



Institut belge des services postaux  
et des télécommunications

**Décision du Conseil de l'IBPT  
du 12 octobre 2021  
concernant les interfaces radio relatives aux systèmes  
d'accès sans fils y compris les réseaux locaux  
radioélectriques (WAS/RLAN)**

## TABLE DES MATIÈRES

1. Base juridique .....	3
2. Rétroactes.....	3
3. Autorisations .....	4
4. Consultation .....	4
5. Décision .....	8
Voies de recours.....	8
Annexes à la décision du Conseil de l'IBPT du 12 octobre 2021 concernant les interfaces radio relatives aux systèmes d'accès sans fils incluant les réseaux radio locaux (WAS/RLAN).....	9

## 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'édiction 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 systèmes d'accès sans fils incluant les réseaux radio locaux (WAS/RLAN) :
  - B03-07 pour les systèmes de transmission de données à large bande (Wi-Fi) dans la bande de fréquences 5945-6425 MHz pour les équipements « indoor » à faible puissance (LPI) ;
  - B03-08 pour les systèmes de transmission de données à large bande (Wi-Fi) dans la bande de fréquences 5945-6425 MHz pour les équipements à très faible puissance (VLP).
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. Les interfaces B03-07 et B03-08 relatives aux systèmes de transmission de données à large bande dans la bande de fréquence 5945 – 6425 MHz sont nouvelles et couvrent les équipements Wi-Fi dans la bande de fréquence identifiée par la décision d'exécution (UE) 2021/1067 de la Commission du 17 juin 2021 sur l'utilisation harmonisée du spectre radioélectrique dans la bande de fréquences 5 945-6 425 MHz pour la mise en œuvre des systèmes d'accès sans fil, y compris les réseaux locaux radioélectriques (WAS/RLAN)<sup>1</sup>.
5. Du spectre additionnel pour ces applications WAS/RLAN est nécessaire incluant la possibilité d'utiliser de grandes largeurs de bande pour beaucoup d'applications comme la vidéoconférence, les téléchargements, la médecine à distance, l'enseignement online, les jeux, la réalité augmentée ainsi que la réalité virtuelle. Ces applications ont besoin d'une bande passante étendue pour atteindre des débits de l'ordre du gigabit. Elles ont également pris une importance croissante dans le contexte de la crise de la COVID-19.
6. Cette technologie permettra l'augmentation sensible des vitesses de transfert sans fil et permettra de faciliter l'application du plan de l'UE pour la « Gigabit Society<sup>2</sup> ».
7. L'interface B03-07 couvre les équipements fixes (LPI) dont l'utilisation n'est autorisée qu'à l'intérieur des bâtiments, dans les trains équipés de fenêtres métallisées et les avions.
8. Deux catégories de LPI sont identifiées :
  - les points d'accès qui ont une antenne intégrée et doivent être alimentés par le secteur et pas par batterie ;

---

<sup>1</sup> Journal officiel de l'Union européenne L 232 du 30 juin 2021.

<sup>2</sup> Communication de la Commission intitulée « Connectivité pour un marché unique numérique compétitif - Vers une société européenne du gigabit » [COM(2016) 587 final].

- les terminaux, qui peuvent être éventuellement alimentés par batterie et peuvent être connectés à un point d'accès ou à un autre terminal.
9. L'interface B03-08 couvre les équipements portatifs à très faible puissance (VLP) qui peuvent être utilisés tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.
  10. Les conditions d'utilisation sont reprises dans l'annexe à la décision d'exécution précitée (UE) 2021/1067 et dans la décision ECC<sup>3</sup>/DEC/(20)01<sup>4</sup> de la CEPT<sup>5</sup>. Le caractère approprié de la limite de -45 dBm/MHz pour les VLP doit être réexaminé au plus tard le 31 décembre 2024 par la Commission sur base d'analyses effectuées par l'ECC. En l'absence de preuves justifiées, une valeur de -37 dBm/MHz sera adoptée à partir du 1er janvier 2025<sup>6</sup>.
  11. L'interface B03-08 sera adaptée en conséquence.

### 3. Autorisations

12. Les équipements repris dans les interfaces radio en annexe sont soumis à une autorisation.
13. Il est prévu que les équipements en annexe soient à terme exempts d'autorisation individuelle.

### 4. 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 4 août 2021. La date limite pour les commentaires était le 15 septembre 2021.
15. Sept contributeurs ont transmis une réponse à l'IBPT :
  - Orange Belgium ;
  - la S.T.I.B. (Société des transports Intercommunaux de Bruxelles) ;
  - Ericsson ;
  - Wi-Fi Alliance ;
  - DSA (Dynamic Spectrum Alliance) ;
  - Huawei ;
  - Agoria.
16. Orange Belgium accueille positivement ces nouvelles mesures et n'a pas de commentaires supplémentaires.
17. La S.T.I.B. mentionne que les émissions hors bande doivent entrer dans un gabarit de puissance permettant une absence d'interférences préjudiciables aux systèmes CBTC<sup>7</sup> et que les limites mentionnées dans les interfaces en annexe sont les plus élevées pouvant être envisagées. La S.T.I.B. supporte dès lors les interfaces telles que spécifiées.

---

<sup>3</sup> Electronic Communications Committee.

<sup>4</sup> On the harmonised use of the frequency band 5945-6425 MHz for Wireless Access Systems including Radio Local Area Networks (WAS/RLAN) - approved 20 November 2020.

<sup>5</sup> Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications.

<sup>6</sup> Voir considérant (8) et article 4 de la décision d'exécution précitée (UE) 2021/1067 et considérant i) de la décision précitée ECC /DEC/ (20)01 de la CEPT.

<sup>7</sup> Communication Based Train Control : système de contrôle automatique du trafic ferroviaire.

18. Ericsson souhaite mettre en avant l'importance de suivre les conditions techniques reprises en annexe à la décision d'exécution (UE) 2021/1067 et en particulier les limites de puissance. Ericsson indique également l'importance que ces fréquences soient allouées sur base de non-protection et de non-interférence comme les autres équipements RLAN.

19. Ericsson souhaite également mettre l'accent sur les besoins en spectre pour l'extension de la 5G entre 2025 et 2030 et plus particulièrement la bande adjacente 6425-7125 MHz.

Réponse de l'IBPT : La bande de fréquence 6425-7125 MHz ne faisant pas l'objet de la présente décision, cette remarque n'a pas été prise en compte.

20. Wi-Fi Alliance regrette que les équipements repris dans ces interfaces ne soient pas exemptés d'autorisation ce qui peut ralentir le déploiement de ces équipements en Belgique.

Réponse de l'IBPT : Une exemption d'autorisation est prévue à terme mais n'est actuellement pas encore possible du point de vue législatif.

21. Wi-Fi Alliance souhaite attirer l'attention de l'IBPT sur le besoin en spectre supplémentaire pour le Wifi et l'importance de la bande adjacente 6425-7125 MHz pour l'extension du Wi-Fi dans le futur.

Réponse de l'IBPT : La bande de fréquence 6425-7125 MHz ne faisant pas l'objet de la présente décision, cette remarque n'a pas été prise en compte.

22. Wi-Fi Alliance demande que la phrase suivante soit ajoutée dans les interfaces (ligne 9): « *Lors de l'introduction de nouvelles applications dans la bande de fréquences 5 945-6 425 MHz ou dans les bandes de fréquences adjacentes après l'entrée en vigueur de la présente décision, les États membres n'adoptent pas de conditions techniques et opérationnelles applicables à toute nouvelle application qui restreindraient indûment la poursuite de l'utilisation du WAS/RLAN dans la bande de fréquences 5 945-6 425 MHz conformément à la présente décision.* »

Réponse de l'IBPT : C'est le texte de l'article 3, alinéa 2 de la décision d'exécution (EU) 2021/1067. Dans les interfaces radio, il est fait référence à cette décision d'exécution (ligne 13). La disposition citée implique que les États membres de l'UE ne doivent pas imposer à l'avenir des conditions pour les nouvelles applications qui restreignent indûment l'utilisation de WAS/RLAN conformément à la décision (UE) 2021/1067. La disposition ne concerne donc pas les interfaces radio de l'actuel arrêté de l'IBPT mais les éventuelles décisions futures. Il n'est donc pas pertinent d'inclure cette citation séparément.

23. Wi-Fi Alliance souhaite que la valeur de -37 dBm/MHz (au lieu de -45 dBm/MHz) éventuellement en vigueur au 1 janvier 2025 soit reflétée dans l'interface comme changement prévu.

Réponse de l'IBPT : cette modification faisant l'objet d'études et n'étant pas certaine, l'IBPT préfère, si nécessaire, revoir cette interface en temps voulu.

24. DSA regrette que les équipements Wi-Fi 6E ne soient pas exemptés d'autorisation et mentionne pour cela l'article 46 du code des communications électroniques européen (directive 2018/1972<sup>8</sup>) « *Les États membres facilitent l'utilisation du spectre radioélectrique, y compris son utilisation partagée, dans le cadre d'autorisations générales et limitent l'octroi de droits d'utilisation individuels du spectre radioélectrique aux situations dans lesquelles de tels droits sont nécessaires pour maximiser l'efficacité de cette utilisation en fonction de la demande et en tenant compte des critères énoncés au deuxième alinéa. Dans tous les autres cas, ils établissent les conditions d'utilisation du spectre radioélectrique dans une autorisation générale.* ». DSA craint que cette obligation d'autorisation ne ralentisse le déploiement en Belgique de cette nouvelle technologie.
25. DSA est au courant qu'une modification législative est en cours pour transposer cette directive et demande que celle-ci soit faite le plus rapidement possible.

Réponse de l'IBPT : Il est prévu que les équipements en annexe soient exemptés d'autorisation individuelle dès que possible du point de vue législatif.

26. DSA souhaite également que la limite de -45 dBm/MHz au lieu de -37 dBm/MHz à partir du 1 janvier 2025 pour les émissions hors bande soit également ajoutée dans l'interface B03-08.

Réponse de l'IBPT : cette modification faisant l'objet d'études et n'étant pas certaine, l'IBPT préfère, si nécessaire, revoir cette interface en temps voulu.

27. DSA rappelle que même si la décision d'exécution (UE) 2021/1067 mentionne l'usage sur base de non-interférence et non-protection, le spectre est alloué au Wi-Fi 6E avec une allocation mobile co-primaire et que cette même décision mentionne : « *Lors de l'introduction de nouvelles applications dans la bande de fréquences 5 945-6 425 MHz ou dans les bandes de fréquences adjacentes après l'entrée en vigueur de la présente décision, les États membres n'adoptent pas de conditions techniques et opérationnelles applicables à toute nouvelle application qui restreindraient indûment la poursuite de l'utilisation du WAS/RLAN dans la bande de fréquences 5 945-6 425 MHz conformément à la présente décision.* »

Réponse de l'IBPT : C'est le texte de l'article 3, alinéa 2 de la décision d'exécution (EU) 2021/1067. Dans les interfaces radio, il est fait référence à cette décision d'exécution (ligne 13).

28. DSA considère l'ouverture du spectre 5945-6425 MHz pour le Wi-Fi comme un premier pas important pour atteindre les objectifs européens mais souhaite également mettre l'accent sur le besoin de spectre supplémentaire pour le Wi-Fi dans le futur et plus particulièrement pour le Wi-Fi 7.

Réponse de l'IBPT : La bande de fréquence 6425-7125 MHz ne faisant pas l'objet de la présente décision, cette remarque n'a pas été prise en compte.

29. Huawei note que la Belgique autorise la bande 6 GHz basse (5945-6425 MHz) en application de la décision d'exécution (UE) 2021/1067 et souhaite mettre l'accent sur les conditions techniques mentionnées dans les interfaces afin d'avoir une utilisation efficace et optimale du spectre dans cette bande mais également dans les bandes adjacentes. Ceci est particulièrement important dans le contexte de l'utilisation de la bande 6 GHz haute (6425-7125 MHz) qui est à l'agenda de la CMR<sup>9</sup>-23. Huawei mentionne la nécessité de cette bande pour l'extension de l'IMT<sup>10</sup> (5G) entre 2025 et 2030.

<sup>8</sup> Directive (UE) 2018/1972 du 11 décembre 2018 établissant le code des communications électroniques européen (*Journal officiel de l'Union européenne* L 321/36 du 17 décembre 2018).

<sup>9</sup> CMR : Conférence Mondiale des Radiocommunications.

<sup>10</sup> IMT : International Mobile Télécommunications.

Réponse de l'IBPT : La bande de fréquence 6425-7125 MHz ne faisant pas l'objet de la présente décision, cette remarque n'a pas été prise en compte.

30. Huawei note que l'utilisation de la bande de fréquence 5945-6425 MHz se fait sur une base de non-protection et non-interférence mais note également que la décision d'exécution mentionne également : « *Lors de l'introduction de nouvelles applications dans la bande de fréquences 5 945-6 425 MHz ou dans les bandes de fréquences adjacentes après l'entrée en vigueur de la présente décision, les États membres n'adoptent pas de conditions techniques et opérationnelles applicables à toute nouvelle application qui restreindraient indûment la poursuite de l'utilisation du WAS/RLAN dans la bande de fréquences 5 945-6 425 MHz conformément à la présente décision.* ». Huawei indique que si il accepte que de nouveaux services ne doivent pas réduire indûment les opérations du Wi-Fi, il est également important que le Wi-Fi ne réduise pas les possibilités d'introduction de nouveaux services comme l'IMT dans la bande supérieure. Une telle restriction pourrait provenir d'une mauvaise sélectivité des récepteurs des équipements Wi-Fi.

Réponse de l'IBPT : Les équipements Wi-Fi 6E doivent respecter la norme EN 303 687 (voir ligne 13 des interfaces radio) ou une norme équivalente. Ces spécifications techniques doivent être suivies par les équipements mis sur le marché.

31. Agoria, comme le projet est le reflet exact de la décision d'exécution (EU) 2021/1067, supporte le projet de décision de l'IBPT.
32. En application de l'article 5, 1, alinéa 1 de la directive 2015/1535<sup>11</sup>, la Commission européenne sera informée de ces interfaces.

---

<sup>11</sup> 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.

## 5. Décision

33. Les interfaces radio reprises en 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

Bernardo Herman  
Membre du Conseil

Luc Vanfleteren  
Membre du Conseil

Michel Van Bellinghen  
Président du Conseil



**Annexes à la décision du Conseil de l'IBPT du 12 octobre 2021  
concernant les interfaces radio relatives aux systèmes d'accès  
sans fils incluant les réseaux radio locaux (WAS/RLAN).**

Belgique	Spécification d'interface radio	Systèmes de transmission de données à large bande	B03-07 - V1.1 - 12-10-21
----------	---------------------------------	---	--------------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	LPI
	2	Application	Systèmes de transmission de données large bande	
	3	Bande de fréquences	5945-6425 MHz	
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée		
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	p.i.r.e. moyenne maximale pour les émissions dans la bande : 23 dBm - Densité de p.i.r.e. moyenne maximale pour les émissions dans la bande : 10 dBm/MHz - Densité de p.i.r.e. moyenne maximale pour les émissions hors bande au-dessous de 5 935 MHz : - 22dBm/MHz	Décision d'exécution 2021/1067/UE; ECC/DEC/(20)01
	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.	
	9	Régime d'autorisation	Licence individuelle requise	Fonctionnement sur NIB/NPB (Base non-interférence/ base non-protection)
	10	Exigences essentielles additionnelles	Décision d'exécution 2021/1067/UE; ECC/DEC/(20)01	Un point d'accès LPI ou un pont qui est alimenté par un câble, possède une antenne intégrée et n'est pas alimenté par batterie. Un appareil LPI client qui est connecté à un point d'accès LPI ou à un autre appareil LPI client et qui peut ou non être alimenté par batterie.
	11	Bases pour la planification des fréquences	Limité à une utilisation en intérieur, y compris dans les trains équipés de fenêtres à revêtement métallique et les avions. L'utilisation à l'extérieur, y compris dans les véhicules routiers, n'est pas autorisée.	
Partie informative	12	Changements prévus		
	13	Référence	Décision d'exécution 2021/1067/UE; ECC/DEC/(20)01; EN 303 687	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		
	15	Remarques	Classe 2 selon la Décision 2000/299/CE	

Belgique	Spécification d'interface radio	Systèmes de transmission de données à large bande	B03-08 - V1.1 - 12-10-21
----------	---------------------------------	---	--------------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Mobile	VLP
	2	Application	Systèmes de transmission de données large bande	
	3	Bande de fréquences	5945-6425 MHz	
	4	Canalisation		
	5	Modulation/Largeur de bande occupée		
	6	Direction/Séparation		
	7	Puissance d'émission/Densité de puissance	p.i.r.e. moyenne maximale pour les émissions dans la bande : 14 dBm - Densité de p.i.r.e. moyenne maximale pour les émissions dans la bande : 1 dBm/MHz - Densité de p.i.r.e. moyenne maximale en bande étroite pour les émissions dans la bande : 10 dBm/MHz - Densité de p.i.r.e. moyenne maximale pour les émissions hors bande au-dessous de 5 935 MHz: - 45 dBm/MHz	Décision d'exécution 2021/1067/UE; ECC/DEC/(20)01
	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.	
	9	Régime d'autorisation	Licence individuelle requise	Fonctionnement sur NIB/NPB (Base non-interférence/ base non-protection)
	10	Exigences essentielles additionnelles	Décision d'exécution 2021/1067/UE; ECC/DEC/(20)01	Le dispositif VLP est un dispositif portable.
	11	Bases pour la planification des fréquences	À l'intérieur et à l'extérieur. L'utilisation sur les systèmes d'aéronefs sans équipage à bord (UAS) n'est pas autorisée.	
Partie informative	12	Changements prévus		
	13	Référence	Décision d'exécution 2021/1067/EU ; ECC/DEC/(20)01; EN 303 687	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		
	15	Remarques	Classe 2 selon la Décision 2000/299/CE	