

**Décision n° 05-1082**  
**de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes**  
**en date du 13 décembre 2005**  
**fixant les conditions techniques d'utilisation de la bande de fréquences 3410-3600 MHz**  
**pour les liaisons de transmission point à multipoint du service fixe**

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

Vu 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 ;

Vu 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 ;

Vu la directive 2002/77/CE de la Commission du 16 septembre 2002 relative à la concurrence dans les marchés des réseaux et des services de communications électroniques ;

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, et notamment la notification 2005/0417/F ;

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 le code des postes et des communications électroniques, et notamment ses articles, L. 36-6 (3°) et L. 42 ;

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 l'arrêté du 25 mars 2004 relatif au tableau national de répartition des bandes de fréquences ;

Vu la décision n°99-830 de l'Autorité fixant les conditions techniques d'utilisation de la bande de fréquences 3,4-3,6 GHz pour les liaisons de transmission point à multipoint du service fixe ;

Vu la recommandation CEPT/ERC/REC 14-03 de la CEPT (Conférence Européenne des administrations des Postes et Télécommunications) ;

Vu la synthèse de la consultation publique sur la boucle locale radio dans la bande 3,4-3,8 GHz publiée sur le site de l'Autorité le 13 décembre 2004 ;

Vu les observations formulées par la Commission Européenne relative à la notification 2005/0417/F (message daté du 30 novembre 2005) ;

La Commission consultative des radiocommunications ayant été consultée le 1<sup>er</sup> juillet 2005 ;

Après en avoir délibéré le 13 décembre 2005 ;

Pour les motifs suivants :

### **Sur le cadre juridique**

Conformément aux dispositions de l'article L. 36-6 du code des postes et des communications électroniques (CPCE) et notamment son (3<sup>o</sup>), « *L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes précise les règles concernant [...] les conditions d'utilisation des fréquences et des bandes de fréquences mentionnées à l'article L. 42 ; [...] Les décisions prises en application du présent article sont, après homologation par arrêté du ministre chargé des communications électroniques, publiées au Journal Officiel* ».

Les fréquences et bandes de fréquences mentionnées à l'article L. 42 du CPCE sont les « *fréquences ou bandes de fréquences radioélectriques dont l'assignation [...] a été confiée [à l'Autorité] en application de l'article L.41* », ce qui est le cas de la bande 3410-3600 MHz.

Ainsi, les conditions techniques d'utilisation de la bande de fréquences 3410-3600 MHz sont fixées par la présente décision conformément aux dispositions de l'article L. 42 du CPCE.

### **Sur l'opportunité de modifier les conditions techniques d'utilisation des fréquences**

La bande de fréquences 3410-3600 MHz est attribuée dans le tableau national de répartition des bandes de fréquences à l'Autorité pour l'établissement de liaisons du service fixe.

Elle fait l'objet d'une recommandation de la Conférence Européenne des administrations des postes et télécommunications (CEPT). Cette recommandation CEPT/ERC/REC 14-03 harmonise les canalisations possibles dans cette bande de fréquences.

L'Autorité a publié en décembre 2004 la synthèse de la consultation publique portant sur la boucle locale radio dans la bande 3,4 - 3,8 GHz. Cette synthèse faisait état de la nécessité de permettre une utilisation TDD (Time Duplex Division - canalisation en mode duplex temporel) des fréquences de la bande 3410-3600 MHz.

La précédente décision n°99-830 définissait les conditions techniques d'utilisation de cette bande de fréquences pour l'usage en mode FDD (Frequency Duplex Division - canalisation en mode duplex fréquentiel). L'adoption de la présente décision permet d'étendre ces conditions au mode TDD. Les dispositions de la présente décision sont établies sur la base du plan de fréquences défini dans la recommandation européenne précitée.

**Décide :**

**Article 1** - Les fréquences de la bande de fréquences 3410-3600 MHz sont attribuées aux opérateurs et aux utilisateurs pour la réalisation de liaisons point à multipoint, notamment pour du raccordement d'abonnés.

**Article 2** - Les fréquences de la bande 3410-3600 MHz peuvent être utilisées en mode TDD ou FDD. L'utilisation des fréquences de la bande 3410-3600 MHz se fait par sous-bandes dont les limites sont définies comme suit :

Limite de sous-bande (MHz)	Pour la bande 3410-3500 MHz	0,25 ( N ) +3410 à 0,25 ( N + k ) +3410
	Pour la bande 3500-3600 MHz	0,25 ( N + 400 ) + 3410 à 0,25 ( N + k + 400 ) +3410
$1 \leq k \leq 360, 0 \leq N \leq 359, k+N \leq 360$		

**Article 3** - Pour une utilisation en mode FDD, l'écart duplex est de 100 MHz et les fréquences d'émission des stations d'abonnés vers des stations de base sont situées dans la bande de fréquences inférieure.

**Article 4** - La décision n°99-830 susvisée est abrogée et remplacée par la présente décision.

**Article 5** - Le directeur général de l'Autorité est chargé de l'exécution de la présente décision qui sera, après homologation par arrêté du ministre chargé des communications électroniques, publiée au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 13 décembre 2005

Le Président

Paul Champsaur

## Spécification d'interface radioélectrique

### Installations radioélectriques point à multipoint dans la bande 3410-3600 MHz

#### *Radio interface specification*

#### *Point to multipoint systems in the 3410-3600 MHz band*

<i>Paramètre</i> <i>Parameter</i>	<i>Description</i> <i>Description</i>	<i>Remarques</i> <i>Comments</i>	<i>Statut</i>
<i>Bande de fréquences</i> <i>Frequency band</i>	Tout ou partie de la bande 3410-3600 MHz	Utilisation en mode TDD ou FDD. Pour une utilisation en mode FDD, l'écart duplex est de 100 MHz et les fréquences d'émission des stations d'abonnés vers des stations de base sont situées dans la bande de fréquences inférieure.	Obligatoire
<i>Service radioélectrique selon l'UIT/RR</i> <i>Radio service according to ITU Radio Regulation</i>	Service fixe		Obligatoire
<i>Type d'application</i> <i>Application</i>	Réalisation de liaisons point à multipoint, notamment pour du raccordement d'abonnés		Obligatoire
<i>Ecartement entre canaux</i> <i>Channel Spacing</i>	Les canaux ont une largeur minimale de 250 kHz	ERC REC 14-03	Obligatoire
<i>Puissance rayonnée</i> <i>RF – Radiated Power</i>	47 dBW P.i.r.e		Obligatoire
<i>Ecartement duplex</i> <i>Transmit / Receive spacing (Duplex direction)</i>	100 MHz		Obligatoire
<i>Type(s) de modulation</i> <i>Type(s) of modulation</i>	-	.	-
<i>Temps de transmission</i> <i>Duty cycle</i>	-		-
<i>Norme harmonisée de référence</i> <i>Harmonised Standard representing the state of art</i>	EN 302 326		Indicatif
<i>Classe d'équipement selon la décision 2000/299/CE</i> <i>Equipment class according to Commission Decision 2000/299/EC</i>	Classe 2		Indicatif
<i>Textes de référence nationaux</i> <i>National legal basis</i>	Décisions ART 05-1082		Indicatif