



**INSTITUT BELGE DES SERVICES POSTAUX
ET DES TÉLÉCOMMUNICATIONS**

I B P T

Référence : 2016-000823

**DÉCISION DU CONSEIL DE L'IBPT
DU 29 NOVEMBRE 2016
CONCERNANT LES INTERFACES RADIO
B27-01 À B27-06 ET E27-02**

TABLE DES MATIÈRES

1. Base juridique	3
2. Rétroactes	3
3. Consultation.....	3
4. Décision	4
5. Voies de recours.....	4
Annexes	5

1. Base juridique

Depuis l'entrée en vigueur de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques, l'IBPT est compétent pour l'édition de prescriptions techniques concernant l'utilisation des équipements hertziens (art. 40). Sur cette base, l'IBPT édicte les interfaces radio reprises en annexe. Il s'agit des interfaces radio B27-01 à B27-06 se rapportant aux dispositifs à courte portée (SRD) utilisant la technologie à bande ultralarge (UWB) pour les systèmes de géolocalisation et l'interface radio E27-02 se rapportant aux équipements pour les faisceaux hertziens numériques sur la bande 60 GHz.

Les caractéristiques techniques auxquelles doivent répondre les équipements sont fixées par ces interfaces radio, de même que les bandes de fréquences sur lesquelles ces équipements peuvent fonctionner. La présente décision contient par conséquent les règles qui doivent être prises en compte en ce qui concerne les équipements en question. Ces interfaces radio sont nécessaires pour une utilisation efficace des bandes de fréquences et pour éviter des brouillages préjudiciables aux radiocommunications; elles font également partie du plan national de fréquences.

2. Rétroactes

Ces interfaces radio sont nouvelles.

Les interfaces radio B27-01 à B27-06 sont valables pour les systèmes de géolocalisation type 2 (équipement LT2) qui ne relèvent actuellement pas de la réglementation existante et fonctionnent sur un lieu d'installation fixe à l'extérieur des bâtiments de manière à ce qu'il y ait moins de risque de perturbation. Ces systèmes sont soumis à une licence.

En ce qui concerne les applications possibles: la géolocalisation UWB est une technologie de localisation viable qui répond aux exigences industrielles dans des marchés tels que le lieu de travail/bureau, les bâtiments publics, la sécurité, les lignes d'assemblage industrielles etc. Ces équipements peuvent par exemple être utilisés pour des applications novatrices dans le port d'Anvers

Dans le système de géolocalisation UWB, de petites balises mobiles ou portables, fonctionnant comme des émetteurs ou des récepteurs, ou les deux, sont attachées aux objets à localiser ou sont portées par le personnel dans une zone sous surveillance. Un réseau d'équipements fixes autour de la zone à couvrir communique avec les balises. En analysant, par exemple, l'heure d'arrivée et/ou l'angle d'arrivée du signal radio par rapport aux stations de référence connues, il est possible de trouver la position 2D/3D de la balise. Généralement, la distance entre une balise et une station de référence peut aller jusqu'à 200 mètres, selon la zone à observer.

L'interface radio E27-02 met à disposition une bande supplémentaire pour les faisceaux hertziens, celle-ci est également soumise à une licence.

3. Consultation

En application de l'article 19, alinéa 1er, de la loi du 17 janvier 2003 relative au statut du régulateur des secteurs des postes et des télécommunications belges, le Conseil de l'IBPT a publié le projet de cette décision le 19 juillet 2016 sur le site Internet de l'IBPT et a invité toute

personne directement et personnellement concernée par cette question à faire connaître son point de vue à ce sujet pour le 15 septembre 2016 au plus tard.

Une contribution a été reçue de la part de Proximus. Proximus suggère de modifier dans chaque annexe B27 sous le paramètre 7 la mention “Densité de p.i.r.e. de crête maximale” en “p.i.r.e. de crête maximale (défini dans 50 MHz)” vu les définitions de la recommandation ECC/REC/(11)09. Cette remarque a été prise en compte.

L’IBPT a notifié à la Commission européenne le projet de ces interfaces radio selon la procédure appropriée de la directive d’information 2015/35/UE en vue de remarques éventuelles de la Commission ou des Etats membres. Les délais de réaction de trois mois finissaient, le 26 juin 2014 pour l’interface radio E27-02, et le 10 novembre 2016 pour les interfaces radio B27-01 à B27-06. Aucune réaction n’a été reçue.

4. Décision

Les interfaces radio reprises à l’annexe entrent en vigueur le jour de la publication de la présente décision sur le site Internet de l’IBPT.

5. Voies de recours

Conformément à l'article 2, §1 de la loi du 17 janvier 2003 concernant les recours et le traitement des litiges à l'occasion de la loi du 17 janvier 2003 relative au statut du régulateur des secteurs des postes et télécommunications belges, vous avez la possibilité d'introduire un recours contre cette décision devant la Cour d'appel de Bruxelles, Place Poelaert 1, B-1000 Bruxelles. Les recours sont formés, à peine de nullité prononcée d'office, par requête signée et déposée au greffe de la Cour d'appel de Bruxelles dans un délai de soixante jours à partir de la notification de la décision ou à défaut de notification, après la publication de la décision ou à défaut de publication, après la prise de connaissance de la décision.

La requête contient, à peine de nullité, les mentions requises par l'article 2, §2 de la loi du 17 janvier 2003 concernant les recours et le traitement des litiges à l'occasion de la loi du 17 janvier 2003 relative au statut du régulateur des secteurs des postes et télécommunications belges. Si la requête contient des éléments que vous considérez comme confidentiels, vous devez l'indiquer de manière explicite et déposer, à peine de nullité, une version non-confidentielle de celle-ci. L'Institut publie sur son site Internet la requête notifiée par le Greffe de la juridiction. Toute partie intéressée peut intervenir à la cause dans les trente jours qui suivent cette publication.

Charles Cuvelliez
Membre du Conseil

Axel Desmedt
Membre du Conseil

Luc Vanfleteren
Membre du Conseil

Jack Hamande
Président du Conseil

Annexes

Annexes à la décision du Conseil de l'IBPT du 29/11/2016 relative aux interfaces radio B27-01 à B27-06 et E27-02

BELGIQUE	Spécification d'interface radio	SRD/applications UWB/géolocalisation	B27-01	V1.1 - 29/11/2016
----------	---------------------------------	--------------------------------------	--------	-------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	Applications bande ultralarge	UWB pour géolocalisation type 2 (LT2)
	3	Bande de fréquences	9-1600000 kHz	Spectre radio pour la technologie à bande ultralarge (ECC/REC/(11)09 and ECC report 167)
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée		
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	Densité de p.i.r.e. moyenne maximale: - 90 dBm/MHz p.i.r.e. de crête maximale (définie dans 50 MHz): - 50 dBm	Techniques d'atténuation et conditions speciaux pour l'utilisation de la bande ultralarge, comme défini en annexe de la décision de la Commission européenne 2014/702/UE, sont d'application.
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux		
	9	Régime d'autorisation	Licence individuelle requise	Fonctionnement sur NIB/NPB (Base non-interférence/ base non-protection)
	10	Exigences essentielles additionnelles		
	11	Bases pour la planification des fréquences		
Partie informative	12	Changements prévus		
	13	Référence	ECC/REC/(11)09 et ECC report 167; EN 302 065-2	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive R&TTE ou RE comme publiée par la Commission européenne dans le JOUE peut (peuvent) être utilisé(es) pour bénéficier de la présomption de conformité.
	14	Numéro de notification	2016/0421/B	
	15	Remarques	Classe 2 selon la décision 200/299/CE	

BELGIQUE	Spécification d'interface radio	SRD/applications UWB/géolocalisation	B27-02	V1.1 - 29/11/2016
----------	---------------------------------	--------------------------------------	--------	-------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	Applications bande ultralarge	UWB pour géolocalisation type 2 (LT2)
	3	Bande de fréquences	1600-2700 MHz	Spectre radio pour la technologie à bande ultralarge (ECC/REC/(11)09 and ECC report 167)
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée		
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	Densité de p.i.r.e. moyenne maximale: - 85 dBm/MHz p.i.r.e. de crête maximale (définie dans 50 MHz): - 45 dBm	Techniques d'atténuation et conditions speciaux pour l'utilisation de la bande ultralarge, comme défini en annexe de la décision de la Commission européenne 2014/702/UE, sont d'application.
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux		
	9	Régime d'autorisation	Licence individuelle requise	Fonctionnement sur NIB/NPB (Base non-interférence/ base non-protection)
	10	Exigences essentielles additionnelles		
	11	Bases pour la planification des fréquences		
Partie informative	12	Changements prévus		
	13	Référence	ECC/REC/(11)09 et ECC report 167; EN 302 065-2	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive R&TTE ou RE comme publiée par la Commission européenne dans le JOUE peut (peuvent) être utilisé(es) pour bénéficier de la présomption de conformité.
	14	Numéro de notification	2016/0421/B	
	15	Remarques	classe 2 selon la décision 2000/299/CE	

BELGIQUE	Spécification d'interface radio	SRD/applications UWB/géolocalisation	B27-03	V1.1 - 29/11/2016
----------	---------------------------------	--------------------------------------	--------	-------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	Applications bande ultralarge	UWB pour géolocalisation type 2 (LT2)
	3	Bande de fréquences	2700-3400 MHz	Spectre radio pour la technologie à bande ultralarge (ECC/REC/(11)09 and ECC report 167)
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée		
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	Densité de p.i.r.e. moyenne maximale: -70 dBm/MHz p.i.r.e. de crête maximale (définie dans 50 MHz): -36 dBm	Techniques d'atténuation et conditions spéciales pour l'utilisation de la bande ultralarge, comme défini en annexe de la décision de la Commission européenne 2014/702/UE, sont d'application.
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux	Coefficient d'utilisation jusqu'à 5% par émetteur par seconde, max Ton= 25ms	
	9	Régime d'autorisation	Licence individuelle requise	Fonctionnement sur NIB/NPB (Base non-interférence/ base non-protection)
	10	Exigences essentielles additionnelles		
	11	Bases pour la planification des fréquences		
Partie informative	12	Changements prévus		
	13	Référence	ECC/REC/(11)09 et ECC report 167; EN 302 065-2	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive R&TTE ou RE comme publiée par la Commission européenne dans le JOUE peut (peuvent) être utilisé(es) pour bénéficier de la présomption de conformité.
	14	Numéro de notification	2016/0421/B	
	15	Remarques	classe 2 selon la décision 2000/299/CE	

BELGIQUE	Spécification d'interface radio	SRD/applications UWB/géolocalisation	B27-04	V1.1 - 29/11/2016
----------	---------------------------------	--------------------------------------	--------	-------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	Applications bande ultralarge	UWB pour géolocalisation type 2 (LT2)
	3	Bande de fréquences	3400-4800 MHz	Spectre radio pour la technologie à bande ultralarge (ECC/REC/(11)09 and ECC report 167)
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée		
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	Densité de p.i.r.e. moyenne maximale: - 41,3 dBm/MHz p.i.r.e. de crête maximale (définie dans 50 MHz): 0 dBm	Techniques d'atténuation et conditions speciaux pour l'utilisation de la bande ultralarge, comme défini en annexe de la décision de la Commission européenne 2014/702/UE, sont d'application.
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux	Coefficient d'utilisation jusqu'à 5% par émetteur par seconde et <1.5 % par minute , max Ton= 25ms	
	9	Régime d'autorisation	Licence individuelle requise	Fonctionnement sur NIB/NPB (Base non-interférence/ base non-protection)
	10	Exigences essentielles additionnelles	Densité de p.i.r.e. moyenne maximale dans la bande 4.2 - 4.4 GHz pour des émissions à 30° ou plus par rapport le plan horizontal doit être inférieure à -47,3 dBm/MHz	
	11	Bases pour la planification des fréquences		
Partie informative	12	Changements prévus		
	13	Référence	ECC/REC/(11)09 et ECC report 167; EN 302 065-2	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive R&TTE ou RE comme publiée par la Commission européenne dans le JOUE peut (peuvent) être utilisé(es) pour bénéficier de la présomption de conformité.
	14	Numéro de notification	2016/0421/B	
	15	Remarques	classe 2 selon la decision 200/299/CE	

BELGIQUE	Spécification d'interface radio	SRD/applications UWB/géolocalisation	B27-05	V1.1 - 29/11/2016
----------	---------------------------------	--------------------------------------	--------	-------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	Applications bande ultralarge	UWB pour géolocalisation type 2 (LT2)
	3	Bande de fréquences	4800-10600 MHz	Spectre radio harmonisé pour la technologie à bande ultralarge (décision 2014/702/UE modifiant les décisio
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée		
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	Densité de p.i.r.e. moyenne maximale: - 70 dBm/MHz p.i.r.e. de crête maximale (définie dans 50 MHz): - 30 dBm	Techniques d'atténuation et conditions speciaux pour l'utilisation de la bande ultralarge, comme défini en annexe de la décision de la Commission européenne 2014/702/UE, sont d'application.
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux		
	9	Régime d'autorisation	Licence individuelle requise	Fonctionnement sur NIB/NPB (Base non-interférence/ base non-protection)
	10	Exigences essentielles additionnelles		
	11	Bases pour la planification des fréquences		
Partie informative	12	Changements prévus		
	13	Référence	ECC/REC/(11)09 et ECC report 167; EN 302 065-2	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive R&TTE ou RE comme publiée par la Commission européenne dans le JOUE peut (peuvent) être utilisé(es) pour bénéficier de la présomption de conformité.
	14	Numéro de notification	2016/0421/B	
	15	Remarques	classe 2 selon la décision 2000/299/EG	

BELGIQUE	Spécification d'interface radio	SRD/applications UWB/géolocalisation	B27-06	V1.1 - 29/11/2016
----------	---------------------------------	--------------------------------------	--------	-------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	Applications bande ultralarge	UWB pour géolocalisation type 2 (LT2)
	3	Bande de fréquences	10.6-100 GHz	Spectre radio pour la technologie à bande ultralarge (ECC/REC/(11)09 and ECC report 167)
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée		
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	Densité de p.i.r.e. moyenne maximale: - 85 dBm/MHz p.i.r.e. de crête maximale (définie dans 50 MHz): - 45 dBm	Techniques d'atténuation et conditions speciaux pour l'utilisation de la bande ultralarge, comme défini en annexe de la décision de la Commission européenne 2014/702/UE, sont d'application.
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux		
	9	Régime d'autorisation	Licence individuelle requise	Fonctionnement sur NIB/NPB (Base non-interférence/ base non-protection)
	10	Exigences essentielles additionnelles		
	11	Bases pour la planification des fréquences		
Partie informative	12	Changements prévus		
	13	Référence	ECC/REC/(11)09 et ECC report 167; EN 302 065-2	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive R&TTE ou RE comme publiée par la Commission européenne dans le JOUE peut (peuvent) être utilisé(es) pour bénéficier de la présomption de conformité.
	14	Numéro de notification	2016/0421/B	
	15	Remarques	Classe 2 selon la décision 2000/299/EC	

BELGIQUE	Spécification d'interface radio	Faisceaux Hertiens numériques 60 GHz	E27-02	V1.1 - 29/11/2016
----------	---------------------------------	--------------------------------------	--------	-------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Fixe	
	2	Application	Liaisons fixes non planifiées et non coordonnées	
	3	Bande de fréquences	63-64 GHz	
	4	Canalisation	CEPT ERC/REC/(09)01 Largeur de bande agrégée jusqu'à 2500 MHz	
	5	Modulation/Largeur de bande occupée		
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	Puissance de sortie de l'émetteur jusque 10 dBm Densité de la puissance de sortie de l'émetteur jusque -10 dBm/MHz PIRE jusque 25 dBW	
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux		
	9	Régime d'autorisation	Licence individuelle requise	
	10	Exigences essentielles additionnelles		
	11	Bases pour la planification des fréquences	Le gain d'antenne minimum s'élève à 30 dBi. Le diagramme d'antenne sera situé dans la classe 2, ou mieux, dans l'enveloppe du diagramme de rayonnement donnée dans la norme ETSI EN 302 217-4-2.	
Partie informative	12	Changements prévus		
	13	Référence	EN 302 217-3 EN 302 217-4-2	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive R&TTE ou RE comme publiée par la Commission européenne dans le JOUE peut (peuvent) être utilisé(es) pour bénéficier de la présomption de conformité.
	14	Numéro de notification	2014/0141/B	
	15	Remarques	Classe 2 selon la Décision 2000/299/CE	