

Décision n° 2008-0568
de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes
en date du 20 mai 2008
désignant des fréquences dans la bande 5 GHz pour les installations d'accès sans fil
incluant les réseaux locaux radioélectriques
et fixant leurs conditions d'utilisation

L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes,

Vu la directive 1998/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information ;

Vu 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 ;

Vu la décision de la Commission européenne 2005/513/CE du 11 juillet 2005 sur l'utilisation harmonisée du spectre radioélectrique dans la bande de fréquences de 5 GHz pour la mise en œuvre des systèmes d'accès sans fil y compris les réseaux locaux radioélectriques (WAS/RLAN) ;

Vu la décision 2007/90/CE de la Commission européenne du 12 février 2007 modifiant la décision 2005/513/CE du 11 juillet 2005 ;

Vu la recommandation de la Commission européenne du 20 mars 2003 concernant l'harmonisation de l'accès R-LAN du public aux réseaux et services publics de communications électroniques dans la Communauté ;

Vu la recommandation T/R 70-03 de la Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications (CEPT) relative à l'utilisation des appareils de faible portée ;

Vu le code des postes et des communications électroniques, et notamment ses articles L. 33-3 (1°), L. 36-6 et L. 36-7 (6°) ;

Vu le décret du 3 mai 2002 pris en application du 12° de l'article L. 32 du code des postes et des communications électroniques et relatif aux valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques émis par les équipements utilisés dans les réseaux de télécommunication ou par les installations radioélectriques ;

Vu les arrêtés du 25 mars 2004, 8 septembre 2005, 9 décembre 2005, 26 juin 2006, 18 janvier 2007 et 15 juin 2007 relatifs au tableau national de répartition des bandes de fréquences ;

Vu la décision n° 05-1080 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 13 décembre 2005 fixant les conditions d'utilisation d'installations d'accès sans fil incluant les réseaux locaux radioélectriques dans la bande 5 GHz ;

Vu la décision n° 05-1081 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 13 décembre 2005 assignant des fréquences aux installations d'accès sans fil incluant les réseaux locaux radioélectriques dans la bande 5 GHz ;

Vu la norme harmonisée EN 301 893 élaborée par l'Institut européen de normalisation des télécommunications (ETSI), intitulée Réseaux radio fréquence large bande (BRAN) ;

Vu le courrier en date du 16 mai 2007 de la Commission Européenne référencé DG ENTR/C/3/GG/DF/lp D(2007)12606 ;

Vu les minutes de la 22^{ème} réunion du Comité TCAM en date des 12 et 13 mars 2007 ;

La Commission consultative des radiocommunications ayant été consultée le 10 octobre 2007 ;

Vu la notification 2008/009/F à la Commission en date du 08 janvier 2008 ;

Vu la note de la Commission en date du 07 février 2008 précisant les conditions de mise en œuvre des versions 1.3.1 et 1.4.1 de la norme harmonisée EN 301 893 ;

Après en avoir délibéré le 20 mai 2008 ;

Pour les motifs suivants

Sur le contexte

L'objet de la présente décision est de prendre en compte les nouvelles dispositions de la décision 2007/90/CE de la Commission européenne du 12 février 2007 relatives à la densité maximale de puissance isotrope rayonnée équivalente dans la bande 5150 – 5350 MHz pour les installations d'accès sans fil incluant les réseaux locaux radioélectriques.

En outre, la présente décision prend également en compte l'ensemble des remarques formulées par la Commission Européenne, notamment celles formulées dans son courrier susvisé en date du 16 mai 2007, en ne mentionnant pas de version spécifique de la norme EN 301 893.

De plus, l'Autorité a consulté et intègre les remarques de la Commission consultative des radiocommunications du 10 octobre 2007.

Suite à l'ensemble de ces remarques et dans un souci de simplification et de lisibilité, cette décision reprend l'essentiel du contenu des deux décisions n°05-1080 et n°05-1081 susvisées.

Sur le cadre réglementaire

Aux termes de l'article L. 36-7 (6°) du code des postes et des communications électroniques, l'Autorité « *assigne aux opérateurs et aux utilisateurs des fréquences nécessaires à l'exercice de leur activité dans les conditions prévues à l'article L. 42-1* » .

Selon les dispositions de l'article L. 33-3 (1°) du code des postes et des communications électroniques, les installations radioélectriques n'utilisant pas de fréquences spécifiquement assignées à leur utilisateur sont établies librement et, en application des dispositions des articles L. 42 et L. 36-6(4°) du code des postes et des communications électroniques, l'Autorité précise les conditions d'utilisation des fréquences utilisées par ces installations.

La présente décision vient ouvrir aux installations d'accès sans fil incluant les réseaux radioélectriques (WAS/RLAN) des fréquences dans la bande 5GHz pour un usage libre, et fixer les conditions d'utilisation de ces fréquences par les installations d'accès sans fil.

Sur le libre établissement d'installations d'accès sans fil incluant les réseaux locaux radioélectriques (WAS/RLAN)

La recommandation de la Commission européenne du 20 mars 2003 précise que les États membres ne doivent pas soumettre à l'octroi de droits individuels l'utilisation des bandes 2,4 GHz ou 5 GHz disponibles pour l'exploitation de systèmes R-LAN.

Considérant l'intérêt pour le secteur des nouvelles technologies de l'information que constitue le développement de telles installations locales sans fil, l'Autorité ouvre ces bandes de fréquences aux installations d'accès sans fil incluant les réseaux locaux radioélectriques (WAS/RLAN- Wireless Access System/Radio Local Area Network) et de permettre leur libre utilisation sous réserve du respect des conditions techniques applicables. L'utilisation de ces fréquences ne nécessite donc pas de délivrance par l'Autorité d'une autorisation individuelle d'utiliser des fréquences.

Sur la définition des conditions techniques

Les conditions techniques fixées dans la présente décision transposent les dispositions de la décision de la Commission européenne du 11 juillet 2005 susvisée sur l'utilisation harmonisée du spectre radioélectrique dans la bande de fréquences de 5 GHz pour la mise en œuvre des systèmes d'accès sans fil y compris les réseaux locaux radioélectriques (WAS/RLAN).

La présente décision intègre également les nouvelles dispositions de la décision 2007/90/CE de la Commission européenne du 12 février 2007 relatives à la densité maximale de puissance isotrope rayonnée équivalente dans la bande 5150 - 5350 MHz pour les installations d'accès sans fil incluant les réseaux locaux radioélectriques.

Sur la conformité des équipements hertziens et des équipements terminaux de télécommunications aux exigences essentielles

Selon les dispositions de l'article L. 32 (12°) du code des postes et des communications électroniques, les équipements mis en œuvre dans cette bande devront être conformes aux exigences essentielles, notamment afin d'assurer la protection des autres services contre les interférences dommageables.

Ces dispositions transposent l'article 3-2 de la directive 1999/5/CE (R&TTE) qui oblige les constructeurs à veiller à ce que les équipements n'entraînent pas d'interférences dommageables pour les autres usagers du spectre. A cet effet, la régulation de puissance de l'émetteur (TPC) et la sélection dynamique de fréquence (DFS) ont été incluses dans la norme harmonisée EN 301 893 élaborée par l'ETSI afin de bénéficier de la présomption de conformité des équipements WAS/RLAN à la directive 1999/5/CE. En particulier, ces

mesures prennent en considération la protection des services satellitaires et des systèmes radars existants.

Décide :

Article 1 – La présente décision concerne les installations radioélectriques d'accès sans fil incluant les réseaux locaux radioélectriques (WAS/RLAN) permettant un accès sans fil à des applications publiques et privées quelle que soit la topologie du réseau sous-jacent.

Article 2 – Les bandes de fréquences 5150-5350 MHz et 5470-5725 MHz sont ouvertes aux installations d'accès sans fil incluant les réseaux locaux radioélectriques (WAS/RLAN).

Article 3 – Les installations radioélectriques d'accès sans fil incluant les réseaux locaux radioélectriques (WAS/RLAN) sont établies librement dans les bandes de fréquences identifiées pour cet usage sous réserve du respect des conditions techniques telles que définies à l'article 4.

Aucune garantie de protection contre les brouillages n'est accordée à ces systèmes. De plus, ces systèmes ne doivent en aucun cas causer de brouillage aux affectataires des bandes de fréquences concernées au titre du tableau national de répartition des bandes de fréquences.

Article 4 – La spécification d'interface radioélectrique jointe en annexe définit les conditions techniques d'utilisation des fréquences par les installations d'accès sans fil incluant les réseaux locaux radioélectriques dans les bandes de fréquences 5150-5350 MHz et 5470-5725 MHz.

Article 5 – La décision n°05-1080 susvisée est abrogée à compter de l'entrée en vigueur de la présente décision.

Article 6 – Le directeur général de l'Autorité est chargé de l'exécution de la présente décision qui sera, après son homologation par le ministre chargé des communications électroniques, publiée au Journal Officiel de la République Française.

Fait à Paris, le 20 mai 2008,

Le Président

Paul Champsaur

Annexe de la décision n° 2008-0568

Spécification d'interface radioélectrique Installations d'accès radioélectrique incluant les RLAN dans la bande 5 GHz

*Radio interface specification
Wireless Access Systems including RLAN in 5GHz frequency band*

Paramètre <i>Parameter</i>	Description <i>Description</i>	Remarques <i>Comments</i>	Statut <i>Status</i>
Service radioélectrique <i>Radiocommunication service</i>	Service mobile		
Application <i>Application</i>	Installations d'accès sans fil incluant les réseaux locaux radioélectriques (WAS/RLAN) au sens de la décision 2005/513/CE		
Bande de fréquences <i>Frequency band</i>	Bandes 5150-5350 MHz et 5470-5725 MHz		
Ecartement entre canaux <i>Channel Spacing</i>			
Type(s) de modulation <i>Type(s) of modulation</i>			
Ecartement duplex <i>Transmit / Receive spacing (Duplex direction)</i>			
Puissance rayonnée <i>RF – Radiated Power</i>	Dispositions de la décision 2005/513/CE modifiées par les dispositions de la décision 2007/90/CE	<p>Dispositions de l'article 4 de la décision 2005/513/CE modifiées par les dispositions de la décision 2007/90/CE :</p> <p>1. Dans la bande de fréquences 5150-5350 MHz, les WAS/RLAN sont limités à une utilisation intérieure avec une PIRE moyenne maximale de 200 mW. En outre, dans la bande de fréquences 5150-5350 MHz, la densité de PIRE moyenne maximale est limitée à 10 mW/MHz pour toute bande de 1 MHz.</p> <p>2. Dans la bande de fréquences 5470-5725 MHz, l'utilisation des WAS/RLAN à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments est limitée à une PIRE moyenne maximale de 1W et à une densité moyenne de PIRE de 50 mW/MHz dans toute bande de 1 MHz.</p> <p>3. Les WAS/RLAN fonctionnant dans les bandes 5250-5350 MHz et 5470-5725 MHz emploient une régulation de la puissance de l'émetteur qui assure, en moyenne, un facteur d'atténuation d'au moins 3 dB sur la puissance de sortie maximale autorisée des systèmes.</p> <p>Si une régulation de la puissance de l'émetteur n'est pas utilisée, la PIRE moyenne maximale autorisée ainsi que les limites de la densité de PIRE moyenne correspondante pour les bandes 5250-5350 MHz et 5470-5725 MHz sont réduites de 3 dB.</p>	Normatif

Règles d'occupation des fréquences <i>Channel Occupation Rules</i>		Dispositions de l'article 4 de la décision 2005/513/CE modifiées par les dispositions de la décision 2007/90/CE : 4. Les WAS/RLAN fonctionnant dans les bandes 5250-5350 MHz et 5470-5725 MHz utilisent des techniques d'atténuation qui assurent au moins une protection équivalente aux exigences en matière de détection, de fonctionnement et de réponse décrites dans la norme EN 301 893, afin de garantir un fonctionnement compatible avec les systèmes de radiorepérage. Ces techniques d'atténuation égalisent la probabilité de sélection d'un canal spécifique pour tous les canaux disponibles, afin de garantir, en moyenne, une répartition quasi uniforme de la charge du spectre.	Normatif
Temps de transmission <i>Duty cycle</i>			
Norme harmonisée de référence <i>Harmonised Standard representing the state of art</i>	EN 301 893 de l'ETSI		Informatif