

1 - BANDES GRAND PUBLIC & COURTE PORTEE

Lecture rapide : vert = réception; bleu = émission possible sans licence individuelle sous conditions; rouge = émission réservée/réglémentée. Les règles nationales et les caractéristiques de l'équipement restent prioritaires.					
BANDE	PLAGE	MODE TYPIQUE	PROPAGATION / PORTEE	USAGE PRINCIPAL	STATUT TX
GO / LW	148,5-283,5 kHz	AM	Radiodiffusion longue portée; onde de sol, surtout régionale/continentale	Réception radio; émetteurs devenus rares selon pays	RX
PO / MW	526,5-1606,5 kHz	AM	Onde de sol le jour; ciel/ionosphère la nuit -> portée accrue	Radiodiffusion AM; grille typique 9 kHz en Europe	RX
OC / SW	Bandes réparties env. 2,3-26,1 MHz	AM / SSB / numérique	Réflexion ionosphérique; de centaines à milliers de km	Radiodiffusion internationale, utilitaires, écoute HF	RX
FM / VHF II	87,5-108 MHz	FM large	Vue directe + relief; souvent 20-100 km selon émetteur/terrain	Radiodiffusion FM	RX
DAB+ / VHF III	174-230 MHz (jusqu'à 240 MHz dans certains pays)	DAB+ numérique	Vue directe; couverture par réseaux d'émetteurs	Radio numérique terrestre	RX
CB / 27 MHz	26,960-27,410 MHz	FM / AM / SSB selon règles nationales	Local 5-30 km; parfois très longue distance par propagation sporadique	Citizen Band; usage simplifié, sans qualification radioamateur	LIBRE*
PMR446	446,0-446,2 MHz	FM analogique / numérique	Courte portée; typ. 0,5-5 km, davantage en hauteur/terrain dégagé	Talkies-walkies portatifs; 500 mW ERP, antenne intégrée	LIBRE*
SRD 433	433,05-434,79 MHz (applications selon sous-bandes)	OOK / FSK / autres	Très courte portée; bâtiment / maison / quelques centaines de m	Télécommandes, capteurs, alarmes, objets courte portée	LIBRE*
SRD 863-870	863-870 MHz (conditions variables par sous-bande)	FSK / LoRa / autres	Courte à moyenne portée; bonne pénétration, IoT possible	Capteurs, domotique, RFID/IoT selon sous-bande	LIBRE*
DECT	1880-1900 MHz	Numérique	Courte portée, typ. intérieur / site	Téléphones sans fil DECT	LIBRE*
ISM 2,4 GHz	2400-2483,5 MHz	Numérique	Courte portée; très sensible aux obstacles	Wi-Fi, Bluetooth, Zigbee et autres SRD	LIBRE*
RX Réception uniquement dans cette fiche. La réception peut rester soumise au droit national, notamment pour certains services.		LIBRE* Pas de licence individuelle dans le cadre harmonisé, mais uniquement avec matériel et puissance conformes.		TX REG. Émission réservée à des utilisateurs, stations ou équipements autorisés. Ne pas émettre avec un scanner ou une radio non homologuée.	
				Pourquoi des plages ? Une bande n'est pas un canal unique. Les canaux, puissances et modes peuvent être découpés différemment selon le pays et le service.	

2 - REPERES SPECIALISES D'ECOUTE & SERVICES REGLEMENTES

Important : ces fréquences servent surtout de repères d'identification ou d'écoute technique. Une urgence réelle ne transforme pas automatiquement un appareil non autorisé en station légale : utiliser en priorité les moyens officiels disponibles (112, téléphone, balise homologuée, VHF marine/aviation si vous êtes habilité et équipé).

BANDE	PLAGE	MODE TYPIQUE	PROPAGATION / PORTEE	USAGE PRINCIPAL	STATUT TX
Aviation COM	118,000-136,975 MHz	AM (DSB)	Vue directe; grande portée depuis altitude	ATC / air-air; 121,500 MHz = détresse	TX REG.
ADS-B	1090 MHz	Numérique	Vue directe; réception souvent 100-400 km avec antenne adaptée	Position/identité aéronefs (1090ES)	RX TECH.**
Marine VHF	Env. 156-162 MHz (canaux UIT)	FM / DSC	Vue directe mer; typ. 10-50+ km selon hauteur antennes	Canal 16 = 156,800 MHz voix; canal 70 = 156,525 MHz DSC	TX REG.
AIS maritime	161,975 / 162,025 MHz	GMSK numérique	Vue directe; souvent 20-80 km selon antenne/hauteur	AIS 1 / AIS 2 : identification et position navires	RX TECH.**
GNSS / GPS L1	1575,42 MHz	Étalement de spectre	Satellite -> sol; réception très faible	Navigation / synchronisation	RX
Balises 406	406,0-406,1 MHz (Cospas-Sarsat)	Numérique	Satellite	PLB / EPIRB / ELT de détresse homologués	TX BALISE
Radioamateur 2 m	144-146 MHz (Région 1)	FM / SSB / numérique / CW	Local à régional; relais; propagation exceptionnelle	Bande amateur; appel FM 145,500 MHz	LICENCE
Radioamateur 70 cm	430-440 MHz (Région 1; usages nationaux)	FM / SSB / numérique / CW	Local; relais; bonne utilisation portable	Bande amateur; appel FM souvent 433,500 MHz	LICENCE
Réseaux PMR pro	Plages variables selon pays, notamment VHF/UHF	FM / DMR / TETRA / autres	Local à régional; souvent réseaux avec relais	Entreprises, sécurité, services publics; fréquences assignées	AUTORIS.
GSM-R / rail	Bandes ferroviaires dédiées selon réseau	Numérique	Réseau cellulaire ferroviaire	Communications opérationnelles des chemins de fer; pas une fréquence publique unique	SERVICE

3 - REPERES UTILES A RETENIR

RADIO FM	87,5-108 MHz	réception grand public
CB	~27 MHz	communication courte portée / propagation exceptionnelle
AIR URGENCE	121,500 MHz AM	détresse aéronautique
MARINE CH 16	156,800 MHz FM	appel / détresse voix
MARINE DSC CH 70	156,525 MHz	appel numérique DSC
AIS	161,975 / 162,025 MHz	position navires
ADS-B	1090 MHz	position aéronefs
PMR446	446,0-446,2 MHz	talkies conformes sans licence individuelle
SRD / IoT	433 MHz & 868 MHz	capteurs, télécommandes, objets courte portée

* **CB / PMR446 / SRD** : "sans licence" signifie sans licence individuelle lorsqu'ils sont utilisés conformément aux décisions CEPT/UE et au droit national : puissance, antenne, largeur de bande, duty cycle et matériel peuvent être limités.

** **RX technique** : les fréquences sont publiques, mais la légalité de l'écoute, de l'enregistrement et surtout de la diffusion du contenu reçu peut varier selon le pays. Ne pas assimiler "réception possible" à "contenu librement exploitable".

DAB+ : la bande III européenne est 174-230 MHz ; quelques pays emploient aussi le canal 13 jusqu'à 240 MHz.

Source de prudence : ce document donne un plan de repérage européen, pas un plan de fréquences national. Pour émettre, vérifier l'administration du pays concerné.