

DECRET N° 2026-037/PC
portant approbation du Plan national d'attribution des bandes
de fréquences radioélectriques (PNAF)

LE PRESIDENT DU CONSEIL,

Sur le rapport du ministre de l'efficacité du service public et de la transformation numérique,

Vu la Constitution du 6 mai 2024 ;

Vu le Règlement des radiocommunications de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) ;

Vu la loi n° 2012-018 du 17 décembre 2012 sur les communications électroniques, modifiée par la loi n° 2013-003 du 19 février 2013 ;

Vu le décret n° 2014-088/PR du 31 mars 2014 portant sur les régimes juridiques applicables aux activités de communications électroniques, modifié par le décret n° 2018-145/PR du 03 octobre 2018 ;

Vu le décret n° 2014-112/PR du 30 avril 2014 portant sur l'interconnexion et l'accès aux réseaux de communications électroniques, modifié par le décret n° 2018-144/PR du 3 octobre 2018 ;

Vu le décret n° 2015-091/PR du 27 novembre 2015 portant organisation et fonctionnement de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP), modifié par le décret n° 2022-100/PR du 7 octobre 2022 ;

Vu le décret n° 2025-022/PC du 8 octobre 2025 portant composition du gouvernement, ensemble les textes qui l'ont modifié ;

Le conseil des ministres entendu,

DECRETE :

Article 1^{er} : Est approuvé, conformément au Règlement des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications (UIT) et en application de la loi n° 2012-018 du 17 décembre 2012 sur les communications électroniques, modifiée par la loi n° 2013-003 du 19 février 2013, le Plan national d'attribution de bandes de fréquences radioélectriques (PNAF).

Article 2 : Les définitions figurant dans le Règlement des radiocommunications et dans la loi sur les communications électroniques sont applicables pour l'interprétation des dispositions du présent décret et du Plan national d'attribution de bandes de fréquences radioélectriques.

Article 3 : L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP) est chargée de l'application du Plan national d'attribution de bandes de fréquences radioélectriques.

Article 4 : Les deux (2) annexes jointes au présent décret en font partie intégrante.

Article 5 : Le présent décret abroge toutes les dispositions antérieures contraires, notamment le décret n° 2022-030/PR du 16 mars 2022 portant plan national d'attribution de fréquences radioélectriques (PNAF).

Article 6 : Le ministre de l'efficacité du service public et de la transformation numérique est chargé de l'exécution du présent décret qui sera publié au Journal officiel de la République togolaise.

Fait à Lomé, le 11 MARS 2026

Le Président du Conseil

SIGNE

Faure Essozimna GNASSINGBE

Le ministre de l'efficacité du service
public et de la transformation numérique

SIGNE

Cina LAWSON

Pour ampliation,
Le Ministre, Secrétaire Général
de la Présidence du Conseil



Ablamba Ahoéfavi JOHNSON

ANNEXE 1

Le Plan National d'Attribution des bandes de Fréquences a été élaboré à partir des dispositions du Règlement des Radiocommunications de l'UIT (Edition 2024) dont voici les chapitres

CHAPITRES DU REGLEMENT DES RADIOCOMMUNICATIONS

Chapitre 1 – Termes et définitions

Chapitre 2 – Nomenclature

Chapitre 3 – Caractéristiques techniques des stations

Chapitre 4 – Assignation et emploi de fréquences

Chapitre 5 – Attribution des bandes de fréquences

Chapitre 6 – Accords particuliers

Chapitre 7 – Applications des procédures

Chapitre 8 – Statut des assignations de fréquences inscrites dans le fichier de référence international des fréquences

Chapitre 9 – Procédure à appliquer pour effectuer la coordination avec d'autres administrations ou obtenir leur accord

Chapitre 10 – Dispositions relatives à l'entrée en vigueur du Règlement des Radiocommunications

ABBREVIATIONS

AFP : Appareils de faible portée et de faible puissance

RR : Règlement des Radiocommunications

Rec. : Recommandation

UIT : Union Internationale des Télécommunications

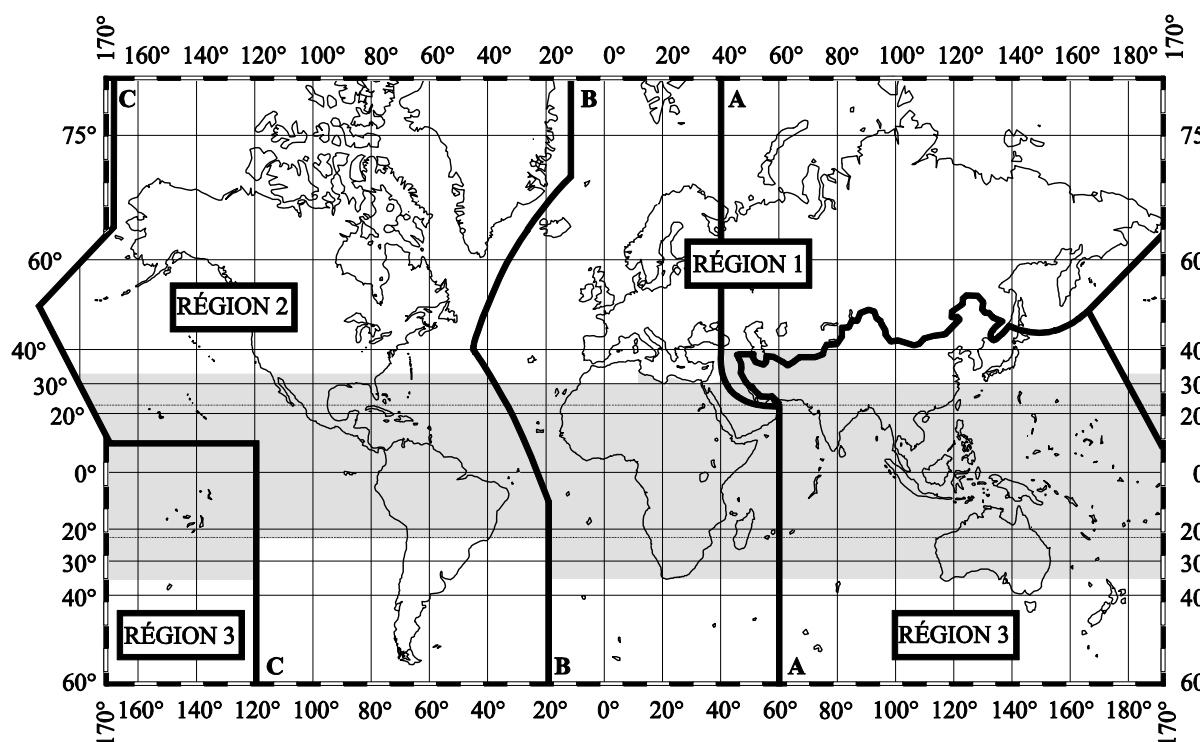
UIT – R : Union Internationale des Télécommunications – Radiocommunications

ANNEXE 2

Présentation et utilisation du Plan National d'Attribution des Fréquences

1. Définition des régions

Du point de vue de l'attribution des bandes de fréquences, le monde a été divisé en trois (3) Régions, comme indiqué dans le planisphère ci-après :



Le Togo se trouve dans la Région 1 qui comprend la zone limitée à l'est par la ligne A 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.

La répartition des bandes de fréquences et des services se fait donc en fonction des spécificités de chaque Région et des besoins exprimés par celle-ci.

2. Dispositions du tableau d'assignation de fréquences et définitions des services

L'en-tête du tableau comprend cinq (5) colonnes qui se présentent comme suit :

- la colonne « Bande » : elle indique la partie inférieure et supérieure de la bande de fréquences définie par l'UIT pour la Région 1 ;

- la colonne « Attributions UIT » : elle indique les services définies par l'UIT dans cette bande de fréquences pour la Région 1 ;
- colonne « Partage (Civil / Militaire) » : elle indique si cette bande est attribuée aux besoins civils et/ou militaires ;
- la colonne « Attributions au Togo » : elle indique les services retenus au Togo pour cette bande de fréquences.
- La colonne « Observations » : elle indique des applications ou des utilisations du service dans la bande de fréquences en question.

Les indications (exemple : 5.149) qui figurent, éventuellement, à la droite du nom d'un service sont des références à des notes de bas de page du Règlement de Radiocommunications (RR). Ils ne se rapportent qu'à ce service. Ceux indiqués après la liste des services concernent toute la bande.

Les renvois indiquent des services spécifiques ou des dispositions particulières à un (des) service (s), à un pays ou à un groupe de pays cités dans le renvoi concerné.

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5
XX - XX KHz/ MHz/ GHz	NOM DU SERVICE Nom du service 5.iii	Nom du service	Civil / Militaire	Observations

Légende :

Colonne 1 : Bande de fréquences

Colonne 2 : Attribution UIT

Colonne 3 : Attribution au Togo

Colonne 4 : Civil /Militaire :

- si « Civil » alors la bande est attribuée aux besoins civils ;
- si « Militaire », alors la bande est attribuée aux services militaires ;
- si « Civil / Militaire » la bande est attribuée à la fois aux besoins civils et militaires.

Colonne 5 : Observations diverses

XX – XX KHz / MHz/ GHz : Bande de fréquences spécifique

5. iii : Notes de bas de page

Les services écrits en « majuscules » sont des services dits « primaires » (exemple : FIXE) et ceux en « caractères normaux » sont dits « secondaires » (exemple : Mobile). Les observations complémentaires aux services dits « primaires » sont indiquées en « caractères normaux » (exemple : MOBILE sauf mobile aéronautique).

Les stations d'un service secondaire :

- ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations d'un service primaire auxquelles des fréquences ont été assignées antérieurement ou sont susceptibles d'être assignées ultérieurement ;
- ne peuvent pas prétendre à la protection contre les brouillages préjudiciables causés par les stations d'un service primaire auxquelles des fréquences ont été assignées antérieurement ou sont susceptibles d'être assignées ultérieurement ;
- mais ont droit à la protection contre les brouillages préjudiciables causés par les stations de ce service secondaire ou des autres services secondaires auxquelles des fréquences sont susceptibles d'être assignées ultérieurement.

Outre ces dispositions, l'ordre dans lequel sont rangés les services dans les colonnes Attribution UIT et Attribution Togo n'implique aucune priorité relative au sein de chaque catégorie.

3. Exemple

Bande	Attribution UIT	Attribution au TOGO	Partage (Civil / Militaire)	Observations
460 MHz – 470 MHz	FIXE MOBILE 5.286AA Météorologie par satellite (espace vers Terre) 5.287 5.288 5.289 5.290	FIXE MOBILE 5.286AA Météorologie par satellite (espace vers Terre) 5.287 5.289	Civil	

La colonne « Bande » indique que les attributions de services concernent la bande de fréquences 460 MHz à 470 MHz.

Les services « FIXE » et « MOBILE » sont définis à titre primaire et le service « Météorologie par satellite (espace vers terre) » est à titre secondaire.

Le renvoi 5.286AA ne concerne que le service « MOBILE ». Les renvois 5.287 5.288 5.289 et 5.290 concernent toute la bande de fréquences.

L'indication « Civil » dans la colonne 4 signifie que cette bande est attribuée aux besoins civils.

PLAN NATIONAL D'ATTRIBUTION DES FREQUENCES (PNAF)

8,3-110 kHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
Inférieure à 8,3 KHz	(Non attribuée) 5.53 5.54	(Non attribuée) 5.53 5.54		
8,3 KHz – 9 KHz	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE 5.54A 5.54B 5.54C	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE 5.54A 5.54C	Civil	
9 KHz – 11,3 KHz	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE 5.54A RADIONAVIGATION	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE 5.54A RADIONAVIGATION	Civil	<u>AFP</u> : Implants médicaux actifs
11,3 KHz – 14 KHz	RADIONAVIGATION	RADIONAVIGATION	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
14 KHz – 19,95 KHz	FIXE MOBILE MARITIME 5.57 5.55 5.56	FIXE MOBILE MARITIME 5.57 5.56	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
19,95 KHz – 20,05 KHz	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE (20 kHz)	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE (20 kHz)	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
20,05 KHz – 70 KHz	FIXE MOBILE MARITIME 5.57 5.56 5.58	FIXE MOBILE MARITIME 5.57 5.56	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
70 KHz – 72 KHz	RADIONAVIGATION 5.60	RADIONAVIGATION 5.60	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1

72 KHz – 84 KHz	FIXE MOBILE MARITIME 5.57 RADIONAVIGATION 5.60 5.56	FIXE MOBILE MARITIME 5.57 RADIONAVIGATION 5.60 5.56	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
84 KHz – 86 KHz	RADIONAVIGATION 5.60	RADIONAVIGATION 5.60	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
86 KHz – 90 KHz	FIXE MOBILE MARITIME 5.57 RADIONAVIGATION 5.56	FIXE MOBILE MARITIME 5.57 RADIONAVIGATION 5.56	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
90 KHz – 110 KHz	RADIONAVIGATION 5.62 Fixe 5.64	RADIONAVIGATION 5.62 Fixe 5.64	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1

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 Rec. UIT-R RS.1881. (CMR-12)

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, 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.

5.60 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.

5.62 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.

5.64 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				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil /Militaire)	OBSERVATIONS
110 KHz – 112 KHz	FIXE MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION 5.64	FIXE MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION 5.64	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
112 KHz – 115 KHz	RADIONAVIGATION 5.60	RADIONAVIGATION 5.60	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
115 KHz – 117,6 KHz	RADIONAVIGATION 5.60 Fixe Mobile maritime 5.64 5.66	RADIONAVIGATION 5.60 Fixe Mobile maritime 5.64 5.66	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
117,6 KHz – 126 KHz	FIXE MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION 5.60 5.64	FIXE MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION 5.60 5.64	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
126 KHz – 129 KHz	RADIONAVIGATION 5.60	RADIONAVIGATION 5.60	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
129 KHz – 130 KHz	FIXE MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION 5.60 5.64	FIXE MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION 5.60 5.64	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
130 KHz – 135,7 KHz	FIXE MOBILE MARITIME 5.64 5.67	FIXE MOBILE MARITIME 5.64	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1

135,7 KHz – 137,8 KHz	FIXE MOBILE MARITIME Amateur 5.67A 5.64 5.67 5.67B	FIXE MOBILE MARITIME Amateur 5.67A 5.64	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
137,8 KHz – 148,5 KHz	FIXE MOBILE MARITIME 5.64 5.67	FIXE MOBILE MARITIME 5.64	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
148,5 KHz – 255 KHz	RADIODIFFUSION 5.68 5.69 5.70	RADIODIFFUSION	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1

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)

200-415 kHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
255 KHz – 283,5 KHz	RADIODIFFUSION RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.70	RADIODIFFUSION RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
283,5 KHz – 315 KHz	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIONAVIGATION MARITIME (radiophares) 5.73 5.74	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIONAVIGATION MARITIME (radiophares) 5.73 5.74	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
315 KHz – 325 KHz	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Radionavigation maritime (radiophares) 5.73 5.75	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Radionavigation maritime (radiophares) 5.73	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
325 KHz – 405 KHz	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs d'identification par radiofréquences (RFID) Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
405 KHz – 415 KHz	RADIONAVIGATION 5.76	RADIONAVIGATION 5.76	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs d'identification par radiofréquences (RFID) Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1

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.

5.76 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				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil /Militaire)	OBSERVATIONS
415 KHz – 435 KHz	MOBILE MARITIME 5.79 RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE	MOBILE MARITIME 5.79 RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE	Civil	AFP: Applications inductives Dispositifs d'identification par radiofréquences (RFID) Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
435 KHz – 472 KHz	MOBILE MARITIME 5.79 Radionavigation aéronautique 5.77 5.82	MOBILE MARITIME 5.79 Radionavigation aéronautique 5.82	Civil	AFP: Applications inductives Dispositifs à courte portée non spécifiques Dispositifs d'identification par radiofréquences (RFID) Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
472 KHz – 479 KHz	MOBILE MARITIME 5.79 Amateur 5.80A Radionavigation aéronautique 5.77 5.80 5.80B 5.82	MOBILE MARITIME 5.79 Amateur 5.80A Radionavigation aéronautique 5.82	Civil	AFP: Applications inductives Dispositifs d'identification par radiofréquences (RFID) Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1

479 KHz – 495 KHz	MOBILE MARITIME 5.79 5.79A Radionavigation aéronautique 5.77 5.82	MOBILE MARITIME 5.79 5.79A Radionavigation aéronautique 5.82	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs d'identification par radiofréquences (RFID) Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
--------------------------	---	--	-------	--

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)

5.80A 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)

5.82 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

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
495 KHz – 505 KHz	MOBILE MARITIME 5.82C 5.82D	MOBILE MARITIME 5.82C 5.82D	Civil	AFP : Applications inductives Dispositifs d'identification par radiofréquences (RFID) Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
505 KHz – 526,5 KHz	MOBILE MARITIME 5.79 5.79A 5.84 RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE	MOBILE MARITIME 5.79 5.79A 5.84 RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE	Civil	AFP : Applications inductives Dispositifs d'identification par radiofréquences (RFID) Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1

526,5 KHz - 1 606,5 KHz	RADIODIFFUSION 5.87 5.87A	RADIODIFFUSION	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Dispositifs d'identification par radiofréquences (RFID) Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
1 606,5 KHz –1 625 KHz	FIXE MOBILE MARITIME 5.90 MOBILE TERRESTRE 5.92	FIXE MOBILE MARITIME 5.90 MOBILE TERRESTRE 5.92	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
1 625 KHz – 1 635 KHz	RADIOLOCALISATION 5.93	RADIOLOCALISATION	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
1 635 KHz – 1 800 KHz	FIXE MOBILE MARITIME 5.90 MOBILE TERRESTRE 5.92 5.96	FIXE MOBILE MARITIME 5.90 MOBILE TERRESTRE 5.92	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1

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)

5.82D S'agissant de l'établissement de stations côtières du système NAVDAT sur les fréquences 500 kHz et 4 226 kHz, les conditions d'emploi des fréquences 500 kHz et 4 226 kHz sont fixées dans les Articles 31 et 52. Les administrations sont instamment invitées à coordonner les caractéristiques opérationnelles du système NAVDAT conformément aux procédures de l'Organisation maritime internationale (OMI) (voir la Résolution 364 (CMR-23)). (CMR-23)

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)

5.90 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.

5.92 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.

1 800-2 194 kHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
1 800 KHz – 1 810 KHz	RADIOLOCALISATION 5.93	RADIOLOCALISATION	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
1 810 KHz – 1 830 KHz	AMATEUR 5.98 5.99 5.100	AMATEUR <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.99 5.100	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
1 830 KHz – 1 850 KHz	AMATEUR 5.98 5.99 5.100	AMATEUR 5.99 5.100	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
1 850 KHz – 2 000 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.92 5.96 5.103	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.92 5.103	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1

2 000 KHz – 2 025 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.92 5.103	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.92 5.103	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
2 025 KHz – 2 045 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) Auxiliaires de la météorologie 5.104 5.92 5.103	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) Auxiliaires de la météorologie 5.104 5.92 5.103	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
2 045 KHz – 2 160 KHz	FIXE MOBILE MARITIME MOBILE TERRESTRE 5.92	FIXE MOBILE MARITIME MOBILE TERRESTRE 5.92	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
2 160 KHz – 2 170 KHz	RADIOLOCALISATION 5.93 5.107	RADIOLOCALISATION	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
2 170 KHz – 2 173,5 KHz	MOBILE MARITIME	MOBILE MARITIME	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1

2 173,5 KHz – 2 190,5 KHz	MOBILE (détresse et appel) 5.108 5.109 5.110 5.111	MOBILE (détresse et appel) 5.108 5.109 5.110 5.111	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
2 190,5 KHz – 2 194 KHz	MOBILE MARITIME	MOBILE MARITIME	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1

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**.

5.103 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.

5.108 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 utilisées pour le système de connexion automatique (ACS) décrit dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.541. (CMR-23)

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 3 kHz de part et d'autre de la fréquence. (CMR-07)

2 194-3 230 kHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
2 194 KHz – 2 300 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.92 5.103 5.112	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.92 5.103	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
2 300 KHz – 2 498 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) RADIODIFFUSION 5.113 5.103	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) RADIODIFFUSION 5.113 5.103	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
2 498 KHz – 2 501 KHz	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE (2 500 kHz)	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE (2 500 kHz)	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
2 501 KHz – 2 502 KHz	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE Recherche spatiale	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE Recherche spatiale	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
2 502 KHz – 2 625 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.92 5.103 5.114	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.92 5.103	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1

2 625 KHz – 2 650 KHz	MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION MARITIME 5.92	MOBILE MARITIME RADIONAVIGATION MARITIME 5.92	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
2 650 KHz – 2 850 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.92 5.103	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.92 5.103	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
2 850 KHz – 3 025 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.111 5.115	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.111 5.115	Civil	<u>RR</u> : Appendice 27 <u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
3 025 KHz – 3 155 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	Civil	<u>RR</u> : Appendice 26 <u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
3 155 KHz – 3 200 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.116 5.117	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.116 5.117	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
3 200 KHz – 3 230 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) RADIODIFFUSION 5.113 5.116	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) RADIODIFFUSION 5.113 5.116	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1

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**.

5.115 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 : 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-23).

3 230-5 003 kHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
3 230 KHz – 3 400 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIODIFFUSION 5.113 5.116 5.118	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIODIFFUSION 5.113 5.116	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
3 400 KHz – 3 500 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	Civil	<u>RR</u> : Appendice 27 <u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
3 500 KHz – 3 800 KHz	AMATEUR FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.92	AMATEUR FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.92	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
3 800 KHz – 3 900 KHz	FIXE MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) MOBILE TERRESTRE	FIXE MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) MOBILE TERRESTRE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1

3 900 KHz – 3 950 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) 5.123	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	Civil	RR : Appendice 26 AFP : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
3 950 KHz – 4 000 KHz	FIXE RADIODIFFUSION	FIXE RADIODIFFUSION	Civil	AFP : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
4 000 KHz – 4 063 KHz	FIXE MOBILE MARITIME 5.127 5.126	FIXE MOBILE MARITIME 5.127	Civil	AFP : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
4 063 KHz – 4 438 KHz	MOBILE MARITIME 5.79A 5.82D 5.109 5.110 5.130 5.131 5.132 5.128	MOBILE MARITIME 5.79A 5.82D 5.109 5.110 5.130 5.131 5.132 5.128	Civil	AFP : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
4 438 KHz – 4 488 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) Radiolocalisation 5.132A 5.132B	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) Radiolocalisation 5.132A	Civil	AFP: Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1

4 488 KHz – 4 650 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R)	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R)	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
4 650 KHz – 4 700 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	Civil	<u>RR</u> : Appendice 27 <u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
4 700 KHz – 4 750 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	Civil	<u>RR</u> : Appendice 26 <u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
4 750 KHz – 4 850 KHz	FIXE MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) MOBILE TERRESTRE RADIODIFFUSION 5.113	FIXE MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) MOBILE TERRESTRE RADIODIFFUSION 5.113	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
4 850 KHz – 4 995 KHz	FIXE MOBILE TERRESTRE RADIODIFFUSION 5.113	FIXE MOBILE TERRESTRE RADIODIFFUSION 5.113	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1

4 995 KHz – 5 003 KHz	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES (5 000 kHz)	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES (5 000 kHz)	Civil	AFP : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
-----------------------	---	---	-------	--

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).

5.130 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 les Appendices 15 et **17**). (CMR-23)

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)

5 003-7 000 kHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
5 003 KHz – 5 005 KHz	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES Recherche spatiale	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES Recherche spatiale	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
5 005 KHz – 5 060 KHz	FIXE RADIODIFFUSION 5.113	FIXE RADIODIFFUSION 5.113	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
5 060 KHz – 5 250 KHz	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique 5.133	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
5 250 KHz – 5 275 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation 5.132A 5.133A	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation 5.132A	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
5 275 KHz – 5 351,5 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1

5 351,5 KHz – 5 366,5 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Amateur 5.133B	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Amateur 5.133B	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
5 366,5 KHz – 5 450 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
5 450 KHz – 5 480 KHz	FIXE MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) MOBILE TERRESTRE	FIXE MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) MOBILE TERRESTRE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
5 480 KHz – 5 680 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.111 5.115	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.111 5.115	Civil	<u>RR</u> : Appendice 27 <u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
5 680 KHz – 5 730 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) 5.111 5.115	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) 5.111 5.115	Civil	<u>RR</u> : Appendice 26 <u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1

5 730 KHz – 5 900 KHz	FIXE MOBILE TERRESTRE	FIXE MOBILE TERRESTRE)	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
5 900 KHz – 5 950 KHz	RADIODIFFUSION 5.134 5.136	RADIODIFFUSION 5.134 5.136	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
5 950 KHz – 6 200 KHz	RADIODIFFUSION	RADIODIFFUSION	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
6 200 KHz – 6 525 KHz	MOBILE MARITIME 5.109 5.110 5.130 5.132 5.137A 5.137	MOBILE MARITIME 5.109 5.110 5.130 5.132 5.137A 5.137	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
6 525 KHz – 6 685 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	Civil	<u>RR</u> : Appendice 27 <u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
6 685 KHz – 6 765 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	Civil	<u>RR</u> : Appendice 26 <u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1

6 765 KHz – 7 000 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.138	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.138	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs à courte portée non spécifiques Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
------------------------------	--	--	-------	--

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, Équateur, 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 pour faciliter la mise en œuvre d'émissions à modulation numérique conformément aux dispositions de la Résolution **517 (Rév.CMR-19)**. (CMR-19)

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.

5.137A Les fréquences 6 337,5 kHz, 8 443 kHz, 12 663,5 kHz, 16 909,5 kHz et 22 450,5 kHz sont les fréquences régionales pour la diffusion de renseignements relatifs à la sécurité maritime (MSI) au moyen du système NAVDAT (voir les Appendices 15 et 17). (CMR-23)

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 **5.280**,
- 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.

7 000-7 450 kHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
7 000 KHz – 7 050 KHz	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE 5.140 5.141 5.141A	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE 5.140	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
7 050 KHz – 7 100 KHz	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE 5.140 5.141 5.141A	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE <i>Attr.Add :</i> FIXE 5.140	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
7 100 KHz – 7 200 KHz	AMATEUR 5.141A 5.141B	AMATEUR	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
7 200 KHz – 7 300 KHz	RADIODIFFUSION	RADIODIFFUSION	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
7 300 KHz – 7 400 KHz	RADIODIFFUSION 5.134 5.143 5.143A 5.143B 5.143C 5.143D	RADIODIFFUSION 5.134 5.143 5.143B	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
7 400 KHz – 7 450 KHz	RADIODIFFUSION 5.143B 5.143C	RADIODIFFUSION 5.143B	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1

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)

5.142 L'utilisation de la bande 7 200-7 300 kHz en Région 2 par le service d'amateur ne devra 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)

5.143B 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)

7 450-13 360 kHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
7 450 KHz – 8 100 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.144	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R)	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Rec. UIT-R SM. 1896-1
8 100 KHz – 8 195 KHz	FIXE MOBILE MARITIME	FIXE MOBILE MARITIME	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
8 195 KHz – 8 815 KHz	MOBILE MARITIME 5.109 5.110 5.132 5.137A 5.145 5.111	MOBILE MARITIME 5.109 5.110 5.132 5.137A 5.145 5.111	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
8 815 KHz – 8 965 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	Civil	<u>RR</u> : Appendice 27 <u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
8 965 KHz – 9 040 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	Civil	<u>RR</u> : Appendice 26 <u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
9 040 KHz – 9 305 KHz	FIXE	FIXE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
9 305 KHz – 9 355 KHz	FIXE Radiolocalisation 5.145A 5.145B	FIXE Radiolocalisation 5.145A	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
9 355 KHz – 9 400 KHz	FIXE	FIXE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1

9 400 KHz – 9 500 KHz	RADIODIFFUSION 5.134 5.146	RADIODIFFUSION 5.134 5.146	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
9 500 KHz – 9 900 KHz	RADIODIFFUSION 5.147	RADIODIFFUSION 5.147	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
9 900 KHz – 9 995 KHz	FIXE	FIXE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
9 995 KHz – 10 003 KHz	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE (10 000 kHz) 5.111	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE (10 000 kHz) 5.111	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
10 003 KHz – 10 005 KHz	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE Recherche spatiale 5.111	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE Recherche spatiale 5.111	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
10 005 KHz – 10 100 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.111	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.111	Civil	<u>RR</u> : Appendice 27 <u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
10 100 KHz – 10 150 KHz	FIXE Amateur	FIXE Amateur	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
10 150 KHz – 11 175 KHz	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R)	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R)	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
11 175 KHz – 11 275 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	Civil	<u>RR</u> : Appendice 26 <u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
11 275 KHz – 11 400 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	Civil	<u>RR</u> : Appendice 27 <u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1

11 400 KHz – 11 600 KHz	FIXE	FIXE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
11 600 KHz – 11 650 KHz	RADIODIFFUSION 5.134 5.146	RADIODIFFUSION 5.134 5.146	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
11 650 KHz – 12 050 KHz	RADIODIFFUSION 5.147	RADIODIFFUSION 5.147	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
12 050 KHz – 12 100 KHz	RADIODIFFUSION 5.134 5.146	RADIODIFFUSION 5.134 5.146	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
12 100 KHz – 12 230 KHz	FIXE	FIXE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
12 230 KHz – 13 200 KHz	MOBILE MARITIME 5.109 5.110 5.132 5.137A 5.145	MOBILE MARITIME 5.109 5.110 5.132 5.137A 5.145	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
13 200 KHz – 13 260 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	Civil	<u>RR</u> : Appendice 26 <u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
13 260 KHz – 13 360 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	Civil	<u>RR</u> : Appendice 27 <u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1

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)

5.146 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.

13 360-18 030 kHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
13 360 KHz – 13 410 KHz	FIXE RADIOASTRONOMIE 5.149	FIXE RADIOASTRONOMIE 5.149	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
13 410 KHz – 13 450 KHz	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R)	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R)	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
13 450 KHz – 13 550 KHz	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R) Radiolocalisation 5.132A 5.149A	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R) Radiolocalisation 5.132A	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
13 550 KHz – 13 570 KHz	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R) 5.150	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R) 5.150	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs à courte portée non spécifiques Dispositifs d'identification par radiofréquences (RFID) Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
13 570 KHz – 13 600 KHz	RADIODIFFUSION 5.134 5.151	RADIODIFFUSION 5.134 5.151	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1

13 600 KHz – 13 800 KHz	RADIODIFFUSION	RADIODIFFUSION	Civil	AFP: Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
13 800 KHz –13 870 KHz	RADIODIFFUSION 5.134 5.151	RADIODIFFUSION 5.134 5.151	Civil	AFP: Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
13 870 KHz – 14 000 KHz	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R)	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R)	Civil	AFP: Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
14 000 KHz – 14 250 KHz	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE	Civil	AFP: Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
14 250 KHz – 14 350 KHz	AMATEUR 5.152	AMATEUR	Civil	AFP: Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
14 350 KHz – 14 990 KHz	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R)	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R)	Civil	AFP: Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
14 990 KHz – 15 005 KHz	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE (15 000 kHz) 5.111	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRE (15 000 kHz) 5.111	Civil	AFP: Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1

15 005 KHz – 15 010 KHz	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES Recherche spatiale	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES Recherche spatiale	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
15 010 KHz – 15 100 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	Civil	<u>RR</u> : Appendice 26 <u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
15 100 KHz – 15 600 KHz	RADIODIFFUSION	RADIODIFFUSION	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
15 600 KHz – 15 800 KHz	RADIODIFFUSION 5.134 5.146	RADIODIFFUSION 5.134 5.146	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
15 800 KHz – 16 100 KHz	FIXE 5.153	FIXE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
16 100 KHz – 16 200 KHz	FIXE Radiolocalisation 5.145A 5.145B	FIXE Radiolocalisation 5.145A	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
16 200 KHz – 16 360 KHz	FIXE	FIXE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1

16 360 KHz – 17 410 KHz	MOBILE MARITIME 5.109 5.110 5.132 5.137A 5.145	MOBILE MARITIME 5.109 5.110 5.132 5.137A 5.145	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
17 410 KHz – 17 480 KHz	FIXE	FIXE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
17 480 KHz – 17 550 KHz	RADIODIFFUSION 5.134 5.146	RADIODIFFUSION 5.134 5.146	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
17 550 KHz – 17 900 KHz	RADIODIFFUSION	RADIODIFFUSION	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
17 900 KHz – 17 970 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	Civil	<u>RR</u> : Appendice 27 <u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
17 970 KHz – 18 030 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	Civil	<u>RR</u> : Appendice 26 <u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1

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

13 360-13 410 kHz,

4 950-4 990 MHz,

102-109.5 GHz,

25 550-25 670 kHz,

4 990-5 000 MHz,

111.8-114.25 GHz,

37.5-38.25 MHz,

6 650-6 675.2 MHz,

128.33-128.59 GHz,

73-74.6 MHz en Régions 1 et 3,	10.6-10.68 GHz,	129.23-129.49 GHz,
150.05-153 MHz en Région 1,	14.47-14.5 GHz,	130-134 GHz,
322-328.6 MHz,	22.01-22.21 GHz,	136-148.5 GHz,
406.1-410 MHz,	22.21-22.5 GHz,	151.5-158.5 GHz,
608-614 MHz en Régions 1 et 3,	22.81-22.86 GHz,	168.59-168.93 GHz,
1 330-1 400 MHz,	23.07-23.12 GHz,	171.11-171.45 GHz,
1 610.6-1 613.8 MHz,	31.2-31.3 GHz,	172.31-172.65 GHz,
1 660-1 670 MHz,	31.5-31.8 GHz en Régions 1 et 3,	173.52-173.85 GHz,
1 718.8-1 722.2 MHz,	36.43-36.5 GHz,	195.75-196.15 GHz,
2 655-2 690 MHz,	42.5-43.5 GHz,	209-226 GHz,
3 260-3 267 MHz,	48.94-49.04 GHz,	241-250 GHz,
3 332-3 339 MHz,	76-86 GHz,	252-275 GHz
3 345.8-3 352.5 MHz,	92-94 GHz,	
4 825-4 835 MHz,	94.1-100 GHz,	

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)

5.150 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)

18 030-23 350 kHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
18 030 KHz – 18 052 KHz	FIXE	FIXE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
18 052 KHz – 18 068 KHz	FIXE Recherche spatiale	FIXE Recherche spatiale	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
18 068 KHz – 18 168 KHz	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE 5.154	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
18 168 KHz – 18 780 KHz	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
18 780 KHz – 18 900 KHz	MOBILE MARITIME	MOBILE MARITIME	Civil	<u>RR</u> : Appendice 17 <u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
18 900 KHz – 19 020 KHz	RADIODIFFUSION 5.134 5.146	RADIODIFFUSION 5.134 5.146	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
19 020 KHz – 19 680 KHz	FIXE	FIXE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
19 680 KHz – 19 800 KHz	MOBILE MARITIME 5.132	MOBILE MARITIME 5.132	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
19 800 KHz – 19 990 KHz	FIXE	FIXE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1

19 990 KHz – 19 995 KHz	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES Recherche spatiale 5.111	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES Recherche spatiale 5.111	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
19 995 KHz – 20 010 KHz	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES (20 000 kHz) 5.111	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES (20 000 kHz) 5.111	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Implants médicaux actifs Rec. UIT-R SM. 1896-1
20 010 KHz – 21 000 KHz	FIXE Mobile	FIXE Mobile	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
21 000 KHz – 21 450 KHz	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
21 450 KHz – 21 850 KHz	RADIODIFFUSION	RADIODIFFUSION	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
21 850 KHz – 21 870 KHz	FIXE 5.155A 5.155	FIXE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
21 870 KHz – 21 924 KHz	FIXE 5.155B	FIXE 5.155B	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
21 924 KHz – 22 000 KHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R)	Civil	<u>RR</u> : Appendice 27 <u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
22 000 KHz – 22 855 KHz	MOBILE MARITIME 5.132 5.137A 5.156	MOBILE MARITIME 5.132 5.137A	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
22 855 KHz – 23 000 KHz	FIXE 5.156	FIXE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
23 000 KHz – 23 200 KHz	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R) 5.156	FIXE Mobile sauf mobile aéronautique (R)	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1

23 200 KHz – 23 350 KHz	FIXE 5.156A MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	FIXE 5.156A MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR)	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
--------------------------------	---	---	-------	---

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.

5.156A 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

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
23 350 KHz – 24 000 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.157	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.157	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
24 000 KHz – 24 450 KHz	FIXE MOBILE TERRESTRE	FIXE MOBILE TERRESTRE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
24 450 KHz – 24 600 KHz	FIXE MOBILE TERRESTRE Radiolocalisation 5.132A 5.158	FIXE MOBILE TERRESTRE Radiolocalisation 5.132A	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
24 600 KHz – 24 890 KHz	FIXE MOBILE TERRESTRE	FIXE MOBILE TERRESTRE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
24 890 KHz – 24 990 KHz	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
24 990 KHz – 25 005 KHz	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES (25 000 kHz)	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES (25 000 kHz)	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
25 005 KHz – 25 010 KHz	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES Recherche spatiale	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES Recherche spatiale	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
25 010 KHz – 25 070 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
25 070 KHz – 25 210 KHz	MOBILE MARITIME	MOBILE MARITIME	Civil	<u>RR</u> : Appendice 17 <u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
25 210 KHz – 25 550 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
25 550 KHz – 25 670 KHz	RADIOASTRONOMIE 5.149	RADIOASTRONOMIE 5.149	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1

25 670 KHz – 26 100 KHz	RADIODIFFUSION	RADIODIFFUSION	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
26 100 KHz – 26 175 KHz	MOBILE MARITIME 5.132	MOBILE MARITIME 5.132	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
26 175 KHz – 26 200 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
26 200 KHz – 26 350 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation 5.132A 5.133A	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation 5.132A	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Postes téléphoniques sans cordon Rec. UIT-R SM. 1896-1
26 350 KHz – 27 500 KHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.150	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.150	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Dispositifs à courte portée non spécifiques Dispositifs de commande pour modèles réduits Rec. UIT-R SM. 1896-1

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.

27,5-40,98 MHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
27,5 MHz – -28 MHz	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE FIXE MOBILE	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE FIXE MOBILE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
28 MHz – 29,7 MHz	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
29,7 MHz – 30,005 MHz	FIXE MOBILE	FIXE MOBILE	Civil	<u>AFP</u> : Applications inductives Rec. UIT-R SM. 1896-1
30,005 MHz – 30,01 MHz	EXPLOITATION SPATIALE (identification des satellites) FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE	EXPLOITATION SPATIALE (identification des satellites) FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE	Civil	<u>AFP</u> : Implants médicaux actifs
30,01 MHz – 37,5 MHz	FIXE MOBILE	FIXE MOBILE	Civil	<u>AFP</u> : Dispositifs de commande pour modèles réduits Implants médicaux actifs Microphones sans fil
37,5 MHz – 38,25 MHz	FIXE MOBILE Radioastronomie 5.149	FIXE MOBILE Radioastronomie 5.149	Civil	<u>AFP</u> : Microphones sans fil
38,25 MHz – 39 MHz	FIXE MOBILE	FIXE MOBILE	Civil	

39 MHz – 39,5 MHz	FIXE MOBILE Radiolocalisation 5.132A 5.159	FIXE MOBILE Radiolocalisation 5.132A	Civil	
39,5 MHz – 39,986 MHz	FIXE MOBILE	FIXE MOBILE	Civil / Militaire	
39,986 MHz – 40 MHz	FIXE MOBILE Recherche spatiale	FIXE MOBILE Recherche spatiale	Civil / Militaire	
40 MHz – 40,02 MHz	FIXE MOBILE Exploration de la Terre par satellite (active) 5.159A Recherche spatiale	FIXE MOBILE Exploration de la Terre par satellite (active) 5.159A Recherche spatiale	Civil / Militaire	
40,02 MHz – 40,98 MHz	FIXE MOBILE Exploration de la Terre par satellite (active) 5.159A 5.150	FIXE MOBILE Exploration de la Terre par satellite (active) 5.159A 5.150	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Dispositifs à courte portée non spécifiques Dispositifs de commande pour modèles réduits

5.159A L'utilisation de la bande de fréquences 40-50 MHz par le service d'exploration de la Terre par satellite (active) doit être conforme aux restrictions liées à la zone géographique et aux conditions opérationnelles et techniques définies dans la Résolution 677 (CMR-23). Les dispositions du présent renvoi ne sont nullement dérogoratoires 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-23)

40,98-47 MHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
40,98 MHz – 41,015 MHz	FIXE MOBILE Exploration de la Terre par satellite (active) 5.159A Recherche spatiale 5.160 5.161	FIXE MOBILE Exploration de la Terre par satellite (active) 5.159A Recherche spatiale	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Dispositifs de commande pour modèles réduits
41,015 MHz – 42 MHz	FIXE MOBILE Exploration de la Terre par satellite (active) 5.159A 5.160 5.161 5.161A	FIXE MOBILE Exploration de la Terre par satellite (active) 5.159A	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Dispositifs de commande pour modèles réduits Postes téléphoniques sans cordon
42 MHz – 42,5 MHz	FIXE MOBILE Exploration de la Terre par satellite (active) 5.159A Radiolocalisation 5.132A 5.160 5.161B	FIXE MOBILE Exploration de la Terre par satellite (active) 5.159A Radiolocalisation 5.132A	Civil / Militaire	
42,5 MHz – 44 MHz	FIXE MOBILE Exploration de la Terre par satellite (active) 5.159A 5.160 5.161 5.161A	FIXE MOBILE Exploration de la Terre par satellite (active) 5.159A	Civil / Militaire	

44 MHz – 47 MHz	FIXE MOBILE Exploration de la Terre par satellite (active) 5.159A 5.162 5.162A	FIXE MOBILE Exploration de la Terre par satellite (active) 5.159A	Civil / Militaire	
------------------------	--	--	-------------------	--

47-75,2 MHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
47 MHz – 50 MHz	RADIODIFFUSION Exploration de la Terre par satellite (active) 5.159A 5.162A 5.163 5.164 5.165	RADIODIFFUSION <i>Attr.Add :</i> MOBILE TERRESTRE 5.164	Civil	
50 MHz – 52 MHz	RADIODIFFUSION Amateur 5.166A 5.166B 5.166C 5.166D 5.166E 5.169 5.169A 5.169B 5.162A 5.164 5.165	RADIODIFFUSION Amateur 5.166A 5.166B 5.166C 5.169A 5.169B <i>Attr.Add :</i> MOBILE TERRESTRE 5.164	Civil	
52 MHz – 68 MHz	RADIODIFFUSION 5.162A 5.163 5.164 5.165 5.169 5.169A 5.169B 5.171	RADIODIFFUSION <i>Attr.Add :</i> MOBILE TERRESTRE 5.164 5.169A 5.169B	Civil	
68 MHz – 74,8 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.149 5.175 5.177 5.179	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.149	Civil	<u>AFP</u> : Dispositifs de commande pour modèles réduits
74,8 MHz – 75,2 MHz	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.180 5.181	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.180	Civil	

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 préjudiciable aux 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)

5.166A *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(μ 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)

5.169A 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(μ 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)

* 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.

5.169B 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(μ 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)

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.

75,2-137,175 MHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
75,2 MHz – 87,5 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.175 5.179 5.187	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique	Civil	
87,5 MHz – 100 MHz	RADIODIFFUSION 5.190	RADIODIFFUSION	Civil	<u>RR</u> : Accord GE84 pour la FM <u>AFP</u> : Dispositifs de transmission en mode continu et à coefficient d'utilisation élevé
100 MHz – 108 MHz	RADIODIFFUSION 5.192 5.194	RADIODIFFUSION	Civil	<u>RR</u> : Accord GE84 pour la FM <u>AFP</u> : Dispositifs de transmission en mode continu et à coefficient d'utilisation élevé
108 MHz – 117,975 MHz	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.197 5.197A	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.197 5.197A	Civil	
117,975 MHz – 137 MHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) MOBILE AÉRONAUTIQUE PAR SATELLITE (R) 5.198A 5.198B 5.111 5.200 5.201 5.202	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) MOBILE AÉRONAUTIQUE PAR SATELLITE (R) 5.198A 5.198B 5.111 5.200	Civil / Militaire	

137 MHz – 137,025 MHz	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	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	Civil	
137,025 MHz – 137,175 MHz	EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) 5.203C MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique (R) Mobile par satellite (espace vers Terre) 5.208A 5.208B 5.209 5.204 5.205 5.206 5.207 5.208	EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) 5.203C MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique (R) Mobile par satellite (espace vers Terre) 5.208A 5.208B 5.209 5.208	Civil	

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-23)**^{*}. 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-23)

5.198A L'utilisation de la bande de fréquences 117,975-137 MHz par le service mobile aéronautique (R) par satellite est assujettie à la coordination au titre du numéro 9.11A. Le numéro 9.16 ne s'applique pas. Cette utilisation est limitée aux systèmes à satellites non géostationnaires exploités conformément aux normes aéronautiques internationales. La Résolution 406 (CMR-23) s'applique. (CMR-23)

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

5.198B L'utilisation de la bande de fréquences 117,975-137 MHz par le service mobile aéronautique (R) a la priorité sur l'utilisation par le service mobile aéronautique (R) par satellite. (CMR-23)
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 et du service mobile aéronautique par satellite, dans les conditions fixées dans l'Article **31**. (CMR-23)

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)

5.208 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

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
137,175 MHz – 137,825 MHz	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	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	Civil / Militaire	
137,825 MHz – 138 MHz	EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) 5.203C MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique (R) Mobile par satellite (espace vers Terre) 5.208A 5.208B 5.209 5.204 5.205 5.206 5.207 5.208	EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) 5.203C MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique (R) Mobile par satellite (espace vers Terre) 5.208A 5.208B 5.209 5.208	Civil	
138 MHz – 143,6 MHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) 5.210 5.211 5.212 5.214	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) <i>Attr.remp :</i> FIXE MOBILE 5.212	Civil / Militaire	

143,6 MHz – 143,65 MHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) 5.211 5.212 5.214	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) <i>Attr.remp :</i> FIXE MOBILE 5.212	Civil / Militaire	
143,65 MHz – 144 MHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) 5.210 5.211 5.212 5.214	MOBILE AÉRONAUTIQUE (OR) <i>Attr.remp :</i> FIXE MOBILE 5.212	Civil	
144 MHz – 146 MHz	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE 5.216	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE	Civil	
146 MHz – 148 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R)	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R)	Civil	

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)

5.212 *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)

148-161,9375 MHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
148 MHz – 149,9 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.209 5.218 5.218A 5.219 5.221	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.209 5.218 5.218A 5.219 5.221	Civil	
149,9 MHz – 150,05 MHz	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.209 5.220	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.209 5.220	Civil	
150,05 MHz – 153 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOASTRONOMIE 5.149	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOASTRONOMIE 5.149	Civil	
153 MHz – 154 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) Auxiliaires de la météorologie	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) Auxiliaires de la météorologie	Civil	
154 MHz – 156,4875 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.225A 5.226	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.226	Civil	
156,4875 MHz – 156,5625 MHz	MOBILE MARITIME (détresse et appel par ASN) 5.111 5.226 5.227	MOBILE MARITIME (détresse et appel par ASN) 5.111 5.226 5.227	Civil	

156,5625 MHz – 156,7625 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.226	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.226	Civil	
156,7625 MHz – 156,7875 MHz	MOBILE MARITIME Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.111 5.226 5.228	MOBILE MARITIME Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.111 5.226 5.228	Civil	
156,7875 MHz – 156,8125 MHz	MOBILE MARITIME (détresse et appel) 5.111 5.226	MOBILE MARITIME (détresse et appel) 5.111 5.226	Civil	
156,8125 MHz – 156,8375 MHz	MOBILE MARITIME Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.111 5.226 5.228	MOBILE MARITIME Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.111 5.226 5.228	Civil	
156,8375 MHz – 157,1875 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.226	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.226	Civil	
157,1875 MHz – 157,3375 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile maritime par satellite 5.208A 5.208B 5.228AB 5.228AC 5.226	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile maritime par satellite 5.208A 5.208B 5.228AB 5.228AC 5.226	Civil	
157,3375 MHz – 161,7875 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.226	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.226	Civil	

161,7875 MHz – 161,9375 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile maritime par satellite 5.208A 5.208B 5.228AB 5.228AC 5.226	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile maritime par satellite 5.208A 5.208B 5.228AB 5.228AC 5.226	Civil	
-----------------------------	---	--	-------	--

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 □ 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 $-149 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 4 \text{ kHz))}$ 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, Türkiye, Kirghizistan, Rép. pop. dém. de Corée, Roumanie, Royaume-Uni, Sénégal, Serbie, Sierra Leone, Singapour, Slovaquie, Slovénie, Somalie, Soudan, Sri Lanka, Sudafricaine (Rép.), Suède, Suisse, Tanzanie, Tchad, Togo, Tonga, Trinité-et-Tobago, Tunisie, Ukraine, Viet Nam, Yémen, Zambie et Zimbabwe. (CMR-23)

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)

5.228 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)

161,9375-223 MHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
161,9375 MHz – 161,9625 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile maritime par satellite (Terre vers espace) 5.228AA 5.226	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile maritime par satellite (Terre vers espace) 5.228AA 5.226	Civil	
161,9625 MHz – 161,9875 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.228F 5.226 5.228A 5.228B	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.228F 5.226 5.228A 5.228B	Civil	
161,9875 MHz – 162,0125 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile maritime par satellite (Terre vers espace) 5.228AA 5.226	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile maritime par satellite (Terre vers espace) 5.228AA 5.226	Civil	
162,0125 MHz – 162,0375 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.228F 5.226 5.228A 5.228B	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.228F 5.226 5.228A 5.228B	Civil / Militaire	

162,0375 MHz – 174 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.226	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.226	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Dispositifs à courte portée non spécifiques Dispositifs à faible coefficient d'utilisation et à haute fiabilité Dispositifs d'aide à l'audition Dispositifs de mesure
174 MHz – 223 MHz	RADIODIFFUSION 5.235 5.237 5.243	RADIODIFFUSION 5.235	Civil / Militaire	Radiodiffusion TV Radio numérique T-DAB <u>AFP</u> : Microphones sans fil

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 (Terre vers espace) est limitée aux systèmes fonctionnant conformément à l'Appendice 18. (CMR-15)

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 géostationnaires 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 géostationnaires 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)

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 de fréquences 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), y compris les émetteurs de recherche et de sauvetage du système AIS (AIS-SART) et les radiobalises de localisation des sinistres (RLS) par satellite utilisant le système AIS (RLS-AIS). L'utilisation de ces bandes de fréquences 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, AIS-SART et RLS-AIS dans ces bandes de fréquences 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-23)

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)

220-335,4 MHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
223 MHz – 230 MHz	RADIODIFFUSION Fixe Mobile 5.243 5.246 5.247	RADIODIFFUSION Fixe Mobile	Civil / Militaire	Radiodiffusion TV Radio numérique T- DAB
230 MHz – 235 MHz	FIXE MOBILE 5.247 5.251 5.252	FIXE MOBILE	Civil / Militaire	
235 MHz – 267 MHz	FIXE MOBILE 5.111 5.252 5.254 5.256 5.256A	FIXE MOBILE 5.111 5.254 5.256	Civil / Militaire	
267 MHz – 272 MHz	FIXE MOBILE Exploitation spatiale (espace vers Terre) 5.254 5.257	FIXE MOBILE Exploitation spatiale (espace vers Terre) 5.254 5.257	Civil	
272 MHz – 273 MHz	EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) FIXE MOBILE 5.254	EXPLOITATION SPATIALE (espace vers Terre) FIXE MOBILE 5.254	Civil	
273 MHz – 312 MHz	FIXE MOBILE 5.254	FIXE MOBILE 5.254	Civil / Militaire	

312 MHz – 315 MHz	FIXE MOBILE Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.254 5.255	FIXE MOBILE Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.254 5.255	Militaire	
315 MHz – 322 MHz	FIXE MOBILE 5.254	FIXE MOBILE 5.254	Militaire	
322 MHz – 328,6 MHz	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149	Militaire	
328,6 MHz – 335,4 MHz	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.258 5.259	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.258	Militaire	

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)

5.257 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).

335,4-410 MHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
335,4 MHz – 387 MHz	FIXE MOBILE 5.254	FIXE MOBILE 5.254	Civil / Militaire	
387 MHz – 390 MHz	FIXE MOBILE Mobile par satellite (espace vers Terre) 5.208A 5.208B 5.254 5.255	FIXE MOBILE Mobile par satellite (espace vers Terre) 5.208A 5.208B 5.254 5.255	Civil / Militaire	
390 MHz – 399,9 MHz	FIXE MOBILE 5.254	FIXE MOBILE 5.254	Civil / Militaire	
399,9 MHz – 400,05 MHz	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.209 5.220 5.260A 5.260B	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.209 5.220 5.260A 5.260B	Civil / Militaire	
400,05 MHz – 400,15 MHz	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES PAR SATELLITE (400,1 MHz) 5.261 5.262	FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES PAR SATELLITE (400,1 MHz) 5.261	Civil / Militaire	
400,15 MHz – 401 MHz	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	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) 5.264	Civil	

401 MHz – 402 MHz	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 5264B	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	Civil	<u>AFP</u> : Implants médicaux actifs
402 MHz – 403 MHz	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 5264B	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (Terre vers espace) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique	Civil	<u>AFP</u> : Implants médicaux actifs
403 MHz – 406 MHz	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE Fixe Mobile sauf mobile aéronautique 5.265	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE Fixe Mobile sauf mobile aéronautique 5.265	Civil	<u>AFP</u> : Implants médicaux actifs
406 MHz – 406,1 MHz	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.265 5.266 5.267	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.265 5.266 5.267	Civil	
406,1 MHz – 410 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOASTRONOMIE 5.149 5.265	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOASTRONOMIE 5.149 5.265	Civil	

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.

5.263 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 au plus tard 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-23)

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

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
410 MHz – 420 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RECHERCHE SPATIALE (espace-espace) 5.268	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RECHERCHE SPATIALE (espace-espace) 5.268	Civil	
420 MHz – 430 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation 5.269 5.270 5.271	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation	Civil	
430 MHz – 432 MHz	AMATEUR RADIOLOCALISATION 5.271 5.274 5.275 5.276 5.277	AMATEUR RADIOLOCALISATION <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE SAUF MOBILE AERONAUTIQUE 5.276	Civil	
432 MHz – 435 MHz	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	AMATEUR RADIOLOCALISATION Exploration de la Terre par satellite (active) 5.279A <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE SAUF MOBILE AERONAUTIQUE 5.138 5.276 5.280 5.282	Civil	<u>AFP</u> : Dispositifs à courte portée non spécifiques

435 MHz – 438 MHz	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	AMATEUR RADIOLOCALISATION Exploration de la Terre par satellite (active) 5.279A <i>Attr.Add :</i> FIXE 5.138 5.276 5.280 5.282	Civil	
438 MHz – 440 MHz	AMATEUR RADIOLOCALISATION 5.271 5.274 5.275 5.276 5.277 5.283	AMATEUR RADIOLOCALISATION <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE SAUF MOBILE AERONAUTIQUE 5.276	Civil	
440 MHz – 450 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation 5.269 5.270 5.271 5.284 5.285 5.286	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation 5.269	Civil	AFP : Radiocommunications professionnelles simplifiées
450 MHz – 455 MHz	FIXE MOBILE 5.286AA 5.209 5.271 5.286 5.286A 5.286B 5.286C 5.286D 5.286E	FIXE MOBILE 5.286AA 5.209 5.286A	Civil	
455 MHz – 456 MHz	FIXE MOBILE 5.286AA 5.209 5.271 5.286A 5.286B 5.286C 5.286E	FIXE MOBILE 5.286AA 5.209 5.286A	Civil	
456 MHz – 459 MHz	FIXE MOBILE 5.286AA 5.271 5.287 5.288	FIXE MOBILE 5.286AA 5.287	Civil	
459 MHz – 460 MHz	FIXE MOBILE 5.286AA 5.209 5.271 5.286A 5.286B 5.286C 5.286E	FIXE MOBILE 5.286AA 5.209 5.286A	Civil	

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 410-420 MHz ne doit pas dépasser $-153 \text{ dB (W/m}^2\text{)}$ pour $0^\circ \leq \delta \leq 5^\circ$, $-153 \text{ dB (W/m}^2\text{)}$ ($\delta - 5$) $\text{dB(W/m}^2\text{)}$ pour $5^\circ \leq \delta \leq 70^\circ$ et $-148 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ pour $70^\circ \leq \delta \leq 90^\circ$, où δ 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)

5.276 *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)

5.279A 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 dérogoratoires 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)

5.282 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.

5.286A 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 œuvre 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)

5.287 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)

460-890 MHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
460 MHz – 470 MHz	FIXE MOBILE 5.286AA Météorologie par satellite (espace vers Terre) 5.287 5.288 5.289 5.290	FIXE MOBILE 5.286AA Météorologie par satellite (espace vers Terre) 5.287 5.289	Civil	
470 MHz – 694 MHz	RADIODIFFUSION 5.149 5.291A 5.294 5.295A 5.296 5.300 5.304 5.306 5.307A 5.307B 5.312	RADIODIFFUSION <i>Attr.Add :</i> Mobile terrestre 5.149 5.296 5.304 5.306	Civil	Télévision Numérique Terrestre (TNT)
694 MHz – 790 MHz	MOBILE sauf mobile aéronautique 5.312A 5.312B 5.317A RADIODIFFUSION 5.300 5.312	MOBILE sauf mobile aéronautique 5.312B 5.312A 5.317A RADIODIFFUSION	Civil	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT)
790 MHz – 862 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.312B 5.316B 5.317A RADIODIFFUSION 5.312 5.319	MOBILE sauf mobile aéronautique 5.312B 5.316B 5.317A	Civil	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT)

862 MHz – 890 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.312B 5.317A RADIODIFFUSION 5.322 5.319 5.323	MOBILE sauf mobile aéronautique 5.312B 5.317A	Civil	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT) <u>AFP</u> : Dispositifs à courte portée non spécifiques Dispositifs à faible coefficient d'utilisation et à haute fiabilité Dispositifs de transmission en mode continu et à coefficient d'utilisation élevé Dispositifs d'identification par radiofréquences (RFID) Microphones sans fil
--------------------------	---	--	-------	---

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.

5.296 Attribution additionnelle : dans les pays suivants : Albanie, Algérie, 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, Gambie, 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, Palestine*†, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Qatar, République arabe syrienne, Slovaquie, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Rwanda, Saint-Marin, Sénégal, Serbie, Soudan, Sudafricaine (Rép.), Suède, Suisse, Tanzanie, Tchad, Togo, Tunisie, Türkiye, 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-23)

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.

† 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

5.306 *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.

5.312A 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-23). Voir aussi la Résolution 224 (Rév.CMR-23). (CMR-23)

5.312B La bande de fréquences 698-960 MHz, ou des parties de cette bande de fréquences, dans la Région 2, et la bande de fréquences 694-960 MHz, ou des parties de cette bande de fréquences, dans la Région 1, sont identifiées pour être utilisées par les stations placées sur des plates-formes à haute altitude en tant que stations de base des Télécommunications mobiles internationales (IMT) (HIBS). 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. La Résolution **213 (CMR-23)** s'applique. Les stations HIBS ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des services primaires existants. Le numéro **5.43A** ne s'applique pas, voir le point 2 du *décide* de la Résolution **213 (CMR-23)**. Cette utilisation des stations HIBS dans les bandes de fréquences 694-728 MHz, 830-835 MHz et 805,3-806,9 MHz est limitée à la réception par les stations HIBS. (CMR-23)

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-23)** et **749 (Rév.CMR-23)** s'appliquent, selon le cas. (CMR-23)

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 œuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT) – voir les Résolutions **224 (Rév.CMR-23)**, **760 (Rév.CMR-23)** et **749 (Rév.CMR-23)**, 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-23)

890 - 1 300 MHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
890 MHz – 942 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.312B 5.317A RADIODIFFUSION 5.322 Radiolocalisation 5.323	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.312B 5.317A Radiolocalisation	Civil	
942 MHz – 960 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.312B 5.317A RADIODIFFUSION 5.322 5.323	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.312B 5.317A	Civil	
960 MHz – 1 164 MHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.327A RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.328 5.328AA	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.327A RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.328 5.328AA	Civil	
1 164 MHz – 1 215 MHz	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.328 RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (espace vers Terre) (espace-espace) 5.328B 5.328A	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.328 RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (espace vers Terre) (espace-espace) 5.328B 5.328A	Civil	GALILEO (1164 – 1214 MHz) GLONASS (1190.3 – 1213.8 MHz)

1 215 MHz – 1 240 MHz	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	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) <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE RADIONAVIGATION 5.330 5.331 5.332	Civil	GLONASS (1237.8 – 1253.8 MHz) GPS (1215.6 – 1239.6 MHz)
1 240 MHz – 1 300 MHz	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 5.332A 5.335 5.335A	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 <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE RADIONAVIGATION 5.282 5.330 5.331 5.332 5.332A 5.335A	Civil / Militaire	GLONASS (1237.8-1253.8 MHz) GALILEO (1260-1300 MHz)

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 1er 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), la Résolution **610 (CMR-03)** 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, Égypte, Émirats arabes unis, Érythrée, Éthiopie, Guyana, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Israël, Japon, Jordanie, Koweït, Népal, Oman, Pakistan, Palestine*, Philippines, Qatar, République arabe syrienne, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Tchad, Togo et Yémen, la bande de fréquences 1 215-1 300 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. (CMR-23)

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, Djibouti, 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, Palestine*, Royaume des Pays-Bas, Pologne, Portugal, Qatar, République arabe syrienne, Türkiye, Rép. pop. dém. de Corée, Slovaquie, Royaume-Uni, Serbie, Slovénie, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Sri Lanka, Sudafricaine (Rép.), Suède, Suisse, Thaïlande, Togo, 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-23

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)

5.332A Les administrations autorisant l'exploitation des services d'amateur et d'amateur par satellite dans la bande de fréquences 1 240-1 300 MHz, ou dans des parties de cette bande de fréquences, doivent veiller à ce que les services d'amateur et d'amateur par satellite ne causent pas de brouillages préjudiciables aux récepteurs du service de radionavigation par satellite (espace vers Terre) conformément au numéro **5.29** (voir la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.2164). L'administration ayant donné son autorisation doit, dès réception d'un rapport sur des brouillages préjudiciables causés par une station du service d'amateur ou du service d'amateur par satellite, prendre toutes les mesures nécessaires pour éliminer rapidement ces brouillages. (CMR-23)

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)

1 300-1 525 MHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
1 300 MHz – 1 350 MHz	RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.337 RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.149 5.337A	RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.337 RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.149 5.337A	Civil / Militaire	
1 350 MHz – 1 400 MHz	FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION 5.149 5.338 5.338A 5.339	FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION 5.149 5.338A 5.339	Civil / Militaire	
1 400 MHz – 1 427 MHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341	Civil / Militaire	
1 427 MHz – 1 429 MHz	EXPLOITATION SPATIALE (Terre vers espace) FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.341A 5.341B 5.341C 5.338A 5.341	EXPLOITATION SPATIALE (Terre vers espace) FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.341A 5.338A 5.341	Civil	
1 429 MHz – 1 452 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.341A 5.338A 5.341 5.342	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.341A 5.338A 5.341	Civil	

1 452 MHz – 1 492 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.346 RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.208B 5.341 5.342 5.345	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.346 RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.208B 5.341 5.345	Civil	
1 492 MHz – 1 518 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.341A 5.341 5.342	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.341A 5.341	Civil	
1 518 MHz – 1 525 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.348 5.348A 5.348B 5.351A 5.341 5.342	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.348 5.348A 5.348B 5.351A 5.341	Civil	

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)

5.338A 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.

5.340 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 GHz²
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 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 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 télémesure aéronautique conformément au numéro **5.342**. (CMR-15)

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)

² **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)

5.346 Dans les pays suivants : Algérie, Angola, Arabie saoudite, Bahreïn, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Congo (Rép. du), Côte d'Ivoire, Djibouti, Égypte, Émirats arabes unis, Eswatini, Gabon, Gambie, 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, République centrafricaine, Rwanda, Sénégal, Seychelles, Somalie, 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-23)**. 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 télémessure aéronautique conformément au numéro **5.342**. Voir également la Résolution **761 (Rév.CMR-19)**. (CMR-23)

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/m²) 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 télémessure 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)

1 525-1 610 MHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
1 525 MHz – 1 530 MHz	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 5.341 5.342 5.350 5.351 5.352A 5.354	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 5.341 5.351 5.352A 5.354	Civil	
1 530 MHz – 1 535 MHz	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 sauf mobile aéronautique 5.341 5.342 5.351 5.354	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 sauf mobile aéronautique 5.341 5.351 5.354	Civil	
1 535 MHz – 1 540 MHz	MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.208B 5.351A 5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.356 5.357 5.357A 5.359 5.362A	MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.208B 5.351A 5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.356 5.357 5.357A	Civil	
1 540 MHz – 1 559 MHz	MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.208B 5.351A 5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.356 5.357 5.357A 5.359 5.362A	MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.208B 5.351A <i>Attr.Add :</i> Fixe 5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.356 5.357 5.357A	Civil	

1 559 MHz – 1 610 MHz	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (espace vers Terre) (espace-espace) 5.208B 5.328B 5.329A 5.341	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (espace vers Terre) (espace-espace) 5.208B 5.328B 5.329A 5.341	Militaire	GALILEO (1559.42- 1591.42 MHz) GLONASS (1592.9- 1610.5 MHz) GPS (1563.42- 1587.42 MHz)
------------------------------	---	---	-----------	---

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 de fréquences 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-23) et 225 (Rév.CMR-23). (CMR-23)

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)

5.353A Lors de l'application des procédures de la Section II de l'Article 9 au service mobile par satellite dans les bandes de fréquences 1 530-1 544 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 (Rév.CMR-23) s'appliquent. (CMR-23)

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 (Rév.CMR-23) s'appliquent.) (CMR-23)

1 610-1 660 MHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
1 610 MHz – 1 610,6 MHz	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.341 5.355 5.359 5.364 5.366 5.367 5.368 5.369 5.371 5.372	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE <i>Attr.Add :</i> Fixe <i>Diff.Cat.serv :</i> RADIOREPERAGE PAR SATELLITE (TERRE VERS ESPACE) 5.341 5.355 5.364 5.366 5.367 5.368 5.369 5.371 5.372	Civil	GLONASS (1592.9-1610.5 MHz)
1 610,6 MHz – 1 613,8 MHz	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIOASTRONOMIE RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.149 5.341 5.355 5.359 5.364 5.366 5.367 5.368 5.369 5.371 5.372	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIOASTRONOMIE RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE <i>Attr.Add :</i> Fixe <i>Diff.Cat.serv :</i> RADIOREPERAGE PAR SATELLITE (TERRE VERS ESPACE) 5.149 5.341 5.355 5.364 5.366 5.367 5.368 5.369 5.371 5.372	Civil	

<p>1 613,8 MHz – 1 621,35 MHz</p>	<p>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 5.372A</p>	<p>MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Mobile par satellite (espace vers Terre) 5.208B</p> <p><i>Attr.Add :</i> Fixe</p> <p><i>Diff.Cat.serv :</i> RADIOREPERAGE PAR SATELLITE (TERRE VERS ESPACE)</p> <p>5.341 5.355 5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.369 5.371 5.372 5.372A</p>	<p>Civil</p>	
<p>1 621,35 MHz – 1 626,5 MHz</p>	<p>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>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><i>Attr.Add :</i> Fixe</p> <p><i>Diff.Cat.serv :</i> RADIOREPERAGE PAR SATELLITE (TERRE VERS ESPACE)</p> <p>5.208B 5.341 5.355 5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.369 5.371 5.372</p>	<p>Civil</p>	

1 626,5 MHz – 1 645,5 MHz	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A 5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.357A 5.359 5.362A 5.374 5.375 5.376	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A <i>Attr.Add :</i> Fixe 5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.357A 5.374 5.375 5.376	Civil	
1 645,5 MHz – 1 646,5 MHz	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A 5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.357A 5.359 5.362A 5.374 5.375 5.376	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A 5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.357A 5.374 5.375 5.376	Civil	
1 646,5 MHz – 1 660 MHz	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A 5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.357A 5.359 5.362A 5.374 5.375 5.376	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A <i>Attr.Add :</i> Fixe 5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.357A 5.374 5.375 5.376	Civil	

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 radiorepérage 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 les bandes de fréquences 1 614,4225-1 618,725 MHz ou 1 616,3-1 620,38 MHz (Terre vers espace) (voir le point 5 du *décide* de la Résolution **365 (CMR-23)**) et 1 621,35-1 626,5 MHz en ce qui concerne le service mobile maritime par satellite lorsqu'elles sont utilisées pour le Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM). Lors de l'application de la procédure de la Section II de l'Article **9**, les dispositions du numéro **4.10** ne s'appliquent pas aux bandes de fréquences 1 614,4225-1 618,725 MHz ou 1 616,3-1 620,38 MHz (Terre vers espace) (voir le point 5 du *décide* de la Résolution **365 (CMR-23)**) et 2 483,59-2 499,91 MHz (espace vers Terre) attribuées au service mobile maritime par satellite lorsqu'elles sont utilisées pour le SMDSM avec des réseaux à satellite ou des systèmes à satellites pour lesquels le Bureau des radiocommunications a reçu les renseignements complets de coordination avant le 20 novembre 2023. La Résolution **365 (CMR-23)** s'applique. (CMR-23)

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 radiorepérage 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)

5.371 *Attribution additionnelle* : dans la Région 1, la bande 1 610-1 626,5 MHz (Terre vers espace) est, de plus, attribuée au service de radiorepérage 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 radiorepérage 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 décrits 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).

5.372A Le service mobile maritime par satellite dans les bandes de fréquences 1 614,4225-1 618,725 MHz ou 1 616,3-1 620,38 MHz (Terre vers espace) (voir le point 5 du *décide* de la Résolution **365 (CMR-23)**) et 2 483,59-2 499,91 MHz (espace vers Terre), lorsque celles-ci sont utilisées pour le Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM), est limité aux réseaux à satellite géostationnaire identifiés dans la Résolution **365 (CMR-23)** et aux stations terriennes associées situées dans une zone de service comprise entre 75° E et 135° E de longitude et entre 10° N et 55° N de latitude. La Résolution **365 (CMR-23)** s'applique. (CMR-23)

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 radiorepérage 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 radiorepérage 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 inter-satellites est limitée aux communications de détresse, d'urgence et de sécurité (voir l'Article **31**). (CMR-23)

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

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
1 660 MHz – 1 660,5 MHz	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIOASTRONOMIE 5.149 5.341 5.351 5.354 5.362A 5.376A	MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A RADIOASTRONOMIE 5.149 5.341 5.351 5.354 5.376A	Civil	
1 660,5 MHz – 1 668 MHz	RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique 5.149 5.341 5.379 5.379A	RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique 5.149 5.341 5.379A	Civil	
1 668 MHz – 1 668,4 MHz	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	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	Civil	
1 668,4 MHz – 1 670 MHz	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	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	Civil	

1 670 MHz – 1 675 MHz	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	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	Civil	
1 675 MHz – 1 690 MHz	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE FIXE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.341	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE FIXE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.341	Civil	
1 690 MHz – 1 700 MHz	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique 5.289 5.341 5.382	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique 5.289 5.341	Civil	
1 700 MHz – 1 710 MHz	FIXE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.289 5.341	FIXE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.289 5.341	Civil	

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)

5.379A 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**. (CMR-23)

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 dB(W/m²) dans une bande de 10 MHz et -194 dB(W/m²) 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-23)** s'applique. (CMR-23)

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)

5.380A 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)

1 710-2 170 MHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
1 710 MHz – 1 930 MHz	FIXE MOBILE 5.384A 5.388A 5.149 5.341 5.385 5.386 5.387 5.388	FIXE MOBILE 5.384A 5.388A 5.149 5.341 5.385 5.388	Civil	AFP : Postes téléphoniques sans cordon
1 930 MHz – 1 970 MHz	FIXE MOBILE 5.388A 5.388	FIXE MOBILE 5.388A 5.388	Civil	
1 970 MHz – 1 980 MHz	FIXE MOBILE 5.388A 5.388	FIXE MOBILE 5.388A 5.388	Civil	
1 980 MHz – 2 010 MHz	FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A 5.388 5.389A 5.389B 5.389F	FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.351A 5.388 5.389A 5.389B	Civil	
2 010 MHz – 2 025 MHz	FIXE MOBILE 5.388A 5.388	FIXE MOBILE 5.388A 5.388	Civil	
2 025 MHz – 2 110 MHz	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	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	Civil	

2 110 MHz – 2 120 MHz	FIXE MOBILE 5.388A RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (Terre vers espace) 5.388	FIXE MOBILE 5.388A RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (Terre vers espace) 5.388	Civil	
2 120 MHz – 2 160 MHz	FIXE MOBILE 5.388A 5.388	FIXE MOBILE 5.388A 5.388	Civil	
2 160 MHz – 2 170 MHz	FIXE MOBILE 5.388A 5.388	FIXE MOBILE 5.388A 5.388	Civil	

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)

5.388 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-23)** (voir également la Résolution **223 (Rév.CMR-23)**). (CMR-23)

5.388A Les bandes de fréquences 1 710-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz et 2 110-2 170 MHz dans les Régions 1 et 3, et les bandes de fréquences 1 710-1 980 MHz et 2 110-2 160 MHz dans la Région 2 sont identifiées pour être utilisées par des stations placées sur des plates-formes à haute altitude en tant que stations de base des Télécommunications mobiles internationales (IMT) (HIBS). 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. La Résolution **221 (Rév.CMR-23)** s'applique. Les stations HIBS ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des services primaires existants. Le numéro **5.43A** ne s'applique pas. Cette utilisation des stations HIBS dans les bandes de fréquences 1 710-1 785 MHz dans les Régions 1 et 2, et dans la bande de fréquences 1 710-1 815 MHz dans la Région 3, est limitée à la réception par les stations HIBS et, dans la bande de fréquences 2 110-2 170 MHz, est limitée aux transmissions des stations HIBS. (CMR-23)

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-23)**. (CMR-23)

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)

5.391 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.

2 170-2 520 MHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
2 170 MHz – 2 200 MHz	FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.351A 5.388 5.389A 5.389F	FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.351A 5.388 5.389A	Civil	
2 200 MHz – 2 290 MHz	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	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	Civil	
2 290 MHz – 2 300 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (espace vers Terre)	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (espace vers Terre)	Civil	
2 300 MHz – 2 450 MHz	FIXE MOBILE 5.384A Amateur Radiolocalisation 5.150 5.282 5.395	FIXE MOBILE 5.384A Amateur Radiolocalisation 5.150 5.282	Civil	AFP: Applications de radiorepérage Dispositifs à courte portée non spécifiques Dispositifs de transmission de données large bande Dispositifs d'identification par radiofréquences (RFID)

2 450 MHz – 2 483,5 MHz	FIXE MOBILE Radiolocalisation 5.150	FIXE MOBILE Radiolocalisation 5.150	Civil	AFP: Applications de radiorepérage Dispositifs à courte portée non spécifiques Dispositifs d'identification par radiofréquences (RFID)
2 483,5 MHz – 2 500 MHz	FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.351A RADIOREPÉRAGE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.398 Radiolocalisation 5.398A 5.150 5.368 5.372A 5.399 5.401 5.402	FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.351A RADIOREPÉRAGE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.398 Radiolocalisation 5.150 5.368 5.372A 5.401 5.402	Civil	AFP : Implants médicaux actifs
2 500 MHz – 2 520 MHz	FIXE 5.410 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A 5.409A 5.412	FIXE 5.410 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A 5.409A 5.412	Civil	

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.

5.401 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)

5.407 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.

5.409A La bande de fréquences 2 500-2 690 MHz dans les Régions 1 et 2 et la bande de fréquences 2 500-2 655 MHz dans la Région 3 sont identifiées pour être utilisées par les stations placées sur des plates-formes à haute altitude en tant que stations de base des Télécommunications mobiles internationales (IMT) (HIBS). 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. La Résolution **218 (CMR-23)** s'applique. Les stations HIBS ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des services primaires existants. Le numéro **5.43A** ne s'applique pas. Cette utilisation des stations HIBS dans les bandes de fréquences 2 500-2 510 MHz dans les Régions 1 et 2 et 2 500-2 535 MHz dans la Région 3 est limitée à la réception par les stations HIBS. (CMR-23)

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 œuvre de nouveaux systèmes à diffusion troposphérique dans cette bande. Lorsqu'elles prévoient d'y mettre en œuvre 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)

5.413 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)

2 520-2 700 MHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
2 520 MHz – 2 655 MHz	FIXE 5.410 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A 5.409A RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.413 5.416 5.339 5.412 5.418B 5.418C	FIXE 5.410 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A 5.409A RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.413 5.416 5.339 5.412 5.418C	Civil	
2 655 MHz – 2 670 MHz	FIXE 5.410 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A 5.409A RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.208B 5.413 5.416 Exploration de la Terre par satellite (passive) Radioastronomie Recherche spatiale (passive) 5.149 5.412	FIXE 5.410 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A 5.409A RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.208B 5.413 5.416 Exploration de la Terre par satellite (passive) Radioastronomie Recherche spatiale (passive) 5.149 5.412	Civil	
2 670 MHz – 2 690 MHz	FIXE 5.410 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A 5.409A Exploration de la Terre par satellite (passive) Radioastronomie Recherche spatiale (passive) 5.149 5.412	FIXE 5.410 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.384A 5.409A Exploration de la Terre par satellite (passive) Radioastronomie Recherche spatiale (passive) 5.149 5.412	Civil	
2 690 MHz – 2 700 MHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.422	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.422	Civil	

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)

5.418C 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)

2 700-3 600 MHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
2 700 MHz – 2 900 MHz	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.337 Radiolocalisation 5.423 5.424	RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.337 Radiolocalisation 5.423	Civil	
2 900 MHz – 3 100 MHz	RADIOLOCALISATION 5.424A RADIONAVIGATION 5.426 5.425 5.427	RADIOLOCALISATION 5.424A RADIONAVIGATION 5.426 5.425 5.427	Civil	
3 100 MHz – 3 300 MHz	RADIOLOCALISATION Exploration de la Terre par satellite (active) Recherche spatiale (active) 5.149 5.428	RADIOLOCALISATION Exploration de la Terre par satellite (active) Recherche spatiale (active) 5.149	Civil	
3 300 MHz – 3 400 MHz	RADIOLOCALISATION 5.149 5.429 5.429A 5.429B 5.430	RADIOLOCALISATION <i>Attr.Add :</i> MOBILE sauf mobile aéronautique 5.149 5.429A 5.429B	Civil	
3 400 MHz – 3 600 MHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.430A Radiolocalisation 5.431	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.430A Radiolocalisation	Civil	Télécommunications Mobile Internationale (IMT)

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.

5.424A 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**.

5.429A *Attribution additionnelle* : dans les pays suivants : Angola, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Centrafricaine (République), Comores, Djibouti, Érythrée, Eswatini, Éthiopie, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Guinée équatoriale, Lesotho, Libéria, Madagascar, Malawi, Maurice, Mauritanie, Mozambique, Namibie, Niger, Nigéria, Palestine*, Rép. dém. du Congo, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Seychelles, Sierra Leone, Somalie, 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-23)

5.429B Dans les pays suivants de la Région 1 : Angola, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Cameroun, Centrafricaine (République), Comores, Congo (Rép. du), Côte d'Ivoire, Djibouti, Égypte, Érythrée, Eswatini, Éthiopie, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Guinée équatoriale, Kenya, Lesotho, Libéria, Madagascar, Malawi, Maurice, Mauritanie, Mongolie, Mozambique, Namibie, Niger, Nigéria, Ouganda, Rép. dém. du Congo, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Seychelles, Sierra Leone, Somalie, 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 œuvre des Télécommunications mobiles internationales (IMT). L'utilisation de cette bande de fréquences doit être conforme à la Résolution **223 (Rév.CMR-23)**. 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 œuvre 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-23)

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 $-154,5 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 4 \text{ kHz))}$ 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) 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 (Edition de 2004). (CMR-15)

3 600-4 800 MHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
3 600 MHz – 3 800 MHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.433B 5.434A 5.434B 5.435A	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.434A 5.434B	Civil	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT)
3 800 MHz – 4 200 MHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) Mobile	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) Mobile	Civil	
4 200 MHz – 4 400 MHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.436 RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.438 5.437 5.439 5.440	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.436 RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.438 5.437 5.440	Civil	
4 400 MHz – 4 500 MHz	FIXE MOBILE 5.440A	FIXE MOBILE	Militaire	
4 500MHz – 4 800 MHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.441 MOBILE 5.440A	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.441 MOBILE	Civil / Militaire	AFP: Applications de radiorepérage

5.434A L'utilisation de la bande de fréquences 3 600-3 800 MHz par le service mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire en Région 1 est assujettie à l'accord obtenu au titre du numéro **9.21** si la limite de puissance surfacique indiquée ci-dessous est dépassée. Les dispositions des numéros **9.17** et **9.18** s'appliquent également pendant la phase de coordination. Avant de mettre en service une station du service mobile dans la bande de fréquences 3 600-3 800 MHz, aux fins de la protection des stations des services fixe et fixe par satellite, une administration de la Région 1 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. Les stations du service mobile fonctionnant dans la bande de fréquences 3 600-3 800 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. (CMR-23)

5.434B Dans les pays suivants: Algérie, Arabie saoudite, Azerbaïdjan, Bahreïn, Bélarus, Bénin, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, République centrafricaine, Comores, République du Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Égypte, Émirats arabes unis, Eswatini, République gabonaise, Gambie, Ghana, Guinée, Iraq, Jordanie, Kazakhstan, Kenya, Koweït, Liban, Libéria, Libye, Madagascar, Mali, Maroc, Maurice, Mauritanie, Mozambique, Namibie, Niger, Nigéria, Oman, Ouganda, Ouzbékistan, Palestine*, Qatar, République arabe syrienne, République démocratique du Congo, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan, Sudafricaine (Rép.), Tanzanie, Tchad, Togo, Tunisie, Yémen, Zambie et Zimbabwe, la bande de fréquences 3 600-3 800 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. Les conditions énoncées au numéro **5.434A** s'appliquent. (CMR-23)

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 (Rév.CMR-23)**. (CMR-23)

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)

5.440 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 ± 2 MHz de ces fréquences, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**.

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

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
4 800 MHz – 4 990 MHz	FIXE MOBILE 5.440A 5.441A 5.441B 5.442 Radioastronomie 5.149 5.339 5.443	FIXE MOBILE 5.441B 5.442 Radioastronomie 5.149 5.339	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Télécommunications Mobiles Internationales (IMT)
4 990 MHz – 5 000 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOASTRONOMIE Recherche spatiale (passive) 5.149	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOASTRONOMIE Recherche spatiale (passive) 5.149	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
5 000 MHz – 5 010 MHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) PAR SATELLITE 5.443AA RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (Terre vers espace)	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) PAR SATELLITE 5.443AA RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (Terre vers espace)	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
5 010 MHz – 5 030 MHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) PAR SATELLITE 5.443AA RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (espace vers Terre) (espace-espace) 5.328B 5.443B	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) PAR SATELLITE 5.443AA RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (espace vers Terre) (espace-espace) 5.328B 5.443B	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage

5 030 MHz – 5 091 MHz	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.443C MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) PAR SATELLITE 5.443D RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.444	MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) 5.443C MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) PAR SATELLITE 5.443D RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.444	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
5 091 MHz – 5 150 MHz	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.444A MOBILE AÉRONAUTIQUE 5.444B MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) PAR SATELLITE 5.443AA RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.444	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.444A MOBILE AÉRONAUTIQUE 5.444B MOBILE AÉRONAUTIQUE (R) PAR SATELLITE 5.443AA RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.444	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
5 150 MHz – 5 250 MHz	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	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.447A MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A 5.446B RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.446 5.446C 5.447B 5.447C	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs de transmission de données large bande

5.441B Dans les pays suivants : Angola, Argentine, Arménie, Azerbaïdjan, Bénin, Botswana, Brésil, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Cambodge, Cameroun, Chili, Chine, Colombie, Congo (République du), Côte d'Ivoire, Djibouti, Eswatini, Fédération de Russie, Gabon, Ghana, Guinée, Iran (République islamique d'), Iraq, Kazakhstan, Lao (R.d.p.), Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Mali, Mongolie, Namibie, Niger, Ouganda, Ouzbékistan, Rép. dém. du Congo, Kirghizistan, Rép. pop. dém. de Corée, Soudan du Sud, Sudafricaine (Rép.), Tchad, 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 œuvre 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 dB(W/(m² · 1 MHz)). La Résolution **223 (Rév.CMR-23)** s'applique. (CMR-23)

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 télémessure 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)

5.443AA Dans les bandes de fréquences 5 000-5 030 MHz et 5 091-5 150 MHz, le service mobile aéronautique (R) par satellite est assujéti 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 $-124,5$ dB(W/m²) 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 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 assujéti 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 télémessure aéronautique des stations d'aéronef (voir le numéro **1.83**), conformément à la Résolution **418 (Rév.CMR-19)**. (CMR-19)

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/m²) dans toute bande de fréquences de 4 kHz, quel que soit l'angle d'arrivée. (CMR-15)

5.446A L'utilisation des bandes 5 150-5 350 MHz et 5 470-5 725 MHz par les stations du service mobile, sauf mobile aéronautique, doit être conforme à la Résolution **229 (Rév.CMR-23)**. (CMR-23)

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 télémessure 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)**5.447A** 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/m²) 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

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
5 250 MHz – 5 255 MHz	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	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A 5.447F RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE 5.447D 5.448A	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs de transmission de données large bande
5 255 MHz – 5 350 MHz	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	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A 5.447F RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (active) 5.448A	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs de transmission de données large bande
5 350 MHz – 5 460 MHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.448B RADIOLOCALISATION 5.448D RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.449 RECHERCHE SPATIALE (active) 5.448C	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.448B RADIOLOCALISATION 5.448D RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.449 RECHERCHE SPATIALE (active) 5.448C	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
5 460 MHz – 5 470 MHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION 5.448D RADIONAVIGATION 5.449 RECHERCHE SPATIALE (active) 5.448B	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION 5.448D RADIONAVIGATION 5.449 RECHERCHE SPATIALE (active) 5.448B	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage

5 470 MHz – 5 570 MHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A 5.450A RADIOLOCALISATION 5.450B RADIONAVIGATION MARITIME RECHERCHE SPATIALE (active) 5.448B 5.450 5.451	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A 5.450A RADIOLOCALISATION 5.450B RADIONAVIGATION MARITIME RECHERCHE SPATIALE (active) 5.448B	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs de transmission de données large bande
------------------------------	---	---	-------	--

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)

5.447F 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-23)**. (CMR-23)

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.

5.450A 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-23)**. (CMR-23)

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)

5 570-6 700 MHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
5 570 MHz – 5 650 MHz	MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A 5.450A RADIOLOCALISATION 5.450B RADIONAVIGATION MARITIME 5.450 5.451 5.452	MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A 5.450A RADIOLOCALISATION 5.450B RADIONAVIGATION MARITIME 5.452	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs de transmission de données large bande
5 650 MHz – 5 725 MHz	MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A 5.450A RADIOLOCALISATION Amateur Recherche spatiale (espace lointain) 5.282 5.451 5.453 5.454 5.455	MOBILE sauf mobile aéronautique 5.446A 5.450A RADIOLOCALISATION Amateur Recherche spatiale (espace lointain) <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE 5.282 5.453	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
5 725 MHz – 5 830 MHz	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) RADIOLOCALISATION Amateur 5.150 5.451 5.453 5.455	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) RADIOLOCALISATION Amateur <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE 5.150 5.453	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs à courte portée non spécifiques Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport

5 830 MHz – 5 850 MHz	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite (espace vers Terre) 5.150 5.451 5.453 5.455	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite (espace vers Terre) <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE 5.150 5.453	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs à courte portée non spécifiques
5 850 MHz – 5 925 MHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE 5.150	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE 5.150	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs à courte portée non spécifiques
5 925 MHz – 6 700 MHz	FIXE 5.457 FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.457A 5.457B MOBILE 5.457C 5.457D 5.457E 5.457F 5.149 5.440 5.458	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.457A 5.457B MOBILE 5.457E 5.149 5.440 5.458	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage

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)

5.457A 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)

5.457E Les bandes de fréquences 6 425-7 125 MHz dans la Région 1 et 7 025-7 125 MHz dans la Région 3 sont identifiées pour être utilisées par les administrations souhaitant mettre en œuvre la composante de Terre des 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. La Résolution **220 (CMR-23)** s'applique.

Les bandes de fréquences sont, de plus, utilisées pour la mise en œuvre des systèmes d'accès hertzien (WAS), y compris les réseaux locaux hertziens (RLAN). (CMR-23)

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

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
6 700 MHz – 7 075 MHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) (espace vers Terre) 5.441 MOBILE 5.457D 5.457E 5.457F 5.458 5.458A 5.458B	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) (espace vers Terre) 5.441 MOBILE 5.457E 5.458 5.458A 5.458B	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
7 075 MHz – 7 145 MHz	FIXE MOBILE 5.457E 5.457F 5.458 5.459	FIXE MOBILE 5.457E 5.458	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
7 145 MHz – 7 190 MHz	FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (Terre vers espace) 5.458 5.459	FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (Terre vers espace) 5.458	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
7 190 MHz – 7 235 MHz	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	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.460A 5.460B FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (Terre vers espace) 5.460 5.458	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
7 235 MHz – 7 250 MHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.460A FIXE MOBILE 5.458	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.460A FIXE MOBILE 5.458	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage

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**.

5.460 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)

7 250-8 500 MHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
7 250 MHz – 7 300 MHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE 5.461	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE 5.461	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
7 300 MHz – 7 375 MHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.461	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique 5.461	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
7 375 MHz – 7 450 MHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique MOBILE MARITIME PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.461AA 5.461AB 5.461AC	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique MOBILE MARITIME PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.461AA 5.461AB 5.461AC	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
7 450 MHz – 7 550 MHz	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 5.461AC	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 5.461AC	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage

7 550 MHz – 7 750 MHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique MOBILE MARITIME PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.461AA 5.461AB 5.461AC	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE sauf mobile aéronautique MOBILE MARITIME PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.461AA 5.461AB 5.461AC	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
7 750 MHz – 7 900 MHz	FIXE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.461B MOBILE sauf mobile aéronautique	FIXE MÉTÉOROLOGIE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.461B MOBILE sauf mobile aéronautique	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
7 900 MHz – 8 025 MHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE 5.461	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE 5.461	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
8 025 MHz – 8 175 MHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (espace vers Terre) FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE 5.463 5.462A	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (espace vers Terre) FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE 5.463 5.462A	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
8 175 MHz – 8 215 MHz	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	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	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage

8 215 MHz – 8 400 MHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (espace vers Terre) FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE 5.463 5.462A	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (espace vers Terre) FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE 5.463 5.462A	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
8 400 MHz – 8 500 MHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) 5.465 5.466	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) 5.465	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage

5.461 *Attribution additionnelle* : les bandes de fréquences 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**, à l'exception du fait que le numéro **9.21** ne s'applique pas aux réseaux à satellite géostationnaire du service mobile par satellite pour lesquels les renseignements complets de coordination sont reçus par le Bureau à compter du 1 janvier 2025 vis-à-vis des systèmes à satellites non géostationnaires pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, sont reçus par le Bureau à compter du 1 janvier 2025. Les systèmes à satellites non géostationnaires pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, sont reçus par le Bureau à compter du 1 janvier 2025 ne doivent pas causer de brouillages inacceptables aux réseaux à satellite géostationnaire du service mobile par satellite fonctionnant conformément au présent Règlement, ni demander à être protégés vis-à-vis de ces réseaux. Le numéro **5.43A** ne s'applique pas. (CMR-23)

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 7 375-7 750 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)

5.461AC Dans la bande de fréquences 7 375-7 750 MHz, les systèmes à satellites non géostationnaires fonctionnant dans le service fixe par satellite pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, sont reçus par le Bureau à compter du 1 janvier 2025 ne doivent pas causer de brouillages inacceptables aux réseaux à satellite géostationnaire du service mobile maritime par satellite fonctionnant conformément au présent Règlement, ni demander à être protégés vis-à-vis de ces réseaux. Le numéro **5.43A** ne s'applique pas. (CMR-23)

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)

5.462A 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 (θ):

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

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

8 500-10 000 MHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
8 500 MHz – 8 550 MHz	RADIOLOCALISATION 5.468 5.469	RADIOLOCALISATION <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE 5.468	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
8 550 MHz – 8 650 MHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (active) 5.468 5.469 5.469A	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (active) <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE 5.468 5.469A	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
8 650 MHz – 8 750 MHz	RADIOLOCALISATION 5.468 5.469	RADIOLOCALISATION <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE 5.468	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
8 750 MHz – 8 850 MHz	RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.470 5.471	RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.470	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage

8 850 MHz – 9 000 MHz	RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION MARITIME 5.472 5.473	RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION MARITIME 5.472	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
9 000 MHz – 9 200 MHz	RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.337 5.471 5.473A	RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.337 5.473A	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
9 200 MHz – 9 300 MHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.474A 5.474B 5.474C RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION MARITIME 5.472 5.473 5.474 5.474D	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.474A 5.474B 5.474C RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION MARITIME 5.472 5.474 5.474D	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
9 300 MHz – 9 500 MHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION 5.475 RECHERCHE SPATIALE (active) 5.427 5.474 5.475A 5.475B 5.476A	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION 5.475 RECHERCHE SPATIALE (active) 5.427 5.474 5.475A 5.475B 5.476A	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
9 500 MHz – 9 800 MHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION RECHERCHE SPATIALE (active) 5.476A	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION RECHERCHE SPATIALE (active) 5.476A	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage

9 800 MHz – 9 900 MHz	RADIOLOCALISATION Exploration de la Terre par satellite (active) Fixe Recherche spatiale (active) 5.477 5.478 5.478A 5.478B	RADIOLOCALISATION Exploration de la Terre par satellite (active) Fixe Recherche spatiale (active) 5.478A 5.478B	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
9 900 MHz – 10 000 MHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.474A 5.474B 5.474C RADIOLOCALISATION Fixe 5.474D 5.477 5.478 5.479	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.474A 5.474B 5.474C RADIOLOCALISATION Fixe 5.474D 5.479	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage

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)

5.469A 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.

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

5.473A 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)

5.476A 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)

5.478A 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				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
10 GHz – 10,4 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.474A 5.474B 5.474C FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION Amateur 5.474D 5.479	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.474A 5.474B 5.474C FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION Amateur 5.474D 5.479	Militaire	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
10,4 GHz – 10,45 GHz	FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION Amateur	FIXE MOBILE RADIOLOCALISATION Amateur	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
10,45 GHz – 10,5 GHz	RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite 5.481	RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
10,5 GHz – 10,55 GHz	FIXE MOBILE Radiolocalisation	FIXE MOBILE Radiolocalisation	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
10,55 GHz – 10,6 GHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique Radiolocalisation	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage

10,6 GHz – 10,68 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) Radiolocalisation 5.149 5.482 5.482A	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) Radiolocalisation 5.149 5.482A	Civil	
10,68 GHz – 10,7 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.483	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	Civil	

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)

10,7-11,7 GHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
10,7 GHz – 10,95 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.441 (Terre vers espace) 5.484 MOBILE sauf mobile aéronautique	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.441 (Terre vers espace) 5.484 MOBILE sauf mobile aéronautique	Civil	
10,95 GHz – 11,2 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B (Terre vers espace) 5.484 MOBILE sauf mobile aéronautique	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B (Terre vers espace) 5.484 MOBILE sauf mobile aéronautique	Civil	
11,2 GHz – 11,45 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.441 (Terre vers espace) 5.484 MOBILE sauf mobile aéronautique	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.441 (Terre vers espace) 5.484 MOBILE sauf mobile aéronautique	Civil	
11,45 GHz – 11,7 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B (Terre vers espace) 5.484 MOBILE sauf mobile aéronautique	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B (Terre vers espace) 5.484 MOBILE sauf mobile aéronautique	Civil	

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 de fréquences 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), 17,3-17,7 GHz (espace vers Terre) en Région 2, 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. Dans la Région 2, le numéro **22.2** continue de s'appliquer dans la bande de fréquences 17,3-17,7 GHz. (CMR-23)

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

11,7-13,4 GHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
11,7 GHz – 12,5 GHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.492 5.487 5.487A	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.492 5.487 5.487A	Civil	
12,5 GHz – 12,75 GHz	FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B (Terre vers espace) 5.494 5.495 5.496	FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B (Terre vers espace) <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.494	Civil	
12,75 GHz – 13,25 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.441 5.496A MOBILE Recherche spatiale (espace lointain) (espace vers Terre)	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.441 MOBILE Recherche spatiale (espace lointain) (espace vers Terre)	Civil	
13,25 GHz – 13,4 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.497 RECHERCHE SPATIALE (active) 5.498A 5.499	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE 5.497 RECHERCHE SPATIALE (active) 5.498A	Civil	

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)

5.492 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)

5.494 *Attribution additionnelle* : dans les pays suivants : Algérie, Arabie saoudite, Bahreïn, Cameroun, Centrafricaine (Rép.), Congo (Rép. du), Côte d'Ivoire, Djibouti, Égypte, Émirats arabes unis, Érythrée, Éthiopie, Gabon, Ghana, Guinée, Iraq, Israël, Jordanie, Koweït, Liban, Libye, Madagascar, Mali, Maroc, Mongolie, Nigéria, Oman, Palestine*, 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-23)

5.496A La bande de fréquences 12-13,25 GHz (Terre vers espace) peut être utilisée par les stations terriennes en mouvement, cette utilisation étant limitée aux stations terriennes à bord d'aéronefs et de navires, communiquant avec des stations spatiales géostationnaires du service fixe par satellite. La Résolution 121 (CMR-23) s'applique. (CMR-23)

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.

5.498A 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)

13,4-14 GHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
13,4 GHz – 13,65 GHz	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	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 5.501B	Civil	
13,65 GHz – 13,75 GHz	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	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE 5.501A Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (Terre vers espace) 5.501B	Civil	
13,75 GHz – 14 GHz	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	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 5.502 5.503	Civil	

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)

5.501A 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)

14-14,5 GHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
14 GHz – 14,25 GHz	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	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	Civil	
14,25 GHz – 14,3 GHz	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	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	Civil	
14,3 GHz – 14,4 GHz	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	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	Civil / Militaire	

14,4 GHz – 14,47 GHz	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	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	Civil / Militaire	
14,47 GHz – 14,5 GHz	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	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	Civil	

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'Egypte, 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)

5.506 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 de fréquences 14-14,5 GHz, les stations terriennes de navire ayant une puissance isotrope rayonnée équivalente (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 (Rév. CMR-23)**. 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-23)

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 (Rév. CMR-23)** par rapport à ces pays. (CMR-23)

5.508A Dans la bande de fréquences 14,25-14,3 GHz, la puissance surfacique produite sur le territoire de l'Arabie saoudite, de Bahreïn, du Botswana, de la Chine, de la Côte d'Ivoire, de l'Égypte, de la Guinée, de l'Inde, de l'Iran (République islamique d'), de l'Italie, du Koweït, du Nigéria, d'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 indiquées 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 dérogoratoires à l'obligation d'exploiter le service mobile aéronautique par satellite comme un service secondaire conformément au numéro **5.29**. (CMR-23)

5.509A Dans la bande de fréquences 14,25-14,3 GHz, la puissance surfacique produite sur le territoire de l'Arabie saoudite, de Bahreïn, du Botswana, de la Chine, de la Côte d'Ivoire, de l'Égypte, de la Guinée, de l'Inde, de l'Iran (République islamique d'), de l'Italie, du Koweït, du Nigéria, d'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 indiquées 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 dérogoratoires à l'obligation d'exploiter le service mobile aéronautique par satellite comme un service secondaire conformément au numéro **5.29**. (CMR-23)

14,5-15,4 GHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
14,5 GHz – 14,75 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.509B 5.509C 5.509D 5.509E 5.509F 5.510 MOBILE Recherche spatiale 5.509G	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.509B 5.509C 5.509D 5.509E 5.509F 5.510 MOBILE Recherche spatiale 5.509G	Civil	
14,75 GHz – 14,8 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.510 MOBILE Recherche spatiale 5.509G	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.510 MOBILE Recherche spatiale 5.509G	Civil	
14,8 GHz – 15,35 GHz	FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE 5.510A 5.339	FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE 5.510A 5.339	Civil	
15,35 GHz – 15,4 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.511	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	Civil	

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 $-151,5 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 4 \text{ kHz))}$. (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)

5.510A L'attribution de la bande de fréquences 14,8-15,35 GHz au service de recherche spatiale à titre primaire est limitée aux systèmes à satellites fonctionnant dans les sens espace-espace, espace vers Terre et Terre vers espace à des distances de la Terre inférieures à 2×10^6 km, conformément à la Résolution **678 (CMR-23)**. Les autres utilisations de cette bande de fréquences par le service de recherche spatiale sont à titre secondaire. L'utilisation de la bande de fréquences 14,8-15,35 GHz par le service de recherche spatiale (espace vers Terre) (Terre vers espace) est à titre secondaire vis-à-vis des services de Terre dans les pays suivants : Algérie, Arabie saoudite, Bahreïn, Corée (Rép. de), Égypte, Émirats arabes unis, États-Unis d'Amérique, Inde, Iraq, Japon, Koweït, Libye, Maroc, Mauritanie, Oman, Qatar, République arabe syrienne, Tunisie et Yémen. (CMR-23)

15,4-18,4 GHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
15,4 GHz – 15,41 GHz	RADIOLOCALISATION 5.511E 5.511F RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE	RADIOLOCALISATION 5.511E 5.511F RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE	Civil	
15,41 GHz – 15,43 GHz	RADIOLOCALISATION 5.511E 5.511F RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Mobile aéronautique (OR) 5.511G	RADIOLOCALISATION 5.511E 5.511F RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Mobile aéronautique (OR) 5.511G	Civil	
15,43 GHz – 15,63 GHz	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.511A RADIOLOCALISATION 5.511E 5.511F RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Mobile aéronautique (OR) 5.511G 5.511C	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.511A RADIOLOCALISATION 5.511E 5.511F RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Mobile aéronautique (OR) 5.511G 5.511C	Civil	
15,63 GHz – 15,7 GHz	RADIOLOCALISATION 5.511E 5.511F RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Mobile aéronautique (OR) 5.511G	RADIOLOCALISATION 5.511E 5.511F RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE Mobile aéronautique (OR) 5.511G	Civil	
15,7 GHz – 16,6 GHz	RADIOLOCALISATION 5.512 5.513	RADIOLOCALISATION <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE 5.512	Civil	

16,6 GHz – 17,1 GHz	RADIOLOCALISATION Recherche spatiale (espace lointain) (Terre vers espace) 5.512 5.513	RADIOLOCALISATION Recherche spatiale (espace lointain) (Terre vers espace) <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE 5.512	Civil	
17,1 GHz – 17,2 GHz	RADIOLOCALISATION 5.512 5.513	RADIOLOCALISATION <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE 5.512	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
17,2 GHz – 17,3 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (active) 5.512 5.513 5.513A	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (active) <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE 5.512 5.513A	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
17,3 GHz – 17,7 GHz	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.516 (espace vers Terre) 5.516A 5.516B Radiolocalisation 5.514	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.516 (espace vers Terre) 5.516A 5.516B Radiolocalisation	Civil	
17,7 GHz – 18,1 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.517A 5.517B (Terre vers espace) 5.516 MOBILE	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.517A (Terre vers espace) 5.516 MOBILE	Civil	

18,1 GHz – 18,4 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.516B 5.517A 5.517B (Terre vers espace) 5.520 INTER-SATELLITES 5.521A MOBILE 5.519 5.521	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.516B 5.517A (Terre vers espace) 5.520 MOBILE 5.519	Civil	
----------------------------	---	--	-------	--

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)

5.511C 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 **4.10** s'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)

5.511E 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/m²) 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)

5.511G Les stations du service mobile aéronautique (OR) fonctionnant dans la bande de fréquences 15,41-15,7 GHz ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable au service de radioastronomie fonctionnant dans la bande de fréquences 15,35-15,4 GHz. La puissance surfacique cumulative reçue en provenance des stations du service mobile aéronautique (OR) fonctionnant dans la bande de fréquences 15,41-15,7 GHz sur le site de toute station de radioastronomie fonctionnant dans la bande de fréquences 15,35-15,4 GHz doit être conforme aux critères de protection indiqués dans les Recommandations UIT-R RA.769-2 et UIT-R RA.1513-2, sauf accord contraire donné expressément par la ou les administrations affectées. (CMR-23)

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)

5.513A 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)

5.515 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)

5.517A 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 (Rév.CMR-23). (CMR-23)

5.517B L'exploitation des stations terriennes aéronautiques et maritimes en mouvement communiquant avec des stations spatiales non géostationnaires du service fixe par satellite dans les bandes de fréquences 17,7-18,6 GHz, 18,8-19,3 GHz et 19,7-20,2 GHz (espace vers Terre), et 27,5-29,1 GHz et 29,5-30 GHz (Terre vers espace) est subordonnée à l'application de la Résolution 123 (CMR-23). (CMR-23)

5.519 *Attribution additionnelle* : les bandes 18-18,3 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)

5.521A En ce qui concerne l'utilisation des bandes de fréquences 18,1-18,6 GHz, 18,8-20,2 GHz et 27,5-30 GHz, ou de parties de ces bandes de fréquences, par les stations spatiales du service inter-satellites, la Résolution **679 (CMR-23)** s'applique. Cette utilisation est limitée aux applications des services de recherche spatiale, d'exploitation spatiale ou d'exploration de la Terre par satellite, ainsi qu'aux transmissions de données provenant d'activités industrielles et médicales dans l'espace. Quand elles utilisent ces fréquences, les administrations doivent s'assurer que le service inter-satellites n'est utilisé qu'aux fins susmentionnées et n'est pas subordonné à la coordination au titre du numéro **9.11A**. Pour ce qui est de l'utilisation des bandes de fréquences 18,1-18,6 GHz, 18,8-20,2 GHz, 27,5-29,1 GHz et 29,5-30 GHz par les stations spatiales, l'attribution est limitée aux liaisons inter-satellites entre satellites non géostationnaires ou entre satellites non géostationnaires et satellites géostationnaires. En ce qui concerne l'utilisation de la bande de fréquences 29,1-29,5 GHz par les stations spatiales, l'attribution est limitée aux liaisons inter-satellites entre satellites non géostationnaires et satellites géostationnaires. Le numéro **4.10** ne s'applique pas. (CMR-23)

18,4-22 GHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
18,4 GHz – 18,6 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.516B 5.517A 5.517B INTER-SATELLITES 5.521A MOBILE	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.516B 5.517A 5.517B INTER-SATELLITES 5.521AMOBILE	Civil	
18,6 GHz – 18,8 GHz	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	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	Civil	
18,8 GHz – 19,3 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.516B 5.517A 5.517B 5.523A INTER-SATELLITES 5.521AMOBILE	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.516B 5.517A 5.517B 5.523A INTER-SATELLITES 5.521AMOBILE	Civil	
19,3 GHz – 19,7 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) (Terre vers espace) 5.517A 5.523B 5.523C 5.523D 5.523 ^E INTER-SATELLITES 5.521A 5.523DA MOBILE	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) (Terre vers espace) 5.517A 5.523B 5.523C 5.523D 5.523 ^E INTER-SATELLITES 5.521A 5.523DAMOBILE	Civil	

19,7 GHz – 20,1 GHz	<p>FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B 5.516B 5.517B 5.527A INTER-SATELLITES 5.521A Mobile par satellite (espace vers Terre)</p> <p>5.524</p>	<p>FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B 5.516B 5.517B 5.527A INTER-SATELLITES 5.521A Mobile par satellite (espace vers Terre)</p> <p><i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE</p> <p>5.524</p>	Civil	
20,1 GHz – 20,2 GHz	<p>FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B 5.516B 5.517B 5.527A MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre)</p> <p>5.524 5.525 5.526 5.527 5.528</p>	<p>FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.484A 5.484B 5.516B 5.517B 5.527A MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre)</p> <p><i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE</p> <p>5.524 5.525 5.526 5.527 5.528</p>	Civil	
20,2 GHz – 21,2 GHz	<p>FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (espace vers Terre)</p> <p>5.524 5.529A</p>	<p>FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (espace vers Terre)</p> <p><i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE</p> <p>5.524 5.529A</p>	Civil / Militaire	
21,2 GHz – 21,4 GHz	<p>EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (passive)</p>	<p>EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (passive)</p>	Civil / Militaire	

21,4 GHz – 22 GHz	FIXE MOBILE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.208B 5.530A 5.530B	FIXE MOBILE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE 5.208B 5.530A 5.530B	Civil	
--------------------------	--	--	-------	--

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)

5.523A 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)

5.523DA Afin de protéger les liaisons de connexion des réseaux à satellite non géostationnaire du service mobile par satellite dans la bande de fréquences 19,3-19,7 GHz, les valeurs de la puissance surfacique produite à la surface de la Terre pour tous les angles d'arrivée par une station spatiale du service inter-satellites fonctionnant dans cette bande de fréquences conformément à la Résolution **679 (CMR-23)** ne doivent pas dépasser -140 dB(W/m²) dans une bande quelconque de 1 MHz à moins de 150 km de l'une quelconque des stations terriennes de liaison de connexion ci-dessus inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences. (CMR-23)

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, Djibouti, Égypte, Émirats arabes unis, Gabon, Guatemala, Guinée, Inde, Iran (République islamique d'), Iraq, Israël, Japon, Jordanie, Koweït, Liban, Malaisie, Mali, Maroc, Mauritanie, Népal, Nigéria, Oman, Pakistan, Palestine*, 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-23)

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 (Rév.CMR-23)**. (CMR-23)

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**.

5.529A Dans les bandes de fréquences 20,2-21,2 GHz et 30-31 GHz, les systèmes à satellites non géostationnaires pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, sont reçus par le Bureau à compter du 1 janvier 2025 ne doivent pas causer de brouillages inacceptables aux réseaux à satellite géostationnaire du service mobile par satellite fonctionnant conformément au présent Règlement, ni demander à être protégés vis-à-vis de ces réseaux. Le numéro **5.43A** ne s'applique pas. (CMR-23)

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)

5.530E 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 (Rév.CMR-23)**. (CMR-23)

22-24,75 GHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
22 GHz – 22,2 GHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.531A 5.531B 5.531C 5.531D 5.531F 5.149	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique (R) 5.531A 5.531B 5.531C 5.531D 5.531F 5.149	Civil	
22,2 GHz – 22,21 GHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.149	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.149	Civil	
22,21 GHz – 22,5 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.149 5.532	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.149 5.532	Civil	
22,5 GHz – 22,55 GHz	FIXE MOBILE	FIXE MOBILE	Civil / Militaire	
22,55 GHz – 23,15 GHz	FIXE INTER-SATELLITES 5.338A MOBILE RECHERCHE SPATIALE (Terre vers espace) 5.532A 5.149	FIXE INTER-SATELLITES 5.338A MOBILE RECHERCHE SPATIALE (Terre vers espace) 5.532A 5.149	Civil / Militaire	
23,15 GHz – 23,55 GHz	FIXE INTER-SATELLITES 5.338A MOBILE	FIXE INTER-SATELLITES 5.338A MOBILE	Civil	

23,55 GHz – 23,6 GHz	FIXE MOBILE	FIXE MOBILE	Civil	
23,6 GHz – 24 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	Civil	
24 GHz – 24,05 GHz	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE 5.150	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE 5.150	Civil	<u>AFP</u> : Dispositifs à courte portée non spécifiques
24,05 GHz – 24,25 GHz	RADIOLOCALISATION Amateur Exploration de la Terre par satellite (active) 5.150	RADIOLOCALISATION Amateur Exploration de la Terre par satellite (active) 5.150	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs à courte portée non spécifiques Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport
24,25 GHz – 24,45 GHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.338A 5.532AB	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.338A 5.532AB	Civil	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT) <u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport
24,45 GHz – 24,65 GHz	FIXE INTER-SATELLITES MOBILE sauf mobile aéronautique 5.338A 5.532AB	FIXE INTER-SATELLITES MOBILE sauf mobile aéronautique 5.338A 5.532AB	Civil	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT) <u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport

24,65 GHz – 24,75 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.532B INTER-SATELLITES MOBILE sauf mobile aéronautique 5.338A 5.532AB	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.532B INTER-SATELLITES MOBILE sauf mobile aéronautique 5.338A 5.532AB	Civil	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT) <u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
------------------------------	--	--	-------	---

5.531A L'utilisation du service mobile aéronautique (OR) dans la bande de fréquences 22-22,2 GHz est limitée aux applications non liées à la sécurité. (CMR-23)

5.531B Les stations d'aéronef du service mobile aéronautique (OR) fonctionnant dans la bande de fréquences 22-22,2 GHz sont assujetties à l'accord obtenu au titre du numéro **9.21** en ce qui concerne le service fixe et ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables au service fixe, ni demander à être protégées vis-à-vis de ce service. Les valeurs suivantes de puissance surfacique doivent être utilisées comme valeurs de seuil pour la coordination au titre du numéro **9.21**:

-110 dB (W/(m² · MHz)) pour $0^\circ \leq \theta \leq 12,6^\circ$

2,86 θ - 146 dB (W/(m² · MHz)) pour $12,6^\circ < \theta \leq 15^\circ$

0,87 θ - 116 dB (W/(m² · MHz)) pour $15^\circ < \theta \leq 30^\circ$

0,067 θ - 92 dB (W/(m² · MHz)) pour $30^\circ < \theta \leq 90^\circ$

où θ est l'angle d'arrivée de l'onde incidente au-dessus du plan horizontal, en degrés.

Ce critère devrait être appliqué à la frontière du territoire d'une autre administration pour toute station d'aéronef située à une altitude inférieure ou égale à 15 km au-dessus du sol. Pour effectuer les calculs, il convient d'utiliser la version la plus récente de la Recommandation UIT-R P.525. (CMR-23)

5.531C Les stations du service mobile aéronautique (OR) fonctionnant dans la bande de fréquences 22-22,2 GHz ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables au service de radioastronomie fonctionnant dans la bande de fréquences 22,21-22,5 GHz. La puissance surfacique cumulative reçue en provenance de ces stations sur le site de toute station de radioastronomie fonctionnant dans la bande de fréquences 22,21-22,5 GHz doit être conforme aux critères de protection indiqués dans les Recommandations UIT-R RA.769-2 et UIT-R RA.1513-2, sauf accord contraire donné expressément par la ou les administrations affectées. (CMR-23)

5.531D L'utilisation du service mobile aéronautique (OR) dans la bande de fréquences 22-22,2 GHz à l'extérieur des frontières nationales ne doit pas causer de brouillages préjudiciables aux services d'autres pays fonctionnant conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences, ni donner lieu à une exigence de protection vis-à-vis de ces services. (CMR-23)

5.531F Pour protéger les stations du service d'exploration de la Terre par satellite (passive) fonctionnant dans la bande de fréquences 22,21-22,5 GHz, la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) des rayonnements non désirés produits par les stations exploitées dans le service mobile aéronautique (OR) ne doit pas dépasser -23 dBW dans une bande quelconque de 100 MHz dans la bande de fréquences 22,21-22,5 GHz. (CMR-23)

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 (Rév.CMR-23)**. (CMR-23)

5.532AB La bande de fréquences 24,25-27,5 GHz est identifiée pour pouvoir être utilisée par les administrations souhaitant mettre en œuvre 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 (Rév.CMR-23)** s'applique. (CMR-23)

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.

24,75-29,9 GHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
24,75 GHz – 25,25 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.532B MOBILE sauf mobile aéronautique 5.338A 5.532AB	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.532B MOBILE sauf mobile aéronautique 5.338A 5.532AB	Civil	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT) AFP: Applications de radiorepérage
25,25 GHz – 25,5 GHz	FIXE 5.534A INTER-SATELLITES 5.536 MOBILE 5.338A 5.532AB Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (Terre vers espace)	FIXE INTER-SATELLITES 5.536 MOBILE 5.338A 5.532AB Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (Terre vers espace)	Civil	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT) AFP: Applications de radiorepérage
25,5 GHz – 27 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.536B FIXE 5.534A INTER-SATELLITES 5.536 MOBILE 5.338A 5.532AB RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) 5.536C Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (Terre vers espace) 5.536A	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (espace vers Terre) FIXE INTER-SATELLITES 5.536 MOBILE.. 5.338A 5.532AB RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (Terre vers espace) 5.536A	Civil	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT) AFP: Applications de radiorepérage
27 GHz – 27,5 GHz	FIXE INTER-SATELLITES 5.536 MOBILE 5.338A 5.532AB	FIXE INTER-SATELLITES 5.536 MOBILE 5.338A 5.532AB	Civil	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT)

27,5 GHz – 28,5 GHz	<p>FIXE 5.537A FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A 5.516B 5.517A 5.517B 5.539 INTER-SATELLITES 5.521A MOBILE 5.538 5.540</p>	<p>FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A 5.516B 5.517A 5.523A 5.539 INTER-SATELLITES 5.521A MOBILE 5.538 5.540</p>	Civil	
28,5 GHz – 29,1 GHz	<p>FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A 5.516B 5.517A 5.517B 5.523A 5.539 MOBILE Exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace) 5.541 5.540</p>	<p>FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.516B 5.517A 5.523A 5.539 MOBILE Exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace) 5.541 5.540</p>	Civil	
29,1 GHz – 29,5 GHz	<p>FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.516B 5.517A 5.523C 5.523E 5.535A 5.539 5.541A INTER-SATELLITES 5.521A MOBILE Exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace) 5.541 5.540</p>	<p>FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.516B 5.517A 5.523C 5.523E 5.535A 5.539 5.541A INTER-SATELLITES 5.521A MOBILE Exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace) 5.541 5.540</p>	Civil / Militaire	
29,5 GHz – 29,9 GHz	<p>FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A 5.484B 5.516B 5.517B 5.527A 5.539 INTER-SATELLITES 5.521A Exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace) 5.541 Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.540 5.542</p>	<p>FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A 5.484B 5.516B 5.517B 5.527A 5.539 INTER-SATELLITES 5.521A Exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace) 5.541 Mobile par satellite (Terre vers espace) 5.540</p>	Civil / Militaire	

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 (Rév.CMR-23)** s'applique. (CMR-23)

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**.

5.538 *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 la 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 $\square 10$ 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)

29,9-34,2 GHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
29,9 GHz – 30 GHz	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A 5.484B 5.516B 5.517A 5.527A 5.539 INTER-SATELLITES 5.521A 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	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.484A 5.484B 5.516B 5.517A 5.527A 5.539 INTER-SATELLITES 5.521A 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	Civil	
30 GHz – 31 GHz	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.338A MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (espace vers Terre) 5.529A 5.542	FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.338A MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (espace vers Terre) 5.529A	Civil	
31 GHz – 31,3 GHz	FIXE 5.338A 5.543B MOBILE Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (espace vers Terre) Recherche spatiale 5.544 5.545 5.149	FIXE 5.338A 5.543B MOBILE Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (espace vers Terre) Recherche spatiale 5.544 5.149	Civil / Militaire	
31,3 GHz – 31,5 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	Civil / Militaire	

31,5 GHz – 31,8 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique 5.149 5.546	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) Fixe Mobile sauf mobile aéronautique 5.149	Civil / Militaire	
31,8 GHz – 32 GHz	FIXE 5.547A RADIONAVIGATION RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (espace vers Terre) 5.547 5.547B 5.548	FIXE 5.547A RADIONAVIGATION RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (espace vers Terre) 5.547 5.548	Civil / Militaire	
32 GHz – 32,3 GHz	FIXE 5.547A RADIONAVIGATION RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (espace vers Terre) 5.547 5.547C 5.548	FIXE 5.547A RADIONAVIGATION RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (espace vers Terre) 5.547 5.548	Civil	
32,3 GHz – 33 GHz	FIXE 5.547A INTER-SATELLITES RADIONAVIGATION 5.547 5.547D 5.548	FIXE 5.547A INTER-SATELLITES RADIONAVIGATION 5.547 5.548	Civil	
33 GHz – 33,4 GHz	FIXE 5.547A RADIONAVIGATION 5.547 5.547E	FIXE 5.547A RADIONAVIGATION 5.547	Civil	
33,4 GHz – 34,2 GHz	RADIOLOCALISATION 5.549	RADIOLOCALISATION <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE 5.549	Civil	

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.

5.543B 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 (Rév.CMR-23)**. (CMR-23)

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.

5.547 Les bandes de fréquences 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. 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 de fréquences 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-23)

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)

5.548 Lors de la conception de systèmes du service inter-satellites fonctionnant dans la bande de fréquences 32,3-33 GHz, du service de radionavigation dans la bande de fréquences 32-33 GHz et du service de recherche spatiale (espace lointain) dans la bande de fréquences 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 (Rév.CMR-23)**). (CMR-23)

5.549 *Attribution additionnelle* : dans les pays suivants : Arabie saoudite, Bahreïn, Bangladesh, Egypte, Emirats 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

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
34,2 GHz – 34,7 GHz	RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (Terre vers espace) 5.549	RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (espace lointain) (Terre vers espace) <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE 5.549	Civil / Militaire	
34,7 GHz – 35,2 GHz	RADIOLOCALISATION Recherche spatiale 5.550 5.549	RADIOLOCALISATION Recherche spatiale <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE 5.549	Civil / Militaire	
35,2 GHz – 35,5 GHz	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE RADIOLOCALISATION 5.549	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE RADIOLOCALISATION <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE 5.549	Civil	

35,5 GHz – 36 GHz	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (active) 5.549 5.549A	AUXILIAIRES DE LA MÉTÉOROLOGIE EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (active) <i>Attr.Add :</i> FIXE MOBILE 5.549 5.549A	Civil	
36 GHz – 37 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.149 5.550A	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.149 5.550A	Militaire	
37 GHz – 37,5 GHz	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.550B RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) 5.547	FIXE MOBILE sauf mobile aéronautique 5.550B RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) 5.547	Civil / Militaire	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT)
37,5 GHz – 38 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.550C 5.550CA MOBILE sauf mobile aéronautique 5.550B RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) Exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre) 5.547	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.550C 5.550CA MOBILE sauf mobile aéronautique 5.550B RECHERCHE SPATIALE (espace vers Terre) Exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre) 5.547	Civil / Militaire	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT)

38 GHz – 39,5 GHz	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	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	Civil	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT)
39,5 GHz – 40 GHz	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	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	Civil / Militaire	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT)

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/m²) dans cette bande. (CMR-03)

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 œuvre 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 service fixe par satellite dans la gamme de fréquences 37,5-42,5 GHz et 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 (Rév.CMR-23)** s'applique. (CMR-23)

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)

5.550CA Les systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite fonctionnant à une altitude

d'apogée supérieure à 407 km et inférieure à 2 000 km dans la bande de fréquences 37,5-38 GHz ne doivent pas dépasser un niveau de densité spectrale de puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) des rayonnements non désirés de -21 dB(W/100 MHz) par station spatiale pour des angles supérieurs à 65,0° par rapport au nadir vis-à-vis de la station spatiale du service fixe par satellite, dans la bande de fréquences 36-37 GHz, afin de protéger le service d'exploration de la Terre par satellite (passive) fonctionnant dans cette dernière bande de fréquences. (CMR-23)

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 œuvre 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 (Rév.CMR-23)**. (CMR-23)

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)

40-47,5 GHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
40 GHz – 40,5 GHz	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	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	Civil / Militaire	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT)
40,5 GHz – 41 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.550C MOBILE TERRESTRE 5.550B RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE Mobile aéronautique Mobile maritime 5.547	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.550C MOBILE TERRESTRE 5.550B RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE Mobile aéronautique Mobile maritime 5.547	Civil	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT)

41 GHz – 42,5 GHz	<p>FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.516B 5.550C MOBILE TERRESTRE 5.550B RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE Mobile aéronautique Mobile maritime</p> <p>5.547 5.551F 5.551H 5.551I</p>	<p>FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) 5.516B 5.550C MOBILE TERRESTRE 5.550B RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE Mobile aéronautique Mobile maritime</p> <p>5.547 5.551H 5.551I</p>	Civil	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT)
42,5 GHz – 43,5 GHz	<p>FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.552 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.550B RADIOASTRONOMIE</p> <p>5.149 5.547</p>	<p>FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.552 MOBILE sauf mobile aéronautique 5.550B RADIOASTRONOMIE</p> <p>5.149 5.547</p>	Civil	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT)
43,5 GHz – 47 GHz	<p>MOBILE 5.553 5.553A MOBILE PAR SATELLITE RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE</p> <p>5.554</p>	<p>MOBILE 5.553 5.553A MOBILE PAR SATELLITE RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE</p> <p>5.554</p>	Militaire	
47 GHz – 47,2 GHz	<p>AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE</p>	<p>AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE</p>	Civil	
47,2 GHz – 47,5 GHz	<p>FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.550C 5.552 MOBILE 5.553B</p> <p>5.552A</p>	<p>FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.550C 5.552 MOBILE 5.553B</p> <p>5.552A</p>	Civil	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT)

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/m²) dans 1 GHz et –246 dB(W/m²) 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/m²) 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 station 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 θ_{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)

5.551 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, 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/m²) dans 1 GHz et –153 dB(W/m²) 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/m²) 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, Djibouti, Égypte, 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, Somalie, 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 œuvre 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 œuvre 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 ceux-ci. 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 (Rév.CMR-23)** s'applique. (CMR-23)

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 œuvre 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 (Rév.CMR-23)** s'applique. (CMR-23)

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				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
47,5 GHz – 47,9 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.550C 5.552 (espace vers Terre) 5.516B 5.554A MOBILE 5.553B	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.550C 5.552 (espace vers Terre) 5.516B 5.554A MOBILE 5.553B	Civil	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT)
47,9 GHz – 48,2 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.550C 5.552 MOBILE 5.553B 5.552A	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.550C 5.552 MOBILE 5.553B 5.552A	Civil	Télécommunications Mobiles Internationales (IMT)
48,2 GHz – 48,54 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.550C 5.552 (espace vers Terre) 5.516B 5.554A 5.555B MOBILE	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.550C 5.552 (espace vers Terre) 5.516B 5.554A 5.555B MOBILE	Militaire	
48,54 GHz – 49,44 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.550C 5.552 MOBILE 5.149 5.340 5.555	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.550C 5.552 MOBILE 5.149 5.340 5.555	Civil	
49,44 GHz – 50,2 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.338A 5.550C 5.552 (espace vers Terre) 5.516B 5.554A 5.555B MOBILE	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.338A 5.550C 5.552 (espace vers Terre) 5.516B 5.554A 5.555B MOBILE	Civil	
50,2 GHz – 50,4 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	Civil	

50,4 GHz – 51,4 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.338A 5.550C MOBILE Mobile par satellite (Terre vers espace)	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.338A 5.550C MOBILE Mobile par satellite (Terre vers espace)	Civil	
----------------------------	--	--	-------	--

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)

5.555B 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 $-151,8 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ dans une bande quelconque de 500 kHz sur le site d'une station de radioastronomie. (CMR-03)

51,4-55,78 GHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
51,4 GHz – 52,4 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.555C MOBILE 5.338A 5.547 5.556	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.555C MOBILE 5.338A 5.547 5.556	Civil	
52,4 GHz – 52,6 GHz	FIXE 5.338A MOBILE 5.547 5.556	FIXE 5.338A MOBILE 5.547 5.556	Civil	
52,6 GHz – 54,25 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.556	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.556	Civil	
54,25 GHz – 55,78 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.556A RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.556B	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.556A RECHERCHE SPATIALE (passive)	Civil	

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)

55,78-66 GHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
55,78 GHz – 56,9 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE 5.557A INTER-SATELLITES 5.556A MOBILE 5.558 RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.547 5.557	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE 5.557A INTER-SATELLITES 5.556A MOBILE 5.558 RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.547	Civil	
56,9 GHz – 57 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE INTER-SATELLITES 5.558A MOBILE 5.558 RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.547 5.557	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE INTER-SATELLITES 5.558A MOBILE 5.558 RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.547	Civil	
57 GHz – 58,2 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE INTER-SATELLITES 5.556A MOBILE 5.558 RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.547 5.557	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE INTER-SATELLITES 5.556A MOBILE 5.558 RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.547	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs à courte portée non spécifiques Dispositifs de transmission de données large bande
58,2 GHz – 59 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.547 5.556	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE MOBILE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.547 5.556	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs à courte portée non spécifiques Dispositifs de transmission de données large bande

59 GHz – 59,3 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE INTER-SATELLITES 5.556A MOBILE 5.558 RADIOLOCALISATION 5.559 RECHERCHE SPATIALE (passive)	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE INTER-SATELLITES 5.556A MOBILE 5.558 RADIOLOCALISATION 5.559 RECHERCHE SPATIALE (passive)	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs à courte portée non spécifiques Dispositifs de transmission de données large bande
59,3 GHz – 64 GHz	FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 RADIOLOCALISATION 5.559 5.138	FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 RADIOLOCALISATION 5.559 5.138	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs à courte portée non spécifiques Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport Dispositifs de transmission de données large bande
64 GHz – 65 GHz	FIXE INTER-SATELLITES MOBILE sauf mobile aéronautique 5.547 5.556	FIXE INTER-SATELLITES MOBILE sauf mobile aéronautique 5.547 5.556	Civil	<u>AFP</u> : Dispositifs de transmission de données large bande
65 GHz – 66 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE FIXE INTER-SATELLITES MOBILE sauf mobile aéronautique RECHERCHE SPATIALE 5.547	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE FIXE INTER-SATELLITES MOBILE sauf mobile aéronautique RECHERCHE SPATIALE 5.547	Militaire	<u>AFP</u> : Dispositifs de transmission de données large bande

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 $-147 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 100 \text{ MHz))}$ 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				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
66 GHz – 71 GHz	INTER-SATELLITES MOBILE 5.553 5.558 5.559AA MOBILE PAR SATELLITE RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE 5.554	INTER-SATELLITES MOBILE 5.553 5.558 5.559AA MOBILE PAR SATELLITE RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE 5.554	Civil	
71 GHz – 74 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre)	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre)	Civil	
74 GHz – 76 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.561	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE RADIODIFFUSION RADIODIFFUSION PAR SATELLITE Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.561	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
76 GHz – 77,5 GHz	RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.149	RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.149	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport

77,5 GHz – 78 GHz	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE RADIOLOCALISATION 5.559B Radioastronomie Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.149	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE RADIOLOCALISATION 5.559B Radioastronomie Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.149	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport
78 GHz – 79 GHz	RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite Radioastronomie Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.149 5.560	RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite Radioastronomie Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.149 5.560	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport
79 GHz – 81 GHz	RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.149	RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite Recherche spatiale (espace vers Terre) 5.149	Civil	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage Dispositifs de systèmes télématiques pour la circulation et le transport

5.559AA La bande de fréquences 66-71 GHz est identifiée pour pouvoir être utilisée par les administrations souhaitant mettre en œuvre 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 fréquence est attribuée et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications. La Résolution **241 (Rév.CMR-23)** s'applique. (CMR-23)

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				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
81 GHz – 84 GHz	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	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	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage
84 GHz – 86 GHz	FIXE 5.338A FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) 5.561B MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149	FIXE 5.338A FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149	Civil / Militaire	<u>AFP</u> : Applications de radiorepérage

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)

86-111,8 GHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
86 GHz – 92 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	Civil / Militaire	
92 GHz – 94 GHz	FIXE 5.338A MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION 5.149	FIXE 5.338A MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION 5.149	Civil	
94 GHz – 94,1 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (active) Radioastronomie 5.562 5.562A	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) RADIOLOCALISATION RECHERCHE SPATIALE (active) Radioastronomie 5.562 5.562A	Civil / Militaire	
94,1 GHz – 95 GHz	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION 5.149	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION 5.149	Civil	

95 GHz – 100 GHz	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE 5.149 5.554	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE 5.149 5.554	Militaire	
100 GHz – 102 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341	Civil	
102 GHz – 105 GHz	FIXE MOBILE ADIOASTRONOMIE 5.149 5.341	FIXE MOBILE ADIOASTRONOMIE 5.149 5.341	Civil	
105 GHz – 109,5 GHz	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.562B 5.149 5.341	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.562B 5.149 5.341	Civil	
109,5 GHz – 111,8 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341	Civil	

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				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
111,8 GHz – 114,25 GHz	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.562B 5.149 5.341	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.562B 5.149 5.341	Civil	
114,25 GHz – 116 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341	Civil	
116 GHz – 119,98 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.562C RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.341	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.562C RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.341	Civil	

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 $-148 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$ pour tous les angles d'incidence. (CMR-2000)

119,98-151,5 GHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
119,98 GHz – 122,25 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.562C RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.138 5.341	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.562C RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.138 5.341	Civil / Militaire	AFP : Dispositifs à courte portée non spécifiques
122,25 GHz – 123 GHz	FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 Amateur 5.138	FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 Amateur 5.138	Civil / Militaire	AFP : Dispositifs à courte portée non spécifiques
123 GHz – 130 GHz	FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE Radioastronomie 5.562D 5.149 5.554	FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE Radioastronomie 5.149 5.554	Civil	
130 GHz – 134 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.562E FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 RADIOASTRONOMIE 5.149 5.562A	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (active) 5.562E FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 RADIOASTRONOMIE 5.149 5.562A	Civil	

134 GHz – 136 GHz	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE Radioastronomie	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE Radioastronomie	Civil	
136 GHz – 141 GHz	RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite 5.149	RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite 5.149	Civil	
141 GHz – 148,5 GHz	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION 5.149	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION 5.149	Civil	
148,5 GHz – 151,5 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	Civil	

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**Attribution aux services**

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
151,5 GHz – 155,5 GHz	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION 5.149	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION 5.149	Civil / Militaire	
155,5 GHz – 158,5 GHz	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149	FIXE MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149	Civil / Militaire	

158,5-200 GHz				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
158,5 GHz – 164 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre)	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (espace vers Terre)	Civil / Militaire	
164 GHz – 167 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	Civil / Militaire	
167 GHz – 174,5 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 5.149 5.562D	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 5.149	Civil / Militaire	
174,5 GHz – 174,8 GHz	FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558	FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558	Civil / Militaire	
174,8 GHz – 182 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.562H RECHERCHE SPATIALE (passive)	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.562H RECHERCHE SPATIALE (passive)	Civil	

182 GHz – 185 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	Civil	
185 GHz – 190 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.562H RECHERCHE SPATIALE (passive)	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) INTER-SATELLITES 5.562H RECHERCHE SPATIALE (passive)	Civil	
190 GHz – 191,8 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	Civil	
191,8 GHz – 200 GHz	FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 MOBILE PAR SATELLITE RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE 5.149 5.341 5.554	FIXE INTER-SATELLITES MOBILE 5.558 MOBILE PAR SATELLITE RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE 5.149 5.341 5.554	Civil	

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 $-144 \text{ dB}(W/(m^2 \cdot \text{MHz}))$ pour tous les angles d'incidence. (CMR-2000)

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)

200-248 GHz

Attribution aux services

FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
200 GHz – 209 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341 5.563A	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.341 5.563A	Civil	
209 GHz – 217 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149 5.341	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149 5.341	Civil	
217 GHz – 226 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.562B 5.149 5.341	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.562B 5.149 5.341	Civil	
226 GHz – 231,5 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340	Civil	
231,5 GHz – 232 GHz	FIXE MOBILE Radiolocalisation	FIXE MOBILE Radiolocalisation	Civil	

232 GHz – 235 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE Radiolocalisation	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE Radiolocalisation	Civil / Militaire	
235 GHz – 238 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) 5.563AA FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.563A 5.563B	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.563A 5.563B	Civil	
238 GHz – 239,2 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE	FIXE FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) MOBILE RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE	Civil	
239,2 GHz – 240 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) FIXE PAR SATELLITE (espace vers Terre) RADIOLOCALISATION RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE	Civil	
240 GHz – 241 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOLOCALISATION	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOLOCALISATION	Civil	
241 GHz – 242,2 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite 5.149	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite 5.149	Civil	<u>AFP</u> : Dispositifs à courte portée non spécifiques

242,2 GHz – 244,2 GHz	RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite 5.138 5.149	RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite 5.138 5.149	Civil	AFP : Dispositifs à courte portée non spécifiques
242,2 GHz – 247,2 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite 5.138 5.149	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite 5.138 5.149	Civil	AFP : Dispositifs à courte portée non spécifiques
247,2 GHz – 248 GHz	RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite 5.149	RADIOASTRONOMIE RADIOLOCALISATION Amateur Amateur par satellite 5.149	Civil	AFP : Dispositifs à courte portée non spécifiques

5.563AA Dans la bande de fréquences 235-238 GHz, les stations du service d'exploration de la Terre par satellite (passive) ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations des services fixe et mobile. (CMR-23)

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				
Attribution aux services				
FREQUENCES	UIT – REGION 1	TOGO	PARTAGE (Civil / Militaire)	OBSERVATIONS
248 GHz – 250 GHz	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE Radioastronomie 5.149	AMATEUR AMATEUR PAR SATELLITE Radioastronomie 5.149	Civil	
250 GHz – 252 GHz	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.563A	EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive) RADIOASTRONOMIE RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.340 5.563A	Civil	
252 GHz – 265 GHz	FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) RADIOASTRONOMIE RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE 5.149 5.554	FIXE MOBILE MOBILE PAR SATELLITE (Terre vers espace) RADIOASTRONOMIE RADIONAVIGATION RADIONAVIGATION PAR SATELLITE 5.149 5.554	Civil / Militaire	
265 GHz – 275 GHz	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149 5.563A	FIXE FIXE PAR SATELLITE (Terre vers espace) MOBILE RADIOASTRONOMIE 5.149 5.563A	Civil / Militaire	
275 GHz – 3 000 GHz	(Non attribuée) 5.564A 5.565	(Non attribuée) 5.564A 5.565		

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 œuvre 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 des services fixe et mobile terrestre lorsque des conditions particulières visant à assurer la protection des applications du service d'exploration de la Terre par satellite (passive) sont déterminées conformément à la Résolution **731 (Rév.CMR-23)**.

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-23)**.

L'utilisation des bandes de fréquences susmentionnées 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-23)

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)