II

(Actes non législatifs)

DÉCISIONS

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)

[notifiée sous le numéro C(2021) 4240]

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LA COMMISSION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne,

vu la décision n° 676/2002/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire pour la politique en matière de spectre radioélectrique dans la Communauté européenne (décision «spectre radioélectrique») ([1]), et notamment son article 4, paragraphe 3,

considérant ce qui suit:

(1) En raison de la multiplication et de la diversité croissante des dispositifs pour les systèmes d'accès sans fil, y compris les réseaux locaux radioélectriques («WAS/RLAN») et compte tenu de l'augmentation des vitesses de connexion et des volumes de trafic de données, il est nécessaire d'harmoniser de nouvelles ressources du spectre radioélectrique pour la fourniture de haut débit sans fil au moyen de WAS/RLAN, en plus des radiofréquences déjà disponibles sur une base non exclusive dans les bandes de fréquences de 2,4 GHz (2 400-2 483,5 MHz) et de 5 GHz (5 150-5 350 MHz et 5 470-5 725 MHz). L'ajout de fréquences radioélectriques supplémentaires pour les WAS/RLAN devrait permettre de disposer de canaux larges requis pour de nombreuses applications (telles que la visioconférence, le téléchargement de médias, la télémédecine, l'apprentissage et les jeux en ligne, la réalité augmentée et la réalité virtuelle) qui ont besoin d'une bande passante étendue pour atteindre des débits de l'ordre du gigabit. Ces applications ont également pris une importance croissante dans le contexte de la crise de la COVID-19.

(2) Conformément à la stratégie de la Commission pour la société européenne du gigabit ([2]), tous les principaux facteurs moteurs de l'activité socio-économique (y compris les établissements scolaires, les plateformes de transport et les grands prestataires de services publics) ainsi que les entreprises à forte intensité numérique devraient avoir accès à des connexions internet avec des débits descendants ou montants de 1 gigabit de données par seconde (Gbit/s) d'ici à 2025. Tous les ménages de l'Union devraient disposer de connexions internet permettant une vitesse de téléchargement d'au moins 100 Mbit/s pouvant être portée à 1 Gbit/s.

(3) Le cadre réglementaire pour les WAS/RLAN fonctionnant dans la bande de fréquences 5 945-6 425 MHz, c'est-à-dire la partie inférieure de la bande de fréquences de 6 GHz, devrait améliorer la connectivité sans fil dans l'Union et permettre au marché intérieur de bénéficier de ressources en fréquences radioélectriques potentiellement disponibles dans le monde entier, générant ainsi d'importantes économies d'échelle pour les fabricants d'équipements. L'existence d'un cadre réglementaire harmonisé réduira les obstacles à l'accès aux fréquences radioélectriques, ce qui facilitera le déploiement à grande échelle de dispositifs et de points d'accès WAS/RLAN interopérables, lesquels devraient constituer une infrastructure de connectivité importante pour les services qui complètent les services de l'internet mobile fournis par les opérateurs de réseaux mobiles. Le cadre recommandé

([1]) JO L 108 du 24.4.2002, p. 1.

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

détermine les deux cas d'utilisation suivants de WAS/RLAN dans la bande de fréquences 5 945-6 425 MHz: i) l'utilisation à faible puissance en intérieur («LPI»), limitée aux systèmes installés de manière permanente dans des bâtiments, des trains équipés de fenêtres à revêtement métallique et des aéronefs; et ii) l'utilisation à très faible puissance («VLP») de dispositifs utilisables en intérieur et en extérieur. L'utilisation à très faible puissance en extérieur est destinée à couvrir les applications à courte portée pour les communications directes dans une zone limitée.

(4) Conformément au règlement des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications (UIT) ([3]), la bande de fréquences 5 945-6 425 MHz doit être allouée à titre primaire aux services mobiles, aux services fixes («SF») et aux services fixes par satellite («SFS») dans les trois régions de l'UIT. La bande de fréquences 5 945-6 425 MHz est utilisée par les stations terriennes associées à un satellite placées à bord des navires, les stations terriennes SFS, les systèmes SF (point à point), les capteurs passifs (satellite), les dispositifs à courte portée (radiorepérage) et les applications à bande ultralarge.

(5) Compte tenu de la valeur des applications WAS/RLAN pour contribuer à la réalisation des objectifs de la société du gigabit, les conditions techniques et opérationnelles applicables à toute nouvelle application susceptible d'être introduite à l'avenir dans la bande de fréquences 5 945-6 425 MHz ou dans les bandes de fréquences adjacentes devraient tenir compte de la nécessité de continuer à utiliser le WAS/RLAN dans la bande de fréquences 5 945-6 425 MHz dans les conditions techniques harmonisées de la présente décision d'exécution de la Commission.

(6) La bande de fréquences 5 945-6 425 MHz est également utilisée par les liaisons de Terre fixes longue distance à moyenne ou haute capacité (point à point), notamment pour la collecte du trafic de données dans les réseaux mobiles à haut débit. Dans certains États membres, le déploiement de systèmes de transport intelligents («STI») ferroviaires urbains, notamment les systèmes de contrôle du trafic ferroviaire basés sur la communication («CBTC»), est autorisé dans certaines parties de la bande de fréquences 5 905-5 935 MHz et, dans un État membre, dans la bande de fréquences 5 925-5 975 MHz. Les STI ferroviaires urbains dans la bande de fréquences de 5,9 GHz, qui sont soumis aux conditions énoncées dans la décision d'exécution (UE) 2020/1426 de la Commission ([4]), permettent une gestion sûre et efficace des opérations ferroviaires urbaines.

(7) Le 19 décembre 2017, afin d'identifier des fréquences radioélectriques supplémentaires pour les WAS/RLAN, la Commission a confié, conformément à l'article 4, paragraphe 2, de la décision n° 676/2002/CE du Parlement européen et du Conseil ([5]), un mandat à la Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications (CEPT) en vue d'étudier la possibilité d'utiliser des WAS/RLAN dans la bande de fréquences 5 925-6 425 MHz pour la fourniture de services à haut débit sans fil, et de définir les conditions techniques harmonisées pour cette utilisation.

(8) Conformément à ce mandat, la CEPT a publié deux rapports: i) le Rapport A (rapport 73 de la CEPT) intitulé «Assessment and study of compatibility and coexistence scenarios for WAS/RLANs in the band 5 925-6 425 MHz» (6 mars 2020, Évaluation et étude des scénarios de compatibilité et de coexistence pour les WAS/RLAN dans la bande 5 925-6 425 MHz); et ii) le Rapport B (rapport 75 de la CEPT) intitulé «Harmonised technical parameters for WAS/RLANs operating on a coexistence basis with appropriate mitigation techniques and/or operational compatibility/coexistence conditions, operating on the basis of a general authorisation» (20 novembre 2020, Paramètres techniques harmonisés pour les WAS/RLAN fonctionnant sur la base d'une coexistence avec des techniques d'atténuation appropriées et/ou des conditions de compatibilité/coexistence opérationnelles, fonctionnant sur la base d'une autorisation générale). Les études réalisées par la CEPT ont montré que la coexistence des WAS/RLAN avec les systèmes CBTC et les STI routiers serait techniquement réalisable sous réserve de mesures appropriées telles qu'une bande de garde et des exigences en matière d'émissions dans la bande ou hors bande, ou les deux, applicables aux WAS/RLAN. Dans cette éventualité, le spectre radioélectrique mis à la disposition des WAS/RLAN ne pourrait pas inclure la totalité de la bande de fréquences 5 925-6 425 MHz. Les études de partage et de compatibilité menées par la CEPT conformément au mandat ont montré que la coexistence entre les WAS/RLAN (LPI, VLP) et les utilisations existantes [déploiement de stations terriennes SFS et de SF de Terre (liaisons fixes)] dans la bande de fréquences 5 945-6 425 MHz est réalisable, sous réserve d'un certain nombre de conditions visant à garantir aux utilisations existantes dans cette bande 5 945-6 425 MHz et dans les bandes adjacentes à celle-ci une protection adéquate contre le brouillage préjudiciable provenant des équipements WAS/RLAN. Il peut s'avérer nécessaire de réviser la limite qui a été fixée comme étant la densité de puissance isotrope rayonnée équivalente moyenne maximale pour les émissions hors bande au-dessous de 5 935 MHz pour les dispositifs WAS/RLAN à très faible puissance. Il convient dès lors de procéder à un réexamen d'ici au 31 décembre 2024, sur la base de la réponse de la CEPT à un mandat confié par la Commission en vertu de l'article 4, paragraphe 2, de la décision n° 676/2002/CE.

([3]) http://www.itu.int/pub/R-REG-RR (édition 2020).

([4]) Décision d'exécution (UE) 2020/1426 de la Commission du 7 octobre 2020 sur l'utilisation harmonisée du spectre radioélectrique dans la bande de fréquences 5 875-5 935 MHz pour les applications des systèmes de transport intelligents (STI) liées à la sécurité et abrogeant la décision 2008/671/CE (JO L 328 du 9.10.2020, p. 19).

([5]) Décision n° 676/2002/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire pour la politique en matière de spectre radioélectrique dans la Communauté européenne (décision «spectre radioélectrique») (JO L 108 du 24.4.2002, p. 1).

(9) Les mesures prévues par la présente décision sont conformes à l'avis du comité du spectre radioélectrique,

A ADOPTÉ LA PRÉSENTE DÉCISION:

Article premier

La présente décision harmonise les conditions relatives à la disponibilité et à l'utilisation efficiente de la bande de fréquences de 5 945-6 425 MHz pour les systèmes d'accès sans fil, y compris les réseaux locaux radioélectriques (WAS/RLAN).

Article 2

Aux fins de la présente décision, on entend par:

(a) «systèmes d'accès sans fil, y compris les réseaux locaux radioélectriques (WAS/RLAN)»: les systèmes radioélectriques à large bande qui assurent un accès sans fil pour des applications publiques et privées quelle que soit la topologie du réseau sous-jacent;

(b) «sans brouillage et sans protection»: le fait qu'il ne doit y avoir aucun brouillage préjudiciable pour les services de radiocommunication et qu'il est impossible de prétendre à une quelconque protection de ces dispositifs contre les brouillages dus à des services de radiocommunication;

(c) «puissance isotrope rayonnée équivalente ("p.i.r.e.")»: le produit de la puissance fournie à l'antenne et du gain de l'antenne dans une direction donnée relativement à une antenne isotrope (gain absolu ou isotrope).

Article 3

Au plus tard le 1er décembre 2021, les États membres désignent la bande de fréquences 5 945-6 425 MHz et la mettent à disposition sur une base non exclusive, sans brouillage et sans protection, aux fins de la mise en œuvre des WAS/RLAN conformément aux conditions techniques énoncées dans l'annexe.

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.

Article 4

La présente décision est réexaminée d'ici à la fin de 2024 en tenant compte d'études et de mesures supplémentaires concernant les limites de densité de p.i.r.e. moyenne maximale pour les émissions hors bande au-dessous de 5 935 MHz des WAS/RLAN de très faible puissance.

Article 5

Les États membres sont destinataires de la présente décision.

Fait à Bruxelles, le 17 juin 2021.

Par la Commission
Thierry BRETON
Membre de la Commission

ANNEXE

Conditions techniques harmonisées pour les systèmes WAS/RLAN dans la bande de fréquences 5 945-6 425 MHz

Table 1

Dispositifs WAS/RLAN à faible puissance en intérieur (LPI)

Paramètre	Conditions techniques
Fonctionnement admissible	Limité à une utilisation en intérieur, y compris dans les trains équipés de fenêtres à revêtement métallique (note 1) et les aéronefs. L'utilisation à l'extérieur, y compris dans les véhicules routiers, n'est pas autorisée.
Catégorie de dispositif	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.
Bande de fréquences	5 945-6 425 MHz
Puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) moyenne maximale pour les émissions dans la bande (note 2)	23 dBm
Densité de p.i.r.e. moyenne maximale pour les émissions dans la bande (note 2)	10 dBm/MHz
Densité de p.i.r.e. moyenne maximale pour les émissions hors bande au-dessous de 5 935 MHz (note 2)	-22 dBm/MHz

Note 1: Ou structures similaires constituées d'un matériau présentant des caractéristiques d'atténuation comparables.
Note 2: La p.i.r.e. moyenne se rapporte à la p.i.r.e. au cours de la salve de transmission correspondant à la puissance maximale, si un contrôle de puissance est mis en œuvre.

Des techniques d'accès au spectre radioélectrique et d'atténuation du brouillage qui assurent un niveau approprié de performance satisfaisant aux exigences essentielles de la directive 2014/53/UE du Parlement européen et du Conseil [1] doivent être utilisées. Lorsque des techniques pertinentes sont décrites dans des normes harmonisées ou dans des parties de telles normes dont les références ont été publiées au *Journal officiel de l'Union européenne* conformément à la directive 2014/53/UE, des performances au moins équivalentes au niveau de performance associé à ces techniques doivent être garanties.

Tableau 2

Dispositifs WAS/RLAN à très faible puissance (VLP)

Paramètre	Conditions techniques
Fonctionnement admissible	À l'intérieur et à l'extérieur L'utilisation sur les systèmes d'aéronefs sans équipage à bord (UAS) n'est pas autorisée.
Catégorie de dispositif	Le dispositif VLP est un dispositif portable.
Bande de fréquences	5 945-6 425 MHz
Puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) moyenne maximale pour les émissions dans la bande (note 1)	14 dBm

[1] Directive 2014/53/UE du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 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 (JO L 153 du 22.5.2014, p. 62).

Densité de p.i.r.e. moyenne maximale pour les émissions dans la bande (note 1)	1 dBm/MHz
Densité de p.i.r.e. moyenne maximale en bande étroite pour les émissions dans la bande (note 1) (note 2)	10 dBm/MHz
Densité de p.i.r.e. moyenne maximale pour les émissions hors bande au-dessous de 5 935 MHz (note 1)	-45 dBm/MHz jusqu'au 31 décembre 2024 (note 3)

Note 1: La p.i.r.e. moyenne se rapporte à la p.i.r.e. au cours de la salve de transmission correspondant à la puissance maximale, si un contrôle de puissance est mis en œuvre une commande de puissance.

Note 2: Les dispositifs à bande étroite (NB) sont des dispositifs qui fonctionnent dans des canaux d'une largeur inférieure à 20 MHz. Les dispositifs NB nécessitent également un mécanisme de saut de fréquence utilisant au moins 15 canaux pour les sauts de fréquence pour fonctionner à une valeur de densité spectrale de puissance (DSP) dans la bande supérieure à 1 dBm/MHz.

Note 3: Le caractère approprié de cette limite doit être réexaminé au plus tard le 31 décembre 2024. En l'absence de preuves justifiées, une valeur de -37 dBm/MHz doit s'appliquer à partir du 1er janvier 2025.

Des techniques d'accès au spectre radioélectrique et d'atténuation du brouillage qui assurent un niveau approprié de performance satisfaisant aux exigences essentielles de la directive 2014/53/UE doivent être utilisées. Lorsque des techniques pertinentes sont décrites dans des normes harmonisées ou dans des parties de telles normes dont les références ont été publiées au *Journal officiel de l'Union européenne* conformément à la directive 2014/53/UE, des performances au moins équivalentes au niveau de performance associé à ces techniques doivent être garanties.