



Bundesnetzagentur

Agence fédérale des réseaux pour
l'électricité, le gaz, les
télécommunications, la poste et les
chemins de fer

Projet

SSB FE-OE 064

Spécification d'interface pour les équipements de relais radio dans les bandes de fréquences 71-76 GHz et 81- 86 GHz (point à point)

Édition : mars 2025

Numéro de notification au titre de la directive (UE) 2015/1535 :
xxxx/xxxx/DE

Notifié en vertu de la directive (UE) 2015/1535 du Parlement européen et du Conseil du 9 septembre 2015 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information (JO L 241 du 17.9.2015, p. 1)

Cette spécification d'interface comporte 5 pages

les coordonnées ; Agence fédérale des réseaux pour l'électricité, le gaz, les télécommunications,
la poste et les chemins de fer
Referat 421, Seidelstr. 49, D-13405 Berlin

Téléphone : +49 30 4374 0 Courriel : ssb@bnetza.de

Fax : +49 30 4374 1180 Site internet : www.bundesnetzagentur.de

FR	Description d'interface	Équipements hertziens point à point dans les bandes de fréquences 71-76 et 81-86 GHz	SSB FE-OE 064	mars 2025
----	-------------------------	--	---------------	-----------

1 Généralités

La directive 2014/53/UE du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 (JO L 153/62) relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements radioélectriques et abrogeant la directive 1999/5/CE a été transposée en République fédérale d'Allemagne par la loi sur la mise à disposition sur le marché des équipements radioélectriques (Funkanlagenengesetz – FuAG) du 27 juin 2017 [Journal officiel fédéral (BGBl.) I no 42, p. 1947)], modifié en dernier lieu par l'article 1er de la loi du 14 mai 2024 (BGBl. I n° 148).

Conformément à l'article 33, paragraphe 1, de la loi FuAG, l'Agence fédérale des réseaux met à disposition des descriptions d'interfaces concrètes et appropriées pour les équipements hertziens fonctionnant dans les bandes de fréquences dont les conditions d'utilisation ne sont pas harmonisées au niveau de l'UE.

La présente description d'interface (SSB) contient les informations nécessaires pour permettre au fabricant d'effectuer les essais pertinents en rapport avec les exigences essentielles applicables à l'installation radioélectrique concernée, conformément aux dispositions de la loi FuAG, article 4, paragraphe 2, et, le cas échéant, paragraphe 3.

En outre, les équipements radioélectriques doivent être conçus de manière à respecter d'autres exigences de base au titre de l'article 4, paragraphe 1, points 1 et 2, de la FuAG.

Pour la mise en service et l'exploitation d'équipements radioélectriques, les dispositions relatives à l'attribution des fréquences, notamment celles contenues dans la partie 6 de la loi sur les télécommunications (TKG) du 23 juin 2021 (BGBl. I n° 35, p. 1858), modifiée en dernier lieu le 14 mai 2024 par l'article 35 de la loi du 6 mai 2024 (BGBl. I n° 149), ne sont pas affectées.

Ordonnance relative aux moyens de preuve en matière de limitation de l'exposition aux champs électromagnétiques (BEMFV) du 20 août 2002 (BGBl. I n° 60, p. 3366), modifiée en dernier lieu le 4 juillet 2017 par l'article 3, paragraphe 3, de la loi du 27 juin 2017 (BGBl. I n° 42, p. 1947), doit être respecté.

L'Agence fédérale des réseaux ordonne l'adoption du cahier des charges de l'interface dans son Journal officiel et y publie sa référence ; seule l'édition allemande est contraignante.

2 Clause relative au marché unique

Les marchandises commercialisées légalement dans un autre État membre de l'Union européenne ou en Turquie, ou originaires et commercialisées légalement dans un État de l'AELE partie contractante à l'accord sur l'Espace économique européen, sont réputées compatibles avec la présente mesure. L'application [de cette mesure] est soumise au règlement (UE) 2019/515 du 19 mars 2019 relatif à la reconnaissance mutuelle des biens commercialisés légalement dans un autre État membre à partir du 19 avril 2020.

FR	Description d'interface	Équipements hertziens point à point dans les bandes de fréquences 71-76 et 81-86 GHz	SSB FE-OE 064	mars 2025
----	-------------------------	--	---------------	-----------

3 Champ d'application

La présente spécification d'interface décrit les exigences de base relatives à l'article 4, paragraphe 2, de la loi FuAG applicables aux équipements de radiodiffusion par faisceau hertzien point à point (P-P) dans les bandes 71-76 GHz et 81-86 GHz.

Les équipements radioélectriques au sens de la présente description d'interface doivent être utilisés aux fins prévues et exploités conformément aux instructions du fabricant. La directive 2014/53/UE impose aux fabricants de fournir aux utilisateurs d'équipements radioélectriques des informations appropriées leur permettant d'utiliser les équipements radioélectriques comme prévu et conformément aux dispositions de ladite directive. Ces informations doivent également comprendre des instructions appropriées sur le câblage et les types d'antennes auxquels les équipements radioélectriques doivent être associés.

Cette description d'interface remplace la description d'interface SSB FE-OE 042, édition de mai 2014, notifiée sous le n° 2014/0398/D.

4 Documents

Les documents cités ci-après sont nécessaires à l'application de ce document. Pour les références datées, seule l'édition référencée du document s'applique. Pour les références non datées, l'édition la plus récente du document référencé (y compris les modifications éventuelles) s'applique.

La présomption de conformité ne peut être fondée que sur des versions de normes européennes harmonisées qui figurent sur la liste actuelle de normes harmonisées dans le cadre de la directive 2014/53/UE et qui ont été publiées par la Commission européenne au Journal officiel de l'UE.

- Plan de fréquences selon la loi sur les télécommunications (TKG) concernant la répartition de la bande de fréquences de 0 kHz à 3000 GHz entre les utilisations du spectre et sur les définitions pour ces utilisations
Publié par l'Agence fédérale des réseaux
- Disposition administrative pour les attributions de fréquences dans le service radio fixe pour les applications de radiodiffusion (VV RiFu)
Publié par l'Agence fédérale des réseaux
- Règlement des radiocommunications¹ (VO Funk),
Union internationale des télécommunications (UIT), Genève (Règlement des radiocommunications, Union internationale des télécommunications (UIT), Genève)
- ITU-R F.699
Schémas de rayonnement de référence pour les antennes de systèmes fixes sans fil destinées à être utilisées dans les études de coordination et l'évaluation des interférences dans la gamme de fréquences de 100 MHz à 86 GHz
- ITU-R F.746
Dispositions en matière de radiofréquences pour les systèmes de service fixe
- ITU-R F.2006
Disposition des canaux et blocs de radiofréquences pour les systèmes sans fil fixes fonctionnant dans les bandes 71-76 GHz et 81-86 GHz
- ETSI EN 302 217-1

¹ Le Règlement des Radiocommunications est disponible en arabe, en chinois, en anglais, en français, en russe et en espagnol. En cas de doute ou de litige, le texte français prévaudra.

FR	Description d'interface	Équipements hertziens point à point dans les bandes de fréquences 71-76 et 81-86 GHz	SSB FE-OE 064	mars 2025
----	-------------------------	--	---------------	-----------

Systèmes radio fixes ; Caractéristiques et exigences relatives aux équipements point à point et aux antennes ; Partie 1 : Overview, common characteristics and requirements not related to access to radio spectrum

- ETSI EN 302 217-2
Systèmes radio fixes ; Caractéristiques et exigences relatives aux équipements point à point et aux antennes ; Partie 2 : Systèmes numériques fonctionnant dans les bandes de fréquences de 1 GHz à 86 GHz ;
Norme harmonisée pour l'accès au spectre radioélectrique
- ETSI EN 302 217-4
Systèmes radio fixes ; Caractéristiques et exigences relatives aux équipements point à point et aux antennes ; Partie 4 : Antennas
- CEPT ECC/REC (01)05
Liste des paramètres des liaisons radio numériques fixes point à point utilisés pour la planification nationale
- CEPT ECC/REC (05)07
Disposition des canaux radioélectriques pour les systèmes du service fixe fonctionnant dans les bandes 71-76 GHz et 81-86 GHz
- CEPT/ERC/REC 74-01
Rayonnements non désirés dans le domaine des rayonnements non essentiels
- CEPT ECC Rapport 124
Coexistence entre le service fixe opérant dans les 71-76 GHz/81-86 GHz et les services passifs
- CEPT ECC Rapport 139
Impact des radars de sondage de niveau utilisant la technologie à bande ultralarge sur les services de radiocommunications

5 Exigences en matière d'interface technique

Ce SSB comprend les exigences techniques d'interface pour les équipements radio pour les applications de faisceaux hertziens point à point dans les bandes de fréquences 71-76 GHz et 81-86 GHz.

Tableau 1 : Équipements de radiodiffusion par faisceau hertzien dans les bandes de fréquences 71-76 GHz et 81-86 GHz

	KM	Parameter (Paramètre)	Beschreibung (Description)	Bemerkung (Observations)
Partie normative	1	Funkdienst (Service de radiocommunication)	SERVICES DE RADIOCOMMUNICATION FIXES	
	2	Verwendungszweck/Anwendung (Application)	Systèmes de relais radio/systèmes de relais radio numériques	Point à point
	3	Frequenzbereich (Bande de fréquence)	71 000–75 900 GHz (bande inférieure) 81 000–85 900 GHz (bande supérieure)	
	4	Kanalbelegung (Canalisation)	125 MHz, 250 MHz à 8x250 MHz	
	5	Modulation/belegte Bandbreite (Modulation/Bande passante occupée)	FDD	
	6	Richtung/Abstand (Direction/séparation)	10 GHz	Espacement duplex
	7	Sendeleistung/Leistungsdichte (Puissance d'émission/densité de puissance)	maximum 316 kW (+85 dBW) EIRP	conformément à l'article 21 du règlement des radiocommunications. La valeur spécifique est stipulée avec l'attribution des fréquences.
	8	Kanalzugangs- und Belegungsvorschriften (Règles d'accès et d'occupation des canaux)	conformément à la VV RiFu	ITU-R F.746, ITU-R F.2006, ECC/REC (05)07 Rapport du ECC 124, Rapport 136 de l'ECC
	9	Genehmigungsverfahren (Régime d'autorisation)	Attribution individuelle	
	10	Wesentliche Zusatzanforderungen (Exigences essentielles supplémentaires)	Gain d'antenne minimal : 30 dBi	Polarisation horizontale ou verticale possible, UIT-R F.699
	11	Frequenzplanungsannahmen (Hypothèses de planification des fréquences)	L'ATPC est recommandé	
Partie informative	12	Vorgesehene Änderungen (Changements prévus)		
	13	Referenzen (References)	ITU-R F.699, ITU-R F.746, ITU-R F.2006, EN 302 217-1, EN 302 217-2, EN 302 217-4, CEPT ECC/REC (01)05, CEPT ECC/REC (05)07 CEPT ERC/REC 74-01	
	14	Notifizierungsnummer (Numéro de notification)		
	15	Anmerkungen (Remarques)		