

**Décision du Conseil de l'IBPT
du 28 juillet 2020
concernant
les interfaces radio relatives aux équipements à courte
portée et les PMR-446**

TABLE DES MATIÈRES

1. Base juridique.....	3
2. Rétroactes.....	3
3. Consultation	5
4. Décision	7
Voies de recours.....	7
Annexes.....	8

1. Base juridique

1. 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.
2. Il s'agit des interfaces radio suivantes relatives aux équipements à courte portée :
 - B01-42 et 45 à 48 pour les équipements non spécifiques ;
 - B03-05 et 06 pour les systèmes de transmission de données à large bande ;
 - B06-24 pour les applications inductives ;
 - B07-07 pour les dispositifs d'identification par radiofréquences (RFID¹) ;
 - B15-01 pour les dispositifs d'aide à l'audition (ALD²) ;
 - B17-07 et 08 pour les dispositifs de repérage, suivi et acquisition de données ;
 - D03-01 et D03-02 pour les PMR³ 446 analogiques et digitaux.
3. 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

4. Ces interfaces sont basées sur la recommandation ERC⁴70-03 de la CEPT⁵ relative à l'utilisation de dispositifs à courte portée.
5. Pour les équipements à courte portée non spécifiques :
Les interfaces B01-42 et B01-45 à 48 sont nouvelles et couvrent respectivement les bande de fréquences 870-873 MHz, 915-918 MHz, 863-870 MHz (Frequency Hopping Spread Spectrum⁶), 865-868 MHz (Frequency Hopping Spread Spectrum) et 863-870 MHz (Non-Frequency Hopping Spread Spectrum).
6. Pour les systèmes de transmission de données à large bande :
Les interfaces B03-05 et 06 sont nouvelles et couvrent respectivement les bandes de fréquences 863-868 MHz et 915,8-918 MHz.
7. Pour les applications inductives :
L'interface B06-24 remplace l'interface B06-24 qui fait partie des annexes à la décision du Conseil de l'IBPT du 3 mai 2018 relative aux interfaces radio B01 (9, 19, 35, 37 et 38), B04-15, B06-24, B07-04, B16-01 et B17 (04 et 05) et à l'abrogation de l'interface radio B12-05.

¹ Radio Frequency Identification.

² Assistive Listening Device.

³ Private Mobile Radio.

⁴ European Radiocommunications Committee.

⁵ Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications.

⁶ Avec le FHSS, le signal d'information saute simplement d'une fréquence à l'autre sur une large bande.

8. Pour les Dispositifs d'identification par radiofréquences (RFID) :
L'interface B07-07 est nouvelle et couvre la bande de fréquences 915-918 MHz.
9. Pour les dispositifs d'aide à l'audition (DAA) :
L'interface B15-01 est nouvelle et couvre la bande de fréquences 0-9 kHz.
10. Pour les dispositifs de repérage, suivi et acquisition de données :
Les interfaces B17-07 et B17-08 sont nouvelles et couvrent respectivement les bandes de fréquences 870-873 MHz et 915-918 MHz.
11. Pour les PMR-446 :
Les interfaces D03-01 et D03-02 remplacent les interfaces D03-01 et D03-02 qui font partie des annexes à la décision du Conseil de l'IBPT du 28 novembre 2018 relative aux interfaces radio I01-01, I01-02 et I01-03, à la modification des interfaces radio D03-01 et D03-02 et à l'abrogation de l'interface radio B01-24.
12. Cette décision harmonise les bandes de fréquences et les conditions techniques connexes relatives à la mise à disposition et à l'utilisation efficace du spectre radioélectrique pour les dispositifs à courte portée et les PMR-446.
13. Les applications reprises dans ces interfaces sont exemptées d'autorisation de l'IBPT sur base de l'annexe 2, article 1, 7°, 9° et 28° de l'arrêté royal du 18 décembre 2009 relatif aux communications radioélectriques privées et aux droits d'utilisation des réseaux fixes et des réseaux à ressources partagées.

3. Consultation

14. 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 26 mars 2020 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 30 avril 2020 au plus tard.
15. Huit contributions ont été reçues, de Dunel Europe, European Utilities Telecom Council (EUTC), Itron, Landis+Gyr, Low Power Radio Association (LPRA), Renesas Electronics Europe GmbH, Vertexcom Technologies, Inc et Wi-Sun Alliance. Elles sont décrites ci-dessous.

Réaction	Suivi réservé
Dunel Europe	
Dunel Europe propose d'élargir le spectre autorisé à 870-874.4 MHz et 915-919.4 MHz pour les équipements à courte portée utilisés en réseau.	Cette proposition n'a pas été retenue, les bande de fréquences 873-876 MHz et 918-921 MHz étant prévues pour l'E-GSM-R en Belgique et l'IBPT ne veut pas compromettre la sécurité du transport ferroviaire.
EUTC	
EUTC apprécie l'approche donnée dans la bande de fréquences 870-873 MHz qui donne un outil essentiel pour la gestion des compteurs intelligents et des réseaux à basse tension. EUTC regrette cependant la faible puissance autorisée (25mW) ainsi que le faible cycle de service qui ne permettent pas l'utilisation de technologies telles que le LTE. L'EUTC suggère que l'IBPT identifie du spectre en dessous de 1 GHz pour les applications LTE.	L'assignation de spectre en dessous de 1 GHz pour des transmissions à haute puissance n'est pas l'objet de cette consultation.
Itron	
Itron a proposé :	
- d'adapter l'interface B17-08 pour suivre la recommandation ERC 70-03 de la CEPT.	L'interface B17-08 a été modifiée en conséquence.
- de créer une interface pour tenir compte de l'entrée c3 de la recommandation ERC 70-03 de la CEPT.	Cette proposition n'a pas été suivie, cette bande de fréquence (917.3 – 917.7 MHz) faisant déjà l'objet de l'interface B01-40.
- de modifier le champ « application » de l'interface B17-07 de « Accès radioélectrique à large bande » en « Repérage, suivi et acquisition de données ».	L'interface B17-07 et également l'interface B17-08 ont été modifiées en conséquence.
Itron est satisfait des interfaces et pense que celles-ci vont aider au développement économique de la Belgique.	N/A

Landis+Gyr	
Landis+Gyr indique qu'il est d'intérêt général d'adapter les règles pour les équipements à courte portée et que cela donnera des possibilités supplémentaires pour digitaliser plus rapidement le réseau électrique.	N/A
LPRA	
LPRA est d'accord avec les modifications proposées qui vont permettre aux fabricants et autres organisations d'offrir aux sociétés et aux citoyens belges des services et des applications qui donneront de réels bénéfices sociaux et économiques.	N/A
Renesas Electronics Europe GmbH	
Renesas Electronics Europe GmbH supporte l'adoption des dernières règles reprises dans la recommandation ERC 70-03.	N/A
Vertexcom Technologies, Inc	
Vertexcom Technologies, Inc est en faveur de la mise à disposition des bandes de fréquence 870-873 MHz et 915-918 MHz en Belgique pour les applications à courte portée.	N/A
Wi-Sun Alliance	
La Wi-Sun Alliance accueille favorablement les plans de l'IBPT pour rendre disponible les bandes de fréquences 870-873 MHz et 915-918 MHz avec une exemption de licence. Ceci permettra de développer diverses applications comme les réseaux électriques intelligents et les compteurs intelligents.	N/A

16. L'IBPT a notifié à la Commission européenne le projet de ces interfaces radio selon la procédure appropriée de la directive d'information 2015/1535/UE en vue de remarques éventuelles de la Commission ou des Etats membres. Le délai de réaction de trois mois finissait le 10 juillet 2020. Aucune réaction n'a été reçue.

4. Décision

17. 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.

Voies de recours

Conformément à l'article 2, § 1er, 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 des marchés, 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.

Axel Desmedt
Membre du Conseil

Jack Hamande
Membre du Conseil

Luc Vanfleteren
Membre du Conseil

Michel Van Bellinghen
Président du Conseil

Annexes

Annexes à la décision du Conseil de l'IBPT du 28 juillet 2020 concernant les interfaces radio relatives aux équipements à courte portée et les PMR-446.

Belgique	Spécification d'interface radio	SRD/applications non spécifiques	B01-42 - V1.1 - 28-07-20
----------	---------------------------------	----------------------------------	--------------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	Dispositifs à courte portée non-spécifiques	
	3	Bande de fréquences	870-873 MHz	
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée	<= 600 kHz	
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	25 mW p.a.r.	
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux	Duty cycle < 1%	Réseaux de données. Tous les dispositifs nomades et mobiles dans le réseau de données sont placés sous le contrôle d'un point d'accès au réseau (NAP) pilote. Le contrôle de puissance adaptatif (APC) est capable de réduire la p.a.r. de l'appareil à 5 mW.
	9	Régime d'autorisation	Exemption de licence	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 70-03; EN 300 220	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive 2014/53/UE (RED) 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	2020/0212/B	
	15	Remarques	Classe 2 selon la Décision 2000/299/CE	

Belgique	Spécification d'interface radio	SRD/applications non spécifiques	B01-45 - V1.1 - 28-07-20
----------	---------------------------------	----------------------------------	--------------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	Dispositifs à courte portée non-spécifiques	
	3	Bande de fréquences	915-918 MHz	
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée	<= 600 kHz	<= 400 kHz dans les canaux 916,3 et 917,5 MHz
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	25 mW p.a.r.	100 mW in the channels 916,3 and 917,5 MHz
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux	Duty cycle < 1%	Réseaux de données. Tous les dispositifs nomades et mobiles dans le réseau de données sont placés sous le contrôle d'un point d'accès au réseau (NAP) pilote. Le contrôle de puissance adaptatif (APC) est capable de réduire la p.a.r. de l'appareil à 5 mW.
	9	Régime d'autorisation	Exemption de licence	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 70-03; EN 300 220	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive 2014/53/UE (RED) 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	2020/0212/B	
	15	Remarques	Classe 2 selon la Décision 2000/299/CE	

Belgique	Spécification d'interface radio	SRD/applications non spécifiques	B01-46 - V1.1 - 28-07-20
----------	---------------------------------	----------------------------------	--------------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	Dispositifs à courte portée non-spécifiques	FHSS (Etalement de spectre par saut de fréquence)
	3	Bande de fréquences	863-870 MHz	
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée	≤ 100 kHz pour 47 canaux commutés ou plus	
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	25 mW p.a.r.	
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux	Duty Cycle < 0.1 %	Le coefficient d'utilisation est applicable à la totalité de la transmission (pas à chaque canal de saut).
	9	Régime d'autorisation	Exemption de licence	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 70-03; EN 300 220	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive 2014/53/UE (RED) 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	2020/0212/B	
	15	Remarques	Classe 2 selon la Décision 2000/299/CE	

Belgique	Spécification d'interface radio	SRD/applications non spécifiques	B01-47 - V1.1 - 28-07-20
----------	---------------------------------	----------------------------------	--------------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	Dispositifs à courte portée non-spécifiques	FHSS (Etalement de spectre par saut de fréquence)
	3	Bande de fréquences	865-868 MHz	
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée	≤ 50 kHz pour 58 canaux commutés ou plus	
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	25 mW p.a.r.	
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux	Duty Cycle < 1 %	Le coefficient d'utilisation est applicable à la totalité de la transmission (pas à chaque canal de saut).
	9	Régime d'autorisation	Exemption de licence	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 70-03; EN 300 220	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive 2014/53/UE (RED) 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	2020/0212/B	
	15	Remarques	Classe 2 selon la Décision 2000/299/CE	

Belgique	Spécification d'interface radio	SRD/applications non spécifiques	B01-48 - V1.1 - 28-07-20
----------	---------------------------------	----------------------------------	--------------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	Dispositifs à courte portée non-spécifiques	Non-FHSS (Sans étalement de spectre par saut de fréquence)
	3	Bande de fréquences	863-870 MHz	
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée	≤ 50 kHz pour 58 canaux commutés ou plus	
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	25 mW e.r.p.; -4.5 dBm/100kHz	
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux	Duty Cycle < 0.1 % ou LBT(Listen Before Talk) + AFA (Adaptive Frequency Agility)	
	9	Régime d'autorisation	Exemption de licence	Fonctionnement sur NIB/NPB (Base non-interférence/ base non-protection)
	10	Exigences essentielles additionnelles		
Partie informative	11	Bases pour la planification des fréquences		
	12	Changements prévus		
	13	Référence	ECC REC 70-03; EN 300 220	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive 2014/53/UE (RED) 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	2020/0212/B	
	15	Remarques	Classe 2 selon la Décision 2000/299/CE	

Belgique	Spécification d'interface radio	Systèmes de transmission de données large bande	B03-05 - V1.1 - 28-07-20
----------	---------------------------------	---	--------------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	Systèmes de transmission de données large bande	
	3	Bande de fréquences	863-868 MHz	
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée	> 600 kHz et <= 1 MHz	
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	25 mW p.a.r.	
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux	duty cycle ≤ 10 % pour les points d'accès au réseau. Coefficient d'utilisation: ≤ 2,8 % dans le cas contraire.	Transmission de données à large bande dans les réseaux de données
	9	Régime d'autorisation	Exemption de licence	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 70-03; EN 304 220	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive 2014/53/UE (RED) 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	2020/0212/B	
	15	Remarques	Classe 2 selon la Décision 2000/299/CE	

Belgique	Spécification d'interface radio	Systèmes de transmission de données large bande	B03-06 - V1.1 - 28-07-20
----------	---------------------------------	---	--------------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	Systèmes de transmission de données large bande	
	3	Bande de fréquences	915.8-918 MHz	
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée	> 600 kHz et <= 1 MHz	
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	25 mW p.a.r.	
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux	duty cycle $\leq 10\%$ pour les points d'accès au réseau. Coefficient d'utilisation: $\leq 2,8\%$ dans le cas contraire.	Transmission de données à large bande dans les réseaux de données Tous les dispositifs nomades et mobiles dans le réseau de données sont placés sous le contrôle d'un point d'accès au réseau (NAP) pilote.
	9	Régime d'autorisation	Exemption de licence	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 70-03; EN 304 220	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive 2014/53/UE (RED) 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	2020/0212/B	
	15	Remarques	Classe 2 selon la Décision 2000/299/CE	

Belgique	Spécification d'interface radio	SRD/Applications inductives	B06-24 - V2.1 - 28-07-20
----------	---------------------------------	-----------------------------	--------------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	Applications inductives	
	3	Bande de fréquences	0-9 kHz	
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée		
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	82 dB μ A/m à 10m	Taille d'antenne < 1/20 λ
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux		
	9	Régime d'autorisation	Exemption de licence	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 70-03; EN 303 447; EN 303 660	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive 2014/53/UE (RED) 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	2020/0212/B	
	15	Remarques	Classe 2 selon la Décision 2000/299/CE	

Belgique	Spécification d'interface radio	RFID	B07-07 - V1.1 - 28-07-20
----------	---------------------------------	------	--------------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	RFID	
	3	Bande de fréquences	915-918 MHz	Le fonctionnement des interrogateurs à 4 W p.a.r. n'est autorisé que dans les fréquences centrales de 916,3 MHz et 917,5 MHz
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée	<= 400 kHz	
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	max 4 W p.a.r.	
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux	Doivent être utilisées des techniques d'accès au spectre et d'atténuation du brouillage qui assurent un niveau approprié de performance satisfaisant aux exigences essentielles de la directive 2014/53/UE. Si des techniques appropriées sont décrites dans des normes ou parties de normes harmonisées dont les références ont été publiées au Journal officiel de l'Union européenne en application de la directive 2014/53/UE, des performances au moins équivalentes à ces techniques doivent être garanties.	Utilisation uniquement lorsque l'on s'attend à la présence de tags RFID.
	9	Régime d'autorisation	Exemption de licence	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 70-03; EN 302 208	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive 2014/53/UE (RED) 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	2020/0212/B	
	15	Remarques	Classe 2 selon la Décision 2000/299/CE	

Belgique	Spécification d'interface radio	Aide pour malentendants	B15-01 - V1.1 - 28-07-20
----------	---------------------------------	-------------------------	--------------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	Aides pour malentendants	
	3	Bande de fréquences	0-9 kHz	
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée		
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	120 dB μ A/m à 10m	Taille d'antenne < 1/20 λ
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux		
	9	Régime d'autorisation	Exemption de licence	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 70-03; EN 303 348	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive 2014/53/UE (RED) 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	2020/0212/B	
	15	Remarques	Classe 2 selon la Décision 2000/299/CE	

Belgique	Spécification d'interface radio	Repérage, suivi et acquisition de données	B17-07 - V1.1 - 28-07-20
----------	---------------------------------	---	--------------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	Repérage, suivi et acquisition de données	
	3	Bande de fréquences	870-873 MHz	
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée	<= 200 kHz	
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	Max. 500 mW p.a.r.	
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux	Contrôle de puissance adaptatif (APC) requis pour le partage de spectre. Les restrictions de duty cycle suivantes sont également d'application : duty cycle ≤ 10 % pour les points d'accès au réseau : sinon coefficient d'utilisation ≤ 2,5 %	Réseaux de données seulement. Tous les dispositifs nomades et mobiles dans le réseau de données sont placés sous le contrôle d'un point d'accès au réseau (NAP) pilote. Le contrôle de puissance adaptatif (APC) est capable de réduire la p.a.r. de l'appareil à 5 mW.
	9	Régime d'autorisation	Exemption de licence	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 70-03; EN 303 204	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive 2014/53/UE (RED) 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	2020/0212/B	
	15	Remarques	Classe 2 selon la Décision 2000/299/CE	

Belgique	Spécification d'interface radio	Repérage, suivi et acquisition de données	B17-08 - V1.1 - 28-07-20
----------	---------------------------------	---	--------------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	Repérage, suivi et acquisition de données	
	3	Bande de fréquences	915-918 MHz	
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée	<= 600 kHz	
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	25 mW p.a.r.	
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux	Duty Cycle < 1 %	Réseaux de données seulement. Tous les dispositifs nomades et mobiles dans le réseau de données sont placés sous le contrôle d'un point d'accès au réseau (NAP) pilote.
	9	Régime d'autorisation	Exemption de licence	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 70-03; EN 303 659	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive 2014/53/UE (RED) 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	2020/0212/B	
	15	Remarques	Classe 2 selon la Décision 2000/299/CE	

Belgique	Spécification d'interface radio	PMR-446	D03-01 - V4.1 - 28-07-20
----------	---------------------------------	---------	--------------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	PMR446 (analogique)	Appareils portables ou mobiles (non utilisés comme station de base ni comme station relais) avec antennes intégrées uniquement. Ces appareils fonctionnent à courte portée en mode poste-à-poste et ne doivent être utilisés ni comme éléments d'un réseau d'infrastructures ni comme stations relais.
	3	Bande de fréquences	446-446.2 MHz	446.00625 MHz + n x 0.0125; n=0, 1, 2, 3, ..., 15 (12.5 kHz)
	4	Canalisation	12.5 kHz	
	5	Modulation/Largeur de bande occupée		
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	500 mW p.a.r.	Antennes intégrées uniquement
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux	Des techniques d'accès au spectre et d'atténuation des interférences au moins aussi performantes que celles décrites dans EN 303 405 doivent être utilisées	
	9	Régime d'autorisation	Exemption de licence	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	Décision de la Commission 2006/771/CE telle que modifiée ; EN 303 405 ; ECC/DEC/(15)05	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive 2014/53/UE (RED) 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	2020/0212/B	
	15	Remarques	Classe 1 selon la Décision 2000/299/CE	

Belgique	Spécification d'interface radio	PMR-446	D03-02 - V4.1 - 28-07-20
----------	---------------------------------	---------	--------------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	
	2	Application	PMR446 (Numérique)	Appareils portables ou mobiles (non utilisés comme station de base ni comme station relais) avec antennes intégrées uniquement. Ces appareils fonctionnent à courte portée en mode poste-à-poste et ne doivent être utilisés ni comme éléments d'un réseau d'infrastructures ni comme stations relais.
	3	Bande de fréquences	446-446.2 MHz	446.003125 MHz + n x 0.00625; n=0, 1,2,3, ..., 31 (6.25 kHz) 446.00625 MHz + n x 0.0125; n=0, 1, 2, 3, ..., 15 (12.5 kHz)
	4	Canalisation	6.25 kHz; 12.5 kHz	
	5	Modulation/Largeur de bande occupée		
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	500 mW p.a.r.	Antennes intégrées uniquement
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux	Des techniques d'accès au spectre et d'atténuation des interférences au moins aussi performantes que celles décrites dans EN 303 405 doivent être utilisées	
	9	Régime d'autorisation	Exemption de licence	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	Décision de la Commission 2006/771/CE telle que modifiée ; EN 303 405 ; ECC/DEC/(15)05	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive 2014/53/UE (RED) 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	2020/0212/B	
	15	Remarques	Classe 1 selon la Décision 2000/299/CE	