



## BELGISCH INSTITUUT VOOR POSTDIENSTEN EN TELECOMMUNICATIE

Kenmerk : radio-interfaces (5)

### RAADPLEGING

In toepassing van artikel 19, eerste lid, van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector publiceert de Raad van het BIPT hieronder een ontwerp van Besluit met betrekking tot radio-interfaces B1, B6, B9 en D3. Elke persoon die hierbij rechtstreeks en persoonlijk betrokken is, wordt uitgenodigd zijn standpunt hierover uit te brengen ten laatste op **14 augustus 2008** per brief, fax of e-mail gericht aan :

Belgisch Instituut voor postdiensten en telecommunicatie  
Dhr. F. Baert  
Administrateur  
Ellipse Building, Gebouw C  
Koning Albert II – laan 35  
1030 BRUSSEL  
Fax : 02 226 88 82  
E-mail : [freddy.baert@bipt.be](mailto:freddy.baert@bipt.be)

## BESLUIT VAN DE RAAD VAN HET BIPT

van xx/xx/2008

met betrekking tot

radio-interfaces B1, B6, B9 en D3

ONTWERP

## INHOUDSOPGAVE

ACHTERGROND.....	3
BESLUIT.....	3
BEROEPSMOGELIJKHEDEN.....	3

## ACHTERGROND

Sinds het inwerkingtreden van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie, is het BIPT bevoegd voor het uitvaardigen van technische voorschriften betreffende het gebruik van de radioapparatuur (art. 40). Op basis hiervan vaardigt het BIPT de als bijlage opgenomen radio-interfaces uit. Deze vervangen de bestaande interfaces B1, B6, B9 en D3 die deel uitmaken van de bijlagen bij het ministerieel besluit van 19 oktober 1979 betreffende de private radioverbindingen.

De radio-interfaces in kwestie dienden te worden aangepast aan de gewijzigde toestand van het frequentiespectrum. Ze hebben betrekking op radiocommunicatietoestellen met beperkt bereik voor niet-specifieke toepassingen, radiocommunicatietoestellen met beperkt bereik voor inductieve toepassingen, radiocommunicatietoestellen met beperkt bereik voor medische telemetrie en radiocommunicatietoestellen met beperkt bereik voor analoge of digitale PMR446.

De wijziging van interfaces B1 en B6 is eveneens gebaseerd op een beschikking van de Europese Commissie die een harmonisatie van het radiospectrum invoert voor apparatuur met beperkt bereik. Het gaat om beschikking 2006/771/EG van de Commissie van 9 november 2006 inzake de harmonisatie van het radiospectrum voor gebruik door kortereafstandsapparatuur<sup>1</sup>. Deze beschikking heeft tot doel de ontwikkeling en de introductie van technologieën gebruikt door kortereafstandsapparatuur te stimuleren.

## BESLUIT

De als bijlage opgenomen radio-interfaces worden van kracht op de dag van de publicatie van dit besluit op de website van het BIPT.

## BEROEPSMOGELIJKHEDEN

Overeenkomstig de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003, hebt u de mogelijkheid om tegen dit besluit beroep aan te tekenen bij het hof van beroep te Brussel, Poelaertplein 1, B-1000 Brussel binnen zestig dagen na de kennisgeving ervan. Het hoger beroep wordt ingesteld: 1° bij akte van een gerechtsdeurwaarder die aan de tegenpartij wordt betekend; 2° bij een verzoekschrift dat, in zoveel exemplaren als er betrokken partijen zijn, ingediend wordt op de griffie van het gerecht in hoger beroep; 3° bij ter post aangetekende brief die aan de griffie wordt gezonden; 4° bij conclusie, ten aanzien van iedere partij die bij het geding aanwezig of vertegenwoordigd is. Met uitzondering van het geval waarin het hoger beroep bij conclusie wordt ingesteld, vermeldt de akte van hoger beroep, op straffe van nietigheid de vermeldingen van artikel 1057 van het gerechtelijk wetboek.

M. Van Bellinghen  
Lid van de Raad

G. Deneff  
Lid van de Raad

C. Rutten  
Lid van de Raad

E. Van Heesvelde  
Voorzitter van de Raad

---

<sup>1</sup> PB L 312 van 11.11.2006, blz. 66.

## **Annexe 1 à la décision du Conseil de l'IBPT du xx/xx/2008 relative aux interfaces radio B1, B6, B9 et D3**

Interface radio B1 (V2.1) pour les appareils de radiocommunications à courte portée pour des applications non spécifiques.

Détails du plan de fréquences et spécifications techniques de ces appareils de radiocommunications.

### **AVANT-PROPOS**

- Cette description d'interface fixe le service de radiocommunications auquel appartient l'appareil et les exigences minimales des équipements relatives à l'utilisation efficace du spectre (exigence essentielle 3.2).
- Cette interface radio comprend également un certain nombre d'éléments informatifs comme le régime des licences à appliquer et la norme européenne harmonisée présumant de la conformité avec l'exigence essentielle 3.2.
- En ce qui concerne la définition des fréquences collectives, il est fait référence à l'article 1<sup>er</sup>, 13<sup>o</sup> de l'arrêté royal du 15 octobre 1979 relatif aux radiocommunications privées.

### **DEFINITIONS**

1) L'attribution sur base de non-interférence et sans protection signifie qu'aucun brouillage préjudiciable ne peut être causée à n'importe quel autre service de radiocommunications et qu'il est impossible de prétendre à une quelconque protection de ces appareils de radiocommunications contre des brouillages préjudiciables dues aux services de radiocommunications légitimes.

2) coefficient d'utilisation : le rapport de temps, sur une heure, durant lequel l'équipement émet effectivement.

3) p.a.r. : puissance apparente rayonnée.

4) p.i.r.e : puissance isotrope rayonnée équivalent

## **Bijlage 1 bij het besluit van de Raad van het BIPT van xx/xx/2008 met betrekking tot radio-interfaces B1, B6, B9 en D3**

Radio-interface B1 (V2.1) voor radiocommunicatietoestellen met beperkt bereik voor niet- specifieke toepassingen.

Details van het frequentieplan en de technische specificaties voor deze radiocommunicatietoestellen.

### **VOORWOORD**

- Deze interfacebeschrijving legt de minimum vereisten van de toestellen vast in verband met het efficiënt gebruik van het spectrum (essentiële eis 3.2) ende radiodienst waartoe het toestel behoort.
- De radio-interface bevat ook een aantal informatieve elementen, zoals het toe te passen vergunningsregime en de geharmoniseerde Europese norm die het vermoeden van conformiteit geeft met de essentiële eis 3.2.
- Wat de definitie van collectieve frequenties betreft wordt verwezen naar art. 1,13<sup>o</sup> van het koninklijk besluit van 15 oktober 1979 betreffende de private radioverbindingen.

### **DEFINITIES**

1) Het toewijzen op interferentievrije en onbeschermd basis betekent dat er geen schadelijke storingen mogen worden veroorzaakt op gelijk welke andere radiocommunicatiediensten en dat er geen aanspraak kan gemaakt worden op bescherming voor deze radiotoestellen tegen schadelijke storingen veroorzaakt door rechtmatige radiocommunicatiediensten.

2) activiteitscyclus: ratio van de tijd gedurende eender welke periode van een uur, tijdens dewelke het toestel actief uitzendt.

3) e.u.v.: effectief uitgestraald vermogen.

4) e i.u.v. :equivalent isotroop uitgestraald vermogen.

**1. Exigences minimales relatives à l'utilisation efficace du spectre.**

La fréquence de l'onde porteuse est choisie parmi les bandes de fréquences dans le tableau des fréquences collectives mentionné ci-dessous. La puissance maximale autorisée ou champ maximal autorisé ainsi que le coefficient d'utilisation maximal autorisé dépendent de la bande de fréquences et ne peuvent dépasser les valeurs mentionnées ci-dessous

**1. Minimum vereisten in verband met het efficiënt gebruik van het spectrum.**

De draaggolf frequentie wordt gekozen uit de frequentiebanden in de hieronder opgenomen tabel van collectieve frequenties. Het maximaal toegestane vermogen of maximaal toegestaan magnetisch veld evenals de maximaal toegestane activiteitscyclus zijn afhankelijk van de frequentieband en mogen de hieronder aangegeven waarden niet overschrijden.

	Frequentieband	Maximaal vermogen Maximale magnetische veldsterkte Maximale vermogensdichtheid	Aanvulende parameters/ spectrumtoegang en onderdrukingsvoorschriften	Overige gebruiksbeperkingen
a	6.765 – 6.795 kHz	42dBµA/m op 10m		
b	13,553 – 13,567 MHz	42dBµA/m op 10m		
c	26,957 – 27,283 MHz	42dBµA/m op 10m of 10mW e.u.v.		Videotoepassingen worden uitgesloten
d	40,660 – 40,700 MHz	10mW e.u.v.		Videotoepassingen worden uitgesloten
e	433,050 – 434,790 MHz	10mW e.u.v.	Activiteitscyclus: 10%	Audio- en spraaksignalen en videotoepassingen worden uitgesloten
e1	433,050 – 434,790 MHz	1mW e.u.v. of -13 dBm/10 kHz vermogensdichtheid voor bandbreedte met een modulatie van meer dan 250 kHz		Audio- en spraaksignalen en videotoepassingen worden uitgesloten
e2	434,040 – 434,790 MHz	10mW e.u.v.	Activiteitscyclus: 100% afhankelijk van kanaalraster van maximaal 25 kHz	Audio- en spraaksignalen en videotoepassingen worden uitgesloten
f	863 – 868 MHz	25 mW e.u.v.	Technieken om toegang te krijgen tot spectrum en om interferentie te onderdrukken met een vermogen dat ten minste equivalent is aan dat van de technieken die zijn beschreven in de geharmoniseerde normen welke zijn vastgesteld in het kader van de Richtlijn 1999/5/EG zijn verplicht. Eventueel kan ook een activiteitscyclus van 0,1% worden gebruikt	Audio- en spraaksignalen en videotoepassingen worden uitgesloten
f1	868,000 – 868,600 MHz	25 mW e.u.v.	Technieken om toegang te krijgen tot spectrum en om interferentie te onderdrukken met een vermogen dat ten minste equivalent is aan dat van de technieken die zijn beschreven in de geharmoniseerde normen welke zijn vastgesteld in het kader van de Richtlijn 1999/5/EG zijn verplicht. Eventueel kan ook een activiteitscyclus van 1% worden gebruikt	Videotoepassingen worden uitgesloten

		25 mW e.u.v.	Technieken om toegang te krijgen tot spectrum en om interferentie te onderdrukken met een vermogen dat ten minste equivalent is aan dat van de technieken die zijn beschreven in de geharmoniseerde normen welke zijn vastgesteld in het kader van de Richtlijn 1999/5/EG zijn verplicht. Eventueel kan ook een activiteitscyclus van 0,1% worden gebruikt	Audio- en spraaksignalen en videoepassingen worden uitgesloten
f2	868,700 – 869,200 MHz	25 mW e.u.v.	Technieken om toegang te krijgen tot spectrum en om interferentie te onderdrukken met een vermogen dat ten minste equivalent is aan dat van de technieken die zijn beschreven in de geharmoniseerde normen welke zijn vastgesteld in het kader van de Richtlijn 1999/5/EG zijn verplicht. Eventueel kan ook een activiteitscyclus van 0,1% worden gebruikt	Videotoepassingen worden uitgesloten
		25 mW e.u.v.	Technieken om toegang te krijgen tot spectrum en om interferentie te onderdrukken met een vermogen dat ten minste equivalent is aan dat van de technieken die zijn beschreven in de geharmoniseerde normen welke zijn vastgesteld in het kader van de Richtlijn 1999/5/EG zijn verplicht. Eventueel kan ook een activiteitscyclus van 10% worden gebruikt	Audio- en spraaksignalen en videoepassingen worden uitgesloten
f3	869,400 – 869,650 MHz	500mW e.u.v.	Technieken om toegang te krijgen tot spectrum en om interferentie te onderdrukken met een vermogen dat ten minste equivalent is aan dat van de technieken die zijn beschreven in de geharmoniseerde normen welke zijn vastgesteld in het kader van de Richtlijn 1999/5/EG zijn verplicht. Eventueel kan ook een activiteitscyclus van 0,1% worden gebruikt  Kanaalraster moet 25 kHz zijn, maar de hele band mag ook als één kanaal worden gebruikt voor zeer snelle datatransmissie	Videotoepassingen worden uitgesloten
		25 mW e.u.v.	Technieken om toegang te krijgen tot spectrum en om interferentie te onderdrukken met een vermogen dat ten minste equivalent is aan dat van de technieken die zijn beschreven in de geharmoniseerde normen welke zijn vastgesteld in het kader van de Richtlijn 1999/5/EG zijn verplicht. Eventueel kan ook een activiteitscyclus van 0,1% worden gebruikt	Audio- en spraaksignalen en videoepassingen worden uitgesloten
f4	869,700 – 870,000 MHz	5mW e.u.v.	Bij geavanceerde onderdrukkingstechnieken zijn spraaktoepassingen toegestaan	Audiosignalen en videoepassingen worden uitgesloten

		25 mW e.u.v.	Technieken om toegang te krijgen tot spectrum en om interferentie te onderdrukken met een vermogen dat ten minste equivalent is aan dat van de technieken die zijn beschreven in de geharmoniseerde normen welke zijn vastgesteld in het kader van de Richtlijn 1999/5/EG zijn verplicht. Eventueel kan ook een activiteitscyclus van 0,1% worden gebruikt	Audio- en spraaksignalen en videoepassingen worden uitgesloten
g	2.400 – 2.483,5 MHz	10 mW e.i.u.v.		
h	5.725 – 5.875 MHz	25 mW e.i.u.v.		
i	24,00 – 24,25 GHz	100 mW e.i.u.v.		
j	61,0 – 61,5 GHz	100 mW e.i.u.v.		
k	122 - 123 GHz	100 mW e.i.u.v.		
l	244 - 246 GHz	100 mW e.i.u.v.		

	Bande de fréquence	Limite de puissance/d'intensité de champ/ de densité de puissance	Autre paramètres/ mesures d'accès au spectre et d'atténuation	Autres restrictions d'utilisation
a	6.765 – 6.795 kHz	42dBµA/m à 10m		
b	13,553 – 13,567 MHz	42dBµA/m à 10m		
c	26,957 – 27,283 MHz	42dBµA/m à 10m ou 10mW p.a.r..		Les applications vidéo sont exclues
d	40,660 – 40,700 MHz	10mW p.a.r		Les applications vidéo sont exclues
e	433,050 – 434,790 MHz	10mW p.a.r.	Coefficient d'utilisation: 10%	Les signaux audio et vocaux ainsi que les applications vidéo sont exclus.
e1	433,050 – 434,790 MHz	1mW p.a.r. or -13 dBm/10 kHz de densité de puissance pour largeur de bande de modulation supérieur à 250 kHz.		Les signaux audio et vocaux ainsi que les applications vidéo sont exclus.
e2	434,040 – 434,790 MHz	10mW p.a.r.	Coefficient d'utilisation: 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.
f	863 – 868 MHz	≤ 25 mW p.a.r	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/EC. Un coefficient d'utilisation de 0,1% peut également être utilisé.	Les signaux audio et vocaux ainsi que les applications vidéo sont exclus
fl	868,000 – 868,600 MHz	25mW p.a.r.	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/EC. Un coefficient d'utilisation de 1% peut également être utilisé.	Les applications vidéo sont exclues
		25mW p.a.r	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/EC. Un coefficient d'utilisation de 0,1% peut également être utilisé.	Les signaux audio et vocaux ainsi que les applications vidéo sont exclus

f2	868,700 – 869,200 MHz	25mW p.a.r.	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/EC. Un coefficient d'utilisation de 0,1% peut également être utilisé.	Les applications vidéo sont exclues
		25mW p.a.r.	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/EC. Un coefficient d'utilisation de 0,1% peut également être utilisé.	Les signaux audio et vocaux ainsi que les applications vidéo sont exclus
f3	869,400 – 869,650 MHz	500mW p.a.r.	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/EC. Un coefficient d'utilisation de 10% peut également être utilisé. L'espace des canaux doit être de 25 kHz mais la totalité de la bande peut être utilisée comme canal unique pour la transmission de données à grande vitesse.	Les applications vidéo sont exclues
		25 mW p.a.r.	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/EC. Un coefficient d'utilisation de 0,1% peut également être utilisé.	Les signaux audio et vocaux ainsi que les applications vidéo sont exclus
f4	869,700 – 870,000 MHz	5mW p.a.r.	Applications vocales autorisées moyennant des techniques avancées d'atténuation.	Les applications audio et vidéo sont exclues.
		25 mW p.a.r.	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/EC. Un coefficient d'utilisation de 0,1% peut également être utilisé.	Les signaux audio et vocaux ainsi que les applications vidéo sont exclus
g	2.400 – 2.483,5 MHz	10mW p.i.r.e.		
h	5.725 – 5.875 MHz	25mW p.i.r.e.		
i	24,00 – 24,25 GHz	100mW p.i.r.e.		
j	61,0 – 61,5 GHz	100mW p.i.r.e.		
k	122 - 123 GHz	100mW p.i.r.e.		
l	244 - 246 GHz	100mW p.i.r.e.		

## **2. Régime des licences (à titre informatif).**

Seuls les appareils radio utilisés conformément aux caractéristiques mentionnées au point 1 sont exemptées de licence individuelle. (Arrêté royal du 13 février 2003, Moniteur belge 14 Avril 2003).

(Une révision de cet AR est en cours de préparation).

## **3. Statut du service de radiocommunications (à titre informatif).**

Les fréquences sont assignées sur base collective, de non-interférence et sans protection.

Certaines fréquences assignées appartiennent à la bande appelée ISM (art. S-5.150 du RR de l'UIT).

## **4. La norme (à titre informatif).**

La Commission européenne publie au Journal Officiel de l'Union européenne une liste des normes EN qui, si elles sont respectées, laisse présumer une conformité avec les exigences essentielles de l'article 3 de la directive R&TTE (= exigences de base contenues dans l'article 32 de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques).

Seule la version reprise dans la publication la plus récente de cette liste laisse présumer une conformité. Il est d'usage de prévoir une période transitoire pour la ou les versions antérieures.

(La liste peut être consultée sur le site Internet de la Commission via <http://europa.eu.int/comm/enterprise/rtte>).

Les normes suivantes sont ou ont été mentionnées concernant l'exigence essentielle de l'article 3.2 de la directive R&TTE (art. 32, § 1<sup>er</sup>, 3<sup>o</sup>, de la loi susmentionnée) pour cette interface radio:

Pour les bandes : c, d, e, e1, e2, f, g, h, i et k :

-NBN EN 300 220-2 V2.1.1

Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM); appareils de faible portée (AFP); équipements radioélectriques fonctionnant dans la gamme de fréquences 25 MHz à 1 000 MHz avec des niveaux de puissance ne dépassant pas 500 mW; Partie 2: Norme harmonisée (EN) couvrant les exigences essentielles de l'article 3.2 de la directive R&TTE.

## **2. Vergunningsregime (informatief).**

Enkel radiotoestellen gebruikt conform de karakteristieken vermeld in punt 1 worden vrijgesteld van individuele vergunning. (Koninklijk Besluit van 13 februari 2003, Belgisch Staatsblad 14 april 2003).

(Een wijziging van dit KB is in voorbereiding).

## **3. Statuut van de radiodienst (informatief).**

De frequenties worden toegewezen op collectieve, interferentievrije en onbeschermde basis.

Sommige toegewezen frequenties behoren tot de zogenaamde ISM-band. (art. 5.150 van het RR van de ITU).

## **4. Norm (informatief).**

De Europese Commissie publiceert in het Publicatieblad van de Europese Unie een lijst van EN normen die, indien ze nageleefd worden, vermoeden van overeenstemming met de essentiële eisen onder artikel 3 van de R&TTE richtlijn (= basisvereisten vermeld in artikel 32 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie) oplevert.

Enkel de versie vermeld in de meest recente publicatie van deze lijst levert vermoeden van overeenstemming op. Het is gebruikelijk dat er een overgangperiode voorzien is voor de eerdere versie(s). (De lijst is te raadplegen op de website van de Commissie via <http://europa.eu.int/comm/enterprise/rtte>).

Volgende norm wordt of werd vermeld in verband met essentiële eis onder artikel 3.2 van de R&TTE richtlijn (art 32 § 1, 3<sup>o</sup> van de wet hierboven) voor deze radio-interface:

Voor de banden c, d, e, e1, e2, f, f1, f2, f3, f4:

-NBN EN 300 220-2 V2.1.1

Elektromagnetische compatibiliteit en radio-spectrumzaken (ERM) Apparatuur t.b.v. korte-afstandscommunicatie (SRD) — Radioapparatuur te gebruiken in de frequentieband van 25 MHz tot 1 000 MHz en werkend met een vermogen tot hoogstens 500 mW; Deel 2: Geharmoniseerde Europese Norm (EN) om te voldoen aan de essentiële vereisten onder artikel 3.2 van de R&TTE-richtlijn.

-NBN EN 300 220-2 V2.1.2  
Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM); appareils de faible portée (AFP); équipements radioélectriques fonctionnant dans la gamme de fréquences 25 MHz à 1 000 MHz avec des niveaux de puissance ne dépassant pas 500 mW; Partie 2: Norme harmonisée (EN) couvrant les exigences essentielles de l'article 3.2 de la directive R&TTE.

Pour les bandes a, b et c:

-NBN EN 300 330-2 V1.3.1  
Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM); appareils de faible portée (AFP); équipement radio dans la gamme de fréquences 9 kHz à 25 MHz et équipements à boucle inductive dans la gamme de fréquences 9 kHz à 30 MHz ; Partie 2: Norme européenne (EN) harmonisée couvrant les exigences essentielles de l'article 3.2 de la directive R&TTE.

Pour les bandes g, h et i :

NBN EN 300 440-2 V1.1.2  
Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM); appareils de faible portée; Equipement radio destiné à être utilisé dans la gamme de fréquences 1 GHz à 40 GHz; Partie 2: Norme européenne (EN) harmonisée couvrant les exigences essentielles de l'article 3.2 de la directive R&TTE.

Pour les bandes j, k et l aucune norme de l'ETSI n'est disponible pour le moment.

**5. Les antennes.**

L'appareil doit être utilisée avec des antennes qui sont conformes aux caractéristiques techniques prescrites par le constructeur.

**6. Informations complémentaires.**

Toutes les questions concernant cette interface radio peuvent être adressées à l'adresse suivante : [freqadmin@ibpt.be](mailto:freqadmin@ibpt.be)

-NBN EN 300 220-2 V2.1.2  
Elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrum-zaken (ERM); Apparatuur t.b.v. kortafstandscom-municatie (SRD); Radioapparatuur te gebruiken in de frequentieband van 25 MHz tot 1 000 MHz en werkend met een vermogen tot hoogstens 500 mW; Deel 2: Geharmoniseerde Europese Norm om te voldoen aan de essentiële vereisten onder artikel 3.2 van de R&TTE-richtlijn

Voor de banden a, b en c:

-NBN EN 300 330-2 V1.3.1  
Elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrum-zaken (ERM); Apparatuur t.b.v. kortafstandscom-municatie (SRD); Radio-apparatuur in het frequentiegebied van 9 kHz tot 25 MHz en systemen gebruikmakend van een inductieve lus in het frequentiegebied van 9 kHz tot 30 MHz; Deel 2: Geharmoniseerde Europese Norm (EN ) onder artikel 3.2 van de R&TTE-richtlijn.

Voor de banden g, h en i:

-NBN EN 300 440-2 V1.1.2  
Elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM); Apparatuur t.b.v. kortafstandcommunicatie; Radioapparatuur voor gebruik in het frequentiegebied van 1 GHz tot 40 GHz — Deel 2: Geharmoniseerde Europese Norm (EN) onder artikel 3.2 van de R&TTE-richtlijn.

Voor de banden j, k en l is er momenteel geen ETSI-standaard beschikbaar.

**5. De antennes.**

Het toestel moet worden gebruikt met antennes die overeenstemmen met de door de fabrikant voorgeschreven technische karakteristieken.

**6. Bijkomende informatie.**

Vragen in verband met deze radio-interface kunnen gericht worden aan het volgend adres : [freqadmin@bipt.be](mailto:freqadmin@bipt.be)

## **7. Mesures de transition.**

L'interface radio B1 version 1.1 reste encore valable pendant 6 mois après la publication de cette interface radio sur le site Internet de l'IBPT.

Les équipements de radiocommunications qui correspondent à la version ou aux versions précédentes de cette interface radio et qui étaient déjà utilisés avant l'entrée en application de la présente version de cette interface radio, peuvent continuer à être utilisés après la période de transition.

Les nouveaux équipements de radiocommunications ne peuvent être mis sur le marché pour utilisation en Belgique et ne peuvent être mis en service après la période de transition que s'ils sont conformes à la présente version de cette interface radio.

## **8. Version de présente interface.**

Version 2.1

- a) A chaque modification des exigences minimales de cette interface radio, le premier chiffre est incrémenté d'une unité.
- b) Le dernier chiffre est incrémenté d'une unité à chaque modification des autres points de l'interface. Ces modifications ne feront pas l'objet d'une notification tel que prévue par la directive 98/34/CE.

Les exigences minimales relatives à l'utilisation efficace du spectre et l'interface radio qui en résulte ont été arrêtées par l'IBPT en conformité avec les articles 13 et 40 de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques.

## **7. Overgangsmatregelen.**

De radiointerface B1 versie 1.1 blijft nog 6 maand na publicatie van deze radio interface op de website van het BIPT geldig.

Radioapparatuur die voldoet aan de eerdere versie(s) van deze radio-interface en al in gebruik was vóór het verstrijken van deze overgangperiode, mag verder gebruikt worden na de overgangperiode.

Nieuwe radioapparatuur mag na de overgangperiode slechts op de markt gebracht worden voor gebruik in België en er in dienst worden gesteld indien deze conform is met de huidige versie van deze radio-interface.

## **8. Versie van de huidige interface.**

Versie 2.1

- a) Bij elke wijziging van de minimale vereisten van deze radio-interface, wordt het eerste cijfer vermeerderd met één eenheid.
- b) Bij elke wijziging van andere punten van de interface wordt het laatste cijfer vermeerderd met één eenheid. Deze wijzigingen zullen geen aanleiding geven tot een notificatie zoals voorzien in de richtlijn 98/34/EG.

De minimum vereisten in verband met het efficiënt gebruik van het spectrum en de daaruit voortvloeiende radio-interface werden door het BIPT vastgelegd in overeenstemming met art. 13 en 40 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie.

## **Annexe 2 à la décision du Conseil de l'IBPT du xx/xx/2008 relative aux interfaces radio B1, B6, B9 et D3**

Interface radio B6 (V.2.1) pour les appareils de radiocommunications à courte portée pour des applications inductives.<sup>1</sup>

Détails du plan de fréquences et spécifications techniques de ces appareils de radiocommunications.

### **AVANT-PROPOS**

- Cette description d'interface fixe le service de radiocommunications auquel appartient l'appareil et les exigences minimales des équipements relatives à l'utilisation efficace du spectre (exigence essentielle, voir article 3.2 de la directive 1999/5/CE).
- Cette interface radio comprend également un certain nombre d'éléments informatifs comme le régime des licences à appliquer et la norme européenne harmonisée présumant de la conformité avec l'exigence essentielle 3.2.
- En ce qui concerne la définition des fréquences collectives, il est fait référence à l'article 1<sup>er</sup>, 13<sup>o</sup> de l'arrêté royal du 15 octobre 1979 relatif aux radiocommunications privées.

### **DEFINITIONS**

1) L'attribution sur base de non-interférence et sans protection signifie qu'aucun brouillages préjudiciable ne peut être causée à n'importe quel autre service de radiocommunication et qu'il est impossible de prétendre à une quelconque protection de ces appareils de radiocommunications contre des brouillages préjudiciables dues aux services de radiocommunications légitimes.

2) EAS : surveillance électronique des objets.

3) RFID : identification par radiofréquence

## **Bijlage 2 bij het besluit van de Raad van het BIPT van xx/xx/2008 met betrekking tot radio-interfaces B1, B6, B9 en D3**

Radio-interface B6 (V.2.1) voor radiocommunicatietoestellen met beperkt bereik voor inductieve toepassingen<sup>1</sup>.

Details van het frequentieplan en de technische specificaties voor deze radiocommunicatietoestellen.

### **VOORWOORD**

- De Belgische beschrijving legt de radiodienst waartoe het toestel behoort en de minimum vereisten van de toestellen vast in verband met het efficiënt gebruik van het spectrum (essentiële eis, zie artikel 3.2 van de richtlijn 1999/5/EG).
- De radio-interface bevat ook een aantal informatieve elementen, zoals het toe te passen vergunningsregime en de geharmoniseerde Europese norm die het vermoeden van conformiteit geeft met de essentiële eis 3.2.
- Wat de definitie van collectieve frequenties betreft wordt verwezen naar art. 1,13<sup>o</sup> van het koninklijk besluit van 15 oktober 1979 betreffende de private radioverbindingen.

### **DEFINITIES**

1) Het toewijzen op interferentievrije en onbeschermde basis betekent dat er geen schadelijke storingen mogen worden veroorzaakt op gelijk welke andere radiocommunicatiediensten en dat er geen aanspraak kan gemaakt worden op bescherming voor deze radiotoestellen tegen schadelijke storingen veroorzaakt door rechtmatige radiocommunicatiediensten.

2) EAS: Elektronische Artikel Bewaking.

3) RFID: radiofrequentie-identificatie.

---

<sup>1</sup> Onder deze categorie valt bijvoorbeeld apparatuur voor wegrijdblokkering bij auto's, identificatie van dieren, alarmsystemen, kabeldetectie, afvalbeheer, persoonsidentificatie, draadloze voice link, toegangscontrole, benaderingssensoren, antidiefstalsystemen met inbegrip van RF-inductie-antidiefstalsystemen, gegevensoverdracht naar handapparatuur, automatische artikelidentificatie, draadloze controlesystemen en automatische tolheffing op wegen, inductieve toepassingen voor RFID enz... 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 antiviol, y compris les systèmes antiviol RF à induction, les systèmes de transfert de

**1. Exigences minimales relatives à l'utilisation efficace du spectre.**

La fréquence de l'onde porteuse est choisie parmi les bandes de fréquences dans le tableau des fréquences collectives mentionné ci-dessous. Le champ magnétique maximal autorisé dépend de la bande de fréquences et ne peut dépasser la valeur mentionnée ci-dessous.

**1. Minimum vereisten in verband met het efficiënt gebruik van het spectrum.**

De draaggolf frequentie wordt gekozen uit de frequentiebanden in de hieronder opgenomen tabel van collectieve frequenties. Het maximaal toegestane magnetisch veld is afhankelijk van de frequentieband en mag de hieronder aangegeven waarde niet overschrijden.

	Frequentieband	Maximale magnetische veldsterkte	Aanvullende parameters/ Spectrumtoegang en onderdrukkingsvoorschriften	Overige gebruiksbeperkingen
a1	9 - 59,750 kHz	72 dB $\mu$ A/m op 10 m		
a2	59,750 - 60,250 kHz	42 dB $\mu$ A/m op 10 m		
a3	60,250 - 70 kHz	69 dB $\mu$ A/m op 10 m		
b	70 - 119 kHz	42 dB $\mu$ A/m op 10 m		
c	119 - 135 kHz	66 dB $\mu$ A/m op 10 m		
c1	135 - 140 kHz	42 dB $\mu$ A/m op 10 m		
c2	140 – 148,5 kHz	37,7 dB $\mu$ A/m op 10 m		
d	148,5 kHz – 5 MHz	- 15 dB $\mu$ A/m op 10 m afstand in alle bandbreedtes van 10 kHz. De totale veldsterkte is voorts -5 dB $\mu$ A/m op 10 m afstand voor systemen met een bandbreedte van meer dan 10 kHz.		
e	400 – 600 kHz	- 8 dB $\mu$ A/m op 10 m .		Andere toepassingen dan RFID zijn niet toegestaan.
f	3.155-3.400 kHz	13,5 dB $\mu$ A/m op 10 m		
g	5 – 30 MHz	- 20 dB $\mu$ A/m op 10 m afstand in alle bandbreedtes van 10 kHz. De totale veldsterkte is voorts -5 dB $\mu$ A/m op 10 m afstand voor systemen met een bandbreedte van meer dan 10 kHz.		
h	6.765 – 6.795 kHz	42 dB $\mu$ A/m op 10 m		
i	7.400 – 8.800 kHz	9 dB $\mu$ A/m op 10 m		
j	10,200 – 11,000 MHz	9 dB $\mu$ A/m op 10 m		
k1	13,553 – 13,567 MHz	42 dB $\mu$ A/m op 10 m		
k2	13,553 – 13,567 MHz	60 dB $\mu$ A/m op 10 m		Andere toepassingen dan RFID en EAS zijn niet toegestaan
l	26,957 – 27,283 MHz	42 dB $\mu$ A/m op 10 m		

données vers des dispositifs portables, d'identification automatique d'articles, de commande sans fil et péage routier automatique, des applications inductif pour RFID etc...

	Bande de fréquence	Intensité maximale de champ magnétique	Autre paramètres/ mesures d'accès au spectre et d'atténuation	Autres restrictions d'utilisation
a1	9 - 59,750 kHz	72 dB $\mu$ A/m à 10 m		
a2	59,750 - 60,250 kHz	42 dB $\mu$ A/m à 10 m		
a3	60,250 - 70 kHz	69 dB $\mu$ A/m à 10 m		
b	70 - 119 kHz	42 dB $\mu$ A/m à 10 m		
c	119 - 135 kHz	66 dB $\mu$ A/m à 10 m		
c1	135 - 140 kHz	42 dB $\mu$ A/m à 10 m		
c2	140 – 148,5 kHz	37,7 dB $\mu$ A/m à 10 m		
d	148,5 kHz – 5 MHz	- 15 dB $\mu$ A/m à 10 m pour toute largeur de bande de 10 kHz. En outre, l'intensité de champ totale est de -5 dB $\mu$ A/m à 10 m pour les systèmes fonctionnant dans les largeurs de bande supérieur à 10 kHz.		
e	400 – 600 kHz	- 8 dB $\mu$ A/m à 10 m .		Aucune application autre que la RFID n'est autorisée.
f	3.155-3.400 kHz	13,5 dB $\mu$ A/m à 10 m		
g	5 – 30 MHz	- 20 dB $\mu$ A/m à 10 m pour toute largeur de bande de 10 kHz. En outre, l'intensité de champ totale est de -5 dB $\mu$ A/m à 10 m pour les systèmes fonctionnant dans les largeurs de bande supérieur à 10 kHz.		
h	6.765 – 6.795 kHz	42 dB $\mu$ A/m à 10 m		
i	7.400 – 8.800 kHz	9 dB $\mu$ A/m à 10 m		
j	10,200 – 11,000 MHz	9 dB $\mu$ A/m à 10m		
k1	13,553 – 13,567 MHz	42 dB $\mu$ A/m à 10 m		
k2	13,553 – 13,567 MHz	60 dB $\mu$ A/m à 10 m		Aucune application autre que la RFID et l'EAS n'est autorisée.
l	26,957 – 27,283 MHz	42 dB $\mu$ A/m à 10 m		

## **2. Régime des licences (à titre informatif).**

Seul les appareils radio utilisés conformément aux caractéristiques mentionnées au point 1 sont exemptées de licence individuelle. (Arrêté royal du 13 février 2003, Moniteur belge 14 Avril 2003).

(Une révision de cet AR est en cours de préparation).

## **3. Statut du service de radio-communications (à titre informatif).**

Les fréquences sont assignées sur base collective, de non-interférence et sans protection.

Certaines fréquences assignées appartiennent à une bande appelée ISM (art. 5.150 du RR de

## **2. Vergunningsregime (informatief).**

Enkel radiotoestellen gebruikt conform de karakteristieken vermeld in punt 1 worden vrijgesteld van individuele vergunning. (Koninklijk Besluit van 13 februari 2003, Belgisch Staatsblad 14 april 2003).

(Een wijziging van dit KB is in voorbereiding).

## **3. Statuut van de radiodienst (informatief).**

De frequenties worden toegewezen op collectieve, interferentievrije en onbeschermd basis.

Sommige toegewezen frequenties behoren tot een zogenaamde ISM-band. (art. 5.150 van het RR van de ITU).

l'UIT).

#### **4. La norme (à titre informatif).**

La Commission européenne publie au Journal Officiel de l'Union européenne une liste des normes EN qui, si elles sont respectées, laisse présumer une conformité avec les exigences essentielles de l'article 3 de la directive R&TTE (= exigences de base contenues dans l'article 32 de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques).

Seule la version reprise dans la publication la plus récente de cette liste laisse présumer une conformité. Il est d'usage de prévoir une période transitoire pour la ou les versions antérieures.

(La liste peut être consultée sur le site Internet de la Commission via <http://europa.eu.int/comm/enterprise/rtte>).

Les normes suivantes sont ou ont été mentionnées concernant l'exigence essentielle de l'article 3.2 de la directive R&TTE (art. 32, § 1<sup>er</sup>, 3<sup>o</sup>, de la loi susmentionnée) pour cette interface radio:

-NBN EN 300 330-2 V1.3.1

Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM); appareils de faible portée (AFP); équipement radio dans la gamme de fréquences 9 kHz à 25 MHz et équipements à boucle inductive dans la gamme de fréquences 9 kHz à 30 MHz — Partie 2: norme européenne (EN) harmonisée couvrant les exigences essentielles de l'article 3.2 de la directive R&TTE.

#### **5. Les antennes.**

L'appareil doit être utilisée avec des antennes qui sont conformes aux caractéristiques techniques prescrites par le constructeur.

#### **6. Informations complémentaires.**

Toutes les questions concernant cette interface radio peuvent être adressées à l'adresse suivante : [freqadmin@ibpt.be](mailto:freqadmin@ibpt.be)

#### **7. Mesures de transition.**

L'interface radio B6 version 1.1 reste encore valable pendant 6 mois après la publication de cette interface radio sur le site Internet de l'IBPT.

Les équipements de radiocommunications qui

#### **4. Norm (informatief).**

De Europese Commissie publiceert in het Publicatieblad van de Europese Unie een lijst van EN normen die, indien ze nageleefd worden, vermoeden van overeenstemming met de essentiële eisen onder artikel 3 van de R&TTE richtlijn (= basisvereisten vermeld in artikel 32 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie) oplevert.

Enkel de versie vermeld in de meest recente publicatie van deze lijst levert vermoeden van overeenstemming op. Het is gebruikelijk dat er een overgangperiode voorzien is voor de eerdere versie(s). (De lijst is te raadplegen op de website van de Commissie via <http://europa.eu.int/comm/enterprise/rtte>).

Volgende norm wordt of werd vermeld in verband met essentiële eis onder artikel 3.2 van de R&TTE richtlijn (art 32 § 1 3<sup>o</sup> van de wet hierboven) voor deze radio-interface:

- NBN EN 300 330-2 V1.3.1

Elektromagnetische compatibiliteit en radio-spectrumzaken (ERM); Apparatuur t.b.v. kortafstandscommunicatie (SRD); Radioapparatuur in het frequentiegebied van 9 kHz tot 25 MHz en systemen gebruik makend van een inductieve lus in het frequentiegebied van 9 kHz tot 30 MHz — Deel 2: Geharmoniseerde Europese Norm (EN) onder artikel 3.2 van de R&TTE-richtlijn.

#### **5. De antennes.**

Het toestel moet worden gebruikt met antennes die overeenstemmen met de door de fabrikant voorgeschreven technische karakteristieken.

#### **6. Bijkomende informatie.**

Vragen in verband met deze radio-interface kunnen gericht worden aan het volgend adres : [freqadmin@bipt.be](mailto:freqadmin@bipt.be)

#### **7. Overgangsmatregelen.**

De radio-interface B6 versie 1.1 blijft nog 6 maand geldig na publicatie van deze radio-interface op de website van het BIPT.

Radioapparatuur die voldoet aan de eerdere versie(s) van deze radio-interface en al in gebruik

correspondent à la version ou aux versions précédentes de cette interface radio et qui étaient déjà utilisés avant l'entrée en application de la présente version de cette interface radio, peuvent continuer à être utilisés après la période de transition.

Les nouveaux équipements de radiocommunications ne peuvent être mis sur le marché pour utilisation en Belgique et ne peuvent être mis en service après la période de transition que s'ils sont conformes à la présente version de cette interface radio.

#### **8. Version de présente interface.**

Version 2.1

a) A chaque modification des exigences minimales de cette interface radio, le premier chiffre est incrémenté d'une unité.

b) Le dernier chiffre est incrémenté d'une unité à chaque modification des autres points de l'interface. Ces modifications ne feront pas l'objet d'une notification tel que prévue par la directive 98/34/CE.

Les exigences minimales relatives à l'utilisation efficace du spectre et l'interface radio qui en résulte ont été arrêtées par l'IBPT en conformité avec les articles 13 et 40 de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques.

was vóór het verstrijken van deze overgangperiode, mag verder gebruikt worden na de overgangperiode.

Nieuwe radioapparatuur mag na de overgangperiode slechts op de markt gebracht worden voor gebruik in België en er in dienst worden gesteld indien deze conform is met de huidige versie van deze radio-interface.

#### **8. Versie van de huidige interface.**

Versie 2.1

a) Bij elke wijziging van de minimale vereisten van deze radio-interface, wordt het eerste cijfer vermeerderd met één eenheid.

b) Bij elke wijziging van andere punten van de interface wordt het laatste cijfer vermeerderd met één eenheid. Deze wijzigingen zullen geen aanleiding geven tot een notificatie zoals voorzien in de richtlijn 98/34/EG.

De minimum vereisten in verband met het efficiënt gebruik van het spectrum en de daaruit voortvloeiende radio-interface werden door het BIPT vastgelegd in overeenstemming met art. 13 en 40 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie.

**Annexe 3 à la décision du Conseil de l'IBPT  
du xx/xx/2008 relative aux interfaces radio  
B1, B6, B9 et D3**

Interface radio B9 (V2.1) pour appareils de radiocommunications à courte portée pour la télémétrie médicale.

Détails du plan de fréquences et spécifications techniques de ces appareils de radiocommunications.

**AVANT-PROPOS**

- Cette description d'interface fixe le service de radiocommunications auquel appartient l'appareil et les exigences minimales des équipements relatives à l'utilisation efficace du spectre (exigence essentielle 3.2).
- Cette interface radio comprend également un certain nombre d'éléments informatifs comme le régime des licences à appliquer et la norme européenne harmonisée présumant de la conformité avec l'exigence essentielle 3.2.
- En ce qui concerne la définition des fréquences collectives, il est fait référence à l'article 1er, 13° de l'arrêté royal du 15 octobre 1979 relatif aux radiocommunications privées.

**DEFINITIONS**

1) L'attribution sur base de non-interférence et sans protection signifie qu'aucun brouillage préjudiciable ne peut être causée à n'importe quel autre service de radiocommunications et qu'il est impossible de prétendre à une quelconque protection de ces appareils de radiocommunications contre des brouillages préjudiciables dues aux services de radiocommunications légitimes.

2) p.a.r. : puissance apparente rayonnée.

**1. Exigences minimales relatives à l'utilisation efficace du spectre.**

**1A.** Les fréquences suivantes sont assignées à la télémétrie médicale:

457,525 MHz 467,750 MHz 448,125 MHz 470,025 MHz  
457,550 MHz 467,775 MHz 448,150 MHz 470,050 MHz

**Bijlage 3 bij het besluit van de Raad van het  
BIPT van xx/xx/2008 met betrekking tot radio-  
interfaces B1, B6, B9 en D3**

Radio-interface B9 (V2.1) voor radiocommunicatietoestellen met beperkt bereik voor medische telemetrie.

Details van het frequentieplan en de technische specificaties voor deze radiocommunicatie toestellen.

**VOORWOORD**

- De Belgische beschrijving legt de radiodienst waartoe het toestel behoort en de minimum vereisten van de toestellen vast in verband met het efficiënt gebruik van het spectrum (essentiële eis 3.2).
- De radio-interface bevat ook een aantal informatieve elementen, zoals het toe te passen vergunningsregime en de geharmoniseerde Europese norm die het vermoeden van conformiteit geeft met de essentiële eis 3.2.
- Wat de definitie van collectieve frequenties betreft wordt verwezen naar art. 1,13° van het koninklijk besluit van 15 oktober 1979 betreffende de private radioverbindingen.

**DEFINITIES**

1) Het toewijzen op interferentievrije en onbeschermde basis betekent dat er geen schadelijke storingen mogen worden veroorzaakt op gelijk welke andere radiocommunicatiediensten en dat er geen aanspraak kan gemaakt worden op bescherming voor deze radiotoestellen tegen schadelijke storingen veroorzaakt door rechtmatige radiocommunicatiediensten.

2) e.u.v.: effectief uitgestraald vermogen.

**1. Minimum vereisten in verband met het efficiënt gebruik van het spectrum.**

**1A.** De volgende frequenties worden toegewezen aan medische telemetrie:

457,575 MHz	467,800 MHz	448,175 MHz	470,075 MHz
457,600 MHz	467,825 MHz	448,200 MHz	470,100 MHz
	467,850 MHz	448,225 MHz	470,125 MHz
	467,875 MHz	448,250 MHz	470,150 MHz
	467,900 MHz	448,275 MHz	470,175 MHz
	467,925 MHz	448,300 MHz	470,200 MHz
		448,325 MHz	
		448,350 MHz	
		448,375 MHz	
		448,400 MHz	

L'IBPT peut assigner des fréquences supplémentaires dans la bande 440-470 MHz.

**1B.** Het BIPT kan bijkomende frequenties toewijzen in de band 440-470 MHz

**1C.** La puissance rayonnée maximale autorisée ne peut pas dépasser la valeur de 10 mW p.a.r.

**1C.** Het maximaal uitgestraald vermogen mag de waarde van 10 mW e.u.v. niet overschrijden.

## **2. Régime des licences (à titre informatif).**

Seul les appareils radio utilisés conformément aux caractéristiques mentionnées au point 1.A sont exemptées de licence individuelle. (Arrêté royal du 13 février 2003, Moniteur belge 14 Avril 2003).  
(Une révision de cet AR est en cours de préparation).

## **2. Vergunningsregime (informatief).**

Enkel radiotoestellen gebruikt conform de karakteristieken vermeld in punt 1.A worden vrijgesteld van individuele vergunning. (Koninklijk Besluit van 13 februari 2003, Belgisch Staatsblad 14 april 2003).  
(Een wijziging van dit KB is in voorbereiding).

## **3. Statut du service de radiocommunications (à titre informatif).**

Les fréquences sont assignées sur base collective, de non-interférence et sans protection.

## **3. Statuut van de radiodienst (informatief).**

De frequenties worden toegewezen op collectieve, interferentievrije en onbeschermd basis.

#### **4. La norme (à titre informatif).**

La Commission européenne publie au Journal Officiel de l'Union européenne une liste des normes EN qui, si elles sont respectées, laisse présumer une conformité avec les exigences essentielles de l'article 3 de la directive R&TTE (= exigences de base contenues dans l'article 32 de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques).

Seule la version reprise dans la publication la plus récente de cette liste laisse présumer une conformité. Il est d'usage de prévoir une période transitoire pour la ou les versions antérieures.

(La liste peut être consultée sur le site Internet de la Commission via <http://europa.eu.int/comm/enterprise/rtte>).

Les normes suivantes sont ou ont été mentionnées concernant l'exigence essentielle de l'article 3.2 de la directive R&TTE (art. 32, § 1er, 3°, de la loi susmentionnée) pour cette interface radio:

-NBN EN 300 220-2 V2.1.2 et

Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM); appareils de faible portée (AFP); équipements radioélectriques fonctionnant dans la gamme de fréquences 25 MHz à 1.000 MHz avec des niveaux de puissance ne dépassant pas 500 mW — Partie 2: norme harmonisée couvrant les exigences essentielles de l'article 3.2 de la directive R&TTE.

-NBN EN 300 220-2 V1.1.1

Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM); appareils de faible portée (AFP); équipements radioélectriques fonctionnant dans la gamme de fréquences 25 MHz à 1.000 MHz avec des niveaux de puissance ne dépassant pas 500 mW — Partie 3: Norme harmonisée couvrant les exigences essentielles de l'article 3.2 de la directive R&TTE.

#### **5. Les antennes.**

L'appareil doit être utilisée avec des antennes qui sont conformes aux caractéristiques techniques prescrites par le constructeur.

#### **4. Norm (informatief).**

De Europese Commissie publiceert in het Publicatieblad van de Europese Unie een lijst van EN normen die, indien ze nageleefd worden, vermoeden van overeenstemming met de essentiële eisen onder artikel 3 van de R&TTE richtlijn (= basisvereisten vermeld in artikel 32 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie) oplevert.

Enkel de versie vermeld in de meest recente publicatie van deze lijst levert vermoeden van overeenstemming op. Het is gebruikelijk dat er een overgangperiode voorzien is voor de eerdere versie(s). (De lijst is te raadplegen op de website van de Commissie via

<http://europa.eu.int/comm/enterprise/rtte>).

Volgende norm wordt of werd vermeld in verband met essentiële eis onder artikel 3.2 van de R&TTE richtlijn (art 32 § 1 3° van de wet hierboven) voor deze radio-interface:

-NBN EN 300 220-2 V2.1.2 en

Elektromagnetische compatibiliteit en radio-spectrumzaken (ERM); Apparatuur t.b.v. kortefrequentiecommunicatie (SRD); Radioapparatuur te gebruiken in de frequentieband van 25 MHz tot 1.000 MHz en werkend met een vermogen tot hoogstens 500mW — Deel 2: Geharmoniseerde Europese Norm om te voldoen aan de essentiële vereisten onder artikel 3.2 van de R&TTE-richtlijn.

-NBN EN 300 220-3 V1.1.1

Elektromagnetische compatibiliteit en radio-spectrumzaken (ERM); Apparatuur t.b.v. kortefrequentiecommunicatie (SRD); Radioapparatuur te gebruiken in de frequentieband van 25 MHz tot 1.000 MHz en werkend met een vermogen tot hoogstens 500mW — Deel 3: Geharmoniseerde Europese Norm om te voldoen aan de essentiële vereisten onder artikel 3.2 van de R&TTE-richtlijn.

#### **5. De antennes.**

Het toestel moet worden gebruikt met antennes die overeenstemmen met de door de fabrikant voorgeschreven technische karakteristieken.

## **6. Mesures transitoires.**

L'interface radio B09 version 1.1 reste encore valable pendant 6 mois après la publication de cette interface radio sur le site Internet de l'IBPT.

Les équipements de radiocommunications qui correspondent à la version ou aux versions précédentes de cette interface radio et qui étaient déjà utilisés avant l'entrée en application de la présente version de cette interface radio, peuvent continuer à être utilisés après la période de transition.

Les nouveaux équipements de radiocommunications ne peuvent être mis sur le marché pour utilisation en Belgique et ne peuvent être mis en service après la période de transition que s'ils sont conformes à la présente version de cette interface radio.

## **7. Informations complémentaires.**

Toutes les questions concernant cette interface radio peuvent être adressées à l'adresse suivante: [freqadmin@ibpt.be](mailto:freqadmin@ibpt.be)

## **8. Version de présente interface.**

Version 2.1

- a) A chaque modification des exigences minimales de cette interface radio, le premier chiffre est incrémenté d'une unité.
- b) Le dernier chiffre est incrémenté d'une unité à chaque modification des autres points de l'interface. Ces modifications ne feront pas l'objet d'une notification tel que prévue par la directive 98/34/CE.

Les exigences minimales relatives à l'utilisation efficace du spectre et l'interface radio qui en résulte ont été arrêtées par l'IBPT en conformité avec les articles 13 et 40 de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques.

## **6. Overgangsmatregelen.**

De radio-interface B09 versie 1.1 blijft nog geldig tot 6 maand na publicatie van deze radio-interface op de website van het BIPT.

Radioapparatuur die voldoet aan de eerdere versie(s) van deze radio-interface en al in gebruik was vóór het verstrijken van deze overgangperiode, mag verder gebruikt worden na de overgangperiode.

Nieuwe radioapparatuur mag na de overgangperiode slechts op de markt gebracht worden voor gebruik in België en er in dienst worden gesteld indien deze conform is met de huidige versie van deze radio-interface.

## **7. Bijkomende informatie.**

Vragen in verband met deze radio-interface kunnen gericht worden aan het volgend adres: [freqadmin@bipt.be](mailto:freqadmin@bipt.be)

## **8. Versie van de huidige interface.**

Versie 2.1

- a) Bij elke wijziging van de minimale vereisten van deze radio-interface, wordt het eerste cijfer vermeerderd met één eenheid.
- b) Bij elke wijziging van andere punten van de interface wordt het laatste cijfer vermeerderd met één eenheid. Deze wijzigingen zullen geen aanleiding geven tot een notificatie zoals voorzien in de richtlijn 98/34/EG.

De minimum vereisten in verband met het efficiënt gebruik van het spectrum en de daaruit voortvloeiende radio-interface werden door het BIPT vastgelegd in overeenstemming met art. 13 en 40 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie.

<p><b>Annexe 4 à la décision du Conseil de l'IBPT du xx/xx/2008 relative aux interfaces radio B1, B6, B9 et D3</b></p> <p>Interface radio D3 (V2.1) pour les appareils de radiocommunications à courte portée pour du PMR446 analogue ou numérique.</p> <p>Détails du plan de fréquences et spécifications techniques de ces appareils de radiocommunications à courte portée.</p> <p><b><u>AVANT-PROPOS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cette description d'interface fixe le service de radiocommunications auquel appartient l'appareil et les exigences minimales des équipements relatives à l'utilisation efficace du spectre (exigence essentielle 3.2).</li> <li>• Cette interface radio comprend également un certain nombre d'éléments informatifs comme le régime des licences à appliquer et la norme européenne harmonisée présumant de la conformité avec l'exigence essentielle 3.2.</li> <li>• En ce qui concerne la définition des fréquences collectives, il est fait référence à l'article 1er, 13° de l'arrêté royal du 15 octobre 1979 relatif aux radiocommunications privées.</li> </ul> <p><b><u>DEFINITIONS</u></b></p> <p>1) L'attribution <u>sur base de non-interférence et sans protection</u> signifie qu'aucun brouillage préjudiciable ne peut être causée à n'importe quel autre service de radiocommunications et qu'il est impossible de prétendre à une quelconque protection de ces appareils de radiocommunications contre des interférences préjudiciables dues aux services de radiocommunications légitimes.</p> <p>2) coefficient d'utilisation : on entend le rapport de temps, sur une heure, durant lequel l'équipement émet effectivement.</p> <p>3) <u>p.a.r.</u> : puissance apparente rayonnée;</p>	<p><b>Bijlage 4 bij het besluit van de Raad van het BIPT van xx/xx/2008 met betrekking tot radio-interfaces B1, B6, B9 en D3</b></p> <p>Radio-interface D3 (V2.1) voor radiocommunicatietoestellen met beperkt bereik voor analoge of digitale PMR446.</p> <p>Details van het frequentieplan en de technische specificaties voor deze radiocommunicatietoestellen met beperkt bereik.</p> <p><b><u>VOORWOORD</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deze interface beschrijving legt de radiodienst waartoe het toestel behoort en de minimum vereisten van de toestellen vast in verband met het efficiënt gebruik van het spectrum (essentiële eis 3.2).</li> <li>• De radio-interface bevat ook een aantal informatieve elementen, zoals het toe te passen vergunningsregime en de geharmoniseerde Europese norm die het vermoeden van conformiteit geeft met de essentiële eis 3.2.</li> <li>• Wat de definitie van collectieve frequenties betreft wordt verwezen naar art. 1,13° van het koninklijk besluit van 15 oktober 1979 betreffende de private radioverbindingen.</li> </ul> <p><b><u>DEFINITIES</u></b></p> <p>1) Het toewijzen <u>op interferentievrije en onbeschermde basis</u> betekent dat er geen schadelijke storingen mogen worden veroorzaakt op gelijk welke andere radiocommunicatiediensten en dat er geen aanspraak kan gemaakt worden op bescherming voor deze radiotoestellen tegen schadelijke storingen veroorzaakt door rechtmatige radiocommunicatiediensten.</p> <p>2) activiteitscyclus: ratio van de tijd gedurende eender welke periode van een uur, tijdens dewelke het toestel actief uitzendt.</p> <p>3) <u>e.u.v.</u>: effectief uitgestraald vermogen;</p>
<p><b><u>1. Exigences minimales relatives à l'utilisation efficace du spectre.</u></b></p> <p>Les fréquences suivantes sont assignées au PMR446 analogue ou numérique.</p>	<p><b><u>1. Minimum vereisten in verband met het efficiënt gebruik van het spectrum.</u></b></p> <p>De volgende frequenties worden toegewezen aan analoge of digitale PMR446.</p>

	Bande de fréquence / Fréquentieband	Limites de puissance /Toegelaten vermogen	Kanaalbreedte Largeur de bande	Activiteitscyclus Coefficient d'utilisation	Remarques/opmerkingen
a	446,0- 446,1 MHz	500 mW p.a.r./e.u.v.	12,5 kHz	≤100%	Analoge PMR/PMR analogique
b	446,1- 446,2 MHz	500 mW p.a.r./e.u.v.	6,25 of 12,5 kHz	≤ 100%	Digitale PMR/PMR numérique

## **2. Conditions d'utilisation.**

Les appareils PMR446 ne sont autorisés que sous la forme d'appareils portables.

Ils ne peuvent en aucun cas être raccordés au réseau public de télécommunications.

L'utilisation d'un appareil PMR446 à bord d'un aéronef est interdite.

### **3. Les antennes.**

L'appareil doit être utilisé avec une antenne intégrée.

### **4. Régime des licences (à titre informatif).**

Seul les appareils radio utilisés conformément aux caractéristiques mentionnées au point 1 sont exemptées de licence individuelle. (Arrêté royal du 13 février 2003, Moniteur belge 14 Avril 2003).

(Une révision de cet AR est en cours de préparation).

### **5. Statut du service de radiocommunications (à titre informatif).**

Les fréquences sont assignées sur base collective, de non-interférence et sans protection.

### **6. La norme (à titre informatif).**

La Commission européenne publie au Journal Officiel de l'Union européenne une liste des normes EN qui, si elles sont respectées, laisse présumer une conformité avec les exigences essentielles de l'article 3 de la directive R&TTE (= exigences de base contenues dans l'article 32 de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques).

Seule la version reprise dans la publication la plus récente de cette liste laisse présumer une conformité. Il est d'usage de prévoir une période

## **2. Gebruiksvoorwaarden.**

PMR446-toestellen zijn enkel toegelaten onder de vorm van draagbare toestellen.

Zij mogen in geen geval op het openbaar net aangesloten worden.

Het gebruik van een PMR446-toestel aan boord van een luchtvaartuig is verboden.

### **3. De antennes.**

Het toestel moet worden gebruikt met een geïntegreerde antenne.

### **4. Vergunningsregime (informatief).**

Enkel radiotoestellen gebruikt conform de karakteristieken vermeld in punt 1 worden vrijgesteld van individuele vergunning. (Koninklijk Besluit van 13 februari 2003, Belgisch Staatsblad 14 april 2003).

(Een wijziging van dit KB is in voorbereiding).

### **5. Statuut van de radiodienst (informatief).**

De frequenties worden toegewezen op collectieve, interferentievrije en onbeschermd basis.

### **6. Norm (informatief).**

De Europese Commissie publiceert in het Publicatieblad van de Europese Unie een lijst van EN normen die, indien ze nageleefd worden, vermoeden van overeenstemming met de essentiële eisen onder artikel 3 van de R&TTE richtlijn (= basisvereisten vermeld in artikel 32 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie) oplevert.

Enkel de versie vermeld in de meest recente publicatie van deze lijst levert vermoeden van overeenstemming op. Het is gebruikelijk dat er een overgangperiode voorzien is voor de eerdere

<p>transitoire pour la ou les versions antérieures. (La liste peut être consultée sur le site Internet de la Commission via <a href="http://europa.eu.int/comm/enterprise/rtte">http://europa.eu.int/comm/enterprise/rtte</a>).</p> <p>Les normes suivantes sont ou ont été mentionnées concernant l'exigence essentielle de l'article 3.2 de la directive R&amp;TTE (art. 32, § 1<sup>er</sup>, 3<sup>o</sup>, de la loi susmentionnée) pour cette interface radio:</p> <p>-NBN EN 300 113-2 V1.4.1 Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM); service mobile terrestre ; équipement de communication radio muni d'un connecteur d'antenne, servant à la transmission de données (et de la voix) et utilisant une modulation à enveloppe constante ou non-constante -- Partie 2: norme européenne (EN) harmonisée couvrant les exigences essentielles de l'article 3.2 de la directive R&amp;TTE.</p> <p>- NBN EN 300 296-2 V1.1.1 Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM); Service mobile terrestre (RP02); Equipement de communication radio à antenne intégrée, destiné à la communication analogique vocale; — Partie 2: Norme européenne (EN) harmonisée couvrant les exigences essentielles de l'article 3, paragraphe 2, de la directive R&amp;TTE.</p> <p>-NBN EN 301 166-2 V1.2.1 Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM); Service mobile terrestre ; Equipements radio pour communications analogique et/ou numériques (vocales et/ou données) fonctionnant sur canaux en bande étroite et ayant un connecteur d'antenne ; — Partie 2: EN harmonisée couvrant les exigences essentielles de l'article 3, paragraphe 2, de la directive R&amp;TTE.</p> <p><b><u>7. Informations complémentaires.</u></b></p> <p>Toutes les questions concernant cette interface radio peuvent être adressées à l'adresse suivante : <a href="mailto:freqadmin@ibpt.be">freqadmin@ibpt.be</a></p> <p><b><u>8. Version de présente interface.</u></b></p> <p>Version 2.1</p> <p>a) A chaque modification des exigences minimales de cette interface radio, le premier chiffre est incrémenté d'une unité.</p> <p>b) Le dernier chiffre est incrémenté d'une</p>	<p>versie(s). (De lijst is te raadplegen op de website van de Commissie via <a href="http://europa.eu.int/comm/enterprise/rtte">http://europa.eu.int/comm/enterprise/rtte</a>).</p> <p>Volgende norm wordt of werd vermeld in verband met essentiële eis onder artikel 3.2 van de R&amp;TTE richtlijn (art 32 § 1 3<sup>o</sup> van de wet hierboven) voor deze radio-interface:</p> <p>- NBN EN 300 113-2 V1.4.1 Elektromagnetische compatibiliteit en radio-spectrumzaken (ERM); Landmobiele diensten; radioapparatuur bedoeld voor het zenden van data (en/of spraak) gebruikmakend van constante of niet-constante omhullende modulatie en voorzien van een antenneconnector; — Deel 2: Geharmoniseerde EN welke invulling geeft aan de essentiële eisen van artikel 3.2 van de R&amp;TTE-richtlijn..</p> <p>- NBN EN 300 296-2 V1.1.1 Elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM); Landmobiele dienst; Radioapparatuur gebruikmakend van een geïntegreerde antenne, primair bedoeld voor analoge spraak; — Deel 2: Geharmoniseerde EN welke invulling geeft aan de wezenlijke vereisten, neergelegd in artikel 3.2 van de R&amp;TTE-richtlijn.</p> <p>- NBN EN 301 166-2 V1.2.1 Elektromagnetische compatibiliteit en radio-spectrumzaken (ERM);Landmobiele dienst; Radioapparatuur voor analoge en/of digitale communicatie (spraak en/of data) werkend in smalbandige kanalen en voorzien van een antenneconnector; — Deel 2: Geharmoniseerde EN welke invulling geeft aan de essentiële eisen van artikel 3.2 van de R&amp;TTE-richtlijn.</p> <p><b><u>7. Bijkomende informatie.</u></b></p> <p>Vragen in verband met deze radio-interface kunnen gericht worden aan het volgend adres : <a href="mailto:freqadmin@bipt.be">freqadmin@bipt.be</a></p> <p><b><u>8. Versie van de huidige interface.</u></b></p> <p>Versie 2.1</p> <p>a) Bij elke wijziging van de minimale vereisten van deze radio-interface, wordt het eerste cijfer vermeerderd met één eenheid.</p> <p>b) Bij elke wijziging van andere punten van de interface wordt het laatste cijfer vermeerderd met één eenheid. Deze wijzigingen zullen geen</p>
--	--

<p>unité à chaque modification des autres points de l'interface. Ces modifications ne feront pas l'objet d'une notification tel que prévue par la directive 98/34/CE.</p> <p>Les exigences minimales relatives à l'utilisation efficace du spectre et l'interface radio qui en résulte ont été arrêtées par l'IBPT en conformité avec les articles 13 et 40 de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques.</p>	<p>aanleiding geven tot een notificatie zoals voorzien in de richtlijn 98/34/EG.</p> <p>De minimum vereisten in verband met het efficiënt gebruik van het spectrum en de daaruit voortvloeiende radio-interface werden door het BIPT vastgelegd in overeenstemming met art. 13 en 40 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie.</p>
--	---