHz contre les brouillages préjudiciables dus à des rayonnements non désirés, comme indiqué dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R RA.769. (CMR-19)

**5.208B\*** Dans les bandes de fréquences:

137-138 MHz,  
157,1875-157,3375 MHz  
161,7875-161,9375 MHz,  
387-390 MHz,  
400,15-401 MHz,  
1 452-1 492 MHz,  
1 525-1 610 MHz,  
1 613,8-1 626,5 MHz,  
2 655-2 690 MHz,  
21,4-22 GHz,

la Résolution **739 (Rév.CMR-19)** s'applique. (CMR-19)

**5.209** L'utilisation des bandes 137-138 MHz, 148-150,05 MHz, 399,9-400,05 MHz, 400,15-401 MHz, 454-456 MHz et 459-460 MHz par le service mobile par satellite est limitée aux systèmes à satellites non géostationnaires. (CMR-97)

---

\* Cette disposition, qui portait précédemment le numéro **5.347A**, a été renumérotée pour respecter l'ordre des numéros.

**137,175-148 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>137,175-137,825</b> EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) 5.203C 5.209A MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.208A 5.208B 5.209 RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique (R)  5.204 5.205 5.206 5.207 5.208			<b>137,175-137,825</b> EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) 5.203C 5.209A MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.208A 5.208B 5.209 RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique (R) 5.208
<b>137,825-138</b> EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) 5.203C MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) Fixe Mobile par satellite (espace vers Terre) 5.208A 5.208B 5.209 Mobile sauf mobile aéronautique (R)  5.204 5.205 5.206 5.207 5.208			<b>137,825-138</b> EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) 5.203C MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) Fixe Mobile par satellite (espace vers Terre) 5.208A 5.208B 5.209 Mobile sauf mobile aéronautique (R) 5.208
<b>138-143,6 MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)</b>  5.210 5.211 5.212 5.214	<b>138-143,6 FIXE MOBILE</b> RADIOLOCALISATION Recherche spatiale (espace vers Terre)	<b>138-143,6 FIXE MOBILE</b> Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.207 5.213	<b>138-144 MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)</b>
<b>143,6-143,65 MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)</b> RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) 5.211 5.212 5.214	<b>143,6-143,65 FIXE MOBILE</b> RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre)	<b>143,6-143,65 FIXE MOBILE</b> RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) 5.207 5.213	
<b>143,65-144 MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)</b> 5.210 5.211 5.212 5.214	<b>143,65-144 FIXE MOBILE</b> RADIOLOCALISATION Recherche spatiale (espace vers Terre)	<b>143,65-144 FIXE MOBILE</b> Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.207 5.213	
<b>144-146</b>	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE 5.216		<b>144-146 AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE</b>
<b>146-148 FIXE MOBILE</b> sauf mobile aéronautique (R)	<b>146-148 AMATEUR</b>  5.217	<b>146-148 AMATEUR</b> FIXE MOBILE 5.217	<b>146-148 FIXE MOBILE</b> sauf mobile aéronautique (R)  <b>MRC11</b>

**5.209A** L'utilisation de la bande de fréquences 137,175-137,825 MHz par les systèmes à satellites non géostationnaires du service d'exploitation spatiale identifiés en tant que missions de courte durée conformément à l'Appendice 4 n'est pas soumise au numéro 9.11A. (CMR-19)

**5.210** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Italie, Rép. tchèque et Royaume-Uni, les bandes 138-143,6 MHz et 143,65-144 MHz sont, de plus, attribuées au service de recherche spatiale (espace vers Terre) à titre secondaire. (CMR-07)

**5.211** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Allemagne, Arabie saoudite, Autriche, Bahreïn, Belgique, Danemark, Émirats arabes unis, Espagne, Finlande, Grèce, Guinée, Irlande, Israël, Kenya, Koweït, Liban, Liechtenstein, Luxembourg, Macédoine du Nord, Mali, Malte, Monténégro, Norvège, Pays-Bas, Qatar, Slovaquie, Royaume-Uni, Serbie, Slovénie, Somalie, Suède, Suisse, Tanzanie, Tunisie et Turquie, la bande de fréquences 138-144 MHz est, de plus, attribuée aux services mobile maritime et mobile terrestre à titre primaire. (CMR-19)

**5.212** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Angola, Botswana, Cameroun, République centrafricaine, Congo (Rép. du), Eswatini, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Iraq, Jordanie, Lesotho, Libéria, Libye, Malawi, Mozambique, Namibie, Niger, Oman, Ouganda, République arabe syrienne, Rép. dém. du Congo, Rwanda, Sierra Leone, Sudafricaine (Rép.), Tchad, Togo, Zambie et Zimbabwe, la bande de fréquences 138-144 MHz est attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. (CMR-19)

**5.213** *Attribution additionnelle:* en Chine, la bande 138-144 MHz est, de plus, attribuée au service de radiolocalisation à titre primaire.

**5.214** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Érythrée, Éthiopie, Kenya, Macédoine du Nord, Monténégro, Serbie, Somalie, Soudan, Soudan du Sud et Tanzanie, la bande de fréquences 138-144 MHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire. (CMR-19)

**5.215** Non utilisé.

**5.216** *Attribution additionnelle:* en Chine, la bande 144-146 MHz est, de plus, attribuée au service mobile aéronautique (OR) à titre secondaire.

**5.217** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Afghanistan, Bangladesh, Cuba, Guyana et Inde, la bande 146-148 MHz est attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire.

**148-161,9375MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>148-149,9</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.209 5.218 5.218A 5.219 5.221	<b>148-149,9</b> FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.209  5.218 5.218A 5.219 5.221		<b>148-149,9</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace)  5.209 5.218 5.218A 5.219 <b>MRC11</b> <b>MRC13 MRC15</b>
<b>149,9-150,05</b>	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.209 5.220		<b>149,9-150,05</b> MOBILE TERRESTRE MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.209 5.220 Fixe <b>MRC11</b>
<b>150,05-153</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOASTRONOMIE 5.149	<b>150,05-154</b> FIXE MOBILE  5.225		<b>150,05-153</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) RADIOASTRONOMIE 5.149  <b>MRC11 MRC14</b>
<b>153-154</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) Auxiliaires de la météorologie			
<b>154-156,4875</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R)  5.225A 5.226	<b>154-156,4875</b> FIXE MOBILE  5.226	<b>154-156,4875</b> FIXE MOBILE  5.225A 5.226	<b>153-154</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) <b>MRC11</b>
			<b>154-156</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) <b>MRC11 MRC12 MRC15</b>
			<b>156-156, 4875</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R)  5.226 <b>MRC11</b>
<b>156,4875-156,5625</b>	MOBILE MARITIME (détresse et appel par ASN)  5.111 5.226 5.227		<b>156,4875-156,5625</b> MOBILE MARITIME (détresse et appel par ASN) Fixe 5.111 5.227 <b>MRC11</b>
<b>156,5625-156,7625</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.226	<b>156,5625-156,7625</b> FIXE MOBILE 5.225 5.226		<b>156,5625-156,7625</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R)  5.226 <b>MRC16</b>
<b>156,7625-156,7875</b> MOBILE MARITIME Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.111 5.226 5.228	<b>156,7625-156,7875</b> MOBILE MARITIME MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.111 5.226 5.228	<b>156,7625-156,7875</b> MOBILE MARITIME Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.111 5.226 5.228	<b>156,7625-156,7875</b> MOBILE MARITIME Mobile par satellite (Terre vers espace)  5.111 5.226 5.228 <b>MRC16</b>

<b>156,7875-156,8125</b> MOBILE MARITIME (détresse et appel) 5.111 5.226	<b>156,7875-156,8125</b> MOBILE MARITIME (détresse et appel) 5.111 5.226	
<b>156,8125-156,8375</b> MOBILE MARITIME Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.111 5.226 5.228	<b>156,8125-156,8375</b> MOBILE MARITIME MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.111 5.226 5.228	<b>156,8125-156,8375</b> MOBILE MARITIME Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.111 5.226 5.228
<b>156,8375-157,1875</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.226	<b>156,8375-157,1875</b> FIXE MOBILE 5.226	<b>156,8375-157,1875</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.226 <b>MRC11 MRC16</b>
<b>157,1875-157,3375</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile maritime par satellite 5.208A 5.208B 5.228AB 5.228AC 5.226	<b>157,1875-157,3375</b> FIXE MOBILE Mobile maritime par satellite 5.208A 5.208B 5.228AB 5.228AC 5.226	<b>157,1875-157,3375</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile maritime par satellite 5.208A 5.208B 5.228AB 5.228AC 5.226 <b>MRC11 MRC16</b>
<b>157,3375-161,7875</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.226	<b>157,3375-161,7875</b> FIXE MOBILE 5.226	<b>157,3375-161,7875</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.226 <b>MRC11 MRC12 MRC15 MRC16</b>
<b>161,7875-161,9375</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile maritime par satellite 5.208A 5.208B 5.228AB 5.228AC 5.226	<b>161,7875-161,9375</b> FIXE MOBILE Mobile maritime par satellite 5.208A 5.208B 5.228AB 5.228AC 5.226	<b>161,7875-161,9375</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile maritime par satellite 5.208A 5.208B 5.228AB 5.228AC 5.226 <b>MRC11 MRC16</b>

**5.218** *Attribution additionnelle:* la bande 148-149,9 MHz est, de plus, attribuée au service d'exploitation spatiale (Terre vers espace) à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. La largeur de bande d'une émission quelconque ne doit pas excéder  $\pm 25$  kHz.

**5.218A** Dans le service d'exploitation spatiale (Terre vers espace), la bande de fréquences 148-149,9 MHz peut être utilisée par les systèmes à satellites non géostationnaires associés à des missions de courte durée. Les systèmes à satellites non géostationnaires du service d'exploitation spatiale utilisés pour des missions de courte durée, conformément à la Résolution **32 (CMR-19)** du Règlement des radiocommunications, ne sont pas assujettis à l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. Au stade de la coordination, les dispositions des numéros **9.17** et **9.18** s'appliquent également. Dans la bande de fréquences 148-149,9 MHz, les systèmes à satellites non géostationnaires associés à des missions de courte durée ne doivent pas causer de brouillage inacceptable aux services primaires existants fonctionnant dans cette bande de fréquences, ni demander à bénéficier d'une protection vis-à-vis de ces services, ni imposer de contraintes supplémentaires au service d'exploitation spatiale et au service mobile par satellite. En outre, les stations terriennes des systèmes à satellites non géostationnaires du service d'exploitation spatiale associés à des missions de courte durée dans la bande de fréquences 148-149,9 MHz doivent garantir que la puissance surfacique ne dépasse pas  $-149$  dB(W/(m<sup>2</sup> · 4 kHz)) pendant plus de 1% du temps à la frontière du territoire des pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Chine, Corée (Rép. de), Cuba, Fédération de Russie, Inde, Iran (République islamique d'), Japon, Kazakhstan, Malaisie, Ouzbékistan, Kirghizistan, Thaïlande et Viet Nam. Dans le cas où cette limite de puissance surfacique est dépassée, il est nécessaire d'obtenir l'accord des pays indiqués dans le présent renvoi conformément au numéro **9.21**. (CMR-19)

**5.219** L'utilisation de la bande de fréquences 148-149,9 MHz par le service mobile par satellite est subordonnée à la coordination au titre du numéro **9.11A**. Le service mobile par satellite ne doit pas limiter le développement et l'utilisation des services fixe, mobile et d'exploitation spatiale dans la bande 148-149,9 MHz. L'utilisation de la bande de fréquences 148-149,9 MHz par les systèmes à satellites non géostationnaires du service d'exploitation spatiale identifiés en tant que missions de courte durée n'est pas soumise aux dispositions du numéro **9.11A**. (CMR-19)

**5.220** L'utilisation des bandes de fréquences 149,9-150,05 MHz et 399,9-400,05 MHz par le service mobile par satellite est subordonnée à la coordination au titre du numéro **9.11A**. (CMR-15)

**5.221** Les stations du service mobile par satellite dans la bande de fréquences 148-149,9 MHz ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations des services fixe ou mobile exploitées conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences, ni demander à être protégées vis-à-vis de celles-ci, dans les pays suivants: Albanie, Algérie, Allemagne, Arabie saoudite, Australie, Autriche, Bahreïn, Bangladesh, Barbade, Bélarus, Belgique, Bénin, Bosnie-Herzégovine, Botswana, Brunéi Darussalam, Bulgarie, Cameroun, Chine, Chypre, Congo (Rép. du), Corée (Rép. de), Côte d'Ivoire, Croatie, Cuba, Danemark, Djibouti, Égypte, Émirats arabes unis, Érythrée, Espagne, Estonie, Eswatini, Éthiopie, Fédération de Russie, Finlande, France, Gabon, Géorgie, Ghana, Grèce, Guinée, Guinée-Bissau, Hongrie, Inde, Iran (Rép. islamique d'), Irlande, Islande, Israël, Italie, Jamaïque, Japon, Jordanie, Kazakhstan, Kenya, Koweït, Lesotho, Lettonie, Liban, Libye, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Macédoine du Nord, Malaisie, Mali, Malte, Mauritanie, Moldova, Mongolie, Monténégro, Mozambique, Namibie, Norvège, Nouvelle-Zélande, Oman, Ouganda, Ouzbékistan, Pakistan, Panama, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Paraguay, Pays-Bas, Philippines, Pologne, Portugal, Qatar, République arabe syrienne, Kirghizistan, Rép. pop. dém. de Corée, Slovaquie, Roumanie, Royaume-Uni, Sénégal, Serbie, Sierra Leone, Singapour, Slovaquie, Sri Lanka, Soudan, Soudan, République arabe syrienne (Rép.), Suède, Suisse, Tanzanie, Tchad, Togo, Tonga, Trinité-et-Tobago, Tunisie, Turquie, Ukraine, Viet Nam, Yémen, Zambie et Zimbabwe. (CMR-19)

**5.222** (SUP - CMR-15)

**5.223** (SUP - CMR-15)

**5.224** (SUP - CMR-97)

**5.224A** (SUP - CMR-15)

**5.224B** (SUP - CMR-15)

**5.225** *Attribution additionnelle:* en Australie et en Inde, la bande 150,05-153 MHz est, de plus, attribuée au service de radioastronomie à titre primaire.

**5.225A** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Algérie, Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Chine, Fédération de Russie, France, Iran (République islamique d'), Kazakhstan, Ouzbékistan, Kirghizistan, Tadjikistan, Turkménistan, Ukraine et Viet Nam, la bande 154-156 MHz est, de plus, attribuée au service de radiolocalisation à titre primaire. L'utilisation de la bande 154-156 MHz par le service de radiolocalisation est limitée aux systèmes de détection d'objets spatiaux fonctionnant depuis des emplacements sur Terre. L'exploitation de stations du service de radiolocalisation dans la bande 154-156 MHz est subordonnée à l'accord obtenu au titre du numéro 9.21. Pour identifier les administrations de la Région 1 susceptibles d'être affectées, la valeur du champ instantané de 12 dB( $\mu$ V/m) produit pendant 10% du temps à 10 m au-dessus du niveau du sol dans la bande de fréquences de référence de 25 kHz à la frontière du territoire du pays de toute autre administration doit être utilisée. Pour identifier les administrations de la Région 3 susceptibles d'être affectées, la valeur du rapport brouillage/bruit ( $I/N$ ) de  $-6$  dB ( $N = -161$  dBW/4 kHz) ou de  $-10$  dB pour les applications ayant des besoins de protection plus importants, comme la protection du public et les secours en cas de catastrophe (PPDR) ( $N = -161$  dBW/4 kHz), produit pendant 1% du temps à 60 m au-dessus du niveau du sol à la frontière du territoire du pays de toute autre administration doit être utilisée. Dans les bandes 156,7625-156,8375 MHz, 156,5125-156,5375 MHz, 161,9625-161,9875 MHz et 162,0125-162,0375 MHz, la p.i.r.e. hors bande des radars de surveillance spatiale ne doit pas dépasser  $-16$  dBW. Les assignations de fréquence au service de radiolocalisation dans le cadre de cette attribution en Ukraine ne doivent pas être utilisées sans l'accord du Moldova. (CMR-12)

**5.226** La fréquence 156,525 MHz est la fréquence internationale utilisée pour la détresse, la sécurité et l'appel par le service mobile maritime radiotéléphonique à ondes métriques utilisant l'appel sélectif numérique (ASN). Les conditions d'emploi de cette fréquence et de la bande 156,4875-156,5625 MHz sont fixées dans les Articles 31 et 52 et dans l'Appendice 18.

La fréquence 156,8 MHz est la fréquence internationale utilisée pour la détresse, la sécurité et l'appel par le service mobile maritime radiotéléphonique à ondes métriques. Les conditions d'emploi de cette fréquence et de la bande 156,7625-156,8375 MHz sont fixées dans l'Article 31 et l'Appendice 18.

En ce qui concerne les bandes 156-156,4875 MHz, 156,5625-156,7625 MHz, 156,8375-157,45 MHz, 160,6-160,975 MHz et 161,475-162,05 MHz, les administrations doivent accorder la priorité au service mobile maritime uniquement sur les fréquences assignées par ces administrations aux stations du service mobile maritime (voir les Articles 31 et 52 et l'Appendice 18).

Il convient d'éviter que les autres services auxquels la bande est attribuée utilisent des fréquences de l'une quelconque des bandes mentionnées ci-dessus, dans toute région où cet emploi pourrait causer des brouillages préjudiciables aux radiocommunications du service mobile maritime à ondes métriques.

Toutefois, les fréquences 156,8 MHz et 156,525 MHz et les fréquences des bandes dans lesquelles la priorité est accordée au service mobile maritime peuvent être utilisées pour les radiocommunications sur les voies d'eau intérieures, sous réserve d'accords entre les administrations intéressées et celles dont les services auxquels la bande est attribuée sont susceptibles d'être affectés et en tenant compte de l'utilisation courante des fréquences et des accords existants. (CMR-07)

**5.227** *Attribution additionnelle:* les bandes 156,4875-156,5125 MHz et 156,5375-156,5625 MHz sont, de plus, attribuées aux services fixe et mobile terrestre à titre primaire. L'utilisation de ces bandes par les services fixe et mobile terrestre ne doit pas causer de brouillage préjudiciable aux radiocommunications du service mobile maritime à ondes métriques, ni prétendre à une protection vis-à-vis de ces radiocommunications. (CMR-07).

**5.227A** (SUP - CMR-12)

**5.228** L'utilisation des bandes de fréquences 156,7625-156,7875 MHz et 156,8125-156,8375 MHz par le service mobile par satellite (Terre vers espace) est limitée à la réception des émissions du système d'identification automatique (AIS), diffusant un message AIS longue distance (Message 27, voir la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.1371). A l'exception des émissions AIS, les émissions dans ces bandes de fréquences provenant des systèmes fonctionnant dans le service mobile maritime pour les communications ne doivent pas dépasser 1 W. (CMR-12)

**5.228AB** L'utilisation des bandes de fréquences 157,1875-157,3375 MHz et 161,7875-161,9375 MHz par le service mobile maritime par satellite (Terre vers espace) est limitée aux systèmes à satellites non OSG fonctionnant conformément à l'Appendice 18. (CMR-19)

**5.228AC** L'utilisation des bandes de fréquences 157,1875-157,3375 MHz et 161,7875-161,9375 MHz par le service mobile maritime par satellite (espace vers Terre) est limitée aux systèmes à satellites non OSG fonctionnant conformément à l'Appendice 18. Cette utilisation est assujettie à l'accord obtenu au titre du numéro 9.21 concernant les services de Terre dans les pays suivants: Azerbaïdjan, Bélarus, Chine, Corée (Rép. de), Cuba, Fédération de Russie, République arabe syrienne, Rép. pop. dém. de Corée, Sudafricaine (Rép.) et Viet Nam. (CMR-19)



**161,9375-223 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>161,9375-161,9625</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile maritime par satellite (Terre vers espace) 5.228AA 5.226	<b>161,9375-161,9625</b> FIXE MOBILE Mobile maritime par satellite (Terre vers espace) 5.228AA 5.226		<b>161,9375-161,9625</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile maritime par satellite (Terre vers espace) 5.228AA 5.226 <b>MRC11 MRC16</b>
<b>161,9625-161,9875</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.228F 5.226 5.228A 5.228B	<b>161,9625-161,9875</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) MOBILE MARITIME MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.228C 5.228D	<b>161,9625-161,9875</b> MOBILE MARITIME Mobile aéronautique (OR) 5.228E Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.228F 5.226	<b>161,9625-161,9875</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.228F <b>MRC11 MRC16</b>
<b>161,9875-162,0125</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile maritime par satellite (Terre vers espace) 5.228AA 5.226 5.229	<b>161,9875-162,0125</b> FIXE MOBILE Mobile maritime par satellite (Terre vers espace) 5.228AA 5.226		<b>161,9875-162,0125</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile maritime par satellite (Terre vers espace) 5.228AA 5.226 5.229 <b>MRC11 MRC16</b>
<b>162,0125-162,0375</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.228F 5.226 5.228A 5.228B 5.229	<b>162,0125-162,0375</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) MOBILE MARITIME MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.228C 5.228D	<b>162,0125-162,0375</b> MOBILE MARITIME Mobile aéronautique (OR) 5.228E Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.228F 5.226	<b>162,0125-162,0375</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.228F 5.226 5.228A 5.228B 5.229 <b>MRC11 MRC16</b>
<b>162,0375-174</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.226 5.229	<b>162,0375-174</b> FIXE MOBILE 5.226 5.230 5.231		<b>162,0375-174</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIODIFFUSION 5.226 5.229 <b>MRC11 MRC24</b>
<b>174-223</b> RADIODIFFUSION 5.235 5.237 5.243	<b>174-216</b> RADIODIFFUSION Fixe Mobile 5.242	<b>174-223</b> FIXE MOBILE RADIODIFFUSION 5.233 5.238 5.240 5.245	<b>174-223</b> RADIODIFFUSION <b>MRC24</b>

**5.228A** Les bandes 161,9625-161,9875 MHz et 162,0125-162,0375 MHz peuvent être utilisées par des stations d'aéronef pour les opérations de recherche et de sauvetage et d'autres communications relatives à la sécurité. (CMR-12)

**5.228AA** L'utilisation des bandes de fréquences 161,9375-161,9625 MHz et 161,9875-162,0125 MHz par le service mobile maritime par satellite (Terrevers espace) est limitée aux systèmes fonctionnant conformément à l'Appendice 18. (CMR-15)

**5.228B** L'utilisation des bandes 161,9625-161,9875 MHz et 162,0125-162,0375 MHz par les services fixe et mobile terrestre ne doit pas causer de brouillage préjudiciable au service mobile maritime, ni donner lieu à une exigence de protection vis-à-vis de ce service. (CMR-12)

**5.228C** L'utilisation des bandes 161,9625-161,9875 MHz et 162,0125-162,0375 MHz par le service mobile maritime et le service mobile par satellite (Terre vers espace) est limitée au système d'identification automatique (AIS). L'utilisation de ces bandes par le service mobile aéronautique (OR) est limitée aux émissions AIS en provenance d'aéronefs de recherche et de sauvetage. L'exploitation des systèmes AIS dans ces bandes ne doit pas imposer de contraintes au développement et à l'utilisation des services fixe et mobile fonctionnant dans les bandes de fréquences adjacentes. (CMR-12)

**5.228D** Les bandes 161,9625-161,9875 MHz (AIS 1) et 162,0125-162,0375 MHz (AIS 2) peuvent continuer à être utilisées par les services fixe et mobile à titre primaire jusqu'au 1er janvier 2025, date à partir de laquelle cette attribution ne sera plus valable. Les administrations sont encouragées à prendre toutes les mesures pratiquement réalisables pour mettre fin à l'utilisation de ces bandes par les services fixe et mobile avant la date de transition. Pendant cette période de transition, le service mobile maritime dans ces bandes aura la priorité sur les services fixe, mobile terrestre et mobile aéronautique. (CMR-12)

**5.228E** L'utilisation du système d'identification automatique dans les bandes 161,9625-161,9875 MHz et 162,0125-162,0375 MHz par le service mobile aéronautique (OR) est limitée aux stations d'aéronef pour les opérations de recherche et de sauvetage et d'autres communications relatives à la sécurité. (CMR-12)

**5.228F** L'utilisation des bandes 161,9625-161,9875 MHz et 162,0125-162,0375 MHz par le service mobile par satellite (Terre vers espace) est limitée à la réception des émissions du système d'identification automatique depuis des stations fonctionnant dans le service mobile maritime. (CMR-12)

**5.229** *Attribution de remplacement:* au Maroc, la bande 162-174 MHz est attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire. Cette utilisation fera l'objet d'accord avec les administrations dont les services fonctionnant ou prévus conformément au présent Tableau sont susceptibles d'être affectés. Les stations existantes au 1<sup>er</sup> janvier 1981, avec leurs caractéristiques techniques à cette date, ne sont pas concernées par cet accord.

**5.230** *Attribution additionnelle:* en Chine, la bande 163-167 MHz est, de plus, attribuée au service d'exploitation spatiale (espace vers Terre) à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**.

**5.231** *Attribution additionnelle:* en Afghanistan et en Chine, la bande 167-174 MHz est, de plus, attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire. L'introduction du service de radiodiffusion dans cette bande devra faire l'objet d'accords avec les pays voisins de la Région 3, dont les services sont susceptibles d'être affectés. (CMR-12)

**5.232** (SUP - CMR-15).

**5.233** *Attribution additionnelle:* en Chine, la bande 174-184 MHz est, de plus, attribuée aux services de recherche spatiale (espace vers Terre) et d'exploitation spatiale (espace vers Terre) à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. Ces services ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable à des stations de radiodiffusion existantes ou en projet, ni demander à être protégés vis-à-vis de celles-ci.

**5.234** (SUP - CMR-15).

**5.235** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Israël, Italie, Liechtenstein, Malte, Monaco, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède et Suisse, la bande 174-223 MHz est, de plus, attribuée au service mobile terrestre à titre primaire. Toutefois, les stations du service mobile terrestre ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations de radiodiffusion existantes ou en projet des pays autres que ceux indiqués dans le présent renvoi, ni demander à être protégées vis-à-vis de celles-ci.

**5.236** Non utilisé.

**5.237** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Congo (Rép. du), Egypte, Erythrée, Ethiopie, Gambie, Guinée, Libye, Mali, Sierra Leone, Somalie et Tchad, la bande 174-223 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre secondaire. (CMR-12)

**5.238** *Attribution additionnelle:* au Bangladesh, en Inde, au Pakistan et aux Philippines, la bande 200-216 MHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire.

**5.239** Non utilisé.

**5.240** *Attribution additionnelle:* en Chine et en Inde, la bande 216-223 MHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire et au service de radiolocalisation à titre secondaire.

**5.241** Dans la Région 2, aucune nouvelle station du service de radiolocalisation ne sera autorisée dans la bande 216-225 MHz. Les stations autorisées avant le 1<sup>er</sup> janvier 1990 pourront continuer à fonctionner à titre secondaire.

**5.242** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Canada et Mexique, la bande de fréquences 216-220 MHz est, de plus, attribuée au service mobile terrestre à titre primaire. (CMR-19)

**5.243** *Attribution additionnelle:* en Somalie, la bande 216-225 MHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire, sous réserve de ne pas causer de brouillage préjudiciable aux stations de radiodiffusion existantes ou prévues dans les autres pays.

**5.244** (SUP - CMR-97)

**5.245** *Attribution additionnelle:* au Japon, la bande 222-223 MHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire et au service de radiolocalisation à titre secondaire.

**220-335,4 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
	<b>220-225</b> AMATEUR		
<b>223-230</b> RADIODIFFUSION Fixe Mobile  5.243 5.246 5.247	FIXE MOBILE Radiolocalisation 5.241	<b>223-230</b> FIXE MOBILE RADIODIFFUSION	<b>223-230</b> RADIODIFFUSION Fixe Mobile
	<b>225-235</b> FIXE MOBILE	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Radiolocalisation 5.250	5.246 <b>MRC24</b>
<b>230-235</b> FIXE MOBILE  5.247 5.251 5.252		<b>230-235</b> FIXE MOBILE RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.250	<b>230-235</b> MOBILE Fixe
<b>235-267</b>	FIXE MOBILE  5.111 5.252 5.254 5.256 5.256A		<b>235-267</b> MOBILE FIXE 5.111 5.254 5.256 <b>MRC17</b>
<b>267-272</b>	FIXE MOBILE Exploitation spatiale (espace vers Terre) 5.254 5.257		<b>267-272</b> MOBILE FIXE 5.254 5.257
<b>272-273</b>	EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) FIXE MOBILE 5.254		<b>272-273</b> MOBILE FIXE 5.254
<b>273-312</b>	FIXE MOBILE  5.254		<b>273-312</b> MOBILE FIXE 5.254
<b>312-315</b>	FIXE MOBILE Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.254 5.255		<b>312-315</b> MOBILE FIXE
<b>315-322</b>	FIXE MOBILE 5.254		<b>315-322</b> MOBILE FIXE
<b>322-328,6</b>	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149		<b>322-328,6</b> MOBILE FIXE 5.149
<b>328,6-335,4</b>	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.258 5.259		<b>328,6-335,4</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.258

**5.246** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Espagne, France, Israël et Monaco, la bande 223-230 MHz est attribuée aux services de radiodiffusion et mobile terrestre à titre primaire (voir le numéro **5.33**) étant entendu que pour l'établissement des plans de fréquences, le service de radiodiffusion aura la priorité du choix des fréquences; et attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile terrestre, à titre secondaire. Toutefois, les stations du service mobile terrestre ne doivent pas causer de brouillage

préjudiciable aux stations de radiodiffusion existantes ou en projet du Maroc et de l'Algérie, ni demander à être protégées vis-à-vis de celles-ci.

**5.247** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arabie saoudite, Bahreïn, Emirats arabes unis, Jordanie, Oman, Qatar et République arabe syrienne, la bande 223-235 MHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire.

**5.248 et 5.249** Non utilisés.

**5.250** *Attribution additionnelle:* en Chine, la bande 225-235 MHz est, de plus, attribuée au service de radioastronomie à titre secondaire.

**5.251** *Attribution additionnelle:* au Nigéria, la bande 230-235 MHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**.

**5.252** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Botswana, Eswatini, Lesotho, Malawi, Mozambique, Namibie, Sudafricaine (Rép.), Zambie et Zimbabwe, les bandes de fréquences 230-238 MHz et 246-254 MHz sont attribuées au service de radiodiffusion à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. (CMR-19).

**5.253** Non utilisé.

**5.254** Les 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**. (CMR-03)

**5.255** Les 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**.

**5.256** La fréquence 243 MHz est la fréquence à utiliser dans cette bande par les engins de sauvetage et par les dispositifs utilisés aux fins de sauvetage. (CMR-07)

**5.256A** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Chine, Fédération de Russie et Kazakhstan, la bande de fréquences 258-261 MHz est, de plus, attribuée aux services de recherche spatiale (Terre vers espace) et d'exploitation spatiale (Terre vers espace) à titre primaire. Les stations du service de recherche spatiale (Terre vers espace) et du service d'exploitation spatiale (Terre vers espace) ne doivent ni causer de brouillage préjudiciable aux systèmes du service mobile et du service mobile par satellite fonctionnant dans cette bande de fréquences, ni demander à bénéficier d'une protection vis-à-vis de ces systèmes, ni limiter leur utilisation et leur développement. Les stations du service de recherche spatiale (Terre vers espace) et du service d'exploitation spatiale (Terre vers espace) ne doivent pas limiter le développement futur des systèmes du service fixe d'autres pays. °(CMR-15)

**5.257** La bande 267-272 MHz peut être utilisée par les administrations pour la télémétrie spatiale dans leur pays à titre primaire sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**.

**5.258** L'utilisation de la bande 328,6-335,4 MHz par le service de radionavigation aéronautique est limitée aux systèmes d'atterrissage aux instruments (alignement de descente).

**5.259** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Egypte et République arabe syrienne, la bande 328,6-335,4 MHz est, de plus, attribuée au service mobile à titre secondaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. Afin d'éviter que des brouillages préjudiciables ne soient causés aux stations du service de radionavigation aéronautique, les stations du service mobile ne doivent pas être introduites dans la bande, tant que celle-ci est utilisée pour le service de radionavigation aéronautique par une administration quelconque susceptible d'être identifiée en application de la procédure prévue au titre du numéro **9.21**. (CMR-12)

335,4-410 MHz

Attribution aux services			
Région 1	Région 2	Région 3	Maroc
335,4-387	FIXE MOBILE 5.254		335,4-380 MOBILE FIXE 5.254 <b>MRC19</b>
			380-387 MOBILE Fixe <b>MRC19</b>
387-390	FIXE MOBILE Mobile par satellite (espace vers Terre) 5.208A 5.208B 5.254 5.255		387-390 MOBILE Fixe 5.208B <b>MRC19</b>
390-399,9	FIXE MOBILE 5.254		390-399,9 MOBILE Fixe <b>MRC19</b>
399,9-400,05	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.209 5.220 5.260A 5.260B		399,9-400,05 MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.209 5.220 5.260A 5.260B
400,05-400,15	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE PAR SATELLITE (400,1MHz)  5.261 5.262		400,05-400,15 FREQUENCES ETALON ET SIGNAUX HORAIRE PAR SATELLITE (400,1 MHz) 5.261
400,15-401	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.208A 5.208B 5.209 RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) 5.263 Exploitation spatiale (espace vers Terre)  5.262 5.264		400,15-401 AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.208B 5.209 RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) 5.263 Exploitation spatiale (espace vers Terre) 5.264
401-402	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (Terre vers espace) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique  5.264A 5.264B		401-402 AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (Terre vers espace) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique 5.264A 5.264B
402-403	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (Terre vers espace) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique  5.264A 5.264B		402-403 AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (Terre vers espace) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique 5.264A 5.264B <b>MRC24</b>

<b>403-406</b>	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE Fixe Mobile sauf mobile aéronautique  5.265	<b>403-406</b> AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE Fixe Mobile sauf mobile aéronautique 5.265 <b>MRC24</b>
<b>406-406,1</b>	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace)  5.265 5.266 5.267	<b>406-406,1</b> MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.265 5.266 5.267
<b>406,1-410</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOASTRONOMIE 5.149 5.265	<b>406,1-410</b> FIXE MOBILE TERRESTRE (en simplex)  5.149 5.265 <b>MRC18 MRC20 MRC21 MRC22</b>

**5.260** (SUP - CMR-15)

**5.260A** Dans la bande de fréquences 399,9-400,05 MHz, la p.i.r.e. maximale de toute émission des stations terriennes du service mobile par satellite ne doit pas dépasser 5 dBW dans une bande quelconque large de 4 kHz et la p.i.r.e. maximale de chaque station terrienne du service mobile par satellite ne doit pas dépasser 5 dBW dans la totalité de la bande de fréquences 399,9-400,05 MHz. Jusqu'au 22 novembre 2022, cette limite ne s'applique pas aux systèmes à satellites pour lesquels les renseignements complets de notification ont été reçus par le Bureau des radiocommunications avant le 22 novembre 2019 et qui ont été mis en service avant cette date. Après le 22 novembre 2022, ces limites s'appliqueront à tous les systèmes du service mobile par satellite fonctionnant dans cette bande de fréquences.

Dans la bande de fréquences 399,99-400,02 MHz, les limites de p.i.r.e. indiquées ci-dessus s'appliqueront après le 22 novembre 2022 à tous les systèmes du service mobile par satellite. Il est demandé aux administrations de veiller à ce que leurs liaisons par satellite du service mobile par satellite dans la bande de fréquences 399,99-400,02 MHz soient conformes aux limites de p.i.r.e. indiquées ci-dessus après le 22 novembre 2019. (CMR-19)

**5.260B** Dans la bande de fréquences 400,02-400,05 MHz, les dispositions du numéro **5.260A** ne s'appliquent pas aux liaisons montantes de télécommande du service mobile par satellite. (CMR-19)

**5.261** Les émissions doivent être limitées à une bande de  $\pm 25$  kHz de part et d'autre de la fréquence étalon 400,1 MHz.

**5.262** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arabie saoudite, Arménie, Azerbaïdjan, Bahreïn, Bélarus, Botswana, Colombie, Cuba, Egypte, Emirats arabes unis, Equateur, Fédération de Russie, Géorgie, Hongrie, Iran (République islamique d'), Iraq, Israël, Jordanie, Kazakhstan, Koweït, Libéria, Malaisie, Moldova, Oman, Ouzbékistan, Pakistan, Philippines, Qatar, République arabe syrienne, Kirghizistan, Singapour, Somalie, Tadjikistan, Tchad, Turkménistan et Ukraine, la bande 400,05-401 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. (CMR-12)

**5.263** La bande 400,15-401 MHz est, de plus, attribuée au service de recherche spatiale dans le sens espace-espace pour les communications avec les engins spatiaux habités. Dans cette application, le service de recherche spatiale ne sera pas considéré comme un service de sécurité.

**5.264** L'utilisation de la bande 400,15-401 MHz par le service mobile par satellite est subordonnée à la coordination au titre du numéro **9.11A**. La limite de puissance surfacique indiquée dans l'Annexe 1 à l'Appendice 5 s'appliquera jusqu'à ce qu'une conférence mondiale des radiocommunications compétente la révise.

**5.264A** Dans la bande de fréquences 401-403 MHz, la p.i.r.e. maximale de toute émission de chaque station terrienne du service de météorologie par satellite et du service d'exploration de la Terre par satellite ne doit pas dépasser 22 dBW dans une bande quelconque large de 4 kHz pour les systèmes à satellites géostationnaires et les systèmes à satellites non géostationnaires dont l'orbite présente un apogée supérieur ou égal à 35 786 km.

La p.i.r.e. maximale de toute émission de chaque station terrienne du service de météorologie par satellite et du service d'exploration de la Terre par satellite ne doit pas dépasser 7 dBW dans une bande quelconque large de 4 kHz pour les systèmes à satellites non géostationnaires dont l'orbite présente un apogée inférieur à 35 786 km.

La p.i.r.e. maximale de chaque station terrienne du service de météorologie par satellite et du service d'exploration de la Terre par satellite ne doit pas dépasser 22 dBW pour les systèmes à satellites géostationnaires et les systèmes à satellites non géostationnaires dont l'orbite présente un apogée supérieur ou égal à 35 786 km dans la totalité de la bande de fréquences 401-403 MHz. La p.i.r.e. maximale de chaque station terrienne du service de météorologie par satellite et du service d'exploration de la Terre par satellite ne doit pas dépasser 7 dBW pour les systèmes à satellites non géostationnaires dont l'orbite présente un apogée inférieur à 35 786 km dans la totalité de la bande de fréquences 401-403 MHz.

Jusqu'au 22 novembre 2029, ces limites ne s'appliquent pas aux systèmes à satellites pour lesquels les renseignements complets de notification ont été reçus par le Bureau des radiocommunications avant le 22 novembre 2019 et qui ont été mis en service avant cette date. Après le 22 novembre 2029, ces limites s'appliqueront à tous les systèmes du service de météorologie par satellite et du service d'exploration de la Terre par satellite fonctionnant dans cette bande de fréquences. (CMR-19)

**5.264B** Les systèmes à satellites non géostationnaires du service de météorologie par satellite et du service d'exploration de la Terre par satellite pour lesquels les renseignements complets de notification ont été reçus par le Bureau des radiocommunications avant le 28 avril 2007 ne sont pas assujettis aux dispositions du numéro **5.264A** et peuvent continuer de fonctionner dans la bande de fréquences 401,898-402,522 MHz à titre primaire sans dépasser un niveau de p.i.r.e. maximal de 12 dBW. (CMR-19)

**5.265** Dans la bande de fréquences 403-410 MHz, la Résolution 205 (Rév.CMR-19) s'applique. (CMR-19)

**5.266** L'utilisation de la bande 406-406,1 MHz par le service mobile par satellite est limitée aux stations de radiobalises de localisation des sinistres par satellite à faible puissance (voir aussi l'Article **31**). (CMR-07)

**5.267** Toute émission susceptible de causer un brouillage préjudiciable aux utilisations autorisées dans la bande 406-406,1 MHz est interdite.



**410-460 MHz**

Attribution aux services			
Région 1	Région 2	Région 3	Maroc
<b>410-420</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RECHERCHE SPATIALE (espace-espace) 5.268		<b>410-430</b> FIXE MOBILE TERRESTRE
<b>420-430</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation 5.269 5.270 5.271		<b>MRC18 MRC19 MRC22 MRC23</b>
<b>430-432</b> AMATEUR RADIOLOCALISATION 5.271 5.274 5.275 5.276 5.277	<b>430-432</b> RADIOLOCALISATION Amateur 5.271 5.276 5.278 5.279		<b>430-432</b> AMATEUR RADIOLOCALISATION Mobile
<b>432-438</b> AMATEUR RADIOLOCALISATION Exploration de la Terre par satellite (active) 5.279A  5.138 5.271 5.276 5.277 5.280 5.281 5.282	<b>432-438</b> RADIOLOCALISATION Amateur Exploration de la Terre par satellite (active) 5.279A  5.271 5.276 5.278 5.279 5.281 5.282		<b>432-438</b> AMATEUR RADIOLOCALISATION Exploration de la Terre par satellite (active) 5.279A Mobile 5.138 <b>MRC24 MRC25</b>
<b>438-440</b> AMATEUR RADIOLOCALISATION  5.271 5.274 5.275 5.276 5.277 5.283	<b>438-440</b> RADIOLOCALISATION Amateur  5.271 5.276 5.278 5.279		<b>438-440</b> AMATEUR RADIOLOCALISATION Mobile <b>MRC25</b>
<b>440-450</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation   5.269 5.270 5.271 5.284 5.285 5.286		<b>440-447,5</b> MOBILE TERRESTRE (en simplex) Fixe <b>MRC18 MRC20 MRC21 MRC22 MRC26</b>
			<b>447,5-450</b> FIXE MOBILE TERRESTRE (en duplex) <b>MRC18 MRC23</b>
<b>450-455</b>	FIXE MOBILE 5.286AA  5.209 5.271 5.286 5.286A 5.286B 5.286C 5.286D 5.286E		<b>450-453</b> FIXE MOBILE 5.286AA MOBILE TERRESTRE (en duplex) <b>MRC18 MRC22 MRC23</b>
			<b>453-455</b> MOBILE 5.286AA MOBILE TERRESTRE <b>MRC18</b>

<b>455-456</b> FIXE MOBILE 5.286AA  5.209 5.271 5.286A 5.286B 5.286C 5.286E	<b>455-456</b> FIXE MOBILE 5.286AA MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.286A 5.286B 5.286C  5.209	<b>455-456</b> FIXE MOBILE 5.286AA  5.209 5.271 5.286A 5.286B 5.286C 5.286E	<b>455-457,5</b> MOBILE 5.286AA MOBILE TERRESTRE <b>MRC18</b>
<b>456-459</b>	FIXE MOBILE 5.286AA  5.271 5.287 5.288		<b>457,5-460</b> FIXE MOBILE 5.286AA MOBILE TERRESTRE 5.287
<b>459-460</b> FIXE MOBILE 5.286AA  5.209 5.271 5.286A 5.286B 5.286C 5.286E	<b>459-460</b> FIXE MOBILE 5.286AA MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.286A 5.286B 5.286C  5.209	<b>459-460</b> FIXE MOBILE 5.286AA  5.209 5.271 5.286A 5.286B 5.286C 5.286E	

**5.268** L'utilisation de la bande de fréquences 410-420 MHz par le service de recherche spatiale est limitée aux liaisons de communication espace-espace avec un engin spatial habité sur orbite. La puissance surfacique produite à la surface de la Terre par des émissions provenant de stations d'émission du service de recherche spatiale (espace-espace) dans la bande de fréquences 410-420MHz ne doit pas dépasser -153 dB (W/m<sup>2</sup>) pour  $0^\circ \leq \delta \leq 5^\circ$ ,  $-153 + 0,077 (\delta - 5)$  dB (W/m<sup>2</sup>) pour  $5^\circ \leq \delta \leq 70^\circ$  et -148 dB (W/m<sup>2</sup>) pour  $70^\circ \leq \delta \leq 90^\circ$ , où  $\delta$  est l'angle d'incidence de l'onde radioélectrique, la largeur de bande de référence étant de 4 kHz. Dans cette bande de fréquences, les stations du service de recherche spatiale (espace-espace) ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations des services fixe et mobile, ni limiter l'utilisation ou le développement de ces stations. Le numéro **4.10** ne s'applique pas. (CMR-15)

**5.269** *Catégorie de service différente:* en Australie, aux Etats-Unis, en Inde, au Japon et au Royaume-Uni, dans les bandes 420-430 MHz et 440-450 MHz, l'attribution au service de radiolocalisation est à titre primaire (voir le numéro **5.33**).

**5.270** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Australie, Etats-Unis, Jamaïque et Philippines, les bandes 420-430 MHz et 440-450 MHz sont, de plus, attribuées au service d'amateur à titre secondaire.

**5.271** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Bélarus, Chine, Inde, Kirghizistan et Turkménistan, la bande 420-460 MHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation aéronautique (radioaltimètres) à titre secondaire. (CMR-07)

**5.272** (SUP - CMR-12)

**5.273** (SUP - CMR-12)

**5.274** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Danemark, Norvège, Suède et Tchad, les bandes 430-432 MHz et 438-440 MHz sont attribuées aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. (CMR-12)

**5.275** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Croatie, Estonie, Finlande, Libye, Macédoine du Nord, Monténégro et Serbie, les bandes de fréquences 430-432 MHz et 438-440 MHz sont, de plus, attribuées aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. (CMR-19)

**5.276** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Afghanistan, Algérie, Arabie saoudite, Bahreïn, Bangladesh, Brunéi Darussalam, Burkina Faso, Djibouti, Egypte, Emirats arabes unis, Equateur, Erythrée, Ethiopie, Grèce, Guinée, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Israël, Italie, Jordanie, Kenya, Koweït, Libye, Malaisie, Niger, Nigéria, Oman, Pakistan, Philippines, Qatar, République arabe syrienne, Rép. pop. dém. de Corée, Singapour, Somalie, Soudan, Suisse, Thaïlande, Togo, Turquie et Yémen, la bande de fréquences 430-440 MHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire et les bandes de fréquences 430-435 MHz et 438-440 MHz sont, de plus, attribuées, excepté en Equateur, au service mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. (CMR-15)

**5.277** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Angola, Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Cameroun, Congo (Rép. du), Djibouti, Fédération de Russie, Géorgie, Hongrie, Israël, Kazakhstan, Mali, Ouzbékistan, Pologne, Rép. dém. du Congo, Kirghizistan,

Slovaquie, Roumanie, Rwanda, Tadjikistan, Tchad, Turkménistan et Ukraine, la bande de fréquences 430-440 MHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire. (CMR-19)

**5.278** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Argentine, Brésil, Colombie, Costa Rica, Cuba, Guyana, Honduras, Panama, Paraguay, Uruguay et Venezuela, dans la bande de fréquences 430-440 MHz, l'attribution au service d'amateur est à titre primaire (voir le numéro **5.33**). (CMR-19).

**5.279** *Attribution additionnelle:* au Mexique, les bandes de fréquences 430-435 MHz et 438- 440 MHz sont, de plus, attribuées au service mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire, et au service fixe à titre secondaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. (CMR-19).

**5.279A** L'utilisation de la bande de fréquences 432-438 MHz par les détecteurs du service d'exploration de la Terre par satellite (active) doit être conforme à la Recommandation UIT-R RS.1260-2. En outre, le service d'exploration de la Terre par satellite (active) exploité dans la bande de fréquences 432-438 MHz ne doit pas causer de brouillage préjudiciable au service de radionavigation aéronautique en Chine. Les dispositions du présent renvoi ne sont nullement dérogeatoires à l'obligation du service d'exploration de la Terre par satellite (active) de fonctionner en tant que service secondaire, conformément aux numéros 5.29 et 5.30. (CMR-19)

**5.280** Dans les pays suivants: Allemagne, Autriche, Bosnie-Herzégovine, Croatie, Liechtenstein, Macédoine du Nord, Monténégro, Portugal, Serbie, Slovénie et Suisse, la bande de fréquences 433,05-434,79 MHz (fréquence centrale 433,92 MHz) est utilisable pour les applications industrielles, scientifiques et médicales (ISM). Les services de radiocommunication de ces pays fonctionnant dans cette bande doivent accepter les brouillages préjudiciables qui peuvent se produire du fait de ces applications. Les appareils ISM fonctionnant dans cette bande sont soumis aux dispositions du numéro 15.13. (CMR-19)

**5.281** *Attribution additionnelle:* dans les Départements et collectivités d'outre-mer français de la Région 2 et en Inde, la bande 433,75-434,25 MHz est, de plus, attribuée au service d'exploitation spatiale (Terre vers espace) à titre primaire. En France et au Brésil, cette bande est attribuée au même service à titre secondaire.

**5.282** Le service d'amateur par satellite peut fonctionner dans les bandes 435-438 MHz, 1 260-1 270 MHz, 2 400-2 450 MHz, 3 400-3 410 MHz (dans les Régions 2 et 3 seulement) et 5 650-5 670 MHz, à condition qu'il n'en résulte pas de brouillage préjudiciable aux autres services fonctionnant conformément au Tableau (voir le numéro **5.43**). Les administrations qui autoriseront cette utilisation doivent faire en sorte que tout brouillage préjudiciable causé par les émissions d'une station du service d'amateur par satellite soit immédiatement éliminé, conformément aux dispositions du numéro **25.11**. L'utilisation des bandes 1 260-1 270 MHz et 5 650-5 670 MHz par le service d'amateur par satellite est limitée au sens Terre vers espace.

**5.283** *Attribution additionnelle:* en Autriche, la bande 438-440 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire.

**5.284** *Attribution additionnelle:* au Canada, la bande 440-450 MHz est, de plus, attribuée au service d'amateur à titre secondaire.

**5.285** *Catégorie de service différente:* au Canada, dans la bande 440-450 MHz, l'attribution au service de radiolocalisation est à titre primaire (voir le numéro **5.33**).

**5.286** La bande 449,75-450,25 MHz peut être utilisée pour le service d'exploitation spatiale (Terre vers espace) et le service de recherche spatiale (Terre vers espace), sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**.

**5.286A** L'utilisation des bandes 454-456 MHz et 459-460 MHz par le service mobile par satellite est subordonnée à la coordination au titre du numéro **9.11A**. (CMR-97)

**5.286AA** La bande de fréquences 450-470 MHz est identifiée pour être utilisée par les administrations qui souhaitent mettre en oeuvre les télécommunications mobiles internationales (IMT) – voir la Résolution **224 (Rév.CMR-19)**. Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. (CMR-19)

**5.286B** L'utilisation des bandes 454-455 MHz dans les pays énumérés au numéro **5.286D**, 455-456 MHz et 459-460 MHz dans la Région 2 ainsi que 454-456 MHz et 459-460 MHz dans les pays énumérés au numéro **5.286E** par les stations du service mobile par satellite ne doit pas causer de brouillage préjudiciable aux stations des services fixe ou mobile fonctionnant conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences, ni donner lieu à une exigence de protection vis-à-vis de ces stations. (CMR-97)

**5.286C** L'utilisation des bandes 454-455 MHz dans les pays énumérés au numéro **5.286D**, 455-456 MHz et 459-460 MHz dans la Région 2 ainsi que 454-456 MHz et 459-460 MHz dans les pays énumérés au numéro **5.286E** par les stations du service mobile par satellite ne doit pas limiter le développement et l'utilisation des services fixe et mobile fonctionnant conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences. (CMR-97)

**5.286D** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Canada, Etats-Unis et Panama, la bande 454-455 MHz est, de plus, attribuée au service mobile par satellite (Terre vers espace), à titre primaire. (CMR-07)

**5.286E** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Cap-Vert, Népal et Nigéria, les bandes 454-456 MHz et 459-460 MHz sont, de plus, attribuées au service mobile par satellite (Terre vers espace), à titre primaire. (CMR-07)

**5.287** L'utilisation des bandes de fréquences 457,5125-457,5875 MHz et 467,5125-467,5875 MHz par le service mobile maritime est limitée aux stations de communication de bord. Les caractéristiques des appareils et la disposition des voies doivent être

conformes à la Recommandation UIT-R M.1174-4. L'utilisation de ces bandes de fréquences est soumise à la réglementation nationale de l'administration concernée lorsque ces bandes de fréquences sont utilisées dans les eaux territoriales de son pays. (CMR-19)

**5.288** Dans les eaux territoriales des États-Unis et des Philippines, les fréquences à utiliser de préférence par les stations de communications de bord sont 457,525 MHz, 457,550 MHz, 457,575 MHz et 457,600 MHz. Elles sont appariées respectivement avec les fréquences 467,750 MHz, 467,775 MHz, 467,800 MHz et 467,825 MHz. Les caractéristiques des appareils utilisés doivent être conformes aux spécifications de la Recommandation UIT-R M.1174-4. (CMR-19)

**460-890 MHz**

Attribution aux services			
Région 1	Région 2	Région 3	Maroc
<b>460-470</b> FIXE MOBILE 5.286AA Météorologie par satellite (espace vers Terre)	5.287 5.288 5.289 5.290		<b>460-467,5</b> FIXE MOBILE 5.286AA MOBILE TERRESTRE (en duplex) <b>MRC18 MRC22 MRC23</b>
			<b>467,5-470</b> FIXE MOBILE 5.286AA MOBILE TERRESTRE (en simplex) 5.287 <b>MRC18 MRC20</b>
<b>470-694</b> RADIODIFFUSION      5.149 5.291A 5.294 5.296 5.300 5.304 5.306 5.312	<b>470-512</b> RADIODIFFUSION Fixe Mobile 5.292 5.293 5.295	<b>470-585</b> FIXE MOBILE 5.296A RADIODIFFUSION  5.291 5.298	<b>470-694</b> RADIODIFFUSION Mobile terrestre      5.149 5.296 <b>MRC27</b>
	<b>512-608</b> RADIODIFFUSION 5.295 5.297		
	<b>608-614</b> RADIOASTRONOMIE Mobile par satellite sauf mobile aéronautique par satellite (Terre vers espace)	<b>610-890</b> FIXE MOBILE 5.296A 5.313A 5.317A RADIODIFFUSION	
	<b>614-698</b> RADIODIFFUSION Fixe Mobile		
	<b>694-790</b> MOBILE sauf mobile aéronautique 5.312A 5.317A RADIODIFFUSION  5.300 5.312	<b>698-806</b> MOBILE 5.317A RADIODIFFUSION Fixe	
	<b>790-862</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.316B 5.317A RADIODIFFUSION 5.312 5.319	5.293 5.309  <b>806-890</b> FIXE MOBILE 5.317A RADIODIFFUSION	
<b>862-890</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.317A RADIODIFFUSION 5.322  5.319 5.323	5.317 5.318	5.149 5.305 5.306 5.307 5.320	<b>790-806</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.316B 5.317A <b>MRC29</b>  <b>806-862</b> FIXE MOBILE TERRESTRE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.316B 5.317A <b>MRC29</b>  <b>862-890</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.317A  <b>MRC28 MRC29</b>

**5.289** Les bandes 460-470 MHz et 1 690-1 710 MHz peuvent, de plus, être utilisées pour les applications du service d'exploration de la Terre par satellite autres que celles du service de météorologie par satellite, pour les transmissions (espace vers Terre), à condition de ne pas causer de brouillage préjudiciable aux stations qui fonctionnent conformément au Tableau.

**5.290** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Afghanistan, Azerbaïdjan, Bélarus, Chine, Fédération de Russie, Japon, Kirghizistan, Tadjikistan et Turkménistan, dans la bande 460-470 MHz, l'attribution au service de météorologie par satellite (espace vers Terre) est à titre primaire (voir le numéro **5.33**), sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. (CMR-12)

**5.291** *Attribution additionnelle:* en Chine, la bande 470-485 MHz est, de plus, attribuée au service de recherche spatiale (espace vers Terre) et au service d'exploitation spatiale (espace vers Terre) à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21** et sous réserve que l'assignation en question ne cause pas de brouillage préjudiciable aux stations de radiodiffusion existantes ou prévues.

**5.291A** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Allemagne, Autriche, Danemark, Estonie, Liechtenstein, Rép. tchèque, Serbie et Suisse, la bande de fréquences 470-494 MHz est également attribuée au service de radiolocalisation à titre secondaire. Cette utilisation est limitée à l'exploitation des radars profileurs de vent, conformément à la Résolution **217 (CMR-97)**. (CMR-15)

**5.292** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Argentine, Uruguay et Venezuela, l'attribution de la bande de fréquences 470-512 MHz au service mobile est à titre primaire (voir le numéro **5.33**), sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. (CMR-15).

**5.293** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Canada, Chili, Cuba, Etats-Unis, Guyana, Jamaïque, et Panama, dans les bandes de fréquences 470-512MHz et 614-806 MHz, l'attribution au service fixe est à titre primaire (voir le numéro **5.33**), sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. Dans les pays suivants: Bahamas, la Barbade, Canada, Chili, Cuba, Etats-Unis, Guyana, Jamaïque, Mexique et Panama, les bandes de fréquences 470-512 MHz et 614-698 MHz sont attribuées à titre primaire au service mobile (voir le numéro **5.33**), sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. En Argentine et en Equateur, la bande de fréquences 470-512 MHz est attribuée à titre primaire aux services fixe et mobile (voir le numéro **5.33**), sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. (CMR-15)

**5.294** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arabie saoudite, Cameroun, Côte d'Ivoire, Egypte, Ethiopie, Israël, Libye, République arabe syrienne, Tchad et Yémen, la bande de fréquences 470-582 MHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre secondaire. (CMR-15)

**5.295** Dans les pays suivants: Bahamas, Barbade, Canada, États-Unis et Mexique, la bande de fréquences 470-608 MHz, ou des parties de cette bande, est identifiée pour les Télécommunications mobiles internationales (IMT) – voir la Résolution 224 (Rév.CMR-19). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de ces bandes de fréquences par toute application des services auxquels elles sont attribuées et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. Les stations du service mobile du système IMT fonctionnant dans la bande de fréquences sont assujetties à l'accord obtenu au titre du numéro 9.21 et ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable au service de radiodiffusion des pays voisins, ni demander à être protégées vis-à-vis de ce service. Les numéros 5.43 et 5.43A s'appliquent. (CMR-19)

**5.296** *Attribution additionnelle:* Dans les pays suivants: Albanie, Allemagne, Angola, Arabie saoudite, Autriche, Bahreïn, Belgique, Bénin, Bosnie-Herzégovine, Botswana, Bulgarie, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Vatican, Congo (Rép. du), Côte d'Ivoire, Croatie, Danemark, Djibouti, Égypte, Émirats arabes unis, Espagne, Estonie, Eswatini, Finlande, France, Gabon, Géorgie, Ghana, Hongrie, Iraq, Irlande, Islande, Israël, Italie, Jordanie, Kenya, Koweït, Lesotho, Lettonie, Liban, Libye, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Macédoine du Nord, Malawi, Mali, Malte, Maroc, Maurice, Mauritanie, Moldova, Monaco, Mozambique, Namibie, Niger, Nigeria, Norvège, Oman, Ouganda, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Qatar, République arabe syrienne, Slovaquie, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Rwanda, Saint-Marin, Serbie, Soudan, Soudanaise (Rép.), Suède, Suisse, Tanzanie, Tchad, Togo, Tunisie, Turquie, Ukraine, Zambie et Zimbabwe, la bande de fréquences 470-694 MHz est, de plus, attribuée à titre secondaire au service mobile terrestre, pour des applications auxiliaires de la radiodiffusion et de la production de programmes. Les stations du service mobile terrestre des pays énumérés dans le présent renvoi ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations existantes ou prévues fonctionnant conformément au Tableau dans les pays autres que ceux visés dans le présent renvoi. (CMR-19)

**5.296A** Dans les pays suivants: Micronésie, Iles Salomon, Tuvalu et Vanuatu, la bande de fréquences 470-698 MHz, ou des parties de cette bande, et dans les pays suivants: Bangladesh, Maldives et Nouvelle-Zélande, la bande de fréquences 610-698 MHz, ou des parties de cette bande, sont identifiées pour être utilisées par les administrations qui souhaitent mettre en oeuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT) – voir la Résolution 224 (Rév.CMR-19). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de ces bandes de fréquences par toute application des services auxquels elles sont attribuées et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. L'attribution au service mobile dans cette bande de fréquences ne doit pas être utilisée pour les IMT, sauf sous réserve d'un accord obtenu au titre du numéro 9.21, et ne doit pas causer de brouillages préjudiciables au service de radiodiffusion des pays voisins, ni donner lieu à une exigence de protection vis-à-vis de ce service. Les numéros 5.43 et 5.43A s'appliquent. (CMR-19)

**5.297** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Canada, Costa Rica, Cuba, El Salvador, États-Unis, Guatemala, Guyana, et Jamaïque, la bande de fréquences 512-608 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21. Dans les pays suivants: Bahamas, la Barbade et Mexique, la bande de fréquences 512-608 MHz est, de plus, attribuée à titre primaire au service mobile, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21. Au Mexique, la bande de fréquences 512-608 MHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre secondaire (voir le numéro 5.32). (CMR-19)

- 5.298** *Attribution additionnelle:* en Inde, la bande 549,75-550,25 MHz est, de plus, attribuée au service d'exploitation spatiale (espace vers Terre) à titre secondaire.
- 5.299** Non utilisé.
- 5.300** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arabie saoudite, Cameroun, Egypte, Emirats arabes unis, Israël, Jordanie, Libye, Oman, Qatar, République arabe syrienne et Soudan, la bande de fréquences 582-790 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre secondaire. (CMR-15)
- 5.301** Non utilisé.
- 5.302** (SUP - CMR-12)
- 5.303** Non utilisé.
- 5.304** *Attribution additionnelle:* dans la Zone africaine de radiodiffusion (voir les numéros **5.10** à **5.13**), la bande 606-614 MHz est, de plus, attribuée au service de radioastronomie à titre primaire.
- 5.305** *Attribution additionnelle:* en Chine, la bande 606-614 MHz est, de plus, attribuée au service de radioastronomie à titre primaire.
- 5.306** *Attribution additionnelle:* en Région 1, à l'exception de la Zone africaine de radiodiffusion (voir les numéros **5.10** à **5.13**) et dans la Région 3, la bande 608-614 MHz est, de plus, attribuée au service de radioastronomie à titre secondaire.
- 5.307** *Attribution additionnelle:* en Inde, la bande 608-614 MHz est, de plus, attribuée au service de radioastronomie à titre primaire.
- 5.308** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Belize, Colombie et Guatemala, la bande de fréquences 614-698 MHz est, de plus, attribuée au service mobile à titre primaire. Les stations du service mobile fonctionnant dans la bande sont assujetties à l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. (CMR-19)
- 5.308A** Dans les pays suivants: Bahamas, Barbade, Belize, Canada, Colombie, États-Unis, Guatemala et Mexique, la bande de fréquences 614-698 MHz, ou des parties de cette bande, est identifiée pour les Télécommunications mobiles internationales (IMT) – voir la Résolution **224 (Rév.CMR-19)**. Cette identification n'exclut pas l'utilisation de ces bandes de fréquences par toute application des services auxquels elles sont attribuées et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. Les stations du service mobile du système IMT fonctionnant dans la bande sont assujetties à l'accord obtenu au titre du numéro **9.21** et ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable au service de radiodiffusion des pays voisins, ni demander à être protégées vis-à-vis de ce service. Les numéros **5.43** et **5.43A** s'appliquent. (CMR-19)
- 5.309** *Catégorie de service différente:* à El Salvador, dans la bande de fréquences 614-806 MHz, l'attribution au service fixe est à titre primaire (voir le numéro **5.33**), sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. (CMR-15)
- 5.310** (SUP - CMR-97)
- 5.311** (SUP - CMR-07)
- 5.311A** (SUP - CMR-19)
- 5.312** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Fédération de Russie, Géorgie, Kazakhstan, Ouzbékistan, Kirghizistan, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, la bande de fréquences 645-862 MHz, et en Bulgarie, les bandes de fréquences 646-686 MHz, 726-753 MHz, 778-811 MHz et 822-852 MHz sont, de plus, attribuées au service de radionavigation aéronautique à titre primaire. (CMR-19)
- 5.312A** En Région 1, l'utilisation de la bande de fréquences 694-790 MHz par le service mobile, sauf mobile aéronautique, est assujettie aux dispositions de la Résolution **760 (Rév.CMR-19)**. Voir aussi la Résolution **224 (Rév.CMR-19)**. (CMR-19)
- 5.313** (SUP - CMR-97)
- 5.313A** Dans les pays suivants: Australie, Bangladesh, Brunei Darussalam, Cambodge, Chine, Corée (Rép. de), Fidji, Inde, Indonésie, Japon, Kiribati, Lao (R.d.p.), Malaisie, Myanmar (Union de), Nouvelle-Zélande, Pakistan, Papouasie-Nouvelle-Guinée, les Philippines, Rép. pop. dém. de Corée, Salomon (Iles), Samoa, Singapour, Thaïlande, Tonga, Tuvalu, Vanuatu et Viet Nam, la bande de fréquences, ou des parties de la bande de fréquences 698-790 MHz, sont identifiées pour être utilisées par les administrations qui souhaitent mettre en oeuvre les télécommunications mobiles internationales (IMT). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de ces bandes de fréquences par toute application des services auxquels elles sont attribuées et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. (CMR-19)
- 5.313B** (SUP - CMR-15)
- 5.314** (SUP - CMR-15)
- 5.315** (SUP - CMR-15)
- 5.316** (SUP - CMR-15)

**5.316A** (SUP - CMR-15)

**5.316B** 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**. S'agissant des pays qui sont parties à l'Accord GE06, l'utilisation des stations du service mobile est également subordonnée à l'application réussie des procédures prévues dans ledit Accord. Les Résolutions **224 (Rév.CMR-19)** et **749 (Rév.CMR-19)** s'appliquent, selon le cas. (CMR-19)

**5.317** *Attribution additionnelle:* dans la Région 2 (sauf Brésil, Etats-Unis et Mexique), la bande de fréquences 806-890 MHz est, de plus, attribuée au service mobile par satellite à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21. Ce service est destiné à être utilisé à l'intérieur des frontières nationales. . (CMR-15)

**5.317A** Les parties de la bande de fréquences 698-960 MHz dans la Région 2 et les bandes de fréquences 694-790 MHz dans la Région 1 et 790-960 MHz dans les Régions 1 et 3 qui sont attribuées au service mobile à titre primaire sont identifiées pour être utilisées par les administrations qui souhaitent mettre en oeuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT) – voir les Résolutions **224 (Rév.CMR-19)**, **760 (Rév.CMR-19)** et **749 (Rév.CMR-19)**, s'il y a lieu. Cette identification n'exclut pas l'utilisation de ces bandes de fréquences par toute application des services auxquels elles sont attribuées et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. (CMR-19)

**5.318** *Attribution additionnelle:* au Canada, aux Etats-Unis et au Mexique, les bandes 849-851 MHz et 894-896 MHz sont, de plus, attribuées au service mobile aéronautique à titre primaire pour la correspondance publique avec les aéronefs. L'utilisation de la bande 849-851 MHz est limitée aux émissions des stations du service aéronautique et l'utilisation de la bande 894-896 MHz est limitée aux émissions des stations d'aéronef.

**5.319** *Attribution additionnelle:* au Bélarus, en Fédération de Russie et en Ukraine, les bandes 806-840 MHz (Terre vers espace) et 856-890 MHz (Espace vers terre) sont, de plus, attribuées au service mobile par satellite, sauf mobile aéronautique par satellite (R). L'utilisation de ces bandes par ce service ne doit pas causer de brouillage préjudiciable aux services fonctionnant dans d'autres pays conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences ni demander à être protégée vis-à-vis de ces services. Cette utilisation est assujettie à des accords spéciaux entre les administrations concernées.

**5.320** *Attribution additionnelle:* dans la Région 3, les bandes 806-890 MHz et 942-960 MHz sont, de plus, attribuées au service mobile par satellite, sauf mobile aéronautique par satellite (R), à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. L'utilisation de ce service est limitée à une exploitation à l'intérieur des frontières nationales. Dans la recherche d'un tel accord, une protection appropriée doit être assurée aux services exploités conformément au Tableau, de telle sorte que des brouillages préjudiciables ne soient pas causés à ces services.

**5.321** (SUP - CMR-07)

**5.322** En Région 1, dans la bande 862-960 MHz, les stations du service de radiodiffusion doivent fonctionner uniquement dans la Zone africaine de radiodiffusion (voir les numéros **5.10** à **5.13**), à l'exclusion de l'Algérie, du Burundi, de l'Egypte, de l'Espagne, du Lesotho, de la Libye, du Maroc, du Malawi, Namibie, du Nigéria, de la Sudafricaine (Rép.), de la Tanzanie, du Zimbabwe et de la Zambie sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. (CMR-12)

**5.323** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Fédération de Russie, Kazakhstan, Ouzbékistan, Kirghizistan, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, la bande de fréquences 862-960 MHz, et en Bulgarie, les bandes de fréquences 862- 880 MHz et 915-925 MHz, et en Roumanie, les bandes de fréquences 862-880 MHz et 915-925 MHz, sont, de plus, attribuées au service de radionavigation aéronautique à titre primaire. Cette utilisation est subordonnée à l'obtention de l'accord des administrations concernées en vertu du numéro **9.21** et limitée aux radiobalises au sol en service le 27 octobre 1997 jusqu'à la fin de leur vie utile. (CMR-19)



**890-1 300 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>890-942</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.317A RADIODIFFUSION 5.322 Radiolocalisation  5.323	<b>890-902</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.317A Radiolocalisation 5.318 5.325	<b>890-942</b> FIXE MOBILE 5.317A RADIODIFFUSION Radiolocalisation  5.327	<b>890-942</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.317A Radiolocalisation  <b>MRC29</b>
	<b>902-928</b> FIXE Amateur Mobile sauf mobile aéronautique 5.325A Radiolocalisation 5.150 5.325 5.326		
	<b>928-942</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.317A Radiolocalisation 5.325		
<b>942-960</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.317A RADIODIFFUSION 5.322 5.323	<b>942-960</b> FIXE MOBILE 5.317A	<b>942-960</b> FIXE MOBILE 5.317A RADIODIFFUSION  5.320	<b>942-960</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.317A  <b>MRC29</b>
<b>960-1 164</b>	MOBILE AERONAUTIQUE (R) 5.327A RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.328  5.328AA	<b>960-1 164</b> MOBILE AERONAUTIQUE (R) 5.327A RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.328 5.328AA	
<b>1164-1 215</b>	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.328 RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (espace vers Terre) (espace - espace) 5.328B  5.328A	<b>1 164 -1 215</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.328 RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (espace vers Terre) (espace - espace) 5.328B 5.328A	
<b>1 215-1 240</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (espace vers Terre) (espace - espace) 5.328B 5.329 5.329A RECHERCHE SPATIALE (active)  5.330 5.331 5.332	<b>1 215-1 240</b> FIXE MOBILE Exploration de La Terre par satellite (active) RADIOLOCALISATION Radionavigation par satellite (espace vers Terre) (espace - espace) 5.328B 5.329 5.329A RECHERCHE SPATIALE (active) 5.332	
<b>1 240-1 300</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (espace vers Terre) (espace - espace) 5.328B 5.329 5.329A RECHERCHE SPATIALE (active) Amateur  5.282 5.330 5.331 5.332 5.335 5.335A	<b>1 240-1 300</b> FIXE MOBILE Exploration de La Terre par satellite (active) RADIOLOCALISATION Radionavigation par satellite (espace vers Terre) 5.329 5.329A RECHERCHE SPATIALE (active) Amateur 5.328B 5.332 5.335A	

- 5.324** Non utilisé.
- 5.325** *Catégorie de service différente:* aux Etats-Unis, l'attribution de la bande 890-942 MHz au service de radiolocalisation est à titre primaire (voir le numéro **5.33**), sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**.
- 5.325A** *Catégorie de service différente:* en Argentine, au Brésil, au Costa Rica, à Cuba, en République dominicaine, à El Salvador, en Equateur, dans les départements et collectivités d'outre-mer français de la Région 2, au Guatemala, au Paraguay, en Uruguay et au Venezuela, la bande de fréquences 902-928 MHz est attribuée à titre primaire au service mobile terrestre. Au Mexique, la bande de fréquences 902-928 MHz est attribuée au service mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. En Colombie, la bande de fréquences 902-905 MHz est attribuée à titre primaire au service mobile terrestre. (CMR-19)
- 5.326** *Catégorie de service différente:* au Chili, la bande 903-905 MHz est attribuée au service mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**.
- 5.327** *Catégorie de service différente:* en Australie, l'attribution de la bande 915-928 MHz au service de radiolocalisation est à titre primaire (voir le numéro **5.33**).
- 5.327A** L'utilisation de la bande de fréquences 960-1 164 MHz par le service mobile aéronautique (R) est limitée aux systèmes exploités conformément aux normes aéronautiques internationales reconnues. Cette utilisation doit être conforme à la Résolution **417 (Rév.CMR-15)**. (CMR-15)
- 5.328** L'utilisation de la bande 960-1 215 MHz par le service de radionavigation aéronautique est réservée, dans le monde entier, pour l'exploitation et le développement d'aides électroniques à la navigation aéronautique installées à bord d'aéronefs ainsi que pour les installations au sol qui leur sont directement associées. (CMR-2000)
- 5.328A** Les stations du service de radionavigation par satellite exploitées dans la bande 1 164-1 215 MHz doivent fonctionner conformément aux dispositions de la Résolution **609 (Rév.CMR-07)** et ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations du service de radionavigation aéronautique dans la bande 960-1 215 MHz. Le numéro **5.43A** ne s'applique pas. Le numéro **21.18** s'applique. (CMR-07)
- 5.328AA** La bande de fréquences 1 087,7-1 092,3 MHz est, de plus, attribuée au service mobile aéronautique (R) par satellite (Terre vers espace) à titre primaire, cette attribution étant limitée 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. Les stations fonctionnant dans le service mobile aéronautique (R) par satellite ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations fonctionnant dans le service de radionavigation aéronautique. La Résolution **425 (Rév.CMR-19)** s'applique. (CMR-19)
- 5.328B** L'utilisation des bandes 1 164-1 300 MHz, 1 559-1 610 MHz et 5 010-5 030 MHz par les systèmes et les réseaux du service de radionavigation par satellite pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, sont reçus par le Bureau après le 1<sup>er</sup> janvier 2005 est assujettie à l'application des numéros **9.12**, **9.12A** et **9.13**. La Résolution **610 (CMR-03)** s'applique également. Toutefois, dans le cas de réseaux et de systèmes du service de radionavigation par satellite (espace-espace), cette Résolution ne s'applique qu'aux stations spatiales d'émission. Conformément au numéro **5.329A**, pour les systèmes et les réseaux du service de radionavigation par satellite (espace-espace) dans les bandes 1 215-1 300 MHz et 1 559-1 610 MHz, les numéros **9.7**, **9.12**, **9.12A** et **9.13** ne s'appliquent que vis-à-vis des autres réseaux et systèmes du service de radionavigation par satellite (espace-espace). (CMR-07)
- 5.329** La bande de fréquences 1 215-1 300 MHz peut être utilisée par le service de radionavigation par satellite, sous réserve qu'il ne cause pas de brouillage préjudiciable au service de radionavigation autorisé au titre du numéro **5.331** et ne demande pas à être protégé vis-à-vis de ce service. Par ailleurs, la bande de fréquences 1 215-1 300 MHz peut être utilisée par le service de radionavigation par satellite sous réserve qu'aucun brouillage préjudiciable ne soit causé au service de radiolocalisation. Le numéro **5.43** ne s'applique pas vis-à-vis du service de radiolocalisation. La Résolution **608 (Rév.CMR-19)** s'applique. (CMR-19)
- 5.329A** L'utilisation de systèmes du service de radionavigation par satellite (espace-espace) fonctionnant dans les bandes 1 215-1 300 MHz et 1 559-1 610 MHz n'est pas destinée à des applications des services de sécurité et ne doit pas imposer de contraintes supplémentaires aux systèmes du service de radionavigation par satellite (espace vers Terre) ou à d'autres services exploités conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences. (CMR-07)
- 5.330** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Angola, Arabie saoudite, Bahreïn, Bangladesh, Cameroun, Chine, Djibouti, Egypte, Emirats arabes unis, Erythrée, Ethiopie, Guyana, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Israël, Japon, Jordanie, Koweït, Népal, Oman, Pakistan, Philippines, Qatar, République arabe syrienne, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Tchad, Togo et Yémen, la bande 1 215-1 300 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. (CMR-12)
- 5.331** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Algérie, Allemagne, Arabie saoudite, Australie, Autriche, Bahreïn, Bélarus, Belgique, Bénin, Bosnie-Herzégovine, Brésil, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Chine, Corée (Rép. de), Croatie, Danemark, Égypte, Émirats arabes unis, Estonie, Fédération de Russie, Finlande, France, Ghana, Grèce, Guinée, Guinée équatoriale, Hongrie, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Irlande, Israël, Jordanie, Kenya, Koweït, Lesotho, Lettonie, Liban, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Macédoine du Nord, Madagascar, Mali, Mauritanie, Monténégro, Nigéria, Norvège, Oman, Pakistan, Royaume des Pays-Bas, Pologne, Portugal, Qatar, République arabe syrienne, Rép. pop. dém. de Corée, Slovaquie, Royaume-Uni, Serbie, Slovaquie, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Sri Lanka, Sudafricaine (Rép.), Suède, Suisse, Thaïlande, Togo, Turquie, Venezuela et Viet Nam, la bande de fréquences 1 215-1 300 MHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation à titre primaire. Au Canada et aux États-Unis, la bande de fréquences 1 240-1 300 MHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation, dont l'utilisation est limitée au service de radionavigation aéronautique. (CMR-19)

**5.332** Dans la bande 1 215-1 260 MHz, les détecteurs actifs spatioportés des services d'exploration de la Terre par satellite et de recherche spatiale ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux services de radiolocalisation et de radionavigation par satellite ainsi qu'aux autres services bénéficiant d'une attribution à titre primaire ni demander à être protégés vis-à-vis de ces services ni imposer de contraintes à l'exploitation ou au développement de ces services. (CMR-2000)

**5.333** (SUP - CMR-97)

**5.334** *Attribution additionnelle:* au Canada et aux Etats-Unis, la bande 1 350-1 370 MHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire. (CMR-03)

**5.335** Au Canada et aux Etats-Unis, dans la bande 1 240-1 300 MHz, les détecteurs actifs spatioportés des services d'exploration de la Terre par satellite et de recherche spatiale ne doivent pas causer de brouillages au service de radionavigation aéronautique, ni demander à être protégés vis-à-vis de ce service, ni imposer de contraintes à son exploitation ou à son développement. (CMR-97)

**5.335A** Dans la bande 1 260-1 300 MHz, les détecteurs actifs spatioportés des services d'exploration de la Terre par satellite et de recherche spatiale ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux services de radiolocalisation ainsi qu'aux autres services bénéficiant d'une attribution à titre primaire dans le cadre de renvois ni demander à être protégés vis-à-vis de ces services ni imposer de contraintes à l'exploitation ou au développement de ces services. (CMR-2000)

**1300 - 1525 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>1300-1350</b>	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.337 RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.149 5.337A		<b>1 300-1 350</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.337 Radiolocalisation Radionavigation par satellite (Terre vers espace) 5.149 5.337A
<b>1350-1400</b> FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION  5.149 5.338 5.338A 5.339	<b>1350-1400</b> RADIOLOCALISATION 5.338A  5.149 5.334 5.339		<b>1350-1400</b> FIXE MOBILE Radiolocalisation  5.149 5.338A 5.339
<b>1400-1427</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive)  5.340 5.341		<b>1400-1427</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341
<b>1427-1429</b>	EXPLORATION SPATIALE (Terre vers espace) FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.341A 5.341B 5.341C 5.338A 5.341		<b>1427-1429</b> EXPLORATION SPATIALE (Terre vers espace) FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.341A 5.338A 5.341 <b>MRC30</b>
<b>1429-1452</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.341A 5.338A 5.341 5.342	<b>1429-1452</b> FIXE MOBILE 5.341B 5.341C 5.343  5.338A 5.341		<b>1429-1452</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.341A  5.338A 5.341 <b>MRC30</b>
<b>1452-1492</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.346 RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.208B  5.341 5.342 5.345	<b>1452-1492</b> FIXE MOBILE 5.341B 5.343 5.346A RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.208B  5.341 5.344 5.345		<b>1452-1492</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.346 RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.208B  5.341 5.345 <b>MRC30</b>
<b>1492-1518</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.341A 5.341 5.342	<b>1492-1518</b> FIXE MOBILE 5.341B 5.343 5.341 5.344	<b>1492-1518</b> FIXE MOBILE 5.341C  5.341	<b>1492-1518</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.341A  5.341 <b>MRC30</b>
<b>1518-1525</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.348 5.348A 5.348B 5.351A  5.341 5.342	<b>1518-1525</b> FIXE MOBILE 5.343 MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.348 5.348A 5.348B 5.351A  5.341 5.344	<b>1518-1525</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.348 5.348A 5.348B 5.351A  5.341	<b>1518-1525</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.348 5.348A 5.348B 5.351A  5.341

**5.336** Non utilisé.

**5.337** L'emploi des bandes 1 300-1 350 MHz, 2 700-2 900 MHz et 9 000-9 200 MHz par le service de radionavigation aéronautique est limité aux radars au sol et aux répondeurs aéroportés associés n'émettant que sur des fréquences de ces bandes, uniquement lorsqu'elles sont mises en action par les radars fonctionnant dans la même bande.

**5.337A** L'utilisation de la bande 1 300-1 350 MHz par des stations terriennes du service de radionavigation par satellite et des stations du service de radiolocalisation ne doit pas causer de brouillage préjudiciable ni imposer de contraintes à l'exploitation et au développement du service de radionavigation aéronautique. (CMR-2000)

**5.338** Dans les pays suivants: Kirghizistan, Slovaquie et Turkménistan, les installations existantes du service de radionavigation peuvent continuer à fonctionner dans la bande 1 350-1 400 MHz. (CMR-12)

**5.338A** Dans les bandes de fréquences 1 350-1 400 MHz, 1 427-1 452 MHz, 22,55-23,55 GHz, 24,25-27,5 GHz, 30-31,3 GHz, 49,7-50,2 GHz, 50,4-50,9 GHz, 51,4-52,4 GHz, 52,4-52,6 GHz, 81-86 GHz et 92-94 GHz, la Résolution **750 (Rév.CMR-19)** s'applique. (CMR-19)

**5.339** Les bandes 1 370-1 400 MHz, 2 640-2 655 MHz, 4 950-4 990 MHz et 15,20-15,35 GHz sont, de plus, attribuées aux services de recherche spatiale (passive) et d'exploration de la Terre par satellite (passive) à titre secondaire.

**5.339A** (SUP - CMR-07)

**5.340** Toutes les émissions sont interdites dans les bandes suivantes:

- 1 400-1 427 MHz,
- 2 690-2 700 MHz, à l'exception de celles prévues au numéro **5.422**,
- 10,68-10,7 GHz, à l'exception de celles prévues au numéro **5.483**,
- 15,35-15,4 GHz, à l'exception de celles prévues au numéro **5.511**,
- 23,6-24 GHz,
- 31,3-31,5 GHz,
- 31,5-31,8 GHz, dans la Région 2,
- 48,94-49,04 GHz, à partir de stations aéroportées,
- 50,2-50,4 GHz<sup>2</sup>
- 52,6-54,25 GHz,
- 86-92 GHz,
- 100-102 GHz,
- 109,5-111,8 GHz,
- 114,25-116 GHz,
- 148,5-151,5 GHz,
- 164-167 GHz,
- 182-185 GHz,
- 190-191,8 GHz,
- 200-209 GHz,
- 226-231,5 GHz,
- 250-252 GHz. (CMR-03)

**5.341** Dans les bandes 1 400-1 727 MHz, 101-120 GHz et 197-220 GHz, certains pays procèdent à des recherches passives dans le cadre d'un programme de recherche des émissions intentionnelles d'origine extraterrestre.

**5.341A** Dans la Région 1, les bandes de fréquences 1 427-1 452 MHz et 1 492-1 518 MHz sont identifiées pour pouvoir être utilisées par les administrations souhaitant mettre en oeuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT) conformément à la Résolution 223 (Rév.CMR-15). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de ces bandes de fréquences par toute autre application des services auxquels elles sont attribuées et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. L'utilisation de stations IMT est assujettie à l'accord obtenu au titre du numéro 9.21 vis-à-vis du service mobile aéronautique utilisé pour la télémétrie aéronautique conformément au numéro 5.342. (CMR-15)

**5.341B** Dans la Région 2, la bande de fréquences 1 427-1 518 MHz est identifiée pour pouvoir être utilisée par les administrations souhaitant mettre en oeuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT) conformément à la Résolution 223 (Rév.CMR-15). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. (CMR-15)

---

<sup>2</sup> **5.340.1** L'attribution au service d'exploration de la Terre par satellite (passive) et au service de recherche spatiale (passive) dans la bande 50,2-50,4 GHz ne devrait pas imposer de contraintes inutiles à l'utilisation des bandes adjacentes par les services ayant des attributions à titre primaire dans ces bandes. (CMR-97)

**5.341C** Les bandes de fréquences 1 427-1 452 MHz et 1 492-1 518 MHz sont identifiées pour être utilisées par les administrations de la Région 3 qui souhaitent mettre en œuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT) conformément à la Résolution 223 (Rév.CMR-15). L'utilisation de ces bandes de fréquences par lesdites administrations pour la mise en œuvre des IMT dans les bandes de fréquences 1 429-1 452 MHz et 1 492-1 518 MHz est assujettie à l'accord obtenu au titre du numéro 9.21 auprès des pays utilisant des stations du service mobile aéronautique. Cette identification n'exclut pas l'utilisation de ces bandes de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. (CMR-15)

**5.342** Attribution additionnelle: dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Fédération de Russie, Ouzbékistan, Kirghizistan et Ukraine, la bande de fréquences 1 429-1 535 MHz est, de plus, attribuée à titre primaire au service mobile aéronautique, exclusivement à des fins de télémesure aéronautique sur le territoire national. A compter du 1er avril 2007, l'utilisation de la bande de fréquences 1 452-1 492 MHz sera subordonnée à un accord entre les administrations concernées. (CMR15)

**5.343** En Région 2, l'utilisation de la bande 1 435-1 535 MHz par le service mobile aéronautique pour la télémesure bénéficie de la priorité par rapport aux autres utilisations par le service mobile.

**5.344** *Attribution de remplacement:* aux Etats-Unis, la bande 1 452-1 525 MHz est attribuée à titre primaire aux services fixe et mobile (voir également le numéro **5.343**).

**5.345** L'utilisation de la bande de fréquences 1 452-1 492 MHz par le service de radiodiffusion par satellite et le service de radiodiffusion est limitée à la radiodiffusion audionumérique et est subordonnée aux dispositions de la Résolution **528 (Rév.CMR-19)**. (CMR-19).

**5.346** Dans les pays suivants: Algérie, Angola, Arabie saoudite, Bahreïn, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, République centrafricaine, Congo (Rép. du), Eswatini, Ghana, Guinée, Irak, Jordanie, Kenya, Koweït, Lesotho, Liban, Libéria, Madagascar, Malawi, Mali, Maroc, Maurice, Mauritanie, Mozambique, Namibie, Niger, Nigéria, Oman, Ouganda, Palestine\*\*, Qatar, Rép. dém. du Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Égypte, Émirats arabes unis, Gabon, Gambie, Rwanda, Sénégal, Seychelles, Soudan, Soudan du Sud, Sudafricaine (République), Tanzanie, Tchad, Togo, Tunisie, Zambie et Zimbabwe, et la bande de fréquences 1 452-1 492 MHz est identifiée pour pouvoir être utilisée par les administrations énumérées ci-dessus souhaitant mettre en œuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT) conformément à la Résolution **223 (Rév.CMR-19)**. Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute autre application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. L'utilisation de cette bande de fréquences pour la mise en œuvre des IMT dans les pays ci-dessus 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**. Voir également la Résolution **761 (Rév.CMR-19)**. (CMR-19)

**5.346A** La bande de fréquences 1 452-1 492 MHz est identifiée pour être utilisée par les administrations de la Région 3 qui souhaitent mettre en œuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT) conformément à la Résolution 223 (Rév.CMR-19) et à la Résolution 761 (Rév.CMR-19). L'utilisation de cette bande de fréquences par lesdites administrations pour la mise en œuvre des IMT est assujettie à l'accord obtenu au titre du numéro 9.21 auprès des pays utilisant des stations du service mobile aéronautique. Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. (CMR-19)

**5.347** (SUP - CMR-07)

**5.347A\*** (SUP - CMR-07)

**5.348** L'utilisation de la bande 1 518-1 525 MHz par le service mobile par satellite est subordonnée à la coordination au titre du numéro **9.11A**. Dans la bande 1 518-1 525 MHz, les stations du service mobile par satellite ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations du service fixe. Le numéro **5.43A** ne s'applique pas. (CMR-03)

**5.348A** Dans la bande 1 518-1 525 MHz, le seuil de coordination exprimé en termes de niveaux de puissance surfacique à la surface de la Terre en application du numéro **9.11A** pour les stations spatiales du service mobile par satellite (espace vers Terre), vis-à-vis du service mobile terrestre utilisé pour les radiocommunications mobiles spécialisées ou en association avec des réseaux de télécommunication publics commutés (RTPC) exploités sur le territoire du Japon, doit être égale à  $-150$  dB(W/m<sup>2</sup>) dans une bande quelconque de 4 kHz pour tous les angles d'arrivée, en remplacement des valeurs indiquées dans le Tableau 5-2 de l'Appendice 5. Dans la bande 1 518-1 525 MHz, les stations du service mobile par satellite ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations du service mobile situées sur le territoire du Japon. Le numéro **5.43A** ne s'applique pas. (CMR-03)

**5.348B** Dans la bande 1 518-1 525 MHz, les stations du service mobile par satellite ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations de télémesure mobile aéronautique du service mobile situées sur le territoire des Etats-Unis (voir les numéros **5.343** et **5.344**) et dans les pays visés au numéro **5.342**. Le numéro **5.43A** ne s'applique pas. (CMR-03)

**5.348C** (SUP - CMR-07)

---

\*\* Il est pris note de l'utilisation par la Palestine de l'attribution au service mobile dans la bande de fréquences 1 452-1 492 MHz identifiée pour les IMT conformément à la Résolution 99 (Rév. Busan, 2014) de la Conférence de plénipotentiaires et compte tenu de l'Accord intérimaire entre Israël et la Palestine du 28 septembre 1995.

\* Cette disposition a été modifiée par la CMR-07 et renumérotée en conséquence; elle porte le numéro **5.208B** afin de respecter l'ordre des numéros.

**1 525-1 610 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<p><b>1 525-1 530</b> EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) FIXE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.208B 5.351A Exploration de la Terre par satellite Mobile sauf mobile aéronautique 5.349</p> <p>5.341 5.342 5.350 5.351 5.352A 5.354</p>	<p><b>1 525-1 530</b> EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.208B 5.351A Exploration de la Terre par satellite Fixe Mobile 5.343</p> <p>5.341 5.351 5.354</p>	<p><b>1 525-1 530</b> EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) FIXE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.208B 5.351A Exploration de la Terre par satellite Mobile 5.349</p> <p>5.341 5.351 5.352A 5.354</p>	<p><b>1 525-1 530</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) Mobile Par Satellite (espace vers Terre) 5.208B 5.351A Exploration de la Terre par satellite</p> <p>5.341 5.351 5.352A 5.354 <b>MRC31</b> <b>MRC32</b></p>
<p><b>1 530-1 535</b> EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.208B 5.353A 5.351A Exploration de la Terre par satellite Fixe Mobile sauf mobile aéronautique</p> <p>5.341 5.342 5.351 5.354</p>	<p><b>1 530-1 535</b> EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.208B 5.351A 5.353A Exploration de la Terre par satellite Fixe Mobile 5.343</p> <p>5.341 5.351 5.354</p>	<p><b>1 530-1 535</b> MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.208B 5.351A 5.353A Fixe</p> <p>5.341 5.351 5.354</p>	
<p><b>1 535-1 559</b></p> <p>5.341 5.342 5.351 5.354</p>	<p>MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.208B 5.351A</p> <p>5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.356 5.357 5.357A 5.359 5.362A</p>	<p><b>1 535-1 559</b> MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.208B 5.351A</p> <p>5.341 5.351 5.353A 5.354 5.356 5.357 5.357A</p>	
<p><b>1 559-1 610</b></p> <p>5.341</p>	<p>RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (espace vers Terre) (espace-espace) 5.208B 5.328B 5.329A</p> <p>5.341</p>	<p><b>1 559-1 610</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (espace vers Terre) (espace-espace) 5.208B 5.328B 5.329A Fixe</p> <p>5.341</p>	

**5.349** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Arabie saoudite, Azerbaïdjan, Bahreïn, Cameroun, Égypte, Iran (République islamique d'), Iraq, Israël, Kazakhstan, Koweït, Liban, Macédoine du Nord, Maroc, Qatar, République arabe syrienne, Kirghizistan, Turkménistan et Yémen, dans la bande de fréquences 1 525-1 530 MHz, l'attribution au service mobile, sauf mobile aéronautique, est à titre primaire (voir le numéro 5.33). (CMR-19)

**5.350** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Kirghizistan et Turkménistan, la bande de fréquences 1 525-1 530 MHz est, de plus, attribuée au service mobile aéronautique à titre primaire. (CMR-19)

**5.351** Les bandes 1 525-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz et 1 646,5-1 660,5 MHz ne doivent être utilisées pour les liaisons de connexion d'aucun service. Toutefois, dans des circonstances exceptionnelles, une administration peut autoriser une station terrienne située en un point fixe spécifié et appartenant à l'un quelconque des services mobiles par satellite à communiquer par l'intermédiaire de stations spatiales utilisant ces bandes.

**5.351A** Pour l'utilisation des bandes 1 518-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 610-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz, 1 668-1 675 MHz, 1 980-2 010 MHz, 2 170-2 200 MHz, 2 483,5-2 520 MHz et 2 670-2 690 MHz par le service mobile par satellite, voir les Résolutions **212 (Rév.CMR-07)** et **225 (Rév.CMR-07)**. (CMR-07)

**5.352** (SUP - CMR-97)

**5.352A** Dans la bande de fréquences 1 525-1 530 MHz, les stations du service mobile par satellite, à l'exception des stations du service mobile maritime par satellite, ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables à des stations du service fixe qui se trouvent en Algérie, en Arabie saoudite, en Égypte, en Guinée, en Inde, en Israël, en Italie, en Jordanie, au Koweït, au Mali, au Maroc, en Mauritanie, au Nigéria, à Oman, au Pakistan, aux Philippines, au Qatar, en République arabe syrienne, au Viet Nam et au Yémen, notifiées avant le 1er avril 1998, ni demander à être protégées vis-à-vis de telles stations. (CMR-19)

**5.353** (SUP - CMR-97)

**5.353A** Lors de l'application des procédures de la Section II de l'Article 9 au service mobile par satellite dans les bandes 1 530-1 544 MHz et 1 626,5-1 645,5 MHz, il faut satisfaire en priorité les besoins de fréquences pour les communications de détresse, d'urgence et de sécurité du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM). Les communications de détresse, d'urgence et de sécurité du service mobile maritime par satellite sont prioritaires et doivent bénéficier d'un accès immédiat par rapport à toutes les autres communications du service mobile par satellite à l'intérieur d'un réseau. Les systèmes du service mobile par satellite ne doivent pas causer de brouillage inacceptable aux communications de détresse, d'urgence et de sécurité du SMDSM ni demander à être protégées vis-à-vis de celles-ci. Il faut tenir compte de la priorité des communications concernant la sécurité dans les autres services mobiles par satellite. (Les dispositions de la Résolution 222 (CMR-2000) s'appliquent). (CMR-2000)

**5.354** L'utilisation des bandes 1 525-1 559 MHz et 1 626,5-1 660,5 MHz par les services mobiles par satellite est subordonnée à la coordination au titre du numéro 9.11A.

**5.355** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Bahreïn, Bangladesh, Congo (Rép. du), Djibouti, Egypte, Erythrée, Iraq, Israël, Koweït, Qatar, République arabe syrienne, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Tchad, Togo et Yémen, les bandes 1 540-1 559 MHz, 1 610-1 645,5 MHz et 1 646,5-1 660 MHz sont, de plus, attribuées au service fixe à titre secondaire. (CMR-12)

**5.356** L'utilisation de la bande 1 544-1 545 MHz par le service mobile par satellite (espace vers Terre) est limitée aux communications de détresse et de sécurité (voir l'Article 31).

**5.357** Dans la bande 1 545-1 555 MHz, les transmissions directes de stations aéronautiques de Terre vers les stations d'aéronef ou entre stations d'aéronef du service mobile aéronautique (R) sont, de plus, autorisées lorsqu'elles servent à étendre ou à compléter les liaisons établies des stations de satellite vers les stations d'aéronef.

**5.357A** Lors de l'application des procédures de la Section II de l'Article 9 au service mobile par satellite dans les bandes de fréquences 1 545-1 555 MHz et 1 646,5-1 656,5 MHz, il faut satisfaire en priorité les besoins de fréquences du service mobile aéronautique par satellite (R) pour assurer la transmission de messages des catégories 1 à 6 de priorité définies dans l'Article 44. Les communications du service mobile aéronautique par satellite (R) des catégories 1 à 6 de priorité de l'Article 44 sont prioritaires et bénéficient d'un accès immédiat, par préemption si nécessaire, par rapport à toutes les autres communications du service mobile par satellite à l'intérieur d'un réseau. Les systèmes du service mobile par satellite ne doivent pas causer de brouillages inacceptables aux communications du service mobile aéronautique par satellite (R) des catégories 1 à 6 de priorité définies dans l'Article 44 ni demander à être protégées vis-à-vis d'elles. Il faut tenir compte de la priorité des communications liées à la sécurité dans les autres services mobiles par satellite. (Les dispositions de la Résolution 222 (CMR-12) s'appliquent). (CMR-12)

**5.358** (SUP - CMR-97)

**5.359** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Allemagne, Arabie saoudite, Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Cameroun, Fédération de Russie, Géorgie, Guinée, Guinée-Bissau, Jordanie, Kazakhstan, Koweït, Lituanie, Mauritanie, Ouganda, Ouzbékistan, Pakistan, Pologne, République arabe syrienne, Kirghizistan, Rép. pop. dém. de Corée, Roumanie, Tadjikistan, Tunisie, Turkménistan et Ukraine, les bandes de fréquences 1 550-1 559 MHz, 1 610-1 645,5 MHz et 1 646,5-1 660 MHz sont, de plus, attribuées au service fixe à titre primaire. Les administrations sont instamment priées d'éviter, par tous les moyens possibles, de mettre en oeuvre de nouvelles stations du service fixe dans ces bandes de fréquences. (CMR-19)

**5.360 à 5.362** (SUP - CMR-97)

**5.362A** Aux Etats-Unis, dans les bandes 1 555-1 559 MHz et 1 656,5-1 660,5 MHz, le service mobile aéronautique par satellite (R) est prioritaire et bénéficie d'un accès immédiat, par préemption si nécessaire, par rapport à toutes les autres communications du service mobile par satellite à l'intérieur d'un réseau. Les systèmes du service mobile par satellite ne doivent pas causer de brouillages inacceptables aux communications du service mobile aéronautique par satellite (R) des catégories 1 à 6 de priorité définies dans l'Article 44 ni demander à être protégés vis-à-vis d'elles. Il faut tenir compte de la priorité des communications liées à la sécurité dans les autres services mobiles par satellite. (CMR-97)

**5.362B** (SUP - CMR-15)

**5.362C** SUP - CMR-15)

**5.363** (SUP - CMR-07)



**1 610-1 660 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<p><b>1 610-1 610,6</b> MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE</p> <p>5.341 5.355 5.359 5.364 5.366 5.367 5.368 5.369 5.371 5.372</p>	<p><b>1 610-1 610,6</b> MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIOREPÉRAGE PAR SATELLITE (Terre vers espace)</p> <p>5.341 5.364 5.366 5.367 5.368 5.370 5.372</p>	<p><b>1 610-1 610,6</b> MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Radiorepérage par satellite (Terre vers espace)</p> <p>5.341 5.355 5.359 5.364 5.366 5.367 5.368 5.369 5.372</p>	<p><b>1 610-1 610,6</b> MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A Radionavigation aéronautique</p> <p>5.341 5.355 5.359 5.364 5.366 5.367 5.368 5.371 5.372</p>
<p><b>1 610,6-1 613,8</b> MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIOASTRONOMIE RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE</p> <p>5.149 5.341 5.355 5.359 5.364 5.366 5.367 5.368 5.369 5.371 5.372</p>	<p><b>1 610,6-1 613,8</b> MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIOASTRONOMIE RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIOREPÉRAGE PAR SATELLITE (Terre vers espace)</p> <p>5.149 5.341 5.364 5.366 5.367 5.368 5.370 5.372</p>	<p><b>1 610,6-1 613,8</b> MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIOASTRONOMIE RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Radiorepérage par satellite (Terre vers espace)</p> <p>5.149 5.341 5.355 5.359 5.364 5.366 5.367 5.368 5.369 5.372</p>	<p><b>1 610,6-1 613,8</b> MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A Radioastronomie Radionavigation aéronautique</p> <p>5.341 5.149 5.364 5.366 5.367 5.368 5.371 5.372</p>
<p><b>1 613,8-1 621,35</b> MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Mobile par satellite (espace vers Terre) 5.208B</p> <p>5.341 5.355 5.359 5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.369 5.371 5.372</p>	<p><b>1 613,8-1 621,35</b> MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIOREPÉRAGE PAR SATELLITE (Terre vers espace) Mobile par satellite (espace vers Terre) 5.208B</p> <p>5.341 5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.370 5.372</p>	<p><b>1 613,8-1 621,35</b> MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Mobile par satellite (espace vers Terre) 5.208B Radiorepérage par satellite (Terre vers espace)</p> <p>5.341 5.355 5.359 5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.369 5.372</p>	<p><b>1 613,8-1 621,35</b> MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Mobile par satellite (espace vers Terre) 5.208B</p> <p>5.341 5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.371 5.372</p>

<p><b>1 621,35 -1 626,5</b>  MOBILE MARITIME PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.373 5.373A  MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A  RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE  Mobile par satellite (espace vers Terre) sauf mobile maritime par satellite (espace vers Terre)</p> <p>5.208B 5.341 5.355 5.359  5.364 5.365 5.366 5.367  5.368 5.369 5.371 5.372</p>	<p><b>1 621,35 -1 626,5</b>  MOBILE MARITIME PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.373 5.373A  MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A  RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE  RADIOREPÉRAGE PAR SATELLITE (Terre vers espace)  Mobile par satellite (espace vers Terre) sauf mobile maritime par satellite (espace vers Terre)</p> <p>5.208B 5.341 5.364  5.365 5.366 5.367  5.368 5.370 5.372</p>	<p><b>1 621,35 -1 626,5</b>  MOBILE MARITIME PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.373 5.373A  MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A  RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE  Mobile par satellite (espace vers Terre) sauf mobile maritime par satellite (espace vers Terre)  Radiorepérage par satellite (Terre vers espace)</p> <p>5.208B 5.341 5.355  5.359 5.364 5.365 5.366  5.367 5.368 5.369 5.372</p>	<p><b>1 621,35 -1 626,5</b>  MOBILE MARITIME PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.373 5.373A  MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A  RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE  Mobile par satellite (espace vers Terre) sauf mobile maritime par satellite (espace vers Terre)</p> <p>5.208B 5.341 5.364 5.365 5.366  5.367 5.368 5.371 5.372</p>
<p><b>1 626,5-1 660</b></p>	<p>MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A</p> <p>5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.357A 5.359  5.362A 5.374 5.375 5.376</p>	<p><b>1 626,5-1 660</b> MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A</p> <p>5.341 5.351 5.353A 5.354 5.357A  5.374 5.375 5.376</p>	

**5.364** L'utilisation de la bande 1 610-1 626,5 MHz par le service mobile par satellite (Terre vers espace) et par le service de radiopérage par satellite (Terre vers espace) est subordonnée à la coordination au titre du numéro **9.11A**. Une station terrienne mobile fonctionnant dans l'un ou l'autre de ces services dans cette bande ne doit pas produire une densité de p.i.r.e. maximale supérieure à – 15 dB(W/4 kHz) dans la partie de la bande utilisée par des systèmes exploités conformément aux dispositions du numéro **5.366** (auquel le numéro **4.10** s'applique), sauf si les administrations affectées en conviennent autrement. Dans la partie de la bande où de tels systèmes ne sont pas exploités, la densité de p.i.r.e. moyenne d'une station terrienne mobile ne doit pas dépasser –3 dB(W/4 kHz). Les stations du service mobile par satellite ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations du service de radionavigation aéronautique, des stations fonctionnant conformément aux dispositions du numéro **5.366** et des stations du service fixe fonctionnant conformément aux dispositions du numéro **5.359**. Les administrations responsables de la coordination des réseaux du service mobile par satellite doivent déployer tous les efforts possibles en vue d'assurer la protection des stations exploitées conformément aux dispositions du numéro **5.366**.

**5.365** L'utilisation de la bande 1 613,8-1 626,5 MHz par le service mobile par satellite (espace vers Terre) est subordonnée à l'application du numéro **9.11A**.

**5.366** La bande 1 610-1 626,5 MHz est réservée, dans le monde entier, à l'utilisation et au développement d'aides électroniques à la navigation aéronautique installées à bord d'aéronefs ainsi qu'aux installations au sol ou à bord de satellites qui leur sont directement associées. Cette utilisation à bord de satellites est soumise à l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**.

**5.367** *Attribution additionnelle:* la bande de fréquences 1 610-1 626,5 MHz est, de plus, attribuée au service mobile aéronautique par satellite (R) à titre primaire sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21. (CMR-12)

**5.368** Les dispositions du numéro **4.10** ne s'appliquent pas aux services de radiopérage par satellite et mobile par satellite dans la bande de fréquences 1 610-1 626,5 MHz. Toutefois, le numéro **4.10** s'applique dans la bande de fréquences 1 610-1 626,5 MHz en ce qui concerne le service de radionavigation aéronautique par satellite lorsqu'il fonctionne conformément au numéro **5.366**, le service mobile aéronautique (R) lorsqu'il fonctionne conformément au numéro **5.367** et dans la bande de fréquences 1 621,35-1 626,5 MHz en ce qui concerne le service mobile maritime par satellite lorsqu'il est utilisé pour le SMDSM. (CMR-19).

**5.369** Catégorie de service différente: dans les pays suivants: Angola, Australie, Chine, Erythrée, Ethiopie, Inde, Iran (République islamique d'), Israël, Liban, Libéria, Madagascar, Mali, Pakistan, Papouasie-Nouvelle-Guinée, République arabe syrienne, Rép. dém. du Congo, Soudan, Soudan du Sud, Togo et Zambie, l'attribution de la bande 1 610-1 626,5 MHz au service de radiopérage par satellite (Terre vers espace) est à titre primaire (voir le numéro 5.33), sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21, des pays non visés dans le présent renvoi. (CMR-12)

**5.370** *Catégorie de service différente:* au Venezuela, l'attribution au service de radiopérage par satellite dans la bande 1 610-1 626,5 MHz (Terre vers espace) est à titre secondaire.

**5.371** *Attribution additionnelle:* dans la Région 1, la bande 1 610-1 626,5 MHz (Terre vers espace) est, de plus, attribuée au service de radiopérage par satellite à titre secondaire sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21. (CMR-12)

**5.372** Les stations du service de radiopérage par satellite et du service mobile par satellite ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations du service de radioastronomie qui utilisent la bande de fréquences 1 610,6-1 613,8 MHz (le numéro **29.13** s'applique). La puissance surfacique équivalente (epfd) produite dans la bande de fréquences 1 610-1 613,8 MHz par toutes les stations spatiales d'un système à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite (espace vers Terre) fonctionnant dans la bande de fréquences 1 613,8-1 626,5 MHz doit respecter les critères de protection décrit dans les Recommandations UIT-R RA.769-2 et RA.1513-2, en utilisant la méthode définie dans la Recommandation UIT-R M.1583-1 et le diagramme d'antenne de station de radioastronomie décrit dans la Recommandation UIT-R RA.1631-0. (CMR-19).

**5.373** Les stations terriennes mobiles maritimes recevant dans la bande de fréquences 1 621,35-1 626,5 MHz ne doivent pas imposer de contraintes additionnelles aux stations terriennes fonctionnant dans le service mobile maritime par satellite ou aux stations terriennes maritimes du service de radiopérage par satellite exploitées conformément au Règlement des radiocommunications dans la bande de fréquences 1 610-1 621,35 MHz, ou aux stations terriennes fonctionnant dans le service mobile maritime par satellite exploitées conformément au Règlement des radiocommunications dans la bande de fréquences 1 626,5-1 660,5 MHz, sauf si les administrations notificatrices en conviennent autrement. (CMR-19)

**5.373A** Les stations terriennes mobiles maritimes recevant dans la bande de fréquences 1 621,35-1 626,5 MHz ne doivent pas imposer de contraintes aux assignations des stations terriennes du service mobile par satellite (Terre vers espace) et au service de radiopérage par satellite (Terre vers espace) dans la bande de fréquences 1 621,35-1 626,5 MHz, dans les réseaux pour lesquels les renseignements de coordination complets ont été reçus par le Bureau des radiocommunications avant le 28 octobre 2019. (CMR-19)

**5.374** Les stations terriennes mobiles du service mobile par satellite fonctionnant dans les bandes 1 631,5-1 634,5 MHz et 1 656,5-1 660 MHz ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations du service fixe fonctionnant dans les pays énumérés au numéro **5.359**. (CMR-97)

**5.375** L'utilisation de la bande 1 645,5-1 646,5 MHz par le service mobile par satellite (Terre vers espace) et pour les liaisons intersatellites est limitée aux communications de détresse et de sécurité (voir l'Article **31**).

**5.376** Dans la bande 1 646,5-1 656,5 MHz, les transmissions directes de stations d'aéronef du service mobile aéronautique (R) vers les stations aéronautiques de Terre ou entre stations d'aéronef sont, de plus, autorisées lorsqu'elles servent à étendre ou à compléter les liaisons établies de stations d'aéronef vers les stations de satellite.

**1 660-1 710 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>1 660-1 660,5</b>	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIOASTRONOMIE  5.149 5.341 5.351 5.354 5.362A 5.376A		<b>1 660-1 660,5</b> MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIOASTRONOMIE 5.149 5.341 5.351 5.354 5.376A
<b>1 660,5-1 668</b>	RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique 5.149 5.341 5.379 5.379A		<b>1 660,5-1 668</b> RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique 5.149 5.341 5.379A
<b>1 668-1 668,4</b>	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A 5.379B 5.379C RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique 5.149 5.341 5.379 5.379A		<b>1 668-1 668,4</b> MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A 5.379B 5.379C RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique 5.149 5.341 5.379A
<b>1 668,4-1 670</b>	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A 5.379B 5.379C RADIOASTRONOMIE  5.149 5.341 5.379D 5.379E		<b>1 668,4-1 670</b> AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A 5.379B 5.379C RADIOASTRONOMIE 5.149 5.341 5.379D 5.379E
<b>1 670-1 675</b>	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE FIXE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A 5.379B  5.341 5.379D 5.379E 5.380A		<b>1 670-1 675</b> AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE FIXE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A 5.379B 5.341 5.379D 5.379E 5.380A
<b>1 675-1 690</b>	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE FIXE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique  5.341		<b>1 675-1 690</b> AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE FIXE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.341
<b>1 690-1 700</b> AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique 5.289 5.341 5.382	<b>1 690-1 700</b> AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre)  5.289 5.341 5.381		<b>1 690-1 710</b> FIXE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre)  5.341
<b>1 700-1 710</b> FIXE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.289 5.341	<b>1 700-1 710</b> FIXE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.289 5.341 5.384		

- 5.376A** Les stations terriennes mobiles fonctionnant dans la bande 1 660-1 660,5 MHz ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations du service de radioastronomie. (CMR-97)
- 5.377** (SUP - CMR-03)
- 5.378** Non utilisé.
- 5.379** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Bangladesh, Inde, Indonésie, Nigéria et Pakistan, la bande 1 660,5-1 668,4 MHz est, de plus, attribuée au service des auxiliaires de la météorologie à titre secondaire.
- 5.379A** Les administrations sont instamment priées d'accorder toute la protection pratiquement réalisable dans la bande 1 660,5-1 668,4 MHz aux recherches futures de radioastronomie, notamment en supprimant dans les plus brefs délais les émissions air-sol dans le service des auxiliaires de la météorologie dans la bande 1 664,4-1 668,4 MHz.
- 5.379B** L'utilisation de la bande 1 668-1 675 MHz par le service mobile par satellite est subordonnée à la coordination au titre du numéro **9.11A**. Dans la bande 1 668-1 668,4 MHz, la Résolution **904 (CMR-07)** s'applique. (CMR-07)
- 5.379C** Pour protéger le service de radioastronomie dans la bande 1 668-1 670 MHz, la puissance surfacique cumulative rayonnée par les stations terriennes mobiles d'un réseau du service mobile par satellite fonctionnant dans cette bande ne doit pas dépasser  $-181 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$  dans une bande de 10 MHz et  $-194 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$  dans une bande quelconque de 20 kHz sur le site d'une station de radioastronomie inscrite dans le Fichier de référence international des fréquences pendant plus de 2% de périodes d'intégration de 2 000 s. (CMR-03)
- 5.379D** Pour le partage de la bande 1 668,4-1 675 MHz entre le service mobile par satellite et les services fixe et mobile, la Résolution **744 (Rév.CMR-07)** s'applique. (CMR-07)
- 5.379E** Dans la bande 1 668,4-1 675 MHz, les stations du service mobile par satellite ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations du service des auxiliaires de la météorologie en Chine, en Iran (République islamique d'), au Japon et en Ouzbékistan. Dans la bande 1 668,4-1 675 MHz, les administrations sont instamment priées de ne pas mettre en œuvre de nouveaux systèmes du service des auxiliaires de la météorologie et sont encouragées à transférer dès que possible l'exploitation du service des auxiliaires de la météorologie vers d'autres bandes. (CMR-03)
- 5.380** (SUP - CMR-07)
- 5.380A** Dans la bande 1 670-1 675 MHz, les stations du service mobile par satellite ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations terriennes existantes du service de météorologie par satellite notifiées avant le 1er janvier 2004, ni limiter le développement de ces stations. Toute nouvelle assignation à ces stations terriennes dans cette bande doit aussi être protégée contre les brouillages préjudiciables causés par les stations du service mobile par satellite. (CMR-07)
- 5.381** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Afghanistan, Cuba, Inde, Iran (République islamique d') et Pakistan, la bande 1 690-1 700 MHz est, de plus, attribuée au service fixe et au service mobile sauf mobile aéronautique à titre primaire. (CMR-12)
- 5.382** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Arabie saoudite, Arménie, Azerbaïdjan, Bahreïn, Bélarus, Congo (Rép. du), Égypte, Émirats arabes unis, Érythrée, Éthiopie, Fédération de Russie, Guinée, Iraq, Israël, Jordanie, Kazakhstan, Koweït, Liban, Macédoine du Nord, Mauritanie, Moldova, Mongolie, Oman, Ouzbékistan, Pologne, Qatar, République arabe syrienne, Kirghizistan, Somalie, Tadjikistan, Turkménistan, Ukraine et Yémen, l'attribution de la bande de fréquences 1 690-1 700 MHz au service fixe et au service mobile, sauf mobile aéronautique, est à titre primaire (voir le numéro **5.33**). En Rép. pop. dém. de Corée, l'attribution de la bande de fréquences 1 690-1 700 MHz au service fixe est à titre primaire (voir le numéro **5.33**) et elle est à titre secondaire pour le service mobile, sauf mobile aéronautique. (CMR-19)
- 5.383** Non utilisé.
- 5.384** *Attribution additionnelle:* en Inde, en Indonésie et au Japon, la bande 1 700-1 710 MHz est, de plus, attribuée au service de recherche spatiale (espace vers Terre), à titre primaire. (CMR-97)

**1 710-2 170 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>1 710-1 930</b>	FIXE MOBILE 5.384A 5.388A 5.388B 5.149 5.341 5.385 5.386 5.387 5.388		<b>1 710-1 930</b> FIXE MOBILE 5.384A 5.388A 5.388B 5.149 5.341 5.385 5.388 <b>MRC 29</b> <b>MRC33</b>
<b>1 930-1 970</b> FIXE MOBILE 5.388A 5.388B  5.388	<b>1 930-1 970</b> FIXE MOBILE 5.388A 5.388B Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.388	<b>1 930-1 970</b> FIXE MOBILE 5.388A 5.388B  5.388	<b>1 930-1 970</b> FIXE MOBILE <b>5.388A</b> 5.388B  5.388 <b>MRC 29</b>
<b>1 970-1 980</b>	FIXE MOBILE 5.388A 5.388B 5.388		<b>1 970-1 980</b> FIXE MOBILE 5.388A 5.388B 5.388 <b>MRC 29</b>
<b>1 980-2 010</b>	FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A 5.388 5.389A 5.389B 5.389F		<b>1 980-2 010</b> FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A 5.388 5.389A
<b>2 010-2 025</b> FIXE MOBILE 5.388A 5.388B  5.388	<b>2 010-2 025</b> FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.388 5.389C 5.389E	<b>2 010-2 025</b> FIXE MOBILE 5.388A 5.388B  5.388	<b>2 010-2 025</b> FIXE MOBILE 5.388A 5.388B  5.388
<b>2 025-2 110</b>	EXPLOITATION SPATIALE (Terre vers espace) (espace-espace) EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (Terre vers espace) (espace-espace) FIXE MOBILE 5.391 RECHERCHE SPATIALE (Terre vers espace) (espace-espace)  5.392		<b>2 025-2 110</b> FIXE MOBILE 5.391 EXPLOITATION SPATIALE (Terre vers espace) (espace-espace) EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (Terre vers espace) (espace-espace) RECHERCHE SPATIALE (Terre vers espace) (espace-espace) 5.392
<b>2 110-2 120</b>	FIXE MOBILE 5.388A 5.388B RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (Terre vers espace) 5.388		<b>2 110-2 120</b> FIXE MOBILE 5.388A 5.388B RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (Terre vers espace) 5.388 <b>MRC 29</b>
<b>2 120-2 160</b> FIXE MOBILE 5.388A 5.388B 5.388	<b>2 120-2 160</b> FIXE MOBILE 5.388A 5.388B Mobile par satellite (espace vers Terre) 5.388	<b>2 120-2 160</b> FIXE MOBILE 5.388A 5.388B  5.388	<b>2 120-2 170</b> FIXE MOBILE 5.388A 5.388B

<b>2 160-2 170</b> FIXE MOBILE 5.388A 5.388B  5.388	<b>2 160-2 170</b> FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre)  5.388 5.389C 5.389E	<b>2 160-2 170</b> FIXE MOBILE 5.388A 5.388B  5.388	5.388 <b>MRC 29</b>
---	---	---	---------------------

**5.384A** Les bandes de fréquences 1 710-1 885 MHz, 2 300-2 400 MHz et 2 500-2 690 MHz, ou des parties de ces bandes de fréquences, sont identifiées pour être utilisées par les administrations qui souhaitent mettre en œuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT) conformément à la Résolution **223 (Rév.CMR-15)**. Cette identification n'exclut pas l'utilisation de ces bandes de fréquences par toute application des services auxquels elles sont attribuées et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. (CMR-15)

**5.385** *Attribution additionnelle:* la bande 1 718,8-1 722,2 MHz est, de plus, attribuée au service de radioastronomie à titre secondaire pour les observations des raies spectrales. (CMR-2000)

**5.386** *Attribution additionnelle:* la bande de fréquences 1 750-1 850 MHz est, de plus, attribuée au service d'exploitation spatiale (Terre vers espace) et au service de recherche spatiale (Terre vers espace) en Région 2 (excepté au Mexique), en Australie, à Guam, en Inde, en Indonésie et au Japon à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21, surtout en ce qui concerne les systèmes à diffusion troposphérique. (CMR-15)

**5.387** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Bélarus, Géorgie, Kazakhstan, Kirghizistan, Roumanie, Tadjikistan et Turkménistan, la bande 1 770-1 790 MHz est, de plus, attribuée au service de météorologie par satellite à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21. (CMR-12)

**5.388** Les bandes de fréquences 1 885-2 025 MHz et 2 110-2 200 MHz sont destinées à être utilisées, à l'échelle mondiale, par les administrations qui souhaitent mettre en œuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT). Cette utilisation n'exclut pas l'utilisation de ces bandes de fréquences par d'autres services auxquels elles sont attribuées. Les bandes de fréquences devraient être mises à la disposition des IMT conformément aux dispositions de la Résolution **212 (Rév.CMR-15)** (voir également la Résolution **223 (Rév.CMR-15)**). (CMR-15)

**5.388A** Dans les Régions 1 et 3, les bandes 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz et 2 110-2 170 MHz et, dans la Région 2, les bandes 1 885-1 980 MHz et 2 110-2 160 MHz peuvent être utilisées par des stations placées sur des plates-formes à haute altitude comme stations de base pour fournir des Télécommunications mobiles internationales (IMT), conformément à la Résolution **221 (Rév.CMR-07)**. Leur utilisation par des applications des IMT utilisant des stations placées sur des plates-formes à haute altitude comme stations de base n'exclut pas leur utilisation de ces bandes par toute station des services auxquels elles sont attribuées et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. (CMR-12)

**5.388B** Dans les pays suivants: Algérie, Arabie saoudite, Bahreïn, Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Comores, Côte d'Ivoire, Chine, Cuba, Djibouti, Égypte, Émirats arabes unis, Érythrée, Éthiopie, Gabon, Ghana, Inde, Iran (République islamique d'), Israël, Jordanie, Kenya, Koweït, Liban, Libye, Mali, Maroc, Mauritanie, Nigéria, Oman, Ouganda, Pakistan, Qatar, République arabe syrienne, Sénégal, Singapour, Soudan, Soudan du Sud, Tanzanie, Tchad, Togo, Tunisie, Yémen, Zambie et Zimbabwe, afin de protéger les services fixe et mobile, y compris les stations mobiles IMT, sur leurs territoires, contre le brouillage cocanal, une station placée sur une plate-forme à haute altitude (HAPS) fonctionnant comme station de base IMT dans les pays voisins, dans les bandes de fréquences indiquées au numéro **5.388A**, ne doit pas dépasser une puissance surfacique cocanal de  $-127 \text{ dB(W)/(m}^2 \cdot \text{MHz)}$  à la surface de la Terre en dehors des frontières d'un pays, sauf accord exprès de l'administration affectée lors de la notification de la station HAPS. (CMR-19)

**5.389** Non utilisé

**5.389A** L'utilisation des bandes 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz par le service mobile par satellite est subordonnée à la coordination au titre du numéro **9.11A** et aux dispositions de la Résolution **716 (Rév.CMR-2000)**. (CMR-07)

**5.389B** L'utilisation de la bande de fréquences 1 980-1 990 MHz par le service mobile par satellite ne doit pas causer de brouillage préjudiciable aux services fixe et mobile ou gêner le développement de ces services dans les pays suivants: Argentine, Brésil, Canada, Chili, Équateur, États-Unis, Honduras, Jamaïque, Mexique, Paraguay, Pérou, Suriname, Trinité-et-Tobago, Uruguay et Venezuela. (CMR-19)

**5.389C** L'utilisation des bandes 2 010-2 025 MHz et 2 160-2 170 MHz dans la Région 2 par le service mobile par satellite est subordonnée à la coordination au titre du numéro **9.11A** et aux dispositions de la Résolution **716 (Rév.CMR-2000)**. (CMR-07)

**5.389D** (SUP - CMR-03)

**5.389E** L'utilisation des bandes 2 010-2 025 MHz et 2 160-2 170 MHz par le service mobile par satellite dans la Région 2 ne doit pas causer de brouillage préjudiciable aux services fixe et mobile dans les Régions 1 et 3 ou gêner le développement de ces services.

**5.389F** Dans les pays suivants: Algérie, Cap-Vert, Égypte, Iran (République islamique d'), Mali, République arabe syrienne et Tunisie, l'utilisation des bandes de fréquences 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz par le service mobile par satellite ne doit pas

causer de brouillages préjudiciables aux services fixe et mobile ou gêner le développement de ces services avant le 1er janvier 2005, ni demander à être protégée vis-à-vis de ces services. (CMR-19)

**5.390** (SUP - CMR-07)

**5.391** En assignant des fréquences au service mobile dans les bandes de fréquences 2 025-2 110 MHz et 2 200-2 290 MHz, les administrations ne doivent pas mettre en service des systèmes mobiles à haute densité tels que décrits dans la Recommandation UIT-R SA.1154-0 et doivent tenir compte de cette Recommandation pour la mise en service de tout autre type de système mobile. (CMR-15)

**5.392** Les administrations sont instamment priées de prendre toutes les mesures pratiquement réalisables pour faire en sorte que les transmissions espace-espace entre deux ou plusieurs satellites non géostationnaires des services de recherche spatiale, d'exploitation spatiale et d'exploration de la Terre par satellite dans les bandes 2 025-2 110 MHz et 2 200-2 290 MHz n'imposent aucune contrainte aux transmissions Terre vers espace, espace vers Terre et aux autres transmissions espace-espace de ces services et dans ces bandes entre des satellites géostationnaires et des satellites non géostationnaires.

**5.392A** (SUP - CMR-07)

**5.393** *Attribution additionnelle:* au Canada, aux États-Unis et en Inde, la bande de fréquences 2 310-2 360 MHz est, de plus, attribuée au service de radiodiffusion par satellite (sonore) et au service de radiodiffusion sonore de Terre complémentaire à titre primaire. Cette utilisation est limitée à la radiodiffusion audionumérique et est subordonnée à l'application des dispositions de la Résolution **528 (Rév.CMR-19)** à l'exception du point 3 du décide, en ce qui concerne la limitation imposée aux systèmes du service de radiodiffusion par satellite dans les 25 MHz supérieurs. Les stations de radiodiffusion sonore de Terre complémentaires doivent faire l'objet d'une coordination bilatérale avec les pays voisins avant d'être mises en service. (CMR-19)



**2 170-2 520 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>2 170-2 200</b>	FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.351A 5.388 5.389A 5.389F		<b>2 170-2 200</b> FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.351A 5.388 5.389A
<b>2 200-2 290</b>	EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) (espace-espace) EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (espace vers Terre)(espace-espace) FIXE MOBILE 5.391 RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) (espace-espace)  5.392		<b>2 200-2 290</b> FIXE MOBILE 5.391 EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) (espace-espace) EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (espace vers Terre) (espace-espace) RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) (espace-espace) 5.392
<b>2 290-2 300</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (espace vers Terre)		<b>2 290-2 300</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Recherche spatiale (espace lointain) (espace vers Terre)
<b>2 300-2 450</b> FIXE MOBILE 5.384A Amateur Radiolocalisation 5.150 5.282 5.395	<b>2 300-2 450</b> FIXE MOBILE 5.384A RADIOLOCALISATION Amateur 5.150 5.282 5.393 5.394		<b>2 300-2 450</b> FIXE MOBILE 5.384A <b>MRC34</b> Amateur <b>MRC25</b> Radiolocalisation 5.150
<b>2 450-2 483,5</b> FIXE MOBILE Radiolocalisation 5.150	<b>2 450-2 483,5</b> FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION 5.150		<b>2 450-2 483,5</b> FIXE Mobile <b>MRC34</b> Radiolocalisation 5.150
<b>2 483,5-2 500</b> FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.351A RADIOREPÉRAGE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.398 Radiolocalisation 5.398A 5.150 5.399 5.401 5.402	<b>2 483,5-2 500</b> FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.351A RADIOLOCALISATION RADIOREPÉRAGE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.398  5.150 5.402	<b>2 483,5-2 500</b> FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.351A RADIOLOCALISATION RADIOREPÉRAGE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.398  5.150 5.401 5.402	<b>2 483,5-2 500</b> FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.351A Radiolocalisation  5.150 5.402
<b>2 500-2 520</b> FIXE 5.410 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A  5.412	<b>2 500-2 520</b> FIXE 5.410 FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.415 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A	<b>2 500-2 520</b> FIXE 5.410 FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.415 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.351A 5.407 5.414 5.414A  5.404 5.415A	<b>2 500-2 520</b> FIXE 5.410 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A  <b>MRC 29</b>

- 5.394** Aux Etats-Unis, l'utilisation de la bande 2 300-2 390 MHz par le service mobile aéronautique pour la télémesure a la priorité sur les autres utilisations par les services mobiles. Au Canada, l'utilisation de la bande 2 360-2 400 MHz par le service mobile aéronautique pour la télémesure a la priorité sur les autres utilisations par les services mobiles. (CMR-07)
- 5.395** En France et en Turquie, l'utilisation de la bande 2 310-2 360 MHz par le service mobile aéronautique pour la télémesure a la priorité sur les autres utilisations du service mobile. (CMR-03)
- 5.396** (SUP - CMR-19)
- 5.397** (SUP - CMR-12)
- 5.398** Les dispositions du numéro **4.10** ne s'appliquent pas dans la bande 2 483,5-2 500 MHz pour le service de radiorepérage par satellite.
- 5.398A** *Catégorie de service différente:* Dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Fédération de Russie, Kazakhstan, Ouzbékistan, Kirghizistan, Tadjikistan et Ukraine, la bande 2 483,5-2 500 MHz est attribuée à titre primaire au service de radiolocalisation. Les stations du service de radiolocalisation exploitées dans ces pays ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations des services fixe, mobile et mobile par satellite fonctionnant conformément au Règlement des radiocommunications dans la bande 2 483,5-2 500 MHz, ni demander à être protégées vis-à-vis de ces stations. (CMR-12)
- 5.399** A l'exception des cas visés au numéro 5.401, les stations du service de radiorepérage par satellite fonctionnant dans la bande 2 483,5-2 500 MHz, pour lesquelles les renseignements de notification ont été reçus par le Bureau après le 17 février 2012 et dont la zone de service comprend l'Arménie, l'Azerbaïdjan, le Bélarus, la Fédération de Russie, le Kazakhstan, l'Ouzbékistan, le Kirghizistan, le Tadjikistan et l'Ukraine, ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations du service de radiolocalisation fonctionnant dans ces pays conformément au numéro 5.398A, et ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis de ces stations. (CMR-12)
- 5.400** (SUP - CMR-12)
- 5.401** Dans les pays suivants: Angola, Australie, Bangladesh, Chine, Érythrée, Eswatini, Éthiopie, Inde, Liban, Libéria, Libye, Madagascar, Mali, Pakistan, Papouasie-Nouvelle-Guinée, République arabe syrienne, Rép. dém. du Congo, Soudan, Togo et Zambie, la bande de fréquences 2 483,5-2 500 MHz était déjà attribuée à titre primaire au service de radiorepérage par satellite avant la CMR-12, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21** auprès des pays qui ne sont pas énumérés dans le présent renvoi. Les systèmes du service de radiorepérage par satellite pour lesquels les renseignements de coordination complets ont été reçus par le Bureau des radiocommunications avant le 18 février 2012 conserveront le statut réglementaire qu'ils avaient à la date de réception des renseignements concernant la demande de coordination. (CMR-19)
- 5.402** L'utilisation de la bande 2 483,5-2 500 MHz par les services mobile par satellite et de radiorepérage par satellite est subordonnée à la coordination au titre du numéro **9.11A**. Les administrations sont instamment priées de prendre toutes les mesures pratiquement réalisables pour éviter que le service de radioastronomie ne subisse des brouillages préjudiciables causés par des émissions dans la bande 2 483,5-2 500 MHz, en particulier par rayonnements de deuxième harmonique qui se trouveraient dans la bande 4 990-5 000 MHz attribuée à l'échelle mondiale au service de radioastronomie.
- 5.403** Sous réserve d'un accord obtenu conformément au numéro **9.21**, la bande 2 520-2 535 MHz peut, de plus, être utilisée pour le service mobile par satellite (espace vers Terre), sauf mobile aéronautique par satellite, pour l'exploitation limitée à l'intérieur des frontières nationales. Les dispositions du numéro **9.11A** s'appliquent. (CMR-07)
- 5.404** *Attribution additionnelle:* en Inde et en Iran (République islamique d'), la bande 2 500-2 516,5 MHz peut, de plus, être utilisée pour le service de radiorepérage par satellite (espace vers Terre) pour une exploitation limitée à leurs frontières nationales, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**.
- 5.405** (SUP - CMR-12)
- 5.406** Non utilisé.
- 5.407** Dans la bande 2 500-2 520 MHz, la puissance surfacique produite à la surface de la Terre par des stations spatiales du service mobile par satellite (espace vers Terre) ne doit pas dépasser  $-152 \text{ dB(W/(m}^2 \square 4 \text{ kHz))}$ , en Argentine, sauf si les administrations concernées en conviennent autrement.
- 5.408** (SUP - CMR-2000)
- 5.409** (SUP - CMR-07)
- 5.410** La bande 2 500-2 690 MHz peut être utilisée pour les systèmes à diffusion troposphérique en Région 1 sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21. Le numéro 9.21 ne s'applique pas aux liaisons à diffusion troposphérique situées entièrement en dehors de la Région 1. Les administrations doivent, par tous les moyens possibles, éviter de mettre en oeuvre de nouveaux systèmes à diffusion troposphérique dans cette bande. Lorsqu'elles prévoient d'y mettre en oeuvre de nouvelles liaisons hertziennes à diffusion troposphérique, elles doivent prendre toutes les mesures possibles pour éviter d'orienter les antennes de ces liaisons vers l'orbite des satellites géostationnaires. (CMR-12)
- 5.411** (SUP - CMR-07)

**5.412** *Attribution de remplacement:* au Kirghizistan et au Turkménistan, la bande 2 500-2 690 MHz est attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. (CMR-12)

**5.413** Dans la conception de systèmes de radiodiffusion par satellite dans les bandes situées entre 2 500 MHz et 2 690 MHz, les administrations sont instamment priées de prendre toutes les mesures nécessaires pour protéger le service de radioastronomie dans la bande 2 690-2 700 MHz.

**5.414** L'attribution de la bande 2 500-2 520 MHz au service mobile par satellite (espace vers Terre) est subordonnée à la coordination au titre du numéro **9.11A**. (CMR-07)

**5.414A** Au Japon et en Inde, l'utilisation des bandes 2 500-2 520 MHz et 2 520-2 535 MHz, conformément au numéro **5.403**, par un réseau à satellite du service mobile par satellite (espace vers Terre) est limitée à une exploitation à l'intérieur des frontières nationales et est subordonnée à l'application du numéro **9.11A**. Les valeurs suivantes de puissance surfacique sont utilisées comme seuil pour la coordination au titre du numéro **9.11A**, pour toutes les conditions et pour toutes les méthodes de modulation, dans une zone de 1 000 km autour du territoire de l'administration qui notifie le réseau du service mobile par satellite:

$-136 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$	pour	$0^\circ \leq \theta \leq 5^\circ$
$-136 + 0,55 (\theta - 5) \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$	pour	$5^\circ < \theta \leq 25^\circ$
$-125 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$	pour	$25^\circ < \theta \leq 90^\circ$

où  $\theta$  est l'angle d'arrivée de l'onde incidente au-dessus du plan horizontal, en degrés. En dehors de cette zone, le Tableau **21-4** de l'Article **21** s'applique. En outre, les seuils de coordination figurant dans le Tableau 5-2 de l'Annexe 1 de l'Appendice **5** du Règlement des radiocommunications (Edition de 2004), conjointement avec les dispositions applicables des Articles **9** et **11** associées au numéro **9.11A**, s'appliquent aux systèmes pour lesquels les renseignements complets de notification ont été reçus par le Bureau des radiocommunications au 14 novembre 2007 et qui ont été mis en service à cette date. (CMR-07)

**5.415** L'utilisation de la bande 2 500-2 690 MHz en Région 2 et des bandes 2 500-2 535 MHz et 2 655-2 690 MHz en Région 3 par le service fixe par satellite est limitée aux systèmes nationaux et régionaux, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21** en tenant compte en particulier du service de radiodiffusion par satellite en Région 1. (CMR-07)

**5.415A** *Attribution additionnelle:* en Inde et au Japon, sous réserve d'un accord obtenu conformément au numéro **9.21**, la bande 2 515-2 535 MHz peut, de plus, être utilisée pour le service mobile aéronautique par satellite (espace vers Terre) pour une exploitation limitée à l'intérieur de leurs frontières nationales. (CMR-2000)

**2 520-2 700 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<p><b>2 520-2 655</b>                      FIXE 5.410                      MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A                      RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.413 5.416</p>	<p><b>2 520-2 655</b>                      FIXE 5.410                      FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.415                      MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A                      RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.413 5.416</p>	<p><b>2 520-2 535</b>                      FIXE 5.410                      FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.415                      MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A                      RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.413 5.416                      5.403 5.414A 5.415A</p> <p><b>2 535-2 655</b>                      FIXE 5.410                      MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A                      RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.413 5.416</p>	<p><b>2 520-2 655</b>                      FIXE 5.410                      MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A                      RADIODIFFUSION PAR SATELLITE</p>
5.339 5.412 5.418B 5.418C	5.339 5.418B 5.418C	5.339 5.418 5.418A 5.418B 5.418C	5.339 5.413 5.416 5.418B 5.418C <b>MRC 29</b>
<p><b>2 655-2 670</b>                      FIXE 5.410                      MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A                      RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.208B 5.413 5.416                      Exploration de la Terre par satellite (passive)                      Radioastronomie                      Recherche spatiale (passive)</p>	<p><b>2 655-2 670</b>                      FIXE 5.410                      FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) (espace vers Terre) 5.415                      MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A                      RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.413 5.416                      Exploration de la Terre par satellite (passive)                      Radioastronomie                      Recherche spatiale (passive)</p>	<p><b>2 655-2 670</b>                      FIXE 5.410                      FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.415                      MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A                      RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.208B 5.413 5.416                      Exploration de la Terre par satellite (passive)                      Radioastronomie                      Recherche spatiale (passive)</p>	<p><b>2 655-2 670</b>                      FIXE 5.410                      MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A                      RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.208B 5.413 5.416                      Exploration de la Terre par satellite (passive)                      Radioastronomie                      Recherche spatiale (passive)</p>
5.149 5.412	5.149 5.208B	5.149 5.420	5.149 <b>MRC 29</b>
<p><b>2 670-2 690</b>                      FIXE 5.410                      MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A                      Exploration de la Terre par satellite (passive)                      Radioastronomie                      Recherche spatiale (passive)</p>	<p><b>2 670-2 690</b>                      FIXE 5.410                      FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) (espace vers Terre) 5.208B 5.415                      MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A                      Exploration de la Terre par satellite (passive)                      Radioastronomie                      Recherche spatiale (passive)</p>	<p><b>2 670-2 690</b>                      FIXE 5.410                      FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.415                      MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A                      MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A 5.419                      Exploration de la Terre par satellite (passive)                      Radioastronomie                      Recherche spatiale (passive)</p>	<p><b>2 670-2 690</b>                      FIXE 5.410                      MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A                      Exploration de la Terre par satellite (passive)                      Radioastronomie                      Recherche spatiale (passive)</p>
5.149 5.412	5.149	5.149	5.149 <b>MRC 29</b>

<b>2 690-2 700</b>          5.340 5.422	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive)	<b>2 690-2 700 FIXE</b> MOBILE sauf mobile aéronautique EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive)  5.340 <b>MRC35</b>
---	--	--

**5.416** L'utilisation de la bande 2 520-2 670 MHz par le service de radiodiffusion par satellite est limitée aux systèmes nationaux et régionaux pour la réception communautaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. Les dispositions du numéro **9.19** sont appliquées dans cette bande par les administrations dans le cadre de leurs négociations bilatérales ou multilatérales. (CMR-07)

**5.417** (SUP - CMR-2000)

**5.417A** (SUP - CMR-15)

**5.417B** (SUP - CMR-15)

**5.417C** (SUP - CMR-15)

**5.417D** (SUP - CMR-15)

**5.418** *Attribution additionnelle:* en Inde, la bande de fréquences 2 535-2 655 MHz est, de plus, attribuée au service de radiodiffusion par satellite (sonore) et au service de radiodiffusion de Terre complémentaire à titre primaire. Cette utilisation est limitée à la radiodiffusion audionumérique et est assujettie à l'application de la Résolution **528 (Rév.CMR-19)**. Les dispositions du numéro **5.416** et du Tableau **21-4** de l'Article 21 ne s'appliquent pas à cette attribution additionnelle. L'utilisation des systèmes à satellites non géostationnaires du service de radiodiffusion par satellite (sonore) est assujettie aux dispositions de la Résolution **539 (Rév.CMR-19)**. Les systèmes à satellites géostationnaires du service de radiodiffusion par satellite (sonore) pour lesquels les renseignements complets de coordination à fournir au titre de l'Appendice 4 ont été reçus après le 1er juin 2005 sont limités aux systèmes destinés à assurer une couverture nationale. La puissance surfacique rayonnée à la surface de la Terre par les émissions d'une station spatiale géostationnaire du service de radiodiffusion par satellite (sonore) fonctionnant dans la bande de fréquences 2 630-2 655 MHz et pour laquelle les renseignements complets de coordination à fournir au titre de l'Appendice 4 ont été reçus après le 1er juin 2005 ne doit pas dépasser les limites suivantes, pour toutes les conditions et pour toutes les méthodes de modulation:

$-130 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$	pour $0 \leq \theta \leq 5$
$-130 + 0,4 (\theta - 5) \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$	pour $5 < \theta \leq 25$
$-122 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$	pour $25 \leq \theta \leq 90$

où  $\theta$  est l'angle d'arrivée de l'onde incidente au-dessus du plan horizontal, en degrés. Ces limites peuvent être dépassées sur le territoire de tout pays dont l'administration a donné son accord. A titre d'exception aux limites ci-dessus, on utilisera la valeur de puissance surfacique de  $-122 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$  comme valeur de seuil pour la coordination au titre du numéro **9.11** dans une zone de 1 500 km autour du territoire de l'administration qui notifie le système du service de radiodiffusion par satellite (sonore).

En outre, une administration visée dans la présente disposition ne doit pas avoir simultanément deux assignations de fréquence avec chevauchement, l'une au titre de cette disposition et l'autre au titre du numéro **5.416** pour des systèmes pour lesquels les renseignements complets de coordination à fournir au titre de l'Appendice 4 ont été reçus après le 1er juin 2005. (CMR-19)

**5.418A** Dans certains pays de la Région 3 énumérés dans le numéro **5.418**, l'utilisation de la bande 2 630-2 655 MHz par des systèmes à satellites non géostationnaires du service de radiodiffusion par satellite (sonore), pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification à fournir au titre de l'Appendice 4 ont été reçus après le 2 juin 2000, est assujettie à l'application des dispositions du numéro **9.12A** vis-à-vis des réseaux à satellite géostationnaire pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification à fournir au titre de l'Appendice 4 sont considérés comme ayant été reçus après le 2 juin 2000 et le numéro **22.2** ne s'applique pas. Le numéro **22.2** continue de s'appliquer aux réseaux à satellite géostationnaire pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification à fournir au titre de l'Appendice 4 sont considérés comme ayant été reçus avant le 3 juin 2000. (CMR-03)

**5.418B** L'utilisation de la bande 2 630-2 655 MHz par des systèmes à satellites non géostationnaires du service de radiodiffusion par satellite (sonore) conformes au numéro **5.418**, pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification à fournir au titre de l'Appendice 4 ont été reçus après le 2 juin 2000 est assujettie à l'application des dispositions du numéro **9.12**. (CMR-03)

**5.418C** L'utilisation de la bande 2 630-2 655 MHz par des réseaux à satellite géostationnaire pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification à fournir au titre de l'Appendice 4 ont été reçus après le 2 juin 2000 est assujettie à l'application des dispositions du numéro **9.13** vis-à-vis des systèmes à satellites non géostationnaires du service de radiodiffusion par satellite (sonore) conformes au numéro **5.418**, et le numéro **22.2** ne s'applique pas. (CMR-03)

**5.419** Lorsqu'elles mettent en service des systèmes du service mobile par satellite dans la bande 2 670-2 690 MHz, les administrations doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour protéger les systèmes à satellites fonctionnant dans cette bande avant le 3 mars 1992. La coordination des systèmes du service mobile par satellite dans cette bande doit être conforme aux dispositions du numéro **9.11A**. (CMR-07)

**5.420** La bande 2 655-2 670 MHz peut, de plus, être utilisée pour le service mobile par satellite (Terre vers espace), sauf mobile aéronautique par satellite, pour une exploitation limitée à l'intérieur des frontières nationales, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. Les procédures de coordination du numéro **9.11A** s'appliquent. (CMR-07)

**5.420A** (SUP - CMR-07)

**5.421** (SUP - CMR-03)

**5.422** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arabie saoudite, Arménie, Azerbaïdjan, Bahreïn, Bélarus, Brunéi Darussalam, Congo (Rép. du), Côte d'Ivoire, Cuba, Djibouti, Egypte, Emirats arabes unis, Erythrée, Ethiopie, Gabon, Géorgie, Guinée, Guinée Bissau, Iran (République islamique d'), Iraq, Israël, Jordanie, Koweït, Liban, Mauritanie, Mongolie, Monténégro, Nigéria, Oman, Pakistan, Philippines, Qatar, République arabe syrienne, Kirghizistan, Rép. dém. du Congo, Roumanie, Somalie, Tadjikistan, Tunisie, Turkménistan, Ukraine et Yémen, la bande 2 690-2 700 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. L'utilisation de cette bande est limitée aux matériels en exploitation au 1er janvier 1985. (CMR-12)

**2 700-3 600 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>2 700-2 900</b>	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.337 Radiolocalisation  5.423 5.424		<b>2 700-2 900</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.337 Radiolocalisation 5.423
<b>2 900-3 100</b>	RADIOLOCALISATION 5.424A RADIONAVIGATION 5.426  5.425 5.427		<b>2 900-3 100</b> RADIOLOCALISATION 5.424A RADIONAVIGATION 5.426 5.425 5.427
<b>3 100-3 300</b>	RADIOLOCALISATION Exploration de la Terre par satellite (active) Recherche spatiale (active)  5.149 5.428		<b>3 100-3 300</b> RADIOLOCALISATION Exploration de la Terre par satellite (active) Recherche spatiale (active) 5.149 <b>MRC34</b>
<b>3 300-3 400</b> RADIOLOCALISATION  5.149 5.429 5.429A 5.429B 5.430	<b>3 300-3 400</b> RADIOLOCALISATION Amateur Fixe Mobile 5.149 5.429C 5.429D	<b>3 300-3 400</b> RADIOLOCALISATION Amateur  5.149 5.429 5.429E 5.429F	<b>3 300-3 400</b> RADIOLOCALISATION  5.149 <b>MRC34</b>
<b>3 400-3 600 FIXE</b> FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.430A Radiolocalisation  5.431	<b>3 400-3 500 FIXE</b> FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.431A 5.431B Amateur Radiolocalisation 5.433 5.282	<b>3 400-3 500 FIXE</b> FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) Amateur Mobile 5.432 5.432B Radiolocalisation 5.433  5.282 5.432A	<b>3 400-3 600 FIXE</b> MOBILE sauf mobile aéronautique 5.430A         <b>MRC30 MRC34 MRC36</b>
	<b>3 500-3 600 FIXE</b> FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.431B Radiolocalisation 5.433	<b>3 500-3 600 FIXE</b> FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.433A Radiolocalisation 5.433	

**5.423** Les radars au sol utilisés dans la bande 2 700-2 900 MHz pour les besoins de la météorologie sont autorisés à fonctionner sur une base d'égalité avec les stations du service de radionavigation aéronautique.

**5.424** *Attribution additionnelle:* au Canada, la bande 2 850-2 900 MHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation maritime, à titre primaire, pour les radars côtiers.

**5.424A** Dans la bande 2 900-3 100 MHz, les stations du service de radiolocalisation ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux systèmes radar du service de radionavigation, ni demander à être protégées vis-à-vis de ceux-ci. (CMR-03)

**5.425** Dans la bande 2 900-3 100 MHz, l'emploi du système interrogateur-répondeur de navire (SIT-shipborne interrogator-transponder) est limité à la sous-bande 2 930-2 950 MHz.

**5.426** L'utilisation de la bande 2 900-3 100 MHz par le service de radionavigation aéronautique est limitée aux radars au sol.

**5.427** Dans les bandes 2 900-3 100 MHz et 9 300-9 500 MHz, la réponse des répondeurs-radar ne doit pas pouvoir être confondue avec celle des balises-radar (racons) et elle ne doit pas causer de brouillages aux radars des navires ou des aéronefs du service de radionavigation; toutefois, il y a lieu de prendre note du numéro **4.9**.

**5.428** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Kirghizistan et Turkménistan, la bande de fréquences 3 100-3 300 MHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation à titre primaire. (CMR-19)

**5.429** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arabie saoudite, Bahreïn, Bangladesh, Bénin, Brunéi Darussalam, Cambodge, Cameroun, Chine, Congo (Rép. du), Corée (Rép. de), Côte d'Ivoire, Égypte, Émirats arabes unis, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Japon, Jordanie, Kenya, Koweït, Liban, Libye, Malaisie, Nouvelle-Zélande, Oman, Ouganda, Pakistan, Qatar, République arabe syrienne, Rép. dém. du Congo, Rép. pop. dém. de Corée, Soudan et Yémen, la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. La Nouvelle-Zélande et les pays riverains de la Méditerranée ne peuvent pas prétendre à la protection de leurs services fixe et mobile vis-à-vis du service de radiolocalisation. (CMR-19)

**5.429A** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Angola, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Djibouti, Eswatini, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Lesotho, Libéria, Malawi, Mauritanie, Mozambique, Namibie, Niger, Nigéria, Rwanda, Soudan, Soudan du Sud, Sudafricaine (Rép.), Tanzanie, Tchad, Togo, Zambie et Zimbabwe, la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz est attribuée au service mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. Les stations du service mobile fonctionnant dans la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations fonctionnant dans le service de radiolocalisation, ni demander à être protégées vis-à-vis de ces stations. (CMR-19)

**5.429B** Dans les pays suivants de la Région 1 situés au sud du parallèle 30° Nord: Angola, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Congo (Rép. du), Côte d'Ivoire, Égypte, Eswatini, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Kenya, Lesotho, Libéria, Malawi, Mauritanie, Mozambique, Namibie, Niger, Nigéria, Ouganda, Rép. dém. du Congo, Rwanda, Soudan, Soudan du Sud, Sudafricaine (Rép.), Tanzanie, Tchad, Togo, Zambie et Zimbabwe, la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz est identifiée pour la mise en oeuvre des Télécommunications mobiles internationales (IMT). L'utilisation de cette bande de fréquences doit être conforme à la Résolution **223 (Rév.CMR-19)**. L'utilisation de la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz par les stations IMT du service mobile ne doit pas causer de brouillages préjudiciables aux systèmes du service de radiolocalisation, ni donner lieu à une exigence de protection vis-à-vis de ces systèmes, et les administrations souhaitant mettre en oeuvre les IMT doivent obtenir l'accord des pays voisins pour protéger l'exploitation des systèmes dans le service de radiolocalisation. Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. (CMR-19)

**5.429C** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Argentine, Belize, Brésil, Chili, Colombie, Costa Rica, Dominicaine (Rép.), El Salvador, Équateur, Guatemala, Mexique, Paraguay et Uruguay, la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz est attribuée au service mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. Dans les pays suivants: Argentine, Brésil, Dominicaine (Rép.), Guatemala, Mexique et Paraguay et Uruguay, la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire. Les stations des services fixe et mobile fonctionnant dans la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations fonctionnant dans le service de radiolocalisation, ni demander à être protégées vis-à-vis de ces stations. (CMR-19)

**5.429D** Dans les pays suivants de la Région 2: Argentine, Belize, Brésil, Chili, Colombie, Costa Rica, Dominicaine (Rép.), El Salvador, Équateur, Guatemala, Mexique, Paraguay et Uruguay, l'utilisation de la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz est identifiée pour la mise en oeuvre des Télécommunications mobiles internationales (IMT). Cette utilisation doit être conforme à la Résolution **223 (Rév.CMR-19)**. Cette utilisation en Argentine, au Paraguay et en Uruguay est assujettie à l'application du numéro **9.21**. L'utilisation de la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz par les stations IMT du service mobile ne doit pas causer de brouillages préjudiciables aux systèmes du service de radiolocalisation, ni donner lieu à une exigence de protection vis-à-vis de ces systèmes, et les administrations souhaitant mettre en oeuvre les IMT doivent obtenir l'accord des pays voisins pour protéger l'exploitation des systèmes dans le service de radiolocalisation. Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. (CMR-19)

**5.429E** *Attribution additionnelle:* en Papouasie-Nouvelle-Guinée, la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz est attribuée au service mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. Les stations du service mobile fonctionnant dans la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations du service de radiolocalisation, et ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis de ces stations. (CMR-15)

**5.429F** Dans les pays suivants de la Région 3: Cambodge, Inde, Indonésie, Lao (R.d.p.), Pakistan, les Philippines et Viet Nam, l'utilisation de la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz est identifiée pour la mise en oeuvre des Télécommunications mobiles internationales (IMT). Cette utilisation doit être conforme à la Résolution **223 (Rév.CMR-19)**. L'utilisation de la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz par les stations IMT du service mobile ne doit pas causer de brouillages préjudiciables aux systèmes du service de radiolocalisation, ni demander à être protégée vis-à-vis de ces systèmes. Avant de mettre en service une station de base ou mobile d'un système IMT dans cette bande de fréquences, une administration doit obtenir l'accord des pays voisins conformément au numéro **9.21**, afin de protéger le service de radiolocalisation. Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. (CMR-19)

**5.430** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Kirghizistan et Turkménistan, la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation à titre primaire. (CMR-19)

**5.430A** L'attribution de la bande de fréquences 3 400-3 600 MHz au service mobile, sauf mobile aéronautique, est assujettie à l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. Cette bande de fréquences est identifiée pour les Télécommunications mobiles internationales (IMT). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. Les dispositions des numéros **9.17** et **9.18** s'appliquent également pendant la phase de coordination. Avant de mettre en service une station (de base ou mobile) du service mobile dans cette bande de fréquences, une administration doit s'assurer que la puissance surfacique produite à 3 m au-dessus du sol ne dépasse pas – 154,5 dB(W/m<sup>2</sup> · 4 kHz) pendant plus de 20% du temps à la frontière du territoire du pays de toute autre administration. Cette limite



peut être dépassée sur le territoire de tout pays dont l'administration a donné son accord. Afin de veiller à ce que la limite de puissance surfacique à la frontière du territoire du pays de toute autre administration soit respectée, les calculs et la vérification seront effectués, compte tenu de tous les renseignements pertinents, avec l'accord mutuel des deux administrations (l'administration responsable de la station de Terre et l'administration responsable de la station terrienne) et avec l'assistance du Bureau si celle-ci est demandée. En cas de désaccord, les calculs et la vérification de la puissance surfacique seront effectués par le Bureau, compte tenu des renseignements susmentionnés. Les stations du service mobile dans la bande de fréquences 3 400-3 600 MHz ne doivent pas demander à bénéficier d'une protection plus grande vis-à-vis des stations spatiales que celle qui est accordée dans le Tableau 21-4 du Règlement des radiocommunications (Édition de 2004). (CMR-15)

**5.431** *Attribution additionnelle:* en Allemagne, la bande de fréquences 3 400-3 475 MHz est, de plus, attribuée au service d'amateur à titre secondaire. (CMR-19)

**5.431A** Dans la Région 2, l'attribution à titre primaire de la bande de fréquences 3 400-3 500 MHz au service mobile, sauf mobile aéronautique, est assujettie à l'accord obtenu au titre du numéro 9.21. (CMR-15)

**5.431B** Dans la Région 2, la bande de fréquences 3 400-3 600 MHz est identifiée pour être utilisée par les administrations qui souhaitent mettre en oeuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. Au stade de la coordination, les dispositions des numéros 9.17 et 9.18 s'appliquent également. Avant de mettre en service une station de base ou une station mobile d'un système IMT, une administration doit rechercher l'accord d'autres administrations au titre du numéro 9.21 et s'assurer que la puissance surfacique produite à 3 m au-dessus du sol ne dépasse pas  $-154,5 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 4 \text{ kHz))}$  pendant plus de 20% du temps à la frontière du territoire du pays de toute autre administration. Cette limite peut être dépassée sur le territoire de tout pays dont l'administration a donné son accord. Afin de veiller à ce que la limite de puissance surfacique à la frontière du territoire du pays de toute autre administration soit respectée, les calculs et la vérification seront effectués, compte tenu de tous les renseignements pertinents, avec l'accord mutuel des deux administrations (l'administration responsable de la station de Terre et l'administration responsable de la station terrienne), avec l'assistance du Bureau si celle-ci est demandée. En cas de désaccord, les calculs et la vérification de la puissance surfacique seront effectués par le Bureau, compte tenu des renseignements susmentionnés. Les stations du service mobile, y compris les systèmes IMT, fonctionnant dans la bande de fréquences 3 400-3 600 MHz ne doivent pas demander à bénéficier d'une protection plus grande vis-à-vis des stations spatiales que celle qui est accordée dans le Tableau 21-4 du Règlement des radiocommunications (Édition de 2004). (CMR-15)

**5.432** *Catégorie de service différente:* en Corée (Rép. de), au Japon, au Pakistan et en Rép. pop. dém. de Corée, la bande de fréquences 3 400-3 500 MHz est attribuée au service mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire (voir le numéro 5.33). (CMR-19)

**5.432A** En Corée (Rép. de), au Japon, au Pakistan et en Rép. pop. dém. de Corée, la bande de fréquences 3 400-3 500 MHz est identifiée pour les Télécommunications mobiles internationales (IMT). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. Au stade de la coordination, les dispositions des numéros 9.17 et 9.18 s'appliquent également. Avant de mettre en service une station (de base ou mobile) du service mobile dans cette bande de fréquences, une administration doit s'assurer que la puissance surfacique produite à 3 m au-dessus du sol ne dépasse pas  $-154,5 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 4 \text{ kHz))}$  pendant plus de 20% du temps à la frontière du territoire du pays de toute autre administration. Cette limite peut être dépassée sur le territoire de tout pays dont l'administration a donné son accord. Afin de veiller à ce que la limite de puissance surfacique à la frontière du territoire du pays de toute autre administration soit respectée, les calculs et la vérification seront effectués, compte tenu de tous les renseignements pertinents, avec l'accord mutuel des deux administrations (l'administration responsable de la station de Terre et l'administration responsable de la station terrienne), avec l'assistance du Bureau si celle-ci est demandée. En cas de désaccord, les calculs et la vérification de la puissance surfacique seront effectués par le Bureau, compte tenu des renseignements susmentionnés. Les stations du service mobile dans la bande de fréquences 3 400-3 500 MHz ne doivent pas demander à bénéficier d'une protection plus grande vis-à-vis des stations spatiales que celle qui est accordée dans le Tableau 21-4 du Règlement des radiocommunications (Édition de 2004). (CMR-19)

**5.432B** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Australie, Bangladesh, Brunei Darussalam, Chine, Collectivités d'outre-mer françaises de la Région 3, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Malaisie, Nouvelle-Zélande, les Philippines, Singapour et Thaïlande, la bande de fréquences 3 400-3 500 MHz est attribuée à titre primaire au service mobile, sauf mobile aéronautique, sous réserve de l'accord obtenu auprès d'autres administrations au titre du numéro 9.21 et est identifiée pour les Télécommunications mobiles internationales (IMT). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. Au stade de la coordination, les dispositions des numéros 9.17 et 9.18 s'appliquent également. Avant de mettre en service une station (de base ou mobile) du service mobile dans cette bande de fréquences, une administration doit s'assurer que la puissance surfacique produite à 3 m au-dessus du sol ne dépasse pas  $-154,5 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 4 \text{ kHz))}$  pendant plus de 20% du temps à la frontière du territoire du pays de toute autre administration. Cette limite peut être dépassée sur le territoire de tout pays dont l'administration a donné son accord. Afin de veiller à ce que la limite de puissance surfacique à la frontière du territoire du pays de toute autre administration soit respectée, les calculs et la vérification seront effectués, compte tenu de tous les renseignements pertinents, avec l'accord mutuel des deux administrations (l'administration responsable de la station de Terre et l'administration responsable de la station terrienne), avec l'assistance du Bureau si celle-ci est demandée. En cas de désaccord, les calculs et la vérification de la puissance surfacique seront effectués par le Bureau, compte tenu des renseignements susmentionnés. Les stations du service mobile dans la bande de fréquences 3 400-3 500 MHz ne doivent pas demander à bénéficier d'une protection plus grande vis-à-vis des stations spatiales que celle qui est accordée dans le Tableau 21-4 du Règlement des radiocommunications (Édition de 2004). (CMR-19)

**5.433** Dans les Régions 2 et 3, dans la bande 3 400-3 600 MHz, l'attribution au service de radiolocalisation est à titre primaire. Toutefois, toutes les administrations qui exploitent des systèmes de radiolocalisation dans cette bande sont instamment priées d'en cesser l'exploitation avant 1985. Après quoi, les administrations prendront toutes les mesures pratiquement possibles pour protéger le service fixe par satellite et faire en sorte que des besoins de coordination ne soient pas imposés au service fixe par satellite.

**5.433A** Dans les pays suivants: Australie, Bangladesh, Brunéi Darussalam, Chine, Collectivités d'outre-mer françaises de la Région 3, Corée (Rép. de), Inde, Indonésie, Iran (Rép. islamique d'), Japon, Nouvelle-Zélande, Pakistan, Philippines et Rép. pop. dém. de Corée, la bande de fréquences 3 500-3 600 MHz est identifiée pour les Télécommunications mobiles internationales (IMT). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. Au stade de la coordination, les dispositions des numéros **9.17** et **9.18** s'appliquent également. Avant de mettre en service une station (de base ou mobile) du service mobile dans cette bande de fréquences, une administration doit s'assurer que la puissance surfacique produite à 3 m au-dessus du sol ne dépasse pas  $-154,5$  dB(W/(m<sup>2</sup> · 4 kHz)) pendant plus de 20% du temps à la frontière du territoire du pays de toute autre administration. Cette limite peut être dépassée sur le territoire de tout pays dont l'administration a donné son accord. Afin de veiller à ce que la limite de puissance surfacique à la frontière du territoire du pays de toute autre administration soit respectée, les calculs et la vérification seront effectués, compte tenu de tous les renseignements pertinents, avec l'accord mutuel des deux administrations (l'administration responsable de la station de Terre et l'administration responsable de la station terrienne), avec l'assistance du Bureau si celle-ci est demandée. En cas de désaccord, les calculs et la vérification de la puissance surfacique seront effectués par le Bureau, compte tenu des renseignements susmentionnés. Les stations du service mobile fonctionnant dans la bande de fréquences 3 500-3 600 MHz ne doivent pas demander à bénéficier d'une protection plus grande vis-à-vis des stations spatiales que celle qui est accordée dans le Tableau **21-4** du Règlement des radiocommunications (Édition de 2004). (CMR-19)

**3 600-4 800 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>3 600-4 200</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) Mobile	<b>3 600-3 700</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.434 Radiolocalisation 5.433	<b>3 600-3 700</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation 5.435	<b>3 600-3 800</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE Radiolocalisation <b>MRC30 MRC34 MRC37</b>
	<b>3 700-4 200</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique	<b>3 800-4 200</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) Mobile Radiolocalisation <b>MRC34 MRC37</b>	
<b>4 200-4 400</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.436 RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.438  5.437 5.439 5.440	<b>4 200-4 400</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.436 RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.438 5.437 5.440 <b>MRC34</b>	
<b>4 400-4 500</b>	FIXE MOBILE 5.440A	<b>4 400-4 500</b> FIXE Mobile <b>MRC34</b>	
<b>4 500-4 800</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.441 MOBILE 5.440A	<b>4 500-4 800</b> FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.441 Fixe <b>MRC34</b>	

**5.434** Dans les pays suivants: Canada, Chili, Colombie, Costa Rica, El Salvador, États-Unis et Paraguay, la bande de fréquences 3 600-3 700 MHz, ou des parties de cette bande de fréquences, sont identifiées pour être utilisées par les administrations qui souhaitent mettre en oeuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. Au stade de la coordination, les dispositions des numéros 9.17 et 9.18 s'appliquent également. Avant de mettre en service une station de base ou une station mobile d'un système IMT, une administration doit rechercher l'accord d'autres administrations au titre du numéro 9.21 et s'assurer que la puissance surfacique produite à 3 m au-dessus du sol ne dépasse pas  $-154,5 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 4 \text{ kHz))}$  pendant plus de 20% du temps à la frontière du territoire du pays de toute autre administration. Cette limite peut être dépassée sur le territoire de tout pays dont l'administration a donné son accord. Afin de veiller à ce que la limite de puissance surfacique à la frontière du territoire du pays de toute autre administration soit respectée, les calculs et la vérification seront effectués, compte tenu de tous les renseignements pertinents, avec l'accord mutuel des deux administrations (l'administration responsable de la station de Terre et l'administration responsable de la station terrienne), avec l'assistance du Bureau si celle-ci est demandée. En cas de désaccord, les calculs et la vérification de la puissance surfacique seront effectués par le Bureau, compte tenu des renseignements susmentionnés. Les stations du service mobile, y compris les systèmes IMT, fonctionnant dans la bande de fréquences 3 600-3 700 MHz ne doivent pas demander à bénéficier d'une protection plus grande vis-à-vis des stations spatiales que celle qui est accordée dans le Tableau 21-4 du Règlement des radiocommunications (Édition de 2004). (CMR-19)

**5.435** Au Japon, dans la bande 3 620-3 700 MHz, le service de radiolocalisation est exclu.

**5.436** L'utilisation de la bande de fréquences 4 200-4 400 MHz par les stations du service mobile aéronautique (R) est réservée exclusivement aux systèmes de communication hertzienne entre équipements d'avionique à bord d'un aéronef exploités conformément aux normes aéronautiques internationales reconnues. Cette utilisation doit être conforme à la Résolution **424 (CMR-15)**. (CMR-15)

**5.437** La détection passive des services d'exploration de la Terre par satellite et de recherche spatiale peut être autorisée dans la bande de fréquences 4 200-4 400 MHz à titre secondaire. (CMR-15)

**5.438** L'utilisation de la bande de fréquences 4 200-4 400 MHz par le service de radionavigation aéronautique est réservée exclusivement aux radioaltimètres installés à bord d'aéronefs ainsi qu'aux répondeurs au sol associés. (CMR-15).

**5.439** *Attribution additionnelle:* en Iran (République islamique d'), la bande 4 200-4 400 MHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre secondaire. (CMR-12)

**5.440** Le service des fréquences étalon et des signaux horaires par satellite peut être autorisé à utiliser la fréquence 4 202 MHz pour des émissions dans le sens espace vers Terre et la fréquence 6 427 MHz pour des émissions dans le sens Terre vers espace. Ces émissions doivent être contenues dans les limites s'étendant à  $\pm 2$  MHz de ces fréquences, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**.

**5.440A** Dans la Région 2 (sauf Brésil, Cuba, Départements et collectivités d'outre-mer français, Guatemala, Paraguay, Uruguay et Venezuela) et en Australie, la bande 4 400-4 940 MHz peut être utilisée pour la télémesure mobile aéronautique pour les essais en vol effectués par des stations d'aéronef (voir le numéro **1.83**). Cette utilisation doit être conforme à la Résolution **416 (CMR-07)** et ne doit pas causer de brouillage préjudiciable au service fixe par satellite et au service fixe, ni demander à être protégée vis-à-vis desdits services. Cette utilisation n'exclut pas l'utilisation de cette bande par d'autres applications du service mobile et par d'autres services auxquels la bande en question est attribuée à titre primaire avec égalité des droits et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. (CMR-07)

**5.441** L'utilisation des bandes 4 500-4 800 MHz (espace vers Terre) et 6 725-7 025 MHz (Terre vers espace) par le service fixe par satellite doit être conforme aux dispositions de l'Appendice **30B**. L'utilisation des bandes 10,7-10,95 GHz (espace vers Terre), 11,2-11,45 GHz (espace vers Terre) et 12,75-13,25 GHz (Terre vers espace) par les réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite doit être conforme aux dispositions de l'Appendice **30B**. L'utilisation des bandes 10,7-10,95 GHz (espace vers Terre), 11,2-11,45 GHz (espace vers Terre) et 12,75-13,25 GHz (Terre vers espace) par un système à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite est assujettie à l'application du numéro **9.12** pour la coordination avec d'autres systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite. Les systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite ne doivent pas demander à être protégés vis-à-vis des réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite fonctionnant conformément au Règlement des radiocommunications, quelles que soient les dates de réception, par le Bureau, des renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, pour les systèmes non géostationnaires du service fixe par satellite et des renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, pour les réseaux à satellite géostationnaire. Les dispositions du numéro **5.43A** ne sont pas applicables. Les systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite dans les bandes ci-dessus doivent être exploités de manière telle que tout brouillage inacceptable susceptible de se produire pendant leur fonctionnement soit éliminé rapidement. (CMR-2000)

**4 800-5 250 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>4 800-4 990</b>	FIXE MOBILE 5.440A 5.441A 5.441B 5.442 Radioastronomie 5.149 5.339 5.443		<b>4 800-4 990</b> FIXE MOBILE 5.442 Radioastronomie 5.149 5.339
<b>4 990-5 000</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOASTRONOMIE Recherche spatiale (passive) 5.149		<b>4 990-5 000</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOASTRONOMIE Recherche spatiale (passive) 5.149
<b>5 000-5 010</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) PAR SATELLITE 5.443AA RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (Terre vers espace)		<b>5 000-5 010</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) PAR SATELLITE 5.443AA RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (Terre vers espace)
<b>5 010-5 030</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) PAR SATELLITE 5.443AA RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (espace vers Terre) (espace-espace)  5.328B 5.443B		<b>5 010-5 030</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) PAR SATELLITE 5.443AA RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (espace vers Terre) (espace- espace) 5.328B 5.443B
<b>5 030-5 091</b>	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5443C MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) PAR SATELLITE 5.443D RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE  5.444		<b>5 030-5 091</b> MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.443C MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) PAR SATELLITE 5.443D RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.444
<b>5 091-5 150</b>	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.444A MOBILE AÉRONAUTIQUE 5.444B MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) PAR SATELLITE 5.443AA RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE  5.444		<b>5 091-5 150</b> FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.444A MOBILE AÉRONAUTIQUE 5.444B MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) PAR SATELLITE 5.443AA RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.444
<b>5 150-5 250</b>	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.447A MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A 5.446B RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE  5.446 5.446C 5.446D 5.447 5.447B 5.447C		<b>5 150-5 250</b> FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.447A MOBILE sauf mobile aéronautique RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.447B 5.447C <b>MRC38</b>

**5.441A** Dans les pays suivants: Brésil, Paraguay et Uruguay, la bande de fréquences 4 800-4 900 MHz, ou des parties de cette bande de fréquences, sont identifiées pour la mise en oeuvre des Télécommunications mobiles internationales (IMT). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. L'utilisation de cette bande de fréquences pour la mise en oeuvre des IMT est assujettie à l'accord obtenu auprès des pays voisins et les stations IMT ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations d'autres applications du service mobile. Cette utilisation doit être conforme à la Résolution 223 (Rév.CMR-19). (CMR-19)

**5.441B** Dans les pays suivants: Angola, Arménie, Azerbaïdjan, Bénin, Botswana, Brésil, Burkina Faso, Burundi, Cambodge, Cameroun, Chine, Côte d'Ivoire, Djibouti, Eswatini, Fédération de Russie, Gambie, Guinée, Iran (République islamique d'), Kazakhstan, Kenya, Lao (R.d.p.), Lesotho, Liberia, Malawi, Maurice, Mongolie, Mozambique, Nigéria, Ouganda, Ouzbékistan, Rép.dém. du Congo, Kirghizistan, Rép. pop. dém. de Corée, Soudan, Sudafricaine (Rép.), Tanzanie, Togo, Viet Nam, Zambie et Zimbabwe, la bande de fréquences 4 800-4 990 MHz, ou des parties de cette bande de fréquences, est identifiée pour pouvoir être

utilisée par les administrations souhaitant mettre en oeuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. L'utilisation des stations IMT est assujettie à l'accord obtenu auprès des administrations concernées au titre du numéro 9.21 et les stations IMT ne doivent pas demander de protection vis-à-vis des stations d'autres applications du service mobile. En outre, avant de mettre en service une station IMT du service mobile, 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  $-155 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 1 \text{ MHz))}$ . Ce critère de puissance surfacique sera réexaminé à la CMR-23. La Résolution 223 (Rév.CMR-19) s'applique. Cette identification entrera en vigueur après la CMR-19. (CMR-19)

**5.442** Dans les bandes de fréquences 4 825-4 835 MHz et 4 950-4 990 MHz, l'attribution au service mobile est limitée au service mobile, sauf mobile aéronautique. Dans la Région 2 (sauf Brésil, Cuba, Guatemala, Mexique, Paraguay, Uruguay et Venezuela) et en Australie, la bande de fréquences 4 825-4 835 MHz est, de plus, attribuée au service mobile aéronautique, cette attribution étant limitée à la télémesure mobile aéronautique pour les essais en vol effectués par des stations d'aéronef. Cette utilisation doit être conforme à la Résolution **416 (CMR-07)** et ne doit pas causer de brouillage préjudiciable au service fixe. (CMR-15)

**5.443** *Catégorie de service différente:* en Argentine, Australie et au Canada, l'attribution des bandes 4 825-4 835 MHz et 4 950-4 990 MHz au service de radioastronomie est à titre primaire (voir le numéro **5.33**).

**5.443A** (SUP - CMR-03)

**5.443AA** Dans les bandes de fréquences 5 000-5 030 MHz et 5 091-5 150 MHz, le service mobile aéronautique (R) par satellite est assujetti à l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. L'utilisation de ces bandes par le service mobile aéronautique (R) par satellite est limitée aux systèmes aéronautiques normalisés au niveau international. (CMR-12)

**5.443B** Pour qu'aucun brouillage préjudiciable ne soit causé au système d'atterrissage aux hyperfréquences fonctionnant au-dessus de 5 030 MHz, la puissance surfacique cumulative rayonnée à la surface de la Terre dans la bande de fréquences 5 030-5 150 MHz par toutes les stations spatiales d'un système du service de radionavigation par satellite (espace vers Terre) fonctionnant dans la bande de fréquences 5 010-5 030 MHz ne doit pas dépasser  $-124,5 \text{ dB(W/m}^2)$  dans une bande de fréquences de 150 kHz. Pour qu'aucun brouillage préjudiciable ne soit causé au service de radioastronomie dans la bande de fréquences 4 990-5 000 MHz, les systèmes du service de radionavigation par satellite fonctionnant dans la bande de fréquences 5 010-5 030 MHz doivent respecter les limites applicables à la bande de fréquences 4 990-5 000 MHz et définies dans la Résolution **741 (Rév.CMR-15)**. (CMR-15)

**5.443C** L'utilisation de la bande de fréquences 5 030-5 091 MHz par le service mobile aéronautique (R) est limitée aux systèmes aéronautiques normalisés au niveau international. Les rayonnements non désirés du service mobile aéronautique (R) dans la bande de fréquences 5 030-5 091 MHz doivent être limités afin de protéger les liaisons descendantes des systèmes du SRNS exploités dans la bande de fréquences adjacente 5 010-5 030 MHz. En attendant qu'une valeur appropriée soit fixée dans une Recommandation UIT-R pertinente, il convient d'utiliser la limite de densité de p.i.r.e. de  $-75 \text{ dBW/MHz}$  pour les rayonnements non désirés de toute station du SMA(R) dans la bande de fréquences 5 010-5 030 MHz. (CMR-12)

**5.443D** Dans la bande de fréquences 5 030-5 091 MHz, le service mobile aéronautique (R) par satellite est assujetti à la coordination au titre du numéro 9.11A. L'utilisation de cette bande de fréquences par le service mobile aéronautique (R) par satellite est limitée aux systèmes aéronautiques normalisés au niveau international. (CMR-12)

**5.444** La bande de fréquences 5 030-5 150 MHz doit être utilisée pour l'exploitation du système international normalisé (système d'atterrissage aux hyperfréquences) pour l'approche et l'atterrissage de précision. Dans la bande de fréquences 5 030-5 091 MHz, les besoins de ce système ont priorité sur les autres utilisations de cette bande de fréquences. Pour l'utilisation de la bande de fréquences 5 091-5 150 MHz, le numéro **5.444A** et la Résolution **114 (Rév.CMR-15)** s'appliquent. (CMR-15)

**5.444A** L'utilisation de l'attribution au service fixe par satellite (Terre vers espace) dans la bande de fréquences 5 091-5 150 MHz est limitée aux liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite et est subordonnée à la coordination au titre du numéro 9.11A. L'utilisation de la bande de fréquences 5 091-5 150 MHz par les liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite est subordonnée à l'application de la Résolution **114 (Rév.CMR-15)**. De plus, pour assurer la protection du service de radionavigation aéronautique contre les brouillages préjudiciables, une coordination est nécessaire pour les stations terriennes assurant les liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite situées à moins de 450 km du territoire d'une administration exploitant des stations au sol du service de radionavigation aéronautique. (CMR-15)

**5.444B** L'utilisation de la bande de fréquences 5 091-5 150 MHz par le service mobile aéronautique est limitée:

- aux systèmes fonctionnant dans le service mobile aéronautique (R) et conformément aux normes aéronautiques internationales, cette utilisation étant limitée aux applications de surface dans les aéroports. Cette utilisation doit être conforme à la Résolution **748 (Rév.CMR-19)**;
- aux transmissions de télémesure aéronautique des stations d'aéronef (voir le numéro **1.83**), conformément à la Résolution **418 (Rév.CMR-19)**. (CMR-19)

**5.445** Non utilisé.

**5.446** Attribution additionnelle: dans les pays énumérés au numéro 5.369, la bande de fréquences 5 150-5 216 MHz est, de plus, attribuée à titre primaire au service de radiorepérage par satellite (espace vers Terre), sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. Dans la Région 2 (excepté au Mexique), cette bande de fréquences est, de plus, attribuée à titre primaire au service de radiorepérage par satellite (espace vers Terre). Dans les Régions 1 et 3, à l'exception des pays énumérés au numéro **5.369** et du Bangladesh, cette bande de fréquences est, de plus, attribuée à titre secondaire au service de radiorepérage par satellite (espace vers Terre). L'utilisation du service de radiorepérage par satellite est limitée aux liaisons de connexion associées au service de radiorepérage par satellite exploité dans la bande de fréquences 1 610-1 626,5 MHz ou 2 483,5-2 500 MHz. La puissance surfacique totale à la surface de la Terre ne doit en aucun cas dépasser  $-159$  dB(W/m<sup>2</sup>) dans toute bande de fréquences de 4 kHz, quel que soit l'angle d'arrivée. (CMR-15)

**5.446A** L'utilisation des bandes de fréquences 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 (Rév. CMR-19). (CMR-19)

**5.446B** Dans la bande 5 150-5 250 MHz, les stations du service mobile ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations terriennes du service fixe par satellite. Le numéro **5.43A** ne s'applique pas au service mobile vis-à-vis des stations terriennes du service fixe par satellite. (CMR-03)

**5.446C** Attribution additionnelle: dans la Région 1 (sauf dans les pays suivants: Algérie, Arabie saoudite, Bahreïn, Égypte, Émirats arabes unis, Iraq, Jordanie, Koweït, Liban, Maroc, Oman, Qatar, République arabe syrienne, Soudan, Soudan du Sud et Tunisie), la bande de fréquences 5 150-5 250 MHz est, de plus, attribuée au service mobile aéronautique à titre primaire, cette attribution étant limitée aux transmissions de télémétrie aéronautique des stations d'aéronef (voir le numéro 1.83), conformément à la Résolution 418 (CMR-19). Ces stations ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis d'autres stations exploitées conformément aux dispositions de l'Article 5. Le numéro 5.43A ne s'applique pas. (CMR-19)

**5.446D** Attribution additionnelle: au Brésil, la bande de fréquences 5 150-5 250 MHz est, de plus, attribuée au service mobile aéronautique à titre primaire, cette attribution étant limitée aux transmissions de télémétrie aéronautique des stations d'aéronef (voir le numéro **1.83**), conformément à la Résolution **418 (Rév.CMR-19)\***. (CMR-19)

**5.447** Attribution additionnelle: dans les pays suivants: Côte d'Ivoire, Égypte, Liban, République arabe syrienne et Tunisie, la bande de fréquences 5 150-5 250 MHz est, de plus, attribuée au service mobile à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21. Dans ce cas, la Résolution 229 (Rév.CMR-19) ne s'applique pas. (CMR-19)

**5.447A** L'attribution au service fixe par satellite (Terre vers espace), dans la bande 5 150-5 250 MHz, est limitée aux liaisons de connexion destinées aux systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite et est subordonnée à la coordination au titre du numéro **9.11A**.

**5.447B** Attribution additionnelle: la bande 5 150-5 216 MHz est, de plus, attribuée au service fixe par satellite (espace vers Terre) à titre primaire. Cette attribution est limitée aux liaisons de connexion destinées aux systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite et est subordonnée à la coordination au titre du numéro **9.11A**. La puissance surfacique produite à la surface de la Terre par des stations spatiales du service fixe par satellite fonctionnant dans le sens espace vers Terre dans la bande 5 150-5 216 MHz ne doit en aucun cas dépasser  $-164$  dB(W/m<sup>2</sup>) dans une bande quelconque large de 4 kHz pour tous les angles d'arrivée.

**5.447C** Les administrations responsables des réseaux du service fixe par satellite dans la bande 5 150-5 250 MHz fonctionnant au titre des numéros **5.447A** et **5.447B** doivent procéder à une coordination, sur une base d'égalité, conformément au numéro **9.11A**, avec les administrations responsables des réseaux à satellite non géostationnaire fonctionnant au titre du numéro **5.446** et mis en service avant le 17 novembre 1995. Les réseaux à satellite fonctionnant au titre du numéro **5.446** et mis en service après le 17 novembre 1995 ne peuvent pas prétendre à une protection vis-à-vis des stations du service fixe par satellite exploitées au titre des numéros **5.447A** et **5.447B**, et ne doivent pas leur causer de brouillage préjudiciable.

**5 250-5 570 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>5 250-5 255</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A 5.447F RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE 5.447D  5.447E 5.448 5.448A		<b>5 250-5 255</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A 5.447F RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE 5.447D 5.448A <b>MRC38</b>
<b>5 255- 5 350</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A 5.447F RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (active)  5.447E 5.448 5.448A		<b>5 255- 5 350</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A 5.447F RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (active) 5.448A <b>MRC38</b>
<b>5 350-5 460</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.448B RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.449 RECHERCHE SPATIALE (active) 5.448C RADIOLOCALISATION 5.448D		<b>5 350-5 460</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.448B RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.449 RADIOLOCALISATION 5.448D
<b>5 460-5 470</b>	RADIONAVIGATION 5.449 EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RECHERCHE SPATIALE (active) RADIOLOCALISATION 5.448D 5.448B		<b>5 460-5 470</b> RADIONAVIGATION 5.449 RADIOLOCALISATION 5.448D EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RECHERCHE SPATIALE (active) 5.448B
<b>5 470-5 570</b>	RADIONAVIGATION MARITIME MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A 5.450A EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RECHERCHE SPATIALE (active) RADIOLOCALISATION 5.450B 5.448B 5.450 5.451		<b>5 470-5 570</b> MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A 5.450A EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RECHERCHE SPATIALE (active) RADIOLOCALISATION 5.450B 5.448B 5.451

**5.447D** L'attribution de la bande 5 250-5 255 MHz au service de recherche spatiale à titre primaire est limitée aux détecteurs actifs spatioportés. Les autres utilisations de la bande par le service de recherche spatiale sont à titre secondaire. (CMR-97)

**5.447E** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants de la Région 3: Australie, Corée (Rép. de), Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Japon, Malaisie, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Philippines, Rép. pop. dém. de Corée, Sri Lanka, Thaïlande et Viet Nam, la bande de fréquences 5 250-5 350 MHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire. L'utilisation de cette bande de fréquences par le service fixe est destinée à la mise en œuvre des systèmes d'accès hertzien fixe et doit être conforme à la Recommandation UIT-R F.1613-0. En outre, le service fixe ne doit pas demander à être protégé vis-à-vis du service de radiorepérage, du service d'exploration de la Terre par satellite (active) et du service de recherche spatiale (active), mais les dispositions du numéro **5.43A** ne s'appliquent pas au service fixe vis-à-vis des services d'exploration de la Terre par satellite (active) et de recherche spatiale (active). Une fois que les systèmes d'accès hertzien fixe du service fixe seront mis en œuvre tout en assurant la protection des systèmes de radiorepérage actuels, les mises en œuvre futures de systèmes de radiorepérage ne devraient pas imposer de contraintes plus strictes aux systèmes d'accès hertzien fixe. (CMR-15)

**5.447F** Dans la bande de fréquences 5 250-5 350 MHz, les stations du service mobile ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis du service de radiolocalisation, du service d'exploration de la Terre par satellite (active) et du service de recherche spatiale (active). Le service de radiolocalisation, le service d'exploration de la Terre par satellite (active) et le service de recherche spatiale (active) ne doivent pas imposer au service mobile des conditions plus strictes que celles indiquées dans la Résolution **229 (Rév.CMR-19)**. (CMR-19)

**5.448** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Kirghizistan, Roumanie et Turkménistan, la bande de fréquences 5 250-5 350 MHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation à titre primaire. (CMR-19)



**5.448A** Les services d'exploration de la Terre par satellite (active) et de recherche spatiale (active) dans la bande 5 250-5 350 MHz ne doivent pas demander à être protégés vis-à-vis du service de radiolocalisation. Le numéro **5.43A** ne s'applique pas. (CMR-03)

**5.448B** Le service d'exploration de la Terre par satellite (active) fonctionnant dans la bande 5 350-5 570 MHz et le service de recherche spatiale (active) fonctionnant dans la bande 5 460-5 570 MHz ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable au service de radionavigation aéronautique dans la bande 5 350-5 460 MHz, au service de radionavigation dans la bande 5 460-5 470 MHz et au service de radionavigation maritime dans la bande 5 470-5 570 MHz. (CMR-03)

**5.448C** Le service de recherche spatiale (active) fonctionnant dans la bande 5 350-5 460 MHz ne doit pas causer de brouillage préjudiciable, ni demander à être protégé vis-à-vis des autres services. (CMR-03)

**5.448D** Dans la bande 5 350-5 470 MHz, les stations du service de radiolocalisation ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux systèmes radar du service de radionavigation aéronautique exploités conformément au numéro **5.449**, ni demander à être protégées vis-à-vis de ces systèmes. (CMR-03)

**5.449** L'emploi de la bande 5 350-5 470 MHz par le service de radionavigation aéronautique est limité à l'usage des radars aéroportés et de radiobalises de bord associées.

**5.450** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Autriche, Azerbaïdjan, Iran (République islamique d'), Kirghizistan, Roumanie, Turkménistan et Ukraine, la bande 5 470-5 650 MHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire. (CMR-12)

**5.450A** Dans la bande de fréquences 5 470-5 725 MHz, les stations du service mobile ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des services de radiorepérage. Les services de radiorepérage ne doivent pas imposer au service mobile des conditions plus strictes que celles indiquées dans la Résolution 229 (Rév.CMR-19). (CMR-19)

**5.450B** Dans la bande 5 470-5 650 MHz, les stations du service de radiolocalisation, à l'exception des radars au sol utilisés pour la météorologie dans la bande 5 600-5 650 MHz, ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux systèmes radar du service de radionavigation maritime, ni demander à être protégées vis-à-vis de ces systèmes. (CMR-03)

**5.451** *Attribution additionnelle:* au Royaume-Uni, la bande 5 470-5 850 MHz est, de plus, attribuée au service mobile terrestre à titre secondaire; les limites de puissance indiquées aux numéros **21.2**, **21.3**, **21.4** et **21.5** sont applicables dans la bande 5 725-5 850 MHz.

**5 570-7 250 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>5 570-5 650</b>	MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A5.450A RADIOLOCALISATION 5.450B RADIONAVIGATION MARITIME  5.450 5.451 5.452		<b>5 570-5 650</b> MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A 5.450A RADIOLOCALISATION 5.450B RADIONAVIGATION MARITIME 5.452
<b>5 650-5 725</b>	MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A5.450A RADIOLOCALISATION Amateur Recherche spatiale (espace lointain)  5.282 5.451 5.453 5.454 5.455		<b>5 650-5 725</b> MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A 5.450A RADIOLOCALISATION Amateur Recherche spatiale (espace lointain) 5.282 <b>MRC25</b>
<b>5 725-5 830</b> FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) RADIOLOCALISATION Amateur  5.150 5.451 5.453 5.455	<b>5 725-5 830</b> RADIOLOCALISATION Amateur  5.150 5.453 5.455		<b>5 725-5 830</b> FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) RADIOLOCALISATION Amateur Fixe  <b>MRC38</b>
<b>5 830-5 850</b> FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite (espace vers Terre) 5.150 5.451 5.453 5.455	<b>5 830-5 850</b> RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite (espace vers Terre)  5.150 5.453 5.455		<b>5 830-5 850</b> FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) RADIOLOCALISATION Fixe Amateur Amateur par satellite (espace vers Terre) <b>MRC37 MRC38</b>
<b>5 850-5 925</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE  5.150	<b>5 850-5 925</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE Amateur Radiolocalisation 5.150	<b>5 850-5 925</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE Radiolocalisation  5.150	<b>5 850-5 925</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE  5.150 <b>MRC37 MRC38</b>
<b>5 925-6 700</b>	FIXE 5.457 FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.457A 5.457B MOBILE 5.457C 5.149 5.440 5.458		<b>5 925-6 700</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.457A 5.457B MOBILE 5.149 5.440 5.458 <b>MRC37 MRC38 MRC39</b>

**5.452** Les radars au sol utilisés dans la bande 5 600-5 650 MHz pour les besoins de la météorologie sont autorisés à fonctionner sur une base d'égalité avec les stations du service de radionavigation maritime.

**5.453** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arabie saoudite, Bahreïn, Bangladesh, Brunéi Darussalam, Cameroun, Chine, Congo (Rép. du), Corée (Rép. de), Côte d'Ivoire, Djibouti, Égypte, Émirats arabes unis, Eswatini, Gabon, Guinée, Guinée équatoriale, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Japon, Jordanie, Kenya, Koweït, Liban, Libye, Madagascar, Malaisie, Niger, Nigéria, Oman, Ouganda, Pakistan, Philippines, Qatar, République arabe syrienne, Rép. pop. dém. de Corée, Singapour, Sri Lanka, Tanzanie, Tchad, Thaïlande, Togo, Viet Nam et Yémen, la bande de fréquences 5 650-5 850 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. Dans ce cas, la Résolution 229 (Rév.CMR-19) ne s'applique pas. En outre dans les pays suivants: Afghanistan, Angola, Bénin, Bhoutan, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Fidji, Ghana, Kiribati, Lesotho, Malawi, Maldives, Maurice, Micronésie, Mongolie, Mozambique, Myanmar, Namibie, Nauru, Nouvelle-Zélande, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Rép. dém. du Congo, Rwanda, Salomon (Îles), Soudan du Sud, Sudafricaine (Rép.), Tonga, Vanuatu, Zambie et Zimbabwe, la bande de fréquences 5 725-5 850 MHz est attribuée au service fixe à titre primaire, et les stations fonctionnant dans le service fixe ne doivent

pas causer de brouillages préjudiciables aux autres services primaires dans cette bande de fréquences ni demander à être protégées vis-à-vis de ces services. (CMR-19)

**5.454** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Azerbaïdjan, Fédération de Russie, Géorgie, Kirghizistan, Tadjikistan et Turkménistan, l'attribution de la bande 5 670-5 725 MHz au service de recherche spatiale est à titre primaire (voir le numéro 5.33). (CMR-12)

**5.455** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Cuba, Fédération de Russie, Géorgie, Hongrie, Kazakhstan, Moldova, Ouzbékistan, Kirghizistan, Roumanie, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, la bande de fréquences 5 670-5 850 MHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire. (CMR-19)

**5.456** (SUP - CMR-15)

**5.457** Dans les pays suivants: Australie, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Mali et Nigéria, l'attribution au service fixe dans les bandes 6 440-6 520 MHz (dans le sens station HAPS station au sol) et 6 560-6 640 MHz (dans le sens station au sol station HAPS) peut, de plus, être utilisée par les liaisons passerelles de stations placées sur des plates formes à haute altitude (HAPS) sur le territoire de ces pays. Une telle utilisation est limitée à l'exploitation des liaisons passerelles de stations HAPS et ne doit pas causer de brouillage préjudiciable aux services existants, ni donner lieu à une exigence de protection vis à vis de ces services, et doit être conforme à la Résolution **150 (CMR-12)**. Les liaisons passerelles des stations HAPS ne doivent pas limiter le développement futur des services existants. L'utilisation des liaisons passerelles de stations HAPS dans ces bandes exige l'accord exprès des autres administrations dont le territoire est situé à moins de 1 000 km de la frontière avec le territoire d'une administration qui a l'intention d'utiliser des liaisons passerelles de stations HAPS. (CMR-12)

**5.457A** Dans les bandes de fréquences 5 925-6 425 MHz et 14-14,5 GHz, les stations terriennes placées à bord de navires peuvent communiquer avec des stations spatiales du service fixe par satellite. Cette utilisation doit se faire conformément à la Résolution **902 (CMR-03)**. Dans la bande de fréquences 5 925-6 425 MHz, les stations terriennes placées à bord de navires qui communiquent avec des stations spatiales du service fixe par satellite peuvent utiliser des antennes d'émission de 1,2 m minimum de diamètre et fonctionner sans l'accord préalable d'une administration si elles se trouvent à au moins 330 km de la laisse de basse mer officiellement reconnue par l'Etat côtier. Toutes les autres dispositions de la Résolution **902 (CMR-03)** s'appliquent. (CMR-15)

**5.457B** Dans les bandes de fréquences 5 925-6 425 MHz et 14-14,5 GHz, les stations terriennes placées à bord de navires peuvent fonctionner conformément aux caractéristiques et selon les conditions exposées dans la Résolution 902 (CMR-03), dans les pays suivants: Algérie, Arabie Saoudite, Bahreïn, Comores, Djibouti, Egypte, Emirats arabes unis, Jordanie, Koweït, Libye, Maroc, Mauritanie, Oman, Qatar, République arabe syrienne, Soudan, Tunisie et Yémen, dans le service mobile maritime par satellite secondaire. Cette utilisation doit être conforme à la Résolution 902 (CMR-03). (CMR-15)

**5.457C** Dans la Région 2 (sauf Brésil, Cuba, départements et collectivités d'outre-mer français, Guatemala, Mexique, Paraguay, Uruguay et Venezuela), la bande de fréquences 5 925-6 700 MHz peut être utilisée pour la télémesure mobile aéronautique pour les essais en vol effectués par des stations d'aéronef (voir le numéro 1.83). Cette utilisation doit être conforme à la Résolution **416 (CMR-07)** et ne doit pas causer de brouillage préjudiciable au service fixe par satellite et au service fixe, ni demander à être protégée vis-à-vis desdits services. Cette utilisation n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par d'autres applications du service mobile ou par d'autres services auxquels la bande de fréquences en question est attribuée à titre primaire avec égalité des droits et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. (CMR-15)

**5.458** Dans la bande 6 425-7 075 MHz, des mesures sont effectuées à l'aide de détecteurs passifs à hyperfréquences au-dessus des océans. Dans la bande 7 075-7 250 MHz, des mesures sont effectuées à l'aide de détecteurs passifs à hyperfréquences. Il convient que, dans leur planification de l'utilisation future des bandes 6 425-7 075 MHz et 7 075-7 250 MHz, les administrations ne négligent pas les besoins du service d'exploration de la Terre par satellite (passive) et du service de recherche spatiale (passive).

**6 700-7 250 MHz**

Attribution aux services			
Région 1	Région 2	Région 3	Maroc
<b>6 700-7 075</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) (espace vers Terre) 5.441 MOBILE 5.458 5.458A 5.458B		<b>6 700-7 075</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) (espace vers Terre) 5.441 MOBILE 5.458 5.458A 5.458B <b>MRC38 MRC39</b>
<b>7 075-7 145</b>	FIXE MOBILE 5.458 5.459		<b>7 075-7145</b> FIXE Mobile 5.458 <b>MRC38 MRC39</b>
<b>7 145-7 190</b>	FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (Terre vers espace) 5.458 5.459		<b>7 145-7 190</b> FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (Terre vers espace) 5.458 <b>MRC38</b>
<b>7 190-7 235</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.460A 5.460B FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (Terre vers espace) 5.460 5.458 5.459		<b>7 190-7 235</b> FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (Terre vers espace) 5.460  5.458 <b>MRC38</b>
<b>7 235-7 250</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.460A FIXE MOBILE 5.458		<b>7 235-7 250</b> FIXE MOBILE  5.458 <b>MRC38</b>

**5.458A** En assignant des fréquences dans la bande 6 700-7 075 MHz à des stations spatiales du service fixe par satellite, les administrations sont instamment priées de prendre toutes les mesures pratiquement réalisables pour protéger les observations des raies spectrales par le service de radioastronomie dans la bande 6 650-6 675,2 MHz contre les brouillages préjudiciables de rayonnements non désirés.

**5.458B** L'attribution dans le sens espace vers Terre au service fixe par satellite dans la bande 6 700-7 075 MHz est limitée aux liaisons de connexion destinées aux systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite et est subordonnée à la coordination au titre du numéro **9.11A**. L'utilisation de la bande 6 700-7 075 MHz (espace vers Terre) par les liaisons de connexion pour les systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite n'est pas soumise aux dispositions du numéro **22.2**.

**5.458C** (SUP - CMR-15).

**5.459** *Attribution additionnelle:* en Fédération de Russie, les bandes de fréquences 7 100-7 155 MHz et 7 190-7 235 MHz sont, de plus, attribuées au service d'exploitation spatiale (Terre vers espace) à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro 9.21. Dans la bande de fréquences 7 190-7 235 MHz, vis-à-vis du service d'exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace), le numéro **9.21** ne s'applique pas. (CMR-15)

**5.460** Aucune émission de systèmes du service de recherche spatiale (Terre vers espace) à destination de l'espace lointain ne doit être effectuée dans la bande de fréquences 7 190-7 235 MHz. Les satellites géostationnaires du service de recherche spatiale fonctionnant dans la bande de fréquences 7 190-7 235 MHz ne doivent pas demander à être protégés vis-à-vis des stations existantes ou futures des services fixe et mobile et le numéro **5.43A** ne s'applique pas. (CMR-15)

**5.460A** L'utilisation de la bande de fréquences 7 190-7 250 MHz (Terre vers espace) par le service d'exploration de la Terre par satellite est limitée aux opérations de poursuite, de télémétrie et de télécommande pour l'exploitation des engins spatiaux. Les stations spatiales du service d'exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace) fonctionnant dans la bande de fréquences 7 190-7 250 MHz ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations existantes ou futures des services fixe et mobile, et le numéro 5.43A ne s'applique pas. Le numéro **9.17** s'applique. En outre, pour assurer la protection du déploiement actuel et futur des services fixe et mobile, l'emplacement des stations terrestres associées à des engins spatiaux du service d'exploration de la Terre par satellite, sur des orbites non géostationnaires ou sur l'orbite géostationnaire, doit en outre respecter une distance de séparation d'au moins 10 km et 50 km, respectivement, par rapport à la/aux frontières des pays voisins, sauf si les administrations concernées conviennent d'une distance plus courte. (CMR-15)

**5.460B** Les stations spatiales géostationnaires du service d'exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace) fonctionnant dans la bande de fréquences 7 190-7 235 MHz ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations existantes ou futures du service de recherche spatiale, et le numéro **5.43A** ne s'applique pas. (CMR-15)

**7250-8 500 MHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>7 250-7 300</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE 5.461		<b>7 250-7 300</b> FIXE Fixe par satellite (espace vers Terre) Mobile <b>MRC38 MRC39</b>
<b>7 300-7 375</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.461		<b>7 300-7 375</b> FIXE Fixe par satellite (espace vers Terre) Mobile sauf mobile aéronautique <b>MRC38 MRC39</b>
<b>7 375-7 450</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique MOBILE MARITIME PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.461AA 5.461AB		<b>5 375-7 450</b> FIXE Fixe par satellite (espace vers Terre) Mobile sauf mobile aéronautique <b>MRC38 MRC39</b>
<b>7 450-7 550</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique MOBILE MARITIME PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.461AA 5.461AB  5.461A		<b>7 450-7 550</b> FIXE Fixe par satellite (espace vers Terre) Météorologie par satellite (espace vers Terre) Mobile sauf mobile aéronautique  5.461A <b>MRC38 MRC39</b> 5.461AA 5.461AB
<b>7 550-7 750</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique MOBILE MARITIME PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.461AA 5.461AB		<b>7 550-7 750</b> FIXE Fixe par satellite (espace vers Terre) Mobile sauf mobile aéronautique <b>MRC38 MRC39</b>
<b>7 750-7 900</b>	FIXE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.461B MOBILE sauf mobile aéronautique		<b>7 750-7 900</b> FIXE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.461B MOBILE sauf mobile aéronautique
<b>7 900-8 025</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE 5.461		<b>7 900-8 025</b> FIXE Fixe par satellite (Terre vers espace) Mobile <b>MRC38</b>
<b>8 025-8 175</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (espace vers Terre) FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE 5.463 5.462A		<b>8 025-8 175</b> FIXE Exploration de la terre par satellite (espace vers Terre) Fixe par satellite (Terre vers espace) Mobile 5.463 5.462A <b>MRC38</b>
<b>8 175-8 215</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (espace vers Terre) FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE 5.463 5.462A		<b>8 175-8 215</b> FIXE Exploration de la terre par satellite (espace vers Terre) Fixe par satellite (Terre vers espace) Météorologie par satellite (Terre vers espace) Mobile 5.463 5.462A <b>MRC38</b>

<b>8 215-8 400</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (espace vers Terre) FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE 5.463 5.462A	<b>8 215-8 400</b> FIXE Exploration de la terre par satellite (espace vers Terre) Fixe par satellite (Terre vers espace) Mobile 5.463 5.462A <b>MRC38</b>
<b>8 400-8 500</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) 5.465 5.466	<b>8 400-8 500</b> FIXE Mobile sauf mobile aéronautique <b>MRC38</b>

**5.461** *Attribution additionnelle:* les bandes 7 250-7 375 MHz (espace vers Terre) et 7 900-8 025 MHz (Terre vers espace) sont, de plus, attribuées au service mobile par satellite à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**.

**5.461A** L'utilisation de la bande 7 450-7 550 MHz par le service de météorologie par satellite (espace vers Terre) est limitée aux systèmes à satellites géostationnaires. Les systèmes non géostationnaires du service de météorologie par satellite, dans cette bande, notifiés avant le 30 novembre 1997 peuvent continuer d'être exploités à titre primaire jusqu'à la fin de leur durée de vie. (CMR-97)

**5.461AA** L'utilisation de la bande de fréquences 7 375-7750 MHz par le service mobile maritime par satellite est limitée aux réseaux à satellite géostationnaire. (CMR-15)

**5.461AB** Dans la bande de fréquences 7 375-7 750 MHz, les stations terriennes du service mobile maritime par satellite ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations des services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, ni limiter l'utilisation et le développement de ces stations. Le numéro **5.43A** ne s'applique pas. (CMR-15)

**5.461B** L'utilisation de la bande 7 750-7 900 MHz par le service de météorologie par satellite (espace vers Terre) est limitée aux systèmes à satellites non géostationnaires. (CMR-12)

**5.462** (SUP - CMR-97)

**5.462A** Dans les Régions 1 et 3 (sauf au Japon), dans la bande 8 025-8 400 MHz, le service d'exploration de la Terre par satellite géostationnaire ne doit pas produire, sans l'accord de l'administration affectée, une puissance surfacique supérieure aux valeurs suivantes pour les angles d'incidence ( $\theta$ ):

-135 dB(W/m <sup>2</sup> ) dans une bande de 1 MHz	pour $0 \leq \theta < 5^\circ$
-135 + 0,5 ( $\theta - 5$ ) dB(W/m <sup>2</sup> ) dans une bande de 1 MHz	pour $5^\circ \leq \theta < 25^\circ$
-125 dB(W/m <sup>2</sup> ) dans une bande de 1 MHz	pour $25^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$ (CMR-12)

**5.463** Les stations d'aéronef ne sont pas autorisées à émettre dans la bande 8 025-8 400 MHz. (CMR-97)

**5.464** (SUP - CMR-97)

**5.465** Dans le service de recherche spatiale, l'utilisation de la bande 8 400-8 450 MHz est limitée à l'espace lointain.

**5.466** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Singapour et Sri Lanka, l'attribution de la bande 8 400-8 500 MHz au service de recherche spatiale est à titre secondaire (voir le numéro 5.32). (CMR-12)

**8 500-10 000 MHz**

Attribution aux services			
Région 1	Région 2	Région 3	Maroc
<b>8 500-8 550</b>	RADIOLOCALISATION  5.468 5.469		<b>8 500-8 550</b> FIXE MOBILE Radiolocalisation 5.468 5.469 <b>MRC40</b>
<b>8 550-8 650</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (active)  5.468 5.469 5.469A		<b>8 550-8 650</b> FIXE MOBILE Exploration de la terre par satellite (active) Radiolocalisation Recherche spatiale (active)  5.468 5.469 5.469A <b>MRC40</b>
<b>8 650-8 750</b>	RADIOLOCALISATION  5.468 5.469		<b>8 650-8 750</b> FIXE MOBILE Radiolocalisation 5.468 5.469 <b>MRC40</b>
<b>8 750-8 850</b>	RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.470 5.471		<b>8 750-8 850</b> RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE 5.470
<b>8 850-9 000</b>	RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION MARITIME 5.472 5.473		<b>8 850-9 000</b> RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION MARITIME 5.472
<b>9 000-9 200</b>	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.337 RADIOLOCALISATION 5.471 5.473A		<b>9 000-9 200</b> RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.337 Radiolocalisation 5.473A
<b>9 200-9 300</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.474A 5.474B 5.474C RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION MARITIME 5.472 5.473 5.474 5.474D		<b>9 200-9 300</b> RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION MARITIME 5.472  5.474 5.474B 5.474C 5.474D
<b>9 300-9 500</b>	RADIONAVIGATION EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RECHERCHE SPATIALE (active) RADIOLOCALISATION 5.427 5.474 5.475 5.475A 5.475B 5.476A		<b>9 300-9 500</b> RADIONAVIGATION EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RECHERCHE SPATIALE (active) RADIOLOCALISATION 5.427 5.474 5.475 5.475A 5.475B 5.476A
<b>9 500-9 800</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION RECHERCHE SPATIALE (active) 5.476A		<b>9 500-9 800</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION RECHERCHE SPATIALE (active) 5.476A
<b>9 800-9 900</b>	RADIOLOCALISATION Exploration de la Terre par satellite (active) Recherche spatiale (active) Fixe 5.477 5.478 5.478A 5.478B		<b>9800-9 900</b> RADIOLOCALISATION Exploration de la Terre par satellite (active) Recherche spatiale (active) Fixe 5.478A 5.478B



<b>9 900-10 000</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.474A 5.474B 5.474C RADIOLOCALISATION Fixe 5.474D 5.477 5.478 5.479	<b>9 900-10 000 RADIOLOCALISATION</b> Fixe 5.474B 5.474C 5.474D 5.479
--	---

**5.467** (SUP - CMR-03)

**5.468** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arabie saoudite, Bahreïn, Bangladesh, Brunéi Darussalam, Burundi, Cameroun, Chine, Congo (Rép. du), Djibouti, Égypte, Émirats arabes unis, Eswatini, Gabon, Guyana, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Jamaïque, Jordanie, Kenya, Koweït, Liban, Libye, Malaisie, Mali, Maroc, Mauritanie, Népal, Nigéria, Oman, Ouganda, Pakistan, Qatar, République arabe syrienne, Rép. pop. dém. de Corée, Sénégal, Singapour, Somalie, Soudan, Tchad, Togo, Tunisie et Yémen, la bande de fréquences 8 500-8 750 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. (CMR-19)

**5.469** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Fédération de Russie, Géorgie, Hongrie, Lituanie, Mongolie, Ouzbékistan, Pologne, Kirghizistan, Rép. tchèque, Roumanie, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, la bande 8 500-8 750 MHz est, de plus, attribuée aux services mobile terrestre et de radionavigation à titre primaire. (CMR-12)

**5.469A** Dans la bande 8 550-8 650 MHz, les stations du service d'exploration de la Terre par satellite (active) et du service de recherche spatiale (active) ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations du service de radiolocalisation, ni limiter leur utilisation et leur développement. (CMR-97)

**5.470** L'utilisation de la bande 8 750-8 850 MHz par le service de radionavigation aéronautique est limitée aux aides à la navigation à bord d'aéronefs qui utilisent l'effet Doppler sur une fréquence centrale de 8 800 MHz.

**5.471** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Algérie, Allemagne, Bahreïn, Belgique, Chine, Égypte, Émirats arabes unis, France, Grèce, Indonésie, Iran (République islamique d'), Libye, Pays-Bas, Qatar et Soudan, les bandes de fréquences 8 825-8 850 MHz et 9 000-9 200 MHz sont, de plus, attribuées au service de radionavigation maritime, à titre primaire, pour les radars côtiers seulement. (CMR-15)

**5.472** Dans les bandes 8 850-9 000 MHz et 9 200-9 225 MHz, le service de radionavigation maritime est limité aux radars côtiers.

**5.473** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arménie, Autriche, Azerbaïdjan, Bélarus, Cuba, Fédération de Russie, Géorgie, Hongrie, Ouzbékistan, Pologne, Kirghizistan, Roumanie, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, les bandes de fréquences 8 850-9 000 MHz et 9 200-9 300 MHz sont, de plus, attribuées au service de radionavigation à titre primaire. (CMR-19)

**5.473A** Dans la bande 9 000-9 200 MHz, les stations du service de radiolocalisation ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux systèmes du service de radionavigation aéronautique indiqués au numéro **5.337**, ou aux systèmes radar du service de radionavigation maritime fonctionnant dans cette bande à titre primaire dans les pays énumérés au numéro **5.471**, ni demander à être protégées vis-à-vis de ces systèmes. (CMR-07)

**5.474** Dans la bande 9 200-9 500 MHz, les répondeurs de recherche et de sauvetage (SART) peuvent être utilisés, sous réserve qu'il soit tenu dûment compte de la Recommandation appropriée de l'UIT-R (voir également l'Article **31**).

**5.474A** L'utilisation des bandes de fréquences 9 200-9 300 MHz et 9 900-10 400 MHz par le service d'exploration de la Terre par satellite (active) est limitée aux systèmes ayant besoin d'une largeur de bande nécessaire de plus de 600 MHz qui ne peuvent pas être totalement pris en charge dans la bande de fréquences 9 300-9 900 MHz. Cette utilisation est subordonnée à l'accord qui doit être obtenu au titre du numéro **9.21** auprès de l'Algérie, de l'Arabie saoudite, de Bahreïn, de l'Égypte, de l'Indonésie, de l'Iran (République islamique d'), du Liban et de la Tunisie. Une administration qui n'a pas répondu conformément au numéro **9.52** est réputée ne pas avoir accepté la demande de coordination. Dans pareil cas, l'administration notificatrice du système à satellites du service d'exploration de la Terre par satellite (active) peut demander l'aide du Bureau au titre de la Sous-section IID de l'Article 9. (CMR-15)

**5.474B** Les stations du service d'exploration de la Terre par satellite (active) doivent être conformes à la Recommandation UIT-R RS.2066-0. (CMR-15)

**5.474C** Les stations du service d'exploration de la Terre par satellite (active) doivent être conformes à la Recommandation UIT-R RS.2065-0. (CMR-15)

**5.474D** Les stations du service d'exploration de la Terre par satellite (active) ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations du service de radionavigation maritime et du service de radiolocalisation dans la bande de fréquences 9 200-9 300 MHz, aux stations du service de radionavigation et du service de radiolocalisation dans la bande de fréquences 9 900-10 000 MHz et aux stations du service de radiolocalisation dans la bande de fréquences 10,0-10,4 GHz, ni demander à être protégées vis-à-vis de ces stations. (CMR-15)

**5.475** Dans la bande 9 300-9 500 MHz, le service de radionavigation aéronautique est limité aux radars météorologiques d'aéronefs et aux radars au sol. De plus, les balises radar au sol du service de radionavigation aéronautique sont autorisées dans la bande 9 300-9 320 MHz à condition qu'aucun brouillage préjudiciable ne soit causé au service de radionavigation maritime. (CMR-07)

**5.475A** L'utilisation de la bande 9 300-9 500 MHz par le service d'exploration de la Terre par satellite (active) et le service de recherche spatiale (active) est limitée aux systèmes ayant besoin d'une largeur de bande nécessaire de plus de 300 MHz qui ne peuvent pas être totalement pris en charge dans la bande 9 500-9 800 MHz. (CMR-07)

**5.475B** Dans la bande 9 300-9 500 MHz, les stations du service de radiolocalisation ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux radars exploités dans le service de radionavigation conformément au Règlement des radiocommunications, ni demander à être protégées vis-à-vis de ces radars. Les radars au sol utilisés pour les besoins de la météorologie ont priorité sur les autres utilisations aux fins de la radiolocalisation. (CMR-07)

**5.476** (SUP - CMR-07)

**5.476A** Dans la bande 9 300-9 800 MHz, les stations du service d'exploration de la Terre par satellite (active) et du service de recherche spatiale (active) ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations des services de radionavigation et de radiolocalisation, ni demander à être protégées vis-à-vis de ces stations. (CMR-07)

**5.477** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Algérie, Arabie saoudite, Bahreïn, Bangladesh, Brunéi Darussalam, Cameroun, Djibouti, Egypte, Emirats arabes unis, Erythrée, Ethiopie, Guyana, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Jamaïque, Japon, Jordanie, Koweït, Liban, Libéria, Malaisie, Nigéria, Oman, Ouganda, Pakistan, Qatar, République arabe syrienne, Rép. pop. dém.de Corée, Singapour, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Trinité-et-Tobago et Yémen, l'attribution de la bande de fréquences 9 800-10 000 MHz au service fixe est à titre primaire (voir le numéro **5.33**). (CMR-15)

**5.478** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Azerbaïdjan, Kirghizistan, Roumanie, Turkménistan et Ukraine, la bande de fréquences 9 800-10 000 MHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation à titre primaire. (CMR-19)

**5.478A** L'utilisation de la bande 9 800-9 900 MHz par le service d'exploration de la Terre par satellite (active) et le service de recherche spatiale (active) est limitée aux systèmes ayant besoin d'une largeur de bande nécessaire de plus de 500 MHz qui ne peuvent être pleinement pris en charge dans la bande 9 300-9 800 MHz. (CMR-07)

**5.478B** Dans la bande 9 800-9 900 MHz, les stations du service d'exploration de la Terre par satellite (active) et du service de recherche spatiale (active) ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations du service fixe auxquelles cette bande est attribuée à titre secondaire ni demander à être protégées vis-à-vis de ces stations. (CMR-07)

**5.479** La bande 9 975-10 025 MHz est, de plus, attribuée, à titre secondaire, au service de météorologie par satellite pour être utilisée par les radars météorologiques.

**10-10,7 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>10-10,4</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.474A 5.474B 5.474C FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION Amateur 5.474D 5.479	<b>10-10,4</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.474A 5.474B 5.474C RADIOLOCALISATION Amateur 5.474D 5.479 5.480	<b>10-10,4</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.474A 5.474B 5.474C FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION Amateur 5.474D 5.479	<b>10-10,4</b> FIXE Mobile Radiolocalisation Amateur 5.474D 5.479 <b>MRC36</b>
<b>10,4-10,45</b> FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION Amateur	<b>10,4-10,45</b> RADIOLOCALISATION Amateur 5.480	<b>10,4-10,45</b> FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION Amateur	<b>10,4-10,45</b> FIXE Mobile Radiolocalisation Amateur <b>MRC36</b>
<b>10,45-10,5</b>	RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite 5.481		<b>10,45-10,5</b> RADIOLOCALISATION FIXE MOBILE Amateur Amateur par satellite 5.481 <b>MRC36 MRC41</b>
<b>10,5-10,55</b> FIXE MOBILE Radiolocalisation	<b>10,5-10,55</b> FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION		<b>10,5-10,55</b> FIXE MOBILE Radiolocalisation <b>MRC36 MRC38</b>
<b>10,55-10,6</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation		<b>10,55-10,6</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation <b>MRC36 MRC38</b>
<b>10,6-10,68</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) Radiolocalisation 5.149 5.482 5.482A		<b>10,6-10,68</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) Radiolocalisation 5.149 5.482 5.482A <b>MRC36</b>
<b>10,68-10,7</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.483		<b>10,68-10,7</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340

**5.480** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Argentine, Brésil, Chili, Cuba, El Salvador, Équateur, Guatemala, Honduras, Paraguay, pays et Territoires d'outre-mer du Royaume des Pays-Bas en Région 2, Pérou et Uruguay, la bande de fréquences 10-10,45 GHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. En Colombie, au Costa Rica, au Mexique et au Venezuela, la bande de fréquences 10-10,45 GHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire. (CMR-19)

**5.481** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Algérie, Allemagne, Angola, Brésil, Chine, Côte d'Ivoire, Égypte, El Salvador, Équateur, Espagne, Guatemala, Hongrie, Japon, Kenya, Maroc, Nigéria, Oman, Ouzbékistan, Pakistan, Paraguay, Pérou, Rép. pop. dém. de Corée, Roumanie, Tunisie et Uruguay, la bande de fréquences 10,45-10,5 GHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. Au Costa Rica, la bande de fréquences 10,45-10,5 GHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire. (CMR-19)

**5.482** Dans la bande 10,6-10,68 GHz, la puissance appliquée à l'antenne des stations des services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, ne doit pas dépasser  $-3$  dBW. Cette limite peut être dépassée sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. Cependant, cette restriction imposée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, ne s'applique pas dans les pays suivants: Algérie, Arabie saoudite, Arménie, Azerbaïdjan, Bahreïn, Bangladesh, Bélarus, Égypte, Emirats arabes unis, Géorgie, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Jordanie, Kazakhstan, Koweït, Liban, Libye, Maroc, Mauritanie, Moldova, Nigéria, Oman, Ouzbékistan, Pakistan, Philippines, Qatar, République arabe syrienne, Kirghizistan, Singapour, Tadjikistan, Tunisie, Turkménistan et Viet Nam. (CMR-07)

**5.482A** Pour le partage de la bande 10,6-10,68 GHz entre le service d'exploration de la Terre par satellite (passive) et les services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, la Résolution **751 (CMR-07)** s'applique. (CMR-07)

**5.483** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arabie saoudite, Arménie, Azerbaïdjan, Bahreïn, Bélarus, Chine, Colombie, Corée (Rép. de), Égypte, Émirats arabes unis, Géorgie, Iran (République islamique d'), Iraq, Israël, Jordanie, Kazakhstan, Koweït, Liban, Mongolie, Qatar, Kirghizistan, Rép. pop. dém. de Corée, Tadjikistan, Turkménistan et Yémen, la bande de fréquences 10,68-10,7 GHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile sauf mobile aéronautique à titre primaire. Cette utilisation est limitée aux matériels en exploitation au 1er janvier 1985. (CMR-19)

**10,7-11,7 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>10,7-10,95</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.441 (Terre vers espace) 5.484 MOBILE sauf mobile aéronautique	<b>10,7-10,95</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.441 MOBILE sauf mobile aéronautique		<b>10,7-10,95</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.441 (Terre vers espace) 5.484  <b>MRC37 MRC39</b>
<b>10,95-11,2</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B (Terre vers espace) 5.484 MOBILE sauf mobile aéronautique	<b>10,95-11,2</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B MOBILE sauf mobile aéronautique		<b>10,95-11,2</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A (Terre vers espace) 5.484  <b>MRC37 MRC39</b>
<b>11,2-11,45</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.441 (Terre vers espace) 5.484 MOBILE sauf mobile aéronautique	<b>11,2-11,45</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.441 MOBILE sauf mobile aéronautique		<b>11,2-11,45</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.441 (Terre vers espace) 5.484  <b>MRC37 MRC39</b>
<b>11,45-11,7</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B (Terre vers espace) 5.484 MOBILE sauf mobile aéronautique	<b>11,45-11,7</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B MOBILE sauf mobile aéronautique		<b>11,45-11,7</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A (Terre vers espace) 5.484  <b>MRC37 MRC39</b>

**5.484** En Région 1, l'utilisation de la bande 10,7-11,7 GHz par le service fixe par satellite (Terre vers espace) est limitée aux liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite.

**5.484A** L'utilisation des bandes 10,95-11,2 GHz (espace vers Terre), 11,45-11,7 GHz (espace vers Terre), 11,7-12,2 GHz (espace vers Terre) en Région 2, 12,2-12,75 GHz (espace vers Terre) en Région 3, 12,5-12,75 GHz (espace vers Terre) en Région 1, 13,75-14,5 GHz (Terre vers espace), 17,8-18,6 GHz (espace vers Terre), 19,7-20,2 GHz (espace vers Terre), 27,5-28,6 GHz (Terre vers espace), 29,5-30 GHz (Terre vers espace) par un système à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite est assujettie à l'application des dispositions du numéro **9.12** pour la coordination avec d'autres systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite. Les systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite ne doivent pas demander à être protégés vis-à-vis des réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite fonctionnant conformément au Règlement des radiocommunications, quelles que soient les dates de réception, par le Bureau, des renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, pour les systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite et des renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, pour les réseaux à satellite géostationnaire. Les dispositions du numéro **5.43A** ne sont pas applicables. Les systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite dans les bandes ci-dessus doivent être exploités de manière telle que tout brouillage inacceptable susceptible de se produire pendant leur fonctionnement soit éliminé rapidement. (CMR-2000)

**5.484B** La Résolution 155 (CMR-15)s'applique. (CMR-15)

**11,7-13,4 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>11,7-12,5</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.492	<b>11,7-12,1</b> FIXE 5.486 FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B 5.488 Mobile sauf mobile aéronautique 5.485	<b>11,7-12,2</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.492	<b>11,7-12,5</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.492
	<b>12,1-12,2</b> FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B 5.488  5.485 5.489		
	<b>12,2-12,7</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.492  5.487 5.487A	<b>12,2-12,5</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484B MOBILE sauf mobile aéronautique RADIODIFFUSION 5.484A 5.487 5.487 5.487A	
<b>12,5-12,75</b> FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B (Terre vers espace)  5.494 5.495 5.496	5.487A 5.488 5.490	<b>12,5-12,75</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B	<b>12,5-12,75</b> FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A (Terre vers espace) FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique  <b>MRC37 MRC42</b>
	<b>12,7-12,75</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE sauf mobile aéronautique	MOBILE sauf mobile aéronautique RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.493	
<b>12,75-13,25</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.441 MOBILE Recherche spatiale (espace lointain) (espace vers Terre)	<b>12,75-13,25</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.441 MOBILE  <b>MRC39</b>	
<b>13,25-13,4</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.497 RECHERCHE SPATIALE (active)  5.498A 5.499	<b>13,25-13,4</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.497 RECHERCHE SPATIALE (active) 5.498A	

**5.485** En Région 2, dans la bande 11,7-12,2 GHz, 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, à condition que la p.i.r.e. de ces répéteurs ne dépasse pas 53 dBW par canal de télévision et qu'ils ne causent pas plus de brouillage ou n'exigent pas plus de protection contre les brouillages que ce qui résulterait des assignations de fréquence coordonnées du service fixe par satellite. En ce qui concerne les services de radiocommunication spatiale, cette bande doit être utilisée principalement pour le service fixe par satellite."

**5.486** *Catégorie de service différente:* aux Etats-Unis, dans la bande de fréquences 11,7-12,1 GHz, l'attribution au service fixe est à titre secondaire (voir le numéro **5.32**). (CMR-15)

**5.487** Dans la bande 11,7-12,5 GHz, dans les Régions 1 et 3, les services fixe, fixe par satellite, mobile sauf mobile aéronautique et de radiodiffusion, selon leurs attributions respectives, ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations du service de radiodiffusion par satellite fonctionnant conformément au Plan pour les Régions 1 et 3 de l'Appendice **30** ni demander à être protégées vis-à-vis de ces stations. (CMR-03)

**5.487A** *Attribution additionnelle:* la bande 11,7-12,5 GHz en Région 1, la bande 12,2-12,7 GHz en Région 2 et la bande 11,7-12,2 GHz en Région 3 sont, de plus, attribuées à titre primaire au service fixe par satellite (espace vers Terre), limité aux systèmes à satellites non géostationnaires. Cette utilisation est assujettie à l'application des dispositions du numéro **9.12** pour la coordination avec d'autres systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite. Les systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite ne doivent pas demander à être protégés vis-à-vis des réseaux à satellite géostationnaire du service de radiodiffusion par satellite fonctionnant conformément au Règlement des radiocommunications, quelles que soient les dates de réception par le Bureau des renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, pour les systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite et des renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, pour les réseaux à satellite géostationnaire. Le numéro **5.43A** ne s'applique pas. Les systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite dans les bandes ci-dessus doivent être exploités de manière telle que tout brouillage inacceptable susceptible de se produire pendant leur fonctionnement soit éliminé rapidement. (CMR-03)

**5.488** L'utilisation de la bande 11,7-12,2 GHz par les réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite en Région 2 est assujettie à l'application des dispositions du numéro **9.14** pour ce qui est de la coordination avec les stations de services de Terre dans les Régions 1, 2 et 3. En ce qui concerne l'utilisation de la bande 12,2-12,7 GHz par le service de radiodiffusion par satellite en Région 2, voir l'Appendice **30**. (CMR-03)

**5.489** *Attribution additionnelle:* au Pérou, la bande 12,1-12,2 GHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire.

**5.490** En Région 2, dans la bande 12,2-12,7 GHz, les services de radiocommunication de Terre existants ou futurs ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux services de radiocommunication spatiale fonctionnant conformément au Plan de radiodiffusion par satellite pour la Région 2 figurant à l'Appendice **30**.

**5.491** (SUP - CMR-03)

**5.492** Les assignations aux stations du service de radiodiffusion par satellite conformes au Plan régional approprié ou figurant dans la Liste pour les Régions 1 et 3 dans l'Appendice **30** peuvent aussi être utilisées pour des transmissions du service fixe par satellite (espace vers Terre), à condition que ces transmissions ne causent pas plus de brouillages ou ne nécessitent pas plus de protection contre les brouillages que les transmissions du service de radiodiffusion par satellite conformes à ce Plan ou à la Liste, selon le cas. (CMR-2000)

**5.493** En Région 3, dans la bande 12,5-12,75 GHz, le service de radiodiffusion par satellite est limité à une puissance surfacique ne dépassant pas  $-111 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 27 \text{ MHz))}$  pour toutes les conditions et toutes les méthodes de modulation au bord de la zone de service. (CMR-97)

**5.494** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Algérie, Arabie saoudite, Bahreïn, Cameroun, Centrafricaine (Rép.), Congo (Rép. du), Côte d'Ivoire, Djibouti, Egypte, Emirats arabes unis, Erythrée, Ethiopie, Gabon, Ghana, Guinée, Iraq, Israël, Jordanie, Koweït, Liban, Libye, Madagascar, Mali, Maroc, Mongolie, Nigéria, Oman, Qatar, République arabe syrienne, Rép. dém. du Congo, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Tchad, Togo et Yémen, la bande de fréquences 12,5-12,75 GHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile sauf mobile aéronautique à titre primaire. (CMR-15)

**5.495** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Grèce, Monaco, Monténégro, Ouganda et Tunisie, la bande de fréquences 12,5-12,75 GHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre secondaire. (CMR-19)

**5.496** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Autriche, Azerbaïdjan, Kirghizistan et Turkménistan, la bande 12,5-12,75 GHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. Toutefois, les stations de ces services ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations terriennes du service fixe par satellite des pays de la Région 1 autres que ceux énumérés dans le présent renvoi. Aucune coordination de ces stations terriennes n'est requise avec les stations des services fixe et mobile des pays énumérés dans le présent renvoi. Les limites de puissance surfacique à la surface de la Terre prescrites dans le Tableau **21-4** de l'Article **21** pour le service fixe par satellite s'appliquent sur le territoire des pays énumérés dans le présent renvoi. (CMR-2000)

**5.497** Dans la bande 13,25-13,4 GHz, le service de radionavigation aéronautique est limité aux aides à la navigation utilisant l'effet Doppler.

**5.498** (SUP - CMR-97)

**5.498A** Les services d'exploration de la Terre par satellite (active) et de recherche spatiale (active) fonctionnant dans la bande 13,25-13,4 GHz ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables au service de radionavigation aéronautique ni limiter l'utilisation et le développement de ce service. (CMR-97)

**5.499** *Attribution additionnelle:* au Bangladesh et en Inde, la bande 13,25-14 GHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire. Au Pakistan, la bande 13,25-13,75 GHz est attribuée au service fixe à titre primaire. (CMR-12)

### 13,4-14 GHz

Attribution aux services			
Région 1	Région 2	Région 3	Maroc
<b>13,4-13,65</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.499A 5.499B RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE 5.499C 5.499D Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (Terre vers espace) 5.499E 5.500 5.501 5.501B	<b>13,4-13,65</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE 5.499C 5.499D Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (Terre vers espace)  5.499 5.500 5.501 5.501B		<b>13,4-13,65</b> FIXE MOBILE EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.499A 5.499B RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE 5.499C 5.499D Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (Terre vers espace)  5.499E 5.500 5.501B
<b>13,65-13,75</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE 5.501A Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (Terre vers espace)  5.499 5.500 5.501 5.501B		<b>13,65-13,75</b> FIXE MOBILE EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE 5.501A Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (Terre vers espace) 5.500 5.501B
<b>13,75-14</b>	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A RADIOLOCALISATION Exploration de la Terre par satellite Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (Terre vers espace) Recherche spatiale  5.499 5.500 5.501 5.502 5.503		<b>13,75-14</b> FIXE MOBILE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A RADIOLOCALISATION Exploration de la Terre par satellite Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (Terre vers espace) Recherche spatiale 5.500 5.502 5.503

**5.499A** L'utilisation de la bande de fréquences 13,4-13,65 GHz par le service fixe par satellite (espace vers Terre) est limitée aux systèmes à satellites géostationnaires et est assujettie à l'accord obtenu au titre du numéro **9.21** vis-à-vis des systèmes à satellites fonctionnant dans le service de recherche spatiale (espace-espace) pour la retransmission de données depuis des stations spatiales sur l'orbite des satellites géostationnaires vers des stations spatiales associées, sur des orbites des satellites non géostationnaires, pour lesquels les renseignements pour la publication anticipée ont été reçus par le Bureau avant le 27 novembre 2015. (CMR-15)

**5.499B** Les administrations ne doivent pas empêcher le déploiement et l'exploitation des stations terriennes d'émission du service des fréquences étalon et des signaux horaires par satellite (Terre vers espace) bénéficiant d'une attribution à titre secondaire dans la bande de fréquences 13,4-13,65 GHz en raison de l'attribution à titre primaire au SFS (espace vers Terre). (CMR-15)

**5.499C** L'attribution de la bande de fréquences 13,4-13,65 GHz au service de recherche spatiale à titre primaire est limitée aux:

- systèmes à satellites fonctionnant dans le service de recherche spatiale (espace-espace) pour la retransmission de données depuis des stations spatiales sur l'orbite des satellites géostationnaires vers des stations spatiales associées sur des orbites de satellites non géostationnaires, pour lesquels les renseignements pour la publication anticipée ont été reçus par le Bureau avant le 27 novembre 2015;
- détecteurs actifs spatioportés;
- systèmes à satellites fonctionnant dans le service de recherche spatiale (espace vers Terre) pour la retransmission de données depuis des stations spatiales sur l'orbite des satellites géostationnaires vers des stations terriennes associées.



Les autres utilisations de la bande de fréquences par le service de recherche spatiale sont à titre secondaire. (CMR-15)

**5.499D** Dans la bande de fréquences 13,4-13,65 GHz, les systèmes à satellites du service de recherche spatiale (espace vers Terre) et/ou du service de recherche spatiale (espace-espace) ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations des services fixe, mobile, de radiolocalisation et d'exploration de la Terre par satellite (active) ni demander à être protégés vis-à-vis de ces stations. (CMR-15)

**5.499E** Dans la bande de fréquences 13,4-13,65 GHz, les réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite (espace vers Terre) ne doivent pas demander à être protégés vis-à-vis des stations spatiales du service d'exploration de la Terre par satellite (active) fonctionnant conformément aux dispositions du présent Règlement, et le numéro **5.43A** ne s'applique pas. Les dispositions du numéro **22.2** ne s'appliquent pas au service d'exploration de la Terre par satellite (active) vis-à-vis du service fixe par satellite (espace vers Terre) dans cette bande de fréquences. (CMR-15)

**5.500** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Algérie, Arabie saoudite, Bahreïn, Brunéi Darussalam, Cameroun, Egypte, Emirats arabes unis, Gabon, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Israël, Jordanie, Koweït, Liban, Madagascar, Malaisie, Mali, Maroc, Mauritanie, Niger, Nigéria, Oman, Qatar, République arabe syrienne, Singapour, Soudan, Soudan du Sud, Tchad et Tunisie, la bande de fréquences 13,4-14 GHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. Au Pakistan, la bande de fréquences 13,4-13,75 GHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. (CMR-15)

**5.501** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Azerbaïdjan, Hongrie, Japon, Kirghizistan, Roumanie et Turkménistan, la bande 13,4-14 GHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation à titre primaire. (CMR-12)

**5.501A** L'attribution de la bande de fréquences 13,65-13,75 GHz au service de recherche spatiale à titre primaire est limitée aux détecteurs actifs spatioportés. Les autres utilisations de la bande de fréquences par le service de recherche spatiale sont à titre secondaire. (CMR-15)

**5.501B** Dans la bande 13,4-13,75 GHz, les services d'exploration de la Terre par satellite (active) et de recherche spatiale (active) ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables au service de radiolocalisation ni limiter l'utilisation et le développement de ce service. (CMR-97)

**5.502** Dans la bande 13,75-14 GHz, une station terrienne d'un réseau à satellite géostationnaire du service fixe par satellite doit avoir une antenne de 1,2 m minimum de diamètre et une station terrienne d'un système à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite doit avoir une antenne de 4,5 m minimum. De plus, la valeur moyenne sur une seconde de la p.i.r.e. rayonnée par une station du service de radiolocalisation ou de radionavigation ne doit pas dépasser 59 dBW pour un angle d'élévation supérieur à 2° et 65 dBW pour un angle inférieur. Avant de mettre en service une station terrienne d'un réseau à satellite géostationnaire du service fixe par satellite dans cette bande, avec une antenne de moins de 4,5 m de diamètre, une administration doit veiller à ce que la puissance surfacique rayonnée par cette station terrienne ne dépasse pas:

- $-115 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 10 \text{ MHz))}$ , pendant plus de 1% du temps, à 36 m au-dessus du niveau de la mer, à la laisse de basse mer telle qu'elle est officiellement reconnue par l'Etat côtier;
- $-115 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 10 \text{ MHz))}$ , pendant plus de 1% du temps, à 3 m au-dessus du sol à la frontière du pays d'une administration qui met en place, ou qui envisage de le faire, des radars mobiles terrestres dans cette bande, sauf si un accord préalable a été obtenu.

Pour les stations terriennes du service fixe par satellite ayant une antenne de diamètre supérieur ou égal à 4,5 m, la p.i.r.e. de toute émission devrait être d'au moins 68 dBW et ne devrait pas dépasser 85 dBW. (CMR-03)

**5.503** Dans la bande 13,75-14 GHz, les stations spatiales géostationnaires du service de recherche spatiale pour lesquelles le Bureau a reçu les renseignements pour la publication anticipée avant le 31 janvier 1992 doivent être exploitées sur la base de l'égalité des droits avec les stations du service fixe par satellite; après cette date, les nouvelles stations spatiales géostationnaires du service de recherche spatiale doivent fonctionner à titre secondaire. Jusqu'à ce que les stations spatiales géostationnaires du service de recherche spatiale, pour lesquelles le Bureau a reçu les renseignements pour la publication anticipée avant le 31 janvier 1992, cessent d'être exploitées dans cette bande:

- dans la bande 13,77-13,78 GHz, la densité de p.i.r.e. des émissions de toute station terrienne du service fixe par satellite fonctionnant avec une station spatiale géostationnaire ne doit pas dépasser:
  - i)  $4,7D + 28 \text{ dB(W/40 kHz)}$ , où  $D$  est le diamètre d'antenne (m) de la station terrienne du service fixe par satellite pour des diamètres d'antenne supérieurs ou égaux à 1,2 m et inférieurs à 4,5 m;
  - ii)  $49,2 + 20 \log(D/4,5) \text{ dB(W/40 kHz)}$ , où  $D$  est le diamètre d'antenne (m) de la station terrienne du service fixe par satellite pour des diamètres d'antenne supérieurs ou égaux à 4,5 m et inférieurs à 31,9 m;
  - iii)  $66,2 \text{ dB(W/40 kHz)}$  pour toute station terrienne du service fixe par satellite pour des diamètres d'antenne (m) supérieurs ou égaux à 31,9 m;
  - iv)  $56,2 \text{ dB(W/4 kHz)}$  pour les émissions à bande étroite (moins de 40 kHz de largeur de bande nécessaire) des stations terriennes du service fixe par satellite et pour toute station terrienne du service fixe par satellite ayant un diamètre d'antenne de 4,5 m ou plus;

– la densité de p.i.r.e. des émissions de toute station terrienne du service fixe par satellite fonctionnant avec une station spatiale non géostationnaire ne doit pas dépasser 51 dBW dans la bande de 6 MHz entre 13,772 et 13,778 GHz.

On peut utiliser la commande automatique de puissance pour accroître la densité de p.i.r.e. dans ces gammes de fréquences afin de compenser l'affaiblissement dû à la pluie, pour autant que la puissance surfacique au niveau de la station spatiale du service fixe par satellite ne dépasse pas la valeur résultant de l'utilisation par une station terrienne d'une p.i.r.e. conforme aux limites précitées par atmosphère claire. (CMR-03)

**5.503A** (SUP - CMR-03)

**14-14,5 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>14-14,25</b>	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.457A 5.457B 5.484A 5.484B 5.506 5.506B RADIONAVIGATION 5.504 Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.504B 5.504C 5.506A Recherche spatiale  5.504A 5.505		<b>14-14,25</b> FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.457A 5.457B 5.484A 5.506 5.506B RADIONAVIGATION 5.504 FIXE Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.504B 5.506A Recherche spatiale 5.504A 5.505 <b>MRC37 MRC42A</b>
<b>14,25-14,3</b>	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.457A 5.457B 5.484A 5.484B 5.506 5.506B RADIONAVIGATION 5.504 Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.504B 5.506A 5.508A Recherche spatiale  5.504A 5.505 5.508		<b>14,25-14,3</b> FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.457A 5.457B 5.484A 5.506 5.506B RADIONAVIGATION 5.504 FIXE Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.504B 5.506A Recherche spatiale 5.504A 5.505 <b>MRC37 MRC42A</b>
<b>14,3-14,4</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.457A 5.457B 5.484A 5.484B 5.506 5.506B MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.504B 5.506A 5.509A Radionavigation par satellite  5.504A	<b>14,3-14,4</b> FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.457A 5.484A 5.484B 5.506 5.506B Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.506A Radionavigation par satellite  5.504A	<b>14,3-14,4</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.457A 5.484A 5.484B 5.506 5.506B MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.504B 5.506A 5.509A Radionavigation par satellite  5.504A	<b>14,3-14,4</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.457A 5.457B 5.484A 5.506 MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.504B 5.506A 5.509A Radionavigation par satellite  5.504A 5.506B <b>MRC37</b>
<b>14,4-14,47</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.457A 5.457B 5.484A 5.484B 5.506 5.506B MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.504B 5.506A 5.509A Recherche spatiale (espace vers Terre)  5.504A		<b>14,4-14,47</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.457A 5.457B 5.484A 5.506 5.506B MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.504B 5.506A 5.509A Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.504A <b>MRC37</b>
<b>14,47-14,5</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.457A 5.457B 5.484A 5.506 5.506B MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.504B 5.506A 5.509A Radioastronomie  5.149 5.504A		<b>14,47-14,5</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.457A 5.457B 5.484A 5.506 5.506B MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.504B 5.506A 5.509A Radioastronomie 5.149 5.504A <b>MRC37</b>

**5.504** L'utilisation de la bande 14-14,3 GHz par le service de radionavigation se fera de manière qu'une protection suffisante soit assurée aux stations spatiales du service fixe par satellite.

**5.504A** Dans la bande 14-14,5 GHz, les stations terriennes d'aéronef du service mobile aéronautique par satellite secondaire peuvent également communiquer avec des stations spatiales du service fixe par satellite. Les numéros **5.29**, **5.30** et **5.31** s'appliquent. (CMR-03)

**5.504B** Les stations terriennes d'aéronef exploitées dans le service mobile aéronautique par satellite dans la bande de fréquences 14-14,5 GHz doivent être conformes aux dispositions de l'Annexe 1, Partie C de la Recommandation UIT-R M.1643-0, vis-à-vis de toute station de radioastronomie effectuant des observations dans la bande de fréquences 14,47-14,5 GHz et située sur le territoire de l'Espagne, de la France, de l'Inde, de l'Italie, du Royaume-Uni et de la Sudafricaine (Rép.). (CMR-15)

**5.504C** Dans la bande de fréquences 14-14,25 GHz, la puissance surfacique produite sur le territoire de l'Arabie saoudite, du Bahreïn, du Botswana, de la Côte d'Ivoire, de l'Égypte, de la Guinée, de l'Inde, de l'Iran (République islamique d'), du Koweït, du Nigéria, de l'Oman, de la République arabe syrienne et de la Tunisie par toute station terrienne d'aéronef du service mobile aéronautique par satellite ne doit pas dépasser les limites données dans l'Annexe 1, Partie B de la Recommandation UIT-R M.1643-0, sauf accord contraire donné expressément par la ou les administrations affectées. Les dispositions du présent renvoi ne sont nullement dérogoires à l'obligation d'exploiter le service mobile aéronautique par satellite comme un service secondaire conformément au numéro 5.29. (CMR-15)

**5.505** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Algérie, Arabie saoudite, Bahreïn, Botswana, Brunéi Darussalam, Cameroun, Chine, Congo (Rép. du), Corée (Rép. de), Djibouti, Égypte, Émirats arabes unis, Eswatini, Gabon, Guinée, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Israël, Japon, Jordanie, Koweït, Liban, Malaisie, Mali, Maroc, Mauritanie, Oman, Philippines, Qatar, République arabe syrienne, Rép. pop. dém. de Corée, Singapour, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Tchad, Viet Nam et Yémen, la bande de fréquences 14-14,3 GHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire. (CMR-19)

**5.506** La bande 14-14,5 GHz peut être utilisée, au titre du service fixe par satellite (Terre vers espace), pour les liaisons de connexion destinées au service de radiodiffusion par satellite, sous réserve d'une coordination avec les autres réseaux du service fixe par satellite. L'utilisation de ces liaisons de connexion est réservée aux pays situés hors de l'Europe.

**5.506A** Dans la bande 14-14,5 GHz, les stations terriennes de navire ayant une p.i.r.e. supérieure à 21 dBW doivent fonctionner dans les mêmes conditions que les stations terriennes placées à bord de navires, comme le prévoit la Résolution **902 (CMR-03)**. Le présent renvoi ne s'applique pas aux stations terriennes de navire pour lesquelles les renseignements complets au titre de l'Appendice 4 ont été reçus par le Bureau avant le 5 juillet 2003. (CMR-03)

**5.506B** Les stations terriennes placées à bord de navires qui communiquent avec des stations spatiales du service fixe par satellite peuvent fonctionner dans la bande de fréquences 14-14,5 GHz sans qu'un accord préalable de Chypre et de Malte soit nécessaire, en deçà de la distance minimale donnée dans la Résolution 902 (CMR-03) par rapport à ces pays. (CMR-15)

**5.507** Non utilisé.

**5.508** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Allemagne, France, Italie, Libye, Macédoine du Nord et Royaume-Uni, la bande de fréquences 14,25-14,3 GHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire. (CMR-19)

**5.508A** Dans la bande de fréquences 14,25-14,3 GHz, la puissance surfacique produite sur le territoire de l'Arabie saoudite, du Bahreïn, du Botswana, de la Chine, de la Côte d'Ivoire, de l'Égypte, de la France, de la Guinée, de l'Inde, de l'Iran (République islamique d'), de l'Italie, du Koweït, du Nigéria, de l'Oman, de la République arabe syrienne, du Royaume-Uni et de la Tunisie par toute station terrienne d'aéronef du service mobile aéronautique par satellite ne doit pas dépasser les limites données dans l'Annexe 1, Partie B de la Recommandation UIT-R M.1643-0, sauf accord contraire donné expressément par la ou les administrations affectées. Les dispositions du présent renvoi ne sont nullement dérogoires à l'obligation d'exploiter le service mobile aéronautique par satellite comme un service secondaire conformément au numéro 5.29. (CMR-15)

**5.509** (SUP - CMR-07)

**5.509A** Dans la bande de fréquences 14,3-14,5 GHz, la puissance surfacique produite sur le territoire de l'Arabie saoudite, du Bahreïn, du Botswana, du Cameroun, de la Chine, de la Côte d'Ivoire, de l'Égypte, de la France, du Gabon, de la Guinée, de l'Inde, de l'Iran (République islamique d'), de l'Italie, du Koweït, du Maroc, du Nigéria, de l'Oman, de la République arabe syrienne, du Royaume-Uni, du Sri Lanka, de la Tunisie et du Viet Nam par toute station terrienne d'aéronef du service mobile aéronautique par satellite ne doit pas dépasser les limites données dans l'Annexe 1, Partie B de la Recommandation UIT-R M.1643-0, sauf accord contraire donné expressément par la ou les administrations affectées. Les dispositions du présent renvoi ne sont nullement dérogoires à l'obligation d'exploiter le service mobile aéronautique par satellite comme un service secondaire conformément au numéro 5.29. (CMR-15)

**14,5-15,4 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>14,5-14,75</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.509B 5.509C 5.509D 5.509E 5.509F 5.510 MOBILE Recherche spatiale 5.509G		<b>14,5-14,75</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.509B 5.509C 5.509D 5.509E 5.509F 5.510 MOBILE Recherche spatiale 5.509G
<b>14,75-14,8</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.510 MOBILE Recherche spatiale 5.509G		<b>14,75-14,8</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.509B 5.509C 5.509D 5.509E 5.509F 5.510 MOBILE Recherche spatiale 5.509G	<b>14,75-14,8</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.510 MOBILE Recherche spatiale 5.509G
<b>14,8-15,35</b>	FIXE MOBILE Recherche spatiale 5.339		<b>14,8-15,35</b> FIXE MOBILE  5.339
<b>15,35-15,4</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.511		<b>15,35-15,4</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340

**5.509B** L'utilisation des bandes de fréquences 14,5-14,75 GHz dans les pays énumérés dans la Résolution 163 (CMR-15) et 14,5-14,8 GHz dans les pays énumérés dans la Résolution 164 (CMR-15) par le service fixe par satellite (Terre vers espace), pour une utilisation autre que les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite, est limitée aux satellites géostationnaires. (CMR-15)

**5.509C** Pour l'utilisation des bandes de fréquences 14,5-14,75 GHz dans les pays énumérés dans la Résolution 163 (CMR-15), et 14,5-14,8 GHz dans les pays énumérés dans la Résolution 164 (CMR-15) par le service fixe par satellite (Terre vers espace), pour une utilisation autre que les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite, les stations terriennes du service fixe par satellite doivent avoir un diamètre minimal d'antenne de 6 m et une densité de puissance surfacique maximale de  $-44,5$  dBW/Hz à l'entrée de l'antenne. Les stations terriennes doivent être notifiées à des emplacements connus sur terre. (CMR-15)

**5.509D** Avant de mettre en service une station terrienne du service fixe par satellite (Terre vers espace) pour une utilisation autre que les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences 14,5-14,75 GHz (dans les pays énumérés dans la Résolution **163 (CMR-15)**) et 14,5-14,8 GHz (dans les pays énumérés dans la Résolution **164 (CMR-15)**), une administration doit s'assurer que la puissance surfacique produite par cette station terrienne à toutes les altitudes comprises entre 0 m et 19 000 m au-dessus du niveau de la mer, à 22 km vers le large par rapport à toutes les côtes, soit la laisse de basse mer, telle qu'officiellement reconnue par chaque Etat côtier, ne dépasse pas  $-151,5$  dB(W/(m<sup>2</sup>· 4 kHz)). (CMR-15)

**5.509E** Dans les bandes de fréquences 14,50-14,75 GHz dans les pays énumérés dans la Résolution **163 (CMR-15)** et 14,50-14,8 GHz dans les pays énumérés dans la Résolution **164 (CMR-15)**, l'emplacement des stations terriennes du service fixe par satellite (Terre vers espace) non destinées aux liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite doivent respecter une distance de séparation d'au moins 500 km par rapport à la/aux frontières des autres pays, à moins qu'il ne soit expressément convenu de distances plus courtes par les administrations concernées. Le numéro **9.17** ne s'applique pas. Lorsqu'elles appliquent la présente disposition, les administrations devraient tenir compte des parties pertinentes du présent Règlement des radiocommunications ainsi que des versions les plus récentes des Recommandations UIT-R pertinentes. (CMR-15)

**5.509F** Dans les bandes de fréquences 14,50-14,75 GHz dans les pays énumérés dans la Résolution **163 (CMR-15)** et 14,50-14,8 GHz dans les pays énumérés dans la Résolution **164 (CMR-15)**, les stations terriennes du service fixe par satellite (Terre vers espace) non destinées aux liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite ne doivent pas limiter le déploiement futur des services fixe et mobile. (CMR-15)

**5.509G** La bande de fréquences 14,5-14,8 GHz est, de plus, attribuée au service de recherche spatiale à titre primaire. Toutefois, cette utilisation est limitée aux systèmes à satellites fonctionnant dans le service de recherche spatiale (Terre vers espace) pour la retransmission de données vers des stations spatiales sur l'orbite des satellites géostationnaires depuis des stations terriennes associées.

Les stations du service de recherche spatiale ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations des services fixe et mobile et aux stations du service fixe par satellite limité aux liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite et aux fonctions d'exploitation spatiale associées utilisant les bandes de garde conformément à l'Appendice **30A** et aux liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2, ni demander à être protégées vis-à-vis de ces stations et de ces liaisons. Les autres utilisations de cette bande de fréquences par le service de recherche spatiale sont à titre secondaire. (CMR-15)

**5.510** A l'exception de l'utilisation conformément à la Résolution **163 (CMR-15)** et à la Résolution **164 (CMR-15)**, l'utilisation de la bande de fréquences 14,5-14,8 GHz par le service fixe par satellite (Terre vers espace) est limitée aux liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite. Cette utilisation est réservée aux pays situés hors de l'Europe. Les utilisations autres que les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite ne sont pas autorisées dans les Régions 1 et 2 dans la bande de fréquences 14,75-14,8 GHz. (CMR-15)

**5.511** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arabie saoudite, Bahreïn, Cameroun, Egypte, Emirats arabes unis, Guinée, Iran (République islamique d'), Iraq, Israël, Koweït, Liban, Oman, Pakistan, Qatar, République arabe syrienne et Somalie, la bande 15,35-15,4 GHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre secondaire. (CMR-12)

**15,4-18,4 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>15,4-15,43</b>	RADIOLOCALISATION 5.511E 5.511F RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE		<b>15,4-15,43</b> RADIOLOCALISATION 5.511E 5.511F RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE
<b>15,43-15,63</b>	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.511A RADIOLOCALISATION 5.511E 5.511F RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.511C		<b>15,43-15,63</b> FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.511A RADIOLOCALISATION 5.511E 5.511F RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.511C
<b>15,63-15,7</b>	RADIOLOCALISATION 5.511E 5.511F RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE		<b>15,63-15,7</b> RADIOLOCALISATION 5.511E 5.511F RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE
<b>15,7-16,6</b>	RADIOLOCALISATION  5.512 5.513		<b>15,7-16,6</b> RADIOLOCALISATION FIXE MOBILE 5.512 <b>MRC43</b>
<b>16,6-17,1</b>	RADIOLOCALISATION Recherche spatiale (espace lointain) (Terre vers espace) 5.512 5.513		<b>16,6-17,1</b> RADIOLOCALISATION FIXE MOBILE 5.512 <b>MRC43</b>
<b>17,1-17,2</b>	RADIOLOCALISATION  5.512 5.513		<b>17,1-17,2</b> RADIOLOCALISATION FIXE MOBILE 5.512 <b>MRC43</b>
<b>17,2-17,3</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (active)  5.512 5.513 5.513A		<b>17,2-17,3</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION FIXE MOBILE 5.512 5.513A <b>MRC43</b>
<b>17,3-17,7</b> FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.516 (espace vers Terre) 5.516A 5.516B Radiolocalisation  5.514	<b>17,3-17,7</b> FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.516 RADIODIFFUSION PAR SATELLITE Radiolocalisation 5.514 5.515	<b>17,3-17,7</b> FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.516 Radiolocalisation  5.514	<b>17,3-17,7</b> FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.516 (espace vers Terre) 5.516A 5.516B

<b>17,7-18,1</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.517A (Terre vers espace) 5.516 MOBILE	<b>17,7-17,8</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.517 5.517A (Terre vers espace) 5.516 RADIODIFFUSION PAR SATELLITE Mobile 5.515 <hr/> <b>17,8-18,1</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.517A (Terre vers espace) 5.516 MOBILE 5.519	<b>17,7-18,1</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.517A (Terre vers espace) 5.516 MOBILE	<b>17,7-18,1</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.517A (Terre vers espace) 5.516
<b>18,1-18,4</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.516B 5.517A (Terre vers espace) 5.520 MOBILE 5.519 5.521	<b>18,1-18,4</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.516B 5.517A (Terre vers espace) 5.520 5.519  <b>MRC39</b>	

**5.511A** L'utilisation de la bande de fréquences 15,43-15,63 GHz par le service fixe par satellite (Terre vers espace) est limitée aux liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite et est subordonnée à la coordination au titre du numéro **9.11A**. (CMR-15)

**5.511B** (SUP - CMR-97)

**5.511C** Les stations fonctionnant dans le service de radionavigation aéronautique doivent limiter la p.i.r.e. réelle conformément à la Recommandation UIT-R S.1340-0. La distance de coordination minimale requise pour protéger les stations de radionavigation aéronautique (le numéro 4.10s'applique) des brouillages préjudiciables causés par les stations terriennes des liaisons de connexion et la p.i.r.e. maximum émise en direction du plan horizontal local par une station terrienne d'une liaison de connexion devront être conformes à la Recommandation UIT-R S.1340-0. (CMR-15)

**5.511D** (SUP - CMR-15).

**5.511E** Dans la bande de fréquences 15,4-15,7 GHz, les stations fonctionnant dans le service de radiolocalisation ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations fonctionnant dans le service de radionavigation aéronautique, ni demander à être protégées vis-à-vis de celles-ci. (CMR-12)

**5.511F** Pour protéger le service de radioastronomie dans la bande de fréquences 15,35-15,4 GHz, le niveau de puissance surfacique produit par les stations du service de radiolocalisation fonctionnant dans la bande de fréquences 15,4-15,7 GHz ne doit pas dépasser – 156 dB(W/m<sup>2</sup>) dans une largeur de bande de 50 MHz dans la bande de fréquences 15,35-15,4 GHz, sur le site de tout observatoire de radioastronomie pendant plus de 2% du temps. (CMR-12)

**5.512** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Algérie, Arabie saoudite, Autriche, Bahreïn, Bangladesh, Brunéi Darussalam, Cameroun, Congo (Rép. du), Egypte, El Salvador, Emirats arabes unis, Erythrée, Finlande, Guatemala, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Jordanie, Kenya, Koweït, Liban, Libye, Malaisie, Mali, Maroc, Mauritanie, Monténégro, Népal, Nicaragua, Niger, Oman, Pakistan, Qatar, République arabe syrienne, Rép. dém. du Congo, Singapour, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Tchad, Togo et Yémen, la bande de fréquences 15,7-17,3 GHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. (CMR-15)

**5.513** *Attribution additionnelle:* en Israël, la bande 15,7-17,3 GHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. Les services exploités au titre du présent renvoi ne doivent prétendre à aucune protection contre des brouillages préjudiciables causés par les services fonctionnant conformément au Tableau dans les pays autres que ceux qui sont mentionnés dans le numéro **5.512**, ni causer de brouillages préjudiciables auxdits services.

**5.513A** Les détecteurs actifs spatioportés fonctionnant dans la bande de fréquences 17,2-17,3 GHz ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables au service de radiolocalisation et à d'autres services bénéficiant d'attributions dans cette bande à titre primaire, ni limiter le développement de ces services. (CMR-97)

**5.514** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Algérie, Arabie saoudite, Bahreïn, Bangladesh, Cameroun, El Salvador, Emirats arabes unis, Guatemala, Inde, Iran (République islamique d'), Iraq, Israël, Italie, Japon, Jordanie, Koweït, Libye, Lituanie, Népal, Nicaragua, Nigéria, Oman, Ouzbékistan, Pakistan, Qatar, Kirghizistan, Soudan et Soudan du Sud, la bande de



fréquences 17,3-17,7 GHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre secondaire. Les limites de puissance indiquées dans les numéros **21.3** et **21.5** s'appliquent. (CMR-15)

**5.515** Dans la bande 17,3-17,8 GHz, le partage entre le service fixe par satellite (Terre vers espace) et le service de radiodiffusion par satellite doit aussi s'effectuer conformément aux dispositions du § 1 de l'Annexe 4 de l'Appendice **30A**.

**5.516** L'utilisation de la bande 17,3-18,1 GHz par des systèmes à satellites géostationnaires du service fixe par satellite (Terre vers espace) est limitée aux liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite. L'utilisation de la bande 17,3-17,8 GHz en Région 2 par des systèmes du service fixe par satellite (Terre vers espace) est limitée aux satellites géostationnaires. En ce qui concerne l'utilisation de la bande 17,3-17,8 GHz en Région 2 par les liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite qui utilisent la bande 12,2-12,7 GHz, voir l'Article **11**. L'utilisation des bandes 17,3-18,1 GHz (Terre vers espace) dans les Régions 1 et 3 et 17,8-18,1 GHz (Terre vers espace) dans la Région 2 par les systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite est assujettie à l'application des dispositions du numéro **9.12** pour la coordination avec d'autres systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite. Les systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite ne doivent pas demander à être protégés vis-à-vis des réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite fonctionnant conformément au Règlement des radiocommunications, quelles que soient les dates de réception, par le Bureau, des renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, pour les systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite, et des renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, pour les réseaux à satellite géostationnaire. Les dispositions du numéro **5.43A** ne sont pas applicables. Les systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite dans les bandes ci-dessus doivent être exploités de manière telle que tout brouillage inacceptable susceptible de se produire pendant leur fonctionnement soit éliminé rapidement. (CMR-2000)

**5.516A** Dans la bande 17,3-17,7 GHz, les stations terriennes du service fixe par satellite (espace vers Terre) en Région 1 ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations terriennes de liaison de connexion du service de radiodiffusion par satellite exploitées au titre de l'Appendice **30A**, ni imposer de limitations ou de restrictions aux sites des stations terriennes de liaison de connexion du service de radiodiffusion par satellite en tout point de la zone de service de la liaison de connexion. (CMR-03)

**5.516B** Les bandes ci-après sont identifiées pour des applications à haute densité du service fixe par satellite:

17,3-17,7 GHz	(espace vers Terre) en Région 1,
18,3-19,3 GHz	(espace vers Terre) en Région 2,
19,7-20,2 GHz	(espace vers Terre) dans toutes les Régions,
39,5-40 GHz	(espace vers Terre) en Région 1,
40-40,5 GHz	(espace vers Terre) dans toutes les Régions,
40,5-42 GHz	(espace vers Terre) en Région 2,
47,5-47,9 GHz	(espace vers Terre) en Région 1,
48,2-48,54 GHz	(espace vers Terre) en Région 1,
49,44-50,2 GHz	(espace vers Terre) en Région 1,
et	
27,5-27,82 GHz	(Terre vers espace) en Région 1,
28,35-28,45 GHz	(Terre vers espace) en Région 2,
28,45-28,94 GHz	(Terre vers espace) dans toutes les Régions,
28,94-29,1 GHz	(Terre vers espace) en Régions 2 et 3,
29,25-29,46 GHz	(Terre vers espace) en Région 2,
29,46-30 GHz	(Terre vers espace) dans toutes les Régions,
48,2-50,2 GHz	(Terre vers espace) en Région 2.

Cette identification n'exclut pas l'utilisation de ces bandes de fréquences par d'autres applications du service fixe par satellite ou par d'autres services auxquels ces bandes de fréquences sont attribuées à titre primaire avec égalité des droits et n'établit pas de priorité dans le présent Règlement des radiocommunications entre les utilisateurs des bandes de fréquences. Les administrations devraient en tenir compte dans l'examen des dispositions réglementaires se rapportant à ces bandes de fréquences. Voir la Résolution **143 (Rév.CMR-19)**. (CMR-19)

**5.517** En Région 2, l'utilisation du service fixe par satellite (espace vers Terre) dans la bande 17,7-17,8 GHz ne doit pas causer de brouillage préjudiciable aux assignations du service de radiodiffusion par satellite exploitées conformément aux dispositions du présent Règlement ni prétendre à une protection contre les brouillages causés par ces assignations. (CMR-07)

**5.517A** L'exploitation des stations terriennes en mouvement communiquant avec des stations spatiales géostationnaires du service fixe par satellite dans les bandes de fréquences 17,7-19,7 GHz (espace vers Terre) et 27,5-29,5 GHz (Terre vers espace) est subordonnée à l'application de la Résolution **169 (CMR-19)**. (CMR-19)

**5.518** (SUP - CMR-07)

**5.519** *Attribution additionnelle:* les bandes 18,0-18,3 GHz dans la Région 2 et 18,1-18,4 GHz dans les Régions 1 et 3 sont, de plus, attribuées au service de météorologie par satellite (espace vers Terre) à titre primaire. Leur utilisation est réservée aux satellites géostationnaires. (CMR-07)

**5.520** L'utilisation de la bande 18,1-18,4 GHz par le service fixe par satellite (Terre vers espace) est limitée aux liaisons de connexion des systèmes à satellites géostationnaires du service de radiodiffusion par satellite. (CMR-2000)

**5.521** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Emirats arabes unis et Grèce, la bande de fréquences 18,1-18,4 GHz est attribuée aux services fixe, fixe par satellite (espace vers Terre) et mobile à titre primaire (voir le numéro **5.33**). Le numéro 5.519 s'applique également. (CMR-15)

**18,4-22 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>18,4-18,6</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.516B 5.517A MOBILE		<b>18,4-18,6</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.516B 5.517A <b>MRC39</b>
<b>18,6-18,8</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.517A 5.522B MOBILE sauf mobile aéronautique Recherche spatiale (passive) 5.522A 5.522C	<b>18,6-18,8</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.516B 5.517A 5.522B MOBILE sauf mobile aéronautique RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.522A	<b>18,6-18,8</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.517A 5.522B MOBILE sauf mobile aéronautique Recherche spatiale (passive) 5.522A	<b>18,6-18,8</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.517A EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive)  5.522A <b>MRC39</b>
<b>18,8-19,3</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.516B 5.517A 5.523A MOBILE		<b>18,8-19,3</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.516B 5.517A 5.523A <b>MRC39</b>
<b>19,3-19,7</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) (Terre vers espace) 5.517A 5.523B 5.523C 5.523D 5.523E MOBILE		<b>19,3-19,7</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) (Terre vers espace) 5.517A 5.523B 5.523C 5.523D <b>MRC39</b>
<b>19,7-20,1</b> FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A Mobile par satellite (espace vers Terre)  5.524	<b>19,7-20,1</b> FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.524 5.525 5.526 5.527 5.528 5.529	<b>19,7-20,1</b> FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A Mobile par satellite (espace vers Terre)  5.524	<b>19,7-20,1</b> FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.516B 5.527A FIXE MOBILE Mobile par satellite (espace vers Terre)  <b>MRC44</b>
<b>20,1-20,2</b>	FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre)  5.524 5.525 5.526 5.527 5.528		<b>20,1-20,2</b> FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.516B 5.527A FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.525 5.527 5.528 <b>MRC44</b>
<b>20,2-21,2</b>	FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (espace vers Terre)  5.524		<b>20,2-21,2</b> FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) FIXE MOBILE Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (espace vers Terre) <b>MRC44</b>

<b>21,2-21,4</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (passive)	<b>21,2-21,4</b> Exploration de la terre par satellite (passive) FIXE MOBILE Recherche spatiale (passive)	
<b>21,4-22</b> FIXE MOBILE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.208B  5.530A 5.530B	<b>21,4-22</b> FIXE 5.530E MOBILE  5.530A	<b>21,4-22</b> FIXE MOBILE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.208B  5.530A 5.530B 5.531	<b>21,4-22</b> FIXE MOBILE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.208B  5.530A 5.530B

**5.522** (SUP - CMR-2000)

**5.522A** Les émissions du service fixe et du service fixe par satellite dans la bande 18,6-18,8 GHz sont limitées aux valeurs indiquées, respectivement, dans les numéros **21.5A** et **21.16.2**. (CMR-2000)

**5.522B** L'utilisation de la bande 18,6-18,8 GHz par le service fixe par satellite est limitée aux systèmes à satellites géostationnaires et aux systèmes dont l'orbite a un apogée supérieur à 20 000 km. (CMR-2000)

**5.522C** Dans la bande 18,6-18,8 GHz, dans les pays suivants: Algérie, Arabie saoudite, Bahreïn, Egypte, Emirats arabes unis, Jordanie, Liban, Libye, Maroc, Oman, Qatar, République arabe syrienne, Tunisie et Yémen, les systèmes du service fixe en exploitation à la date d'entrée en vigueur des Actes finals de la CMR-2000 ne sont pas assujettis aux limites du numéro **21.5A**. (CMR-2000)

**5.523** (SUP - CMR-2000)

**5.523A** L'utilisation des bandes 18,8-19,3 GHz (espace vers Terre) et 28,6-29,1 GHz (Terre vers espace) par des réseaux géostationnaires et des réseaux non géostationnaires du service fixe par satellite est soumise à l'application des dispositions du numéro **9.11A** et le numéro **22.2** ne s'applique pas. Les administrations ayant des réseaux géostationnaires par satellite en cours de coordination avant le 18 novembre 1995 doivent coopérer dans toute la mesure possible pour mener à bien la coordination au titre du numéro **9.11A** avec les réseaux non géostationnaires par satellite pour lesquels les renseignements de notification ont été reçus par le Bureau avant cette date, en vue d'obtenir des résultats acceptables pour toutes les parties concernées. Les réseaux non géostationnaires par satellite ne doivent pas causer de brouillages inacceptables aux réseaux géostationnaires du service fixe par satellite pour lesquels les renseignements de notification complets au titre de l'Appendice 4 sont considérés comme ayant été reçus par le Bureau avant le 18 novembre 1995. (CMR-97)

**5.523B** L'utilisation de la bande 19,3-19,6 GHz (Terre vers espace) par le service fixe par satellite est limitée aux liaisons de connexion des systèmes non géostationnaires du service mobile par satellite. Cette utilisation est subordonnée à la coordination au titre du numéro **9.11A** et les dispositions du numéro **22.2** ne sont pas applicables.

**5.523C** Le numéro **22.2** doit continuer de s'appliquer dans les bandes 19,3-19,6 GHz et 29,1-29,4 GHz, entre les liaisons de connexion de réseaux à satellite non géostationnaire du service mobile par satellite et les réseaux du service fixe par satellite pour lesquels des renseignements complets relatifs à la coordination au titre de l'Appendice 4 ou des renseignements relatifs à la notification sont considérés comme ayant été reçus par le Bureau avant le 18 novembre 1995. (CMR-97)

**5.523D** L'utilisation de la bande 19,3-19,7 GHz (espace vers Terre) par les systèmes du service fixe par satellite géostationnaire et par les liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite est subordonnée à la coordination au titre du numéro **9.11A**, mais n'est pas assujettie aux dispositions du numéro **22.2**. L'utilisation de cette bande par d'autres systèmes du service fixe par satellite non géostationnaire, ou dans les cas indiqués aux numéros **5.523C** et **5.523E**, n'est pas assujettie aux dispositions du numéro **9.11A** et reste soumise à l'application des procédures prévues aux Articles 9 (sauf numéro **9.11A**) et **11**, ainsi qu'aux dispositions du numéro **22.2**. (CMR-97)

**5.523E** Le numéro **22.2** doit continuer de s'appliquer dans les bandes 19,6-19,7 GHz et 29,4-29,5 GHz, entre les liaisons de connexion de réseaux à satellite non géostationnaire du service mobile par satellite et les réseaux du service fixe par satellite pour lesquels des renseignements complets relatifs à la coordination au titre de l'Appendice 4 ou des renseignements relatifs à la notification sont considérés comme ayant été reçus par le Bureau jusqu'au 21 novembre 1997. (CMR-97)

**5.524** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Afghanistan, Algérie, Arabie saoudite, Bahreïn, Brunéi Darussalam, Cameroun, Chine, Congo (Rép. du), Costa Rica, Egypte, Emirats arabes unis, Gabon, Guatemala, Guinée, Inde, Iran (République islamique d'), Iraq, Israël, Japon, Jordanie, Koweït, Liban, Malaisie, Mali, Maroc, Mauritanie, Népal, Nigéria, Oman, Pakistan, Philippines, Qatar, République arabe syrienne, Rép. dém. du Congo, Rép. pop. dém. de Corée, Singapour, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Tchad, Togo et Tunisie, la bande de fréquences 19,7-21,2 GHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. Cette utilisation additionnelle ne doit pas imposer de limitation de puissance surfacique aux stations spatiales du service fixe par satellite dans la bande de fréquences 19,7-21,2 GHz et aux stations spatiales du service mobile par satellite dans la bande de fréquences 19,7-20,2 GHz dans le cas où cette attribution au service mobile par satellite est à titre primaire dans cette dernière bande de fréquences. (CMR-15)

**5.525** Afin de faciliter la coordination interrégionale entre réseaux des services mobile et fixe par satellite, les porteuses du service mobile par satellite les plus exposées au brouillage doivent être situées, dans la mesure pratiquement réalisable, dans les parties supérieures des bandes 19,7-20,2 GHz et 29,5-30 GHz.

**5.526** En Région 2, dans les bandes 19,7-20,2 GHz et 29,5-30 GHz, et, en Régions 1 et 3, dans les bandes 20,1-20,2 GHz et 29,9-30 GHz, les réseaux fonctionnant tant dans le service fixe par satellite que dans le service mobile par satellite peuvent comprendre des liaisons entre des stations terriennes situées en des points spécifiés ou non spécifiés ou entre des stations terriennes en mouvement, par l'intermédiaire d'un ou plusieurs satellites pour des communications point à point et point-multipoint.

**5.527** Dans les bandes 19,7-20,2 GHz et 29,5-30 GHz, les dispositions du numéro **4.10** ne sont pas applicables au service mobile par satellite.

**5.527A** L'exploitation des stations terriennes en mouvement communiquant avec le service fixe par satellite est assujettie aux dispositions de la Résolution **156 (CMR-15)**. (CMR-15)

**5.528** L'attribution au service mobile par satellite est destinée à être utilisée par des réseaux employant, aux stations spatiales, des antennes à faisceau étroit et autres techniques perfectionnées. Les administrations qui exploitent des systèmes du service mobile par satellite dans la bande 19,7-20,1 GHz en Région 2 et dans la bande 20,1-20,2 GHz prendront toutes les mesures réalisables pratiquement pour faire en sorte que les administrations qui exploitent des systèmes des services fixe et mobile conformément aux dispositions du numéro **5.524** puissent continuer à utiliser ces bandes.

**5.529** L'utilisation des bandes 19,7-20,1 GHz et 29,5-29,9 GHz par le service mobile par satellite en Région 2 est limitée aux réseaux à satellite fonctionnant tant dans le service fixe par satellite que dans le service mobile par satellite, comme il est indiqué dans le numéro **5.526**.

**5.530** (SUP - CMR-12)

**5.530A** Sauf si les administrations concernées en conviennent autrement, une station des services fixe ou mobile d'une administration ne doit pas produire une puissance surfacique supérieure à  $-120,4 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$  à 3 m au-dessus du sol en tout point du territoire d'une autre administration dans les Régions 1 et 3 pendant plus de 20% du temps. Quand elles effectuent les calculs, les administrations devraient utiliser la version la plus récente de la Recommandation UIT-R P.452 (voir également la version la plus récente de la Recommandation UIT-R BO.1898). (CMR-15)

**5.530B** Dans la bande 21,4-22 GHz, afin de faciliter le développement du service de radiodiffusion par satellite, les administrations des Régions 1 et 3 sont encouragées à ne pas déployer de stations du service mobile et à limiter le déploiement des stations du service fixe aux liaisons point à point. (CMR-12)

**5.530C** (SUP - CMR-15).

**5.530D** (SUP - CMR-19)

**5.530E** L'attribution au service fixe dans la bande de fréquences 21,4-22 GHz est identifiée pour être utilisée en Région 2 par les stations placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par d'autres applications du service fixe ou par d'autres services auxquels cette bande est attribuée à titre primaire avec égalité des droits, et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. Une telle utilisation de l'attribution au service fixe par les stations HAPS est limitée au sens station HAPS vers sol et doit être conforme aux dispositions de la Résolution **165 (CMR-19)**. (CMR-19)

**5.531** *Attribution additionnelle:* au Japon, la bande 21,4-22 GHz est, de plus, attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire.

**22-24,75 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>22-22,21</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.149		<b>22-22,21</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.149 <b>MRC39</b>
<b>22,21-22,5</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.149 5.532		<b>22,21-22,5</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique  5.149 <b>MRC39</b>
<b>22,5-22,55</b>	FIXE MOBILE		<b>22,5-22,55</b> FIXE MOBILE <b>MRC39</b>
<b>22,55-23,15</b>	FIXE INTER-SATELLITES 5.338A MOBILE RECHERCHE SPATIALE (Terre vers espace) 5.532A 5.149		<b>22,55-23,15</b> FIXE INTER-SATELLITES 5.338A MOBILE RECHERCHE SPATIALE (Terre vers espace) 5.532A 5.149 <b>MRC39</b>
<b>23,15-23,55</b>	FIXE INTER-SATELLITES 5.338A MOBILE		<b>23,15-23,55</b> FIXE INTER-SATELLITES 5.338A MOBILE <b>MRC39</b>
<b>23,55-23,6</b>	FIXE MOBILE		<b>23,55-23,6</b> FIXE MOBILE <b>MRC39</b>
<b>23,6-24</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340		<b>23,6-24</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340
<b>24-24,05</b>	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE 5.150		<b>24-24,05</b> AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE 5.150
<b>24,05-24,25</b>	RADIOLOCALISATION Amateur Exploration de la terre par satellite (active) 5.150		<b>24,05-24,25</b> RADIOLOCALISATION Amateur Exploration de la terre par satellite (active) 5.150 <b>MRC47</b>
<b>24,25-24,45</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A	<b>24,25-24,45</b> FIXE 5.532AA MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A RADIONAVIGATION	<b>24,25-24,45</b> FIXE MOBILE 5.532AB 5.338A RADIONAVIGATION	<b>24,25-24,45</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A  <b>MRC30 MRC36 MRC47</b>

<b>24,45-24,65</b> FIXE INTER-SATELLITES MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A	<b>24,45-24,65</b> FIXE 5.532AA INTER-SATELLITES MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A RADIONAVIGATION  5.533	<b>24,45-24,65</b> FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.532AB 5.338A RADIONAVIGATION  5.533	<b>24,45-24,65</b> FIXE INTER-SATELLITES MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A  <b>MRC30 MRC36 MRC47</b>
<b>24,65-24,75</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.532B INTER-SATELLITES MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A	<b>24,65-24,75</b> FIXE 5.532AA INTER-SATELLITES MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A RADIOLOCALISATION PAR SATELLITE (Terre vers espace)	<b>24,65-24,75</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.532B INTER-SATELLITES MOBILE 5.532AB 5.338A  5.533	<b>24,65-24,75</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.532B INTER-SATELLITES MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A  <b>MRC30 MRC36 MRC47</b>

**5.532** L'utilisation de la bande 22,21-22,5 GHz par les services d'exploration de la Terre par satellite (passive) et de recherche spatiale (passive) ne doit pas imposer de contraintes aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique.

**5.532A** L'emplacement des stations terriennes du service de recherche spatiale doit être choisi de façon à ce qu'il y ait une distance de séparation d'au moins 54 km par rapport à la/aux frontières des pays voisins afin de protéger les déploiements actuel et futur des services fixe et mobile, sauf si les administrations concernées conviennent d'une distance plus courte. Les numéros **9.17** et **9.18** ne s'appliquent pas. (CMR-12)

**5.532AA** L'attribution au service fixe dans la bande de fréquences 24,25-25,25 GHz est identifiée pour être utilisée en Région 2 par les stations placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par d'autres applications du service fixe ou par d'autres services auxquels elle est attribuée à titre primaire avec égalité des droits, et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. Une telle utilisation de l'attribution au service fixe par les stations HAPS est limitée au sens station HAPS vers sol et doit être conforme aux dispositions de la Résolution **166 (CMR-19)**. (CMR-19)

**5.532AB** La bande de fréquences 24,25-27,5 GHz est identifiée pour pouvoir être utilisée par les administrations souhaitant mettre en oeuvre la composante de Terre des Télécommunications mobiles internationales (IMT). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. La Résolution **242 (CMR-19)** s'applique. (CMR-19)

**5.532B** L'utilisation de la bande 24,65-25,25 GHz dans la Région 1 et de la bande 24,65-24,75 GHz dans la Région 3 par le service fixe par satellite (Terre vers espace) est limitée aux stations terriennes utilisant un diamètre d'antenne d'au moins 4,5 m. (CMR-12)

**5.533** Le service inter-satellites ne doit prétendre à aucune protection contre les brouillages préjudiciables causés par les stations d'équipement de surveillance de surface des aéroports du service de radionavigation.

**5.534** (SUP - CMR-03)

**24,75-29,9 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>24,75-25,25</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.532B MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A	<b>24,75-25,25</b> FIXE 5.532AA FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.535 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A	<b>24,75-25,25</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.535 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A	<b>24,75-25,25</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.532B MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A  <b>MRC30 MRC36 MRC47</b>
<b>25,25-25,5</b>	FIXE 5.534A INTER-SATELLITES 5.536 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (Terre vers espace)		<b>25,25-25,5</b> FIXE INTER-SATELLITES 5.536 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (Terre vers espace) <b>MRC30 MRC36 MRC47</b>
<b>25,5-27</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.536B FIXE 5.534A INTER-SATELLITES 5.536 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) 5.536C Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (Terre vers espace)  5.536A		<b>25,5-27</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.536A INTER-SATELLITES 5.536 RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) 5.536C Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (Terre vers espace) <b>MRC30 MRC36 MRC47</b>
<b>27-27,5</b> FIXE INTER-SATELLITES 5.536 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A	<b>27-27,5</b> FIXE 5.534A FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) INTER-SATELLITES 5.536 5.537 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A		<b>27-27,5</b> FIXE INTER-SATELLITES 5.536 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.532AB 5.338A  <b>MRC30</b>
<b>27,5-28,5</b>	FIXE 5.537A FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A 5.516B 5.517A 5.539 MOBILE 5.538 5.540		<b>27,5-28,5</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A 5.516B 5.517A 5.539 MOBILE 5.538 5.540
<b>28,5-29,1</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A 5.516B 5.517A 5.523A 5.539 MOBILE Exploration de la terre par satellite (espace vers Terre) 5.541  5.540		<b>28,5-29,1</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A 5.516B 5.517A 5.523A 5.539 MOBILE Exploration de la terre par satellite (espace vers Terre) 5.541 5.540



<b>29,1-29,5</b>		<b>29,1-29,5</b>	
FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.516B 5.517A 5.523C 5.523E 5.535A 5.539 5.541A MOBILE Exploration de la terre par satellite (espace vers Terre) 5.541  5.540		<b>29,1-29,5</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.516B 5.517A 5.523C 5.523E 5.535A 5.539 5.541A MOBILE Exploration de la terre par satellite (espace vers Terre) 5.541 5.540	
<b>29,5-29,9</b>	<b>29,5-29,9</b>	<b>29,5-29,9</b>	<b>29,5-29,9</b>
FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A 5.539 Exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace) 5.541 Mobile par satellite (Terre vers espace)  5.540 5.542	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A 5.539 MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) Exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace) 5.541  5.525 5.526 5.527 5.529 5.540	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A 5.539 Exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace) 5.541 Mobile par satellite (Terre vers espace)  5.540 5.542	<b>29,5-29,9</b> FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A 5.516B 5.527A 5.539 Exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace) 5.541 Mobile par satellite (Terre vers espace) Fixe Mobile  5.540 5.542 <b>MRC45</b>

**5.534A** L'attribution au service fixe dans la bande de fréquences 25,25-27,5 GHz est identifiée pour être utilisée en Région 2 par les stations placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS), conformément aux dispositions de la Résolution **166 (CMR-19)**. Une telle utilisation de l'attribution au service fixe par les stations HAPS est limitée au sens sol vers station HAPS dans la bande de fréquences 25,25-27,0 GHz et au sens station HAPS vers sol dans la bande de fréquences 27,0-27,5 GHz. En outre, l'utilisation de la bande de fréquences 25,5-27,0 GHz par les stations HAPS est limitée aux liaisons passerelles. Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par d'autres applications du service fixe ou par d'autres services auxquels elle est attribuée à titre primaire avec égalité des droits et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. (CMR-19)

**5.535** Dans la bande 24,75-25,25 GHz, les liaisons de connexion aux stations du service de radiodiffusion par satellite ont la priorité sur les autres utilisations du service fixe par satellite (Terre vers espace). Ces autres utilisations doivent protéger les réseaux de liaisons de connexion aux stations de radiodiffusion par satellite actuels ou futurs et ne doivent prétendre à aucune protection de la part de ces réseaux.

**5.535A** L'utilisation de la bande 29,1-29,5 GHz (Terre vers espace) par le service fixe par satellite est limitée aux systèmes à satellites géostationnaires et aux liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite. Cette utilisation est assujettie aux dispositions du numéro **9.11A** et les dispositions du numéro **22.2** ne sont pas applicables, exception faite de ce qui est indiqué aux numéros **5.523C** et **5.523E**, en vertu desquelles cette utilisation n'est pas assujettie aux dispositions du numéro **9.11A** et reste soumise à l'application des procédures prévues aux Articles **9** (sauf numéro **9.11A**) et **11**, ainsi qu'aux dispositions du numéro **22.2**. (CMR-97)

**5.536** L'utilisation de la bande 25,25-27,5 GHz par le service inter-satellites est limitée aux applications de la recherche spatiale et de l'exploration de la Terre par satellite, ainsi qu'à la transmission de données provenant d'activités industrielles et médicales dans l'espace.

**5.536A** Les administrations qui exploitent des stations terriennes du service d'exploration de la Terre par satellite ou du service de recherche spatiale ne peuvent pas prétendre à une protection vis-à-vis de stations des services fixe et mobile exploitées par d'autres administrations. En outre, les stations terriennes du service d'exploration de la Terre par satellite ou du service de recherche spatiale devraient être exploitées compte tenu de la version la plus récente de la Recommandation UIT-R SA.1862. La Résolution **242 (CMR-19)** s'applique. (CMR-19)

**5.536B** Dans les pays suivants: Arabie saoudite, Algérie, Autriche, Bahreïn, Belgique, Brésil, Chine, Corée (Rép. de), Danemark, Égypte, Émirats arabes unis, Estonie, Finlande, Hongrie, Inde, Iran (République islamique d'), Iraq, Irlande, Israël, Italie, Jordanie, Kenya, Koweït, Liban, Libye, Lituanie, Moldova, Norvège, Oman, Ouganda, Pakistan, Philippines, Pologne, Portugal, Qatar, République arabe syrienne, Rép. pop. dém. de Corée, Slovaquie, Rép. tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Singapour, Slovénie, Soudan, Suède, Tanzanie, Turquie, Viet Nam et Zimbabwe, les stations terriennes du service d'exploration de la Terre par satellite fonctionnant dans la bande de fréquences 25,5-27 GHz ne doivent pas prétendre à une protection vis-à-vis de stations des services fixe ou mobile ni limiter l'utilisation et la mise en place de ces stations. La Résolution **242 (CMR-19)** s'applique. (CMR-19)

**5.536C** Dans les pays suivants: Algérie, Arabie saoudite, Bahreïn, Botswana, Brésil, Cameroun, Comores, Cuba, Djibouti, Égypte, Émirats arabes unis, Estonie, Finlande, Iran (République islamique d'), Israël, Jordanie, Kenya, Koweït, Lituanie, Malaisie, Maroc, Nigéria, Oman, Qatar, République arabe syrienne, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Tanzanie, Tunisie, Uruguay, Zambie et Zimbabwe, les stations terriennes du service de recherche spatiale exploitées dans la bande 25,5-27 GHz ne peuvent pas prétendre à une protection vis-à-vis des stations des services fixe et mobile, ni en limiter l'utilisation et le déploiement. (CMR-12)

**5.537** Les services spatiaux utilisant des satellites non géostationnaires dans le service inter-satellites, qui fonctionnent dans la bande 27-27,5 GHz, sont dispensés d'observer les dispositions du numéro **22.2**.

**5.537A** Dans les pays suivants: Bhoutan, Cameroun, Chine, Corée (Rép. de), Fédération de Russie, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Japon, Kazakhstan, Malaisie, Maldives, Mongolie, Myanmar, Ouzbékistan, Pakistan, Philippines, Kirghizistan, Rép. pop. dém. de Corée, Soudan, Sri Lanka, Thaïlande et Viet Nam, l'attribution au service fixe dans la bande de fréquences 27,9- 28,2 GHz peut, de plus, être utilisée par des stations placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS) sur le territoire de ces pays. Une telle utilisation de 300 MHz de l'attribution au service fixe par des stations HAPS dans les pays susmentionnés est en outre limitée à l'exploitation dans le sens station HAPS-sol et ne doit pas causer de brouillage préjudiciable aux autres types de systèmes du service fixe ou aux autres services bénéficiant d'une attribution à titre primaire avec égalité des droits, ni prétendre à une protection vis-à-vis de ceux-ci. En outre, les stations HAPS ne doivent pas limiter le développement de ces autres services. Voir la Résolution **145 (Rév.CMR-19)**. (CMR-19)

**5.538** *Attribution additionnelle:* les bandes 27,500-27,501 GHz et 29,999-30,000 GHz sont, de plus, attribuées au service fixe par satellite (espace vers Terre) à titre primaire pour les émissions des radiobalises, aux fins de régulation de la puissance sur la liaison montante. Ces émissions espace vers Terre ne doivent pas dépasser une puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) de +10 dBW dans la direction des satellites adjacents sur l'orbite des satellites géostationnaires. (CMR-07)

**5.539** La bande 27,5-30 GHz peut être utilisée par le service fixe par satellite (Terre vers espace) pour l'établissement de liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite.

**5.540** *Attribution additionnelle:* la bande 27,501-29,999 GHz est, de plus, attribuée au service fixe par satellite (espace vers Terre) à titre secondaire pour les émissions des radiobalises, aux fins de régulation de la puissance sur la liaison montante.

**5.541** Dans la bande 28,5-30 GHz, le service d'exploration de la Terre par satellite est limité au transfert de données entre stations et n'est pas destiné à la collecte primaire de données à l'aide de capteurs actifs ou passifs.

**5.541A** Les liaisons de connexion des réseaux non géostationnaires du service mobile par satellite et des réseaux géostationnaires du service fixe par satellite, exploitées dans la bande 29,1-29,5 GHz (Terre vers espace), doivent utiliser une commande de puissance adaptative sur la liaison montante ou d'autres techniques de compensation des évanouissements, de sorte que les stations terriennes émettent au niveau de puissance compatible avec la qualité de fonctionnement voulue tout en réduisant le niveau de brouillage mutuel entre les deux réseaux. Ces techniques s'appliquent aux réseaux pour lesquels les renseignements au titre de la coordination selon l'Appendice 4 sont considérés comme ayant été reçus par le Bureau après le 17 mai 1996 jusqu'à ce qu'elles soient modifiées par une future conférence mondiale des radiocommunications compétente. Les administrations présentant avant cette date des renseignements au titre de l'Appendice 4, en vue de la coordination, sont encouragées à utiliser ces techniques, dans la mesure du possible. (CMR-2000)

**5.542** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Algérie, Arabie saoudite, Bahreïn, Brunéi Darussalam, Cameroun, Chine, Congo (Rép. du), Egypte, Emirats arabes unis, Erythrée, Ethiopie, Guinée, Inde, Iran (République islamique d'), Iraq, Japon, Jordanie, Koweït, Liban, Malaisie, Mali, Maroc, Mauritanie, Népal, Oman, Pakistan, Philippines, Qatar, République arabe syrienne, Rép. pop. dém. de Corée, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Sri Lanka et Tchad, la bande 29,5-31 GHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre secondaire. Les limites de puissance indiquées aux numéros 21.3 et 21.5 s'appliquent. (CMR-12)

**29,9-34,2 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>29,9-30</b>	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A 5.539 MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) Exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace) 5.541 5.543  5.525 5.526 5.527 5.538 5.540 5.542		<b>29,9-30</b> FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A 5.516B 5.527A 5.539 MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) Exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace) 5.541 5.543 Fixe Mobile 5.525 5.526 5.527 5.538 5.540 5.542 <b>MRC45</b>
<b>30-31</b>	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.338A MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (espace vers Terre)  5.542		<b>30-31</b> FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (espace vers Terre) Fixe Mobile 5.542 <b>MRC45</b>
<b>31-31,3</b>	FIXE 5.338A 5.543B MOBILE Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (espace vers Terre) Recherche spatiale 5.544 5.545 5.149		<b>31-31,3</b> FIXE 5.543B MOBILE Fréquences étalon et signaux horaires par satellite ((espace vers Terre) Recherche spatiale 5.544 5.149
<b>31,3-31,5</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340		<b>31,3-31,5</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340
<b>31,5-31,8</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique 5.149 5.546	<b>31,5-31,8</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive)  5.340	<b>31,5-31,8</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique 5.149	<b>31,5-31,8</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique  5.149
<b>31,8-32</b>	FIXE 5.547A RADIONAVIGATION RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (espace vers Terre) 5.547 5.547B 5.548		<b>31,8-32</b> FIXE 5.547A RADIONAVIGATION RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (espace vers Terre) 5.547 5.548
<b>32-32,3</b>	FIXE 5.547A RADIONAVIGATION RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (espace vers Terre) 5.547 5.547C 5.548		<b>32-32,3</b> FIXE 5.547A RADIONAVIGATION RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (espace vers Terre) 5.547 5.548

<b>32,3-33</b>	FIXE 5.547A INTER-SATELLITES RADIONAVIGATION 5.547 5.547D 5.548	<b>32,3-33</b> FIXE 5.547A INTER-SATELLITES RADIONAVIGATION 5.547 5.548
<b>33-33,4</b>	FIXE 5.547A RADIONAVIGATION 5.547 5.547E	<b>33-33,4</b> FIXE 5.547A RADIONAVIGATION 5.547
<b>33,4-34,2</b>	RADIOLOCALISATION  5.549	<b>33,4-34,2</b> RADIOLOCALISATION FIXE MOBILE 5.549 <b>MRC46</b>

**5.543** La bande 29,95-30 GHz peut être utilisée, à titre secondaire, par les liaisons espace vers espace du service d'exploration de la Terre par satellite à des fins de télémétrie, de poursuite et de télécommande.

**5.543A** (SUP - CMR-19)

**5.543B** L'attribution au service fixe dans la bande de fréquences 31-31,3 GHz est identifiée pour être utilisée à l'échelle mondiale par les stations placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par d'autres applications du service fixe ou par d'autres services auxquels elle est attribuée à titre primaire avec égalité des droits, et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. Une telle utilisation de l'attribution au service fixe par les stations HAPS doit être conforme aux dispositions de la Résolution **167 (CMR-19)**. (CMR-19)

**5.544** Dans la bande 31-31,3 GHz, les limites de puissance surfacique indiquées à l'Article **21**, Tableau **21-4** s'appliquent au service de recherche spatiale.

**5.545** *Catégorie de service différente*: dans les pays suivants: Arménie, Géorgie, Kirghizistan, Tadjikistan et Turkménistan, l'attribution de la bande 31-31,3 GHz au service de recherche spatiale est à titre primaire (voir le numéro **5.33**). (CMR-12)

**5.546** *Catégorie de service différente*: dans les pays suivants: Arabie saoudite, Arménie, Azerbaïdjan, Bahreïn, Bélarus, Égypte, Émirats arabes unis, Espagne, Estonie, Fédération de Russie, Géorgie, Hongrie, Iran (République islamique d'), Israël, Jordanie, Liban, Moldova, Mongolie, Oman, Ouzbékistan, Pologne, République arabe syrienne, Kirghizistan, Roumanie, Royaume-Uni, Sudafricaine (Rép.), Tadjikistan, Turkménistan et Turquie, l'attribution de la bande de fréquences 31,5-31,8 GHz aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, est à titre primaire (voir le numéro **5.33**). (CMR-19)

**5.547** Les bandes 31,8-33,4 GHz, 37-40 GHz, 40,5-43,5 GHz, 51,4-52,6 GHz, 55,78-59 GHz et 64-66 GHz sont disponibles pour les applications à haute densité du service fixe (voir la Résolution **75 (CMR-2000)**). Les administrations devraient prendre en considération ce qui précède lorsqu'elles examinent les dispositions réglementaires applicables à ces bandes. Compte tenu de la mise en place possible d'applications à haute densité du service fixe par satellite dans les bandes 39,5-40 GHz et 40,5-42 GHz (voir le numéro **5.516B**), les administrations devraient, en outre, prendre en considération les contraintes éventuelles imposées aux applications à haute densité du service fixe, selon qu'il convient. (CMR-07)

**5.547A** Les administrations devraient prendre des mesures pratiques pour réduire au maximum les risques de brouillage entre stations du service fixe et stations aéroportées du service de radionavigation fonctionnant dans la bande 31,8-33,4 GHz, en tenant compte des besoins d'exploitation des radars aéroportés. (CMR-2000)

**5.547B** *Attribution de remplacement*: aux États-Unis, la bande 31,8-32 GHz est attribuée aux services de radionavigation et de recherche spatiale (espace lointain) (espace vers Terre) à titre primaire. (CMR-97)

**5.547C** *Attribution de remplacement*: aux États-Unis, la bande 32-32,3 GHz est attribuée aux services de radionavigation et de recherche spatiale (espace lointain) (espace vers Terre) à titre primaire. (CMR-03)

**5.547D** *Attribution de remplacement*: aux États-Unis, la bande 32,3-33 GHz est attribuée aux services inter-satellites et de radionavigation à titre primaire. (CMR-97)

**5.547E** *Attribution de remplacement*: aux États-Unis, la bande 33-33,4 GHz est attribuée au service de radionavigation à titre primaire. (CMR-97)

**5.548** Lors de la conception de systèmes du service inter-satellites fonctionnant dans la bande 32,3-33 GHz, du service de radionavigation dans la bande 32-33 GHz et du service de recherche spatiale (espace lointain) dans la bande 31,8-32,3 GHz, les administrations doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter les brouillages préjudiciables entre ces services, en tenant compte de l'aspect sécurité du service de radionavigation (voir la Recommandation **707**). (CMR-03).

**5.549** *Attribution additionnelle*: dans les pays suivants: Arabie saoudite, Bahreïn, Bangladesh, Égypte, Émirats arabes unis, Gabon, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Israël, Jordanie, Koweït, Liban, Libye, Malaisie, Mali, Maroc, Mauritanie, Népal, Nigéria, Oman, Pakistan, Philippines, Qatar, République arabe syrienne, Rép. dém. du Congo, Singapour, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Sri Lanka, Togo, Tunisie et Yémen, la bande 33,4-36 GHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. (CMR-12)

**34,2-40 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>34,2-34,7</b>	RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (Terre vers espace)  5.549		<b>34,2-34,7</b> RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (Terre vers espace) FIXE MOBILE 5.549 <b>MRC46</b>
<b>34,7-35,2</b>	RADIOLOCALISATION Recherche spatiale 5.550  5.549		<b>34,7-35,2</b> RADIOLOCALISATION FIXE MOBILE Recherche spatiale 5.549 <b>MRC46</b>
<b>35,2-35,5</b>	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE RADIOLOCALISATION  5.549		<b>35,2-35,5</b> AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE RADIOLOCALISATION FIXE MOBILE 5.549 <b>MRC46</b>
<b>35,5-36</b>	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (active)  5.549 5.549A		<b>35,5-36</b> AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (active) FIXE MOBILE 5.549 5.549A <b>MRC46</b>
<b>36-37</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.149 5.550A		<b>36-37</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.149 5.550A
<b>37-37,5</b>	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.550B RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre)  5.547		<b>37-37,5</b> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.550B RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) 5.547 <b>MRC39</b>
<b>37,5-38</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.550C MOBILE sauf mobile aéronautique 5.550B RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) Exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre)  5.547		<b>37,5-38</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.550C MOBILE sauf mobile aéronautique 5.550B RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) Exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre) 5.547 <b>MRC39</b>

<b>38-39,5</b>	FIXE 5.550D FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.550C MOBILE 5.550B Exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre)  5.547	<b>38-39,5</b> FIXE 5.550D FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.550C MOBILE 5.550B Exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre)  5.547 <b>MRC39</b>
<b>39,5-40</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.516B 5.550C MOBILE 5.550B MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) Exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre)  5.547 5.550E	<b>39,5-40</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.516B 5.550C MOBILE 5.550B MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) Exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre)  5.547 5.550E

**5.549A** Dans la bande 35,5-36,0 GHz, la puissance surfacique moyenne rayonnée à la surface de la Terre par un détecteur spatioporté du service d'exploration de la Terre par satellite (active) ou du service de recherche spatiale (active), pour tout angle de plus de 0,8° par rapport à l'axe du faisceau, ne doit pas dépasser -73,3 dB(W/m<sup>2</sup>) dans cette bande. (CMR-03)

**5.550** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Fédération de Russie, Géorgie, Kirghizistan, Tadjikistan et Turkménistan, l'attribution de la bande 34,7-35,2 GHz au service de recherche spatiale est à titre primaire (voir le numéro 5.33). (CMR-12)

**5.550A** Pour le partage de la bande 36-37 GHz entre le service d'exploration de la Terre par satellite (passive) et les services fixe et mobile, la Résolution **752 (CMR-07)** s'applique. (CMR-07)

**5.550B** La bande de fréquences 37-43,5 GHz, ou des parties de cette bande, est identifiée pour pouvoir être utilisée par les administrations souhaitant mettre en oeuvre la composante de Terre des Télécommunications mobiles internationales (IMT). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. En raison du déploiement possible de stations terriennes du SFS dans la gamme de fréquences 37,5-42,5 GHz et de la mise en place possible d'applications à haute densité du service fixe par satellite dans les bandes de fréquences 39,5-40 GHz en Région 1, 40-40,5 GHz dans toutes les Régions et 40,5-42 GHz en Région 2 (voir le numéro **5.516B**), les administrations devraient également tenir compte des contraintes qui pourraient être imposées aux IMT dans ces bandes de fréquences, le cas échéant. La Résolution **243 (CMR-19)** s'applique. (CMR-19)

**5.550C** L'utilisation des bandes de fréquences 37,5-39,5 GHz (espace vers Terre), 39,5-42,5 GHz (espace vers Terre), 47,2-50,2 GHz (Terre vers espace) et 50,4-51,4 GHz (Terre vers espace) par des systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite est assujettie à l'application des dispositions du numéro **9.12** pour la coordination avec d'autres systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite, mais non avec les systèmes non géostationnaires d'autres services. Le projet de nouvelle Résolution **770 (CMR-19)** s'applique également et le numéro **22.2** continue de s'appliquer. (CMR-19)

**5.550D** L'attribution au service fixe dans la bande de fréquences 38-39,5 GHz est identifiée pour être utilisée à l'échelle mondiale par les administrations qui souhaitent mettre en oeuvre des stations placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS). Dans le sens station HAPS vers sol, la station au sol HAPS ne doit pas demander à bénéficier d'une protection vis-à-vis des stations des services fixe, mobile et fixe par satellite et le numéro **5.43A** ne s'applique pas. Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par d'autres applications du service fixe, ou par d'autres services auxquels cette bande de fréquences est attribuée à titre primaire avec égalité des droits et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. En outre, les stations HAPS ne doivent pas imposer de contraintes inutiles au développement du service fixe par satellite, du service fixe et du service mobile. Une telle utilisation de l'attribution au service fixe par les stations HAPS doit être conforme aux dispositions de la Résolution **168 (CMR-19)**. (CMR-19)

**5.550E** L'utilisation des bandes de fréquences 39,5-40 GHz et 40-40,5 GHz par des systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite (espace vers Terre) et des systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite (espace vers Terre) est assujettie à l'application des dispositions du numéro **9.12** pour la coordination avec d'autres systèmes à satellites non géostationnaires des services fixe par satellite et mobile par satellite, mais non avec les systèmes à satellites non géostationnaires d'autres services. Le numéro **22.2** continue de s'appliquer aux systèmes à satellites non géostationnaires. (CMR-19)

**5.551** (SUP - CMR-97)

**5.551A** (SUP - CMR-03)

**5.551AA** (SUP - CMR-03)

**40-47,5 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>40-40,5</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (Terre vers espace) FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.516B 5.550C MOBILE 5.550B MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RECHERCHE SPATIALE (Terre vers espace) Exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre)  5.550E		<b>40-40,5</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (Terre vers Espace) FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.516B 5.550C MOBILE 5.550B MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RECHERCHE SPATIALE (Terre vers espace) Exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre) 5.550E
<b>40,5-41</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.550C MOBILE TERRESTRE 5.550B RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE Mobile aéronautique Mobile maritime  5.547	<b>40,5-41</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.516B 5.550C MOBILE TERRESTRE 5.550B RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE Mobile aéronautique Mobile maritime Mobile par satellite (espace vers Terre) 5.547	<b>40,5-41</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.516B 5.550C MOBILE TERRESTRE 5.550B RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE Mobile aéronautique Mobile maritime  5.547	<b>40,5-41</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.550C MOBILE TERRESTRE 5.550B RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE Mobile aéronautique Mobile maritime  5.547
<b>41-42,5</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.516B 5.550C MOBILE TERRESTRE 5.550B RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE Mobile aéronautique Mobile maritime 5.547 5.551F 5.551H 5.551I		<b>41-42,5</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.550C MOBILE TERRESTRE 5.550B RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE Mobile aéronautique Mobile maritime 5.547 5.551H 5.551I
<b>42,5-43,5</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.552 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.550B RADIOASTRONOMIE  5.149 5.547		<b>42,5-43,5</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.552 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.550B RADIOASTRONOMIE 5.149 5.547
<b>43,5-47</b>	MOBILE 5.553 5.553A MOBILE PAR SATELLITE RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE  5.554		<b>43,5-47</b> MOBILE 5.553 5.553A MOBILE PAR SATELLITE RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE 5.554 <b>MRC48</b>
<b>47-47,2</b>	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE		<b>47-47,2</b> AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE



<b>47,2-47,5</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.552 5.550C MOBILE 5.553B 5.552A	<b>47,2-47,5</b> FIXE	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.552 5.550C MOBILE 5.553B 5.552A <b>MRC49</b>
------------------	---	-----------------------	---

**5.551B** (SUP - CMR-2000)

**5.551C** (SUP - CMR-2000)

**5.551D** (SUP - CMR-2000)

**5.551E** (SUP - CMR-2000)

**5.551F** *Catégorie de service différente:* au Japon, l'attribution de la bande 41,5-42,5 GHz au service mobile est à titre primaire (voir le numéro **5.33**). (CMR-97)

**5.551G** (SUP - CMR-03)

**5.551H** La puissance surfacique équivalente (epfd) produite dans la bande de fréquences 42,5-43,5 GHz par toutes les stations spatiales d'un système à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite (espace vers Terre) ou du service de radiodiffusion par satellite (espace vers Terre), fonctionnant dans la bande de fréquences 42-42,5 GHz, ne doit pas dépasser les valeurs suivantes sur le site de toute station de radioastronomie pendant plus de 2% du temps:

–230 dB(W/m<sup>2</sup>) dans 1 GHz et –246 dB(W/m<sup>2</sup>) dans une portion quelconque de 500 kHz de la bande de fréquences 42,5-43,5 GHz sur le site de toute station de radioastronomie inscrite comme radiotélescope monoparabole; et

–209 dB(W/m<sup>2</sup>) dans une portion quelconque de 500 kHz de la bande de fréquences 42,5-43,5 GHz sur le site de toute station de radioastronomie inscrite commestation d'interférométrie à très grande base.

Ces valeurs d'epfd doivent être évaluées à l'aide de la méthode indiquée dans la Recommandation UIT-R S.1586-1 ainsi que du diagramme d'antenne de référence et du gain d'antenne maximal du service de radioastronomie donnés dans la Recommandation UIT-R RA.1631-0 et s'appliquent sur l'ensemble du ciel et pour les angles d'élévation supérieurs à l'angle d'exploitation minimum  $\theta_{\min}$  du radiotélescope (pour lequel une valeur par défaut de 5° devrait être adoptée en l'absence de renseignements notifiés).

Ces valeurs s'appliquent à toute station de radioastronomie:

- en exploitation avant le 5 juillet 2003 et notifiée au Bureau des radiocommunications avant le 4 janvier 2004; ou
- notifiée avant la date de réception des renseignements complets de l'Appendice 4 pour la coordination ou la notification, selon qu'il conviendra, concernant la station spatiale à laquelle les limites s'appliquent.

Pour les autres stations de radioastronomie notifiées après ces dates, un accord pourra être recherché auprès des administrations qui ont autorisé l'exploitation des stations spatiales. En Région 2, la Résolution **743 (CMR-03)** s'applique. Les limites indiquées dans le présent renvoi peuvent être dépassées sur le site d'une station de radioastronomie de tout pays dont l'administration a donné son accord. (CMR-15)

**5.551I** La puissance surfacique produite dans la bande 42,5-43,5 GHz par toute station spatiale géostationnaire du service fixe par satellite (espace vers Terre) ou du service de radiodiffusion par satellite (espace vers Terre), fonctionnant dans la bande 42-42,5 GHz, ne doit pas dépasser les valeurs suivantes sur le site de toute station de radioastronomie:

–137 dB(W/m<sup>2</sup>) dans 1 GHz et –153 dB(W/m<sup>2</sup>) dans une portion quelconque de 500 kHz de la bande 42,5-43,5 GHz sur le site d'une station de radioastronomie inscrite comme radiotélescope monoparabole; et

–116 dB(W/m<sup>2</sup>) dans une portion quelconque de 500 kHz de la bande 42,5-43,5 GHz sur le site de toute station de radioastronomie inscrite comme station d'interférométrie à très grande base.

Ces valeurs s'appliquent à toute station de radioastronomie:

- exploitée avant le 5 juillet 2003 et notifiée au Bureau des radiocommunications avant le 4 janvier 2004; ou
- notifiée avant la date de réception des renseignements complets de l'Appendice 4 pour la coordination ou la notification, selon qu'il conviendra, concernant la station spatiale à laquelle les limites s'appliquent.

Pour les autres stations de radioastronomie notifiées après ces dates, un accord pourra être recherché auprès des administrations qui ont autorisé l'exploitation des stations spatiales. En Région 2, la Résolution **743 (CMR-03)** s'applique. Les limites indiquées dans le présent renvoi peuvent être dépassées sur le site d'une station de radioastronomie de tout pays dont l'administration a donné son accord. (CMR-03)

**5.552** La partie du spectre attribuée dans les bandes 42,5-43,5 GHz et 47,2-50,2 GHz au service fixe par satellite pour des transmissions dans le sens Terre vers espace est plus large que celle attribuée dans la bande 37,5-39,5 GHz, aux émissions dans le sens espace vers Terre. Ceci permet de placer les liaisons de connexion pour les satellites de radiodiffusion. Les administrations sont

instamment priées de prendre toutes les mesures pratiquement réalisables pour réserver la bande 47,2-49,2 GHz aux liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite fonctionnant dans la bande 40,5-42,5 GHz.

**5.552A** L'attribution au service fixe dans les bandes de fréquences 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz est identifiée en vue d'être utilisée par les stations placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée à titre primaire avec égalité des droits et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. Une telle utilisation de l'attribution au service fixe dans les bandes de fréquences 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz par les stations HAPS doit être conforme aux dispositions de la Résolution **122 (Rév.CMR-19)**. (CMR-19)

**5.553** Dans les bandes 43,5-47 GHz et 66-71 GHz, les stations du service mobile terrestre peuvent fonctionner sous réserve de ne pas causer de brouillages préjudiciables aux services de radiocommunication spatiale auxquels ces bandes sont attribuées (voir le numéro **5.43**). (CMR-2000)

**5.553A** Dans les pays suivants: Algérie, Angola, Bahreïn, Bélarus, Bénin, Botswana, Brésil, Burkina Faso, Cabo Verde, Corée (Rép. de), Côte d'Ivoire, Croatie, Émirats arabes unis, Estonie, Eswatini, Gabon, Gambie, Ghana, Grèce, Guinée, Guinée-Bissau, Hongrie, Iran (Rép. islamique d'), Iraq, Jordanie, Koweït, Lesotho, Lettonie, Libéria, Lituanie, Madagascar, Malawi, Mali, Maroc, Maurice, Mauritanie, Mozambique, Namibie, Niger, Nigéria, Oman, Qatar, Sénégal, Seychelles, Sierra Leone, Slovénie, Soudan, Sudafricaine (Rép.), Suède, Tanzanie, Togo, Tunisie, Zambie et Zimbabwe, la bande de fréquences 45,5-47 GHz est identifiée pour pouvoir être utilisée par les administrations souhaitant mettre en oeuvre la composante de Terre des Télécommunications mobiles internationales (IMT), compte tenu du numéro 5.553. En ce qui concerne le service mobile aéronautique et le service de radionavigation, l'utilisation de cette bande de fréquences pour la mise en oeuvre des IMT est assujettie à l'accord obtenu au titre du numéro 9.21 avec les administrations concernées, et ne doit pas causer de brouillage préjudiciable à ces services, ni demander à être protégée vis-à-vis de ces services. Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. La Résolution **244 (CMR-19)** s'applique. (CMR-19)

**5.553B** En Région 2 et dans les pays suivants: Algérie, Angola, Arabie saoudite, Australie, Bahreïn, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Centrafricaine (Rép.), Comores, Congo (Rép. du), Corée (Rép. de), Côte d'Ivoire, Djibouti, Égypte, Émirats arabes unis, Eswatini, Éthiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Guinée équatoriale, Inde, Iran (République islamique d'), Iraq, Japon, Jordanie, Kenya, Koweït, Lesotho, Libéria, Libye, Lituanie, Madagascar, Malaisie, Malawi, Mali, Maroc, Maurice, Mauritanie, Mozambique, Namibie, Niger, Nigéria, Oman, Ouganda, Qatar, République arabe syrienne, Rép. dém. du Congo, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Seychelles, Sierra Leone, Singapour, Slovénie, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Sudafricaine (Rép.), Suède, Tanzanie, Tchad, Togo, Tunisie, Zambie et Zimbabwe, la bande de fréquences 47,2-48,2 GHz est identifiée pour pouvoir être utilisée par les administrations souhaitant mettre en oeuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. La Résolution **243 (CMR-19)** s'applique. (CMR-19)

**5.554** Dans les bandes 43,5-47 GHz, 66-71 GHz, 95-100 GHz, 123-130 GHz, 191,8-200 GHz et 252-265 GHz, les liaisons par satellite entre des stations terrestres situées en des points fixes spécifiés sont, de plus, autorisées lorsque ces liaisons fonctionnent dans le cadre du service mobile par satellite ou du service de radionavigation par satellite. (CMR-2000)

**47,5-51,4 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>47,5-47,9</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.550C 5.552 (espace vers Terre) 5.516B 5.554A MOBILE 5.553B	<b>47,5-47,9</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.550C 5.552 MOBILE 5.553B	<b>47,5-47,9</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.550C 5.552 (espace vers Terre) 5.516B 5.554A MOBILE 5.553B	<b>47,5-47,9</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.550C 5.552 (espace vers Terre) 5.516B 5.554A MOBILE 5.553B  <b>MRC49</b>
<b>47,9-48,2</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.552 5.550C MOBILE 5.553B 5.552A	<b>47,9-48,2</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.552 5.550C MOBILE 5.553B 5.552A <b>MRC49</b>	
<b>48,2-48,54</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.550C 5.552 (espace vers Terre) 5.516B 5.554A 5.555B MOBILE	<b>48,2-50,2</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.338A 5.516B 5.550C 5.552 MOBILE	<b>48,2-48,54</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.550C 5.552 (espace vers Terre) 5.516B 5.554A 5.555B MOBILE	
<b>48,54-49,44</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.550C 5.552 MOBILE 5.149 5.340 5.555		<b>48,54-49,44</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.550C 5.552 MOBILE 5.149 5.340 5.555	
<b>49,44-50,2</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.338A 5.550C 5.552 (espace vers Terre) 5.516B 5.554A 5.555B MOBILE	5.149 5.340 5.555	<b>49,44-50,2</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.338A 5.550C 5.552 (espace vers Terre) 5.516B 5.554A 5.555B MOBILE	
<b>50,2-50,4</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	<b>50,2-50,4</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	
<b>50,4-51,4</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.338A 5.550C MOBILE Mobile par satellite (Terre vers espace)	<b>50,4-51,4</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.338A 5.550C MOBILE Mobile par satellite (Terre vers espace)	

**5.554A** L'utilisation des bandes 47,5-47,9 GHz, 48,2-48,54 GHz et 49,44-50,2 GHz par le service fixe par satellite (espace vers Terre) est limitée aux satellites géostationnaires. (CMR-03)

**5.555** *Attribution additionnelle:* la bande 48,94-49,04 GHz, est, de plus, attribuée au service de radioastronomie à titre primaire. (CMR-2000)

**5.555A** (SUP - CMR-03)

**5.555B** Dans la bande 48,94-49,04 GHz, la puissance surfacique produite par toute station spatiale géostationnaire du service fixe par satellite (espace vers Terre) fonctionnant dans les bandes 48,2-48,54 GHz et 49,44-50,2 GHz ne doit pas dépasser  $-151,8$  dB(W/m<sup>2</sup>) dans une bande quelconque de 500 kHz sur le site d'une station de radioastronomie. (CMR-03)

**51,4-55,78 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>51,4-52,4</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.555C MOBILE 5.338A 5.547 5.556		<b>51,4-52,6</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.555C MOBILE 5.338A 5.547 5.556
<b>52,4-52,6</b>	FIXE 5.338A MOBILE 5.547 5.556		<b>51,4-52,6</b> FIXE 5.338A MOBILE 5.547 5.556
<b>52,6-54,25</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.556		<b>52,6-54,25</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.556
<b>54,25-55,78</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.556A RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.556B		<b>54,25-55,78</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.556A RECHERCHE SPATIALE (passive)

**5.555C** L'utilisation de la bande de fréquences 51,4-52,4 GHz par le service fixe par satellite (Terre vers espace) est limitée aux réseaux à satellite géostationnaire. Les stations terriennes sont limitées aux stations terriennes passerelles dotées d'une antenne d'un diamètre minimal de 2,4 m. (CMR-19)

**5.556** Aux termes d'arrangements nationaux, des observations de radioastronomie peuvent être effectuées dans les bandes 51,4-54,25 GHz, 58,2-59 GHz et 64-65 GHz. (CMR-2000)

**5.556A** L'utilisation des bandes 54,25-56,9 GHz, 57-58,2 GHz et 59-59,3 GHz par le service inter-satellites est limitée aux satellites géostationnaires. Pour toutes les altitudes comprises entre 0 et 1 000 km au-dessus de la surface de la Terre, la puissance surfacique pour une seule source de brouillage, produite par les émissions d'une station du service inter-satellites, pour toutes les conditions et pour toutes les méthodes de modulation, ne doit pas dépasser  $-147 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 100 \text{ MHz))}$  pour tous les angles d'incidence. (CMR-97)

**5.556B** *Attribution additionnelle:* au Japon, la bande 54,25-55,78 GHz est, de plus, attribuée au service mobile à faible densité à titre primaire. (CMR-97)

**55,78-66 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>55,78-56,9</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE 5.557A INTER-SATELLITES 5.556A MOBILE 5.558 RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.547 5.557		<b>55,78-56,9</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE INTER-SATELLITES 5.556A MOBILE 5.558 RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.547
<b>56,9-57</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE INTER-SATELLITES 5.558A MOBILE 5.558 RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.547 5.557		<b>56,9-57</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE INTER-SATELLITES 5.558A MOBILE 5.558 RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.547
<b>57-58,2</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE INTER-SATELLITES 5.556A MOBILE 5.558 RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.547 5.557		<b>57-58,2</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE INTER-SATELLITES 5.556A MOBILE 5.558 RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.547 <b>MRC47</b>
<b>58,2-59</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.547 5.556		<b>58,2-59</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.547 5.556 <b>MRC47</b>
<b>59-59,3</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE INTER-SATELLITES 5.556A MOBILE 5.558 RADIOLOCALISATION 5.559 RECHERCHE SPATIALE (passive)		<b>59-59,3</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE INTER-SATELLITES 5.556A MOBILE 5.558 RADIOLOCALISATION 5.559 RECHERCHE SPATIALE (passive) <b>MRC47</b>
<b>59,3-64</b>	FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 RADIOLOCALISATION 5.559 5.138		<b>59,3-64</b> FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 RADIOLOCALISATION 5.559 5.138 <b>MRC47</b>
<b>64-65</b>	FIXE INTER-SATELLITES MOBILE sauf mobile aéronautique 5.547 5.556		<b>64-65</b> FIXE INTER-SATELLITES MOBILE sauf mobile aéronautique 5.547 5.556 <b>MRC47</b>
<b>65-66</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE FIXE INTER-SATELLITES MOBILE sauf mobile aéronautique RECHERCHE SPATIALE 5.547		<b>65-66</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE FIXE INTER-SATELLITES MOBILE sauf mobile aéronautique RECHERCHE SPATIALE 5.547 <b>MRC47</b>

**5.557** *Attribution additionnelle:* au Japon, la bande 55,78-58,2 GHz est, de plus, attribuée au service de radiolocalisation à titre primaire. (CMR-97)

**5.557A** Dans la bande 55,78-56,26 GHz, afin de protéger les stations du service d'exploration de la Terre par satellite (passive), la densité maximale de puissance fournie par un émetteur à l'antenne d'une station du service fixe est limitée à  $-26$  dB(W/MHz). (CMR-2000)

**5.558** Dans les bandes 55,78-58,2 GHz, 59-64 GHz, 66-71 GHz, 122,25-123 GHz, 130-134 GHz, 167-174,8 GHz et 191,8-200 GHz, les stations du service mobile aéronautique peuvent fonctionner sous réserve de ne pas causer de brouillages préjudiciables au service inter-satellites (voir le numéro **5.43**). (CMR-2000)

**5.558A** L'utilisation de la bande 56,9-57 GHz par les systèmes inter-satellites est limitée aux liaisons entre satellites géostationnaires et aux émissions de satellites non géostationnaires en orbite terrestre élevée vers des satellites en orbite terrestre basse. En ce qui concerne les liaisons entre satellites géostationnaires, la puissance surfacique pour une seule source de brouillage, pour toutes les altitudes comprises entre 0 et 1 000 km au-dessus de la surface de la Terre ainsi que pour toutes les conditions et toutes les méthodes de modulation, ne doit pas dépasser  $-147$  dB(W/(m<sup>2</sup> · 100 MHz)) pour tous les angles d'incidence. (CMR-97)

**5.559** Dans la bande 59-64 GHz, les radars aéroportés du service de radiolocalisation peuvent fonctionner sous réserve de ne pas causer de brouillages préjudiciables au service inter-satellites (voir le numéro **5.43**). (CMR-2000)

**66-81 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>66-71</b>	INTER-SATELLITES MOBILE 5.553 5.558 5.559AA MOBILE PAR SATELLITE RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE  5.554		<b>66-71</b> INTER-SATELLITES MOBILE 5.553 5.558 5.559AA MOBILE PAR SATELLITE RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE SATELLITE 5.554
<b>71-74</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre)		<b>71-74</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) <b>MRC39</b>
<b>74-76</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE Recherche spatiale (espace vers Terre)  5.561		<b>74-76</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.561 <b>MRC39 MRC47</b>
<b>76-77,5</b>	RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.149		<b>76-77,5</b> RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.149 <b>MRC47</b>
<b>77,5-78</b>	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE RADIOLOCALISATION 5.559B Radioastronomie Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.149		<b>77,5-78</b> AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE RADIOLOCALISATION 5.559B Radioastronomie Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.149 <b>MRC47</b>
<b>78-79</b>	RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite Radioastronomie Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.149 5.560		<b>78-79</b> RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite Radioastronomie Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.149 5.560 <b>MRC47</b>
<b>79-81</b>	RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.149		<b>79-81</b> RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.149 <b>MRC47</b>

**5.559A** (SUP - CMR-07)

**5.559AA** La bande de fréquences 66-71 GHz est identifiée pour pouvoir être utilisée par les administrations souhaitant mettre en oeuvre la composante de Terre des Télécommunications mobiles internationales (IMT). Cette identification n'exclut pas l'utilisation de cette bande de fréquences par toute application des services auxquels cette bande de fréquences est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. La Résolution **241 (CMR-19)** s'applique. (CMR-19)

**5.559B** L'utilisation de la bande de fréquences 77,5-78 GHz par le service de radiolocalisation est limitée aux applications au sol des radars à courte portée, y compris aux radars automobiles. Les caractéristiques techniques de ces radars sont indiquées dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.2057. Les dispositions du numéro **4.10** ne s'appliquent pas. (CMR-15).

**5.560** Dans la bande 78-79 GHz, les radars installés à bord des stations spatiales peuvent fonctionner, à titre primaire, dans le service d'exploration de la Terre par satellite et le service de recherche spatiale.

**5.561** Dans la bande 74-76 GHz, les stations des services fixe et mobile et de radiodiffusion ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations du service fixe par satellite ou aux stations du service de radiodiffusion par satellite fonctionnant conformément aux décisions de la conférence chargée de la planification des assignations de fréquences pour le service de radiodiffusion par satellite. (CMR-2000)



**81-86 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>81-84</b>	FIXE 5.338A FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) RADIOASTRONOMIE Recherche spatiale (espace vers Terre)  5.149 5.561A		<b>81-84</b> FIXE 5.338A FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) RADIOASTRONOMIE Recherche spatiale (espace vers Terre)  5.149 5.561A <b>MRC39 MRC47</b>
<b>84-86</b>	FIXE 5.338A FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.561B MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149		<b>84-86</b> FIXE 5.338A FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.561B MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149 <b>MRC39 MRC47</b>

**5.561A** La bande 81-81,5 GHz est, de plus, attribuée aux services d'amateur et d'amateur par satellite à titre secondaire. (CMR-2000)

**5.561B** Au Japon, l'utilisation de la bande 84-86 GHz par le service fixe par satellite (Terre vers espace) est limitée aux liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite utilisant l'orbite des satellites géostationnaires. (CMR-2000)

**86-111,8 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>86-92</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340		<b>86-92</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340
<b>92-94</b>	FIXE 5.338A MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION 5.149		<b>92-94</b> FIXE 5.338A MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION 5.149
<b>94-94,1</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (active) Radioastronomie 5.562 5.562A		<b>94-94,1</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (active) Radioastronomie 5.562 5.562A
<b>94,1-95</b>	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION 5.149		<b>94,1-95</b> FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION 5.149
<b>95-100</b>	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE 5.149 5.554		<b>95-100</b> FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE 5.149 5.554
<b>100-102</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341		<b>100-102</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341
<b>102-105</b>	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149 5.341		<b>102-105</b> FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149 5.341
<b>105-109,5</b>	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.562B 5.149 5.341		<b>105-109,5</b> FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.562B  5.149 5.341
<b>109,5-111,8</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341		<b>109,5-111,8</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341

**5.562** L'utilisation de la bande 94-94,1 GHz par les services d'exploration de la Terre par satellite (active) et de recherche spatiale (active) est limitée aux radars de détection de nuages spatioportés. (CMR-97)

**5.562A** Dans les bandes 94-94,1 GHz et 130-134 GHz, les émissions de stations spatiales du service d'exploration de la Terre par satellite (active) qui sont dirigées vers le faisceau principal d'une antenne de radioastronomie risquent d'endommager certains récepteurs de radioastronomie. Les agences spatiales exploitant les émetteurs et les stations de radioastronomie concernées devraient planifier ensemble leurs opérations de manière à éviter, autant que possible, que cela se produise. (CMR-2000)

**5.562B** Dans les bandes de fréquences 105-109,5 GHz, 111,8-114,25 GHz et 217-226 GHz, l'utilisation de cette attribution est limitée aux missions spatiales de radioastronomie. (CMR-19)

**111,8-119,98 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>111,8-114,25</b>	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.562B 5.149 5.341		<b>111,8-114,25</b> FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.562B 5.149 5.341
<b>114,25-116</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341		<b>114,25-116</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341
<b>116-119,98</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.562C RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.341		<b>116-119,98</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.562C RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.341

**5.562C** L'utilisation de la bande 116-122,25 GHz par le service inter-satellites est limitée aux orbites des satellites géostationnaires. La puissance surfacique pour une seule source de brouillage, produite par une station du service inter-satellites, pour toutes les conditions et pour toutes les méthodes de modulation, pour toutes les altitudes comprises entre 0 et 1 000 km au-dessus de la surface de la Terre et au voisinage de toutes les positions sur l'orbite des satellites géostationnaires occupées par des détecteurs passifs, ne doit pas dépasser  $-148 \text{ dB}(\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{MHz}))$  pour tous les angles d'incidence. (CMR-2000)

**119,98-151,5 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>119,98-122,25</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.562C RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.138 5.341		<b>119,98-122,25</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.562C RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.138 5.341
<b>122,25-123</b>	FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 Amateur 5.138		<b>122,25-123</b> FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 Amateur 5.138
<b>123-130</b>	FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE Radioastronomie 5.562D  5.149 5.554		<b>123-130</b> FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE Radioastronomie 5.562D  5.149 5.554
<b>130-134</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.562E FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 RADIOASTRONOMIE 5.149 5.562A		<b>130-134</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.562E FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 RADIOASTRONOMIE 5.149 5.562A
<b>134-136</b>	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE Radioastronomie		<b>134-136</b> AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE Radioastronomie
<b>136-141</b>	RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite 5.149		<b>136-141</b> RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite 5.149
<b>141-148,5</b>	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION 5.149		<b>141-148,5</b> FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION 5.149
<b>148,5-151,5</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340		<b>148,5-151,5</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340

**5.562D** *Attribution additionnelle:* En Corée (Rép. de), les bandes de fréquences 128-130 GHz, 171-171,6 GHz, 172,2-172,8 GHz et 173,3-174 GHz sont, de plus, attribuées au service de radioastronomie à titre primaire. En Corée (Rép. de), les stations de radioastronomie fonctionnant dans les bandes de fréquences visées dans le présent renvoi ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des services exploités dans d'autres pays conformément au Règlement des radiocommunication, ni limiter l'utilisation et le développement de ces services. (CMR-15)

**5.562E** L'attribution au service d'exploration de la Terre par satellite (active) est limitée à la bande 133,5-134 GHz. (CMR-2000)

**151,5-158,5 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>151,5-155,5</b>	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION 5.149		<b>151,5-155,5</b> FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION 5.149
<b>155,5-158,5</b>	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149		<b>155,5-158,5</b> FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149

**5.562F** (SUP - CMR-19)

**5.562G** (SUP - CMR-19)

**158,5-202 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>158,5-164</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre)		<b>158,5-164</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre)
<b>164-167</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340		<b>164-167</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340
<b>167-174,5</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) INTER-SATELLITES MOBILE 5.558  5.149 5.562D		<b>167-174,5</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 5.149
<b>174,5-174,8</b>	FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558		<b>174,5-174,8</b> FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558
<b>174,8-182</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.562H RECHERCHE SPATIALE (passive)		<b>174,8-182</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.562H RECHERCHE SPATIALE (passive)
<b>182-185</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340		<b>182-185</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340
<b>185-190</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.562H RECHERCHE SPATIALE (passive)		<b>185-190</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.562H RECHERCHE SPATIALE (passive)
<b>190-191,8</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340		<b>190-191,8</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340
<b>191,8-200</b>	FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 MOBILE PAR SATELLITE RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE  5.149 5.341 5.554		<b>191,8-200</b> FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 MOBILE PAR SATELLITE RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE 5.149 5.341 5.554
<b>200-202</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341 5.563A		<b>200-202</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341 5.563A

**5.562H** L'utilisation des bandes 174,8-182 GHz et 185-190 GHz par le service inter-satellites est limitée aux orbites des satellites géostationnaires. La puissance surfacique pour une seule source de brouillage, produite par une station du service inter-satellites, pour toutes les conditions et pour toutes les méthodes de modulation, pour toutes les altitudes comprises entre 0 et 1 000 km au-dessus de la surface de la Terre et au voisinage de toutes les positions sur l'orbite des satellites géostationnaires occupées par des détecteurs passifs, ne doit pas dépasser  $-144$  dB(W/(m<sup>2</sup> · MHz)) pour tous les angles d'incidence. (CMR-2000)

**5.563** (SUP - CMR-03)

**5.563A** Les bandes 200-209 GHz, 235-238 GHz, 250-252 GHz et 265-275 GHz sont utilisées par des détecteurs passifs au sol pour des mesures atmosphériques destinées au sondage de constituants de l'atmosphère. (CMR-2000)



**202-248 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>202-209</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341 5.563A		<b>202-209</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341 5.563A
<b>209-217</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149 5.341		<b>209-217</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149 5.341
<b>217-226</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.562B 5.149 5.341		<b>217-226</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.562B 5.149 5.341
<b>226-231,5</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340		<b>226-231,5</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340
<b>231,5-232</b>	FIXE MOBILE Radiolocalisation		<b>231,5-232</b> FIXE MOBILE Radiolocalisation
<b>232-235</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE Radiolocalisation		<b>232-235</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE Radiolocalisation
<b>235-238</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.563A 5.563B		<b>235-238</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.563A 5.563B
<b>238-240</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE		<b>238-240</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE
<b>240-241</b>	FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION		<b>240-241</b> FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION
<b>241-248</b>	RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite 5.138 5.149		<b>241-248</b> RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite 5.138 5.149

**5.563B** La bande 237,9-238 GHz est, de plus, attribuée au service d'exploration de la Terre par satellite (active) et au service de recherche spatiale (active) uniquement pour les radars spatioportés d'observation des nuages. (CMR-2000)

**248-3 000 GHz**

<b>Attribution aux services</b>			
<b>Région 1</b>	<b>Région 2</b>	<b>Région 3</b>	<b>Maroc</b>
<b>248-250</b>	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE Radioastronomie 5.149		<b>248-250</b> AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE Radioastronomie 5.149
<b>250-252</b>	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.563A		<b>250-252</b> EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.563A
<b>252-265</b>	FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) RADIOASTRONOMIE RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE  5.149 5.554		<b>252-265</b> FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) RADIOASTRONOMIE RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE  5.149 5.554
<b>265-275</b>	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE RADIOASTRONOMIE  5.149 5.563A		<b>265-275</b> FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE RADIOASTRONOMIE  5.149 5.563A
<b>275-3 000</b>	(Non attribuée) 5.565 5.564A		<b>275-3 000</b> (Non attribuée) 5.565 5.564A

**5.564** (SUP - CMR-2000)

**5.565** Les bandes de fréquences suivantes dans la gamme 275-1 000 GHz sont identifiées pour être utilisées par les administrations pour les applications des services passifs:

– service de radioastronomie: 275-323 GHz, 327-371 GHz, 388-424 GHz, 426-442 GHz, 453-510 GHz, 623-711 GHz, 795-909 GHz et 926-945 GHz;

– service d'exploration de la Terre par satellite (passive) et service de recherche spatiale (passive): 275-286 GHz, 296-306 GHz, 313-356 GHz, 361-365 GHz, 369-392 GHz, 397-399 GHz, 409-411 GHz, 416-434 GHz, 439-467 GHz, 477-502 GHz, 523-527 GHz, 538-581 GHz, 611-630 GHz, 634-654 GHz, 657-692 GHz, 713-718 GHz, 729-733 GHz, 750-754 GHz, 771-776 GHz, 823-846 GHz, 850-854 GHz, 857-862 GHz, 866-882 GHz, 905-928 GHz, 951-956 GHz, 968-973 GHz et 985-990 GHz.

L'utilisation de la gamme de fréquences 275-1 000 GHz par les services passifs n'exclut pas l'utilisation de cette gamme de fréquences par les services actifs. Les administrations souhaitant mettre à disposition des fréquences dans la gamme 275-1 000 GHz pour les applications des services actifs sont instamment priées de prendre toutes les mesures pratiquement réalisables pour protéger ces services passifs contre les brouillages préjudiciables jusqu'à la date d'établissement du Tableau d'attribution des bandes de fréquences pour la gamme de fréquences 275-1 000 GHz susmentionnée.

Toutes les fréquences de la gamme 1 000-3 000 GHz peuvent être utilisées à la fois par les services actifs et les services passifs. (CMR-12)

**5.564A** En ce qui concerne l'exploitation des applications des services fixe et mobile terrestre dans les bandes de fréquences comprises dans la gamme 275-450 GHz:

Les bandes de fréquences 275-296 GHz, 306-313 GHz, 318-333 GHz et 356-450 GHz sont identifiées pour être utilisées par les administrations pour la mise en oeuvre des applications des services fixe et mobile terrestre, lorsqu'aucune condition particulière n'est nécessaire pour protéger les applications du service d'exploration de la Terre par satellite (passive).

Les bandes de fréquences 296-306 GHz, 313-318 GHz et 333-356 GHz ne peuvent être utilisées que par les applications du service fixe et du services mobile terrestre lorsque des conditions particulières visant à assurer la protection des applications du service d'exploration de la Terre par satellite (passive) sont définies conformément à la Résolution **731 (Rév.CMR-19)**.

Dans les parties de la gamme de fréquences 275-450 GHz où des applications de radioastronomie sont utilisées, des conditions particulières (par exemple, des distances de séparation minimales et/ou des angles d'évitement) peuvent être nécessaires, afin d'assurer la protection des sites de radioastronomie vis-à-vis des applications du service mobile terrestre et/ou du service fixe, au cas par cas, conformément à la Résolution **731 (Rév.CMR-19)**.

L'utilisation des bandes de fréquences mentionnées ci-dessus par les applications des services fixe et mobile terrestre n'exclut pas l'utilisation de la gamme 275-450 GHz par d'autres applications des services de radiocommunication, ni n'établit de priorité vis-à-vis de ces applications dans cette gamme de fréquences. (CMR-19)

## 1.2. Les Renvois Nationaux

**MRC1** Les stations des services auxquels sont attribuées les bandes de fréquences **14-19,95 KHz et 20,05-70 KHz** et, de plus, en Région 1, les bandes de fréquences **72-84 KHz et 86-90 KHz** peuvent émettre des fréquences étalon et des signaux horaires. Ces stations sont protégées contre les brouillages préjudiciables.

**MRC2** Les bandes de fréquences **9-90 KHz ; 90-119 KHz ; 119-135 KHz ; 135-140 KHz ; 442,2-450 kHz et 148,5 – 5000 KHz** sont attribuées à l'utilisation et l'exploitation libre des installations radioélectriques composées exclusivement d'appareils de faible portée et de faible puissance, et ce conformément aux décisions pertinentes du Directeur Général de l'ANRT.

**MRC3** Les émissions de classes A1A ou F1B, A2C, A3C, F1C ou F3C sont seules autorisées pour les stations du service mobile maritime dans les bandes de fréquences attribuées à ce service entre 110 KHz et 160 KHz (148,5 KHz en Région 1). Exceptionnellement, les émissions de la classe J2B ou J7B sont également autorisées dans la bande 110-160 KHz (148,5 KHz en Région 1) pour les stations du service mobile maritime.

**MRC4** Les fréquences **4310 KHz et 19,176 MHz** peuvent être mises à la disposition sur demande pour les essais de matériels et les tests des liaisons, en guise de fréquences d'expérimentation.

**MRC5** Les fréquences de la bande **5900-5950 KHz** pourront être utilisées par les stations des services fixe et mobile terrestre pour communiquer uniquement à l'intérieur des frontières du pays, à condition que des brouillages préjudiciables ne soient pas causés au service de radiodiffusion. Lors de l'exploitation de ces fréquences pour les services fixe et mobile terrestre, les puissances minimales nécessaires doivent être programmées et il faudra tenir compte de l'utilisation saisonnière des fréquences par le service de radiodiffusion, publiée conformément au Règlement des radiocommunications.

**MRC5A** la bande de fréquences **7 100-7 200 kHz** est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile sauf mobile aéronautique (R) à titre primaire.

**MRC6** Les bandes de fréquences **6765 – 6795 KHz ; 7400-8800 KHz; 10,2-11 MHz ; 13,553-13,567 MHz et 5000 kHz-30 MHz** sont attribuées à l'utilisation et l'exploitation libre des installations radioélectriques composées exclusivement d'appareils de faible portée et de faible puissance, et ce conformément aux décisions pertinentes du Directeur Général de l'ANRT.

**MRC7** Les bandes de fréquences **26,957 -27,283 MHz ; 26,3125-26,4875 MHz, 30 – 37,5 MHz ; 41,3125-41,4875 MHz, 46,630-46,830 MHz et 49,725-49,890 MHz** sont attribuées à l'utilisation et l'exploitation libre des installations radioélectriques composées exclusivement d'appareils de faible portée et de faible puissance, et ce conformément aux décisions pertinentes du Directeur Général de l'ANRT.

**MRC8** Les postes émetteurs/récepteurs fonctionnant sur les canaux banalisés "C.B" de la bande de fréquences **[26,960-27,410] MHz** destinés à établir les communications de convivialité à courte distance, peuvent être utilisés, sous réserve d'un accord préalable favorable de l'ANRT, par toute personne dont les postes C.B remplissent les conditions suivantes :

- Etre portatifs, fixes ou mobiles;
- Emettent en modulation de fréquence et/ou en modulation d'amplitude avec une puissance ne dépassant pas **04 watts**;
- La portée ne devra pas excéder 100 mètres.
- Fonctionnent sur les 40 canaux pré-réglés du tableau suivant:

Numéro de canal	Fréquence (MHz)	Numéro de canal	Fréquence (MHz)	Numéro de canal	Fréquence (MHz)	Numéro de canal	Fréquence (MHz)
1	26,965	11	27,085	21	27,215	31	27,315
2	26,975	12	27,105	22	27,225	32	27,325
3	26,985	13	27,115	23	27,255	33	27,335
4	27,005	14	27,125	24	27,235	34	27,345
5	27,015	15	27,135	25	27,245	35	27,355
6	26,025	16	27,155	26	27,265	36	27,365
7	27,035	17	27,165	27	27,275	37	27,375
8	27,055	18	27,175	28	27,285	38	27,385
9	27,065	19	27,185	29	27,295	39	27,395
10	27,075	20	27,205	30	27,305	40	27,405

**MRC9** Les fréquences **26,995 MHz ; 27,045 MHz; 27,145 MHz; 27,195 MHz** et la bande de fréquences **40,660-40,700 MHz** sont attribuées à l'utilisation et l'exploitation libre des installations radioélectriques composées exclusivement d'appareils de faible portée et de faible puissance, et ce conformément aux décisions pertinentes du Directeur Général de l'ANRT.

**MRC10** La bande de fréquences **47-68 MHz**, est, de plus, attribuée au service mobile terrestre à titre primaire. Toutefois, les stations du service mobile terrestre ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations de radiodiffusion existantes ou en projet des autres pays, ni demander à être protégées vis-à-vis de celles-ci.

- MRC11** Les bandes de fréquences utilisées pour les réseaux indépendants radioélectriques en VHF sont **[68-87,5] MHz et [146-174] MHz**. Ces dernières sont réparties en plusieurs sous bandes de fréquences, dont certaines sont destinées à être utilisées en simplex ou en duplex. Les conditions suivantes sont observées :
- 1- L'écart fréquentiel duplex appliqué est de **5 MHz** ;
  - 2- L'espacement entre canaux adjacents est de **12,5 KHz**. Cependant, un écart de 25 KHz reste applicable pour des réseaux dotés en matériels anciens avec un espacement entre canaux de 25 KHz ;
- Remarque importante** : Les permissionnaires sont invités à renouveler leur parc en équipements radioélectriques conformes à la réglementation en vigueur, évolutifs et permettant un espacement entre canaux de 12,5 KHz.
- 3- La puissance rayonnée des réseaux à postes portatifs uniquement ne devrait pas dépasser 01 watt. La portée y est limitée à 1 km ;
  - 4- La puissance rayonnée des réseaux composés uniquement de postes mobiles (et/ou portatifs) ne devrait pas dépasser 05 watts ;
  - 5- Pour les autres cas, la puissance rayonnée ne devrait pas excéder 15 watts.
  - 6- Il peut être fait dérogation aux conditions précédentes si un besoin, justifié en termes de portée plus large ou de topologie difficile du site, est exprimé.
- MRC12** Les fréquences :
- **79,675MHz et 84,675 MHz**
  - **155,7125 MHz et 160,7125 MHz**
- peuvent être mises à la disposition sur demande pour les essais de matériels et les tests des liaisons, en guise de fréquences d'expérimentation. La puissance ne devrait pas excéder **05 watts**.
- MRC13** Les fréquences **80,825 MHz, 148,700 et 148,7125 MHz** sont réservées aux réseaux de radiocommunication composés uniquement de postes portatifs. Il sera procédé à la réservation de nouvelles fréquences dès qu'une saturation sera constatée.
- MRC14** Les fréquences **80,850 MHz et 151,4125 MHz** sont réservées aux réseaux de radiocommunication composés uniquement de postes mobiles (et/ou portatifs). Il sera procédé à la réservation de nouvelles fréquences dès qu'une saturation sera constatée.
- MRC15** Sont réservées pour des usages provisoires les fréquences :
- **80,875 MHz et 148,6125 MHz pour les réseaux simplex ;**
  - **79,425/84,425 MHz et 154,8375/159,8375 MHz pour les réseaux duplex.**
- La puissance est limitée à **10 watts** sauf dérogation à cette règle.
- MRC16** Les fréquences et bandes de fréquences réservées au service mobile maritime peuvent être utilisées par d'autres services fixe et mobile terrestre et sous réserve qu'un écart critique pour la protection de ce service, en terme de distance par rapport à la façade maritime, soit respecté (cet écart est proposé de 200 km dans des conditions normales d'exploitation). Il peut par conséquent être procédé à des assignations dans ces bandes de fréquences pour d'autres services.
- MRC17** La fréquence 243 MHz est utilisée dans le cadre des opérations de recherche et de sauvetage (SAR : Search and Rescue).
- MRC18** Les bandes de fréquences réservées pour les réseaux indépendants radioélectriques en UHF sont **[406,1-430] MHz et [440-470] MHz**. Ces dernières sont réparties en plusieurs sous bandes de fréquences, dont certaines sont réservées aux services fixe et mobile terrestre simplex et d'autres aux services fixe et mobile terrestre duplex. Les conditions suivantes sont observées :
- 1- L'écart fréquentiel duplex appliqué est de **10 MHz** ;
  - 2- L'espacement entre canaux adjacents est de 12,5kHz ou **25 KHz** ;
  - 3- La puissance rayonnée des réseaux à postes portatifs uniquement ne devrait pas dépasser **01 watt**. La portée y est limitée à 1 km ;
  - 4- La puissance des réseaux composés uniquement de postes mobiles (et/ou portatifs) ne devrait pas dépasser **5 watts** ;
  - 5- Pour les autres cas, la puissance ne devrait pas excéder **25 watts**.
  - 6- Il peut être fait dérogation aux conditions précédentes si un besoin, justifié en termes de portée plus large ou de topologie difficile du site, est exprimé.
- MRC19** Les bandes de fréquences **380 – 400 MHz et 410 – 430 MHz** sont également destinées à l'usage des réseaux radioélectriques à ressources partagées 3RP.
- MRC20** Les fréquences **408,825 MHz ; 408,975 MHz ; 409,950 MHz ; 409,975 MHz ; 409,625 MHz ; 440,225 MHz ; 440,275 MHz et 468,100 MHz** sont réservées aux réseaux de radiocommunication composés uniquement de postes portatifs.
- MRC21** Les fréquences **409,925 MHz ; 440,125 MHz et 440,200 MHz** sont réservées aux réseaux de radiocommunication composés uniquement de postes mobiles (et/ou portatifs).
- MRC22** Des fréquences ont été réservées pour les usages provisoires. Ces fréquences sont :
- **409,675 MHz et 445,300 MHz pour les réseaux simplex ;**
  - **412,225/422,225 MHz et 452,175/462,175 MHz pour les réseaux duplex.**
- La puissance est limitée à **10 watts**, sauf dérogation à cette règle.
- MRC23** Les fréquences :
- **414,650/424,650 MHz ;**

- **452,125/462,125 MHz**

peuvent être mises à la disposition sur demande pour les essais de matériels et les tests de liaisons, en guise de fréquences d'expérimentation. La puissance ne devrait pas excéder **05 watts**.

**MRC24** Les bandes de fréquences **87,6-107,9 MHz ; 169,4750-169,4875 MHz ; 169,5875-169,6 MHz ; 169,4-169,6 MHz ; 169,4 – 169,8125 MHz ; 173,965 – 174,015 MHz ; 174-230 MHz ; 402-405 MHz ; 433,050-434,790 MHz et 434,040–434,790 MHz** sont attribuées à l'utilisation et l'exploitation libre des installations radioélectriques composées exclusivement d'appareils de faible portée et de faible puissance, et ce conformément aux décisions pertinentes du Directeur Général de l'ANRT.

**MRC25** Le service d'amateur par satellite peut fonctionner dans les bandes de fréquences **435-438 MHz, 1 260-1 270 MHz, 2 400-2 450 MHz et 5 650-5 670 MHz**, à condition qu'il n'en résulte pas de brouillage préjudiciable aux autres services fonctionnant conformément au Tableau (voir le numéro **5.43**). Les administrations qui autoriseront cette utilisation doivent faire en sorte que tout brouillage préjudiciable causé par les émissions d'une station du service d'amateur par satellite soit immédiatement éliminé, conformément aux dispositions du numéro **25.11** du règlement des radiocommunications. L'utilisation des bandes de fréquences **1260-1270 MHz et 5 650-5 670 MHz** par le service d'amateur par satellite est limitée au sens Terre vers espace.

**MRC26** Les bandes de fréquences **446-446,100 MHz et 446,1 – 446,2 MHz** sont attribuées à l'utilisation et l'exploitation libre des installations radioélectriques composées exclusivement d'appareils de faible portée et de faible puissance, et ce conformément aux décisions pertinentes du Directeur Général de l'ANRT.

**MRC27** La bande de fréquences **470-694 MHz** est, de plus, attribuée à titre secondaire au service mobile terrestre, limitée aux applications auxiliaires à la radiodiffusion. Les stations du service mobile terrestre ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations existantes ou prévues fonctionnant conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences dans les autres pays.

**MRC27A** Les stations du service mobile terrestre, opérant dans les bandes de fréquences **694-790 MHz**, ne doivent pas causer de brouillages aux stations nationales de radiodiffusion opérant dans la bande de fréquences **470-694 MHz**. A cet effet, les dispositions pertinentes des Résolutions 224 (Rév.CMR-19), 760 (Rév.CMR-19), 749 (Rév.CMR-19) et plus particulièrement les critères figurant dans les versions les plus récentes des recommandations pertinentes de l'UIT-R (UIT-R BT.1368, UIT-R BT.1895, UIT-R BT.2033 et UIT-R M.2090) s'appliquent.

**MRC28** Les bandes de fréquences **863 – 865 MHz, 865,6 – 865,8 MHz, 867,6 – 868 MHz, 868,6 – 868,7 MHz, 868 – 869 MHz, 869 – 869,4 MHz, 869,2 – 869,7 MHz et 869,65 – 870 MHz** sont attribuées à l'utilisation et l'exploitation libre des installations radioélectriques composées exclusivement d'appareils de faible portée et de faible puissance, et ce conformément aux décisions pertinentes du Directeur Général de l'ANRT.

**MRC29** Les bandes de fréquences **700MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz et 2600 MHz** sont également destinées pour l'utilisation par des réseaux mobiles cellulaires (2G/3G/4G et Advanced).

**MRC30** Les bandes de fréquences **1427 – 1518 MHz, 3400 - 3800 MHz et 24,25 – 27,5 GHz** sont également destinées pour l'utilisation par des réseaux mobiles cellulaires (5G et Advanced).

**MRC31** Dans la bande de fréquences **1525-1530 MHz**, les stations du service mobile par satellite, à l'exception des stations du service mobile maritime par satellite, ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables à des stations du service fixe du Maroc notifiées avant le 1<sup>er</sup> avril 1998, ni demander à être protégées vis-à-vis de telles stations.

**MRC32** Dans la bande de fréquences **1525-1530 MHz**, l'attribution au service mobile, sauf mobile aéronautique, est à titre primaire (voir le numéro 5.33)

**MRC33** La bande de fréquences **1795-1800 MHz et 1880-1900 MHz** est attribuée à l'utilisation et l'exploitation libre des installations radioélectriques composées exclusivement d'appareils de faible portée et de faible puissance, et ce conformément aux décisions pertinentes du Directeur Général de l'ANRT.

**MRC34** Les bandes de fréquences **2400-2483,5 MHz et 3100 –4800 MHz** sont attribuées à l'utilisation et l'exploitation libre des installations radioélectriques composées exclusivement d'appareils de faible portée et de faible puissance, et ce conformément aux décisions pertinentes du Directeur Général de l'ANRT.

**MRC35** La bande de fréquences **2 690-2 700 MHz** est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. L'utilisation de cette bande est limitée aux matériels en exploitation au 1<sup>er</sup> janvier 1985.

**MRC36** Les bandes de fréquences **3,4-3,8 GHz ; 10,15-10,65 GHz et 24,25-26,50 GHz** sont destinées à l'attribution aux opérateurs exploitant des réseaux de boucle locale radio.

**MRC37** Certains canaux dans les bandes suivantes sont réservés à l'exploitation des stations terriennes :

- [3700 – 4200] MHz ; [10,95 – 11,7] et [12,5 – 12,75] pour réception (espace vers terre) ;

- [5825 – 6425] MHz et [14 – 14,5] pour émission (terre vers espace).

**MRC38** Les bandes de fréquences **5150-5250 MHz et 5250-5350 MHz ; 5725 – 5875 MHz ; 6000 – 8500 MHz et 10,5 – 10,6 GHz** sont attribuées à l'utilisation et l'exploitation libre des installations radioélectriques composées exclusivement d'appareils de faible portée et de faible puissance, et ce conformément aux décisions pertinentes du Directeur Général de l'ANRT.

**MRC39** Les bandes de fréquences citées dans le tableau ci-après sont également attribuées à l'exploitation des liaisons hertziennes relevant du service fixe point à point :

Bandes de fréquences (en GHz)	Bandes de fréquences autorisées au Maroc	Ecart duplex (en MHz)	Rec. UIT-
5,925 – 6,425	5,925 – 6,425 GHz	252,04	F.383
6,425 – 7,11	6,425 – 7,110 GHz	340	F.384
7,11 – 7,425	7,110 – 7,425 GHz	161	F.385
7,425 – 7,725	7,425 – 7,725 GHz	161 et 154	F.385
7,725 – 8,275	7,725 – 8,275 GHz	311,32	F.386
10,7 – 11,7	10,700 – 11,700 GHz	530	F.387
12,75 – 13,25	12,750 – 13,250 GHz	266	F.497
14,4 – 15,35	14,4 – 15,35 GHz	490	F.636
18	18,1– 19,7 GHz	1010	F.595
23	22 – 22,6 GHz et 23 – 23,6 GHz	1008	F.637
26	24,5 – 26,5 GHz	1008	F.748
38	37,0-39,5 GHz	1260	F.749
80	71 – 76 et 81 – 86 GHz	10000	F.2006

**MRC40** La bande de fréquences **8500-8750 MHz** est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire.

**MRC41** La bande de fréquences **10,45-10,5 GHz** est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire.

**MRC42** La bande de fréquences **12,5-12,75 GHz** est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire.

**MRC42A** La bande de fréquences **14-14,3 GHz** est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire.

**MRC43** La bande de fréquences **15,7-17,3 GHz** est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire.

**MRC44** La bande de fréquences **19,7-21,2 GHz** est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. Cette utilisation additionnelle ne doit pas imposer de limitation de puissance surfacique aux stations spatiales du service fixe par satellite dans la bande 19,7-21,2 GHz et aux stations spatiales du service mobile par satellite dans la bande 19,7-20,2 GHz dans le cas où cette attribution au service mobile par satellite est à titre primaire dans cette dernière bande.

**MRC45** La bande de fréquence **29,5-31 GHz** est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre secondaire. Les limites de puissance spécifiées aux numéros 21.3 et 21.5 du Règlement des Radiocommunications s'appliquent.

**MRC46** La bande de fréquences **33,4-36 GHz** est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire.

**MRC47** Les bandes de fréquences **24,05-24,25 GHz ; 24,05 – 26,5 GHz ; 57-66 GHz ; 63-64 GHz ; 76-77 GHz ; 77-81 GHz et 75-85 GHz** sont attribuées à l'utilisation et l'exploitation libre des installations radioélectriques composées exclusivement d'appareils de faible portée et de faible puissance, et ce conformément aux décisions pertinentes du Directeur Général de l'ANRT.

**MRC48** La bande de fréquences 45,5-47 GHz est identifiée pour la composante de Terre des Télécommunications mobiles internationales (IMT).

**MRC49** La bande de fréquences 47,2-48,2 GHz est identifiée pour les Télécommunications mobiles internationales (IMT).

## CHAPITRE 2 : Termes spécifiques liés à la gestion des fréquences :

### 2.1. Fréquences

- 2.1.1.** *attribution* (d'une bande de fréquences): Inscription dans le Tableau d'attribution des bandes de fréquences, d'une bande de fréquences déterminée, aux fins de son utilisation par un ou plusieurs *services de radiocommunication* de Terre ou spatiale, ou par le *service de radioastronomie*, dans des conditions spécifiées. Ce terme s'applique également à la bande de fréquences considérée.
- 2.1.2.** *allotissement* (d'une fréquence ou d'un canal radioélectrique): Inscription d'un canal donné dans un plan adopté par une conférence compétente, aux fins de son utilisation par une ou plusieurs administrations pour un *service de radiocommunication* de Terre ou spatiale, dans un ou plusieurs pays ou zones géographiques déterminés et selon des conditions spécifiées.
- 2.1.3.1.** *assignation* (d'une fréquence ou d'un canal radioélectrique): Autorisation donnée par une administration pour l'utilisation par une *station* radioélectrique d'une fréquence ou d'un canal radioélectrique déterminé selon des conditions spécifiées.

#### *Bandes de fréquences et longueurs d'onde*

Le spectre des fréquences radioélectriques est subdivisé en neuf bandes de fréquences, désignées par des nombres entiers consécutifs conformément au tableau ci-après. L'unité de fréquence étant le hertz (Hz), les fréquences sont exprimées:

- en kilohertz (kHz), jusqu'à 3 000 kHz inclus;
- en mégahertz (MHz), au-delà de 3 MHz, jusqu'à 3 000 MHz inclus;
- en gigahertz (GHz), au-delà de 3 GHz, jusqu'à 3 000 GHz inclus.

Toutefois, dans les cas où l'observation de ces règles donnerait lieu à de sérieuses difficultés, par exemple pour la notification et l'enregistrement des fréquences, dans les questions relatives aux listes de fréquences et dans les questions connexes, on pourra s'en écarter dans une mesure raisonnable<sup>1</sup> (CMR-15).

Numéro de la bande	Symboles (en anglais)	Gamme de fréquences (limite inférieure exclue, limite supérieure incluse)	Subdivision métrique correspondante
4	VLF	3 à 30 kHz	Ondes myriamétriques
5	LF	30 à 300 kHz	Ondes kilométriques
6	MF	300 à 3 000 kHz	Ondes hectométriques
7	HF	3 à 30 MHz	Ondes décamétriques
8	VHF	30 à 300 MHz	Ondes métriques
9	UHF	300 à 3 000 MHz	Ondes décimétriques
10	SHF	3 à 30 GHz	Ondes centimétriques
11	EHF	30 à 300 GHz	Ondes millimétriques
12		300 à 3 000 GHz	Ondes décimillimétriques

NOTE 1: La «bande N» (N = numéro de la bande) s'étend de  $0,3 \times 10^N$  Hz à  $3 \times 10^N$  Hz.

NOTE 2: Préfixes: k = kilo (103), M = méga (106), G = giga (109).

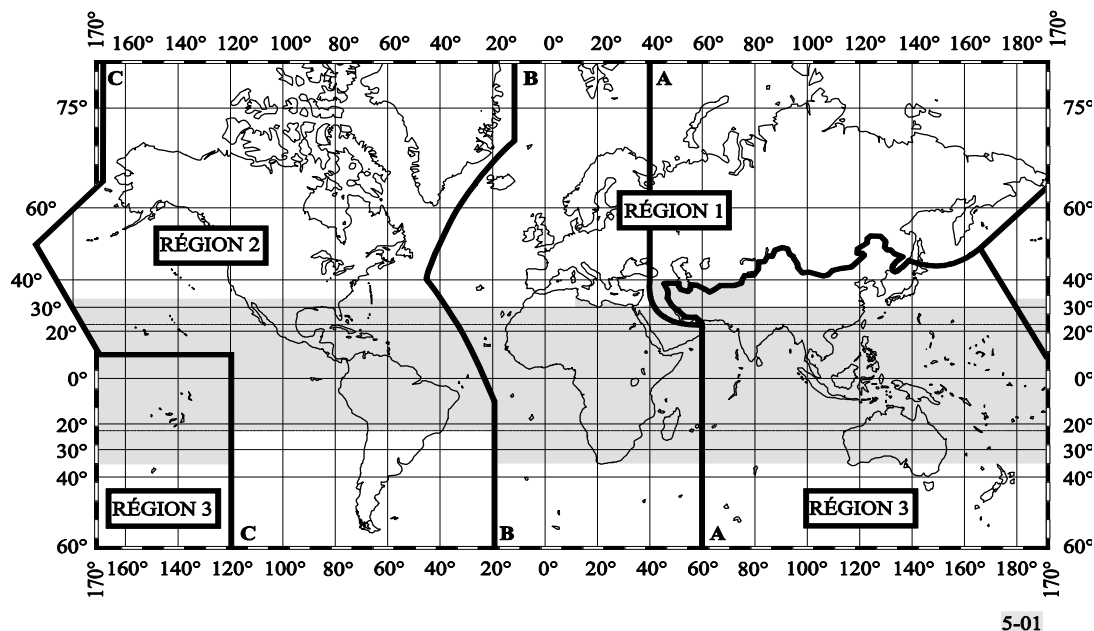
<sup>1</sup> Dans l'application du Règlement des radiocommunications, le Bureau des radiocommunications utilise les unités suivantes:

- kHz pour les fréquences jusqu'à 28 000 kHz inclus
- MHz pour les fréquences au-delà de 28 000 kHz, jusqu'à 10 500 MHz inclus
- GHz pour les fréquences au-delà de 10 500 MHz.



## Régions et Zones

Du point de vue de l'attribution des bandes de fréquences, le monde a été divisé en trois Régions, comme indiqué dans le planisphère ci-après:



5-01

- a. *Région 1*: La Région 1 comprend la zone limitée à l'est par la ligne A (voir ci-dessous la définition des lignes A, B, C) et à l'ouest par la ligne B, à l'exception du territoire de la République islamique d'Iran situé entre ces limites. Elle comprend également l'ensemble des territoires de l'Arménie, de l'Azerbaïdjan, de la Fédération de Russie, de la Géorgie, du Kazakhstan, de la Mongolie, de l'Ouzbékistan, du Kirghizistan, du Tadjikistan, du Turkménistan, de la Turquie et de l'Ukraine, et la zone au nord de la Fédération de Russie entre les lignes A et C.
- b. *Région 2*: La Région 2 comprend la zone limitée à l'est par la ligne B et à l'ouest par la ligne C.
- c. *Région 3*: La Région 3 comprend la zone limitée à l'est par la ligne C et à l'ouest par la ligne A, à l'exception du territoire des pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Fédération de Russie, Géorgie, Kazakhstan, Mongolie, Ouzbékistan, Kirghizistan, Tadjikistan, Turkménistan, Turquie et Ukraine et de la zone au nord de la Fédération de Russie. Elle comprend également la partie du territoire de la République islamique d'Iran située en dehors de ces limites.
- d. Les lignes A, B et C sont définies comme suit:

*Ligne A*: La ligne A part du Pôle Nord, suit le méridien 40° Est de Greenwich jusqu'au parallèle 40° Nord, puis l'arc de grand cercle jusqu'au point d'intersection du méridien 60° Est avec le tropique du Cancer, enfin le méridien 60° Est jusqu'au Pôle Sud.

*Ligne B*: La ligne B part du Pôle Nord, suit le méridien 10° Ouest de Greenwich jusqu'à son intersection avec le parallèle 72° Nord, puis l'arc de grand cercle jusqu'au point d'intersection du méridien 50° Ouest et du parallèle 40° Nord, de nouveau l'arc de grand cercle jusqu'au point d'intersection du méridien 20° Ouest et du parallèle 10° Sud, enfin le méridien 20° Ouest jusqu'au Pôle Sud.

*Ligne C*: La ligne C part du Pôle Nord, suit l'arc de méridien jusqu'au point d'intersection du parallèle 65° 30' Nord avec la limite internationale dans le détroit de Béring, puis l'arc de grand cercle jusqu'au point d'intersection du méridien 165° Est de Greenwich avec le parallèle 50° Nord, puis l'arc de grand cercle jusqu'au point d'intersection du méridien 170° Ouest et du parallèle 10° Nord, longe ensuite le parallèle 10° Nord jusqu'à son intersection avec le méridien 120° Ouest, enfin suit le méridien 120° Ouest jusqu'au Pôle Sud.

## 2.2. Services radioélectriques

*Table des services, classes de stations et stations*

Service	Classe de station	Station
1. Amateur	AT EA TA	Amateur spatiale du service d'amateur par satellite terrienne d'exploitation spatiale du service d'amateur par satellite
2. Radiodiffusion	BC BT	radiodiffusion (Sonore) radiodiffusion (Télévision)
3. Radiodiffusion par satellite	EB EV UB UV	spatiale (radiodiffusion sonore) spatiale (télévision) terrienne (radiodiffusion sonore) terrienne (télévision)
4. Exploration de la Terre par satellite	E3/E4 EW TW UW	spatiale (capteurs actifs)/spatiale (capteurs passifs) spatiale terrienne mobile
Météorologie par satellite	EM TM UM	spatiale terrienne mobile
Auxiliaires de la Météorologie par satellite	SA SM	mobile terrestre
5. Fixe	FX	Fixe
6. Fixe par satellite	EC TC VA UC  UF  UG	spatiale terrienne terrienne terrestre Station terrienne en mouvement du service fixe par satellite dans les bandes énumérées au numéro 5.526  Station terrienne en mouvement communiquant avec une station sur l'orbite des satellites géostationnaire du service fixe par satellite dans les bandes de fréquences visées dans le numéro 5.527A  Station terrienne à bord d'un aéronef sans pilote communiquant avec une station spatiale d'un réseau à satellite géostationnaire du service fixe par satellite pour les liaisons CNPC des systèmes UAS, conformément au point 1 du décide de la RES-155
7. Intersatellites	ES	Spatiale
8. Mobile	FL MO	terrestre mobile
Mobile Aéronautique	FA MA	aéronautique d'aéronef
Mobile aéronautique(OR)	FG	aéronautique
Mobile aéronautique(R)	FD	aéronautique
Mobile Terrestre	FB ML	de base mobile terrestre
Mobile Maritime	FC MS FP OD OE	côtière de navire des opérations portuaires de transmission de données océanographiques qui interroge les stations OD
9. Mobile par Satellite	UA TE EI VA	terrienne mobile radiobalise de localisation des sinistres (EPIRB) par satellite spatiale terrienne terrestre
Mobile Aéronautique par satellite	EJ/E5/E6 TB TJ/T5/T6	spatiale terrienne aéronautique terrienne d'aéronef
Mobile Terrestre par Satellite	EU TU TY	spatiale terrienne mobile terrestre terrienne de base
Mobile Maritime par Satellite	EG	spatiale

	TG TI	terrienne de navire terrienne côtière
10. Radioastronomie	RA	Radioastronomie
11. Radiorepérage		Aucune
Radiolocalisation	LR MR	terrestre mobile
Radionavigation	NR RN	mobile terrestre
Radionavigation aéronautique	AM AL	mobile terrestre
Radionavigation Maritime	NL RM	terrestre mobile
12. Radiorepérage par satellite	EF TF TL	spatiale terrienne fixe terrienne mobile
Radionavigation par satellite	EN TN UN	spatiale terrienne fixe terrienne mobile
Radionavigation Aéronautique par Satellite	EO TO TZ	spatiale terrienne mobile terrienne fixe
Radionavigation Maritime par satellite	EQ TQ TX	spatiale terrienne mobile terrienne fixe
13. Exploitation spatiale	ET TT UT	spatiale terrienne mobile
14. Recherche spatiale	E1/E2 EH TH UH	spatiale (capteurs actifs)/spatiale (capteurs passifs) spatiale terrienne mobile
15. Fréquences étalon et des signaux horaires	SS	émettant des fréquences étalon et des signaux horaires
16. Fréquences étalon et des signaux horaires par satellite	EE EY UE UY	spatiale (fréquences étalon par satellite) spatiale (signaux horaires par satellite) terrienne (fréquences étalon par satellite) terrienne (signaux horaires par satellite)
17. Non spécifique	ED EK ER TD TK TR UD UK UR	spatiale de télécommande spatiale spatiale de poursuite spatiale spatiale de télémessure spatiale terrienne de télécommande spatiale terrienne de poursuite spatiale terrienne de télémessure spatiale mobile de télécommande spatiale mobile de poursuite spatiale mobile de télémessure spatiale

- 2.2.1.** *service de radiocommunication*: Service défini dans la présente section impliquant la transmission, l'émission ou la réception d'ondes radioélectriques à des fins spécifiques de télécommunication.  
Dans le présent Règlement, sauf indication contraire, tout service de radiocommunication se rapporte aux radiocommunications de Terre.
- 2.2.2.** *service fixe*: Service de radiocommunication entre points fixes déterminés.
- 2.2.3.** *service fixe par satellite*: Service de radiocommunication entre stations terriennes situées en des emplacements donnés lorsqu'il est fait usage d'un ou de plusieurs satellites; l'emplacement donné peut être un point fixe déterminé ou tout point fixe situé dans des zones déterminées; dans certains cas, ce service comprend des liaisons entre satellites, qui peuvent également être assurées au sein du service inter-satellites; le service fixe par satellite peut en outre comprendre des liaisons de connexion pour d'autres services de radiocommunication spatiale.
- 2.2.4.** *service inter-satellites*: Service de radiocommunication assurant des liaisons entre des satellites artificiels.
- 2.2.5.** *service d'exploitation spatiale*: Service de radiocommunication destiné exclusivement à l'exploitation des engins spatiaux, en particulier la poursuite spatiale, la télémessure spatiale et la télécommande spatiale.  
Ces fonctions seront normalement assurées au sein du service dans lequel fonctionne la station spatiale.
- 2.2.6.** *service mobile*: Service de radiocommunication entre stations mobiles et stations terrestres, ou entre stations mobiles (CV).
- 2.2.7.** *service mobile par satellite*: Service de radiocommunication:  
– entre des stations terriennes mobiles et une ou plusieurs stations spatiales, ou entre des stations spatiales utilisées par ce service; ou  
– entre des stations terriennes mobiles, par l'intermédiaire d'une ou plusieurs stations spatiales.  
Ce service peut en outre comprendre les liaisons de connexion nécessaires à son exploitation.

- 2.2.8. *service mobile terrestre*: Service mobile entre stations de base et stations mobiles terrestres, ou entre stations mobiles terrestres.
- 2.2.9. *service mobile terrestre par satellite*: Service mobile par satellite dans lequel les stations terriennes mobiles sont situées à terre.
- 2.2.10. *service mobile maritime*: Service mobile entre stations côtières et stations de navire, ou entre stations de navire, ou entre stations de communications de bord associées; les stations d'engin de sauvetage et les stations de radiobalise de localisation des sinistres peuvent également participer à ce service.
- 2.2.11. *service mobile maritime par satellite*: Service mobile par satellite dans lequel les stations terriennes mobiles sont situées à bord de navires; les stations d'engin de sauvetage et les stations de radiobalise de localisation des sinistres peuvent également participer à ce service.
- 2.2.12. *service des opérations portuaires*: Service mobile maritime dans un port ou au voisinage d'un port, entre stations côtières et stations de navire, ou entre stations de navire, ayant pour objet la transmission de messages traitant exclusivement de la manœuvre, du mouvement et de la sécurité des navires et, en cas d'urgence, de la sauvegarde des personnes. Sont exclus de ce service les messages qui ont le caractère de *correspondance publique*.
- 2.2.13. *service du mouvement des navires*: Service de sécurité au sein du service mobile maritime, autre que le service des opérations portuaires, entre stations côtières et stations de navire, ou entre stations de navire, ayant pour objet la transmission de messages traitant exclusivement du mouvement des navires. Sont exclus de ce service les messages qui ont le caractère de *correspondance publique*.
- 2.2.14. *service mobile aéronautique*: Service mobile entre stations aéronautiques et stations d'aéronef, ou entre stations d'aéronef, auquel les stations d'engin de sauvetage peuvent également participer; les stations de radiobalise de localisation des sinistres peuvent également participer à ce service sur des fréquences de détresse et d'urgence désignées.
- 2.2.15. *service mobile aéronautique (R)\**: Service mobile aéronautique, réservé aux communications relatives à la sécurité et à la régularité des vols, principalement le long des routes nationales ou internationales de l'aviation civile.
- 2.2.16. *service mobile aéronautique (OR)\*\**: Service mobile aéronautique destiné à assurer les communications, y compris celles relatives à la coordination des vols, principalement hors des routes nationales ou internationales de l'aviation civile.
- 2.2.17. *service mobile aéronautique par satellite*: Service mobile par satellite dans lequel les stations terriennes mobiles sont situées à bord d'aéronefs; les stations d'engin de sauvetage et les stations de radiobalise de localisation des sinistres peuvent également participer à ce service.
- 2.2.18. *service mobile aéronautique (R)\* par satellite*: Service mobile aéronautique par satellite, réservé aux communications relatives à la sécurité et à la régularité des vols, principalement le long des routes nationales ou internationales de l'aviation civile.
- 2.2.19. *service mobile aéronautique (OR)\*\* par satellite*: Service mobile aéronautique par satellite destiné à assurer les communications, y compris celles relatives à la coordination des vols, principalement hors des routes nationales ou internationales de l'aviation civile.
- 2.2.20. *service de radiodiffusion*: Service de radiocommunication dont les émissions sont destinées à être reçues directement par le public en général. Ce service peut comprendre des émissions sonores, des émissions de télévision ou d'autres genres d'émission (CS).
- 2.2.21. *service de radiodiffusion par satellite*: Service de radiocommunication dans lequel des signaux émis ou retransmis par des stations spatiales sont destinés à être reçus directement par le public en général. Dans le service de radiodiffusion par satellite, l'expression «reçus directement» s'applique à la fois à la réception individuelle et à la réception communautaire.
- 2.2.22. *service de radiorepérage*: Service de radiocommunication aux fins de radiorepérage.
- 2.2.23. *service de radiorepérage par satellite*: Service de radiocommunication aux fins de radiorepérage et impliquant l'utilisation d'une ou plusieurs stations spatiales. Ce service peut également comprendre les liaisons de connexion nécessaires à son fonctionnement.
- 2.2.24. *service de radionavigation*: Service de radiorepérage aux fins de radionavigation.
- 2.2.25. *service de radionavigation par satellite*: Service de radiorepérage par satellite aux fins de radionavigation. Ce service peut aussi comprendre les liaisons de connexion nécessaires à son exploitation.
- 2.2.26. *service de radionavigation maritime*: Service de radionavigation pour les besoins des navires et la sécurité de leur exploitation.
- 2.2.27. *service de radionavigation maritime par satellite*: Service de radionavigation par satellite dans lequel les stations terriennes sont situées à bord de navires.
- 2.2.28. *service de radionavigation aéronautique*: Service de radionavigation pour les besoins des aéronefs et la sécurité de leur exploitation.
- 2.2.29. *service de radionavigation aéronautique par satellite*: Service de radionavigation par satellite dans lequel les stations terriennes sont situées à bord d'aéronefs.
- 2.2.30. *service de radiolocalisation*: Service de radiorepérage aux fins de la radiolocalisation.
- 2.2.31. *service de radiolocalisation par satellite*: Service de radiorepérage par satellite utilisé aux fins de la radiolocalisation. Ce service peut également comprendre les liaisons de connexion nécessaires à son fonctionnement.
- 2.2.32. *service des auxiliaires de la météorologie*: Service de radiocommunication destiné aux observations et aux sondages utilisés pour la météorologie y compris l'hydrologie.
- 2.2.33. *service d'exploration de la Terre par satellite*: Service de radiocommunication entre des stations terriennes et une ou plusieurs stations spatiales, qui peut comprendre des liaisons entre stations spatiales, et dans lequel:  
 – des renseignements relatifs aux caractéristiques de la Terre et de ses phénomènes naturels, y compris des données sur l'état de l'environnement, sont obtenus à partir de détecteurs actifs ou de détecteurs passifs situés sur des satellites de la Terre;

\* (R): le long des routes.

\*\* (OR): en dehors des routes.

- des renseignements analogues sont recueillis à partir de plate-formes aéroportées ou situées sur la Terre;
- ces renseignements peuvent être distribués à des *stations terriennes* appartenant à un même système;
- les plate-formes peuvent également être interrogées.

Ce service peut aussi comprendre les *liaisons de connexion* nécessaires à son exploitation.

- 2.2.34. *service de météorologie par satellite: Service d'exploration de la Terre par satellite* pour les besoins de la météorologie.
- 2.2.35. *service des fréquences étalon et des signaux horaires: Service de radiocommunication* assurant, à des fins scientifiques, techniques et diverses, l'émission de fréquences spécifiées, de signaux horaires ou des deux à la fois, de précision élevée et donnée, et destinée à la réception générale.
- 2.2.36. *service des fréquences étalon et des signaux horaires par satellite: Service de radiocommunication* faisant usage de *stations spatiales* situées sur des *satellites* de la Terre pour les mêmes fins que le *service des fréquences étalon et des signaux horaires*. Ce service peut aussi comprendre les *liaisons de connexion* nécessaires à son exploitation.
- 2.2.37. *service de recherche spatiale: Service de radiocommunication* dans lequel on utilise des *engins spatiaux* ou d'autres objets spatiaux aux fins de recherche scientifique ou technique.
- 2.2.38. *service d'amateur: Service de radiocommunication* ayant pour objet l'instruction individuelle, l'intercommunication et les études techniques, effectué par des amateurs, c'est-à-dire par des personnes dûment autorisées, s'intéressant à la technique de la radioélectricité à titre uniquement personnel et sans intérêt pécuniaire.
- 2.2.39. *service d'amateur par satellite: Service de radiocommunication* faisant usage de *stations spatiales* situées sur des *satellites* de la Terre pour les mêmes fins que le *service d'amateur*.
- 2.2.40. *service de radioastronomie: Service* comportant l'utilisation de la *radioastronomie*.
- 2.2.41. *service de sécurité: Tout service radioélectrique* exploité de façon permanente ou temporaire pour assurer la sécurité de la vie humaine et la sauvegarde des biens.
- 2.2.42. *service spécial: Service de radiocommunication* non défini d'autre part dans la présente section, effectué exclusivement pour satisfaire des besoins déterminés d'intérêt général, et non ouvert à la *correspondance publique*.

### 2.3. Stations et systèmes radioélectriques

- 2.3.1. *station: Un ou plusieurs émetteurs ou récepteurs, ou un ensemble d'émetteurs et de récepteurs, y compris les appareils accessoires, nécessaires pour assurer un service de radiocommunication ou pour le service de radioastronomie, en un emplacement donné.*  
Chaque station est classée d'après le service auquel elle participe d'une façon permanente ou temporaire.
- 2.3.2. *station de Terre: Station* assurant une *radiocommunication de Terre*.  
Dans le présent Règlement, sauf spécification contraire, toute *station* est une station de Terre.
- 2.3.3. *station terrienne: Station* située soit sur la surface de la Terre, soit dans la partie principale de l'atmosphère terrestre, et destinée à communiquer:  
– avec une ou plusieurs *stations spatiales*; ou  
– avec une ou plusieurs *stations* de même nature, à l'aide d'un ou plusieurs *satellites réflecteurs* ou autres objets spatiaux.
- 2.3.4. *station spatiale: Station* située sur un objet qui se trouve, est destiné à aller, ou est allé, au-delà de la partie principale de l'atmosphère terrestre.
- 2.3.5. *station d'engin de sauvetage: Station mobile* du *service mobile maritime* ou du *service mobile aéronautique* destinée uniquement aux besoins des naufragés et placée sur une embarcation, un radeau ou tout autre équipement de sauvetage.
- 2.3.6. *station fixe: Station* du *service fixe*.
- 2.3.6.A *station placée sur une plate-forme à haute altitude: Station* installée sur un objet placé à une altitude comprise entre 20 et 50 km et en un point spécifié, nominal, fixe par rapport à la Terre.
- 2.3.7. *station mobile: Station* du *service mobile* destinée à être utilisée lorsqu'elle est en mouvement, ou pendant des haltes en des points non déterminés.
- 2.3.8. *station terrienne mobile: Station terrienne* du *service mobile par satellite* destinée à être utilisée lorsqu'elle est en mouvement ou pendant des haltes en des points non déterminés.
- 2.3.9 *station terrestre: Station* du *service mobile* non destinée à être utilisée lorsqu'elle est en mouvement.
- 2.3.10. *station terrienne terrestre: Station terrienne* du *service fixe par satellite* ou dans certains cas du *service mobile par satellite*, située en un point déterminé du sol ou à l'intérieur d'une zone déterminée au sol et destinée à assurer la *liaison de connexion* du *service mobile par satellite*.
- 2.3.11. *station de base: Station terrestre* du *service mobile terrestre*.
- 2.3.12. *station terrienne de base: Station terrienne* du *service fixe par satellite* ou dans certains cas du *service mobile terrestre par satellite*, située en un point déterminé du sol ou à l'intérieur d'une zone déterminée au sol et destinée à assurer la *liaison de connexion* du *service mobile terrestre par satellite*.
- 2.3.13. *station mobile terrestre: Station mobile* du *service mobile terrestre* susceptible de se déplacer en surface, à l'intérieur des limites géographiques d'un pays ou d'un continent.
- 2.3.14. *station terrienne mobile terrestre: Station terrienne mobile* du *service mobile terrestre par satellite* susceptible de se déplacer en surface, à l'intérieur des limites géographiques d'un pays ou d'un continent.
- 2.3.15. *station côtière: Station terrestre* du *service mobile maritime*.
- 2.3.16. *station terrienne côtière: Station terrienne* du *service fixe par satellite* ou dans certains cas du *service mobile maritime par satellite*, située en un point déterminé du sol et destinée à assurer la *liaison de connexion* du *service mobile maritime par satellite*.
- 2.3.17. *station de navire: Station mobile* du *service mobile maritime* placée à bord d'un navire qui n'est pas amarré en permanence, autre qu'une *station d'engin de sauvetage*.
- 2.3.18. *station terrienne de navire: Station terrienne mobile* du *service mobile maritime par satellite* installée à bord d'un navire.
- 2.3.19. *station de communications de bord: Station mobile* de faible puissance du *service mobile maritime* destinée aux communications internes à bord d'un navire, ou aux communications entre un navire et ses embarcations et radeaux de sauvetage au cours d'exercices ou d'opérations de sauvetage, ou aux communications au sein d'un groupe de navires

remorqués ou poussés, ainsi qu'aux communications concernant les instructions relatives à la manoeuvre des aussières et à l'amarrage.

- 2.3.20.** *station portuaire: Station côtière du service des opérations portuaires.*
- 2.3.21.** *station aéronautique: Station terrestre du service mobile aéronautique.*  
Dans certains cas, une station aéronautique peut par exemple, être placée à bord d'un navire ou d'une plate-forme en mer.
- 2.3.21.A** *station terrienne aéronautique: Station terrienne du service fixe par satellite, ou, dans certains cas, du service mobile aéronautique par satellite, située en un point déterminé du sol, et destinée à assurer la liaison de connexion du service mobile aéronautique par satellite.*
- 2.3.22.** *station d'aéronef: Station mobile du service mobile aéronautique placée à bord d'un aéronef, autre qu'une station d'engin de sauvetage.*
- 2.3.23.** *station terrienne d'aéronef: Station terrienne mobile du service mobile aéronautique par satellite placée à bord d'un aéronef.*
- 2.3.24.** *station de radiodiffusion: Station du service de radiodiffusion.*
- 2.3.25.** *station de radiorepérage: Station du service de radiorepérage.*
- 2.3.26.** *station mobile de radionavigation: Station du service de radionavigation destinée à être utilisée lorsqu'elle est en mouvement ou pendant des haltes en des points non déterminés.*
- 2.3.27.** *station terrestre de radionavigation: Station du service de radionavigation non destinée à être utilisée lorsqu'elle est en mouvement.*
- 2.3.28.** *station mobile de radiolocalisation: Station du service de radiolocalisation destinée à être utilisée lorsqu'elle est en mouvement ou pendant des haltes en des points non déterminés.*
- 2.3.29.** *station terrestre de radiolocalisation: Station du service de radiolocalisation non destinée à être utilisée lorsqu'elle est en mouvement.*
- 2.3.30.** *station de radiogoniométrie: Station de radiorepérage utilisant la radiogoniométrie.*
- 2.3.31.** *station de radiophare: Station du service de radionavigation dont les émissions sont destinées à permettre à une station mobile de déterminer son relèvement ou sa direction par rapport à la station de radiophare.*
- 2.3.32.** *station de radiobalise de localisation des sinistres: Station du service mobile dont les émissions sont destinées à faciliter les opérations de recherche et de sauvetage.*
- 2.3.33.** *radiobalise de localisation des sinistres par satellite: Station terrienne du service mobile par satellite dont les émissions sont destinées à faciliter les opérations de recherche et de sauvetage.*
- 2.3.34.** *station de fréquences étalon et de signaux horaires: Station du service des fréquences étalon et des signaux horaires.*
- 2.3.35.** *station d'amateur: Station du service d'amateur.*
- 2.3.36.** *station de radioastronomie: Station du service de radioastronomie.*
- 2.3.37.** *station expérimentale: Station utilisant les ondes radioélectriques pour des expériences intéressant les progrès de la science ou de la technique.*  
Cette définition ne comprend pas les stations d'amateur.
- 2.3.38.** *émetteur de secours de navire: Emetteur de navire à utiliser exclusivement sur une fréquence de détresse pour les besoins de la détresse, de l'urgence ou de la sécurité.*
- 2.3.39.** *radar: Système de radiorepérage fondé sur la comparaison entre des signaux de référence et des signaux radioélectriques réfléchis ou retransmis à partir de la position à déterminer.*
- 2.3.40.** *radar primaire: Système de radiorepérage fondé sur la comparaison entre des signaux de référence et des signaux radioélectriques réfléchis à partir de la position à déterminer.*
- 2.3.41.** *radar secondaire: Système de radiorepérage fondé sur la comparaison entre des signaux de référence et des signaux radioélectriques retransmis à partir de la position à déterminer.*
- 2.3.42.** *balise-radar (racon): Emetteur-récepteur associé à un repère fixe de navigation qui, lorsqu'il est excité par un radar, renvoie automatiquement un signal distinctif qui peut apparaître sur l'écran du radar et fournir des indications de distance, de relèvement et d'identification.*
- 2.3.43.** *système d'atterrissage aux instruments (ILS): Système de radionavigation, qui fournit aux aéronefs un guidage horizontal et vertical immédiatement avant et pendant l'atterrissage et qui, en certains points fixes, fournit l'indication de la distance jusqu'au point d'atterrissage de référence.*
- 2.3.44.** *radioalignement de piste: Système de guidage horizontal incorporé au système d'atterrissage aux instruments, indiquant l'écart horizontal de l'aéronef par rapport à sa trajectoire de descente optimum suivant l'axe de la piste d'atterrissage.*
- 2.3.45.** *radioalignement de descente: Système de guidage vertical incorporé au système d'atterrissage aux instruments, indiquant l'écart vertical de l'aéronef par rapport à sa trajectoire de descente optimum.*
- 2.3.46.** *radioborne: Emetteur du service de radionavigation aéronautique qui rayonne un faisceau dans le sens vertical en vue de fournir à un aéronef une indication de position.*
- 2.3.47.** *radioaltimètre: Appareil de radionavigation placé à bord d'un aéronef ou d'un engin spatial, permettant de déterminer la hauteur de cet aéronef ou de cet engin spatial au-dessus de la surface de la Terre ou d'une autre surface.*
- 2.3.47.A** *Station terrestre du service des auxiliaires de la météorologie: station du service des auxiliaires de la météorologie qui n'est pas destinée à être utilisée lorsqu'elle est en mouvement. . (CMR-15)*
- 2.3.47.B** *Station mobile du service des auxiliaires de la météorologie: station du service des auxiliaires de la météorologie destinée à être utilisée lorsqu'elle est en mouvement ou pendant des haltes en des points non déterminés. . (CMR-15)*
- 2.3.48.** *radiosonde: Emetteur radioélectrique automatique du service des auxiliaires de la météorologie, habituellement porté par un aéronef, un ballon libre, un parachute ou un cerf-volant, et qui transmet les données météorologiques.*
- 2.3.48.A** *système adaptatif: Système de radiocommunication dont les caractéristiques radioélectriques varient en fonction de la qualité du canal.*
- 2.3.49.** *système spatial: Tout ensemble de stations terriennes, de stations spatiales, ou de stations terriennes et de stations spatiales coopérant pour assurer des radiocommunications spatiales à des fins déterminées.*
- 2.3.50.** *système à satellites: Système spatial comportant un ou plusieurs satellites artificiels de la Terre.*
- 2.3.51.** *réseau à satellite: Système à satellites ou partie d'un système à satellites, composé d'un seul satellite et des stations terriennes associées.*

- 2.3.52.** *liaison par satellite*: Liaison radioélectrique entre une *station terrienne* émettrice et une *station terrienne* réceptrice par l'intermédiaire d'un *satellite*.  
Une liaison par satellite comprend une liaison montante et une liaison descendante.
- 2.3.53.** *liaison multisatellite*: Liaison radioélectrique entre une *station terrienne* émettrice et une *station terrienne* réceptrice par l'intermédiaire d'au moins deux *satellites*, sans aucune *station terrienne* intermédiaire.  
Une liaison multisatellite comprend une liaison montante, une ou plusieurs liaisons entre *satellites* et une liaison descendante.
- 2.3.54.** *liaison de connexion*: Liaison radioélectrique allant d'une *station terrienne* située en un emplacement donné à une *station spatiale*, ou vice versa, afin de transmettre des informations pour une *radiocommunication spatiale* d'un service autre que le *service fixe par satellite*. L'emplacement donné peut être un point fixe déterminé ou tout point fixe situé dans des zones déterminées.

## 2.4. Termes relatifs à l'exploitation

- 2.4.1.** *correspondance publique*: Toute *télécommunication* que les bureaux et *stations*, par le fait de leur mise à la disposition du public, doivent accepter aux fins de transmission (CS).
- 2.4.2.** *télégraphie*<sup>1</sup>: Forme de *télécommunication* dans laquelle les informations transmises sont destinées à être enregistrées à l'arrivée sous forme d'un document graphique; ces informations peuvent dans certains cas être présentées sous une autre forme ou enregistrées pour un usage ultérieur (CS 1016).
- 2.4.3.** *télégramme*: Ecrit destiné à être transmis par *télégraphie* en vue de sa remise au destinataire. Sauf indication contraire, ce terme comprend aussi le *radiotélégramme* (CS).  
Dans cette définition, le terme *télégraphie* a le sens général défini dans la Convention.
- 2.4.4.** *radiotélégramme*: *Télégramme* originaire ou à destination d'une *station mobile* ou d'une *station terrienne mobile*, transmis, sur tout ou partie de son parcours, sur les voies de *radiocommunication* du *service mobile* ou du *service mobile par satellite*.
- 2.4.5.** *communication radiotélex*: Communication télex originaire ou à destination d'une *station mobile* ou d'une *station terrienne mobile*, transmise, sur tout ou partie de son parcours, sur les voies de *radiocommunication* du *service mobile* ou du *service mobile par satellite*.
- 2.4.6.** *télégraphie à déplacement de fréquence*: *Télégraphie* à modulation de fréquence, dans laquelle le signal télégraphique déplace la fréquence de l'onde porteuse entre des valeurs prédéterminées.
- 2.4.7.** *fac-similé*: Forme de *télégraphie* ayant pour objet la transmission d'images fixes, avec ou sans demi-teintes, en vue de leur reproduction sous une forme permanente.
- 2.4.8.** *téléphonie*: Forme de *télécommunication* essentiellement destinée à l'échange d'informations sous la forme de parole (CS 1017).
- 2.4.9.** *conversation radiotéléphonique*: Conversation téléphonique originaire, ou à destination d'une *station mobile* ou d'une *station terrienne mobile*, transmise, sur tout ou partie de son parcours, sur les voies de *radiocommunication* du *service mobile* ou du *service mobile par satellite*.
- 2.4.10.** *exploitation simplex*: Mode d'exploitation suivant lequel la transmission est rendue possible alternativement dans les deux sens de la voie de *télécommunication*, par exemple, au moyen d'un système à commande manuelle<sup>2</sup>.
- 2.4.11.** *exploitation duplex*: Mode d'exploitation suivant lequel la transmission est possible simultanément dans les deux sens de la voie de *télécommunication*<sup>2</sup>.
- 2.4.12.** *exploitation semi-duplex*: Mode d'exploitation *simplex* à une extrémité de la voie de *télécommunication* et d'*exploitation duplex* à l'autre<sup>2</sup>.
- 2.4.13.** *télévision*: Forme de *télécommunication* assurant la transmission d'images non permanentes d'objets fixes ou mobiles.
- 2.4.14.** *réception individuelle* (dans le service de radiodiffusion par satellite): Réception des *émissions* d'une *station spatiale* du *service de radiodiffusion par satellite* au moyen d'installations domestiques simples et notamment d'installations munies d'antennes de faibles dimensions.
- 2.4.15.** *réception communautaire* (dans le service de radiodiffusion par satellite) : Réception des *émissions* d'une *station spatiale* du *service de radiodiffusion par satellite* au moyen d'installations réceptrices pouvant, dans certains cas, être complexes et avoir des antennes de plus grandes dimensions que celles utilisées pour la *réception individuelle*, et destinées à être utilisées:
- par un groupe du public en général, en un même lieu; ou
  - au moyen d'un système de distribution desservant une zone limitée.
- 2.4.16.** *télémesure*: Utilisation des *télécommunications* en vue d'indiquer ou d'enregistrer automatiquement des mesures à une certaine distance de l'instrument de mesure.
- 2.4.17.** *radiomesure*: *Télémesure* réalisée à l'aide des *ondes radioélectriques*.
- 2.4.18.** *télémesure spatiale*: *Télémesure* utilisée pour la transmission, à partir d'une *station spatiale*, des résultats des mesures effectuées dans un *engin spatial*, y compris celles qui concernent le fonctionnement de l'*engin spatial*.
- 2.4.19.** *télécommande*: Utilisation des *télécommunications* pour la transmission de signaux pour mettre en fonctionnement, modifier ou arrêter à distance le fonctionnement d'un appareil.
- 2.4.20.** *télécommande spatiale*: Utilisation des *radiocommunications* pour les transmissions de signaux radioélectriques à une *station spatiale* pour mettre en fonctionnement, modifier ou arrêter le fonctionnement d'appareils situés sur l'objet spatial associé, y compris la *station spatiale*.
- 2.4.21.** *poursuite spatiale*: Détermination de l'*orbite*, de la vitesse ou de la position instantanée d'un objet situé dans l'espace, par l'utilisation du *radiopérage*, à l'exclusion des *radars primaires*, en vue de suivre les déplacements de cet objet.

<sup>1</sup> 2.4.2. Un document graphique est un support d'information sur lequel est enregistré de façon permanente un texte écrit ou imprimé ou une image fixe, et qui est susceptible d'être classé et consulté.

<sup>2</sup> 2.4.10, 2.4.11 et 2.4.12 En général, les modes d'*exploitation duplex* et *exploitation semi-duplex* d'une voie de *radiocommunication* nécessitent l'usage de deux fréquences; le mode d'*exploitation simplex* peut être réalisé avec une ou deux fréquences.

## 2.5. Caractéristiques des émissions et des matériels

- 2.5.1.** *rayonnement* (radioélectrique): Flux d'énergie produit sous forme d'ondes radioélectriques à partir d'une source quelconque, ou cette énergie elle-même.
- 2.5.2.** *émission*: Rayonnement produit, ou production de rayonnement, à partir d'une station radioélectrique d'émission. Par exemple, l'énergie rayonnée par l'oscillateur local d'un récepteur radioélectrique ne constitue pas une émission mais un rayonnement.
- 2.5.3.** *classe d'émission*: Ensemble des caractéristiques d'une émission, telles que le type de modulation de la porteuse principale, la nature du signal de modulation, le genre d'information à transmettre, et éventuellement d'autres caractéristiques; chaque classe est désignée par un ensemble de symboles normalisés.
- 2.5.4.** *émission à bande latérale unique*: Emission en modulation d'amplitude ne comportant qu'une seule des deux bandes latérales.
- 2.5.5.** *émission à bande latérale unique à porteuse complète*: Emission à bande latérale unique sans affaiblissement de la porteuse.
- 2.5.6.** *émission à bande latérale unique à porteuse réduite*: Emission à bande latérale unique avec affaiblissement de la porteuse, mais permettant encore sa restitution pour la démodulation.
- 2.5.7.** *émission à bande latérale unique à porteuse supprimée*: Emission à bande latérale unique dans laquelle la porteuse est virtuellement supprimée et n'est pas destinée à être utilisée pour la démodulation.
- 2.5.8.** *émission hors bande*\*: Emission sur une ou des fréquences situées en dehors de la largeur de bande nécessaire mais en son voisinage immédiat, due au processus de la modulation, à l'exclusion des rayonnements non essentiels.
- 2.5.9.** *rayonnement non essentiel*\*: Rayonnement sur une ou des fréquences situées en dehors de la largeur de bande nécessaire et dont le niveau peut être réduit sans affecter la transmission de l'information correspondante. Ces rayonnements comprennent les rayonnements harmoniques, les rayonnements parasites, les produits d'intermodulation et de conversion de fréquence, à l'exclusion des émissions hors bande.
- 2.5.10.** *rayonnements non désirés*\*: Ensemble des rayonnements non essentiels et des rayonnements provenant des émissions hors bande.
- 2.5.10.A.** *domaine des émissions hors bande* (d'une émission): Gamme de fréquences, immédiatement en dehors de la largeur de bande nécessaire mais excluant le domaine des rayonnements non essentiels, dans laquelle les émissions hors bande prédominent en général. Les émissions hors bande, définies en fonction de leur origine, se produisent dans le domaine des émissions hors bande et, dans une moindre mesure, dans le domaine des rayonnements non essentiels. Des rayonnements non essentiels peuvent également se produire dans le domaine des émissions hors bande ainsi que dans le domaine des rayonnements non essentiels. (CMR-03)
- 2.5.10.B** *domaine des rayonnements non essentiels* (d'une émission): Gamme de fréquences au-delà du domaine des émissions hors bande, dans laquelle les rayonnements non essentiels prédominent en général. (CMR-03)
- 2.5.11.** *bande de fréquences assignée*: Bande de fréquences à l'intérieur de laquelle l'émission d'une station donnée est autorisée; la largeur de cette bande est égale à la largeur de bande nécessaire, augmentée du double de la valeur absolue de la tolérance de fréquence. Dans le cas des stations spatiales, la bande de fréquences assignée inclut le double du décalage maximum dû à l'effet Doppler pouvant se produire par rapport à un point quelconque à la surface de la Terre.
- 2.5.12.** *fréquence assignée*: Centre de la bande de fréquences assignée à une station.
- 2.5.13.** *fréquence caractéristique*: Fréquence aisément identifiable et mesurable dans une émission donnée. Une fréquence porteuse peut, par exemple, être désignée comme fréquence caractéristique.
- 2.5.14.** *fréquence de référence*: Fréquence ayant une position fixe et bien déterminée par rapport à la fréquence assignée. Le décalage de cette fréquence par rapport à la fréquence assignée est, en grandeur et en signe, le même que celui de la fréquence caractéristique par rapport au centre de la bande de fréquences occupée par l'émission.
- 2.5.15.** *tolérance de fréquence*: Ecart maximal admissible entre la fréquence assignée et la fréquence située au centre de la bande occupée par une émission, ou entre la fréquence de référence et la fréquence caractéristique d'une émission. La tolérance de fréquence est exprimée en millièmes ou en hertz.
- 2.5.16.** *largeur de bande nécessaire*: Pour une classe d'émission donnée, largeur de la bande de fréquences juste suffisante pour assurer la transmission de l'information à la vitesse et avec la qualité requises dans des conditions données.
- 2.5.17.** *largeur de bande occupée*: Largeur de la bande de fréquence telle que, au-dessous de sa fréquence limite inférieure et au-dessus de sa fréquence limite supérieure, soient émises des puissances moyennes égales chacune à un pourcentage donné  $\beta/2$  de la puissance moyenne totale d'une émission donnée. En l'absence de spécifications dans une recommandation de l'UIT-R pour la classe d'émission considérée, la valeur  $\beta/2$  doit être prise égale à 0,5%.
- 2.5.18.** *onde à polarisation dextrogyre* (sens des aiguilles d'une montre): Onde polarisée elliptiquement ou circulairement dont, pour un observateur regardant dans le sens de la propagation, le vecteur champ électrique tourne en fonction du temps, dans un plan fixe quelconque normal à la direction de propagation, dans le sens dextrorsum, c'est-à-dire dans le sens des aiguilles d'une montre.
- 2.5.19.** *onde à polarisation lévogyre* (sens inverse des aiguilles d'une montre): Onde polarisée elliptiquement ou circulairement dont, pour un observateur regardant dans le sens de la propagation, le vecteur champ électrique tourne en fonction du temps, dans un plan fixe quelconque normal à la direction de propagation, dans le sens senestrorsum, c'est-à-dire dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre.
- 2.5.20.** *puissance*: Chaque fois que la puissance d'un émetteur radioélectrique, etc., est mentionnée, elle doit être exprimée sous l'une des formes ci-dessous, selon la classe d'émission, en utilisant les symboles arbitraires indiqués:  
– puissance en crête (PX ou pX);

\* Les termes associés aux définitions données dans les numéros 2.5.8, 2.5.9 et 2.5.10 doivent être exprimés dans les langues de travail de la façon suivante:

Numéros	En français	En anglais	En espagnol
2.5.8.	Emission hors bande	Out-of-band emission	Emisión fuera de banda
2.5.9.	Rayonnement non essentiel	Spurious emission	Emisión no esencial
2.5.10.	Rayonnements non désirés	Unwanted emissions	Emisiones no deseadas



- *puissance moyenne* (PY ou pY);
- *puissance de la porteuse* (PZ ou pZ).

Pour différentes *classes d'émission*, les rapports entre la *puissance en crête*, la *puissance moyenne* et la *puissance de la porteuse*, dans les conditions de fonctionnement normal et en l'absence de modulation, sont indiqués dans des recommandations de l'UIT-R, qui peuvent être utilisés comme guides.

Dans les formules, le symbole *p* indique la puissance en watts et le symbole *P* la puissance en décibels relative à un niveau de référence.

- 2.5.21.** *puissance en crête* (d'un émetteur radioélectrique): Moyenne de la puissance fournie à la ligne d'alimentation de l'antenne par un émetteur en fonctionnement normal, au cours d'un cycle de radiofréquence correspondant à l'amplitude maximale de l'enveloppe de modulation.
- 2.5.22.** *puissance moyenne* (d'un émetteur radioélectrique): Moyenne de la puissance fournie à la ligne d'alimentation de l'antenne par un émetteur en fonctionnement normal, évaluée pendant un intervalle de temps relativement long par rapport à la période de la composante de plus basse fréquence de la modulation.
- 2.5.23.** *puissance de la porteuse* (d'un émetteur radioélectrique): Moyenne de la puissance fournie à la ligne d'alimentation de l'antenne par un émetteur au cours d'un cycle de radiofréquence en l'absence de modulation.
- 2.5.24.** *gain d'une antenne*: Rapport généralement exprimé en décibels, entre la puissance nécessaire à l'entrée d'une antenne de référence sans pertes et la puissance fournie à l'entrée de l'antenne donnée, pour que les deux antennes produisent dans une direction donnée le même champ ou la même puissance surfacique, à la même distance. En l'absence d'indication contraire, il s'agit du gain de l'antenne dans la direction du maximum de *rayonnement*. On peut éventuellement considérer le gain pour une polarisation spécifiée.
- Suivant l'antenne de référence choisie on distingue:
- a) le gain isotrope ou absolu ( $G_i$ ) lorsque l'antenne de référence est une antenne isotrope isolée dans l'espace;
  - b) le gain par rapport à un doublet demi-onde ( $G_d$ ) lorsque l'antenne de référence est un doublet demi-onde, isolé dans l'espace, dont le plan équatorial contient la direction donnée;
  - c) le gain par rapport à une antenne verticale courte ( $G_v$ ) lorsque l'antenne de référence est un conducteur rectiligne beaucoup plus court que le quart de la longueur d'onde, normal à la surface d'un plan parfaitement conducteur qui contient la direction donnée.
- 2.5.25.** *puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.)*: Produit de la puissance fournie à l'antenne par son gain dans une direction donnée par rapport à une antenne isotrope (*gain isotrope ou absolu*).
- 2.5.26.** *puissance apparente rayonnée (p.a.r.)* (dans une direction donnée): Produit de la puissance fournie à l'antenne par son *gain par rapport à un doublet demi-onde* dans une direction donnée.
- 2.5.27.** *puissance apparente rayonnée sur une antenne verticale courte (p.a.r.v.)* (dans une direction donnée): Produit de la puissance fournie à l'antenne par son *gain par rapport à une antenne verticale courte* dans une direction donnée.
- 2.5.28.** *diffusion troposphérique*: Mode de propagation dans lequel les *ondes radioélectriques* sont diffusées par suite d'irrégularités ou de discontinuités dans les propriétés physiques de la troposphère.
- 2.5.29.** *diffusion ionosphérique*: Mode de propagation dans lequel les *ondes radioélectriques* sont diffusées par suite d'irrégularités ou de discontinuités dans l'ionisation de l'ionosphère.

## 2.6. Termes relatifs au partage de fréquences

- 2.6.1.** *brouillage*: Effet, sur la réception dans un système de *radiocommunication*, d'une énergie non désirée due à une *émission*, à un *rayonnement* ou à une induction (ou à une combinaison de ces *émissions*, *rayonnements* ou inductions), se manifestant par une dégradation de la qualité de transmission, une déformation ou une perte de l'information que l'on aurait pu extraire en l'absence de cette énergie non désirée.
- 2.6.2.** *brouillage admissible*<sup>3</sup>: Brouillage observé ou prévu, qui satisfait aux niveaux de brouillage et aux critères quantitatifs de partage fixés dans le présent Règlement ou dans des Recommandations de l'UIT-R ou encore dans des accords particuliers dont la possibilité est prévue dans le présent Règlement.
- 2.6.3.** *brouillage accepté*<sup>3</sup>: *Brouillage*, supérieur à celui défini comme admissible, qui a fait l'objet d'un accord entre deux ou plusieurs administrations sans porter préjudice aux autres administrations.
- 2.6.4.** *brouillage préjudiciable*: *Brouillage* qui compromet le fonctionnement d'un *service de radionavigation* ou d'autres *services de sécurité* ou qui dégrade sérieusement, interrompt de façon répétée ou empêche le fonctionnement d'un *service de radiocommunication* utilisé conformément au Règlement des radiocommunications (CS).
- 2.6.5.** *rapport de protection* (R.F.): Valeur minimale généralement exprimée en décibels du rapport signal utile/signal indésirable à l'entrée d'un récepteur, déterminé dans des conditions spécifiées, permettant d'obtenir une qualité de réception donnée du signal utile à la sortie du récepteur.
- 2.6.6.** *zone de coordination*: Zone associée à une *station terrienne* à l'extérieur de laquelle une *station de Terre* partageant la même bande de fréquences, ne peut produire ni subir aucun *brouillage* supérieur au *brouillage admissible*.
- zone de coordination*: Lors de la détermination de la nécessité d'une coordination, zone entourant une *station terrienne* qui partage la même bande de fréquences avec des *stations de Terre*, ou entourant une *station terrienne* d'émission qui partage la même bande de fréquences attribuée dans les deux sens avec des *stations terriennes* de réception, à l'extérieur de laquelle le niveau de *brouillage admissible* ne sera pas dépassé et la coordination ne sera donc pas nécessaire. (CMR-2000)
- 2.6.7.** *contour de coordination*: Ligne délimitant la *zone de coordination*.
- 2.6.8.** *distance de coordination*: Dans un azimut donné, distance à partir de la position d'une *station terrienne* au-delà de laquelle une *station de Terre* partageant la même bande de fréquences, ne peut produire ni subir aucun *brouillage* supérieur au *brouillage admissible*.

<sup>3</sup> 2.6.2. et 2.6.3. Les termes «brouillage admissible» et «brouillage accepté» sont utilisés dans la coordination des assignations de fréquence entre administrations.

*distance de coordination*: Lors de la détermination de la nécessité d'une coordination, distance, dans un azimut donné, à partir d'une *station terrienne* partageant la même bande de fréquences avec des *stations de Terre* ou à partir d'une *station terrienne* d'émission partageant la même bande de fréquences attribuée dans les deux sens avec des *stations terriennes* de réception, au-delà de laquelle le niveau de *brouillage admissible* ne sera pas dépassé et la coordination ne sera donc pas nécessaire. (CMR-2000)

- 2.6.9. *température de bruit équivalente d'une liaison par satellite*: Température de bruit rapportée à la sortie de l'antenne de réception de la *station terrienne*, correspondant à la puissance de bruit radioélectrique qui produit le bruit total observé à la sortie de la *liaison par satellite*, compte non tenu du bruit dû aux *brouillages* causés par des *liaisons par satellite* utilisant d'autres *satellites* et par des systèmes de Terre.
- 2.6.10. *zone de visée équivalente* (d'un faisceau orientable de satellite): Zone de la surface de la Terre à l'intérieur de laquelle l'axe de visée d'un *faisceau orientable de satellite* est destiné à être pointé.  
Il peut y avoir plusieurs zones de visée équivalentes disjointes vers lesquelles un seul *faisceau orientable de satellite* est destiné à être pointé.
- 2.6.11. *contour de gain d'antenne équivalent* (d'un faisceau orientable de satellite): enveloppe des contours de gain d'antenne résultant du déplacement de l'axe de visée du *faisceau orientable d'antenne* le long de la limite de la *zone de visée équivalente*.

## 2.7. Termes techniques relatifs à l'espace

- 2.7.1. *espace lointain*: Région de l'espace située à des distances de la Terre supérieures ou égales à  $2 \times 10^6$  km.
- 2.7.2. *engin spatial*: Engin construit par l'homme et destiné à aller au-delà de la partie principale de l'atmosphère terrestre.
- 2.7.3. *satellite*: Corps qui tourne autour d'un autre corps de masse prépondérante et dont le mouvement est principalement déterminé, d'une façon permanente, par la force d'attraction de ce dernier.
- 2.7.4. *satellite actif*: *Satellite* portant une *station* destinée à émettre ou retransmettre des signaux de *radiocommunication*.
- 2.7.5. *satellite réflecteur*: *Satellite* destiné à transmettre par réflexion des signaux de *radiocommunication*.
- 2.7.6. *détecteur actif*: Instrument de mesure utilisé dans le *service d'exploration de la Terre par satellite* ou dans le *service de recherche spatiale*, qui permet d'obtenir des informations par *émission* et réception d'*ondes radioélectriques*.
- 2.7.7. *détecteur passif*: Instrument de mesure utilisé dans le *service d'exploration de la Terre par satellite* ou dans le *service de recherche spatiale*, qui permet d'obtenir des informations par réception d'*ondes radioélectriques* d'origine naturelle.
- 2.7.8. *orbite*: Trajectoire que décrit, par rapport à un système de référence spécifié, le centre de gravité d'un *satellite* ou un autre objet spatial soumis de façon prépondérante aux forces naturelles, essentiellement les forces de gravitation.
- 2.7.9. *inclinaison d'une orbite* (d'un satellite de la Terre): Angle formé par le plan contenant une *orbite* et le plan de l'équateur terrestre mesuré en degrés entre  $0^\circ$  et  $180^\circ$  et dans le sens trigonométrique par rapport au plan de l'équateur terrestre, au nœud ascendant de l'*orbite*. (CMR-2000)
- 2.7.10. *période* (d'un satellite): Intervalle de temps compris entre deux passages consécutifs d'un *satellite* en un point caractéristique de son *orbite*.
- 2.7.11. *altitude de l'apogée ou du périégée*: Altitude de l'apogée ou du périégée au-dessus d'une surface de référence spécifiée servant à la représentation de la surface de la Terre.
- 2.7.12. *satellite géosynchrone*: *Satellite* de la Terre dont la période de révolution est égale à la période de rotation de la Terre autour de son axe.
- 2.7.13. *satellite géostationnaire*: *Satellite géosynchrone* dont l'*orbite* circulaire et directe est située dans le plan de l'équateur terrestre et qui, par conséquent, est fixe par rapport à la Terre; par extension, *satellite géosynchrone* qui reste approximativement fixe par rapport à la Terre. (CMR-03)
- 2.7.14. *orbite des satellites géostationnaires*: *Orbite* d'un *satellite géosynchrone* dont l'*orbite* circulaire et directe est située dans le plan de l'équateur terrestre.
- 2.7.15. *faisceau orientable de satellite*: Faisceau d'antenne de *satellite* dont le pointage peut être modifié.

## 2.8 Classification des émissions et des largeurs de bande nécessaires

- 1) Les émissions sont désignées d'après leur largeur de bande nécessaire et leur classe, ainsi qu'il est expliqué dans l'Appendice
- 2) On trouvera des formules et des exemples d'émissions désignées conformément aux dispositions de l'Appendice 1 dans la Recommandation UIT-R SM.1138. D'autres exemples pourront être donnés dans d'autres Recommandations de l'UIT-R. Ces exemples pourront aussi être publiés à la Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BRIFIC). (CMR-19).

Facteur		Type	Symbole
I- Largeur de bande nécessaire <sup>1</sup>		entre 0,001 et 999 Hz est exprimée en Hz	H
		entre 1,00 et 999 kHz est exprimée en kHz	K
		entre 1,00 et 999 MHz est exprimée en MHz	M
		entre 1,00 et 999 GHz est exprimée en GHz	G
II-Classes par ordre	1 <sup>er</sup> symbole : type de modulation de la porteuse principale	<b>1. Emission d'une onde non modulée</b>	N
		<b>2. Modulation en amplitude</b>	
		Double bande latérale	A
		Bande latérale unique, onde porteuse complète	H
		Bande latérale unique, onde porteuse réduite ou de niveau variable	R
		Bande latérale unique, onde porteuse supprimée	J
		Bandes latérales indépendantes	B
		Bande latérale résiduelle	C
		<b>3. Modulation angulaire</b>	
		Modulation de fréquence	F
		Modulation de phase	G
		<b>4. Modulation en amplitude et angulaire</b>	D
		<b>5. Emission d'impulsion</b>	
		Trains d'impulsion non modulés	P
		modulés en amplitude	K
		modulés en largeur/durée	L
		modulés en position/phase	M
		l'onde porteuse est modulée en modulation angulaire pendant la période de l'impulsion	Q
		consistant en une combinaison de ce qui précède, ou produite par d'autres moyens	V
		<b>6. combinaison de plusieurs des modes précédents</b>	W
<b>7. Autres cas</b>	X		
	2 <sup>ème</sup> symbole : nature du signal modulant la porteuse principale	Pas de signal modulant	0
		Une seule voie contenant de l'information quantifiée ou numérique, sans emploi d'une sous-porteuse modulante <sup>2'</sup>	1
		Une seule voie contenant de l'information quantifiée ou numérique, avec emploi d'une sous-porteuse modulante	2
		Une seule voie contenant de l'information analogique	3
		Deux voies ou plus contenant de l'information quantifiée ou numérique	7
		Deux voies ou plus contenant de l'information analogique	8
		Système composite, comportant une ou plusieurs voies contenant de l'information quantifiée ou numérique et une ou plusieurs voies contenant de l'information analogique	9
		Autres cas	X
	3 <sup>ème</sup> symbole : type d'information à transmettre	Aucune information	N
		Télégraphie – pour réception auditive	A
		Télégraphie – pour réception automatique	B
		Fac-similé	C
		Transmission de données, télémesure, télécommande	D
		Téléphonie (y compris la radiodiffusion sonore)	E
Télévision (vidéo)		F	
Combinaison des cas ci-dessus		W	
Autres cas	X		
4 <sup>ème</sup> symbole	Code bivalent avec les éléments de signal qui diffèrent soit en nombre soit en durée	A	

<sup>1</sup> La largeur de bande nécessaire, telle qu'elle est définie au numéro S1.152 et déterminée conformément aux formules et aux exemples, doit être exprimée par trois chiffres et une lettre. La lettre occupe la position de la virgule et représente l'unité de la largeur de bande. Le premier caractère ne doit être ni le chiffre zéro, ni l'une des lettres K, M ou G. Exemples:

0,002	Hz	=	H002	6	kHz	=	6K00	1,25	MHz	=	1M25
0,1	Hz	=	H100	12,5	kHz	=	12K5	2	MHz	=	2M00
25,3	Hz	=	25H3	180,4	kHz	=	180K	10	MHz	=	10M0
400	Hz	=	400H	180,5	kHz	=	181K	202	MHz	=	202M
2,4	kHz	=	2K40	180,7	kHz	=	181K	5,65	GHz	=	5G65

<sup>2</sup> Les émissions dont la porteuse principale est modulée directement par un signal qui a été codé sous une forme quantifiée (par exemple, modulation par impulsions et codage) doivent être désignées conformément aux § 1.2) ou 1.3).

<sup>2'</sup> Cela exclut le multiplexage par répartition dans le temps.

<sup>3</sup> Si l'on n'utilise ni le quatrième, ni le cinquième symbole, il convient de le mentionner par un trait placé à l'endroit où chaque symbole devrait figurer.

		Code bivalent avec des éléments de signal identiques en nombre et en durée, sans correction d'erreurs	B
		Code bivalent avec des éléments de signal identiques en nombre et en durée, avec correction d'erreurs	C
		Code quadrivalent dans lequel chaque état représente un élément de signal (d'un ou plusieurs bits)	D
		Code plurivalent dans lequel chaque état représente un élément de signal (d'un ou plusieurs bits)	E
		Code plurivalent dans lequel chaque état ou combinaison d'états représente un caractère	F
		Son de qualité radiophonique (monophonique)	G
		Son de qualité radiophonique (stéréophonique ou quadriphonique)	H
		Son de qualité commerciale	J
		Son de qualité commerciale avec emploi de l'inversion des fréquences ou du découpage de la bande	K
		Son de qualité commerciale avec des signaux séparés modulés en fréquence pour commander le niveau du signal démodulé	L
		Image en noir et blanc	M
		Image en couleur	N
		Combinaison des cas ci-dessus	W
		Autres cas	X
		<b>Sème symbole : Nature du multiplexage<sup>3</sup></b>	Pas de multiplexage
Multiplexage par répartition du code <sup>4</sup>	C		
Multiplexage par répartition en fréquence	F		
Multiplexage par répartition dans le temps	T		
Combinaison du multiplexage par répartition en fréquence et du multiplexage par répartition dans le temps	W		
Autres types de multiplexage	X		

<sup>4</sup> Comprend les techniques d'étalement de la largeur de bande.

## CHAPITRE 3 : Dispositions relatives au service mobile maritime

### APPENDICE 17 (Rév.CMR-19) DU REGLEMENT DES RADIOCOMMUNICATIONS

#### Fréquences et disposition des voies à utiliser dans les bandes d'ondes décamétriques pour le service mobile maritime

#### PARTIE A – Tableau des bandes subdivisées (CMR-19)

Dans le Tableau, selon le cas<sup>1</sup>, les fréquences qui peuvent être assignées dans une bande donnée, pour chacun des usages considérés:

- sont désignées par la fréquence la plus basse et par la fréquence la plus haute assignées. Ces deux fréquences sont indiquées en caractères gras;
- sont régulièrement espacées. Le nombre des fréquences qui peuvent être assignées (*f*) et leur espacement, exprimé en kHz, sont indiqués en italique.

**Tableau des fréquences (kHz) à utiliser dans les bandes comprises entre 4 000 kHz et 27 500 kHz  
attribuées en exclusivité au service mobile maritime**

Bandes (MHz)	4	6	8	12	16	18/19	22	25/26
Limites (kHz)	4 063	6 200	8 195	12 230	16 360	18 780	22 000	25 070
Fréquences susceptibles d'être assignées aux stations de navire pour la transmission de données océanographiques <i>c)</i>	<b>4 063,3</b> à <b>4 064,8</b>  <i>6 f.</i> <i>0,3 kHz</i>							
Limites (kHz)	4 065	6 200	8 195	12 230	16 360	18 780	22 000	25 070
Fréquences susceptibles d'être assignées aux stations de navire pour la téléphonie duplex <i>a) i) t)</i>	<b>4 066,4</b> à <b>4 144,4</b>  <i>27 f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>6 201,4</b> à <b>6 222,4</b>  <i>8 f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>8 196,4</b> à <b>8 292,4</b>  <i>33 f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>12 231,4</b> à <b>12 351,4</b>  <i>41 f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>16 361,4</b> à <b>16 526,4</b>  <i>56 f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>18 781,4</b> à <b>18 823,4</b>  <i>15 f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>22 001,4</b> à <b>22 157,4</b>  <i>53 f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>25 071,4</b> à <b>25 098,4</b>  <i>10 f.</i> <i>3 kHz</i>
Limites (kHz)	4 146	6 224	8 294	12 353	16 528	18 825	22 159	25 100

<sup>1</sup> Dans les cases qui ne sont pas ombrées.

**Tableau des fréquences (kHz) à utiliser dans les bandes comprises entre 4 000 kHz et 27 500 kHz  
attribuées en exclusivité au service mobile maritime (suite)**

<b>Bandes (MHz)</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>18/19</b>	<b>22</b>	<b>25/26</b>
Limites (kHz)	4 146	6 224	8 294	12 353	16 528	18 825	22 159	25 100
Fréquences susceptibles d'être assignées aux stations de navire et aux stations côtières pour la téléphonie simplex <i>a) u) v)</i>	<b>4 147,4</b> à <b>4 150,4</b>  <i>2.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>6 225,4</b> à <b>6 231,4</b>  <i>3.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>8 295,4</b> à <b>8 298,4</b>  <i>2.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>12 354,4</b> à <b>12 366,4</b>  <i>5.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>16 529,4</b> à <b>16 547,4</b>  <i>7.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>18 826,4</b> à <b>18 844,4</b>  <i>7.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>22 160,4</b> à <b>22 178,4</b>  <i>7.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>25 101,4</b> à <b>25 119,4</b>  <i>7.f.</i> <i>3 kHz</i>
Limites (kHz)	4 152	6 233	8 300	12 368	16 549	18 846	22 180	25 121
Fréquences susceptibles d'être assignées aux stations de navire pour la transmission de données <i>e) m) p) q) r) u)</i>	<b>4 153,5</b> à <b>4 168,5</b>  <i>6.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>6 234,5</b> à <b>6 258,5</b>  <i>9.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>8 301,5</b> à <b>8 337,5</b>  <i>13.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>12 369,5</b> à <b>12 417,5</b>  <i>17.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>16 550,5</b> à <b>16 613,5</b>  <i>22.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>18 847,5</b> à <b>18 871,5</b>  <i>9.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>22 181,5</b> à <b>22 238,5</b>  <i>20.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>25 122,5</b> à <b>25 176,5</b>  <i>19.f.</i> <i>3 kHz</i>
Limites (kHz)	4 170	6 260	8 339	12 419	16 615	18 873	22 240	25 178
Fréquences susceptibles d'être assignées aux stations de navire et aux stations côtières pour la transmission de données <i>e) m) p) q) u)</i>								<b>25 179,5</b> à <b>25 206,5</b>  <i>10.f.</i> <i>3 kHz</i>
Limites (kHz)	4 170	6 260	8 339	12 419	16 615	18 873	22 240	25 208,25
Fréquences (appariées et non appariées) susceptibles d'être assignées aux stations de navire pour les systèmes de télégraphie à impression directe à bande étroite (IDBE) et de transmission de données à des vitesses de transmission ne dépassant pas 100 Bd pour la MDF et 200 Bd pour la MDP <i>b) d)</i>		<b>6 260,25</b> à <b>6 260,75</b>  <i>2.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>8 339,25</b> à <b>8 339,75</b>  <i>2.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>12 419,25</b> à <b>12 419,75</b>  <i>2.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>16 615,25</b> à <b>16 616,75</b>  <i>4.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>18 873,5</b> à <b>18 880</b>  <i>14.f.</i> <i>0,5 kHz</i>		
Limites (kHz)	4 170	6 261	8 340	12 420	16 617	18 880,25	22 240	25 208,25
Fréquences susceptibles d'être assignées aux stations de navire pour la transmission de données océanographiques <i>c)</i>		<b>6 261,3</b> à <b>6 262,5</b>  <i>5.f.</i> <i>0,3 kHz</i>	<b>8 340,3</b> à <b>8 341,5</b>  <i>5.f.</i> <i>0,3 kHz</i>	<b>12 420,3</b> à <b>12 421,5</b>  <i>5.f.</i> <i>0,3 kHz</i>	<b>16 617,3</b> à <b>16 618,5</b>  <i>5.f.</i> <i>0,3 kHz</i>		<b>22 240,3</b> à <b>22 241,5</b>  <i>5.f.</i> <i>0,3 kHz</i>	
Limites (kHz)	4 170	6 262,75	8 341,75	12 421,75	16 618,75	18 880,25	22 241,75	25 208,25

**Tableau des fréquences (kHz) à utiliser dans les bandes comprises entre 4 000 kHz et 27 500 kHz  
attribuées en exclusivité au service mobile maritime (suite)**

<b>Bandes (MHz)</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>18/19</b>	<b>22</b>	<b>25/26</b>
Limites (kHz)	4 170	6 262,75	8 341,75	12 421,75	16 618,75	18 880,25	22 241,75	25 208,25
Fréquences (appariées et non appariées) susceptibles d'être assignées aux stations de navire pour les systèmes de télégraphie à impression directe à bande étroite (IDBE) et de transmission de données à des vitesses de transmission ne dépassant pas 100 Bd pour la MDF et 200 Bd pour la MDP <i>b) d) j)</i>	<b>4 170,5</b> à <b>4 180</b>  <i>20.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>6 263</b> à <b>6 269,5</b>  <i>14.f.</i> <i>0,5 kHz</i>		<b>12 422</b>   <i>1.f.</i> <i>0,5 kHz</i>				
Limites (kHz)	4 180,25	6 269,75	8 341,75	12 422,25	16 618,75	18 880,25	22 241,75	25 208,25
Fréquences susceptibles d'être assignées aux stations de navire pour la transmission de données <i>e) m) p) q) u)</i>	<b>4 181,75</b> à <b>4 187,75</b>  <i>3.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>6 271,25</b> à <b>6 277,25</b>  <i>3.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>8 343,25</b> à <b>8 358,25</b>  <i>6.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>12 423,75</b> à <b>12 450,75</b>  <i>10.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>16 620,25</b> à <b>16 680,25</b>  <i>21.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>18 881,75</b> à <b>18 893,75</b>  <i>5.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>22 243,25</b> à <b>22 288,25</b>  <i>16.f.</i> <i>3 kHz</i>	
Limites (kHz)	4 189,25	6 278,75	8 359,75	12 452,25	16 681,75	18 895,25	22 289,75	25 208,25
Fréquences susceptibles d'être assignées aux stations de navire et aux stations côtières pour la transmission de données <i>e) m) p) q) u)</i>	<b>4 190,75</b> à <b>4 196,75</b>  <i>3.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>6 280,25</b> à <b>6 310,25</b>  <i>11.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>8 361,25</b> à <b>8 373,25</b>  <i>5.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>12 453,75</b> à <b>12 474,75</b>  <i>8.f.</i> <i>3 kHz</i>		<b>18 896,75</b>   <i>1.f.</i> <i>3 kHz</i>		
Limites (kHz)	4 198,25	6 311,75	8 374,75	12 476,25	16 681,75	18 898,25	22 289,75	25 208,25
Fréquences susceptibles d'être assignées aux stations côtières pour la transmission de données <i>e) m) p) q) u)</i>	<b>4 199,75</b> à <b>4 205,75</b>  <i>3.f.</i> <i>3 kHz</i>							
Limites (kHz)	4 207,25	6 311,75	8 374,75	12 476,25	16 681,75	18 898,25	22 289,75	25 208,25

**Tableau des fréquences (kHz) à utiliser dans les bandes comprises entre 4 000 kHz et 27 500 kHz  
attribuées en exclusivité au service mobile maritime (suite)**

<b>Bandes (MHz)</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>18/19</b>	<b>22</b>	<b>25/26</b>
Limites (kHz)	4 207,25	6 311,75	8 374,75	12 476,25	16 681,75	18 898,25	22 289,75	25 208,25
Fréquences (appariées ou non appariées) susceptibles d'être assignées aux stations de navire pour les systèmes de télégraphie IDBE et de transmission de données à des vitesses de transmission ne dépassant pas 100 Bd pour la MDF et 200 Bd pour la MDP <i>b) d) j)</i>			<b>8 375</b> à <b>8 383,5</b>  <i>18.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>12 476,5</b> à <b>12 522,5</b>  <i>93.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>16 682</b> à <b>16 698,5</b>  <i>34.f.</i> <i>0,5 kHz</i>		<b>22 290</b> à <b>22 299</b>  <i>19.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	
Limites (kHz)	4 207,25	6 311,75	8 383,75	12 522,75	16 698,75	18 898,25	22 299,25	25 208,25
Fréquences susceptibles d'être assignées aux stations de navire et aux stations côtières pour la transmission de données <i>e) p) q) u)</i>			<b>8 385,5</b> à <b>8 406,5</b>  <i>8.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>12 524,25</b> à <b>12 575,25</b>  <i>18.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>16 700,5</b> à <b>16 802,5</b>  <i>35.f.</i> <i>3 kHz</i>		<b>22 300,75</b> à <b>22 372,75</b>  <i>25.f.</i> <i>3 kHz</i>	
Limites (kHz)	4 207,25	6 311,75	8 408	12 576,75	16 804	18 898,25	22 374,25	25 208,25
Fréquences susceptibles d'être assignées aux stations côtières pour la transmission de données <i>e) m) p) q) u)</i>			<b>8 409,5</b> à <b>8 412,5</b>  <i>2.f.</i> <i>3 kHz</i>					
Limites (kHz)	4 207,25	6 311,75	8 414	12 576,75	16 804	18 898,25	22 374,25	25 208,25



**Tableau des fréquences (kHz) à utiliser dans les bandes comprises entre 4 000 kHz et 27 500 kHz  
attribuées en exclusivité au service mobile maritime (suite)**

<b>Bandes (MHz)</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>18/19</b>	<b>22</b>	<b>25/26</b>
Limites (kHz)	4 207,25	6 311,75	8 414	12 576,75	16 804	18 898,25	22 374,25	25 208,25
Fréquences susceptibles d'être assignées aux stations de navire pour l'appel sélectif numérique <i>k) l)</i>	<b>4 207,5</b> à <b>4 209</b>  <i>4.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>6 312</b> à <b>6 313,5</b>  <i>4.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>8 414,5</b> à <b>8 416</b>  <i>4.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>12 577</b> à <b>12 578,5</b>  <i>4.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>16 804,5</b> à <b>16 806</b>  <i>4.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>18 898,5</b> à <b>18 899,5</b>  <i>3.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>22 374,5</b> à <b>22 375,5</b>  <i>3.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>25 208,5</b> à <b>25 209,5</b>  <i>3.f.</i> <i>0,5 kHz</i>
Limites (kHz)	4 209,25	6 313,75	8 416,25	12 578,75	16 806,25	18 899,75	22 375,75	25 210
Limites (kHz)	4 209,25	6 313,75	8 416,25	12 578,75	16 806,25	19 680,25	22 375,75	26 100,25
Fréquences (appariées et non appariées) susceptibles d'être assignées aux stations côtières pour les systèmes de télégraphie IDBE et de transmission de données à des vitesses de transmission ne dépassant pas 100 Bd pour la MDF et 200 Bd pour la MDP <i>b) d) n) o)</i>	<b>4 209,5</b> à <b>4 216</b>  <i>14.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>6 314</b> à <b>6 321,5</b>  <i>16.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>8 416,5</b> à <b>8 423,5</b>  <i>15.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>12 579</b> à <b>12 624,5</b>  <i>92.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>16 806,5</b> à <b>16 821,5</b>  <i>31.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>19 680,5</b>   <i>1.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>22 376</b>   <i>1.f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>26 100,5</b> à <b>26 102,5</b>  <i>5.f.</i> <i>0,5 kHz</i>
Limites (kHz)	4 216,25	6 321,75	8 423,75	12 624,75	16 821,75	19 680,75	22 376,25	26 102,75
Fréquences susceptibles d'être assignées aux stations de navire pour la transmission de données <i>e) m) p) q) u)</i>							<b>22 377,75</b> à <b>22 380,75</b>  <i>2.f.</i> <i>3 kHz</i>	
Limites (kHz)	4 216,25	6 321,75	8 423,75	12 624,75	16 821,75	19 680,75	22 382,25	26 102,75
Fréquences susceptibles d'être assignées aux stations de navire et aux stations côtières pour la transmission de données <i>e) m) p) q) u)</i>	<b>4 217,75</b>   <i>1.f.</i> <i>3 kHz</i>				<b>16 823,25</b> à <b>16 838,25</b>  <i>6.f.</i> <i>3 kHz</i>			
Limites (kHz)	4 219,25	6 321,75	8 423,75	12 624,75	16 839,75	19 680,75	22 382,25	26 102,75

**Tableau des fréquences (kHz) à utiliser dans les bandes comprises entre 4 000 kHz et 27 500 kHz  
attribuées en exclusivité au service mobile maritime (suite)**

<b>Bandes (MHz)</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>18/19</b>	<b>22</b>	<b>25/26</b>
Limites (kHz)	4 219,25	6 321,75	8 423,75	12 624,75	16 839,75	19 680,75	22 382,25	26 102,75
Fréquences susceptibles d'être assignées aux stations côtières pour la transmission de données <i>e) m) q) u)</i>		<b>6 323,25</b> à <b>6 329,25</b>  <i>3 f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>8 425,5</b> à <b>8 434,5</b>  <i>4 f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>12 626,25</b> à <b>12 653,25</b>  <i>10 f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>16 841,25</b> à <b>16 901,25</b>  <i>21 f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>19 682,25</b>   <i>1 f.</i> <i>3 kHz</i>		<b>26 104,25</b> à <b>26 119,25</b>  <i>6 f.</i> <i>3 kHz</i>
Limites (kHz)	4 219,25	6 330,75	8 436,25	12 654,75	16 902,75	19 683,75	22 382,25	26 120,75
Fréquences (appariées ou non appariées) susceptibles d'être assignées aux stations côtières pour les systèmes de télégraphie IDBE et de transmission de données à des vitesses de transmission ne dépassant pas 100 Bd pour la MDF et 200 Bd pour la MDP <i>b) d)</i>				<b>12 655</b> à <b>12 656,5</b>  <i>4 f.</i> <i>0,5 kHz</i>		<b>19 684</b> à <b>19 691</b>  <i>15 f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>22 382,5</b> à <b>22 389</b>  <i>14 f.</i> <i>0,5 kHz</i>	
Limites (kHz)	4 219,25	6 330,75	8 436,25	12 656,75	16 902,75	19 691,25	22 389,25	26 120,75
Fréquences susceptibles d'être assignées aux stations côtières pour la transmission de données <i>e) m) p) q) u)</i>						<b>19 692,75</b> à <b>19 701,75</b>  <i>4 f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>22 390,75</b> à <b>22 441,75</b>  <i>18 f.</i> <i>3 kHz</i>	
Limites (kHz)	4 219,25	6 330,75	8 436,25	12 656,75	16 902,75	19 703,25	22 443,25	26 120,75
Fréquences (non appariées) susceptibles d'être assignées aux stations côtières pour les systèmes de télégraphie IDBE et de transmission de données à des vitesses de transmission ne dépassant pas 100 Bd pour la MDF et 200 Bd pour la MDP <i>b)</i>							<b>22 443,5</b>   <i>1 f.</i> <i>0,5 kHz</i>	
Limites (kHz)	4 219,25	6 330,75	8 436,25	12 656,75	16 902,75	19 703,25	22 443,75	26 120,75
Fréquences susceptibles d'être assignées aux stations côtières pour l'appel sélectif numérique <i>l)</i>	<b>4 219,5</b> à <b>4 220,5</b>  <i>3 f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>6 331</b> à <b>6 332</b>  <i>3 f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>8 436,5</b> à <b>8 437,5</b>  <i>3 f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>12 657</b> à <b>12 658</b>  <i>3 f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>16 903</b> à <b>16 904</b>  <i>3 f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>19 703,5</b> à <b>19 704,5</b>  <i>3 f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>22 444</b> à <b>22 445</b>  <i>3 f.</i> <i>0,5 kHz</i>	<b>26 121</b> à <b>26 122</b>  <i>3 f.</i> <i>0,5 kHz</i>
Limites (kHz)	4 221	6 332,5	8 438	12 658,5	16 904,5	19 705	22 445,5	26 122,5

**Tableau des fréquences (kHz) à utiliser dans les bandes comprises entre 4 000 kHz et 27 500 kHz  
attribuées en exclusivité au service mobile maritime (fin)**

<b>Bandes (MHz)</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>18/19</b>	<b>22</b>	<b>25/26</b>
Limites (kHz)	4 221	6 332,5	8 438	12 658,5	16 904,5	19 705	22 445,5	26 122,5
Fréquences susceptibles d'être assignées pour les systèmes à large bande, la télécopie, les systèmes spéciaux de transmission, la transmission de données et la télégraphie à impression directe <i>m) p) s) pp)</i>								
Limites (kHz)	4 351	6 501	8 707	13 077	17 242	19 755	22 696	26 145
Fréquences susceptibles d'être assignées aux stations côtières pour la téléphonie, exploitation duplex <i>a) t)</i>	<b>4 352,4</b> à <b>4 436,4</b>  <i>29.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>6 502,4</b> à <b>6 523,4</b>  <i>8.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>8 708,4</b> à <b>8 813,4</b>  <i>36.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>13 078,4</b> à <b>13 198,4</b>  <i>41.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>17 243,4</b> à <b>17 408,4</b>  <i>56.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>19 756,4</b> à <b>19 798,4</b>  <i>15.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>22 697,4</b> à <b>22 853,4</b>  <i>53.f.</i> <i>3 kHz</i>	<b>26 146,4</b> à <b>26 173,4</b>  <i>10.f.</i> <i>3 kHz</i>
Limites (kHz)	4 438	6 525	8 815	13 200	17 410	19 800	22 855	26 175

a) Voir la Partie B, Section I.

b) Voir la Partie B, Section III.

c) Ces bandes peuvent, de plus, être utilisées par les stations de bouée pour la transmission de données océanographiques et par les stations qui interrogent ces bouées.

d) Voir la Partie B, Section II.

e) Voir la Partie B, Section IV.

i) Pour l'utilisation des fréquences porteuses 4 125 kHz, 6 215 kHz, 8 291 kHz, 12 290 kHz et 16 420 kHz de ces sous-bandes par les stations de navire et par les stations côtières pour la détresse et la sécurité en radiotéléphonie à bande latérale unique, voir l'Article 31. (CMR-07)

j) Pour l'utilisation des fréquences assignées 4 177,5 kHz, 6 268 kHz, 8 376,5 kHz, 12 520 kHz et 16 695 kHz de ces sous-bandes par les stations de navire et par les stations côtières pour la détresse et la sécurité en télégraphie IDBE, voir l'Article 31.

k) Pour l'utilisation des fréquences assignées 4 207,5 kHz, 6 312 kHz, 8 414,5 kHz, 12 577 kHz et 16 804,5 kHz de ces sous-bandes par les stations de navire et par les stations côtières pour la détresse et la sécurité par les techniques d'appel sélectif numérique, voir l'Article 31.

l) Les fréquences appariées assignées suivantes (pour les stations de navire et les stations côtières) 4 208/4 219,5 kHz, 6 312,5/6 331 kHz, 8 415/8 436,5 kHz, 12 577,5/12 657 kHz, 16 805/16 903 kHz, 18 898,5/19 703,5 kHz, 22 374,5/22 444 kHz et 25 208,5/26 121 kHz constituent le premier choix de fréquences internationales pour l'appel sélectif numérique (voir l'Article 54).

m) Des fréquences de ces bandes peuvent également être utilisées pour la télégraphie Morse de classe A1A ou A1B à condition qu'aucune protection ne soit demandée vis-à-vis d'autres stations du service mobile maritime utilisant des émissions à modulation numérique. Les fréquences assignées selon ces modalités doivent être des multiples de 100 Hz. Les administrations doivent assurer une répartition uniforme de ces assignations à l'intérieur des bandes.

n) Les fréquences assignées 4 210 kHz, 6 314 kHz, 8 416,5 kHz, 12 579 kHz, 16 806,5 kHz, 19 680,5 kHz, 22 376 kHz et 26 100,5 kHz sont les fréquences internationales exclusives pour la diffusion de renseignements relatifs à la sécurité en mer (MSI) (voir les Articles 31 et 33).

o) La fréquence 4 209,5 kHz est une fréquence internationale exclusive pour l'émission de renseignements de type NAVTEX (voir les Articles 31 et 33).

p) Ces sous-bandes, à l'exception des fréquences visées dans les Notes i), j), n) et o), sont désignées pour les émissions à modulation numérique dans le service mobile maritime (par exemple comme indiqué dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.1798). Les dispositions du numéro 15.8s'appliquent. (CMR-15).

pp) Les bandes de fréquences 4 221-4 231 kHz, 6 332,5-6 342,5 kHz, 8 438-8 448 kHz, 12 658,5-12 668,5 kHz, 16 904,5-16 914,5 kHz et 22 445,5-22 455,5 kHz peuvent également être utilisées par le système NAVDAT, à condition que l'utilisation par les stations d'émission du système NAVDAT soit limitée aux stations côtières fonctionnant conformément à la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.2058. (CMR-19)

q) Ces bandes de fréquences peuvent être utilisées par les administrations pour les applications de télégraphie directe à bande étroite à condition de ne pas demander à être protégées vis-à-vis d'autres stations du service mobile maritime utilisant des émissions à modulation numérique.

- r) Des fréquences de ces bandes peuvent être utilisées pour la télégraphie à large bande, la télécopie et les systèmes spéciaux de transmission de données à condition de ne pas causer de brouillage aux stations du service mobile maritime utilisant des émissions à modulation numérique et de ne pas demander à être protégées vis-à-vis de ces stations.
- s) Les bandes de fréquences 4 345-4 351 kHz, 6 495-6 501 kHz et 8 701-8 707 kHz peuvent être utilisées pour la téléphonie (bande latérale unique), exploitation simplex (régulièrement espacées de 3 kHz), conformément au numéro **52.177**, à condition de ne pas demander à être protégées vis-à-vis d'autres stations du service mobile maritime utilisant des émissions à modulation numérique.
- t) Les bandes de fréquences 4 065-4 146 kHz, 4 351-4 438 kHz, 6 200-6 224 kHz, 6 501-6 525 kHz, 8 195-8 294 kHz, 8 707-8 815 kHz, 12 230-12 353 kHz, 13 077-13 200 kHz, 16 360-16 528 kHz, 17 242-17 410 kHz, 18 780-18 825 kHz, 19 755-19 800 kHz, 22 000-22 159 kHz, 22 696-22 855 kHz, 25 070-25 100 kHz et 26 145-26 175 kHz peuvent être utilisées, conformément au Plan d'allotissement de l'Appendice 25, pour les émissions à modulation numérique comme indiqué dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.1798 à la condition qu'aucun brouillage préjudiciable ne soit causé à d'autres stations du service mobile maritime utilisant la radiotéléphonie et qu'aucune protection ne soit demandée vis-à-vis de ces stations. Les émissions à modulation numérique peuvent être utilisées à condition que leur largeur de bande ne dépasse pas 2 800 Hz, qu'elle soit située en totalité dans un seul canal et que la puissance en crête des stations côtières ne dépasse pas 10 kW et celle des stations de navire ne dépasse pas 1,5 kW par voie. (CMR-15).
- u) Ces bandes de fréquences peuvent être utilisées pour les émissions à modulation numérique à large bande en combinant plusieurs voies contiguës de 3 kHz.
- v) Les bandes de fréquences 4 146-4 152 kHz, 6 224-6 233 kHz, 8 294-8 300 kHz, 12 353-12 368 kHz, 16 528-16 549 kHz, 18 825-18 846 kHz, 22 159-22 180 et 25 100-25 121 kHz peuvent être utilisées pour les émissions simplex à modulation numérique, comme décrit dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.1798, à condition qu'aucun brouillage préjudiciable ne soit causé aux autres stations du service mobile maritime utilisant la radiotéléphonie et qu'aucune protection ne soit demandée vis-à-vis de ces stations. Les émissions à modulation numérique peuvent être utilisées à condition que la largeur de bande qu'elles occupent ne dépasse pas 2 800 Hz, qu'elle soit située en totalité dans un seul canal et que la puissance en crête des stations côtières ne dépasse pas 10 kW et celle des stations de navire ne dépasse pas 1,5 kW par voie. (CMR-15).
- w) (SUP CMR-19).

# PARTIE B – Dispositions des voies (CMR-15)

## Section I – Radiotéléphonie

1 La répartition des voies radiotéléphoniques à utiliser par les stations côtières et les stations de navire dans les bandes attribuées au service mobile maritime est indiquée dans les Sous-sections ci-après:

- Sous-section A* – Tableau des fréquences d'émission (kHz) à bande latérale unique pour l'exploitation duplex (voies à deux fréquences);
- Sous-section B* – Tableau des fréquences d'émission (kHz) à bande latérale unique pour l'exploitation simplex (voies à une fréquence) et pour l'exploitation à bandes croisées entre navires (deux fréquences);
- Sous-section C-1* – Tableau des fréquences d'émission (kHz) à bande latérale unique recommandées pour les stations de navire fonctionnant dans la bande 4 000-4 063 kHz utilisée en partage avec le service fixe;
- Sous-section C-2* – Tableau des fréquences d'émission (kHz) à bande latérale unique recommandées pour les stations de navire et les stations côtières fonctionnant dans la bande 8 100-8 195 kHz utilisée en partage avec le service fixe.

2 Les caractéristiques techniques des émetteurs à bande latérale unique indiquées dans la Recommandation UIT-R M.1173-1 doivent être utilisées. (CMR-15)

3 Une ou plusieurs séries de fréquences de la Sous-section A (à l'exception des fréquences mentionnées au § 5 ci-dessous) peuvent être assignées à chaque station côtière et celle-ci utilise ces fréquences associées par paires (voir le numéro 52.226); chaque paire comprend une fréquence d'émission et une fréquence de réception. Les séries doivent être choisies en tenant compte des zones à desservir et de façon à éviter, autant que possible, les brouillages préjudiciables entre les émissions des différentes stations côtières.

4 Les fréquences de la Sous-section B sont destinées à être utilisées en commun dans le monde entier par les navires de toutes catégories, compte tenu des besoins du trafic, pour les émissions des navires à destination des stations côtières et les communications entre navires. De plus, elles peuvent être utilisées en commun dans le monde entier pour les émissions des stations côtières (exploitation simplex), sous réserve que la puissance de crête ne dépasse pas 1 kW.

5 Les fréquences suivantes de la Sous-section A sont attribuées pour l'appel:

- Voie N° 421 dans la bande des 4 MHz;
- Voie N° 606 dans la bande des 6 MHz;
- Voie N° 821 dans la bande des 8 MHz;
- Voie N° 1221 dans la bande des 12 MHz;
- Voie N° 1621 dans la bande des 16 MHz;
- Voie N° 1806 dans la bande des 18 MHz;
- Voie N° 2221 dans la bande des 22 MHz;
- Voie N° 2510 dans la bande des 25 MHz.

L'appel sur les fréquences porteuses 12 290 kHz et 16 420 kHz n'est autorisé qu'à destination et en provenance de centres de coordination des sauvetages (voir le numéro 30.6.1), sous réserve des mesures de sauvegarde indiquées dans la Résolution **352 (CMR-03)** (voir les numéros 52.221A et 52.222A).

Les autres fréquences des Sous-sections A, B, C-1 et C-2 sont des fréquences de travail.

5A Pour l'emploi, par les stations côtières et les stations de navire, des fréquences porteuses:

- 4 125 kHz (voie N° 421);
- 6 215 kHz (voie N° 606);
- 8 291 kHz (voie N° 833);
- 12 290 kHz (voie N° 1221);
- 16 420 kHz (voie N° 1621);

spécifiées à la Sous-section A pour la détresse et la sécurité, voir l'Article 31.

6 a) Les stations radiotéléphoniques du service mobile maritime qui utilisent des émissions à bande latérale unique dans les bandes de fréquences comprises entre 4 000 et 27 500 kHz attribuées en exclusivité à ce service doivent fonctionner uniquement sur les fréquences porteuses indiquées dans les Sous-sections A et B, et, dans le cas de la radiotéléphonie analogique, doivent être conformes aux caractéristiques techniques indiquées dans la Recommandation UIT-R M.1173-1. (CMR-15)

b) Les stations de navire qui utilisent des fréquences pour les émissions à bande latérale unique dans la bande de fréquences 4 000-4 063 kHz et les stations de navire et les stations côtières qui utilisent des fréquences pour les émissions à bande latérale unique dans la bande de fréquences 8 100-8 195 kHz devraient fonctionner sur les fréquences porteuses indiquées respectivement dans les Sous-sections C-1 et C-2. Dans le cas de la radiotéléphonie analogique, les caractéristiques techniques des équipements doivent être celles qui sont indiquées dans la Recommandation UIT-R M.1173-1. (CMR-15)

7 Le plan de répartition des voies établi à la Sous-section C-2 ne limite pas le droit des administrations à établir des services mobiles maritimes et à en notifier les assignations aux stations du service mobile maritime autres que pour la radiotéléphonie dans la bande 8 100-8 195 kHz conformément aux dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications.

**Sous-section A**

**Tableau des fréquences d'émission (kHz) à bande latérale unique  
pour l'exploitation duplex (voies à deux fréquences)**

Voie N°	Bande des 4 MHz			
	Stations côtières		Stations de navire	
	Fréquences porteuses	Fréquences assignées	Fréquences porteuses	Fréquences assignées
401	4 357	4 358,4	4 065	4 066,4
402	4 360	4 361,4	4 068	4 069,4
403	4 363	4 364,4	4 071	4 072,4
404	4 366	4 367,4	4 074	4 075,4
405	4 369	4 370,4	4 077	4 078,4
406	4 372	4 373,4	4 080	4 081,4
407	4 375	4 376,4	4 083	4 084,4
408	4 378	4 379,4	4 086	4 087,4
409	4 381	4 382,4	4 089	4 090,4
410	4 384	4 385,4	4 092	4 093,4
411	4 387	4 388,4	4 095	4 096,4
412	4 390	4 391,4	4 098	4 099,4
413	4 393	4 394,4	4 101	4 102,4
414	4 396	4 397,4	4 104	4 105,4
415	4 399	4 400,4	4 107	4 108,4
416	4 402	4 403,4	4 110	4 111,4
417	4 405	4 406,4	4 113	4 114,4
418	4 408	4 409,4	4 116	4 117,4
419	4 411	4 412,4	4 119	4 120,4
420	4 414	4 415,4	4 122	4 123,4
421	4 417 *	4 418,4 *	4 125 * 4	4 126,4 *
422	4 420	4 421,4	4 128	4 129,4
423	4 423	4 424,4	4 131	4 132,4
424	4 426	4 427,4	4 134	4 135,4
425	4 429	4 430,4	4 137	4 138,4
426	4 432	4 433,4	4 140	4 141,4
427	4 435	4 436,4	4 143	4 144,4
428 1, 2	4 351	4 352,4	—	—
429 1, 2	4 354	4 355,4	—	—

Voie N°	Bande des 6 MHz			
	Stations côtières		Stations de navire	
	Fréquences porteuses	Fréquences assignées	Fréquences porteuses	Fréquences assignées
601	6 501	6 502,4	6 200	6 201,4
602	6 504	6 505,4	6 203	6 204,4
603	6 507	6 508,4	6 206	6 207,4
604	6 510	6 511,4	6 209	6 210,4
605	6 513	6 514,4	6 212	6 213,4
606	6 516 *	6 517,4 *	6 215 * 5	6 216,4 *
607	6 519	6 520,4	6 218	6 219,4
608	6 522	6 523,4	6 221	6 222,4

Voie N°	Bande des 8 MHz			
	Stations côtières		Stations de navire	
	Fréquences porteuses	Fréquences assignées	Fréquences porteuses	Fréquences assignées
801	8 719	8 720,4	8 195	8 196,4
802	8 722	8 723,4	8 198	8 199,4
803	8 725	8 726,4	8 201	8 202,4
804	8 728	8 729,4	8 204	8 205,4
805	8 731	8 732,4	8 207	8 208,4
806	8 734	8 735,4	8 210	8 211,4
807	8 737	8 738,4	8 213	8 214,4
808	8 740	8 741,4	8 216	8 217,4
809	8 743	8 744,4	8 219	8 220,4
810	8 746	8 747,4	8 222	8 223,4
811	8 749	8 750,4	8 225	8 226,4
812	8 752	8 753,4	8 228	8 229,4
813	8 755	8 756,4	8 231	8 232,4
814	8 758	8 759,4	8 234	8 235,4
815	8 761	8 762,4	8 237	8 238,4
816	8 764	8 765,4	8 240	8 241,4
817	8 767	8 768,4	8 243	8 244,4
818	8 770	8 771,4	8 246	8 247,4
819	8 773	8 774,4	8 249	8 250,4
820	8 776	8 777,4	8 252	8 253,4
821	8 779 *	8 780,4 *	8 255 *	8 256,4 *
822	8 782	8 783,4	8 258	8 259,4
823	8 785	8 786,4	8 261	8 262,4
824	8 788	8 789,4	8 264	8 265,4
825	8 791	8 792,4	8 267	8 268,4
826	8 794	8 795,4	8 270	8 271,4
827	8 797	8 798,4	8 273	8 274,4
828	8 800	8 801,4	8 276	8 277,4
829	8 803	8 804,4	8 279	8 280,4
830	8 806	8 807,4	8 282	8 283,4
831	8 809	8 810,4	8 285	8 286,4
832	8 812	8 813,4	8 288	8 289,4
833	8 291 <sup>7</sup>	8 292,4	8 291 <sup>6</sup>	8 292,4
834 2,5	8 707	8 708,4	—	—
835 2,5	8 710	8 711,4	—	—
836 2,5	8 713	8 714,4	—	—
837 2,5	8 716	8 717,4	—	—



Voie N°	Bande des 12 MHz			
	Stations côtières		Stations de navire	
	Fréquences porteuses	Fréquences assignées	Fréquences porteuses	Fréquences assignées
1201	13 077	13 078,4	12 230	12 231,4
1202	13 080	13 081,4	12 233	12 234,4
1203	13 083	13 084,4	12 236	12 237,4
1204	13 086	13 087,4	12 239	12 240,4
1205	13 089	13 090,4	12 242	12 243,4
1206	13 092	13 093,4	12 245	12 246,4
1207	13 095	13 096,4	12 248	12 249,4
1208	13 098	13 099,4	12 251	12 252,4
1209	13 101	13 102,4	12 254	12 255,4
1210	13 104	13 105,4	12 257	12 258,4
1211	13 107	13 108,4	12 260	12 261,4
1212	13 110	13 111,4	12 263	12 264,4
1213	13 113	13 114,4	12 266	12 267,4
1214	13 116	13 117,4	12 269	12 270,4
1215	13 119	13 120,4	12 272	12 273,4
1216	13 122	13 123,4	12 275	12 276,4
1217	13 125	13 126,4	12 278	12 279,4
1218	13 128	13 129,4	12 281	12 282,4
1219	13 131	13 132,4	12 284	12 285,4
1220	13 134	13 135,4	12 287	12 288,4
1221	13 137 *	13 138,4 *	12 290 * 7	12 291,4 *
1222	13 140	13 141,4	12 293	12 294,4
1223	13 143	13 144,4	12 296	12 297,4
1224	13 146	13 147,4	12 299	12 300,4
1225	13 149	13 150,4	12 302	12 303,4
1226	13 152	13 153,4	12 305	12 306,4
1227	13 155	13 156,4	12 308	12 309,4
1228	13 158	13 159,4	12 311	12 312,4
1229	13 161	13 162,4	12 314	12 315,4
1230	13 164	13 165,4	12 317	12 318,4
1231	13 167	13 168,4	12 320	12 321,4
1232	13 170	13 171,4	12 323	12 324,4
1233	13 173	13 174,4	12 326	12 327,4
1234	13 176	13 177,4	12 329	12 330,4
1235	13 179	13 180,4	12 332	12 333,4
1236	13 182	13 183,4	12 335	12 336,4
1237	13 185	13 186,4	12 338	12 339,4
1238	13 188	13 189,4	12 341	12 342,4
1239	13 191	13 192,4	12 344	12 345,4
1240	13 194	13 195,4	12 347	12 348,4
1241	13 197	13 198,4	12 350	12 351,4

Voie N°	Bande des 16 MHz			
	Stations côtières		Stations de navire	
	Fréquences porteuses	Fréquences assignées	Fréquences porteuses	Fréquences assignées
1601	17 242	17 243,4	16 360	16 361,4
1602	17 245	17 246,4	16 363	16 364,4
1603	17 248	17 249,4	16 366	16 367,4
1604	17 251	17 252,4	16 369	16 370,4
1605	17 254	17 255,4	16 372	16 373,4
1606	17 257	17 258,4	16 375	16 376,4
1607	17 260	17 261,4	16 378	16 379,4
1608	17 263	17 264,4	16 381	16 382,4
1609	17 266	17 267,4	16 384	16 385,4
1610	17 269	17 270,4	16 387	16 388,4
1611	17 272	17 273,4	16 390	16 391,4
1612	17 275	17 276,4	16 393	16 394,4
1613	17 278	17 279,4	16 396	16 397,4
1614	17 281	17 282,4	16 399	16 400,4
1615	17 284	17 285,4	16 402	16 403,4
1616	17 287	17 288,4	16 405	16 406,4
1617	17 290	17 291,4	16 408	16 409,4
1618	17 293	17 294,4	16 411	16 412,4
1619	17 296	17 297,4	16 414	16 415,4
1620	17 299	17 300,4	16 417	16 418,4
1621	17 302 *	17 303,4 *	16 420 * 8	16 421,4 *
1622	17 305	17 306,4	16 423	16 424,4
1623	17 308	17 309,4	16 426	16 427,4
1624	17 311	17 312,4	16 429	16 430,4
1625	17 314	17 315,4	16 432	16 433,4
1626	17 317	17 318,4	16 435	16 436,4
1627	17 320	17 321,4	16 438	16 439,4
1628	17 323	17 324,4	16 441	16 442,4
1629	17 326	17 327,4	16 444	16 445,4
1630	17 329	17 330,4	16 447	16 448,4
1631	17 332	17 333,4	16 450	16 451,4
1632	17 335	17 336,4	16 453	16 454,4
1633	17 338	17 339,4	16 456	16 457,4
1634	17 341	17 342,4	16 459	16 460,4
1635	17 344	17 345,4	16 462	16 463,4
1636	17 347	17 348,4	16 465	16 466,4
1637	17 350	17 351,4	16 468	16 469,4
1638	17 353	17 354,4	16 471	16 472,4
1639	17 356	17 357,4	16 474	16 475,4
1640	17 359	17 360,4	16 477	16 478,4
1641	17 362	17 363,4	16 480	16 481,4
1642	17 365	17 366,4	16 483	16 484,4
1643	17 368	17 369,4	16 486	16 487,4
1644	17 371	17 372,4	16 489	16 490,4
1645	17 374	17 375,4	16 492	16 493,4
1646	17 377	17 378,4	16 495	16 496,4
1647	17 380	17 381,4	16 498	16 499,4
1648	17 383	17 384,4	16 501	16 502,4
1649	17 386	17 387,4	16 504	16 505,4
1650	17 389	17 390,4	16 507	16 508,4
1651	17 392	17 393,4	16 510	16 511,4
1652	17 395	17 396,4	16 513	16 514,4
1653	17 398	17 399,4	16 516	16 517,4
1654	17 401	17 402,4	16 519	16 520,4
1655	17 404	17 405,4	16 522	16 523,4
1656	17 407	17 408,4	16 525	16 526,4

Voie N°	Bande des 18/19 MHz			
	Stations côtières		Stations de navire	
	Fréquences porteuses	Fréquences assignées	Fréquences porteuses	Fréquences assignées
1801	19 755	19 756,4	18 780	18 781,4
1802	19 758	19 759,4	18 783	18 784,4
1803	19 761	19 762,4	18 786	18 787,4
1804	19 764	19 765,4	18 789	18 790,4
1805	19 767	19 768,4	18 792	18 793,4
1806	19 770 *	19 771,4 *	18 795 *	18 796,4 *
1807	19 773	19 774,4	18 798	18 799,4
1808	19 776	19 777,4	18 801	18 802,4
1809	19 779	19 780,4	18 804	18 805,4
1810	19 782	19 783,4	18 807	18 808,4
1811	19 785	19 786,4	18 810	18 811,4
1812	19 788	19 789,4	18 813	18 814,4
1813	19 791	19 792,4	18 816	18 817,4
1814	19 794	19 795,4	18 819	18 820,4
1815	19 797	19 798,4	18 822	18 823,4

Voie N°	Bande des 22 MHz			
	Stations côtières		Stations de navire	
	Fréquences porteuses	Fréquences assignées	Fréquences porteuses	Fréquences assignées
2201	22 696	22 697,4	22 000	22 001,4
2202	22 699	22 700,4	22 003	22 004,4
2203	22 702	22 703,4	22 006	22 007,4
2204	22 705	22 706,4	22 009	22 010,4
2205	22 708	22 709,4	22 012	22 013,4
2206	22 711	22 712,4	22 015	22 016,4
2207	22 714	22 715,4	22 018	22 019,4
2208	22 717	22 718,4	22 021	22 022,4
2209	22 720	22 721,4	22 024	22 025,4
2210	22 723	22 724,4	22 027	22 028,4
2211	22 726	22 727,4	22 030	22 031,4
2212	22 729	22 730,4	22 033	22 034,4
2213	22 732	22 733,4	22 036	22 037,4
2214	22 735	22 736,4	22 039	22 040,4
2215	22 738	22 739,4	22 042	22 043,4
2216	22 741	22 742,4	22 045	22 046,4
2217	22 744	22 745,4	22 048	22 049,4
2218	22 747	22 748,4	22 051	22 052,4
2219	22 750	22 751,4	22 054	22 055,4
2220	22 753	22 754,4	22 057	22 058,4
2221	22 756 *	22 757,4 *	22 060 *	22 061,4 *
2222	22 759	22 760,4	22 063	22 064,4
2223	22 762	22 763,4	22 066	22 067,4
2224	22 765	22 766,4	22 069	22 070,4
2225	22 768	22 769,4	22 072	22 073,4
2226	22 771	22 772,4	22 075	22 076,4
2227	22 774	22 775,4	22 078	22 079,4
2228	22 777	22 778,4	22 081	22 082,4
2229	22 780	22 781,4	22 084	22 085,4
2230	22 783	22 784,4	22 087	22 088,4
2231	22 786	22 787,4	22 090	22 091,4
2232	22 789	22 790,4	22 093	22 094,4
2233	22 792	22 793,4	22 096	22 097,4
2234	22 795	22 796,4	22 099	22 100,4
2235	22 798	22 799,4	22 102	22 103,4
2236	22 801	22 802,4	22 105	22 106,4
2237	22 804	22 805,4	22 108	22 109,4
2238	22 807	22 808,4	22 111	22 112,4
2239	22 810	22 811,4	22 114	22 115,4
2240	22 813	22 814,4	22 117	22 118,4
2241	22 816	22 817,4	22 120	22 121,4
2242	22 819	22 820,4	22 123	22 124,4
2243	22 822	22 823,4	22 126	22 127,4
2244	22 825	22 826,4	22 129	22 130,4
2245	22 828	22 829,4	22 132	22 133,4
2246	22 831	22 832,4	22 135	22 136,4
2247	22 834	22 835,4	22 138	22 139,4
2248	22 837	22 838,4	22 141	22 142,4
2249	22 840	22 841,4	22 144	22 145,4
2250	22 843	22 844,4	22 147	22 148,4
2251	22 846	22 847,4	22 150	22 151,4
2252	22 849	22 850,4	22 153	22 154,4
2253	22 852	22 853,4	22 156	22 157,4

Voie N°	Bande des 25/26 MHz			
	Stations côtières		Stations de navire	
	Fréquences porteuses	Fréquences assignées	Fréquences porteuses	Fréquences assignées
2501	26 145	26 146,4	25 070	25 071,4
2502	26 148	26 149,4	25 073	25 074,4
2503	26 151	26 152,4	25 076	25 077,4
2504	26 154	26 155,4	25 079	25 080,4
2505	26 157	26 158,4	25 082	25 083,4
2506	26 160	26 161,4	25 085	25 086,4
2507	26 163	26 164,4	25 088	25 089,4
2508	26 166	26 167,4	25 091	25 092,4
2509	26 169	26 170,4	25 094	25 095,4
2510	26 172 *	26 173,4 *	25 097 *	25 098,4 *

- <sup>1</sup> Ces fréquences de stations côtières peuvent être appariées avec une fréquence de station de navire tirée du Tableau des fréquences simplex pour les stations de navire et les stations côtières (voir la Sous-section B) ou avec une fréquence comprise dans la bande 4 000-4 063 kHz (voir la Sous-section C-1), à choisir par l'administration concernée.
  - <sup>2</sup> Ces voies peuvent aussi être utilisées pour l'exploitation simplex (fréquence unique).
  - <sup>3</sup> Pour les conditions d'utilisation de la fréquence porteuse 4 125 kHz, voir les numéros 52.224 et 52.225 et l'Appendice 15.
  - <sup>4</sup> Pour les conditions d'utilisation de la fréquence porteuse 6 215 kHz, voir l'Appendice 15. (CMR-07)
  - <sup>5</sup> Ces fréquences de stations côtières peuvent être appariées avec une fréquence de station de navire tirée du Tableau des fréquences simplex pour les stations de navire et pour les stations côtières (voir la Sous-section B) ou avec une fréquence comprise dans la bande 8 100-8 195 kHz (voir la Sous-section C-2), à choisir par l'administration concernée.
  - <sup>6</sup> Pour les conditions d'utilisation de la fréquence porteuse 8 291 kHz, voir l'Appendice 15.
  - <sup>7</sup> Pour les conditions d'utilisation de la fréquence porteuse 12 290 kHz, voir les numéros 52.221A et 52.222A ainsi que l'Appendice 15. (CMR-2000)
  - <sup>8</sup> Pour les conditions d'utilisation de la fréquence porteuse 16 420 kHz, voir les numéros 52.221A et 52.222A ainsi que l'Appendice 15. (CMR-2000)
- \* Les fréquences suivies d'un astérisque sont des fréquences d'appel (voir les numéros 52.221 et 52.222).

### Sous-section B

#### Tableau des fréquences d'émission (kHz) à bande latérale unique pour l'exploitation simplex (voies à une fréquence) et pour l'exploitation à bandes croisées entre navires (deux fréquences)

(Voir le § 4 de la Section I du présent Appendice)

Bande des 4 MHz <sup>1</sup>		Bande des 6 MHz		Bande des 8 MHz <sup>2</sup>		Bande des 12 MHz <sup>3</sup>	
Fréquences porteuses	Fréquences assignées	Fréquences porteuses	Fréquences assignées	Fréquences porteuses	Fréquences assignées	Fréquences porteuses	Fréquences assignées
4 146	4 147,4	6 224	6 225,4	8 294	8 295,4	12 353	12 354,4
4 149	4 150,4	6 227	6 228,4	8 297	8 298,4	12 356	12 357,4
		6 230	6 231,4			12 362	12 363,4
						12 365	12 366,4

<sup>1</sup> Ces fréquences peuvent être utilisées pour l'exploitation duplex avec des stations côtières fonctionnant dans les voies N° 428 et 429 (voir la Sous-section A).

<sup>2</sup> Ces fréquences peuvent être utilisées pour l'exploitation duplex avec des stations côtières fonctionnant sur les voies N° 834 à 837 inclusivement (voir la Sous-section A).

<sup>3</sup> Pour l'utilisation des fréquences 12 359 kHz et 16 537 kHz, voir les numéros 52.221A et 52.222A.

Bande des 16 MHz <sup>3</sup>		Bande des 18/19 MHz		Bande des 22 MHz		Bande des 25/26 MHz	
Fréquences porteuses	Fréquences assignées	Fréquences porteuses	Fréquences assignées	Fréquences porteuses	Fréquences assignées	Fréquences porteuses	Fréquences assignées
16 528	16 529,4	18 825	18 826,4	22 159	22 160,4	25 100	25 101,4
16 531	16 532,4	18 828	18 829,4	22 162	22 163,4	25 103	25 104,4
16 534	16 535,4	18 831	18 832,4	22 165	22 166,4	25 106	25 107,4
		18 834	18 835,4	22 168	22 169,4	25 109	25 110,4
16 540	16 541,4	18 837	18 838,4	22 171	22 172,4	25 112	25 113,4
16 543	16 544,4	18 840	18 841,4	22 174	22 175,4	25 115	25 116,4
16 546	16 547,4	18 843	18 844,4	22 177	22 178,4	25 118	25 119,4

<sup>3</sup> Pour l'utilisation des fréquences 12 359 kHz et 16 537 kHz, voir les numéros 52.221A et 52.222A.

Sous-section C-1

**Tableau des fréquences d'émission (kHz) à bande latérale unique recommandées  
pour les stations de navire fonctionnant dans la bande 4 000-4 063 kHz  
utilisée en partage avec le service fixe**

Les fréquences mentionnées dans la présente Sous-section peuvent être utilisées:

- pour compléter les voies navire-côtière pour l'exploitation duplex indiquées dans la Sous-section A;
- pour l'exploitation simple (une seule fréquence) et l'exploitation à bandes croisées entre navires;
- pour l'exploitation à bandes croisées avec les stations côtières sur les voies indiquées dans la Sous-section C-2;
- pour l'exploitation duplex avec les stations côtières fonctionnant dans la bande 4 438-4 650 kHz;
- pour l'exploitation duplex sur les voies N° 428 et 429.

Voie N°	Fréquence porteuse	Fréquence assignée	Voie N°	Fréquence porteuse	Fréquence assignée
1	4 000*	4 001,4*	12	4 033	4 034,4
2	4 003*	4 004,4*	13	4 036	4 037,4
3	4 006	4 007,4	14	4 039	4 040,4
4	4 009	4 010,4	15	4 042	4 043,4
5	4 012	4 013,4	16	4 045	4 046,4
6	4 015	4 016,4	17	4 048	4 049,4
7	4 018	4 019,4	18	4 051	4 052,4
8	4 021	4 022,4	19	4 054	4 055,4
9	4 024	4 025,4	20	4 057	4 058,4
10	4 027	4 028,4	21	4 060	4 061,4
11	4 030	4 031,4			

\* Les administrations sont priées de demander aux stations de navire relevant de leur juridiction de s'abstenir d'utiliser la bande 4 000-4 005 kHz lorsqu'ils naviguent dans la Région 3 (voir aussi le numéro 5.126).

Sous-section C-2

**Tableau des fréquences d'émission (kHz) à bande latérale unique recommandées  
pour les stations de navire et les stations côtières fonctionnant dans  
la bande 8 100-8 195 kHz utilisée en partage avec le service fixe  
(Voir le § 7 de la Section I du présent Appendice)**

Les fréquences mentionnées dans la présente Sous-section peuvent être utilisées:

- pour compléter les voies navire-côtière et côtière-navire pour l'exploitation duplex indiquées dans la Sous-section A;
- pour l'exploitation simple (une seule fréquence) et l'exploitation à bandes croisées entre navires;
- pour l'exploitation à bandes croisées avec les stations de navire sur les voies indiquées dans la Sous-section C-1;
- pour l'exploitation simple navire-côtière ou côtière-navire;
- pour l'exploitation duplex sur les voies N° 834, 835, 836 et 837.

Voie N°	Fréquence porteuse	Fréquence assignée	Voie N°	Fréquence porteuse	Fréquence assignée
1	8 101	8 102,4	17	8 149	8 150,4
2	8 104	8 105,4	18	8 152	8 153,4
3	8 107	8 108,4	19	8 155	8 156,4
4	8 110	8 111,4	20	8 158	8 159,4
5	8 113	8 114,4	21	8 161	8 162,4
6	8 116	8 117,4	22	8 164	8 165,4
7	8 119	8 120,4	23	8 167	8 168,4
8	8 122	8 123,4	24	8 170	8 171,4
9	8 125	8 126,4	25	8 173	8 174,4
10	8 128	8 129,4	26	8 176	8 177,4
11	8 131	8 132,4	27	8 179	8 180,4
12	8 134	8 135,4	28	8 182	8 183,4
13	8 137	8 138,4	29	8 185	8 186,4
14	8 140	8 141,4	30	8 188	8 189,4
15	8 143	8 144,4	31	8 191	8 192,4
16	8 146	8 147,4			

## Section II – Télégraphie à impression directe à bande étroite (fréquences appariées)

1 A chaque station côtière utilisant des fréquences appariées sont assignées une ou plusieurs paires de fréquences des séries suivantes. Chaque paire comprend une fréquence d'émission et une fréquence de réception.

2 La vitesse des systèmes de télégraphie à impression directe à bande étroite et de transmission de données ne doit pas dépasser 100 Bd pour la MDF et 200 Bd pour la MDP.

**Tableau des fréquences des stations côtières pour l'exploitation à deux fréquences (kHz)**

Voie N°	Bande des 4 MHz		Bande des 6 MHz		Bande des 8 MHz	
	Emission	Réception	Emission	Réception	Emission	Réception
1	4 210,5	4 172,5	6 314,5	6 263	8 376,5	8 376,5
2	4 211	4 173	6 315	6 263,5	8 417	8 377
3	4 211,5	4 173,5	6 315,5	6 264	8 417,5	8 377,5
4	4 212	4 174	6 316	6 264,5	8 418	8 378
5	4 212,5	4 174,5	6 316,5	6 265	8 418,5	8 378,5
6	4 213	4 175	6 317	6 265,5	8 419	8 379
7	4 213,5	4 175,5	6 317,5	6 266	8 419,5	8 379,5
8	4 214	4 176	6 318	6 266,5	8 420	8 380
9	4 214,5	4 176,5	6 318,5	6 267	8 420,5	8 380,5
10	4 215	4 177	6 319	6 267,5	8 421	8 381
11	4 177,5	4 177,5	6 268	6 268	8 421,5	8 381,5
12	4 215,5	4 178	6 319,5	6 268,5	8 422	8 382
13	4 216	4 178,5	6 320	6 269	8 422,5	8 382,5
14			6 320,5	6 269,5	8 423	8 383
15					8 423,5	8 383,5



**Tableau des fréquences des stations côtières pour l'exploitation à deux fréquences (kHz)**

Voie N°	Bande des 12 MHz		Bande des 16 MHz		Bande des 18/19 MHz	
	Emission	Réception	Emission	Réception	Emission	Réception
1	12 579,5	12 477	16 807	16 683,5		
2	12 580	12 477,5	16 807,5	16 684		
3	12 580,5	12 478	16 808	16 684,5		
4	12 581	12 478,5	16 808,5	16 685		
5	12 581,5	12 479	16 809	16 685,5		
6	12 582	12 479,5	16 809,5	16 686		
7	12 582,5	12 480	16 810	16 686,5	19 684	18 873,5
8	12 583	12 480,5	16 810,5	16 687	19 684,5	18 874
9	12 583,5	12 481	16 811	16 687,5	19 685	18 874,5
10	12 584	12 481,5	16 811,5	16 688	19 685,5	18 875
11	12 584,5	12 482	16 812	16 688,5	19 686	18 875,5
12	12 585	12 482,5	16 812,5	16 689	19 686,5	18 876
13	12 585,5	12 483	16 813	16 689,5	19 687	18 876,5
14	12 586	12 483,5	16 813,5	16 690	19 687,5	18 877
15	12 586,5	12 484	16 814	16 690,5	19 688	18 877,5
16	12 587	12 484,5	16 814,5	16 691	19 688,5	18 878
17	12 587,5	12 485	16 815	16 691,5	19 689	18 878,5
18	12 588	12 485,5	16 815,5	16 692	19 689,5	18 879
19	12 588,5	12 486	16 816	16 692,5	19 690	18 879,5
20	12 589	12 486,5	16 816,5	16 693	19 690,5	18 880
21	12 589,5	12 487	16 817	16 693,5		
22	12 590	12 487,5	16 817,5	16 694		
23	12 590,5	12 488	16 818	16 694,5		
24	12 591	12 488,5	16 695	16 695		
25	12 591,5	12 489	16 818,5	16 695,5		
26	12 592	12 489,5	16 819	16 696		
27	12 592,5	12 490	16 819,5	16 696,5		
28	12 593	12 490,5	16 820	16 697		
29	12 593,5	12 491	16 820,5	16 697,5		
30	12 594	12 491,5	16 821	16 698		
31	12 594,5	12 492	16 821,5	16 698,5		
32	12 595	12 492,5				
33	12 595,5	12 493				
34	12 596	12 493,5				
35	12 596,5	12 494				
36	12 597	12 494,5				
37	12 597,5	12 495				
38	12 598	12 495,5				
39	12 598,5	12 496				
40	12 599	12 496,5				
41	12 599,5	12 497				
42	12 600	12 497,5				
43	12 600,5	12 498				
44	12 601	12 498,5				
45	12 601,5	12 499				

**Tableau des fréquences des stations côtières pour l'exploitation  
à deux fréquences (kHz)**

Voie N°	Bande des 12 MHz ( <i>fin</i> )	
	Emission	Réception
46	12 602	12 499,5
47	12 602,5	12 500
48	12 603	12 500,5
49	12 603,5	12 501
50	12 604	12 501,5
51	12 604,5	12 502
52	12 605	12 502,5
53	12 605,5	12 503
54	12 606	12 503,5
55	12 606,5	12 504
56	12 607	12 504,5
57	12 607,5	12 505
58	12 608	12 505,5
59	12 608,5	12 506
60	12 609	12 506,5
61	12 609,5	12 507
62	12 610	12 507,5
63	12 610,5	12 508
64	12 611	12 508,5
65	12 611,5	12 509
66	12 612	12 509,5
67	12 612,5	12 510
68	12 613	12 510,5
69	12 613,5	12 511
70	12 614	12 511,5
71	12 614,5	12 512
72	12 615	12 512,5
73	12 615,5	12 513
74	12 616	12 513,5
75	12 616,5	12 514
76	12 617	12 514,5
77	12 617,5	12 515
78	12 618	12 515,5
79	12 618,5	12 516
80	12 619	12 516,5
81	12 619,5	12 517
82	12 620	12 517,5
83	12 620,5	12 518
84	12 621	12 518,5
85	12 621,5	12 519
86	12 622	12 519,5
87	12 520	12 520
88	12 622,5	12 520,5
89	12 623	12 521
90	12 623,5	12 521,5
91	12 624	12 522
92	12 624,5	12 522,5

**Tableau des fréquences des stations côtières pour l'exploitation  
à deux fréquences (kHz)**

Voie N°	Bande des 22 MHz	
	Emission	Réception
13	22 382,5	22 290,5
14	22 383	22 291
15	22 383,5	22 291,5
16	22 384	22 292
17	22 384,5	22 292,5
18	22 385	22 293
19	22 385,5	22 293,5
20	22 386	22 294
21	22 386,5	22 294,5
22	22 387	22 295
23	22 387,5	22 295,5
24	22 388	22 296
25	22 388,5	22 296,5
26	22 389	22 297

**Section III – Télégraphie à impression directe à bande étroite  
(fréquences non appariées)**

- 1 Une ou plusieurs fréquences sont assignées à chaque station de navire comme fréquences d'émission.
- 2 Toutes les fréquences mentionnées dans le présent Appendice peuvent être utilisées par les systèmes de télégraphie à impression directe à bande étroite pour l'exploitation duplex.
- 3 La vitesse des systèmes de télégraphie à impression directe à bande étroite et de transmission de données ne doit pas dépasser 100 Bd pour la MDF et 200 Bd pour la MDP.

Bandes de fréquences								
Voie N°	4 MHz	6 MHz	8 MHz	12 MHz	16 MHz	18/19 MHz	22 MHz	25/26 MHz
1	4 170,5	6 260,25	8 339,25	12 419,25	16 615,25	19 691	22 290	26 101
2	4 171	6 260,75	8 339,75	12 419,75	16 615,75		22 297,5	26 101,5
3	4 171,5	6 321	8 375	12 422	16 616,25		22 298	26 102
4	4 172	6 321,5	8 375,5	12 476,5	16 616,75		22 298,5	26 102,5
5	4 179		8 376	12 655	16 682		22 299	
6	4 179,5			12 655,5	16 682,5		2 443,5	
7	4 180			12 656	16 683			
8				12 656,5				

**Section IV – Transmission de données**

**Tableau des fréquences (kHz) susceptibles d'être assignées aux stations de navire et aux stations côtières pour la transmission de données (kHz)<sup>1</sup>**

Voie N°	Bande des 4 MHz		Bande des 6 MHz		Bande des 8 MHz	
	Côtière (Emission) Navire (Réception)	Navire (Réception) Côtière (Réception)	Côtière (Emission) Navire (Réception)	Navire (Réception) Côtière (Réception)	Côtière (Emission) Navire (Réception)	Navire (Réception) Côtière (Réception)
1		4 153,5 <sup>3,4</sup>		6 234,5 <sup>3,4</sup>		8 301,5 <sup>3,4</sup>
2		4 156,5 <sup>3,4</sup>		6 237,5 <sup>3,4</sup>		8 304,5 <sup>3,4</sup>
3		4 159,5 <sup>3,4</sup>		6 240,5 <sup>3,4</sup>		8 307,5 <sup>3,4</sup>
4		4 162,5 <sup>3,4</sup>		6 243,5 <sup>3,4</sup>		8 310,5 <sup>3,4</sup>
5		4 165,5 <sup>3,4</sup>		6 246,5 <sup>3,4</sup>		8 313,5 <sup>3,4</sup>
6		4 168,5 <sup>3,4</sup>		6 249,5 <sup>3,4</sup>		8 316,5 <sup>3,4</sup>
7	4 199,75	4 181,75		6 252,5 <sup>3,4</sup>		8 319,5 <sup>3,4</sup>
8	4 202,75	4 184,75		6 255,5 <sup>3,4</sup>		8 322,5 <sup>3,4</sup>
9	4 205,75	4 187,75		6 258,5 <sup>3,4</sup>		8 325,5 <sup>3,4</sup>
10	4 190,75 <sup>2,3</sup>	4 190,75 <sup>2,3</sup>	6 323,25	6 271,25		8 328,5 <sup>3,4</sup>
11	4 193,75 <sup>2,3</sup>	4 193,75 <sup>2,3</sup>	6 326,25	6 274,25		8 331,5 <sup>3,4</sup>
12	4 196,75 <sup>2,3</sup>	4 196,75 <sup>2,3</sup>	6 329,25	6 277,25		8 334,5 <sup>3,4</sup>
13	4 217,75 <sup>2</sup>	4 217,75 <sup>2</sup>	6 280,25 <sup>2,3</sup>	6 280,25 <sup>2,3</sup>		8 337,5 <sup>3,4</sup>
14			6 283,25 <sup>2,3</sup>	6 283,25 <sup>2,3</sup>	8 409,5	8 343,25
15			6 286,25 <sup>2,3</sup>	6 286,25 <sup>2,3</sup>	8 412,5	8 346,25
6			6 289,25 <sup>2,3</sup>	6 289,25 <sup>2,3</sup>	8 425,5	8 349,25
17			6 292,25 <sup>2,3</sup>	6 292,25 <sup>2,3</sup>	8 428,5 <sup>3</sup>	8 352,25 <sup>3</sup>
18			6 295,25 <sup>2,3</sup>	6 295,25 <sup>2,3</sup>	8 431,5 <sup>3</sup>	8 355,25 <sup>3</sup>
19			6 298,25 <sup>2,3</sup>	6 298,25 <sup>2,3</sup>	8 434,5 <sup>3</sup>	8 358,25 <sup>3</sup>
20			6 301,25 <sup>2,3</sup>	6 301,25 <sup>2,3</sup>	8 361,25 <sup>2,3</sup>	8 361,25 <sup>2,3</sup>
21			6 304,25 <sup>2,3</sup>	6 304,25 <sup>2,3</sup>	8 364,25 <sup>2,3</sup>	8 364,25 <sup>2,3</sup>
22			6 307,25 <sup>2,3</sup>	6 307,25 <sup>2,3</sup>	8 367,25 <sup>2,3</sup>	8 367,25 <sup>2,3</sup>
23			6 310,25 <sup>2,3</sup>	6 310,25 <sup>2,3</sup>	8 370,25 <sup>2,3</sup>	8 370,25 <sup>2,3</sup>
24					8 373,25 <sup>2,3</sup>	8 373,25 <sup>2,3</sup>
25					8 385,5 <sup>2,3</sup>	8 385,5 <sup>2,3</sup>
26					8 388,5 <sup>2,3</sup>	8 388,5 <sup>2,3</sup>
27					8 391,5 <sup>2,3</sup>	8 391,5 <sup>2,3</sup>
28					8 394,5 <sup>2,3</sup>	8 394,5 <sup>2,3</sup>
29					8 397,5 <sup>2,3</sup>	8 397,5 <sup>2,3</sup>
30					8 400,5 <sup>2,3</sup>	8 400,5 <sup>2,3</sup>
31					8 403,5 <sup>2,3</sup>	8 403,5 <sup>2,3</sup>
32					8 406,5 <sup>2,3</sup>	8 406,5 <sup>2,3</sup>

**Tableau des fréquences (kHz) susceptibles d'être assignées aux stations de navire et aux stations côtières pour la transmission de données (kHz)<sup>1</sup>**

Voie N°	12 MHz		16 MHz		18/19 MHz	
	Côtière (Emission) Navire (Réception)	Navire (Réception) Côtière (Réception)	Côtière (Emission) Navire (Réception)	Navire (Réception) Côtière (Réception)	Côtière (Emission) Navire (Réception)	Navire (Réception) Côtière (Réception)
1		12 369,5 <sup>3,4</sup>		16 550,5 <sup>3,4</sup>		18 847,5 <sup>3,4</sup>
2		12 372,5 <sup>3,4</sup>		16 553,5 <sup>3,4</sup>		18 850,5 <sup>3,4</sup>
3		12 375,5 <sup>3,4</sup>		16 556,5 <sup>3,4</sup>		18 853,5 <sup>3,4</sup>
4		12 378,5 <sup>3,4</sup>		16 559,5 <sup>3,4</sup>		18 856,5 <sup>3,4</sup>
5		12 381,5 <sup>3,4</sup>		16 562,5 <sup>3,4</sup>		18 859,5 <sup>3,4</sup>
6		12 384,5 <sup>3,4</sup>		16 565,5 <sup>3,4</sup>		18 862,5 <sup>3,4</sup>
7		12 387,5 <sup>3,4</sup>		16 568,5 <sup>3,4</sup>		18 865,5 <sup>3,4</sup>
8		12 390,5 <sup>3,4</sup>		16 571,5 <sup>3,4</sup>		18 868,5 <sup>3,4</sup>
9		12 393,5 <sup>3,4</sup>		16 574,5 <sup>3,4</sup>		18 871,5 <sup>3,4</sup>
10		12 396,5 <sup>3,4</sup>		16 577,5 <sup>3,4</sup>	19 682,25	18 881,75

Voie N°	12 MHz		16 MHz		18/19 MHz	
	Côtière (Emission) Navire (Réception)	Navire (Réception) Côtière (Réception)	Côtière (Emission) Navire (Réception)	Navire (Réception) Côtière (Réception)	Côtière (Emission) Navire (Réception)	Navire (Réception) Côtière (Réception)
11		12 399,5 <sup>3,4</sup>		16 580,5 <sup>3,4</sup>	19 692,75	18 884,75
12		12 402,5 <sup>3,4</sup>		16 583,5 <sup>3,4</sup>	19 695,75 <sup>3</sup>	18 887,75 <sup>3</sup>
13		12 405,5 <sup>3,4</sup>		16 586,5 <sup>3,4</sup>	19 698,75 <sup>3</sup>	18 890,75 <sup>3</sup>
14		12 408,5 <sup>3,4</sup>		16 589,5 <sup>3,4</sup>	19 701,75 <sup>3</sup>	18 893,75 <sup>3</sup>
15		12 411,5 <sup>3,4</sup>		16 592,5 <sup>3,4</sup>	18 896,75 <sup>2</sup>	18 896,75 <sup>2</sup>
16		12 414,5 <sup>3,4</sup>		16 595,5 <sup>3,4</sup>		
17		12 417,5 <sup>3,4</sup>		16 598,5 <sup>3,4</sup>		
18	12 626,25	12 423,75		16 601,5 <sup>3,4</sup>		
19	12 629,25	12 426,75		16 604,5 <sup>3,4</sup>		
20	12 632,25	12 429,75		16 607,5 <sup>3,4</sup>		
21	12 635,25	12 432,75		16 610,5 <sup>3,4</sup>		
22	12 638,25 <sup>3</sup>	12 435,75 <sup>3</sup>		16 613,5 <sup>3,4</sup>		
23	12 641,25 <sup>3</sup>	12 438,75 <sup>3</sup>	16 841,25	16 620,25		
24	12 644,25 <sup>3</sup>	12 441,75 <sup>3</sup>	16 844,25	16 623,25		
25	12 647,25 <sup>3</sup>	12 444,75 <sup>3</sup>	16 847,25	16 626,25		
26	12 650,25 <sup>3</sup>	12 447,75 <sup>3</sup>	16 850,25	16 629,25		
27	12 653,25 <sup>3</sup>	12 450,75 <sup>3</sup>	16 853,25	16 632,25		
28	12 453,75 <sup>2,3</sup>	12 453,75 <sup>2,3</sup>	16 856,25	16 635,25		
29	12 456,75 <sup>2,3</sup>	12 456,75 <sup>2,3</sup>	16 859,25	16 638,25		
30	12 459,75 <sup>2,3</sup>	12 459,75 <sup>2,3</sup>	16 862,25	16 641,25		
31	12 462,75 <sup>2,3</sup>	12 462,75 <sup>2,3</sup>	16 865,25	16 644,25		
32	12 465,75 <sup>2,3</sup>	12 465,75 <sup>2,3</sup>	16 868,25 <sup>3</sup>	16 647,25 <sup>3</sup>		
33	12 468,75 <sup>2,3</sup>	12 468,75 <sup>2,3</sup>	16 871,25 <sup>3</sup>	16 650,25 <sup>3</sup>		
34	12 71,75 <sup>2,3</sup>	12 471,75 <sup>2,3</sup>	16 874,25 <sup>3</sup>	16 653,25 <sup>3</sup>		
35	12 74,75 <sup>2,3</sup>	12 474,75 <sup>2,3</sup>	16 877,25 <sup>3</sup>	16 656,25 <sup>3</sup>		
36	12 524,25 <sup>2,3</sup>	12 524,25 <sup>2,3</sup>	16 880,25 <sup>3</sup>	16 659,25 <sup>3</sup>		
37	12 527,25 <sup>2,3</sup>	12 527,25 <sup>2,3</sup>	16 883,25 <sup>3</sup>	16 662,25 <sup>3</sup>		
38	12 530,25 <sup>2,3</sup>	12 530,25 <sup>2,3</sup>	16 886,25 <sup>3</sup>	16 665,25 <sup>3</sup>		
39	12 533,25 <sup>2,3</sup>	12 533,25 <sup>2,3</sup>	16 889,25 <sup>3</sup>	16 668,25 <sup>3</sup>		
40	12 536,25 <sup>2,3</sup>	12 536,25 <sup>2,3</sup>	16 892,25 <sup>3</sup>	16 671,25 <sup>3</sup>		
41	12 539,25 <sup>2,3</sup>	12 539,25 <sup>2,3</sup>	16 895,25 <sup>3</sup>	16 674,25 <sup>3</sup>		
42	12 542,25 <sup>2,3</sup>	12 542,25 <sup>2,3</sup>	16 898,25 <sup>3</sup>	16 677,25 <sup>3</sup>		
43	12 545,25 <sup>2,3</sup>	12 545,25 <sup>2,3</sup>	16 901,25 <sup>3</sup>	16 680,25 <sup>3</sup>		
44	12 548,25 <sup>2,3</sup>	12 548,25 <sup>2,3</sup>	16 700,5 <sup>2,3</sup>	16 700,5 <sup>2,3</sup>		
45	12 551,25 <sup>2,3</sup>	12 551,25 <sup>2,3</sup>	16 703,5 <sup>2,3</sup>	16 703,5 <sup>2,3</sup>		
46	12 554,25 <sup>2,3</sup>	12 554,25 <sup>2,3</sup>	16 706,5 <sup>2,3</sup>	16 706,5 <sup>2,3</sup>		
47	12 557,25 <sup>2,3</sup>	12 557,25 <sup>2,3</sup>	16 709,5 <sup>2,3</sup>	16 709,5 <sup>2,3</sup>		
48	12 560,25 <sup>2,3</sup>	12 560,25 <sup>2,3</sup>	16 712,5 <sup>2,3</sup>	16 712,5 <sup>2,3</sup>		
49	12 563,25 <sup>2,3</sup>	12 563,25 <sup>2,3</sup>	16 715,5 <sup>2,3</sup>	16 715,5 <sup>2,3</sup>		
50	12 566,25 <sup>2,3</sup>	12 566,25 <sup>2,3</sup>	16 718,5 <sup>2,3</sup>	16 718,5 <sup>2,3</sup>		
51	12 569,25 <sup>2,3</sup>	12 569,25 <sup>2,3</sup>	16 721,5 <sup>2,3</sup>	16 721,5 <sup>2,3</sup>		
52	12 572,25 <sup>2,3</sup>	12 572,25 <sup>2,3</sup>	16 724,5 <sup>2,3</sup>	16 724,5 <sup>2,3</sup>		
53	12 575,25 <sup>2,3</sup>	12 575,25 <sup>2,3</sup>	16 727,5 <sup>2,3</sup>	16 727,5 <sup>2,3</sup>		
54			16 730,5 <sup>2,3</sup>	16 730,5 <sup>2,3</sup>		
55			16 733,5 <sup>2,3</sup>	16 733,5 <sup>2,3</sup>		
56			16 736,5 <sup>2,3</sup>	16 736,5 <sup>2,3</sup>		
57			16 739,5 <sup>2,3</sup>	16 739,5 <sup>2,3</sup>		
58			16 742,5 <sup>2,3</sup>	16 742,5 <sup>2,3</sup>		
59			16 745,5 <sup>2,3</sup>	16 745,5 <sup>2,3</sup>		
60			16 48,5 <sup>2,3</sup>	16 748,5 <sup>2,3</sup>		
61			16 751,5 <sup>2,3</sup>	16 751,5 <sup>2,3</sup>		
62			16 754,5 <sup>2,3</sup>	16 754,5 <sup>2,3</sup>		
63			16 757,5 <sup>2,3</sup>	16 757,5 <sup>2,3</sup>		
64			16 760,5 <sup>2,3</sup>	16 760,5 <sup>2,3</sup>		
65			16 763,5 <sup>2,3</sup>	16 763,5 <sup>2,3</sup>		

Voie N°	12 MHz		16 MHz		18/19 MHz	
	Côtière (Emission) Navire (Réception)	Navire (Réception) Côtière (Réception)	Côtière (Emission) Navire (Réception)	Navire (Réception) Côtière (Réception)	Côtière (Emission) Navire (Réception)	Navire (Réception) Côtière (Réception)
66			16 766,5 <sup>2,3</sup>	16 766,5 <sup>2,3</sup>		
67			16 769,5 <sup>2,3</sup>	16 769,5 <sup>2,3</sup>		
68			16 772,5 <sup>2,3</sup>	16 772,5 <sup>2,3</sup>		
69			16 775,5 <sup>2,3</sup>	16 775,5 <sup>2,3</sup>		
70			16 778,5 <sup>2,3</sup>	16 778,5 <sup>2,3</sup>		
71			16 781,5 <sup>2,3</sup>	16 781,5 <sup>2,3</sup>		
72			16 784,5 <sup>2,3</sup>	16 784,5 <sup>2,3</sup>		
73			16 787,5 <sup>2,3</sup>	16 787,5 <sup>2,3</sup>		
74			16 790,5 <sup>2,3</sup>	16 790,5 <sup>2,3</sup>		
75			16 793,5 <sup>2,3</sup>	16 793,5 <sup>2,3</sup>		
76			16 796,5 <sup>2,3</sup>	16 796,5 <sup>2,3</sup>		
77			16 799,5 <sup>2,3</sup>	16 799,5 <sup>2,3</sup>		
78			16 802,5 <sup>2,3</sup>	16 802,5 <sup>2,3</sup>		
79			16 823,25 <sup>2,3</sup>	16 823,25 <sup>2,3</sup>		
80			16 826,25 <sup>2,3</sup>	16 826,25 <sup>2,3</sup>		
81			16 829,25 <sup>2,3</sup>	16 829,25 <sup>2,3</sup>		
82			16 832,25 <sup>2,3</sup>	16 832,25 <sup>2,3</sup>		
83			16 835,25 <sup>2,3</sup>	16 835,25 <sup>2,3</sup>		
84			16 838,25 <sup>2,3</sup>	16 838,25 <sup>2,3</sup>		

**Tableau des fréquences (kHz) susceptibles d'être assignées aux stations de navire et aux stations côtières pour la transmission de données (kHz)<sup>1</sup>**

Voie N°	22 MHz		25/26 MHz	
	Côtière (Emission) Navire (Réception)	Navire (Réception) Côtière (Réception)	Côtière (Emission) Navire (Réception)	Navire (Réception) Côtière (Réception)
1		22 181,5 <sup>3, 4</sup>		25 122,5 <sup>3, 4</sup>
2		22 184,5 <sup>3, 4</sup>		25 125,5 <sup>3, 4</sup>
3		22 187,5 <sup>3, 4</sup>		25 128,5 <sup>3, 4</sup>
4		22 190,5 <sup>3, 4</sup>		25 131,5 <sup>3, 4</sup>
5		22 193,5 <sup>3, 4</sup>		25 134,5 <sup>3, 4</sup>
6		22 196,5 <sup>3, 4</sup>		25 137,5 <sup>3, 4</sup>
7		22 199,5 <sup>3, 4</sup>		25 140,5 <sup>3, 4</sup>
8		22 202,5 <sup>3, 4</sup>		25 143,5 <sup>3, 4</sup>
9		22 205,5 <sup>3, 4</sup>		25 146,5 <sup>3, 4</sup>
10		22 208,5 <sup>3, 4</sup>		25 149,5 <sup>3, 4</sup>
11		22 211,5 <sup>3, 4</sup>		25 152,5 <sup>3, 4</sup>
12		22 214,5 <sup>3, 4</sup>		25 155,5 <sup>3, 4</sup>
13		22 217,5 <sup>3, 4</sup>		25 158,5 <sup>3, 4</sup>
14		22 220,5 <sup>3, 4</sup>	26 104,25	25 161,5
15		22 223,5 <sup>3, 4</sup>	26 107,25	25 164,5
16		22 226,5 <sup>3, 4</sup>	26 110,25	25 167,5
17		22 229,5 <sup>3, 4</sup>	26 113,25 <sup>3</sup>	25 170,5 <sup>3</sup>
18		22 232,5 <sup>3, 4</sup>	26 116,25 <sup>3</sup>	25 173,5 <sup>3</sup>
19		22 235,5 <sup>3, 4</sup>	26 119,25 <sup>3</sup>	25 176,5 <sup>3</sup>
20		22 238,5 <sup>3, 4</sup>	25 179,5 <sup>2, 3</sup>	25 179,5 <sup>2, 3</sup>
21	22 390,75	22 243,25	25 182,5 <sup>2, 3</sup>	25 182,5 <sup>2, 3</sup>
22	22 393,75	22 246,25	25 185,5 <sup>2, 3</sup>	25 185,5 <sup>2, 3</sup>
23	22 396,75	22 249,25	25 188,5 <sup>2, 3</sup>	25 188,5 <sup>2, 3</sup>
24	22 399,75	22 252,25	25 191,5 <sup>2, 3</sup>	25 191,5 <sup>2, 3</sup>
25	22 402,75	22 255,25	25 194,5 <sup>2, 3</sup>	25 194,5 <sup>2, 3</sup>
26	22 405,75	22 258,25	25 197,5 <sup>2, 3</sup>	25 197,5 <sup>2, 3</sup>
27	22 408,75 <sup>3</sup>	22 261,25 <sup>3</sup>	25 200,5 <sup>2, 3</sup>	25 200,5 <sup>2, 3</sup>
28	22 411,75 <sup>3</sup>	22 264,25 <sup>3</sup>	25 203,5 <sup>2, 3</sup>	25 203,5 <sup>2, 3</sup>
29	22 414,75 <sup>3</sup>	22 267,25 <sup>3</sup>	25 206,5 <sup>2, 3</sup>	25 206,5 <sup>2, 3</sup>
30	22 417,75 <sup>3</sup>	22 270,25 <sup>3</sup>		
31	22 420,75 <sup>3</sup>	22 273,25 <sup>3</sup>		
32	22 423,75 <sup>3</sup>	22 276,25 <sup>3</sup>		
33	22 426,75 <sup>3</sup>	22 279,25 <sup>3</sup>		
34	22 429,75 <sup>3</sup>	22 282,25 <sup>3</sup>		
35	22 432,75 <sup>3</sup>	22 285,25 <sup>3</sup>		
36	22 435,75 <sup>3</sup>	22 288,25 <sup>3</sup>		
37	22 300,75 <sup>2, 3</sup>	22 300,75 <sup>2, 3</sup>		
38	22 303,75 <sup>2, 3</sup>	22 303,75 <sup>2, 3</sup>		
39	22 306,75 <sup>2, 3</sup>	22 306,75 <sup>2, 3</sup>		
40	22 309,75 <sup>2, 3</sup>	22 309,75 <sup>2, 3</sup>		
41	22 312,75 <sup>2, 3</sup>	22 312,75 <sup>2, 3</sup>		
42	22 315,75 <sup>2, 3</sup>	22 315,75 <sup>2, 3</sup>		
43	22 318,75 <sup>2, 3</sup>	22 318,75 <sup>2, 3</sup>		
44	22 321,75 <sup>2, 3</sup>	22 321,75 <sup>2, 3</sup>		
45	22 324,75 <sup>2, 3</sup>	22 324,75 <sup>2, 3</sup>		
46	22 327,75 <sup>2, 3</sup>	22 327,75 <sup>2, 3</sup>		
47	22 330,75 <sup>2, 3</sup>	22 330,75 <sup>2, 3</sup>		
48	22 333,75 <sup>2, 3</sup>	22 333,75 <sup>2, 3</sup>		
49	22 336,75 <sup>2, 3</sup>	22 336,75 <sup>2, 3</sup>		
50	22 339,75 <sup>2, 3</sup>	22 339,75 <sup>2, 3</sup>		
51	22 342,75 <sup>2, 3</sup>	22 342,75 <sup>2, 3</sup>		
52	22 345,75 <sup>2, 3</sup>	22 345,75 <sup>2, 3</sup>		
53	22 348,75 <sup>2, 3</sup>	22 348,75 <sup>2, 3</sup>		
54	22 351,75 <sup>2, 3</sup>	22 351,75 <sup>2, 3</sup>		
55	22 354,75 <sup>2, 3</sup>	22 354,75 <sup>2, 3</sup>		

Voie N°	22 MHz		25/26 MHz	
	Côtière (Emission) Navire (Réception)	Navire (Réception) Côtière (Réception)	Côtière (Emission) Navire (Réception)	Navire (Réception) Côtière (Réception)
56	22 357,75 <sup>2,3</sup>	22 357,75 <sup>2,3</sup>		
57	22 360,75 <sup>2,3</sup>	22 360,75 <sup>2,3</sup>		
58	22 363,75 <sup>2,3</sup>	22 363,75 <sup>2,3</sup>		
59	22 366,75 <sup>2,3</sup>	22 366,75 <sup>2,3</sup>		
60	22 369,75 <sup>2,3</sup>	22 369,75 <sup>2,3</sup>		
61	22 372,75 <sup>2,3</sup>	22 372,75 <sup>2,3</sup>		
62	22 438,75	22 377,75		
63	22 441,75	22 380,75		

<sup>1</sup> La transmission de données devrait être conforme à la dernière version en date de la Recommandation UIT-R M.1798.

<sup>2</sup> Fréquences non appariées (simplex) seulement.

<sup>3</sup> Fréquences susceptibles d'être assignées pour l'exploitation à large bande en utilisant plusieurs voies contiguës de 3 kHz.

<sup>4</sup> Les voies peuvent être appariées avec les voies d'une station côtière à large bande utilisant la même bande.



# APPENDICE 18 (Rev.CMR-19) DU REGLEMENT DES RADIOCOMMUNICATIONS

(Voir l'Article 52 du Règlement des Radiocommunications)

## Tableau des fréquences d'émission dans la bande d'ondes métriques attribuée au service mobile maritime

NOTE A – Pour faciliter la compréhension du Tableau, voir les Remarques *a)* à *zz)* ci-après. (CMR-15)

NOTE B – Le Tableau ci-après définit la numérotation des voies pour les communications maritimes en ondes métriques, sur la base d'un espacement des voies de 25 kHz et de l'utilisation de plusieurs voies duplex. La numérotation des voies et la conversion des voies bifréquences en vue d'un fonctionnement monofréquence doivent être conformes aux Tableaux 1 et 3 de l'Annexe 4 de la Recommandation UIT-R M.1084-5. Le Tableau ci-après décrit aussi les voies harmonisées dans lesquelles les techniques numériques définies dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.1842 pourraient être déployées (CMR-15)

### Remarques relatives au Tableau

#### Remarques générales :

- a)* Les administrations peuvent désigner des fréquences du service navire-navire, du service des opérations portuaires ou du service du mouvement des navires, qui pourront être utilisées par des aéronefs légers ou des hélicoptères pour entrer en communication avec des navires ou des stations côtières participant à des opérations de soutien essentiellement maritimes, dans les conditions spécifiées aux numéros **51.69**, **51.73**, **51.74**, **51.75**, **51.76**, **51.77** et **51.78**. Cependant, l'emploi des voies partagées avec le service de correspondance publique dépendra d'un accord préalable entre les administrations intéressées et celles dont les services sont susceptibles d'être défavorablement influencés.
- b)* Les voies du présent Appendice, à l'exception des voies 06, 13, 15, 16, 17, 70, 75 et 76, peuvent aussi être utilisées pour la transmission de données à grande vitesse et de télécopie, sous réserve d'arrangements particuliers entre les administrations intéressées et celles dont les services sont susceptibles d'être défavorablement influencés.
- c)* Les voies du présent Appendice peuvent, à l'exception des voies 06, 13, 15, 16, 17, 70, 75 et 76, être utilisées pour la télégraphie à impression directe et la transmission de données, sous réserve d'arrangements particuliers entre les administrations intéressées et celles dont les services sont susceptibles d'être défavorablement influencés. (CMR-12)
- d)* Les fréquences énumérées dans ce Tableau peuvent également être utilisées pour les radiocommunications sur les voies d'eau intérieures, dans les conditions prévues au numéro **5.226**.
- e)* Les administrations peuvent appliquer un espacement des voies de 12,5 kHz, sous réserve qu'il n'en résulte pas de brouillage, pour les voies à 25 kHz, conformément à la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.1084, à condition:
  - que cela n'influe pas sur les voies à 25 kHz des fréquences du présent Appendice réservées au service mobile maritime pour les communications de détresse et de sécurité, pour le système d'identification automatique (AIS) et pour l'échange de données, notamment les voies 06, 13, 15, 16, 17, 70, AIS 1 et AIS 2, ni sur les caractéristiques techniques indiquées dans la Recommandation UIT-R M.489-2 pour ces voies;
  - que la mise en œuvre de l'espacement des voies de 12,5 kHz et les besoins nationaux qui en résulteront fassent l'objet d'une coordination avec les administrations affectées. (CMR-12)

#### Remarques particulières

- f)* Les fréquences 156,300 MHz (voie 06), 156,525 MHz (voie 70), 156,800 MHz (voie 16), 161,975 MHz (AIS 1) et 162,025 MHz (AIS 2) peuvent aussi être utilisées par des stations d'aéronef pour les opérations de recherche et de sauvetage et d'autres communications relatives à la sécurité. Les fréquences 156,525 MHz (voie 70), 161,975 MHz (AIS 1) et 162,025 MHz (AIS 2) peuvent également être utilisées par les dispositifs de radiocommunication maritimes autonomes du groupe A qui améliorent la sécurité de la navigation et utilisent l'appel sélectif numérique et/ou la technologie AIS. Cette utilisation devrait être conforme à la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.2135. (CMR-19)
- g)* Les voies 15 et 17 peuvent aussi être utilisées pour les communications internes à bord des navires, sous réserve que la puissance apparente rayonnée ne dépasse pas 1 W, et dans les limites de la réglementation nationale de l'administration intéressée lorsque ces voies sont utilisées dans ses eaux territoriales.
- h)* Dans la Zone européenne maritime et au Canada, ces fréquences (voies 10, 67 et 73) peuvent aussi être utilisées, si besoin est, par les administrations intéressées, pour les communications entre les stations de navire, les stations d'aéronef et les stations terrestres

participant à des opérations coordonnées de recherche et sauvetage ainsi qu'à des opérations de lutte contre la pollution dans des zones locales, dans les conditions spécifiées aux numéros 51.69, 51.73, 51.74, 51.75, 51.76, 51.77 et 51.78.

- i) Les trois premières fréquences à utiliser de préférence, pour l'emploi indiqué dans la Remarque a), sont 156,450 MHz (voie 09), 156,625 MHz (voie 72) et 156,675 MHz (voie 73).
- j) La voie 70 doit être utilisée exclusivement pour les communications de détresse et de sécurité et l'appel par appel sélectif numérique.
- k) La voie 13 est réservée dans le monde entier aux communications de sécurité de la navigation, principalement pour les communications de sécurité de la navigation entre les navires. Elle peut également être utilisée pour les services du mouvement des navires et des opérations portuaires, sous réserve des règlements nationaux établis par les administrations concernées.
- l) Ces voies (AIS 1 et AIS 2) sont utilisées pour un système automatique d'identification (AIS) pouvant assurer un service mondial, à moins que d'autres fréquences soient désignées au niveau régional à cette fin. Cette utilisation devrait être conforme à la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.1371. (CMR-07)
- m) Ces voies peuvent être utilisées comme des voies à une seule fréquence, sous réserve d'une coordination avec les administrations affectées. Les conditions suivantes s'appliquent dans le cas d'une utilisation à une seule fréquence:
  - La partie inférieure de chacune de ces voies peut être utilisée comme une voie à une seule fréquence par les stations de navire et les stations côtières.
  - Les émissions dans la partie supérieure de ces voies sont limitées aux stations côtières.
  - La partie supérieure de ces voies peut être utilisée par les stations de navire pour l'émission, si cette utilisation est autorisée par les administrations et prévue dans les réglementations nationales. Toutes les précautions devraient être prises pour éviter que des brouillages préjudiciables soient causés aux voies AIS 1, AIS 2, ASM 1 et ASM 2. (CMR-19)
- mm) Les émissions sur ces voies sont limitées aux stations côtières. Ces voies peuvent être utilisées par les stations de navire pour l'émission, si cette utilisation est autorisée par les administrations et prévue dans les réglementations nationales. Toutes les précautions devraient être prises pour éviter que des brouillages préjudiciables soient causés aux voies AIS 1, AIS 2, ASM 1 et ASM 2. (CMR-19)
- n) A l'exception du système AIS, l'utilisation de ces voies (75 et 76) devrait se limiter aux seules communications relatives à la navigation et toutes les précautions devraient être prises pour éviter que des brouillages préjudiciables soient causés à la voie 16, en limitant la puissance d'émission à 1 W. (CMR-12)
- o) (SUP - CMR-12)
- p) En outre, les voies AIS 1 et AIS 2 peuvent être utilisées par le service mobile maritime par satellite (Terre vers espace) pour la réception d'émissions AIS provenant de navires. (CMR-07)
- q) Lorsque l'on utilise ces voies (10 et 11), toutes les précautions devraient être prises afin de ne pas causer de brouillages préjudiciables à la voie 70. (CMR-07)
- r) Dans le service mobile maritime, la fréquence 160,9 MHz (voie 2006) est désignée pour les dispositifs de radiocommunication maritimes autonomes du groupe B qui n'améliorent pas la sécurité de la navigation et utilisent la technologie AIS conformément à la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.2135. S'agissant des dispositifs de radiocommunication maritimes autonomes du groupe B, la p.i.r.e. de l'émetteur est limitée à 100 mW et la hauteur de l'antenne ne doit pas dépasser 1 m au-dessus de la surface de la mer.

Dans le service mobile maritime, cette fréquence peut également être utilisée à des fins expérimentales pour des applications ou des systèmes futurs (par exemple les nouvelles applications du système AIS et les systèmes signalant la présence de personnes à la mer, etc.). Si elle est autorisée par les administrations à des fins expérimentales, l'utilisation ne doit pas causer de brouillage préjudiciable aux stations fonctionnant dans les services fixe et mobile, y compris l'utilisation de dispositifs de radiocommunication autonomes du groupe B, ni donner lieu à une exigence de protection vis-à-vis de ces stations. (CMR-19)
- s) Les voies 75 et 76 sont, de plus, attribuées au service mobile par satellite (Terre vers espace) pour la réception de messages du système AIS longue distance diffusés depuis les navires (Message 27: voir la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.1371). (CMR-12)
- t) (SUP - CMR-15)
- u) (SUP - CMR-15)
- v) (SUP - CMR-15)
- w) Les bandes de fréquences 157,1875-157,3375 MHz et 161,7875-161,9375 MHz (correspondant aux voies : 24, 84, 25, 85, 26, 86, 1024, 1084, 1025, 1085, 1026, 1086, 2024, 2084, 2025, 2085, 2026 et 2086) sont identifiées pour être utilisées par le système d'échange de données en ondes métriques (VDES). La composante de Terre et la composante satellite du système VDES sont décrites dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.2092. Ces voies ne doivent pas être utilisées pour les liaisons de connexion. Les voies peuvent être regroupées au moyen de plusieurs voies contiguës de 25 kHz pour constituer des voies d'une largeur de bande de 50, 100 ou 150 kHz. L'utilisation des voies est illustrée ci-dessous ;
  - Les voies 1024, 1084, 1025 et 1085 sont identifiées pour les communications navire-côtière, côtière-navire et navire-navire, mais les communications navire-satellite et satellite-navire sont possibles sans que des contraintes soient imposées aux communications navire-côtière, côtière-navire et navire-navire.

– Les voies 2024, 2084, 2025 et 2085 sont identifiées pour les communications côtière-navire et navire-navire, mais les communications navire-satellite et satellite-navire sont possibles sans que des contraintes soient imposées aux communications côtière-navire et navire-navire.

– Les voies 1026, 1086, 2026 et 2086 sont identifiées pour les communications navire-satellite et satellite-navire et ne sont pas utilisées par la composante de Terre du système VDES.

– Les voies 24, 84, 25 et 85 sont identifiées pour les communications navire-côtière et côtière-navire.

La composante Terre vers espace du système VDES ne doit pas causer de brouillages préjudiciables aux systèmes de Terre exploités dans les mêmes bandes de fréquences, ni demander à être protégée vis-à-vis de ces systèmes ou limiter leur développement futur.

Jusqu'au 1er janvier 2030, les administrations qui le souhaitent peuvent également utiliser les voies 24, 84, 25, 85, 26 et 86 pour la modulation analogique décrite dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.1084, sous réserve de ne pas causer de brouillages préjudiciables à d'autres stations du service mobile maritime utilisant des émissions à modulation numérique, ni de demander de protection vis-à-vis de ces stations, et sous réserve d'une coordination avec les administrations affectées. (CMR-19)

wa) Dans les Régions 1 et 3:

Les bandes de fréquences 157,0125-157,1125 MHz et 161,6125-161,7125 MHz (correspondant aux voies: 80, 21, 81 et 22) sont identifiées pour être utilisées par les systèmes numériques décrits dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.1842 combinant plusieurs voies contiguës de 25 kHz.

Les bandes de fréquences 157,1375-157,1875 MHz et 161,7375-161,7875 MHz (correspondant aux voies: 23 et 83) sont identifiées pour être utilisées par les systèmes numériques décrits dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.1842 combinant deux voies contiguës de 25 kHz. Les fréquences 157,125 MHz et 161,725 MHz (correspondant à la voie: 82) sont identifiées pour être utilisées par les systèmes numériques décrits dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.1842.

Les administrations qui le souhaitent peuvent également utiliser les bandes de fréquences 157,0125-157,1875 MHz et 161,6125-161,7875 MHz (correspondant aux voies: 80, 21, 81, 22, 82, 23 et 83) pour la modulation analogique décrite dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.1084, sous réserve de ne pas demander de protection vis-à-vis des autres stations du service mobile maritime utilisant des émissions à modulation numérique, et sous réserve d'une coordination avec les administrations affectées. (CMR-19)

ww) Dans la Région 2, les bandes de fréquences 157,200-157,325 et 161,800-161,925 MHz (correspondant aux voies: 24, 84, 25, 85, 26 et 86) sont désignées pour les émissions à modulation numérique, conformément à la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.1842.

Au Canada et à la Barbade, à compter du 1er janvier 2019, les bandes de fréquences 157,200-157,275 MHz et 161,800-161,875 MHz (correspondant aux voies: 24, 84, 25 et 85) pourront être utilisées pour des émissions à modulation numérique, telles que celles décrites dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.2092, et sous réserve d'une coordination avec les administrations affectées. (CMR-15)

x) Dans les pays suivants: Angola, Botswana, Eswatini, Lesotho, Madagascar, Malawi, Maurice, Mozambique, Namibie, Rép. dém. du Congo, Seychelles, Sudafricaine (Rép.), Tanzanie, Zambie et Zimbabwe, les bandes de fréquences 157,1125-157,3375 et 161,7125-161,9375 MHz (correspondant aux voies: 82, 23, 83, 24, 84, 25, 85, 26 et 86) sont désignées pour les émissions à modulation numérique.

En Chine, les bandes de fréquences 157,1375-157,3375 et 161,7375-161,9375 MHz (correspondant aux voies: 23, 83, 24, 84, 25, 85, 26 et 86) sont désignées pour les émissions à modulation numérique. (CMR-19)

xx) A compter du 1er janvier 2019, les voies 24, 84, 25 et 85 pourront être regroupés pour constituer une voie duplex unique, avec une largeur de bande de 100 kHz, afin d'exploiter la composante de Terre du système VDES décrite dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.2092. (CMR-15)

y) Ces voies peuvent être exploitées en mode simplex ou en mode duplex, sous réserve d'une coordination avec les administrations affectées. (CMR-12)

z) Les voies ASM 1 et ASM 2 sont utilisées pour des messages propres aux applications (ASM), comme indiqué dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.2092. (CMR-19).

zx) Aux Etats-Unis, ces voies sont utilisées pour les communications entre les stations de navire et les stations côtières aux fins de la correspondance publique. (CMR-15)

zz) Les voies 1027, 1028, 87 et 88 sont utilisées comme des voies analogiques à une seule fréquence pour les opérations portuaires et les mouvements des navires. (CMR-19)

Numéros des voies	Remarques	Fréquences d'émission (MHz)		Navire-navire	Opérations portuaires et mouvement des navires		Correspondance publique
		Depuis des stations de navire	Depuis des stations côtières		Une fréquence	Deux fréquences	
60	<i>m)</i>	156,025	160,625		x	x	x
01	<i>m)</i>	156,050	160,650		x	x	x
61	<i>m)</i>	156,075	160,675		x	x	x
02	<i>m)</i>	156,100	160,700		x	x	x
62	<i>m)</i>	156,125	160,725		x	x	x
03	<i>m)</i>	156,150	160,750		x	x	x
63	<i>m)</i>	156,175	160,775		x	x	x
04	<i>m)</i>	156,200	160,800		x	x	x
64	<i>m)</i>	156,225	160,825		x	x	x
05	<i>m)</i>	156,250	160,850		x	x	x
65	<i>m)</i>	156,275	160,875		x	x	x
06	<i>f)</i>	156,300		x			
2006	<i>r)</i>	160,900	160,900				
66	<i>m)</i>	156,325	160,925		x	x	x
07	<i>m)</i>	156,350	160,950		x	x	x
67	<i>h)</i>	156,375	156,375	x	x		
08		156,400		x			
68		156,425	156,425		x		
09	<i>i)</i>	156,450	156,450	x	x		
69		156,475	156,475	x	x		
10	<i>h), q)</i>	156,500	156,500	x	x		
70	<i>f), j)</i>	156,525	156,525	Appel sélectif numérique pour la détresse, la sécurité et l'appel			
11	<i>q)</i>	156,550	156,550		x		
71		156,575	156,575		x		
12		156,600	156,600		x		
72	<i>i)</i>	156,625		x	x		
13	<i>k)</i>	156,650	156,650	x	x		
73	<i>h), i)</i>	156,675	156,675	x	x		
14		156,700	156,700		x		
74		156,725	156,725		x		

Numéros des voies	Remarques	Fréquences d'émission (MHz)		Navire-navire	Opérations portuaires et mouvement des navires		Correspondance publique
		Depuis des stations de navire	Depuis des stations côtières		Une fréquence	Deux fréquences	
15	g)	156,750	156,750	x	x		
75	n),s)	156,775	156,775		x		
16	f)	156,800	156,800	DÉTRESSE, SÉCURITÉ ET APPEL			
76	n),s)	156,825	156,825		x		
17	g)	156,850	156,850	x	x		
77		156,875		x	x		
18	m)	156,900	161,500		x	x	x
78	m)	156,925	161,525		x	x	x
1078		156,925	156,925		x		
2078	mm)	161,525	161,525		x		
19	m)	156,950	161,550		x	x	x
1019		156,950	156,950		x		
2019	mm)	161,550	161,550		x		
79	m)	156,975	161,575		x	x	x
1079		156,975	156,975		x		
2079	mm)	161,575	161,575		x		
20	m)	157,000	161,600		x	x	x
1020		157,000	157,000		x		
2020	mm)	161,600	161,600		x		
80	y), wa)	157,025	161,625		x	x	x
21	y), wa)	157,050	161,650		x	x	x
81	y), wa)	157,075	161,675		x	x	x
22	y), wa)	157,100	161,700		x	x	x
82	x), y), wa)	157,125	161,725		x	x	x
23	x), y), wa)	157,150	161,750		x	x	x
83	x), y), wa)	157,175	161,775		X	x	x
24	w), ww, x), xx)	157,200	161,800		X	x	x
1024	w)	157,200					
2024	w)	161,800	161,800	x (numérique uniquement)			
84	w), x)	157,225	161,825		x	x	x
1084	w)	157,225					
2084	w)	161,825	161,825	x (numérique uniquement)	x	x	x
25	w), x)	157,250	161,850		X	x	x
1025	w)	157,250					
2025	w)	161,850	161,850	x (numérique uniquement)			
85	w), x)	157,275	161,875		X	x	x
1085	w)	157,275					
2085	w)	161,875	161,875	x (numérique uniquement)			
26	w), x)	157,300	161,900		X	x	x
1026	w)	157,300					

Numéros des voies	Remarques	Fréquences d'émission (MHz)		Navire-navire	Opérations portuaires et mouvement des navires		Correspondance publique
		Depuis des stations de navire	Depuis des stations côtières		Une fréquence	Deux fréquences	
2026	w)		161,900				
86	w), x)	157,325	161,925		X	x	x
1086	w)	157,325	1086				
2086	w)		161,925				
1027	zz)	157,350	157,350				
ASM1	z)	161,950	161,950				
87	zz)	157,375	157,375		X		
1028	z), zz)	157,400	157,400		x		
ASM2	z)	162,000	162,000				
88	zz)	157,425	157,425		X		
AIS 1	f), l), p)	161,975	161,975				
AIS 2	f), l), p)	162,025	162,025				

**GRILLE APPLICABLE POUR LES REDEVANCES POUR ASSIGNATIONS DE  
FREQUENCES RADIOELECTRIQUES**

**Le texte intégral de l'arrêté fixant les redevances pour assignation de fréquences est  
téléchargeable sur le site Web de l'ANRT (<http://www.anrt.ma>)**

**CONDITIONS TECHNIQUES D'UTILISATION DES INSTALLATIONS  
RADIOELECTRIQUES COMPOSEES D'APPAREILS DE FAIBLE PUISSANCE ET DE  
FAIBLE PORTEE**

**Le texte intégral de la décision régissant ce type d'applications est téléchargeable sur le site  
Web de l'ANRT (<http://www.anrt.ma>)**