

**Projet de règlement grand-ducal portant modification du règlement grand-ducal modifié du 29 juillet 2008 déterminant le plan d'allotissement et d'attribution des ondes radioélectriques (Plan des fréquences)**

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Vu la loi du 25 mars 1948 relative à l'adhésion du Grand-Duché de Luxembourg à la Convention relative à l'Aviation Civile Internationale et à l'Accord relatif au Transit des Services Aériens Internationaux, établis le 7 décembre 1944 par la Conférence Internationale de l'Aviation Civile réunie à Chicago ;

Vu la loi du 31 mars 2003 portant approbation

- de la Constitution de l'Union internationale des télécommunications et de son annexe ainsi que de la Convention de l'Union internationale des télécommunications et de son annexe, signées à Genève le 22 décembre 1992, telles qu'amendées par les Conférences de plénipotentiaires de l'Union internationale des télécommunications à Kyoto, le 14 octobre 1994 et à Minneapolis, le 6 novembre 1998;
- des résolutions, décisions et recommandations faisant partie des Actes finals de la Conférence de plénipotentiaires additionnelle de l'Union internationale des télécommunications (Genève 1992) et des Conférences de plénipotentiaires de l'Union internationale des télécommunications de Kyoto (1994) et de Minneapolis (1998);

Vu la loi du 30 mai 2005 portant organisation de la gestion des ondes radioélectriques;

Vu la loi du 31 juillet 2005 portant approbation de l'instrument amendant la Convention relative à la création du Bureau Européen des Radiocommunications (BER), fait à Copenhague, le 17 décembre 2002;

Vu la loi du 21 décembre 2006 portant approbation

- des amendements apportés par la Conférence de plénipotentiaires de l'Union internationale des télécommunications le 18 octobre 2002 à la Constitution de l'Union internationale des télécommunications et son annexe ainsi qu'à la Convention de l'Union internationale des télécommunications et son annexe, signées à Genève le 22 décembre 1992 telles qu'amendées dans la suite;
- des résolutions, décisions et recommandations faisant partie des Actes finals de la Conférence de plénipotentiaires additionnelle de l'Union internationale des télécommunications de Marrakech (2002);

Vu la Décision No 676/2002/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire pour la politique en matière de spectre radioélectrique dans la Communauté européenne (décision «spectre radioélectrique»);

Vu l'avis de la Chambre de commerce;

Vu l'avis de la Chambre des métiers;

Notre Conseil d'Etat entendu;

Sur le rapport de Notre Ministre des Communications et après délibération du Gouvernement en Conseil;

**Arrêtons:**

**Art. 1<sup>er</sup>** Le chapitre I de l'annexe au règlement grand-ducal modifié du 29 juillet 2008 déterminant le plan d'allotissement et d'attribution des ondes radioélectriques (Plan des fréquences) est complété par une nouvelle section 1.4 intitulée «1.4 Réglementation des systèmes d'accès au spectre par les techniques de superposition («underlay» - bandes ultralarges)», libellée comme suit:

« Les applications fonctionnant grâce à la technologie à bande ultralarge sont fondées en principe sur le très bas niveau d'émission et ne sont pas attribuées à un service spécifique. La réglementation de telles applications ne désigne pas une bande de fréquences réservée pour une certaine utilisation, mais elle définit plutôt des conditions d'utilisation d'une partie de spectre radioélectrique à travers d'un masque de fréquence relativement large, ce qui provoque que les règles sur les systèmes d'accès au spectre par les techniques de superposition (« underlay ») ne peuvent pas être référencées de manière conventionnelle dans un plan de fréquences.

Le tableau suivant regroupe toutes les applications dites « underlay » dont les règles d'utilisation ne sont pas référencées dans le plan d'allotissement et d'attribution des fréquences au Luxembourg, tel que définit sur les pages suivantes.

Application	Réglementation	Interfaces radio correspondant
Equipement fonctionnant grâce à la technologie à bande ultralarge	Décision 2009/343/CE Décision 2007/131/CE CEPT ECC DEC (06)12 CEPT ECC DEC (06)04	LUX/RI UWB 01; LUX/RI UWB 02; LUX/RI UWB 02.5; LUX/RI UWB 03; LUX/RI UWB 04; LUX/RI UWB 05; LUX/RI UWB 06; LUX/RI UWB 07; LUX/RI UWB 08; LUX/RI UWB 09
Dispositifs pour l'analyse des matériaux de construction (BMA)	Décision 2009/343/CE Décision 2007/131/CE CEPT ECC DEC (07)01	LUX/RI SRD-A6 14; LUX/RI UWB 10; LUX/RI UWB 11; LUX/RI UWB 12; LUX/RI UWB 13; LUX/RI UWB 14; LUX/RI UWB 15; LUX/RI UWB 16; LUX/RI UWB 17; LUX/RI UWB 18; LUX/RI UWB 19; LUX/RI UWB 20
Systèmes radar pour le sondage du sol et des murs	CEPT ECC DEC (06)08 CEPT ERC REC 70-03	LUX/RI SRD-A6 13
Systèmes radar à courte portée pour automobiles	Décision 2005/50/CE CEPT ECC DEC (04)10 CEPT ERC REC 70-03	LUX/RI SRD-A5 05
	Décision 2004/545/CE CEPT ECC DEC (04)03 CEPT ERC REC 70-03	LUX/RI SRD A5 06
Systèmes radar pour automobiles	CEPT ERC REC 70-03	

»

**Art. 2.** Les applications visées au tableau I annexé au présent règlement sont supprimées des colonnes «Attribution au Luxembourg» et «Remarque» au tableau des fréquences du chapitre 2 de l'annexe au règlement grand-ducal modifié du 29 juillet 2008 déterminant le plan d'allotissement et d'attribution des ondes radioélectriques (Plan des fréquences).

**Art. 3.** La colonne «Attribution au Luxembourg» et la colonne «Remarque» au tableau des fréquences du chapitre 2 de l'annexe au règlement grand-ducal modifié du 29 juillet 2008 déterminant le plan d'allotissement et d'attribution des ondes radioélectriques (Plan des fréquences) sont modifiées suivant le tableau II annexé au présent règlement.

**Art. 4.** Sont ajoutées au chapitre 11 de l'annexe au règlement grand-ducal modifié du 29 juillet 2008 déterminant le plan d'allotissement et d'attribution des ondes radioélectriques (Plan des fréquences) les Décisions de la Commission européenne suivantes:

la décision 2009/343/CE de la Commission du 21 avril 2009 modifiant la décision 2007/131/CE permettant l'utilisation dans des conditions harmonisées du spectre radioélectrique pour des équipements fonctionnant grâce à la technologie à bande ultralarge dans la Communauté;

la décision 2009/381/CE de la Commission du 13 mai 2009 modifiant la décision 2006/771/CE relative à l'harmonisation du spectre radioélectrique en vue de l'utilisation de dispositifs à courte portée ; et

la décision 2009/766/CE de la Commission du 16 octobre 2009 sur l'harmonisation des bandes de fréquences de 900 MHz et de 1 800 MHz pour les systèmes de Terre capables de fournir des services paneuropéens de communications électroniques dans la Communauté.

Les textes des décisions sont ajoutés à l'annexe au présent règlement grand-ducal.

**Art. 5** Est ajoutée au chapitre 11 de l'annexe au règlement grand-ducal du 29 juillet 2008 déterminant le plan d'allotissement et d'attribution des ondes radioélectriques (Plan des fréquences) la directive 2009/114/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 septembre 2009 modifiant la directive 87/372/CEE du Conseil concernant les bandes de fréquence à réserver pour l'introduction coordonnée de communications mobiles terrestres publiques cellulaires numériques paneuropéennes dans la Communauté.

Le texte de la directive 2009/114/CE est ajouté à l'annexe au présent règlement grand-ducal.

**Art. 6** Notre Ministre des Communications et des Médias est chargé de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

**Projet de règlement grand-ducal portant modification du règlement grand-ducal  
modifié du 29 juillet 2008 déterminant le plan d'allotissement et d'attribution  
des ondes radioélectriques (Plan des fréquences)**

**Exposé des motifs**

Le projet de règlement a pour objet d'intégrer au plan de fréquences du Grand-Duché de Luxembourg, tel que modifié une première fois en date du 23 mars 2009, une directive et trois décisions sur base de la décision No 676/2002/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire pour la politique en matière de spectre radioélectrique dans la Communauté européenne (décision «spectre radioélectrique»). Il s'agit de:

la directive 2009/114/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 septembre 2009 modifiant la directive 87/372/CE du Parlement européen et du Conseil concernant les bandes de fréquence à réserver pour l'introduction coordonnée de communications mobiles terrestres publiques cellulaires numériques paneuropéennes dans la Communauté ;

la décision 2009/343/CE de la Commission du 21 avril 2009 modifiant la décision 2007/131/CE permettant l'utilisation dans des conditions harmonisées du spectre radioélectrique pour des équipements fonctionnant grâce à la technologie à bande ultralarge dans la Communauté ;

la décision 2009/381/CE de la Commission du 13 mai 2009 modifiant la décision 2006/771/CE relative à l'harmonisation du spectre radioélectrique en vue de l'utilisation de dispositifs à courte portée ;

la décision 2009/766/CE de la Commission du 16 octobre 2009 sur l'harmonisation des bandes de fréquences de 900 MHz et de 1 800 MHz pour les systèmes de Terre capables de fournir des services paneuropéens de communications électroniques dans la Communauté.

Le projet de règlement tient compte en outre des Décisions et Recommandations adoptées au cours de l'année 2009 par le Comité de Communication Electroniques (CCE) de la CEPT.

A noter que l'échéance du délai de transposition de la directive 2009/114/CE a été fixée au 9 mai 2010.

**Projet de règlement grand-ducal portant modification du règlement grand-ducal  
modifié du 29 juillet 2008 déterminant le plan d'allotissement et d'attribution  
des ondes radioélectriques (Plan des fréquences)**

**Commentaires des articles**

**Ad article 1<sup>er</sup>**

Suite à l'évolution technologique des systèmes fonctionnant grâce à la technologie à bande ultralarge et en tenant compte que les règles de tels systèmes ne peuvent pas référencé de manière conventionnelle dans un plan de fréquences le chapitre 1 du plan des fréquences actuel est complété par une nouvelle section introduisant la «Réglementation des systèmes d'accès au spectre par les techniques de «superposition» («underlay» - bandes ultralarges)». Il s'agit d'applications qui ne sont pas attribuées à une bande de fréquences spécifique.

**Ad article 2**

Le tableau des fréquences annexé au règlement grand-ducal du 23 mars 2009 modifiant le règlement grand-ducal du 29 juillet 2008 déterminant le plan d'allotissement et d'attribution des ondes radioélectriques (Plan des fréquences actuel) contient encore des références à des systèmes fonctionnant grâce à la technologie à bande ultralarge. L'introduction par l'article premier du présent projet de règlement grand-ducal d'une nouvelle section sur la réglementation des systèmes dits «underlay» provoque la suppression des références en vue de systèmes fonctionnant grâce à la technologie à bande ultralarge du tableau des fréquences actuel.

**Ad article 3**

La mise en conformité du plan des fréquences avec les nouvelles décisions de la Commission a pour conséquence une modification importante de l'annexe. Le tableau annexé par cet article regroupe toutes les bandes de fréquences concernées par les modifications en représentant les colonnes telles que modifiées par le présent projet de règlement grand-ducal.

**Ad article 4**

Sans commentaire particulier.

**Ad article 5**

Sans commentaire particulier.

**Ad article 6**

Sans commentaire.

## Annexe

**Tableau I : Attributions au Luxembourg et Remarques correspondantes à supprimer du tableau des fréquences au chapitre 2 de l'annexe au règlement modifié du 29 juillet 2008 déterminant le plan d'allotissement et d'attribution des ondes radioélectriques (Plan des fréquences)**

Attribution au Luxembourg	Remarque
Systèmes de transmissions à ultralarge bande (UWB).	(6 000-8 500 MHz) Décision 2007/131/CE CEPT ECC DEC (07)01 CEPT ECC DEC (06)04
Systèmes de transmission à ultralarge bande (UWB) de faible coefficient d'utilisation.	(3 400-4 800 MHz) Décision 2007/131/CE CEPT ECC DEC (07)01 CEPT ECC DEC (06)04 CEPT ECC DEC (06)12
Systèmes radar pour le sondage du sol et des murs.	(30-12 400 MHz) CEPT ECC DEC (06)08
Systèmes radar à courte portée pour automobiles	<b>à titre secondaire.</b> Décision 2005/50/CE CEPT ECC DEC (04)10 (21.65-26.65 GHz) LUX/RI SRD-SRR 01
Systèmes radar à courte portée pour automobiles	<b>à titre secondaire.</b> Décision 2005/50/CE CEPT ECC DEC (04)10 (21.65-26.65 GHz) LUX/RI SRD-SRR 02
Systèmes radar à courte portée pour automobiles	Décision 2004/545/CE CEPT ECC DEC (04)03 (77-81 GHz) LUX/RI SRD-SRR 03

**Tableau II : Bandes de fréquences à remplacer dans le tableau des fréquences au chapitre 2 de l'annexe au règlement modifié du 29 juillet 2008 déterminant le plan d'allotissement et d'attribution des ondes radioélectriques (Plan des fréquences)**

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
9 - 19.95 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.	CEPT ERC REC 70-03 (9-148.5 kHz) LUX/RI SRD-A9-01  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (9-315 kHz) LUX/RI SRD-A12 02
19.95 - 20.05 kHz	Fréquences étalon et signaux horaires. Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.	(20 kHz) CEPT ERC REC 70-03 (9-148.5 kHz) LUX/RI SRD-A9-01  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (9-315 kHz) LUX/RI SRD-A12 02
20.05 - 70 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE Décision 2006/771/CE CEPT ERC REC 70-03 (9-148.5 kHz) LUX/RI SRD-A9 01 LUX/RI SRD-A9 02 LUX/RI SRD-A9 03  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (9-315 kHz) LUX/RI SRD-A12 02
70 - 72 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE Décision 2006/771/CE CEPT ERC REC 70-03 (9-148.5 kHz) LUX/RI SRD-A9 04  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (9-315 kHz) LUX/RI SRD-A12 02

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
72 - 84 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p> <p>Signal horaire (selon UIT) DCF.</p>	<p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/432/CE  Décision 2006/771/CE  CEPT ERC REC 70-03 (9-148.5 kHz)  LUX/RI SRD-A9 04</p> <p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/432/CE  CEPT ERC REC 70-03 (9-315 kHz)  LUX/RI SRD-A12 02 (77.5 kHz)</p>
84 - 117.6 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/432/CE  Décision 2006/771/CE  CEPT ERC REC 70-03 (9-148.5 kHz)  LUX/RI SRD-A9 04</p> <p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/432/CE  CEPT ERC REC 70-03 (9-315 kHz)  LUX/RI SRD-A12 02</p>
117.6 - 126 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/432/CE  Décision 2006/771/CE  CEPT ERC REC 70-03 (9-148.5 kHz)  LUX/RI SRD-A9 04  LUX/RI SRD-A9 05</p> <p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/432/CE  CEPT ERC REC 70-03 (9-315 kHz)  LUX/RI SRD-A12 02</p>
126 - 130 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/432/CE  Décision 2006/771/CE  CEPT ERC REC 70-03 (9-148.5)  LUX/RI SRD-A9 05</p> <p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/432/CE  CEPT ERC REC 70-03 (9-315 kHz)  LUX/RI SRD-A12 02</p>
130 - 135.7 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p> <p>Réseaux de positionnement et de localisation.</p>	<p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/432/CE  Décision 2006/771/CE  CEPT ERC REC 70-03 (9-148.5 kHz)  LUX/RI SRD-A9 05  LUX/RI SRD-A9 06</p> <p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/432/CE  CEPT ERC REC 70-03 (9-315 kHz)  LUX/RI SRD-A12 02</p>
135.7 - 137.8 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p> <p>Réseaux de positionnement et de localisation.</p> <p>Amateur</p>	<p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/432/CE  Décision 2006/771/CE  CEPT ERC REC 70-03 (9-148.5 kHz)  LUX/RI SRD-A9 06</p> <p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/342/CE  CEPT ERC REC 70-03 (9-315 kHz)  LUX/RI SRD-A12 02</p> <p>CEPT ERC REC 62-01  135.7-137.8 kHz à titre secondaire.  Puissance apparente rayonnée: 1W  LUX/RI Amateur 01</p>

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
137.8 - 148.5 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p> <p>Réseaux de positionnement et de localisation.</p>	<p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE Décision 2006/771/CE CEPT ERC REC 70-03 (9-148.5 kHz) LUX/RI SRD-A9 06 LUX/RI SRD-A9 07</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/342/CE CEPT ERC REC 70-03 (9-315 kHz) LUX/RI SRD-A12 02</p>
148.5 - 255 kHz	<p>Radiodiffusion sonore AM.</p> <p>Radiodiffusion sonore numérique (DRM).</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Accord de Genève GE75. LUX/RI BraSound 01</p> <p>Accord de Genève GE75. (148.5-283.5 KHz) LUX/RI BrdSound 01</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 15</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (9-315 kHz) LUX/RI SRD-A12 02</p>
255 - 283.5 kHz	<p>Radiodiffusion sonore AM.</p> <p>Radiodiffusion sonore numérique (DRM).</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Accord de Genève GE75. LUX/RI BraSound 01</p> <p>Accord de Genève GE75 (148.5-283.5 kHz) LUX/RI BrdSound 01</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 15</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (9-315 kHz) LUX/RI SRD-A12 02</p>
283.5 - 315 kHz	<p>Radiophare omnidirectionnel (NDB).</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>(300-405 kHz) LUX/RI Aero 06</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 15</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (9-315 kHz) LUX/RI SRD-A12 02</p>
315 - 325 kHz	<p>Radiophare omnidirectionnel (NDB).</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Implants à très faible puissance pour animaux.</p>	<p>(300-405 kHz) LUX/RI Aero 06</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 15</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (315-600 kHz) LUX/RI SRD-A12 03</p>
325 - 405 kHz	<p>Radiophare omnidirectionnel (NDB).</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Implants à très faible puissance pour animaux.</p>	<p>(300-405 kHz) LUX/RI Aero 06</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 15</p> <p>Utilisation exclusive pour dispositifs d'identification par radiofréquence (RFID) dans la bande 400-600 kHz. LUX/RI SRD-A9 17</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (315-600 kHz) LUX/RI SRD-A12 03</p>

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
405 - 435 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 15 Utilisation exclusive pour dispositifs d'identification par radiofréquence (RFID) dans la bande 400-600 kHz. LUX/RI SRD-A9 17  CEPT ERC REC 70-03 (315-600 kHz) LUX/RI SRD-A12 03
435 - 495 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Détection de victimes d'avalanche.  Implants à très faible puissance pour animaux.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 15 Utilisation exclusive pour dispositifs d'identification par radiofréquence (RFID) dans la bande 400-600 kHz. LUX/RI SRD-A9 17  CEPT ERC REC 70-03 (456.9-457.1 kHz) (fréquence centrale: 457 kHz) LUX/SRD-A2 01  CEPT ERC REC 70-03 (315-600 kHz) LUX/RI SRD-A12 03
495 - 505 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Implants à très faible puissance pour animaux.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 15 Utilisation exclusive pour dispositifs d'identification par radiofréquence (RFID) dans la bande 400-600 kHz. LUX/RI SRD-A9 17  CEPT ERC REC 70-03 (315-600 kHz) LUX/RI SRD-A12 03
505 - 526.5 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.  Implants à très faible puissance pour animaux.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 15 Utilisation exclusive pour dispositifs d'identification par radiofréquence (RFID) dans la bande 400-600 kHz. LUX/RI SRD-A9 17  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03  CEPT ERC REC 70-03 (315-600 kHz) LUX/RI SRD-A12 03
526.5 - 1 606.5 kHz	Radiodiffusion sonore AM.  Radiodiffusion sonore numérique (DRM).  Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.  Implants à très faible puissance pour animaux.	Accord de Genève GE75. LUX/RI BraSound 02  Accord de Genève GE75. LUX/RI BrdSound 02  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 15 Utilisation exclusive pour dispositifs d'identification par radiofréquence (RFID) dans la bande 400-600 kHz. LUX/RI SRD-A9 17  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04  CEPT ERC REC 70-03 (315-600 kHz) LUX/RI SRD-A12 03
1 606.5 - 1 810 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 15  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
1 810 - 1 850 kHz	Amateur.  Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	1 810-1 830 kHz à titre secondaire. Puissance apparente rayonnée: 10W 1 830-1 850 kHz à titre primaire. LUX/RI Amateur 02  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz LUX/RI SRD-A9 15  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04
1 850 - 2 000 kHz	Amateur.  Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	1 850-2 000 kHz à titre secondaire. Puissance apparente rayonnée: 10W LUX/RI Amateur 32  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz LUX/RI SRD-A9 15  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04
2 000 - 2 498 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz LUX/RI SRD-A9 15  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04
2 498 - 2 501 kHz	Fréquences étalon et signaux horaires.  Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	(2 500 kHz)  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz LUX/RI SRD-A9 15  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04
2 501 - 2 502 kHz	Fréquences étalon et signaux horaires.  Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz LUX/RI SRD-A9 15  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04
2 502 - 3 155 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz LUX/RI SRD-A9 15  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
3 155 - 3 400 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 15 (3 155-3 400 kHz) LUX/RI SRD-A9 14  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz)
3 400 - 3 500 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 15  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04
3 500 - 3 800 kHz	Amateur.  Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	LUX/RI Amateur 03  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 15  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04
3 800 - 3 950 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 15  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04
3 950 - 4 000 kHz	Radiodiffusion sonore numérique (DRM).  Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	LUX/RI BrdSound 03  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 15  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04
4 000 - 4 995 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 15  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz)
4 995 - 5 003 kHz	Fréquences étalon et signaux horaires.  Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	(5 000 kHz)  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (148.5-5 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 15  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04

Type de dispositif à courte portée	Bande de fréquences	Limite de puissance/d'intensité de champ/de densité de puissance (1)	Autres paramètres/mesures d'accès au spectre et d'atténuation (2)	Autres restrictions d'utilisation (3)	Délai de mise en œuvre
Systèmes de transmission de données à large bande	2 400-2 483,5 MHz	100 mW PIRE et une densité de PIRE de 100 mW/100 kHz si on a recours à la modulation par saut de fréquence, une densité de PIRE de 10 mW/MHz si on a recours à d'autres types de modulation	Doivent être utilisées des techniques d'accès au spectre et d'atténuation des interférences au moins aussi performantes que celles décrites dans les normes harmonisées adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE.		1 <sup>er</sup> novembre 2009
	57,0-66,0 (5) GHz	40 dBm PIRE et une densité de PIRE de 13 dBm/MHz		Les applications extérieures sont exclues	1 <sup>er</sup> novembre 2009
		25 dBm PIRE et une densité de PIRE de - 2 dBm/MHz		Les installations extérieures fixes sont exclues	1 <sup>er</sup> novembre 2009
Systèmes d'alarme	868,600-868,700 MHz	10 mW PAR	Espacement des canaux: 25 kHz La totalité de la bande peut également être utilisée comme canal unique pour la transmission de données à grande vitesse Coefficient d'utilisation (6): 1,0 %		1 <sup>er</sup> octobre 2008
	869,250-869,300 MHz	10 mW PAR	Espacement des canaux: 25 kHz Coefficient d'utilisation (6): 0,1 %		1 <sup>er</sup> juin 2007
	869,300-869,400 MHz	10 mW PAR	Espacement des canaux: 25 kHz Coefficient d'utilisation (6): 1,0 %		1 <sup>er</sup> octobre 2008
	869,650-869,700 MHz	25 mW PAR	Espacement des canaux: 25 kHz Coefficient d'utilisation (6): 10 %		1 <sup>er</sup> juin 2007
Systèmes d'alarme sociale (7)	869,200-869,250 MHz	10 mW PAR	Espacement des canaux: 25 kHz Coefficient d'utilisation (6): 0,1 %		1 <sup>er</sup> juin 2007
Applications inductives (8)	20.050-59.750 kHz	72 dBµA/m à 10 mètres			1 <sup>er</sup> juin 2007
	59,750-60,250 kHz	42 dBµA/m à 10 mètres			1 <sup>er</sup> juin 2007
	60,250-70,000 kHz	69 dBµA/m à 10 mètres			1 <sup>er</sup> juin 2007
	70-119 kHz	42 dBµA/m à 10 mètres			1 <sup>er</sup> juin 2007
	119-127 kHz	66 dBµA/m à 10 mètres			1 <sup>er</sup> juin 2007

Type de dispositif à courte portée	Bande de fréquences	Limite de puissance/d'intensité de champ/de densité de puissance (1)	Autres paramètres/mesures d'accès au spectre et d'atténuation (2)	Autres restrictions d'utilisation (3)	Délai de mise en œuvre
Dispositifs à courte portée non spécifiques (4) (suite)	869,400-869,650 (5) MHz	500 mW PAR	Doivent être utilisées des techniques d'accès au spectre et d'atténuation des interférences au moins aussi performantes que celles décrites dans les normes harmonisées adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE. Un coefficient d'utilisation (6) de 10 % peut également être utilisé  L'espacement des canaux doit être de 25 kHz, mais la totalité de la bande peut aussi être utilisée comme canal unique pour la transmission de données à grande vitesse	Les applications vidéo sont exclues	1 <sup>er</sup> octobre 2008
		25 mW PAR	Doivent être utilisées des techniques d'accès au spectre et d'atténuation des interférences au moins aussi performantes que celles décrites dans les normes harmonisées adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE. Un coefficient d'utilisation (6) de 0,1 % peut également être utilisé	Les signaux audio et vocaux ainsi que les applications vidéo sont exclus	1 <sup>er</sup> octobre 2008
	869,700-870,000 (5) MHz	5 mW PAR	Applications vocales autorisées moyennant des techniques avancées d'atténuation	Les applications audio et vidéo sont exclues	1 <sup>er</sup> juin 2007
		25 mW PAR	Doivent être utilisées des techniques d'accès au spectre et d'atténuation des interférences au moins aussi performantes que celles décrites dans les normes harmonisées adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE. Un coefficient d'utilisation (6) de 0,1 % peut également être utilisé	Les signaux audio et vocaux ainsi que les applications vidéo sont exclus	1 <sup>er</sup> octobre 2008
	2 400-2 483,5 MHz	10 mW de puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE)			1 <sup>er</sup> juin 2007
	5 725-5 875 MHz	25 mW PIRE			1 <sup>er</sup> juin 2007
	24,150-24,250 GHz	100 mW PIRE			1 <sup>er</sup> octobre 2008
	61,0-61,5 GHz	100 mW PIRE			1 <sup>er</sup> octobre 2008

Type de dispositif à courte portée	Bande de fréquences	Limite de puissance/ d'intensité de champ/de densité de puissance (1)	Autres paramètres/mesures d'accès au spectre et d'atténuation (2)	Autres restrictions d'utilisation (3)	Délai de mise en œuvre
Dispositifs à courte portée non spécifiques (4) (suite)	868,000-868,600 (5) MHz	25 mW PAR	Doivent être utilisées des techniques d'accès au spectre et d'atténuation des interférences au moins aussi performantes que celles décrites dans les normes harmonisées adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE. Un coefficient d'utilisation (6) de 1 % peut également être utilisé	Les applications vidéo sont exclues	1 <sup>er</sup> octobre 2008
		25 mW PAR	Doivent être utilisées des techniques d'accès au spectre et d'atténuation des interférences au moins aussi performantes que celles décrites dans les normes harmonisées adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE. Un coefficient d'utilisation (6) de 0,1 % peut également être utilisé	Les signaux audio et vocaux ainsi que les applications vidéo sont exclus	1 <sup>er</sup> octobre 2008
	868,700-869,200 (5) MHz	25 mW PAR	Doivent être utilisées des techniques d'accès au spectre et d'atténuation des interférences au moins aussi performantes que celles décrites dans les normes harmonisées adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE. Un coefficient d'utilisation (6) de 0,1 % peut également être utilisé	Les applications vidéo sont exclues	1 <sup>er</sup> octobre 2008
		25 mW PAR	Doivent être utilisées des techniques d'accès au spectre et d'atténuation des interférences au moins aussi performantes que celles décrites dans les normes harmonisées adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE. Un coefficient d'utilisation (6) de 0,1 % peut également être utilisé	Les signaux audio et vocaux ainsi que les applications vidéo sont exclus	1 <sup>er</sup> octobre 2008

## ANNEXE

## «ANNEXE

## Bandes de fréquences harmonisées et paramètres techniques en vue de l'utilisation de dispositifs à courte portée

Type de dispositif à courte portée	Bande de fréquences	Limite de puissance/d'intensité de champ/de densité de puissance <sup>(1)</sup>	Autres paramètres/mesures d'accès au spectre et d'atténuation <sup>(2)</sup>	Autres restrictions d'utilisation <sup>(3)</sup>	Délai de mise en œuvre	
Dispositifs à courte portée non spécifiques <sup>(4)</sup>	6 765-6 795 kHz	42 dBμA/m à 10 mètres			1 <sup>er</sup> octobre 2008	
	13,553-13,567 MHz	42 dBμA/m à 10 mètres			1 <sup>er</sup> octobre 2008	
	26,957-27,283 MHz	10 mW de puissance apparente rayonnée (PAR), ce qui correspond à 42 dBμA/m à 10 mètres		Les applications vidéo sont exclues	1 <sup>er</sup> juin 2007	
	40,660-40,700 MHz	10 mW PAR		Les applications vidéo sont exclues	1 <sup>er</sup> juin 2007	
	433,050-434,040 <sup>(5)</sup> MHz	1 mW PAR et - 13 dBm/10 kHz de densité de puissance pour largeur de bande de modulation supérieure à 250 kHz			Les signaux audio et vocaux ainsi que les applications vidéo sont exclus	1 <sup>er</sup> octobre 2008
		10 mW PAR	Coefficient d'utilisation <sup>(6)</sup> : 10 %		Les signaux audio et vocaux ainsi que les applications vidéo sont exclus	1 <sup>er</sup> juin 2007
	434,040-434,790 <sup>(5)</sup> MHz	1 mW PAR et - 13 dBm/10 kHz de densité de puissance pour largeur de bande de modulation supérieure à 250 kHz			Les signaux audio et vocaux ainsi que les applications vidéo sont exclus	1 <sup>er</sup> octobre 2008
		10 mW PAR	Coefficient d'utilisation <sup>(6)</sup> : 10 %		Les signaux audio et vocaux ainsi que les applications vidéo sont exclus	1 <sup>er</sup> juin 2007
			Coefficient d'utilisation <sup>(6)</sup> : 100 % sous réserve d'un espacement des canaux allant jusqu'à 25 kHz		Les signaux audio et vocaux ainsi que les applications vidéo sont exclus	1 <sup>er</sup> octobre 2008
	863,000-868,000 MHz	25 mW PAR	Doivent être utilisées des techniques d'accès au spectre et d'atténuation des interférences au moins aussi performantes que celles décrites dans les normes harmonisées adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE. Un coefficient d'utilisation <sup>(6)</sup> de 0,1 % peut également être utilisé		Les signaux audio et vocaux ainsi que les applications vidéo sont exclus	1 <sup>er</sup> octobre 2008

## DÉCISION DE LA COMMISSION

du 13 mai 2009

**modifiant la décision 2006/771/CE relative à l'harmonisation du spectre radioélectrique en vue de l'utilisation de dispositifs à courte portée**

[notifiée sous le numéro C(2009) 3710]

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

(2009/381/CE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu la décision n° 676/2002/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire pour la politique en matière de spectre radioélectrique dans la Communauté européenne (décision «spectre radioélectrique») (1), et notamment son article 4, paragraphe 3,

considérant ce qui suit:

- (1) La décision 2006/771/CE de la Commission (2) harmonise les conditions techniques de mise à disposition du spectre radioélectrique pour des types très divers de dispositifs à courte portée, tels que les alarmes, les équipements locaux de communication, les dispositifs d'ouverture de portes et les implants médicaux. Les dispositifs à courte portée sont typiquement des produits grand public et/ou portables, qui peuvent être aisément emportés et utilisés par-delà les frontières. Or, la diversité des conditions d'accès au spectre empêche leur libre circulation, augmente leur coût de production et crée un risque d'interférence dommageable avec d'autres applications et services radioélectriques.
- (2) La décision 2008/432/CE de la Commission (3) a modifié les conditions techniques harmonisées applicables aux dispositifs à courte portée figurant dans la décision 2006/771/CE en remplaçant l'annexe de cette dernière.
- (3) Toutefois, en raison de l'évolution rapide de la technologie et des exigences sociétales, de nouvelles applications des dispositifs à courte portée peuvent faire leur apparition, qui nécessiteraient de mettre régulièrement à jour les conditions d'harmonisation du spectre radioélectrique.
- (4) Le 5 juillet 2006, la Commission a confié à la conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications (CEPT), conformément à l'article 4, paragraphe 2, de la décision n° 676/2002/CE, un mandat permanent (4) concernant la mise à jour de l'annexe de la décision 2006/771/CE en fonction de l'évolution technique et commerciale dans le domaine des dispositifs à courte portée.

(5) Dans son rapport de novembre 2008 (5), rendu dans le cadre de ce mandat, la CEPT a conseillé à la Commission de modifier plusieurs aspects techniques dans l'annexe de la décision 2006/771/CE.

(6) Il y a donc lieu de modifier la décision 2006/771/CE en conséquence.

(7) Afin d'utiliser efficacement le spectre radioélectrique et d'éviter les interférences nuisibles, les équipements fonctionnant selon les conditions fixées dans la présente décision doivent également être conformes à la directive 1999/5/CE du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 1999 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité (6), cela étant établi par le respect d'une norme harmonisée ou par d'autres procédures d'évaluation de la conformité.

(8) Les mesures prévues à la présente décision sont conformes à l'avis du comité du spectre radioélectrique,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DÉCISION:

*Article premier*

L'annexe de la décision 2006/771/CE est remplacée par l'annexe de la présente décision.

*Article 2*

Les États membres sont destinataires de la présente décision.

Fait à Bruxelles, le 13 mai 2009.

Par la Commission

Viviane REDING

Membre de la Commission

(1) JO L 108 du 24.4.2002, p. 1.

(2) JO L 312 du 11.11.2006, p. 66.

(3) JO L 151 du 11.6.2008, p. 49.

(4) Mandat permanent confié à la CEPT concernant la mise à jour annuelle de l'annexe technique de la décision de la Commission relative à l'harmonisation du spectre radioélectrique en vue de l'utilisation de dispositifs à courte portée (5 juillet 2006).

(5) Rapport 26 CEPT, RSCOM 08-88.

(6) JO L 91 du 7.4.1999, p. 10.

## ANNEXE

## LISTE DES SYSTÈMES VISÉS À L'ARTICLE 3 ET À L'ARTICLE 4, PARAGRAPHE 2

Les paramètres techniques suivants s'appliquent comme l'une des conditions indispensables pour assurer la coexistence, faute d'accords bilatéraux ou multilatéraux, entre réseaux voisins, sans préjudice des paramètres techniques moins contraignants éventuellement convenus entre les opérateurs de ces réseaux.

Systèmes	Paramètres techniques	Délais de mise en œuvre
UMTS conforme aux normes UMTS publiées par l'ETSI, en particulier aux normes EN 301 908-1, EN 301 908-2, EN 301 908-3 et EN 301 908-11	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Espacement des porteuses d'au moins 5 MHz entre deux réseaux UMTS voisins.</li><li>2. Espacement des porteuses d'au moins 2,8 MHz entre un réseau UMTS voisin et un réseau GSM.</li></ol>	9 mai 2010

(17) Les mesures prévues par la présente décision sont conformes à l'avis du comité du spectre radioélectrique,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DÉCISION:

*Article premier*

La présente décision vise à harmoniser les conditions techniques de disponibilité et d'utilisation efficace de la bande de 900 MHz, conformément à la directive 87/372/CEE, et de la bande de 1 800 MHz pour les systèmes de Terre capables de fournir des services de communications électroniques.

*Article 2*

Aux fins de la présente décision, on entend par:

- a) «système GSM», un réseau de communications électroniques qui est conforme aux normes GSM publiées par l'ETSI, en particulier aux normes EN 301 502 et EN 301 511;
- b) «bande de 900 MHz», les bandes de fréquences 880-915 MHz et 925-960 MHz;
- c) «bande de 1 800 MHz», les bandes de fréquences 1 710-1 785 MHz et 1 805-1 880 MHz.

*Article 3*

Les systèmes de Terre capables de fournir des services de communications électroniques qui peuvent coexister avec les systèmes GSM dans la bande de 900 MHz au sens de l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 1, de la directive 87/372/CEE sont énumérés en annexe. Ils sont soumis aux conditions et délais de mise en œuvre qui y figurent.

*Article 4*

1. La bande de 1 800 MHz est désignée et mise à la disposition des systèmes GSM au 9 novembre 2009.
2. La bande de 1 800 MHz est désignée et mise à la disposition des autres systèmes de Terre capables de fournir des

services paneuropéens de communications électroniques, dont la liste figure en annexe et sous réserve des conditions et délais de mise en œuvre qui y sont définis.

*Article 5*

1. Les États membres peuvent désigner et mettre les bandes de 900 MHz et de 1 800 MHz à la disposition d'autres systèmes de Terre qui ne figurent pas dans la liste en annexe, pour autant qu'ils veillent à ce que:

- a) ces systèmes puissent coexister avec des systèmes GSM;
- b) ces systèmes puissent coexister avec les autres systèmes énumérés en annexe, sur leur propre territoire ainsi que dans les États membres voisins.

2. Les États membres veillent à ce que les autres systèmes visés à l'article 3, à l'article 4, paragraphe 2, et au paragraphe 1 du présent article offrent une protection appropriée aux systèmes dans les bandes adjacentes.

*Article 6*

Les États membres supervisent l'utilisation des bandes de 900 MHz et de 1 800 MHz afin d'en assurer une utilisation efficace et, en particulier, font part à la Commission des besoins éventuels de révision de l'annexe.

*Article 7*

Les États membres sont destinataires de la présente décision.

Fait à Bruxelles, le 16 octobre 2009.

*Par la Commission*

Viviane REDING

*Membre de la Commission*

- (7) Conformément à l'approche adoptée pour l'ouverture de la bande de 900 MHz par la directive 87/372/CEE, la bande de 1 800 MHz actuellement utilisée pour le GSM devrait dès lors également être désignée pour le GSM et pour les autres systèmes de Terre capables de fournir des services de communications électroniques pouvant coexister avec le système GSM, les États membres devant prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la continuité du fonctionnement des systèmes GSM et les protéger des interférences dommageables.
- (8) Tout autre système déployé dans les bandes de 900 MHz et de 1 800 MHz doit être techniquement compatible avec les réseaux adjacents exploités par d'autres détenteurs de droits dans ces bandes, ainsi qu'avec l'utilisation des bandes de fréquences adjacentes aux bandes de 900 MHz et de 1 800 MHz.
- (9) Pour les mesures d'harmonisation au titre de la décision «spectre radioélectrique», la compatibilité technique est démontrée par des études de compatibilité réalisées par la CEPT dans le cadre d'un mandat confié par la Commission. Ces études doivent contribuer à la définition de conditions techniques pour assurer la coexistence d'un nombre croissant de systèmes de Terre capables de fournir des services de communications électroniques. Il convient de dresser la liste de ces systèmes techniquement compatibles, que la Commission, assistée du Comité du spectre radioélectrique, doit, le cas échéant, modifier selon les principes de la Wapecs, de sorte que la liste des systèmes ayant un accès harmonisé aux bandes de 900 MHz et de 1 800 MHz puisse continuer à s'allonger avec le temps.
- (10) Sur la base d'enquêtes techniques, en particulier des rapports 82 et 96 du Comité des communications électroniques de la CEPT, et compte tenu de la réponse au mandat du 5 juillet 2006 apportée dans son rapport 19, la CEPT a conclu qu'il est possible de déployer, en zone urbaine, suburbaine et rurale, des réseaux UMTS/900/1800 coexistants avec des réseaux GSM/900/1800 en utilisant des valeurs appropriées d'espacement des porteuses.
- (11) Les conclusions du mandat de la CEPT doivent être appliquées dans la Communauté et mises en œuvre dans les États membres sans délai eu égard à la demande du marché en faveur de l'introduction de l'UMTS dans ces bandes. En outre, les États membres doivent veiller à ce que l'UMTS offre une protection appropriée aux systèmes existant dans les bandes de fréquences adjacentes.
- (12) Afin de disposer d'une plus grande souplesse tout en préservant la nécessaire couverture paneuropéenne par les services de communications électroniques dans des bandes de fréquences harmonisées, les États membres doivent, en outre, être habilités à introduire, dans les bandes de 900 MHz et de 1 800 MHz, d'autres systèmes à côté du GSM et d'autres systèmes de Terre déterminés, capables de fournir des services de communications électroniques, pour autant qu'ils assurent la coexistence de ces systèmes de Terre.
- (13) La gestion technique du spectre radioélectrique comprend l'harmonisation et l'attribution des fréquences du spectre radioélectrique. L'harmonisation doit refléter les exigences découlant des principes de politique générale arrêtés au niveau communautaire. Toutefois, la gestion technique du spectre radioélectrique ne comprend pas les procédures d'assignation et d'autorisation (y compris leur calendrier), ni la décision de recourir ou pas à des procédures de sélection concurrentielle pour l'affectation des radiofréquences.
- (14) Les différences entre les situations existant au niveau national pourraient entraîner des distorsions de concurrence. Le cadre réglementaire existant donne aux États membres les moyens dont ils ont besoin pour régler ces problèmes de façon proportionnée, non discriminatoire et objective, conformément au droit communautaire, notamment à la directive 87/372/CEE, à la directive 2002/20/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'autorisation de réseaux et de services de communications électroniques (directive «autorisation») <sup>(1)</sup> et à la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (directive «cadre») <sup>(2)</sup>.
- (15) L'utilisation du spectre radioélectrique doit satisfaire aux exigences du droit communautaire relatif à la protection de la santé publique, en particulier de la directive 2004/40/CE du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives à l'exposition des travailleurs aux risques dus aux agents physiques (champs électromagnétiques) (dix-huitième directive particulière au sens de l'article 16, paragraphe 1, de la directive 89/391/CEE) <sup>(3)</sup> et de la recommandation 1999/519/CE du Conseil du 12 juillet 1999 relative à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques (de 0 Hz à 300 GHz) <sup>(4)</sup>. La protection de la santé relative aux équipements radioélectriques est assurée par la conformité de ces équipements aux exigences essentielles de la directive 1999/5/CE du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 1999 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité <sup>(5)</sup>.
- (16) Afin d'assurer une utilisation efficace des bandes de 900 MHz et de 1 800 MHz à long terme également, les administrations doivent poursuivre les études permettant de contribuer à une efficacité accrue et une utilisation innovante du spectre. Dans la perspective d'une révision de la présente décision afin de couvrir des technologies supplémentaires, ces études, ainsi que d'autres études entreprises par la CEPT sur la base de mandats futurs, pourraient démontrer que des systèmes autres que le GSM et l'UMTS sont capables de fournir des services de Terre paneuropéens de communications électroniques, et peuvent être rendus techniquement compatibles avec le GSM et l'UMTS par des moyens appropriés.

<sup>(1)</sup> JO L 108 du 24.4.2002, p. 21.

<sup>(2)</sup> JO L 108 du 24.4.2002, p. 33.

<sup>(3)</sup> JO L 159 du 30.4.2004, p. 1.

<sup>(4)</sup> JO L 199 du 30.7.1999, p. 59.

<sup>(5)</sup> JO L 91 du 7.4.1999, p. 10.

## DÉCISION DE LA COMMISSION

du 16 octobre 2009

## sur l'harmonisation des bandes de fréquences de 900 MHz et de 1 800 MHz pour les systèmes de Terre capables de fournir des services paneuropéens de communications électroniques dans la Communauté

[notifiée sous le numéro C(2009) 7801]

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

(2009/766/CE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu la décision n° 676/2002/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire pour la politique en matière de spectre radioélectrique dans la Communauté européenne (décision «spectre radioélectrique») <sup>(1)</sup>, et notamment son article 4, paragraphe 3,

considérant ce qui suit:

(1) Les bandes de fréquences de 890-915 MHz et de 935-960 MHz ont été réservées et devaient être occupées pour le service paneuropéen de communications mobiles publiques cellulaires numériques, assuré dans chacun des États membres selon une spécification commune, défini par la directive 87/372/CEE du Conseil du 25 juin 1987 concernant les bandes de fréquence à réserver pour l'introduction coordonnée de communications mobiles terrestres publiques cellulaires numériques paneuropéennes dans la Communauté <sup>(2)</sup>, complétée par la recommandation du Conseil du 25 juin 1987 concernant l'introduction coordonnée de communications mobiles terrestres publiques cellulaires numériques paneuropéennes dans la Communauté <sup>(3)</sup> et par la résolution du Conseil du 14 décembre 1990 concernant le stade final de la mise en œuvre de l'introduction coordonnée de communications mobiles terrestres publiques cellulaires numériques paneuropéennes dans la Communauté (GSM) <sup>(4)</sup>.

(2) La directive 2009/114/CE du Parlement européen et du Conseil <sup>(5)</sup> modifie la directive 87/372/CEE et ouvre les bandes de fréquences 880-915 MHz et 925-960 MHz (la bande de 900 MHz) au système universel de télécommunications mobiles (UMTS) et à d'autres systèmes de Terre capables de fournir des services de communications électroniques pouvant coexister avec le système GSM (Global System for Mobile communications), conformément aux mesures techniques d'application adoptées en vertu de la décision n° 676/2002/CE (ci-après la décision «spectre radioélectrique»). Des mesures techniques devraient dès lors être adoptées pour permettre la coexistence du système GSM et d'autres systèmes sur la bande de 900 MHz.

(3) Les bandes de fréquences 1 710-1 785 MHz et 1 805-1 880 MHz (la bande de 1 800 MHz) sont devenues disponibles pour l'exploitation du GSM et sont actuellement utilisées partout en Europe par les systèmes GSM. La bande de 1 800 MHz devrait également être ouverte, aux mêmes conditions que la bande de 900 MHz, aux autres systèmes de Terre capables de fournir des services de communications électroniques pouvant coexister avec le système GSM.

(4) L'utilisation actuelle du GSM dans la bande de 1 800 MHz devrait être protégée dans l'ensemble de la Communauté aussi longtemps que le service suscitera une demande raisonnable, conformément à l'approche adoptée par la directive 87/372/CEE pour protéger l'utilisation du GSM dans la bande de 900 MHz.

(5) Conformément à l'article 4, paragraphe 2, de la décision «spectre radioélectrique», la Commission a confié un mandat en date du 5 juillet 2006 à la Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications (ci-après la «CEPT») afin qu'elle définisse les conditions techniques les moins restrictives pour les bandes de fréquences concernées par la Wapecs (Wireless Access Policy for Electronic Communications Services, politique d'accès sans fil pour les communications électroniques) et qui comprennent les bandes de 900 MHz et de 1 800 MHz.

(6) La neutralité technologique et la neutralité des services sont des objectifs politiques qui ont été soutenus par les États membres dans l'avis du Groupe pour la politique en matière de spectre radioélectrique (RSPG) sur la Wapecs du 23 novembre 2005 afin de parvenir à une utilisation plus souple des radiofréquences. Dans son avis sur la Wapecs, le RSPG estime que ces objectifs ne doivent pas être imposés soudainement, mais de façon progressive afin d'éviter toute perturbation du marché. La Commission a exposé ses vues sur une utilisation plus souple du spectre radioélectrique dans sa communication sur l'«accès rapide au spectre pour les services de communications électroniques sans fil par une flexibilité accrue» <sup>(6)</sup> qui souligne notamment la nécessité d'une solution cohérente et proportionnée concernant les bandes utilisées par les services mobiles de deuxième et de troisième génération dans le contexte de l'instauration d'une souplesse d'utilisation du spectre pour les services de communications électroniques.

<sup>(1)</sup> JO L 108 du 24.4.2002, p. 1.

<sup>(2)</sup> JO L 196 du 17.7.1987, p. 85.

<sup>(3)</sup> JO L 196 du 17.7.1987, p. 81.

<sup>(4)</sup> JO C 329 du 31.12.1990, p. 25.

<sup>(5)</sup> Voir page 25 du présent Journal officiel.

<sup>(6)</sup> COM(2007) 50.

- (14) Afin qu'il soit possible de déployer, dans la bande des 900 MHz, de nouvelles technologies numériques en coexistence avec les systèmes GSM, il convient de modifier la directive 87/372/CEE et de supprimer la réservation exclusive de cette bande au GSM,

ONT ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

*Article premier*

**Modifications de la directive 87/372/CEE**

La directive 87/372/CEE est modifiée comme suit:

- 1) L'article 1<sup>er</sup> est remplacé par le texte suivant:

*«Article premier*

1. Les États membres mettent les bandes de fréquences de 880-915 MHz et de 925-960 MHz (la bande des 900 MHz) à la disposition des systèmes GSM et UMTS ainsi que des autres systèmes terrestres en mesure de fournir des services de communications électroniques pouvant coexister avec les systèmes GSM, conformément aux mesures d'application techniques adoptées en vertu de la décision n° 676/2002/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire pour la politique en matière de spectre radioélectrique dans la Communauté européenne (décision "spectre radioélectrique") (\*).

2. Lors de la mise en œuvre de la présente directive, les États membres déterminent si l'attribution en vigueur de la bande des 900 MHz aux opérateurs de téléphonie mobile en concurrence sur leur territoire est susceptible d'occasionner des distorsions de concurrence sur les marchés de téléphonie mobile concernés et, dans une mesure justifiée et proportionnée, ils remédient à ces distorsions conformément à l'article 14 de la directive 2002/20/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'autorisation de réseaux et de services de communications électroniques (directive "autorisation") (\*\*).

(\*) JO L 108 du 24.4.2002, p. 1.  
(\*\*) JO L 108 du 24.4.2002, p. 21.»

- 2) L'article 2 est remplacé par le texte suivant:

*«Article 2*

Aux fins de la présente directive, on entend par:

- a) "système GSM", un réseau de communications électroniques qui est conforme aux normes GSM publiées par

l'ETSI, et notamment aux normes EN 301 502 et EN 301 511;

- b) "système UMTS", un réseau de communications électroniques qui est conforme aux normes UMTS publiées par l'ETSI, et notamment aux normes EN 301 908-1, EN 301 908-2, EN 301 908-3 et EN 301 908-11.».

- 3) L'article 3 est remplacé par le texte suivant:

*«Article 3*

1. Les États membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive, au plus tard le 9 mai 2010. Ils communiquent immédiatement à la Commission le texte de ces dispositions ainsi qu'un tableau de correspondance entre ces dispositions et la présente directive.

Lorsque les États membres adoptent ces dispositions, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnées d'une telle référence lors de leur publication officielle. Les modalités de cette référence sont arrêtées par les États membres.

2. Les États membres communiquent à la Commission le texte des dispositions essentielles de droit interne qu'ils adoptent dans le domaine régi par la présente directive.»

- 4) L'article 4 est supprimé.

*Article 2*

**Entrée en vigueur**

La présente directive entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

*Article 3*

**Destinataires**

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Strasbourg, le 16 septembre 2009.

*Par le Parlement européen*  
*Le président*  
J. BUZEK

*Par le Conseil*  
*La présidente*  
C. MALMSTRÖM

- (5) L'utilisation future de la bande des 900 MHz, et notamment la question de savoir combien de temps le GSM restera la technologie de référence pour la coexistence technique à l'intérieur de cette bande de fréquences, est une question d'importance stratégique pour le marché intérieur. Il convient de l'examiner parallèlement à d'autres questions liées à la politique communautaire en matière d'accès sans fil dans les futurs programmes relatifs à la politique en matière de spectre radioélectrique, qui doivent être adoptés conformément à la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (directive «cadre») <sup>(1)</sup>. Ces programmes définiront les orientations et les objectifs politiques de la planification stratégique de l'utilisation du spectre radioélectrique, en étroite collaboration avec le groupe pour la politique en matière de spectre radioélectrique établi par la décision 2002/622/CE de la Commission <sup>(2)</sup>.
- (6) La libéralisation de l'utilisation de la bande des 900 MHz pourrait occasionner des distorsions de concurrence. En particulier, certains opérateurs de téléphonie mobile auxquels aucune fréquence n'a été assignée dans la bande des 900 MHz pourraient se retrouver désavantagés en termes de coûts et d'efficacité par rapport aux opérateurs en mesure d'offrir des services 3G sur cette bande de fréquences. En vertu du cadre réglementaire pour les communications électroniques, et notamment de la directive 2002/20/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'autorisation de réseaux et de services de communications électroniques (directive «autorisation») <sup>(3)</sup>, les États membres peuvent modifier et/ou réexaminer les droits d'utilisation de la bande de fréquences et disposer ainsi des outils nécessaires pour faire face, le cas échéant, à ces distorsions éventuelles.
- (7) Les États membres devraient transposer la directive 87/372/CEE telle que modifiée dans un délai de six mois après l'entrée en vigueur de la présente directive. Bien que cela ne les contraigne pas en soi à modifier les droits d'utilisation existants ou à engager une procédure d'autorisation, les États membres devront satisfaire aux exigences de la directive 2002/20/CE lorsque la bande des 900 MHz sera disponible conformément à la présente directive. À cet égard, ils devraient être particulièrement attentifs aux éventuelles distorsions sur les marchés de télécommunications mobiles concernés que la mise en œuvre de la présente directive pourrait engendrer. S'ils concluent à la présence de distorsions, ils devraient examiner s'il est objectivement justifié et proportionné de modifier les droits d'utilisation octroyés aux opérateurs sur la bande de fréquences des 900 MHz et, dans l'affirmative, ils devraient revoir et redistribuer ces droits d'utilisation de façon à corriger ces distorsions. Toute décision d'engager une telle procédure devrait être précédée d'une consultation publique.
- (8) Tout spectre ouvert en vertu de la présente directive devrait être attribué de manière transparente et de façon à garantir l'absence de distorsion de concurrence sur les marchés concernés.
- (9) Afin que les autres systèmes coexistent avec les systèmes GSM sur la même bande de fréquences, il convient de prévenir le brouillage préjudiciable en imposant des conditions techniques d'utilisation aux technologies autres que le GSM utilisant la bande des 900 MHz.
- (10) La décision n° 676/2002/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire pour la politique en matière de spectre radioélectrique dans la Communauté européenne (décision «spectre radioélectrique») <sup>(4)</sup> permet à la Commission d'adopter des mesures techniques d'application afin d'assurer l'harmonisation des conditions relatives à la disponibilité et à l'utilisation efficace du spectre radioélectrique.
- (11) À la demande de la Commission, la Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications (CEPT) a présenté des rapports techniques établissant que les systèmes UMTS (Universal Mobile Telecommunications System, système de télécommunications mobiles universelles) pouvaient coexister avec les systèmes GSM dans la bande des 900 MHz. Il convient donc d'ouvrir la bande des 900 MHz à l'UMTS (système pouvant coexister avec les systèmes GSM) ainsi qu'à d'autres systèmes, dès lors qu'il peut être démontré qu'ils peuvent coexister avec les systèmes GSM, conformément à la procédure prévue dans la décision «spectre radioélectrique» pour l'harmonisation des conditions relatives à la disponibilité et à l'utilisation efficace du spectre radioélectrique. Lorsqu'un État membre décide d'attribuer des droits d'utilisation pour des systèmes utilisant la norme UMTS 900, l'application de la décision «spectre radioélectrique» et des dispositions de la directive 2002/21/CE garantira que ces systèmes sont protégés contre le brouillage préjudiciable dû à d'autres systèmes en fonctionnement.
- (12) Une protection adéquate devrait être assurée entre les utilisateurs des bandes couvertes par la présente directive et les utilisateurs actuels des bandes voisines. En outre, il convient de tenir compte des systèmes potentiels de communications aéronautiques au-delà de 960 MHz, qui contribuent à la réalisation des objectifs de la politique communautaire dans ce secteur. La CEPT a rendu un avis technique à cet égard.
- (13) Il convient d'accroître la souplesse de la gestion du spectre et de l'accès au spectre, afin de contribuer aux objectifs du marché intérieur en ce qui concerne les communications électroniques. La bande des 900 MHz devrait par conséquent être ouverte à d'autres systèmes pour la fourniture d'autres services paneuropéens, dès lors qu'il peut être prouvé que ces systèmes peuvent coexister avec les systèmes GSM.

<sup>(1)</sup> JO L 108 du 24.4.2002, p. 33.

<sup>(2)</sup> JO L 198 du 27.7.2002, p. 49.

<sup>(3)</sup> JO L 108 du 24.4.2002, p. 21.

<sup>(4)</sup> JO L 108 du 24.4.2002, p. 1.

## DIRECTIVES

## DIRECTIVE 2009/114/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

du 16 septembre 2009

**modifiant la directive 87/372/CEE du Conseil concernant les bandes de fréquence à réserver pour l'introduction coordonnée de communications mobiles terrestres publiques cellulaires numériques paneuropéennes dans la Communauté**

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LE PARLEMENT EUROPÉEN ET LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité instituant la Communauté européenne, et notamment son article 95,

vu la proposition de la Commission,

vu l'avis du Comité économique et social européen <sup>(1)</sup>,

après consultation du Comité des régions,

statuant conformément à la procédure visée à l'article 251 du traité <sup>(2)</sup>,

considérant ce qui suit:

(1) La directive 87/372/CEE du Conseil <sup>(3)</sup>, complétée par la recommandation du Conseil du 25 juin 1987 concernant l'introduction coordonnée des communications mobiles terrestres publiques cellulaires numériques paneuropéennes dans la Communauté <sup>(4)</sup> et par la résolution du Conseil du 14 décembre 1990 concernant le stade final de la mise en œuvre de l'introduction coordonnée de communications mobiles terrestres publiques cellulaires numériques paneuropéennes dans la Communauté (GSM) <sup>(5)</sup>, a reconnu la nécessité d'utiliser pleinement les ressources offertes par les réseaux de télécommunications

modernes, et notamment la radiotéléphonie mobile, dans l'intérêt du développement économique de la Communauté. Il a également été reconnu que le passage au système de communications mobiles cellulaires numériques de la deuxième génération afin d'établir des communications mobiles réellement paneuropéennes constituait une occasion unique.

(2) Les bandes de fréquences 890-915 MHz et 935-960 MHz ont été réservées pour un service paneuropéen de communications mobiles publiques cellulaires numériques devant être assuré dans chacun des États membres selon une norme commune dénommée GSM. Par la suite, la bande de fréquences dite d'extension (880-890 MHz et 925-935 MHz) a été ouverte aux communications par GSM. Ces bandes de fréquences cumulées sont connues sous le nom de «bande des 900 MHz».

(3) Depuis 1987, de nouvelles technologies radio numériques ont été développées, permettant de fournir des services paneuropéens de communications électroniques innovants qui, dans un cadre réglementaire technologiquement plus neutre qu'auparavant, peuvent coexister avec le GSM dans la bande des 900 MHz. La bande des 900 MHz présente de bonnes caractéristiques de propagation, qui permettent de couvrir de plus grandes distances que les bandes de fréquences plus élevées et de fournir des services modernes de transmission de la voix, de données et de multimédia jusque dans les régions moins densément peuplées et rurales.

(4) Afin de contribuer à la réalisation des objectifs du marché intérieur et de la communication de la Commission du 1<sup>er</sup> juin 2005 intitulée «i2010 – Une société de l'information pour la croissance et l'emploi», tout en faisant en sorte que le GSM reste disponible pour les utilisateurs dans toute l'Europe, et d'optimiser la concurrence en laissant aux utilisateurs un large choix de services et de technologies, il convient de permettre l'utilisation de la bande des 900 MHz par d'autres technologies à même de fournir des services paneuropéens avancés supplémentaires pouvant coexister avec le GSM.

<sup>(1)</sup> Avis du 25 février 2009 (non encore paru au Journal officiel).

<sup>(2)</sup> Avis du Parlement européen du 6 mai 2009 (non encore paru au Journal officiel) et décision du Conseil du 27 juillet 2009.

<sup>(3)</sup> JO L 196 du 17.7.1987, p. 85.

<sup>(4)</sup> JO L 196 du 17.7.1987, p. 81.

<sup>(5)</sup> JO C 329 du 31.12.1990, p. 25.

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
64 - 66 GHz	Liaisons fixes à haute densité.  Systèmes de transmission de données à large bande.	CEPT ECC REC 05-02 LUX/RI PP 24  (57-66 GHz) Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A3 07 LUX/RI SRD A3-08
74 - 75.5 GHz	Dispositifs de niveaumétrie de cuve.	Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (75.85 GHz) LUX/RI SRD-A6 11
75.5 - 76 GHz	Amateur.  Amateur par satellite  Dispositifs de niveaumétrie de cuve.	75.5-76 GHz à titre primaire. LUX/RI Amateur 28  75.5-76 GHz à titre primaire. LUX/RI Amateur 28  Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (75.85 GHz) LUX/RI SRD-A6 11
76 - 77.5 GHz	Télématique pour le transport et le trafic routier (RTTT).  Amateur  Amateur par satellite  Dispositifs de niveaumétrie de cuve.	CEPT ECC DEC (02)01 CEPT ERC REC 70-03 (76-77 GHz) LUX/RI SRD A5-04  76-81 GHz à titre secondaire. LUX/RI Amateur 28  76-81 GHz à titre secondaire. LUX/RI Amateur 28  Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (75.85 GHz) LUX/RI SRD-A6 11
77.5 - 81 GHz	Dispositifs de niveaumétrie de cuve.  Amateur  Amateur par satellite	Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (75.85 GHz) LUX/RI SRD-A6 11  76-81 GHz à titre secondaire. LUX/RI Amateur 28  76-81 GHz à titre secondaire. LUX/RI Amateur 28
81 - 84 GHz	Militaire  Dispositifs de niveaumétrie de cuve.	Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (75.85 GHz) LUX/RI SRD-A6 11
84 - 86 GHz	Dispositifs de niveaumétrie de cuve.	Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (75.85 GHz) LUX/RI SRD-A6 11

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
24.5 - 26.5 GHz	<p>Liaisons fixes point à point (P-P).</p> <p>Systèmes d'accès hertzien fixe (FWA), les systèmes maillés inclus.</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p>	<p>Accord HCM CEPT ERC REC T/R 13-02 LUX/RI PP 15 (24.5-25.5 GHz / 25.5-26.5 GHz)</p> <p>Accord HCM Accord multilatéral (FWA) 2000 (D, F, HOL et LUX) CEPT ERC REC 00-05 LUX/RI FWA 02</p> <p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (24.05-27 GHz) LUX/RI SRD-A6 09</p>
26.5 - 27 GHz	<p>Militaire.</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p>	<p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (24.05-27 GHz) LUX/RI SRD-A6 09</p>
57 - 59 GHz	<p>Liaisons fixes à haute densité.</p> <p>Liaisons fixes point à point (P-P).</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p> <p>Systèmes de transmission de données à large bande.</p>	<p>(57-59 GHz) CEPT ERC REC 12-09 LUX/RI PP 23</p> <p>(57-64 GHz) CEPT ECC REC 09-01</p> <p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (57-64 GHz) LUX/RI SRD-A6 10</p> <p>(57-66 GHz) Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A3 07 LUX/RI SRD A3-08</p>
59 - 59.3 GHz	<p>Liaisons fixes point à point (P-P).</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p> <p>Systèmes de transmission de données à large bande.</p>	<p>(57-64 GHz) CEPT ECC REC 09-01</p> <p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (57-64 GHz) LUX/RI SRD-A6 10</p> <p>(57-66 GHz) Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A3 07 LUX/RI SRD A3-08</p>
59.3 - 62 GHz	<p>Liaisons fixes point à point (P-P).</p> <p>Applications industrielles, scientifiques et médicales (ISM).</p> <p>Dispositifs à courte portée non spécifiques (SRD) (p.ex. Télécommandes, alarmes).</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p> <p>Systèmes de transmission de données à large bande.</p>	<p>(57-64 GHz) CEPT ECC REC 09-01 (61-61.5 GHz)</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (61-61.5 GHz) LUX/RI SRD-A1 19</p> <p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (57-64 GHz) LUX/RI SRD-A6 10</p> <p>(57-66 GHz) Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A3 07 LUX/RI SRD A3-08</p>
62 - 63 GHz	<p>Liaisons fixes point à point (P-P).</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p> <p>Systèmes de transmission de données à large bande.</p>	<p>(57-64 GHz) CEPT ECC REC 09-01</p> <p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (57-64 GHz) LUX/RI SRD-A6 10</p> <p>(57-66 GHz) Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A3 07 LUX/RI SRD A3-08</p>
63 - 64 GHz	<p>Liaisons fixes point à point (P-P).</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p> <p>Télématique pour le transport et le trafic routier (RTTT).</p> <p>Systèmes de transmission de données à large bande.</p> <p>Systèmes de transport intelligents (ITS).</p>	<p>(57-64 GHz) CEPT ECC REC 09-01</p> <p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (57-64 GHz) LUX/RI SRD-A6 10</p> <p>CEPT ERC DEC (02)01 CEPT ERC REC 70-03 (63.0-64.0 GHz) LUX/RI SRD-A5 03</p> <p>(57-66 GHz) Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A3 07 LUX/RI SRD A3-08</p> <p>CEPT ERC DEC (09)01</p>

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
9 300 - 9 500 MHz	Détecteurs de mouvement et d'alerte.  Radar maritime / fluvial.  Dispositifs de niveaumétrie de cuve.	CEPT ERC REC 70-03 (9 200-9 500 MHz) LUX/RI SRD-A6 02  (9 320-9 500 MHz) LUX/RI Maritime 15  Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (8 500-10 600 MHz) LUX/RI SRD-A6 08
9 500 - 10 000 MHz	Détecteurs de mouvement et d'alerte.  Dispositifs de niveaumétrie de cuve.	CEPT ERC REC 70-03 (9 500-9 975 MHz) LUX/RI SRD-A6 03  Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (8 500-10 600 MHz) LUX/RI SRD-A6 08
10 - 10.15 GHz	Amateur  Dispositifs de niveaumétrie de cuve.	(10.0-10.5 GHz) LUX/RI Amateur 11  Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (8 500-10 600 MHz) LUX/RI SRD-A6 08
10.15 - 10.45 GHz	Liaisons fixes point à point (P-P).  Applications SAP/SAB et ENG/OB Amateur  Dispositifs de niveaumétrie de cuve.	Accord HCM CEPT ERC REC 12-05 (10.15-10.68 GHz) LUX/RI PP 10  CEPT ERC REC 25-10 (10.0-10.5 GHz) LUX/RI Amateur 11  Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (8 500-10 600 MHz) LUX/RI SRD-A6 08
10.45 - 10.5 GHz	Liaisons fixes point à point (P-P).  Applications SAP/SAB et ENG/OB Amateur  Amateur par satellite. Dispositifs de niveaumétrie de cuve.	Accord HCM CEPT ERC REC 12-05 (10.15-10.68 GHz) LUX/RI PP 10  CEPT ERC REC 25-10 (10.0-10.5 GHz) LUX/RI Amateur 11  LUX/RI Amateur 19  Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (8 500-10 600 MHz) LUX/RI SRD-A6 08
10.5 - 10.6 GHz	Liaisons fixes point à point (P-P).  Applications SAP/SAB et ENG/OB Détecteurs de mouvements et d'alerte.  Dispositifs de niveaumétrie de cuve.	Accord HCM CEPT ERC REC 12-05 (10.15-10.68 GHz) LUX/RI PP 10  CEPT ERC REC 25-10  CEPT ERC REC 70-03 (10.5-10.6 GHz) LUX/RI SRD-A6 04  Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (8 500-10 600 MHz) LUX/RI SRD-A6 08
17.1 - 17.3 GHz	Applications de radiorepérage.  Systèmes de transmission de données à large bande.	(17.1-17.3 GHz) Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A6 12  (17.1-17.3 GHz) CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A3 06
24.05 - 24.25 GHz	Applications industrielles, scientifiques et médicales (ISM).  Dispositifs à courte portée non spécifiques (SRD) (p. ex. Télécommandes, alarmes).  Détecteurs de mouvement et d'alerte.  Radiolocalisation. Amateur. Dispositifs de niveaumétrie de cuve.	(24-24.25 GHz)  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE (24.150-24.250 MHz) CEPT ERC REC 70-03 (24-24.25 GHz) LUX/RI SRD-A1 18  CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD A-6 06  LUX/RI Amateur 12  Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (24.05-27 GHz) LUX/RI SRD-A6 09
24.25 - 24.5 GHz	Dispositifs de niveaumétrie de cuve.	Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (24.05-27 GHz) LUX/RI SRD-A6 09

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
5 830 - 5 850 MHz	<p>Applications industrielles, scientifiques et médicales (ISM).</p> <p>Dispositifs à courte portée non spécifiques (SRD) (p.ex. Télécommandes, alarmes).</p> <p>Service fixe par satellite.</p> <p>Amateur.</p> <p>Amateur par satellite.</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p>	<p>(5 725-5 875 MHz)</p> <p>(5 725-5 875 MHz) Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE Décision 2006/771/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A1 17</p> <p>(Terre vers espace) (5 725- 6700 MHz) LUX/RI FSS 02</p> <p>5 650-5 850 MHz à titre secondaire. LUX/RI Amateur 10</p> <p>LUX/RI Amateur 18</p> <p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (4 500-7 000 MHz) LUX/RI SRD-A6 07</p>
5 850 - 5 925 MHz	<p>Applications industrielles, scientifiques et médicales (ISM).</p> <p>Dispositifs à courte portée non spécifiques (SRD) (p.ex. Télécommandes, alarmes).</p> <p>Service fixe par satellite.</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p> <p>Systèmes de transport intelligents (ITS).</p>	<p>(5 725-5 875 MHz)</p> <p>(5 725-5 875 MHz) Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE Décision 2006/771/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A1 17</p> <p>(Terre vers espace) (5 725- 6700 MHz) LUX/RI FSS 02</p> <p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (4 500-7 000 MHz) LUX/RI SRD-A6 07</p> <p>Décision 2008/671/CE (5 875-5 905 MHz) CEPT ECC DEC (08)01 (5 875-5 925 MHz) CEPT ERC REC 08-01 (5 855-5 875 MHz)</p>
5 925 - 6 425 MHz	<p>Liaisons fixes point à point (P-P).</p> <p>Service fixe par satellite.</p> <p>Stations terriennes de navire.</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p>	<p>Accord HCM CEPT ERC REC 14-01 LUX/RI PP 04</p> <p>(Terre vers espace) (5 725- 6700 MHz) LUX/RI FSS 02</p> <p>CEPT ECC DEC (05)09 (Terre vers espace) LUX/RI ESV 02</p> <p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (4 500-7 000 MHz) LUX/RI SRD-A6 07</p>
6 425 - 6 700 MHz	<p>Liaisons fixes point à point (P-P).</p> <p>Service fixe par satellite.</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p>	<p>Accord HCM CEPT ERC REC 14-02 (6 425-7 125 MHz) LUX/RI PP 05</p> <p>(Terre vers espace) (5 725- 6700 MHz) LUX/RI FSS 02</p> <p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (4 500-7 000 MHz) LUX/RI SRD-A6 07</p>
6 700 - 7 075 MHz	<p>Liaisons fixes point à point (P-P).</p> <p>Service fixe par satellite.</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p>	<p>Accord HCM CEPT ERC REC 14-02 (6 425-7 125 MHz) LUX/RI PP 05</p> <p>(espace vers Terre)(Terre vers espace) (6 725-7 025 MHz) Appendice 30B du Règlement des Radiocommunications. LUX/RI FSS 03</p> <p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (4 500-7 000 MHz) LUX/RI SRD-A6 07</p>
8 500 - 9 200 MHz	<p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p>	<p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (8 500-10 600 MHz) LUX/RI SRD-A6 08</p>
9 200 - 9 300 MHz	<p>Détecteurs de mouvement et d'alerte.</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p>	<p>CEPT ERC REC 70-03 (9 200-9 500 MHz) LUX/RI SRD-A6 02</p> <p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (8 500-10 600 MHz) LUX/RI SRD-A6 08</p>

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
5 150 - 5 250 MHz	<p>Systèmes de transmission de données à large bande.</p> <p>Systèmes de transmission de données à large bande pour services d'urgence.</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p>	<p>Décision 2005/513/CE Décision 2007/90/CE CEPT ECC DEC (04)08 CEPT ERC REC 70-03 (5 150-5 350 MHz) Utilisation limitée à l'intérieur. LUX/RI SRD-A3 05</p> <p>(5 150-5 250 MHz) CEPT ECC REC 08-04</p> <p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (4 500-7 000 MHz) LUX/RI SRD-A6 07</p>
5 250 - 5 350 MHz	<p>Systèmes de transmission de données à large bande.</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p>	<p>Décision 2005/513/CE Décision 2007/90/CE CEPT ECC DEC (04)08 CEPT ERC REC 70-03 (5 150-5 350 MHz) Utilisation limitée à l'intérieur. LUX/RI SRD-A3 05</p> <p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (4 500-7 000 MHz) LUX/RI SRD-A6 07</p>
5 350 - 5 470 MHz	Dispositifs de niveaumétrie de cuve.	Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (4 500-7 000 MHz) LUX/RI SRD-A6 07
5 470 - 5 650 MHz	<p>Systèmes de transmission de données à large bande.</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p>	<p>Décision 2005/513/CE CEPT ECC DEC (04)08 CEPT ERC REC 70-03 (5 470-5 725 MHz) LUX/RI SRD-A3 04</p> <p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (4 500-7 000 MHz) LUX/RI SRD-A6 07</p>
5 650 - 5 725 MHz	<p>Systèmes de transmission de données à large bande.</p> <p>Amateur.</p> <p>Amateur par satellite.</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p>	<p>Décision 2005/513/CE CEPT ECC DEC (04)08 CEPT ERC REC 70-03 (5 470-5 725 MHz) LUX/RI SRD-A3 04</p> <p>5 650-5 850 MHz à titre secondaire. LUX/RI Amateur 10</p> <p>5 650-5 670 MHz à titre secondaire. (Terre vers espace) LUX/RI Amateur 17</p> <p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (4 500-7 000 MHz) LUX/RI SRD-A6 07</p>
5 725 - 5830 MHz	<p>Applications industrielles, scientifiques et médicales (ISM).</p> <p>Dispositifs de faible portée non spécifiques (SRD) (p.ex. Télécommandes, alarmes).</p> <p>Télématique pour le transport et le trafic routier (RTTT).</p> <p>Service fixe par satellite.</p> <p>Amateur.</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p>	<p>(5 725-5 875 MHz)</p> <p>(5 725-5 875 MHz) Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE Décision 2008/771/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A1 17</p> <p>CEPT ECC DEC (02)01 CEPT ERC REC 70-03 Rgd. du 04 juin 2007 (RTTT). 5 795-5 805 MHz à destination des véhicules. 5 805-6 700 MHz (Multilane road junction) LUX/RI SRD-A5 01 LUX/RI SRD-A5 02</p> <p>(Terre vers espace) (5 725- 6700 MHz) LUX/RI FSS 02</p> <p>5 650-5 850 MHz à titre secondaire. LUX/RI Amateur 10</p> <p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (4 500-7 000 MHz) LUX/RI SRD-A6 07</p>

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
2 450 - 2 483.5 MHz	<p>Applications industrielles, scientifiques et médicales (ISM).</p> <p>Identification automatique de véhicules pour applications ferroviaires (AVI).</p> <p>Systèmes de transmission de données à large bande.</p> <p>Détecteurs de mouvement et d'alerte.</p> <p>Dispositifs à courte portée non spécifiques (SRD) (p.ex. Télécommandes, alarmes).</p> <p>Dispositifs d'identification par radiofréquence (RFID).</p>	<p>(2 400-2 500 MHz)</p> <p>(2 446-2 454 MHz) CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A4 01</p> <p>(2 400-2 483.5 MHz) Décision 2009/381/CE CEPT ERC DEC (01)07 CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A3 01</p> <p>(2 400-2 483.5 MHz) Décision 2009/381/CE CEPT ERC DEC (01)08 CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A6 01</p> <p>(2 400-2 483.5 MHz) Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE Décision 2006/771/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A1 16</p> <p>(2 446-2 454 MHz) CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A11 01</p>
2 483.5 - 2 500 MHz	<p>Applications industrielles, scientifiques et médicales (ISM).</p> <p>Applications mobiles par satellite (MSS).</p>	<p>(2 400-2 500 MHz)</p> <p>CEPT ECC DEC (09)02 CEPT ECC DEC (07)04 CEPT ECC DEC (07)05 CEPT ERC DEC (97)03 LUX/RI MSS 06</p>
3 400 - 3 500 MHz	<p>Systèmes d'accès hertzien à large bande (BWA).</p> <p>Systèmes de Terre capables de fournir des services de communications électroniques.</p> <p>Service fixe par satellite.</p> <p>Amateur</p>	<p>(3 400-3 600 MHz) Les systèmes maillés inclus. Accord HCM (3 410-3 600 MHz) Accord multilatéral (FWA) 2001 (BEL, D, F, HOL et LUX) Décision 2008/411/CE CEPT ECC DEC (07)02 CEPT ECC REC 04-05 CEPT ERC REC 14-03 LUX/RI FWA 01</p> <p>Décision 2008/411/CE</p> <p>(espace vers Terre)</p> <p>3 400-3 410 MHz à titre secondaire. LUX/RI Amateur 34</p>
3 500 - 3 600 MHz	<p>Systèmes d'accès hertzien à large bande (BWA).</p> <p>Systèmes de Terre capables de fournir des services de communications électroniques.</p> <p>Service fixe par satellite.</p>	<p>(3 400-3 600 MHz) Les systèmes maillés inclus. Accord HCM (3 410-3 600 MHz) Accord multilatéral (FWA) 2001 (BEL, D, F, HOL et LUX) Décision 2008/411/CE CEPT ECC DEC (07)02 CEPT ECC REC 04-05 CEPT ERC REC 14-03 LUX/RI FWA 01</p> <p>Décision 2008/411/CE</p> <p>(espace vers Terre)</p>
4 500 - 5 000 MHz	<p>Militaire.</p> <p>Applications SAP/SAB coordonnées pour utilisation occasionnelle.</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p>	<p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (4 500-7 000 MHz) LUX/RI SRD-A6 07</p>
5 000 - 5 030 MHz	<p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p>	<p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (4 500-7 000 MHz) LUX/RI SRD-A6 07</p>
5 030 - 5 150 MHz	<p>Système d'atterrissage hyperfréquences (MLS).</p> <p>Dispositifs de niveaumétrie de cuve.</p>	<p>prévu</p> <p>Décision 2009/381/CE CEPT ERC REC 70-03 (4 500-7 000 MHz) LUX/RI SRD-A6 07</p>

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
1 930 - 1 970 MHz	Systèmes de télécommunications mobiles internationales (IMT).	(1 900-1 980 MHz) Accord HCM Accord multilatéral (UMTS) 2010 (BEL, D, F, HOL, LUX et SUI) Décision 128/1999/CE CEPT ECC DEC (06)01 CEPT ERC DEC (00)06 CEPT ECC REC 02-10 CEPT ERC REC 01-01
1 970 - 1 980 MHz	Systèmes de télécommunications mobiles internationales (IMT).	(1 900-1 980 MHz) Accord HCM Accord multilatéral (UMTS) 2010 (BEL, D, F, HOL, LUX et SUI) Décision 128/1999/CE CEPT ECC DEC (06)01 CEPT ERC DEC (00)06 CEPT ECC REC 02-10 CEPT ERC REC 01-01
1 980 - 2 010 MHz	Applications mobiles par satellite (MSS).	(Terre vers espace) Décision 2007/98/CE CEPT ECC DEC (07)04 CEPT ECC DEC (07)05 CEPT ECC DEC (06)09 CEPT ECC DEC (06)10 CEPT ERC DEC (97)03 LUX/RI MSS 07
2 010 - 2 025 MHz	Systèmes de télécommunications mobiles internationales (IMT).	Accord HCM (2 020-2 025 MHz) Accord multilatéral (UMTS) 2010 (BEL, D, F, HOL, LUX et SUI) Décision 128/1999/CE (2 010-2 025 MHz) CEPT ECC DEC (06)01 CEPT ERC DEC (00)06 CEPT ECC REC 02-10 CEPT ERC REC 01-01
2 110 - 2 120 MHz	Systèmes de télécommunications mobiles internationales (IMT).	Accord HCM Accord multilatéral (UMTS) 2010 (BEL, D, F, HOL, LUX et SUI) Décision 128/1999/CE (2 110-2 170 MHz) CEPT ECC DEC (06)01 CEPT ERC DEC (00)06 CEPT ECC REC 02-10 CEPT ERC REC 01-01
2 120 - 2 170 MHz	Systèmes de télécommunications mobiles internationales (IMT).	Accord HCM Accord multilatéral (UMTS) 2010 (BEL, D, F, HOL, LUX et SUI) Décision 128/1999/CE (2 110-2 170 MHz) CEPT ECC DEC (06)01 CEPT ERC DEC (00)06 CEPT ECC REC 02-10 CEPT ERC REC 01-01
2 170 - 2 200 MHz	Applications mobiles par satellite (MSS).	(espace vers Terre) Décision 2007/98/CE CEPT ECC DEC (07)04 CEPT ECC DEC (07)05 CEPT ECC DEC (06)09 CEPT ECC DEC (06)10 CEPT ERC DEC (97)03 LUX/RI MSS 07
2 400 - 2 450 MHz	Applications industrielles, scientifiques et médicales (ISM).  Identification automatique de véhicules pour applications ferroviaires (AVI).  Systèmes de transmission de données à large bande.  Détecteurs de mouvement et d'alerte.  Dispositifs à courte portée non spécifiques (SRD) (p.ex. Télécommandes, alarmes).  Dispositifs d'identification par radiofréquence (RFID).  Amateur  Amateur par satellite.	(2 400-2 500 MHz)  (2 446-2 454 MHz) CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A4 01  (2 400-2 483.5 MHz) Décision 2009/381/CE CEPT ERC DEC (01)07 CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A3 01  (2 400-2 483.5 MHz) Décision 2009/381/CE CEPT ERC DEC (01)08 CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A6 01  (2 400-2 483.5 MHz) Décision 2009/381/CE Décision 2009/432/CE Décision 2006/771/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A1 16  (2 446-2 454 MHz) CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A11 01  (2 300-2 450 MHz) LUX/RI Amateur 09  LUX/RI Amateur 16

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
1 626.5 - 1 631.5 MHz	Applications mobiles par satellite (MSS).	(Terre vers espace) (1 626.5-1 645.5 MHz) CEPT ECC DEC (07)04 CEPT ECC DEC (07)05 CEPT ERC DEC (95)01 LUX/RI MSS 04.1 LUX/RI MSS 05.1
1 631.5 - 1 636.5 MHz	Applications mobiles par satellite (MSS).	(Terre vers espace) (1 626.5-1 645.5 MHz) CEPT ECC DEC (07)04 CEPT ECC DEC (07)05 CEPT ERC DEC (95)01 LUX/RI MSS 03.1 (1 631.5-1 634.5 MHz) LUX/RI MSS 04.1 LUX/RI MSS 05.1
1 636.5 - 1 645.5 MHz	Applications mobiles par satellite (MSS).	(Terre vers espace) (1 626.5-1 645.5 MHz) CEPT ECC DEC (07)04 CEPT ECC DEC (07)05 CEPT ERC DEC (95)01 LUX/RI MSS 04.1 LUX/RI MSS 05.1
1 645.5 - 1 646.5 MHz	Applications mobiles par satellite (MSS).	(Terre vers espace)
1 646.5 - 1 656.5 MHz	Applications mobiles par satellite (MSS).	(Terre vers espace) CEPT ECC DEC (07)04 CEPT ECC DEC (07)05 CEPT ERC DEC (95)01 LUX/RI MSS 05.2
1 656.5 - 1 660.5 MHz	Applications mobiles par satellite (MSS).	(Terre vers espace) CEPT ECC DEC (07)04 CEPT ECC DEC (07)05 CEPT ERC DEC (95)01 LUX/RI MSS 03.2 LUX/RI MSS 04.2 LUX/RI MSS 05.2
1 660.5 - 1 668 MHz		
1 668 - 1 670 MHz	Applications mobiles par satellite (MSS).	(Terre vers espace)
1 670 - 1 675 MHz	Applications mobiles par satellite (MSS).	CEPT ECC DEC (02)07  (Terre vers espace) CEPT ECC DEC (07)04 CEPT ECC DEC (07)05 CEPT ECC DEC (04)09 LUX/RI MSS 02
1 710 - 1 785 MHz	Systèmes de Terre capables de fournir des services de communications électroniques.	(1 710-1 785 MHz / 1 805-1 880 MHz) Décision 2009/766/CE Accord HCM  Accord bilatéral (DCS 1800) 1997 (F et LUX) Accord multilatéral (DCS 1800) 1994 (AUT, BEL, D, F, HOL, LUX et SUI) Décision 2008/294/CE CEPT ERC DEC (95)03 CEPT ECC DEC (06)07 CEPT ERC DEC (97)11 CEPT ERC DEC (98)20 CEPT ECC REC 05-08 LUX/RI DCS 01  CEPT ECC DEC (06)13 CEPT ECC REC 08-02
1 805 - 1 880 MHz	Systèmes de Terre capables de fournir des services de communications électroniques.	(1 710-1 785 MHz / 1 805-1 880 MHz) Décision 2009/766/CE Accord HCM  Accord bilatéral (DCS 1800) 1997 (F et LUX) Accord multilatéral (DCS 1800) 1994 (AUT, BEL, D, F, HOL, LUX et SUI) Décision 2008/294/CE CEPT ERC DEC (95)03 CEPT ECC DEC (06)07 CEPT ERC DEC (97)11 CEPT ERC DEC (98)20 CEPT ECC REC 05-08 LUX/RI DCS 01  CEPT ECC DEC (06)13 CEPT ECC REC 08-02
1 900 - 1 930 MHz	Systèmes de télécommunications mobiles internationales (IMT).	(1 900-1 980 MHz) Accord HCM Accord multilatéral (UMTS) 2010 (BEL, D, F, HOL, LUX et SUI) Décision 128/1999/CE CEPT ECC DEC (06)01 CEPT ERC DEC (00)06 CEPT ECC REC 02-10 CEPT ERC REC 01-01

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
935 - 942 MHz	Systèmes de Terre capables de fournir des services de communications électroniques.  Réseaux paneuropéens de communications mobiles cellulaires numériques (GSM).	(880-915 MHz / 925-960 MHz) Accord HCM Accord multilatéral additionnel à l'accord HCM (BEL, D, F, HOL et LUX) Décision 2009/766/CE Directive 2009/114/CE CEPT ECC DEC (08)13 CEPT ECC REC 08-02  Accord HCM Accord multilatéral additionnel à l'accord HCM (BEL, D, F, HOL et LUX) Accord multilatéral (GSM) 2005 (BEL, D, F et LUX) Directive 2009/114/CE Directive 87/372/CEE CEPT ERC DEC (94)01 CEPT ERC DEC (98)20 CEPT ECC REC 05-08 LUX/RI R-GSM 02
942 - 960 MHz	Systèmes de Terre capables de fournir des services de communications électroniques.  Réseaux paneuropéens de communications mobiles cellulaires numériques (GSM).	(880-915 MHz / 925-960 MHz) Accord HCM Accord multilatéral additionnel à l'accord HCM (BEL, D, F, HOL et LUX) Décision 2009/766/CE Directive 2009/114/CE CEPT ECC DEC (06)13 CEPT ECC REC 08-02  Accord HCM Accord multilatéral additionnel à l'accord HCM (BEL, D, F, HOL et LUX) Accord multilatéral (GSM) 2005 (BEL, D, F et LUX) Directive 2009/114/CE Directive 87/372/CEE CEPT ERC DEC (94)01 CEPT ERC DEC (98)20 CEPT ECC REC 05-08 LUX/RI R-GSM 02
1 518 - 1 525 MHz	Applications mobiles par satellite (MSS).	(espace vers Terre) CEPT ECC DEC (04)09 CEPT ECC DEC (07)04 CEPT ECC DEC (07)05 LUX/RI MSS 02
1 525 - 1 544 MHz	Applications mobiles par satellite (MSS).	(espace vers Terre) (1 525-1 544 MHz) CEPT ECC DEC (07)04 CEPT ECC DEC (07)05 CEPT ERC DEC (95)01 LUX/RI MSS 03.1 LUX/RI MSS 04.1 LUX/RI MSS 05.
1 544 - 1 545 MHz	Applications mobiles par satellite (MSS).	Limités aux communications de détresse. (espace vers Terre)
1 545 - 1 555 MHz	Applications mobiles par satellite (MSS).	(espace vers Terre) (1 545-1 559 MHz) CEPT ECC DEC (07)04 CEPT ECC DEC (07)05 LUX/RI MSS 05.2
1 555 - 1 559 MHz	Applications mobiles par satellite (MSS).	(espace vers Terre) (1 555-1 559 MHz) CEPT ECC DEC (07)04 CEPT ECC DEC (07)05 CEPT ERC DEC (95)01 LUX/RI MSS 03.2 LUX/RI MSS 04.2 LUX/RI MSS 05.2
1 610 - 1 610.6 MHz	Applications mobiles par satellite (MSS).  Système de navigation globale par satellite. (GLONASS)	CEPT ECC DEC (09)02 CEPT ECC DEC (07)04 CEPT ECC DEC (07)05 CEPT ERC DEC (97)03 LUX/RI MSS 06 (1 610-1 613.5 MHz)  (1 592.9-1 610.5 MHz)
1 610.6 - 1 613.8 MHz	Applications mobiles par satellites (MSS).	CEPT ECC DEC (09)02 CEPT ECC DEC (07)04 CEPT ECC DEC (07)05 CEPT ERC DEC (97)03 LUX/RI MSS 06 (1 610-1 613.5 MHz)
1 613.8 - 1 626.5 MHz	Applications mobiles par satellite (MSS).	CEPT ECC DEC (09)04 CEPT ECC DEC (09)02 CEPT ECC DEC (07)04 CEPT ECC DEC (07)05 CEPT ERC DEC (97)03 LUX/RI MSS 06

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
870 - 880 MHz	Réseaux des chemins de fer (GSM-R).	Accord multilatéral (UIC) 1999 (AUT, BEL, D, F, HOL, LUX, SUI) Accord HCM Accord multilatéral additionnel à l'accord HCM (BEL, D, F, HOL et LUX) Accord multilatéral (UIC) 2003 (F, D et LUX) CEPT ECC DEC (02)05 CEPT ECC DEC (02)09 CEPT ECC DEC (02)10 CEPT ERC REC T/R 25-09 CEPT ECC REC 05-08 (876-880 MHz / 921-925 MHz) DMO: (876-876.1 MHz) LUX/RI UIC 02 LUX/RI R-GSM 03
880 - 890 MHz	Systèmes de Terre capables de fournir des services de communications électroniques.  Extension des bandes GSM (E-GSM)	(880-915 MHz / 925-960 MHz) Accord HCM Accord multilatéral additionnel à l'accord HCM (BEL, D, F, HOL et LUX) Décision 2009/766/CE Directive 2009/114/CE CEPT ECC DEC (06)13 CEPT ECC REC 08-02  (880-890 MHz / 925-935 MHz) Accord multilatéral (E-GSM) 1998 (BEL, F, G, HOL, LUX) Accord multilatéral (E-GSM) 2006 (BEL, D, F, HOL, LUX) Accord HCM Accord multilatéral additionnel à l'accord HCM (BEL, D, F, HOL et LUX) Directive 2009/114/CE CEPT ERC DEC (97)02 CEPT ERC DEC (98)20 CEPT ECC REC 05-08 LUX/RI R-GSM 01
890 - 915 MHz	Systèmes de Terre capables de fournir des services de communications électroniques.  Réseaux paneuropéens de communications mobiles cellulaires numériques (GSM).	(880-915 MHz / 925-960 MHz) Accord HCM Accord multilatéral additionnel à l'accord HCM (BEL, D, F, HOL et LUX) Décision 2009/766/CE Directive 2009/114/CE CEPT ECC DEC (06)13 CEPT ECC REC 08-02  Accord HCM Accord multilatéral additionnel à l'accord HCM (BEL, D, F, HOL et LUX) Accord multilatéral (GSM) 2005 (BEL, D, F et LUX) Directive 2009/114/CE Directive 87/372/CEE CEPT ERC DEC (94)01 CEPT ERC DEC (98)20 CEPT ECC REC 05-08 LUX/RI R-GSM 02
915 - 921 MHz	Militaire. Réseaux mobiles numériques terrestres à ressources partagées (PMR/PAMR)	Accord HCM CEPT ECC DEC (04)06 CEPT ERC REC T/R 25-08 Stations de banse couplées avec 870-876 MHz.
925 - 935 MHz	Systèmes de Terre capables de fournir des services de communications électroniques.  Extension des bandes GSM (E-GSM).	(880-915 MHz / 925-960 MHz) Accord HCM Accord multilatéral additionnel à l'accord HCM (BEL, D, F, HOL et LUX) Décision 2009/766/CE Directive 2009/114/CE CEPT ECC DEC (06)13 CEPT ECC REC 08-02  (880-890 MHz / 925-935 MHz) Accord multilatéral (E-GSM) 1998 (BEL, F, G, HOL, LUX) Accord multilatéral (E-GSM) 2006 (BEL, D, F, HOL, LUX) Accord HCM Accord multilatéral additionnel à l'accord HCM (BEL, D, F, HOL et LUX) Directive 2009/114/CE CEPT ERC DEC (97)02 CEPT ERC DEC (98)20 CEPT ECC REC 05-08 LUX/RI R-GSM 01

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
862 - 870 MHz	<p>Dispositifs à courte portée non spécifiques (SRD) (p.ex. Télécommandes, alarmes).</p> <p>Applications audio sans fil (p.ex. casques d'écoute sans fil, haut-parleurs sans fil etc...)</p> <p>Dispositifs analogiques de voix à bande étroite (p.ex. Baby phones, parleur phones, etc...)</p> <p>Microphones sans fil, grand public.</p> <p>Systèmes d'alarme.</p> <p>Systèmes d'alarme sociale.</p> <p>Dispositifs d'identification par radiofréquence (RFID).</p> <p>Militaire.</p>	<p>(863-870 MHz) CEPT ERC REC 70-03 Les sous-bandes pour systèmes d'alarmes sont exclues. LUX/RI SRD-A1 09 LUX/RI SRD-A1 10 LUX/RI SRD-A1 11</p> <p>(863-868 MHz) Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE LUX/RI SRD-A1 22</p> <p>(868-868.6 MHz) Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE Décision 2006/771/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A1 12 LUX/RI SRD-A1 23 LUX/RI SRD-A1 24</p> <p>(868.7-869.2 MHz) Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE Décision 2006/771/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A1 13 LUX/RI SRD-A1 25</p> <p>(869.4-869.65 MHz) Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE Décision 2006/771/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A1 14 LUX/RI SRD-A1 26 LUX/RI SRD-A1 27</p> <p>(869.7-870 MHz) Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE Décision 2006/771/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A1 15 LUX/RI SRD-A1 28 LUX/RI SRD-A1 29</p> <p>(863-865 MHz) Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A13 01</p> <p>(864.8-865 MHz) CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A13 02</p> <p>(863-865 MHz) CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A10 03</p> <p>(868.6-869.7 MHz) Décision 2009/382/CE Décision 2008/432/CE Décision 2006/771/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A7 01 LUX/RI SRD-A7 02 LUX/RI SRD-A7 03 LUX/RI SRD-A7 05</p> <p>(869.2-869.25 MHz) Décision 2009/382/CE Décision 2008/432/CE Décision 2006/771/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A7 04</p> <p>(865-868 MHz) Décision 2006/804/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A11 02 LUX/RI SRD-A11 03 LUX/RI SRD-A11 04</p>
870 - 876 MHz	Réseaux mobiles numériques terrestres à ressources partagées (PMR/PAMR)	CEPT ECC DEC (04)06 CEPT ERC REC T/R 25-08 Stations mobiles couplées avec 915-921 MHz.

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
28 - 29.7 MHz	Amateur. Amateur par satellite Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)	LUX/RI Amateur 25 LUX/RI Amateur 25 Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16
29.7 - 30.005 MHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.  Microphones sans fil à bande étroite fonctionnant sur base de syntonisation.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16  CEPT ERC REC 70-03 (30-37.5 MHz) LUX/RI SRD-A12 04  CEPT ERC REC 70-03 (29.7-47.0 MHz) LUX/RI SRD-A10 01
30.005 - 30.01 MHz	Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.  Microphones sans fil à bande étroite fonctionnant sur base de syntonisation.	CEPT ERC REC 70-03 (30-37.5 MHz) LUX/RI SRD-A12 04  CEPT ERC REC 70-03 (29.7-47.0 MHz) LUX/RI SRD-A10 01
30.01 - 37.5 MHz	Militaire.  Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.  Microphones sans fil à bande étroite fonctionnant sur base de syntonisation.    Télécommandes pour modèles réduits volants.	Accord HCM (30.3-30.5 MHz et 32.15-32.45 MHz)  CEPT ERC REC 70-03 (30-37.5 MHz) LUX/RI SRD-A12 04  CEPT ERC REC 70-03 (29.7-47.0 MHz) Au Luxembourg l'utilisation de la bande de fréquences 34.995-25.225 MHz pour microphones sans fil n'est pas permise. LUX/RI SRD-A10 01  CEPT ERC DEC (01)11 CEPT ERC REC 70-03 (34.995-35.225 MHz, attribution exclusive) LUX/RI SRD-A8 06
40.66 - 40.7 MHz	Applications industrielles, scientifiques et médicales (ISM).  Dispositifs à courte portée non spécifiques (SRD) (p.ex. Télécommandes, alarmes).    Microphones sans fil à bande étroite fonctionnant sur base de syntonisation.    Télécommandes de modèles réduits.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE Décision 2006/771/CE Les applications vidéo sont exclues. CEPT ERC DEC (01)03 CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A1 04  CEPT ERC REC 70-03 (29.7-47.0 MHz) LUX/RI SRD-A10 01  CEPT ERC DEC (01)12 CEPT ERC REC 70-03 (40.665, 40.675, 40.685, 40.695 MHz) LUX/RI SRD-A8 07 LUX/RI SRD-A8 08 LUX/RI SRD-A8 09 LUX/RI SRD-A8 10
401 - 402 MHz	Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.	(401-402 MHz) CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A12 01.2
402 - 405 MHz	Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.	Décision 2009/381/CE (402-405 MHz) Décision 2008/432/CE Décision 2006/771/CE CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A12 01.1
405 - 406 MHz	Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.	CEPT ERC REC 70-03 LUX/RI SRD-A12 01.3
790 - 862 MHz	Radiodiffusion télévisuelle numérique terrestre (DVB-T).  Microphones sans fil professionnels fonctionnant sur base de syntonisation.  Service auxiliaire à la radiodiffusion (SAP/SAB).  Services de communications électroniques.	(470-862 MHz) Accord de Genève GE06. LUX/RI BrdTV 02  CEPT ERC REC 70-03 (470-862 MHz) LUX/RI SRD-A10 05  LUX/RI SAP 01  CEPT ECC DEC (09)03

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
23 000 - 24 890 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16
24 890 - 24 990 kHz	Amateur. Amateur par satellite. Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)	LUX/RI Amateur 24 LUX/RI Amateur 24 Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16
24 900 - 25 005 kHz	Fréquences étalon et signaux horaires. Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)	(25 000 kHz) Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16
25 005 - 25 010 kHz	Fréquences étalon et signaux horaires. Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16
25 010 - 25 670 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16
25 670 - 26 100 kHz	Radiodiffusion sonore numérique (DRM).  Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)	Article 12 du Règlement des Radiocommunications. LUX/RI BrdSound 13  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16
26 100 - 26 175 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16
26 175 - 27 500 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Dispositifs à courte portée non spécifiques (SRD) (p.ex. Télécommandes, alarmes).  Équipement radioélectrique. CEPT PR 27 CB  Télécommandes de modèles réduits.  Applications industrielles, scientifiques et médicales (ISM). Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16 CEPT ERC DEC (01)16 (26.957-27.283 MHz) LUX/RI SRD-A9 12  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE Décision 2006/771/CE Les applications vidéo sont exclues. CEPT ERC DEC (01)02 CEPT ERC REC 70-03 (26.957-27.283 MHz) LUX/RI SRD-A1 03  CEPT ERC DEC (98)11 CEPT ERC DEC (98)16 CEPT ERC DEC (96)02 CEPT ERC DEC (95)01 (26.960-27.410 MHz) LUX/RI CB 01  Décision 2009/381/CE CEPT ERC DEC (01)10 CEPT ERC REC 70-03 (26.995, 27.045, 27.095, 27.145 et 27.195 MHz) LUX/RI SRD-A8 01 LUX/RI SRD-A8 02 LUX/RI SRD-A8 03 LUX/RI SRD-A8 04 LUX/RI SRD-A8 05  (26.957-27.283 MHz)  CEPT ERC REC 70-03 Eurobalise (27.090-27.100 MHz) (fréquence centrale: 27.095 MHz) LUX/RI SRD-A4 02
27 500 - 28 000 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
18 900 - 19 020 kHz	<p>Radiodiffusion sonore numérique (DRM).</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Article 12 du Règlement des Radiocommunications. LUX/RI BrdSound 11</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (12 500-20 000 kHz) LUX/RI SRD-A12 05</p>
19 020 - 19 990 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (12 500-20 000 kHz) LUX/RI SRD-A12 05</p>
19 990 - 19 995 kHz	<p>Fréquences étalon et signaux horaires.</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (12 500-20 000 kHz) LUX/RI SRD-A12 05</p>
19 995 - 20 010 kHz	<p>Fréquences étalon et signaux horaires.</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>(20 000 kHz)</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (12 500-20 000 kHz) LUX/RI SRD-A12 05</p>
20 010 - 21 000 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p>	<p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p>
21 000 - 21 450 kHz	<p>Amateur.</p> <p>Amateur par satellite</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p>	<p>LUX/RI Amateur 23 LUX/RI Amateur 23</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p>
21 450 - 21 850 kHz	<p>Radiodiffusion sonore numérique (DRM).</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p>	<p>Article 12 du Règlement des Radiocommunications. LUX/RI BrdSound 12</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p>
21 850 - 23 000 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p>	<p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p>

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
16 360 - 17 480 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (12 500-20 000 kHz) LUX/RI SRD-A12 05</p>
17 480 - 17 550 kHz	<p>Radiodiffusion sonore numérique (DRM).</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Article 12 du Règlement des Radiocommunications. (17 480-17 900 kHz) LUX/RI BrdSound 10</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (12 500-20 000 kHz) LUX/RI SRD-A12 05</p>
17 550 - 17 900 kHz	<p>Radiodiffusion sonore numérique (DRM).</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Article 12 du Règlement des Radiocommunications. (17 480-17 900 kHz) LUX/RI BrdSound 10</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (12 500-20 000 kHz) LUX/RI SRD-A12 05</p>
17 900 - 18 068 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (12 500-20 000 kHz) LUX/RI SRD-A12 05</p>
18 068 - 18 168 kHz	<p>Amateur Amateur satellite.</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>LUX/RI Amateur 22 LUX/RI Amateur 22</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (12 500-20 000 kHz) LUX/RI SRD-A12 05</p>
18 168 - 18 900 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (12 500-20 000 kHz) LUX/RI SRD-A12 05</p>

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
14 250 - 14 350 kHz	<p>Amateur.</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>(14 000-14 350 kHz) LUX/RI Amateur 05</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (12 500-20 000 kHz) LUX/RI SRD-A12 05</p>
14 350 - 14 990 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (12 500-20 000 kHz) LUX/RI SRD-A12 05</p>
14 990 - 15 005 kHz	<p>Fréquences étalon et signaux horaires.</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>(15 000 kHz)</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (12 500-20 000 kHz) LUX/RI SRD-A12 05</p>
15 005 - 15 010 kHz	<p>Fréquences étalon et signaux horaires.</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (12 500-20 000 kHz) LUX/RI SRD-A12 05</p>
15 010 - 15 100 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (12 500-20 000 kHz) LUX/RI SRD-A12 05</p>
15 100 - 15 800 kHz	<p>Radiodiffusion sonore numérique (DRM).</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Article 12 du Règlement des Radiocommunications. (15 100-15 800 kHz) LUX/RI BrdSound 09</p> <p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (12 500-20 000 kHz) LUX/RI SRD-A12 05</p>
15 800 - 16 360 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03 (12 500-20 000 kHz) LUX/RI SRD-A12 05</p>

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
12 100 - 12 230 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p>	<p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/432/CE  CEPT ERC REC 70-03  (5 000-30 000 kHz)  LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03  (7.3-23.0 MHz)  (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p>
12 230 - 13 410 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/432/CE  CEPT ERC REC 70-03  (5 000-30 000 kHz)  LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03  (7.3-23.0 MHz)  (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03  (12 500-20 000 kHz)  LUX/RI SRD-A12 05</p>
13 410 - 13 570 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Applications industrielles, scientifiques et médicales (ISM).</p> <p>Dispositifs à courte portée non spécifiques (SRD)  (p.ex. Télécommandes, alarmes).</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/432/CE  CEPT ERC REC 70-03  (5 000-30 000 kHz)  LUX/RI SRD-A9 16  (13 553-13 567 kHz)  LUX/RI SRD-A9 10</p> <p>Utilisation exclusive pour dispositifs d'identification par radiofréquences (RFID) et pour dispositifs de surveillance électronique d'objets (EAS).  LUX/RI SRD-A9 11</p> <p>CEPT ERC REC 70-03  (7.3-23.0 MHz)  (fréquence centrale: 13.547 MHz)  (13 553-13 567 kHz)</p> <p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/432/CE  CEPT ERC REC 70-03  (13 553-13 567 kHz)  LUX/RI SRD-A1 02</p> <p>CEPT ERC REC 70-03  (12 500-20 000 kHz)  LUX/RI SRD-A12 05</p>
13 570 - 13 870 kHz	<p>Radiodiffusion sonore numérique (DRM).</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Article 12 du Règlement des Radiocommunications.  (13 570-13 870 kHz)  LUX/RI BrdSound 08</p> <p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/432/CE  CEPT ERC REC 70-03  (5 000-30 000 kHz)  LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03  (7.3-23.0 MHz)  (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03  (12 500-20 000 kHz)  LUX/RI SRD-A12 05</p>
13 870 - 14 000 kHz	<p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/432/CE  CEPT ERC REC 70-03  (5 000-30 000 kHz)  LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03  (7.3-23.0 MHz)  (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03  (12 500-20 000 kHz)  LUX/RI SRD-A12 05</p>
14 000 - 14 250 kHz	<p>Amateur.</p> <p>Amateur par satellite.</p> <p>Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)</p> <p>Applications ferroviaires.</p> <p>Implants médicaux actifs et leur périphérie associée.</p>	<p>(14 000-14 350 kHz)  LUX/RI Amateur 05  LUX/RI Amateur 13</p> <p>Décision 2009/381/CE  Décision 2008/432/CE  CEPT ERC REC 70-03  (5 000-30 000 kHz)  LUX/RI SRD-A9 16</p> <p>CEPT ERC REC 70-03  (7.3-23.0 MHz)  (fréquence centrale: 13.547 MHz)</p> <p>CEPT ERC REC 70-03  (12 500-20 000 kHz)  LUX/RI SRD-A12 05</p>

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
9 400 - 9 900 kHz	Radiodiffusion sonore numérique (DRM).  Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Article 12 du Règlement des Radiocommunications. (9 400-9 900 kHz) LUX/RI BrdSound 06  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16  CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)
9 900 - 9 995 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16  CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)
9 995 - 10 003 kHz	Fréquences étalon et signaux horaires.  Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	(10 000 kHz)  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16  CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)
10 003 - 10 005 kHz	Fréquences étalon et signaux horaires.  Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16  CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)
10 005 - 10 100 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16  CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)
10 100 - 10 150 kHz	Amateur.  Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	LUX/RI Amateur 04  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16  CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)
10 150 - 11 175 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16 (10 200-11 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 13  CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)
11 175 - 11 600 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16  CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)
11 600 - 12 100 kHz	Radiodiffusion sonore numérique (DRM).  Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Article 12 du Règlement des Radiocommunications. (11 600-12 100 kHz) LUX/RI BrdSound 07  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16  CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
7 100 - 7 200 kHz	Amateur. Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	LUX/RI Amateur 21 Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04
7 200 - 7 300 kHz	Radiodiffusion sonore numérique (DRM).  Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Article 12 du Règlement des Radiocommunications. (7 200-7 400 kHz) LUX/RI BrdSound 05  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04
7 300 - 7 400 kHz	Radiodiffusion sonore numérique (DRM).  Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Article 12 du Règlement des Radiocommunications. (7 200-7 400 kHz) LUX/RI BrdSound 05  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)
7 400 - 8 100 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16 (7 400-8 800 kHz) LUX/RI SRD-A9 09  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)
8 100 - 8 815 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16 (7 400-8 800 kHz) LUX/RI SRD-A9 09  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)
8 815 - 9 400 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antiviol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16  CEPT ERC REC 70-03 (7.3-23.0 MHz) (fréquence centrale: 13.547 MHz)

Bande	Attribution au Luxembourg	Remarque
5 003 - 5 005 kHz	Fréquences étalon et signaux horaires. Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04
5 005 - 5 900 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04
5 900 - 6 200 kHz	Radiodiffusion sonore numérique (DRM).  Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Article 12 du Règlement des Radiocommunications. (5 900-6 200 kHz) LUX/RI BrdSound 04  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04
6 200 - 6 765 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04
6 795 - 7 000 kHz	Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.  Dispositifs à courte portée non spécifiques (SRD) (p.ex. Télécommandes, alarmes).  Applications industrielles, scientifiques et médicales (ISM).	Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16 (6 765-6 795 kHz) LUX/RI SRD-A9 08  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (6 765-6 795 kHz) LUX/RI SRD-A1 01 (6 765 - 6 795 kHz)
7 000 - 7 100 kHz	Amateur Amateur par satellite. Applications à boucle d'induction. (systèmes antivol, alarmes, contrôle d'accès, transfert de données sans fil, systèmes d'identification, etc.)  Applications ferroviaires.	LUX/RI Amateur 21 LUX/RI Amateur 21  Décision 2009/381/CE Décision 2008/432/CE CEPT ERC REC 70-03 (5 000-30 000 kHz) LUX/RI SRD-A9 16  CEPT ERC REC 70-03 (516-8 516 kHz) (fréquence centrale: 4 516 kHz) LUX/RI SRD-A4 03 (984-7 484 kHz) fréquence centrale: 4 234 kHz) LUX/RI SRD-A4 04

Type de dispositif à courte portée	Bande de fréquences	Limite de puissance/d'intensité de champ/de densité de puissance (1)	Autres paramètres/mesures d'accès au spectre et d'atténuation (2)	Autres restrictions d'utilisation (3)	Délai de mise en œuvre
Applications inductives (8) (suite)	127-140 kHz	42 dBμA/m à 10 mètres			1 <sup>er</sup> octobre 2008
	140-148,5 kHz	37,7 dBμA/m à 10 mètres			1 <sup>er</sup> octobre 2008
	148,5-5 000 kHz Pour les bandes spécifiques indiquées ci-après, des intensités de champ supérieures et des restrictions d'utilisation supplémentaires s'appliquent:	- 15 dBμA/m à 10 mètres pour toute largeur de bande de 10 kHz En outre, l'intensité de champ totale est de - 5 dBμA/m à 10 mètres pour les systèmes fonctionnant dans des largeurs de bande supérieures à 10 kHz			1 <sup>er</sup> octobre 2008
	400-600 kHz	- 8 dBμA/m à 10 mètres		Cette série de conditions d'utilisation ne concerne que les applications RFID (9)	1 <sup>er</sup> octobre 2008
	3 155-3 400 kHz	13,5 dBμA/m à 10 mètres			1 <sup>er</sup> octobre 2008
	5 000-30 000 kHz Pour les bandes spécifiques indiquées ci-après, des intensités de champ supérieures et des restrictions d'utilisation supplémentaires s'appliquent:	- 20 dBμA/m à 10 mètres pour toute largeur de bande de 10 kHz En outre, l'intensité de champ totale est de - 5 dBμA/m à 10 mètres pour les systèmes fonctionnant dans des largeurs de bande supérieures à 10 kHz			1 <sup>er</sup> octobre 2008
	6 765-6 795 kHz	42 dBμA/m à 10 mètres			1 <sup>er</sup> juin 2007
	7 400-8 800 kHz	9 dBμA/m à 10 mètres			1 <sup>er</sup> octobre 2008
	10 200-11 000 kHz	9 dBμA/m à 10 mètres			1 <sup>er</sup> octobre 2008
	13 553-13 567 kHz	42 dBμA/m à 10 mètres			1 <sup>er</sup> juin 2007
		60 dBμA/m à 10 mètres		Cette série de conditions d'utilisation ne concerne que les applications RFID (9) et EAS (10)	1 <sup>er</sup> octobre 2008
26 957-27 283 kHz	42 dBμA/m à 10 mètres			1 <sup>er</sup> octobre 2008	

Type de dispositif à courte portée	Bande de fréquences	Limite de puissance/d'intensité de champ/de densité de puissance (1)	Autres paramètres/mesures d'accès au spectre et d'atténuation (2)	Autres restrictions d'utilisation (3)	Délai de mise en œuvre
Implants médicaux actifs (11)	9-315 kHz	30 dBμA/m à 10 mètres	Coefficient d'utilisation (6): 10 %		1 <sup>er</sup> octobre 2008
	402-405 MHz	25 μW PAR	Espacement des canaux: 25 kHz Chaque émetteur peut combiner des canaux adjacents pour une largeur de bande plus élevée pouvant aller jusqu'à 300 kHz. D'autres techniques d'accès au spectre et d'atténuation des interférences, y compris des largeurs de bande supérieures à 300 kHz, peuvent être utilisées, à condition qu'elles soient au moins aussi performantes que celles décrites dans les normes harmonisées adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE et qu'elles permettent un fonctionnement compatible avec les autres utilisateurs, et notamment les radiosondes météorologiques.		1 <sup>er</sup> novembre 2009
Applications audio sans fil (12)	87,5-108,0 MHz	50 nW PAR	Espacement des canaux jusqu'à 200 kHz		1 <sup>er</sup> octobre 2008
	863-865 MHz	10 mW PAR			1 <sup>er</sup> juin 2007
Applications de radiorepérage (13)	2 400-2 483,5 MHz	25 mW PIRE			1 <sup>er</sup> novembre 2009
	17,1-17,3 GHz	26 dBm PIRE	Doivent être utilisées des techniques d'accès au spectre et d'atténuation des interférences au moins aussi performantes que celles décrites dans les normes harmonisées adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE.	Cette série de conditions d'utilisation ne concerne que les systèmes au sol	1 <sup>er</sup> novembre 2009
Dispositifs de niveaumétrie de cuve (14)	4,5-7,0 GHz	24 dBm PIRE (15)			1 <sup>er</sup> novembre 2009
	8,5-10,6 GHz	30 dBm PIRE (15)			1 <sup>er</sup> novembre 2009
	24,05-27,0 GHz	43 dBm PIRE (15)			1 <sup>er</sup> novembre 2009
	57,0-64,0 GHz	43 dBm PIRE (15)			1 <sup>er</sup> novembre 2009
	75,0-85,0 GHz	43 dBm PIRE (15)			1 <sup>er</sup> novembre 2009

Type de dispositif à courte portée	Bande de fréquences	Limite de puissance/ d'intensité de champ/de densité de puissance <sup>(1)</sup>	Autres paramètres/mesures d'accès au spectre et d'atténuation <sup>(2)</sup>	Autres restrictions d'utilisation <sup>(3)</sup>	Délai de mise en œuvre
Dispositifs de commande pour modèles réduits <sup>(16)</sup>	26 990-27 000 kHz	100 mW PAR			1 <sup>er</sup> novembre 2009
	27 040-27 050 kHz	100 mW PAR			1 <sup>er</sup> novembre 2009
	27 090-27 100 kHz	100 mW PAR			1 <sup>er</sup> novembre 2009
	27 140-27 150 kHz	100 mW PAR			1 <sup>er</sup> novembre 2009
	27 190-27 200 kHz	100 mW PAR			1 <sup>er</sup> novembre 2009
Identification par radiofréquences (RFID)	2 446-2 454 MHz	100 mW PIRE			1 <sup>er</sup> novembre 2009

<sup>(1)</sup> Les États membres doivent autoriser l'utilisation du spectre radioélectrique jusqu'à la puissance, l'intensité de champ ou la densité de puissance indiquée dans ce tableau. Conformément à l'article 3, paragraphe 3, de la décision 2006/771/CE, ils peuvent imposer des conditions moins restrictives, c'est-à-dire autoriser l'utilisation du spectre à une puissance, intensité de champ ou densité de puissance supérieure.

<sup>(2)</sup> Les États membres ne peuvent imposer que ces "autres paramètres/mesures d'accès au spectre et d'atténuation" et ne peuvent en ajouter d'autres. Des conditions moins restrictives au sens de l'article 3, paragraphe 3, de la décision 2006/771/CE signifient que les États membres peuvent omettre complètement les paramètres/mesures d'accès et d'atténuation dans une cellule donnée ou autoriser des valeurs supérieures.

<sup>(3)</sup> Les États membres ne peuvent imposer que ces "autres restrictions d'utilisation" et ne peuvent en ajouter d'autres. Des conditions moins restrictives au sens de l'article 3, paragraphe 3, de la décision 2006/771/CE pouvant être imposées, les États membres peuvent omettre l'une ou la totalité de ces restrictions.

<sup>(4)</sup> Cette catégorie regroupe tous les types d'applications qui remplissent les conditions techniques (par exemple, les instruments de télémétrie, les télécommandes, les alarmes, les données en général et les autres applications similaires).

<sup>(5)</sup> Pour cette bande de fréquences, les États membres doivent permettre toutes les autres séries de conditions d'utilisation.

<sup>(6)</sup> Par "coefficient d'utilisation", on entend le rapport de temps, sur une heure, durant lequel l'équipement émet effectivement. Des conditions moins restrictives au sens de l'article 3, paragraphe 3, de la décision 2006/771/CE signifient que les États membres peuvent autoriser une valeur supérieure pour le "coefficient d'utilisation".

<sup>(7)</sup> Les systèmes d'alarme sociale sont utilisés pour assister les personnes âgées ou handicapées lorsqu'elles sont en situation de détresse.

<sup>(8)</sup> Cette catégorie regroupe, par exemple, les systèmes d'immobilisation de véhicules, d'identification des animaux, d'alarme, de détection de câbles, de gestion des déchets, d'identification des personnes, de transmission vocale sans fil, de contrôle d'accès, les capteurs de proximité, les systèmes antivol, y compris les systèmes antivol RF à induction, les systèmes de transfert de données vers des dispositifs portables, d'identification automatique d'articles, de commande sans fil et de péage routier automatique.

<sup>(9)</sup> Cette catégorie regroupe les applications inductives utilisées pour l'identification par radiofréquence (RFID).

<sup>(10)</sup> Cette catégorie regroupe les applications inductives utilisées pour la surveillance électronique des objets (EAS).

<sup>(11)</sup> Cette catégorie couvre la partie radio des dispositifs médicaux implantables actifs, tels que définis dans la directive 90/385/CEE du Conseil du 20 juin 1990 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux dispositifs médicaux implantables actifs (JO L 189 du 20.7.1990, p. 17).

<sup>(12)</sup> Applications destinées aux systèmes audio sans fil, notamment: les haut-parleurs sans fil; les casques sans fil; les casques sans fil pour appareils portables tels que baladeurs CD, cassette ou radio; les casques sans fil destinés à être utilisés à bord d'un véhicule, par exemple avec une radio ou un téléphone portable, etc.; les oreillettes utilisées lors des concerts ou autres spectacles scéniques.

<sup>(13)</sup> Cette catégorie regroupe des applications permettant de déterminer la position, la vitesse ou d'autres caractéristiques d'un objet ou d'obtenir des données relatives à ces paramètres.

<sup>(14)</sup> Les dispositifs de niveaumétrie de cuve constituent un type d'application de radiorepérage particulier utilisé pour les mesures de niveau dans les cuves. Ils sont installés dans des cuves métalliques ou en béton armé, ou dans des structures similaires présentant des caractéristiques d'atténuation comparables. Les cuves en question sont destinées à contenir une substance.

<sup>(15)</sup> La limite de puissance s'applique à l'intérieur d'une cuve fermée et correspond à une densité spectrale de  $-41,3$  dBm/MHz PIRE à l'extérieur d'une cuve d'essai de 500 litres.

<sup>(16)</sup> Cette catégorie regroupe des applications utilisées pour commander le mouvement de modèles réduits (essentiellement de véhicules) dans l'air, sur terre, sur l'eau ou sous l'eau.»

## II

(Actes pris en application des traités CE/Euratom dont la publication n'est pas obligatoire)

## DÉCISIONS

## COMMISSION

## DÉCISION DE LA COMMISSION

du 21 avril 2009

**modifiant la décision 2007/131/CE permettant l'utilisation dans des conditions harmonisées du spectre radioélectrique pour des équipements fonctionnant grâce à la technologie à bande ultralarge dans la Communauté**

[notifiée sous le numéro C(2009) 2787]

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

(2009/343/CE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu la décision n° 676/2002/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire pour la politique en matière de spectre radioélectrique dans la Communauté européenne (décision «spectre radioélectrique») (1), et notamment son article 4, paragraphe 3,

considérant ce qui suit:

(1) La décision 2007/131/CE de la Commission du 21 février 2007 permettant l'utilisation dans des conditions harmonisées du spectre radioélectrique pour des équipements fonctionnant grâce à la technologie à bande ultralarge dans la Communauté (2) vise à harmoniser les conditions techniques applicables aux équipements hertziens utilisant la technologie à bande ultralarge dans la Communauté, en faisant en sorte que le spectre radioélectrique soit disponible au niveau communautaire selon des conditions harmonisées, en levant les obstacles à l'adoption de la technologie à bande ultralarge et en créant un véritable marché unique pour ces systèmes avec les économies d'échelle et les avantages pour le consommateur qui doivent en découler.

(2) Il convient de prendre dûment en compte l'évolution rapide observée au niveau technique et de l'utilisation du spectre radioélectrique dans la réglementation de la technologie à bande ultralarge afin que la société euro-

péenne bénéficie de l'introduction d'applications novatrices reposant sur cette technologie, tout en veillant à ne pas léser d'autres utilisateurs du spectre. Il y a donc lieu de modifier la décision 2007/131/CE en conséquence.

(3) C'est pourquoi, conformément à la décision n° 676/2002/CE, la Commission a confié à la Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications (CEPT) des mandats supplémentaires dont l'objet est de réaliser d'autres études de compatibilité de la technologie à bande ultralarge avec les services de radiocommunications.

(4) Dans les rapports rendus dans le cadre de ces mandats, la CEPT a conseillé à la Commission de modifier plusieurs aspects techniques de la décision 2007/131/CE.

(5) Les études supplémentaires réalisées par la CEPT ont permis de préciser les conditions techniques dans lesquelles certaines méthodes d'atténuation, notamment par détection et évitement et par faible temps de cycle, permettent d'exploiter les équipements à bande ultralarge avec des puissances de transmission plus élevées tout en offrant une protection comparable aux limites génériques actuelles de la bande ultralarge.

(6) Les études de la CEPT ont également démontré que les équipements à bande ultralarge peuvent être utilisés à bord de véhicules automobiles et ferroviaires dans des conditions plus strictes que les limites génériques. Ces conditions peuvent être assouplies dès lors que sont utilisées, à bord de ces véhicules, des techniques d'atténuation telles que celles mentionnées plus haut.

(1) JO L 108 du 24.4.2002, p. 1.

(2) JO L 55 du 23.2.2007, p. 33.

- (7) Les systèmes d'imagerie par analyse des matériaux de construction (BMA) peuvent fournir une série d'applications novatrices pour la détection ou la prise de clichés des canalisations, fils et autres structures à l'intérieur des murs des immeubles d'habitation ou commerciaux. Un ensemble commun de conditions d'accès au spectre pour les équipements BMA doit aider les entreprises désireuses de fournir des services professionnels à l'aide des ces applications dans toute la Communauté.
- (8) La CEPT a indiqué à la Commission qu'il doit être possible d'envisager des conditions d'utilisation plus souples que les limites génériques pour les systèmes BMA étant donné que le mode de fonctionnement de ces derniers, combiné à leurs très faibles densité de déploiement et taux d'activité, limite encore plus la probabilité de brouillage préjudiciable aux services de radiocommunications.
- (9) Les études techniques réalisées par la CEPT dans le cadre des mandats de la Commission sur les applications BMA supposent l'utilisation de ces dernières dans des structures qui sont suffisamment denses et épaisses pour absorber la majeure partie des signaux transmis par le système d'imagerie. Ces études de compatibilité reposent notamment sur l'hypothèse selon laquelle les équipements BMA doivent suspendre la transmission dans les dix secondes suivant l'interruption du fonctionnement normal. En outre, même si les dispositifs BMA peuvent être vendus aux particuliers, une densité maximale de 6,7 unités BMA/km<sup>2</sup> est censée être utilisée dans les études sur le brouillage cumulé.
- (10) Conformément à la directive 1999/5/CE du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 1999 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité <sup>(1)</sup> (directive R&TTE), la Commission européenne a donné des mandats (M/329 et M/407) aux organismes européens de normalisation dont l'objet est de définir un ensemble de normes harmonisées relatives aux applications à bande ultralarge (UWB) devant être reconnues au titre de la directive et qui font naître une présomption de conformité avec ses exigences. Dans le cadre des mandats M/329 et M/407 de la Commission, l'ETSI a élaboré la norme harmonisée EN 302 065 sur les équipements UWB génériques, la norme harmonisée EN 302 500 sur les équipements de géolocalisation UWB et la norme harmonisée EN 302 435 sur les équipements BMA.
- (11) Ces normes harmonisées décrivent respectivement, dans le détail, comment les équipements doivent fonctionner dans les bandes de fréquences attribuées par la présente décision et comment la conformité de ces équipements avec les limites fixées dans les normes harmonisées peut être établie.
- (12) Les mesures prévues dans la présente décision sont conformes à l'avis du comité du spectre radioélectrique,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DÉCISION:

*Article premier*

La décision 2007/131/CE est modifiée comme suit:

- 1) L'annexe de la décision 2007/131/CE est remplacée par l'annexe de la présente décision.
- 2) À l'article 2, les points 10) et 11) suivants sont ajoutés:
  - «10) "analyse des matériaux de construction (BMA)", le recours à un capteur de perturbation de champ électromagnétique qui est conçu pour détecter des objets à l'intérieur de la structure d'un bâtiment ou pour déterminer les propriétés physiques d'un matériau de construction;
  - 11) "rayonné dans l'air", le fait que des parties du signal émis par certaines applications de la technologie à bande ultralarge ne soient pas absorbées par le blindage du +dispositif ni par le matériau étudié.»

*Article 2*

La présente décision s'applique à partir du 30 juin 2009.

*Article 3*

Les États membres sont destinataires de la présente décision.

Fait à Bruxelles, le 21 avril 2009.

Par la Commission  
Viviane REDING  
Membre de la Commission

<sup>(1)</sup> JO L 91 du 7.4.1999, p. 10.

## ANNEXE

## «ANNEXE

**Densités de p.i.r.e maximales et techniques d'atténuation appropriées**

## 1. UTILISATION GÉNÉRIQUE DE LA BANDE ULTRALARGE

## 1.1. Densités de p.i.r.e maximales

Bande de fréquences (GHz)	Densité de p.i.r.e moyenne maximale (dBm/MHz)	Densité de p.i.r.e de crête (dBm/50MHz)
En dessous de 1,6	- 90,0	- 50,0
1,6 à 2,7	- 85,0	- 45,0
2,7 à 3,4	- 70,0	- 36,0
3,4 à 3,8	- 80,0	- 40,0
3,8 à 4,2	- 70,0	- 30,0
4,2 à 4,8	- 41,3	0,0
	(jusqu'au 31 décembre 2010)	(jusqu'au 31 décembre 2010)
	- 70,0	- 30,0
	(après le 31 décembre 2010)	(après le 31 décembre 2010)
4,8 à 6,0	- 70,0	- 30,0
6,0 à 8,5	- 41,3	0,0
8,5 à 10,6	- 65,0	- 25,0
Au-dessus de 10,6	- 85,0	- 45,0

## 1.2. Techniques d'atténuation appropriées

Il est également permis aux équipements utilisant la technologie à bande ultralarge d'utiliser le spectre radio-électrique avec des limites de p.i.r.e supérieures à celles indiquées dans le tableau du point 1.1 lorsque sont employées des techniques d'atténuation supplémentaires décrites dans les normes harmonisées applicables adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE, ou d'autres techniques d'atténuation à condition que les équipements fournissent un niveau de protection au moins équivalent à celui correspondant aux limites indiquées dans le tableau du point 1.1. Les techniques d'atténuation suivantes sont présumées fournir cette protection:

## 1.2.1. Atténuation par faible temps de cycle (LDC)

Une densité de p.i.r.e moyenne maximale de - 41,3 dBm/MHz et une densité de p.i.r.e de crête de 0 dBm/50 MHz sont permises dans la bande de fréquences 3,1-4,8 GHz à condition que soit appliquée une restriction relative au temps de cycle, à savoir que le temps d'émission de la somme des signaux transmis soit inférieur à 5 % du temps à chaque seconde et inférieur à 0,5 % du temps à chaque heure, et à condition que le temps d'émission de chaque signal transmis ne dépasse pas 5 ms.

## 1.2.2. Atténuation par détection et évitement (DAA)

Une densité de p.i.r.e moyenne maximale de - 41,3 dBm/MHz et une densité de p.i.r.e de crête de 0 dBm/50 MHz sont permises dans les bandes de fréquences 3,1-4,8 GHz et 8,5-9,0 GHz à condition que soit employée une technique d'atténuation par détection et évitement décrite dans les normes harmonisées applicables adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE.

## 1.3. Fonctionnement des équipements utilisant la technologie à bande ultralarge à bord de véhicules automobiles et ferroviaires

Par dérogation à l'article 3 de la présente décision, il est également permis d'utiliser des équipements à bande ultralarge à bord de véhicules automobiles et ferroviaires lorsque ces équipements respectent les paramètres suivants.

1.3.1. Densités de p.i.r.e maximales pour le fonctionnement de la technologie à bande ultralarge à bord de véhicules automobiles et ferroviaires

Il est permis aux équipements utilisant la technologie à bande ultralarge à bord de véhicules automobiles et ferroviaires d'utiliser le spectre radioélectrique avec les limites de p.i.r.e indiquées au point 1.1 à condition que, dans les bandes de fréquences 4,2-4,8 GHz et 6,0-8,5 GHz, soient appliqués les paramètres suivants:

Bande de fréquences (GHz)		Densité de p.i.r.e moyenne maximale (dBm/MHz)
4,2 à 4,8	jusqu'au 31 décembre 2010	- 41,3 À condition que soient employées des techniques d'atténuation du brouillage cumulé au moins aussi performantes que celles décrites dans les normes harmonisées adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE. Cela implique une commande de puissance d'émission (TPC) d'une portée d'au moins 12 dB. - 53,3 (dans les autres cas)
	après le 31 décembre 2010	- 70,0
6,0 à 8,5		- 41,3 À condition que soient employées des techniques d'atténuation du brouillage cumulé au moins aussi performantes que celles décrites dans les normes harmonisées adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE. Cela implique une commande de puissance d'émission (TPC) d'une portée d'au moins 12 dB. - 53,3 (dans les autres cas)

1.3.2. Techniques d'atténuation appropriées à bord de véhicules automobiles et ferroviaires

Le fonctionnement des équipements utilisant la technologie à bande ultralarge à bord de véhicules automobiles et ferroviaires est également permis avec des limites de p.i.r.e autres que celles indiquées au point 1.3.1 lorsque sont employées des techniques d'atténuation supplémentaires décrites dans les normes harmonisées applicables adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE, ou d'autres techniques d'atténuation à condition que les équipements fournissent un niveau de protection au moins équivalent à celui correspondant aux limites indiquées dans les tableaux précédents. Les techniques d'atténuation suivantes sont présumées fournir cette protection:

1.3.2.1. Atténuation par faible temps de cycle (LDC)

Le fonctionnement des équipements utilisant la technologie à bande ultralarge à bord de véhicules automobiles et ferroviaires, lorsque la technique d'atténuation LDC décrite au point 1.2.1 est employée dans la bande de fréquences 3,1-4,8 GHz, est permis avec les mêmes limites de p.i.r.e que celles indiquées audit point 1.2.1. Les limites de p.i.r.e indiquées au point 1.1 s'appliquent aux autres bandes de fréquences.

1.3.2.2. Atténuation par détection et évitement (DAA)

Le fonctionnement des équipements utilisant la technologie à bande ultralarge à bord de véhicules automobiles et ferroviaires, lorsque la technique d'atténuation DAA est employée dans les bandes de fréquences 3,1-4,8 GHz et 8,5-9,0 GHz, est permis avec une limite de p.i.r.e de - 41,3 dBm/MHz à condition que soient employées des techniques d'atténuation du brouillage au moins aussi performantes que celles décrites dans les normes harmonisées adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE. Cela implique une commande de puissance d'émission (TPC) d'une portée d'au moins 12 dB. Dans les autres cas, une limite de p.i.r.e de - 53,3 dBm/MHz s'applique.

2. UTILISATION SPÉCIFIQUE DE LA BANDE ULTRALARGE

Les signaux rayonnés dans l'air qui ne dépassent pas les limites indiquées dans le tableau ci-dessous sont permis.

2.1. Analyse des matériaux de construction (BMA)

Bande de fréquences (MHz)	Densité de p.i.r.e moyenne maximale (dBm/MHz)	Densité de p.i.r.e de crête (dBm/50 MHz)
En dessous de 1 730	- 85	- 45
1 730 à 2 200	- 65	- 25

Bande de fréquences (MHz)	Densité de p.i.r.e moyenne maximale (dBm/MHz)	Densité de p.i.r.e de crête (dBm/50 MHz)
2 200 à 2 500	- 50	- 10
2 500 à 2 690	- 65	- 25
2 690 à 2 700	- 55	- 15
2 700 à 3 400	- 82	- 42
3 400 à 4 800	- 50	- 10
4 800 à 5 000	- 55	- 15
5 000 à 8 000	- 50	- 10
8 000 à 8 500	- 70	- 30
Au-dessus de 8 500	- 85	- 45

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 1,215-1,73 GHz avec une densité de p.i.r.e moyenne maximale de - 70 dBm/MHz, et dans les bandes de fréquences 2,5-2,69 GHz et 2,7-3,4 GHz 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.

Afin de protéger les services de radioastronomie, dans les bandes de fréquences 2,69-2,70 GHz et 4,8-5,0 GHz, la densité de puissance totale rayonnée doit être inférieure à - 65 dBm/MHz comme indiqué dans les normes harmonisées applicables adoptées en vertu de la directive 1999/5/CE.»