

Programme de la séance : Les fréquences et les puissances autorisées

- Le plan de fréquence attribuée
- Les puissances autorisées

1-Plan de fréquence attribuée

- . Introduction
- . Tableau de fréquence

2-Les puissances autorisées

1- Plan de fréquences attribuées

1-1/Introduction

1-1-1/Généralités

Le monde est découpé en 3 régions :

Le RR (articles S5-2 à S5-9) définit les 3 régions ainsi :

- Région 1 = **Europe, Afrique, Proche Orient et pays de l'ex-URSS**
- Région 2 = **Amériques et Pacifique Nord**
- Région 3 = **Reste du Monde (Extrême et Moyen Orient, Asie sauf ex-URSS), Océanie et Pacifique Sud**. L'antarctique comme l'arctique sont découpés dans le prolongement des méridiens séparant les zones (voir la carte dans le RR, article S5, de «Textes Réglementation.doc »).
- Certains DOM-TOM sont donc en Région 2 ou 3 et les fréquences attribuées ne sont donc pas les mêmes qu'en métropole. Les **Départements d'Outre-Mer** situés en **Région 2** sont la **Guyane, la Martinique et la Guadeloupe**.

La Réunion est en **Région 1**, comme la France continentale et la Corse. L'ART ne gère que la France métropolitaine, les DOM et certains TOM dont aucun n'est en région 3, c'est pourquoi cette région n'est pas mentionnée dans ses documents.

Le service d'amateur est toujours différencié du service d'amateur par satellite :

Les bandes attribuées au service amateur par satellite sont aussi attribuées au service amateur en Région 1 et avec le même statut.

Les liaisons bilatérales, notées "Satellite", sont distinguées des liaisons unilatérales de la **Terre vers l'Espace**, notées "**Sat T>E**" ou de **l'Espace vers la Terre**, notées "**Sat E>T**". Le trafic par satellite est **autorisé sur toutes les bandes à partir du 40 m (sauf pour les bandes des 135 et 2,5 mm) mais pas sur la bande entière et quelquefois (bandes des 70, 23 et 5 cm) dans un sens seulement (E>T ou T>E)**.

1-1-2/Statuts des opérateurs radioamateurs

A : Bande attribuée en **exclusivité** au service d'amateur avec une catégorie de **service primaire** conformément à l'article S5-25 du RR (anciens RR-415 et RR-419)

B : **Bande partagée avec d'autres services** de radiocommunication **primaires** : service d'amateur avec une catégorie de service primaire **à égalité de droits** avec les autres services conformément à l'article S5-40 du RR (ancien RR-346).

C : **Bande partagée avec d'autres services** de radiocommunication **primaires ou secondaires** : services d'amateur avec une catégorie de **service secondaire** conformément aux articles S5-28 à S5-31 du RR (anciens RR-417, 421, 422 et 423)

D : En Région 1 (France Métropolitaine, Corse et Réunion), la bande de fréquences **50,2 - 51,2 MHz**, dite bande des 50 MHz, est ouverte sous le régime dérogatoire conformément au RR S4-4 (ancien RR-342). Cette dérogation, accordée par le CSA à titre précaire et révocable, s'applique dans des zones

géographiques limitées (liste des cantons et départements dans les notes relatives à l'annexe 1 de la décision 97-452) et aux conditions particulières suivantes : l'utilisation est autorisée en station fixe ou portable (et donc interdite en mobile) aux titulaires de certificats d'opérateur du service amateur des classes 1 et 2. Toutes les classes d'émissions autorisées aux radioamateurs sont utilisables dans cette bande. L'installation de stations répétitrices sur cette bande n'est pas autorisée. Si l'émission est autorisée, la puissance peut être limitée à 5 watts PAR, à 100 watts PAR ou dans les limites habituelles (120W sans limite de PAR), selon la zone géographique. Le CSA détermine les zones ouvertes au trafic.

E : la bande 135,7 kHz à 137,8 kHz, dite bande des **136 kHz**, est ouverte au service amateur à titre secondaire depuis le 30 décembre 1999 (décision N°00-389 du 21 avril 2000) avec une puissance maximum PAR (Puissance Apparente Rayonnée) de 1 Watt, conformément à la recommandation CEPT/ERC/T/R 62-01.

F : le **Ministre de la défense** peut utiliser ces bandes pour des « **besoins intermittents** pour service mobile en secondaire, puissance rayonnée maximale 12 dBW », soit environ 15 watt PAR (note F017 du tableau des bandes de fréquences ouvertes au service d'amateur - arrêté du 25/01/99)

G : sur la bande 2300-2450 MHz, **de 2300 à 2310 MHz**, une **autorisation au cas par cas** accordée par l'ART est requise. De 2310 à 2400 MHz en région 1 et de 2310 à 2360 MHz en région 2, l'émission est autorisée sous réserve d'autorisation précaire et révocable du Ministère de la défense obtenue par l'ART.

H : L'article S5-282 du RR précise que **le service d'amateur par satellite peut fonctionner** dans les bandes 435-438 MHz, 1260-1270 MHz, 2400-2450 MHz, 3400-3410 MHz (dans les régions 2 et 3 seulement) et 5650 –5670 MHz, **à condition qu'il n'en résulte pas de brouillage** préjudiciable aux autres services utilisateurs. Dans ces bandes, le service d'amateur a un statut secondaire. 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.

I : **La bande 75,5 – 76 GHz** est attribuée à titre primaire aux services d'amateur et d'amateur par satellite jusqu'en 2006 conformément à l'article S5.559A du RR.

1-2/Plan de fréquence

	<i>Bande (longueur d'onde)</i>	<i>Région 1 (Mhz)</i>	<i>Statut Région 1</i>	<i>Région 2 (Mhz)</i>	<i>Statut Région 2</i>	<i>Satellite</i>	<i>Obs</i>
LF	2222m	0,1357-0,1378	C et E	0,1357-0,1378	C et E		1W PAR maximum
MF	160m	1,810-1850	A	1,810-1850 1,850-2,000	A B		Bande plus large en région 2
MF	80m	3,500-3,800	B	3,500-3,750 3,750-4,000	A B		Bande plus large en région 2
HF	40m	7,000-7,100	A	7,000-7,300	A	7,000-7,100 (A)	Bande plus large en région 2
HF	30m	10,100-10,150	C	10,100-10,150	C		

	<i>Bande (longueur d'onde)</i>	<i>Région 1 (Mhz)</i>	<i>Statut Région 1</i>	<i>Région 2 (Mhz)</i>	<i>Statut Région 2</i>	<i>Satellite</i>	<i>Obs</i>
HF	20m	14,000-14,350	A	14,000-14,350	A	14,000-14,250 (A)	
HF	17m	18,068-18,168	A	18,068-18,168	A	18,068-18,168 (A)	
HF	15m	21,000-21,450	A	21,000-21,450	A	21,000-21,450 (A)	
HF	10m	24,890-24,990	A	24,890-24,990	A	24,890-24,990 (A)	
HF	10m	28,000-29,700	A et F	28,000-29,700	A et F	28,000-29,700 (A)	
VHF	6m	50,200-51,200	C et D	50,000-54,000	A		Bande plus large en région 2
VHF	2m	144-146	A et F	144-146 146-148	A et F A	144-146 (A)	Bande plus large en région 2
VHF	135cm			220-225	B		Région 2 uniquement
UHF	70cm	430-434	C	430-433,750	C	Sat T>E 435- 440 (C et H)	Antilles et Guyane : interdit entre 433,750 et 434,250.
	70cm	434-440	B	434,250-440,000	C		
	23cm	1240-1300	C	1240-1300	C	Sat T>E 1260- 1300 (C et H)	
	13cm	2300-2450	C et G	2300-2450	C et G	Sat T>E 2400- 2450 (C et H)	
	9cm			3300-3500	C		Sat T>E 3400-3500 (C et H) en région 2 uniquement
	5cm	5650-5850	C	5650-5925	C	Sat T>E 5650- 5725 (C et H) Sat E>T 5830- 5850 (C)	Bande plus large en région 2

	<i>Bande (longueur d'onde)</i>	<i>Région 1 (Mhz)</i>	<i>Statut Région 1</i>	<i>Région 2 (Mhz)</i>	<i>Statut Région 2</i>	<i>Satellite</i>	<i>Obs</i>
SHF	3cm	10000-10450	C	10000-10450	C	10540-10500 (A)	
		10450-10500	A	10450-10500	A		
	1,2cm	24000-24050	A	24000-24050	A	24000-24050 (A)	
		24050-24250	C	24050-24250	C		
EHF	6mm	47000-47200	A	47000-47200	A	47000-47200 (A)	
		75500-76000	A et I	75500-76000	A et I	75500-76000 (A et I)	
		76000-81000	C	76000-81000	C	76000-81000 (C)	
	2,5mm	119980-120020	C	119980-120020	C		
		142000-144000	A	142000-144000	A	142000- 144000 (A)	
	2mm	144000-149000	C	144000-149000	C	144000- 149000 (C)	
	1,2mm	241000-248000	C	241000-248000	C	241000- 248000 (C)	
		248000-250000	A	248000-250000	A	248000- 250000 (A)	

Commentaires :

Avec la Décision ART 97-452, **l'administration n'impose plus des bandes de fréquences pour les émissions de type particulier** (Télévision par exemple). L'arrêté du 25 janvier 1999 du Premier ministre relatif au tableau national de répartition des bandes de fréquences confirme et met à jour le tableau annexés à la décision 97-452. La décision 00-389 du 21 avril 2000 complète les textes relatifs aux fréquences autorisées.

En région 2, les bandes attribuées au trafic radioamateur **sont quelquefois plus larges** (bandes des 160, 80, 40, 2 mètres et 5 cm). De plus, deux bandes sont attribuées uniquement en région 2 (bandes des 135 et 9 cm). Enfin, sur la bande des 70cm, en Guyane et aux Antilles, l'émission est interdite de 433,75 à 434,25 MHz

L'attribution des fréquences de 9 kHz à 275 GHz entre les différents services est gérée par l'UIT. De 275 à 1.000 GHz, (bande peu explorée juste avant les fréquences infra-rouges), l'UIT ne fait que des recommandations et attribue ces fréquences aux travaux de recherche (radioastronomie et recherche spatiale). La conférence de Genève (WRC03) a entériné **l'extension de la bande des 40 mètres** en statut primaire jusqu'à 7,200 MHz pour les régions 1 et 3 à compter du 29 mars 2009. Une décision de l'ART (comme la 00-389 pour le 136 kHz) transcrira cette résolution en droit français.

2- Puissance attribuée

<i>Classe d'opérateur</i>	<i>Bande de fréquence autorisée</i>	<i>Puissance maximale autorisée</i>	<i>Classes d'émission</i>
Classe 1 (F8) CEPT A	Toutes les bandes du service amateur et satellite autorisée en France	<28MHz : 500W 28-29,7 : 250W >30MHz : 120W	Toutes classes
Classe 2 (F4) CEPT B	Toutes les bandes supérieures à 30MHz	120W	Toutes classes
Classe 3 (novice F0)	Bande de fréquence 144-146MHz	10W	A1A, A2A, A3E, G3E, J3E, R3E

3-RECAPITULONS

•Plan de fréquences

	<i>Bande (longueur d'onde)</i>	<i>Région 1 (Mhz)</i>	<i>Statut Région 1</i>	<i>Satellite</i>	<i>Obs</i>
	2222m				
MF					
	80m				
		7,000-7,100			
HF					
	20m				
		18,068-18,168			
	15m			21,000-21,450 (A)	
		24,890-24,990		24,890-24,990 (A)	
	10m			28,000-29,700 (A)	
VHF	6m				
	2m				
UHF	70cm				
	70cm				
		1240-1300			
	13cm				
	9cm				
		5650-5850			
				10540-10500 (A)	
		10450-10500			
	1,2cm				
EHF	6mm				
	4mm				
	2,5mm				
	2mm				
	1,2mm				

•Puissance attribuées

<i>Classe d'opérateur</i>	<i>Bande de fréquence autorisée</i>	<i>Puissance maximale autorisée</i>	<i>Classes d'émission</i>
Classe 1 (F8) CEPT A			
Classe 2 (F4) CEPT B			
Classe 3 (novice F0)			

