

ANNEXE 7

FRÉQUENCES UTILISABLES POUR CERTAINS MATÉRIELS DE FAIBLE PUISSANCE ET DE FAIBLE PORTEE

La présente annexe indique les bandes de fréquences disponibles en France pour les appareils de faible puissance et de faible portée (AFP) et les conditions techniques de partage avec les services de radiocommunications dans ces bandes.

Les conditions d'utilisation de ces bandes de fréquences par les AFP sont précisées :

- en Régions 1 et 2, par des décisions de l'ARCEP en application des articles L. 33-3 et L. 36-6 du code des postes et des communications électroniques et homologuées par le ministre chargé des communications électroniques ; en l'absence de telles décisions, ces bandes de fréquences ne sont pas autorisées pour cet usage ;
- en Région 3, par des décisions des Gouvernements de Nouvelle-Calédonie ou de Polynésie Française ; en l'absence de telles décisions, les conditions d'utilisation de ces bandes de fréquences par les AFP sont celles mentionnées dans les tableaux ci-dessous.

Les indications concernant les conditions d'utilisation de bandes de fréquences pour lesquelles l'ARCEP bénéficie du statut EXCL ne relèvent pas de l'application de l'article 21 de la loi du 30 septembre 1986 relative à la liberté de communication. Ces indications sont donc données à titre seulement informatif.

La présente annexe tient compte des décisions de la Commission européenne adoptées en application de la décision 676/2002/CE (décision spectre radioélectrique), de la recommandation ERC/REC 70-03 du Comité des communications électroniques (ECC) sur les appareils à faible portée et des décisions ECC associées. Lorsque ces décisions ou recommandations européennes sont référencées dans l'annexe, elles ne le sont qu'à titre indicatif.

Toute personne intéressée par l'utilisation des fréquences destinées aux applications décrites dans cette annexe, qui sont susceptibles d'évoluer postérieurement à l'adoption du présent document, est invitée à se rapprocher :

- en Régions 1 et 2, de l'unité Fréquences de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes, ou à consulter la base de données fréquences sur son site internet à l'adresse www.arcep.fr ;
- en Région 3, de la Direction générale de la compétitivité, de l'industrie et des services, Sous direction de la réglementation et des affaires européennes et multilatérales, ou de l'affectataire TTOM selon le territoire concerné.

Aucune garantie de protection n'est accordée à ces dispositifs radioélectriques. De plus, ces appareils ne doivent en aucun cas causer des brouillages aux installations autorisées par les affectataires de la bande concernée au titre du Tableau national de répartition des bandes de fréquences.

I.a Equipements non spécifiques

Ils permettent différents types d'applications sans fil, notamment de télécommande et télécontrôle, télémessure, transmission d'alarmes, de données, et éventuellement de voix et de vidéo.

| Bande de fréquences ou fréquence centrale du canal | Puissance rayonnée / champ max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|--|--|--|---|
| 6 765 à 6 795 kHz | 42 dBμA/m à 10m | - | Décision 2006/771/CE modifiée |
| 13 553 à 13 567 kHz | 42 dBμA/m à 10m | - | |
| 26 957 à 27 283 kHz | 10 mW p.a.r. ou 42 dBμA/m à 10m | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ART n°2 -934 et 02-938 |
| 40,66 à 40,7 MHz | 10 mW p.a.r. | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2007-0682 et 2010-0910 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 433,05 à 434,04 MHz | 1 mW p.a.r. -13 dBm/10 kHz pour une largeur de bande de modulation supérieure à 250 kHz | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décision ARCEP 2007-0682 et 2010-0910 |
| | 10 mW p.a.r. | Avec un coefficient d'utilisation de 10% | |
| 434,04 à 434,79 MHz | 1 mW p.a.r. -13 dBm/10 kHz pour une largeur de bande de modulation supérieure à 250 kHz | - | |
| | 10 mW p.a.r. | Avec un coefficient d'utilisation de 10% (ou un coefficient d'utilisation de 100 % sous réserve d'un espacement des canaux allant jusqu'à 25 kHz) | |
| 863 à 868 MHz | 25 mW p.a.r | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2010-0911 et 2010-0912 |

.../...

| Bande de fréquences | Puissance rayonnée max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|---------------------|-------------------------|---|---|
| 868 à 868,6 MHz | 25 mW p.a.r. | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2010-0913 et 2010-0914 |
| 868,7 à 869,2 MHz | 25 mW p.a.r. | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2010-0913 et 2010-0914 |
| 869,3 à 869,4 MHz | 10 mW p.a.r. | Canalisation : 25 kHz | Décisions ARCEP 2010-0913 et 2010-0914 |
| 869,4 à 869,65 MHz | 500 mW p.a.r. | Canalisation : 25 kHz, ou toute la bande pour un canal de transmission de données haut débit | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2010-0913 et 2010-0914 |
| 869,7 à 870 MHz | 25 mW p.a.r. | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2010-0913 et 2010-0914 |
| 2 400 à 2 483,5 MHz | 10 mW p.i.r.e. | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décision ARCEP 2007-681 |
| 5 725 à 5 875 MHz | 25 mW p.i.r.e. | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ART n°02 -936 et 02-940 |
| 24,00 à 24,10 GHz | 100 mW p.i.r.e. | - | Décisions ARCEP 2010-0915 et 2010-0916 |
| 24,10 à 24,15 GHz | 0,1 mW p.i.r.e. | - | Décisions ARCEP 2010-0915 et 2010-0916 |
| 24,15 à 24,25 GHz | 100 mW p.i.r.e. | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2010-0915 et 2010-0916 |
| 61 à 61,5 GHz | 100 mW p.i.r.e. | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2010-0915 et 2010-0916 |

I.b Equipements non spécifiques fonctionnant avec la technologie à bande ultra large

| Bande de fréquences | Densité de puissance rayonnée max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|-----------------------|--|---|--|
| En dessous de 1,6 GHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -90,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à -50,0 dBm/50MHz | - | Décision 2007/131/CE modifiée Décisions ARCEP 2007-0683 et 2010-0848 |
| 1,6 à 2,7 GHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -85,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à -45,0 dBm/50MHz | - | Voir la note 1 |
| 2,7 à 3,4 GHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -70,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à -36,0 dBm/50MHz | - | |
| 3,1 à 4,8 GHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -41,3 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à 0,0 dBm/50MHz | Sous réserve de mise en œuvre de <i>DAA</i> ou <i>LDC</i> Voir la note 2 | |
| 3,4 à 3,8 GHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -80,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à -40,0 dBm/50MHz | - | |
| 3,8 à 4,2 GHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -70,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à -30,0 dBm/50MHz | - | |
| 4,2 à 4,8 GHz | Jusqu'au 31 décembre 2010 : Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -41,3 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à 0,0 dBm/50MHz | Voir la note 2 | |
| | Après le 31 décembre 2010 : Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -70,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à -30,0 dBm/50MHz | - | |
| 4,8 à 6,0 GHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -70,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à -30,0 dBm/50MHz | - | |
| 6,0 à 8,5 GHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -41,3 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à 0,0 dBm/50MHz | Voir la note 2 | |
| 8,5 à 9,0 GHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -41,3 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à 0,0 dBm/50MHz | Sous réserve de mise en œuvre de <i>DAA</i> Voir la note 2 | |
| 8,5 à 10,6 GHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à - 65,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à - 25,0 dBm/50MHz | - | |
| Au-delà de 10,6 GHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à - 85,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à - 45,0 dBm/50MHz | - | |

Note 1 – L'utilisation des bandes de fréquences à l'extérieur des bâtiments n'est pas autorisée pour les équipements rattachés à une installation fixe, à une infrastructure fixe, ou à une antenne extérieure fixe.

Note 2 – Dans le cas d'équipements utilisant la technologie à bande ultra large installés à bord de véhicules automobiles ou ferroviaires, cette limite est assortie de l'obligation de mise en œuvre de *TPC* (cette contrainte ne s'applique pas aux équipements qui mettent en œuvre la technique de réduction de brouillage *LDC*). La densité de p.i.r.e. moyenne maximale est autrement de - 53,3 dBm/MHz.

II. Localisation, suivi et acquisition de données

| Bande de fréquences ou fréquence centrale du canal | Puissance rayonnée / champ max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|--|---------------------------------|--------------------------|--|
| 457 kHz | 7 dB μ A/m à 10m | Porteuse sans modulation | Décisions ART n°03-405 et 03-406 DéTECTEURS de victimes d'avalanches |
| 169,4 à 169,475 MHz | 500 mW p.a.r. | Canalisation : 12,5 kHz | Décision 2005/928/CE Décision ARCEP 2007-0689 Systèmes de relevé de compteurs et dispositifs de localisation et de poursuite |

III. Équipements de transmission de données large bande et systèmes d'accès sans fil, y compris les réseaux locaux radioélectriques

| Bande de fréquences | Puissance rayonnée max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|---------------------|---|---|---|
| 2 400 à 2 454 MHz | 100 mW p.i.r.e. | - | Décision 2006/771/CE modifiée DÉCISIONS ART n°02 -1008, 02-1009 et 03-908 |
| 2 454 à 2 483,5 MHz | - 100 mW p.i.r.e. à l'intérieur des bâtiments - 10mW/100mW p.i.r.e. à l'extérieur des bâtiments selon zones jusqu'au 30 juin 2012. - A partir du 1 ^{er} juillet 2012, 100 mW p.i.r.e. à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments | - | Décisions 2006/771/CE modifiée et 2009/812/CE DÉCISIONS ART n°02 -1008, 02-1009 et 03-0908 En Région 3, Recommandation ERC/REC 70-03 (annexe 3) |
| 5 150 à 5 350 MHz | 100 mW p.i.r.e. ou 200 mW p.i.r.e. si mise en œuvre du TPC permettant une atténuation moyenne de la puissance émise de 3 dB minimum. Uniquement à l'intérieur des bâtiments | DFS pour la protection des radars dans la bande 5 250-5 350 MHz | Décisions 2005/513/CE et 2007/90/CE DÉCISIONS ARCEP 2005-1081 et 08-0568 |
| 5 470 à 5 725 MHz | 500 mW p.i.r.e. ou 1 W p.i.r.e. si mise en œuvre du TPC permettant une atténuation moyenne de la puissance émise de 3 dB minimum. | DFS pour la protection des radars | Décision 2005/513/CE DÉCISIONS ARCEP 2005-1081 et 08-0568 |
| 57 à 66 GHz | 40 dBm p.i.r.e. avec une densité de p.i.r.e. maximale de 13 dBm/MHz | - | Décision 2006/771/CE modifiée DÉCISIONS ARCEP 2010-0917 et 2010-0918 Les installations extérieures fixes sont exclues |

IV. Applications pour chemin de fer

Ces applications sont uniquement destinées à être utilisées pour les chemins de fer et comprennent des systèmes d'identification automatique (AVI), des balises pour le contrôle et la commande des trains. Les bandes ci-dessous sont respectivement destinées aux applications Euroloop, Eurobalise et AVI.

| Bande de fréquences ou fréquence centrale du canal | Puissance rayonnée / champ max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|---|--|--------------------------------|---|
| 4 515 kHz | 7 dB μ A/m à 10 m | - | Recommandation ERC/REC 70-03 (annexe 4) |
| 27,090 à 27,100 MHz | 42 dB μ A/m à 10 m | - | Arrêté du 11 mars 1994 Recommandation ERC/REC/70-03 (annexe 4) |
| 2 446 à 2 454 MHz | 500 mW p.i.r.e. | Canalisation : 1,5 MHz | Décision ARCEP 2007-681 Décisions ART n°01 -442 et 01-443 Recommandation ERC/REC 70-03 (annexe 4) |

V. Systèmes d'information routière

| Bande de fréquences | Puissance rayonnée max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|---------------------|--|-------------------------|--|
| 5 795 à 5 805 MHz | 2 W p.i.r.e. | Canalisation : 5 MHz | Décision ECC/DEC/(02)01 Décisions ART n°00 -05 et 00-145 L'utilisation de cette bande par les systèmes d'information routière est limitée au télépéage. |
| 21,65 à 22 GHz | Densité moyenne de p.i.r.e. de - 61,3 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à 0 dBm/50 MHz | - | Dans les conditions prévues par la Décision 2005/50/CE, notamment à titre temporaire jusqu'au 1 ^{er} juillet 2013 et pour un taux de pénétration inférieur à 7%. |
| 22 à 26,65 GHz | Densité moyenne de p.i.r.e. de - 41,3 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à 0 dBm/50 MHz | - | Décision ARCEP 2006-0627 Dans les conditions prévues par la Décision 2005/50/CE, notamment : - à titre temporaire jusqu'au 1 ^{er} juillet 2013 et pour un taux de pénétration inférieur à 7% ; - zone de protection des stations de radioastronomie dans la bande de fréquences 22,21-24 GHz : cercle de 35 km de rayon centré sur Floirac (44°50' 10" N - 000°31' 37" O) et Plateau de Bure (44°38' 01" N - 005°54' 26" E). |
| 63 à 64 GHz | À définir | - | Décision ECC/DEC/(02)01 Des systèmes d'information routière seront autorisés dans cette bande lorsque la norme sera finalisée. |
| 76 à 77 GHz | 55 dBm puissance crête | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ART n°00 -05, 00-145 et 00-1250 |
| 77 à 81 GHz | Densité maximale de p.i.r.e. de -3 dBm/MHz p.i.r.e. max : 55 dBm | - | Décision ARCEP 2006-0626 Décision 2004/545/CE |

VI.a Dispositifs de radiolocalisation pour la détection de mouvements et l'alerte

| Bande de fréquences | Puissance rayonnée max. | | Paramètres additionnels | Références / observations |
|---------------------|--|-----------------|-------------------------|---|
| 2 400 à 2 483,5 MHz | 25 mW p.i.r.e. Utilisation limitée à 10 mW p.i.r.e. en métropole à l'extérieur des bâtiments entre 2 454 et 2 483,5 MHz jusqu'au 30 juin 2012 A partir du 1 ^{er} juillet 2012, 100 mW p.i.r.e. à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments | | - | Décisions 2006/771/CE modifiée et 2009/812/CE Décision ARCEP 2007-0681 En Région 3, Recommandation ERC/REC 70-03 (annexe 6) |
| 2 446 à 2 454 MHz | 500 mW p.i.r.e. | | - | Décision ARCEP 2007-0681 |
| 4,5 à 7 GHz | 24 dBm p.i.r.e. à l'intérieur de la cuve. Le niveau de rayonnement à l'extérieur de la cuve ne doit pas excéder une densité de p.i.r.e. de -41,3 dBm/MHz | | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décision ARCEP 2008-1014 Utilisation limitée aux dispositifs de niveaumétrie de cuve. |
| 8,5 à 10,6 GHz | 30 dBm p.i.r.e. à l'intérieur de la cuve. Le niveau de rayonnement à l'extérieur de la cuve ne doit pas excéder une densité de p.i.r.e. de -41,3 dBm/MHz | | | |
| 9 880 à 9 920 MHz | 50 mW p.i.r.e. | | - | |
| 10,57 à 10,61 GHz | 20 mW p.i.r.e. | | - | |
| 17,1-17,3 GHz | 26 dBm p.i.r.e. | | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2010-0919 et 2010-0920 |
| 24,05 à 24,25 GHz | 24,05 à 24,10 GHz | 100 mW p.i.r.e. | - | Décisions ARCEP 2010-0921 et 2010-0922 Également autorisé sur l'ensemble de la bande 24,05 à 24,25 GHz : 100 mW p.i.r.e. maximum pour les applications fixes ; 20 mW p.i.r.e. et 50 mW de puissance crête maximum pour les signaux modulés en fréquences à onde continue avec une vitesse de balayage minimum de 5 MHz par milliseconde. |
| | 24,10 à 24,15 GHz | 0,1mW p.i.r.e. | - | |
| | 24,15 à 24,25 GHz | 100 mW p.i.r.e. | - | |
| 24,05 à 27 GHz | 43 dBm p.i.r.e. à l'intérieur de la cuve. | | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décision ARCEP 2008-1014 Utilisation limitée aux dispositifs de niveaumétrie de cuve. |
| 57 à 64 GHz | Le niveau de rayonnement à l'extérieur de la cuve ne doit pas excéder une densité de p.i.r.e. de -41,3 dBm/MHz | | | |
| 75 à 85 GHz | | | | |

VI.b Dispositifs de radiolocalisation pour l'analyse des matériaux de construction (BMA)

| Bande de fréquences | Densité de puissance rayonnée max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|-------------------------|--|-------------------------|--|
| En dessous de 1 730 MHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -85,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à -45,0 dBm/50MHz | - | Décision 2007/131/CE modifiée Voir les notes 1 et 2 |
| 1 730 à 2 200 MHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -65,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à -25,0 dBm/50MHz | - | |
| 2 200 à 2 500 MHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -50,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à -10,0 dBm/50MHz | - | |
| 2 500 à 2 690 MHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -65,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à -25,0 dBm/50MHz | - | |
| 2 690 à 2 700 MHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -55,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à -15,0 dBm/50MHz | - | |
| 2 700 à 3 400 MHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -82,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à -42,0 dBm/50MHz | - | |
| 3 400 à 4 800 MHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -50,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à -10,0 dBm/50MHz | - | |
| 4 800 à 5 000 MHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -55,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à -15,0 dBm/50MHz | - | |
| 5 000 à 8 000 MHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -50,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à -10,0 dBm/50MHz | - | |
| 8 000 à 8 500 MHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -70,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à -30,0 dBm/50MHz | - | |
| Au-dessus de 8 500 MHz | Densité de p.i.r.e. moyenne inférieure à -85,0 dBm/MHz Densité de p.i.r.e. crête inférieure à -45,0 dBm/50MHz | - | |

Note 1 – Le fonctionnement des équipements *BMA* utilisant des techniques d'atténuation au moins aussi performantes que celles décrites dans les normes harmonisées applicables adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE est permis dans la bande de fréquences 1 215-1 730 MHz avec une densité de p.i.r.e. moyenne maximale de - 70 dBm/MHz, et dans les bandes de fréquences 2 500-2 690 MHz et 2 700-3 400 MHz avec une densité de p.i.r.e. moyenne maximale de - 50 dBm/MHz à condition que les équipements fournissent un niveau de protection au moins équivalent à celui correspondant aux limites indiquées dans le tableau ci-dessus.

Note 2 – Afin de protéger les services de radioastronomie, dans les bandes de fréquences 2 690-2 700 MHz et 4 800-5 000 MHz, la densité de puissance totale rayonnée doit être inférieure à - 65 dBm.

VI.c Applications radars à pénétration de surface (*GPR/WPR*)

| Bande de fréquence | Densité de p.i.r.e. moyenne max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|------------------------|----------------------------------|-------------------------|---|
| En dessous de 230 MHz | - 65,0 dBm/MHz | - | Décision ECC/DEC/(06)08 L'utilisateur d'un équipement <i>GPR/WPR</i> doit déclarer son utilisation auprès de l'administration, afin d'assurer la protection des systèmes radars dans les bandes de fréquences 1 215-1 400 MHz, 2 700-3 400 MHz et 5 250-5 850 MHz et de l'observatoire de radioastronomie de Nançay. |
| 230 à 1 000 MHz | - 60,0 dBm/MHz | - | |
| 1 000 à 1 600 MHz | - 65,0 dBm/MHz (voir note 1) | - | |
| 1 600 à 3 400 MHz | - 51,3 dBm/MHz | - | |
| 3 400 à 5 000 MHz | - 41,3 dBm/MHz | - | |
| 5 000 à 6 000 MHz | - 51,3 dBm/MHz | - | |
| Au-dessus de 6 000 MHz | - 65,0 dBm/MHz | - | |

Note 1 – Une limite de densité de p.i.r.e moyenne maximale de - 75 dBm/kHz s'applique également dans les bandes de fréquences 1 164-1 215 MHz et 1 559-1 610 MHz utilisées par le service de radionavigation par satellite en cas de ligne spectrale émise par l'équipement *GPR/WPR* dans ces bandes.

VII. Alarmes

| Bandes de fréquences | Puissance rayonnée max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|-----------------------------|--------------------------------|---|---|
| 169,475 à 169,4875 MHz | 500 mW p.a.r. | Canalisation : 12,5 kHz | Décision ARCEP 2007-0689 Décision 2005/928/CE Alarmes sociales |
| 169,5875 à 169,6 MHz | 500 mW p.a.r. | Canalisation : 12,5 kHz | Décision ARCEP 2007-0689 Décision 2005/928/CE Alarmes sociales |
| 868,6 à 868,7 MHz | 10 mW p.a.r. | Canalisation : 25 kHz ou toute la bande pour un canal de transmission de données haut débit | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2010-0913 et 2010-0914 |
| 869,2 à 869,25 MHz | 10 mW p.a.r. | Canalisation : 25 kHz | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2010-0913 et 2010-0914 Limitée aux alarmes sociales |
| 869,25 à 869,3 MHz | 10 mW p.a.r. | Canalisation : 25 kHz | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2010-0913 et 2010-0914 |
| 869,3 à 869,4 MHz | 10 mW p.a.r. | Canalisation : 25 kHz | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2010-0913 et 2010-0914 |
| 869,65 à 869,7 MHz | 25 mW p.a.r. | Canalisation : 25 kHz | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2010-0913 et 2010-0914 |

VIII. Modélisme

| Bande de fréquences ou fréquence centrale du canal | Puissance rayonnée max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|--|-------------------------|-------------------------|--|
| 26,81 à 26,92 MHz | 100 mW p.a.r. | Canalisation : 10 kHz | Décisions ARCEP 2008-516 et 2008-517 Décisions ERC/DEC/(01)11 et ERC/DEC/(01)12 L'utilisation de la bande 34,995 à 35,055 MHz est limitée aux équipements de radiocommande de modèles réduits de type aéromodélisme La bande 40,995-41,055 MHz ne pourra être utilisée que jusqu'au 31 décembre 2010. |
| 26,995 MHz 27,045 MHz 27,095 MHz 27,145 MHz 27,195 MHz | 100 mW p.a.r. | Canalisation : 10 kHz | |
| 34,995 à 35,055 MHz | 100 mW p.a.r. | Canalisation : 10 kHz | |
| 40,66 à 40,70 MHz | 100 mW p.a.r. | Canalisation : 10 kHz | |
| 40,995 à 41,205 MHz | 100 mW p.a.r. | Canalisation : 10 kHz | |
| 72,2 à 72,5 MHz | 100 mW p.a.r. | Canalisation : 20 kHz | |

IX. Matériels à boucle d'induction

| Bande de fréquences | Champ max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|---------------------|---|-------------------------|---|
| 9 à 59,750 kHz | 72 dB μ A/m à 10 m | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décision ARCEP 2007-1065 |
| 59,750 à 60,250 kHz | 42 dB μ A/m à 10 m | - | |
| 60,250 à 70 kHz | 69 dB μ A/m à 10 m | - | |
| 70 à 119 kHz | 42 dB μ A/m à 10 m | - | |
| 119 à 135 kHz | 66 dB μ A/m à 10 m | - | |
| 135 à 148,5 kHz | 42 dB μ A/m à 10 m | - | |
| 148,5 à 5 000 kHz | -15 dB μ A/m à 10 m -5 dB μ A/m à 10 m pour les canaux de largeur de bande supérieure à 10 kHz avec une densité maximale du champ magnétique de -15 dB μ A/m/10 kHz à 10 m | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décision ARCEP 2007-1065 |
| 400 à 600 kHz | -8 dB μ A/m à 10 m -5 dB μ A/m à 10 m pour les canaux de largeur de bande supérieure à 10 kHz avec une densité maximale du champ magnétique de -8 dB μ A/m/10 kHz à 10 m | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décision ARCEP 2007-1065 Utilisation limitée aux étiquettes radio / dispositifs d'identification (<i>RFID</i>). |

.../...

| Bande de fréquences | Champ max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|---------------------|---|-------------------------|---|
| 3 155 à 3 400 kHz | 13,5 dBμA/m à 10 m | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décision ARCEP 2007-1065 |
| 5 000 à 30 000 kHz | -20 dBμA/m à 10 m -5 dBμA/m à 10 m pour les canaux de largeur de bande supérieure à 10 kHz avec une densité maximale du champ magnétique de -20 dBμA/m/10 kHz à 10 m | - | |
| 6 765 à 6 795 kHz | 42 dBμA/m à 10 m | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décision ARCEP 2007-1065 |
| 7 400 à 8 800 kHz | 9 dBμA/m à 10 m | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décision ARCEP 2007-1065 |
| 10 200 à 11 000 kHz | 9 dBμA/m à 10 m | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décision ARCEP 2007-1065 |
| 13 553 à 13 567 kHz | 42 dBμA/m à 10 m | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décision ARCEP 2007-1065 |
| | 60 dBμA/m à 10 m | - | Utilisation limitée aux dispositifs d'identification électronique (<i>RFID</i>) et de surveillance électronique (<i>EAS</i>). |
| 26,957 à 27,283 MHz | 42 dBμA/m à 10 m | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décision ARCEP 2007-1065 |

X. Microphones sans fil et aides à l'audition

| Bande de fréquences ou fréquence centrale du canal | Puissance rayonnée max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|--|--|-------------------------------|--|
| 32,8 MHz | 1 mW p.a.r. | Canalisation : 200 kHz | Arrêté du 11 mars 1994 |
| 36,4 MHz | | | |
| 39,2 MHz | | | |
| 169,4-169,6 MHz | 500 mW p.a.r. | Canalisation : jusqu'à 50 kHz | Décision ARCEP 2007-689 Décision 2005/928/CE Aides à l'audition |
| 174 à 223 MHz | Equipements auxiliaires de radiodiffusion - Voir l'annexe 8 du présent document Décisions ARCEP 2010-0849 et 2010-0850 | | |
| 175,5 à 178,5 MHz | 10 mW p.a.r. | Canalisation : 200 kHz | Arrêté du 11 mars 1994 |
| 183,5 à 186,5 MHz | 10 mW p.a.r. | Canalisation : 200 kHz | Arrêté du 11 mars 1994 |
| 470 à 830 MHz | Décision ARCEP 2010-0851 Décisions ART n°99-0781, n°99-0782 et n°00-0205 Equipements auxiliaires de radiodiffusion - Voir l'annexe 8 du présent document. A partir du 1 ^{er} décembre 2011, la bande 790-821 MHz ne sera plus utilisable pour ces applications | | |
| 830 à 832 MHz | Recommandation ERC/REC 70-03 (annexe 10), Décision ECC/DEC/(09)03 Cette bande ne pourra être utilisée qu'à partir du 1 ^{er} décembre 2011 | | |
| 863 à 865 MHz | 10 mW p.a.r. | - | Décisions ART n°99-799 et 99-800 Dispositifs de transmission audio grand public |
| 1 785 à 1 800 MHz | 20 mW p.a.r. La puissance max. peut être de 50 mW pour les microphones portés près du corps. | - | Recommandation ERC/REC 70-03 (annexe 10) Microphones sans fil |

XI. Dispositifs d'identification (RFID)

| Bande de fréquences | Puissance rayonnée max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|--|
| 865 à 868 MHz | 100 mW p.a.r. | Canalisation : 200 kHz | Décision 2006/804/CE Décision ARCEP 2006-0841 |
| 865,6 à 868 MHz | 500 mW p.a.r. | Canalisation : 200 kHz | |
| 865,6 à 867,6 MHz | 2 W p.a.r. | Canalisation : 200 kHz | Décision 2006/804/CE Décisions ARCEP 2006-0841 et 2007-0684 |
| 2 446 à 2 454 MHz | 500 mW p.i.r.e. | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décision ARCEP 2007-681 |

XII. Implants médicaux à faible puissance

Dans le cas d'implants médicaux qui peuvent engager la sécurité de la vie humaine, rappelant que les appareils de faible portée (AFP) opèrent sans garantie de protection, les industriels et les utilisateurs devraient faire particulièrement attention au brouillage qui pourrait être causé par d'autres systèmes radioélectriques fonctionnant dans les mêmes bandes ou dans des bandes adjacentes.

| Bande de fréquences | Puissance rayonnée / champ max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|---------------------|---------------------------------|---|---|
| 9 à 315 kHz | 30 dB μ A/m à 10 m | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2007-1066 et 2010-0924 |
| 315 à 600 kHz | - 5 dB μ A/m à 10 m | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décision ARCEP 2007-1066 et 2010-0924 |
| 12,5 à 20 MHz | - 7 dB μ A/m à 10 m | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2007-1066 et 2010-0924 |
| 30 à 37,5 MHz | 1 mW p.a.r. | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2007-1066 et 2010-0924 |
| 401 à 402 MHz | 25 μ W p.a.r. | Canalisation : 25 à 100 kHz par multiple de 25 kHz | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2007-1066 et 2010-0924 |
| 402 à 405 MHz | 25 μ W p.a.r. | Canalisation : 25 à 300 kHz par multiple de 25 kHz. Des largeurs de bande supérieures à 300 kHz peuvent être utilisées sous certaines conditions | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2007-1066 et 2010-0924 |
| 405 à 406 MHz | 25 μ W p.a.r. | Canalisation : 25 à 100 kHz par multiple de 25 kHz | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2007-1066 et 2010-0924 |

XIII. Dispositifs de transmissions audio

| Bandes de fréquences | Puissance rayonnée max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---|
| 87,5 à 108 MHz | 50 nW p.a.r. | Canalisation : jusqu'à 200 kHz | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ARCEP 2008-1015 et 2008-1016 L'utilisation de ces appareils est réservée pour la transmission audio à des fins personnelles et exclut toute radiodiffusion de programmes à destination du public. |
| 863 à 865 MHz | 10 mW p.a.r. | - | Décision 2006/771/CE modifiée Décisions ART n°99-799 et 99-800 |

XIV. Postes téléphoniques sans cordon

| Bandes de fréquences | Puissance rayonnée max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|--|--|--|----------------------------------|
| 26,3 à 26,5 MHz (base vers mobile) 41,3 à 41,5 MHz (mobile vers base) | 40 mW p.a.r. (base) 20 mW p.a.r. (mobile) | Canalisation : 15 canaux de 12,5 kHz La fréquence centrale du premier canal est : 26,3125 / 41,3125 MHz | |
| 1 880 à 1 900 MHz | 250 mW p.i.r.e. | Canalisation : 10 canaux de 2 MHz | Décision ARCEP 2008-0291 DECT |

XV. Radiocommunications professionnelles simplifiées

| Bande de fréquences | Puissance rayonnée max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--|
| 446 à 446,100 MHz | 500 mW p.a.r. | Canalisation : 12,5 kHz | Décisions ART n°01 -1147 et 01-1148 Décision ERC/DEC/(98)25 |
| 446,100 à 446,200 MHz | 500 mW p.a.r. | Canalisation : 6,25 kHz ou 12,5 kHz | Décisions ARCEP 2010-0925 et 2010-0926 Décision ECC/DEC/(05)12 Applications numériques |

XVI. Systèmes de radiocommunication unilatérale sur site à faible portée

| Bandes de fréquences | Puissance rayonnée max. | Paramètres additionnels | Références / observations |
|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| 26 à 26,1 MHz | 50 mW p.a.r. | - | Décisions ART n°01 -438 et 01-439 |