

Décision n° 2014-0532
de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes
en date du 6 mai 2014
fixant les conditions d'utilisation des installations radioélectriques en vue de fournir
un service de communications mobiles
à bord d'aéronefs circulant dans l'espace aérien français

L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes ;

Vu la directive 1999/5/CE du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 1999 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité, et notamment ses articles 3§2, 4§1 et 6 ;

Vu la directive 2002/20/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'autorisation de réseaux et de services de communications électroniques (directive « autorisation »), modifiée et notamment son article 5§1 ;

Vu la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (directive « cadre »), modifiée ;

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 ») ;

Vu la décision de la Commission européenne 2013/654/UE du 12 novembre 2013 modifiant la décision 2008/294/CE afin d'inclure de nouvelles technologies et bandes de fréquences pour les services de communications mobiles à bord des aéronefs (services MCA) ;

Vu le code des postes et des communications électroniques et en particulier ses articles L. 33-3, L. 36-6 (3° et 4°) et L. 42 ;

Vu le décret n° 2002-775 du 3 mai 2002 pris en application du 12° de l'article L. 32 du code des postes et télécommunications et relatif aux valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques émis par les équipements utilisés dans les réseaux de télécommunication ou par les installations radioélectriques ;

Vu l'arrêté du Premier ministre en date du 21 juin 2013 portant modification du tableau national de répartition des bandes de fréquences ;

Vu le rapport 48 de la Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications adopté le 8 mars 2013 en réponse au second mandat de la Commission européenne sur les communications mobiles à bords d'aéronefs ;

Vu le courrier de la Direction générale de l'aviation civile en date du 15 avril 2014, en réponse au courrier de l'ARCEP en date du 17 mars 2013 ;

Vu les contributions à la consultation publique de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes menée du 25 mars au 11 avril 2014 ;

La commission consultative des communications électroniques ayant été consultée le 21 mars 2014 ;

Après en avoir délibéré le 6 mai 2014 ;

Pour les motifs suivants :

Au sens de la présente décision, les services de communications mobiles à bord des aéronefs (services MCA) sont des services de communications électroniques fournis par une entreprise pour permettre aux passagers des compagnies aériennes d'utiliser des réseaux publics de communications en vol sans établir de connexion directe avec des réseaux mobiles terrestres.

Le cadre d'utilisation des fréquences radioélectriques par les services MCA dans l'espace aérien français, pour des technologies de réseaux 2G, est fixé par l'Autorité depuis 2008. La présente décision vise à permettre également de fournir des services MCA grâce à des technologies de réseaux 3G et 4G.

1) Cadre juridique applicable

L'harmonisation européenne de l'utilisation des services MCA

Conformément à la décision de la Commission européenne n° 676/2002/CE susvisée, dite décision « spectre radioélectrique », les services MCA font l'objet, depuis 2008, d'une harmonisation au niveau européen.

Le 7 avril 2008, la Commission européenne a adopté la décision n° 2008/294/CE sur l'harmonisation des conditions d'utilisation du spectre radioélectrique pour le fonctionnement des services de communications mobiles à bord des aéronefs dans la Communauté. A cette date, l'exploitation commerciale des services MCA était envisagée uniquement pour les systèmes GSM fonctionnant dans la bande 1800 MHz.

L'évolution des technologies relatives aux réseaux de téléphonie mobile depuis 2008 a conduit la Commission européenne à délivrer, le 5 octobre 2011, un mandat à la Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications (CEPT), afin d'évaluer la compatibilité technique entre, d'une part, le fonctionnement des différentes technologies (UMTS, LTE ou WiMax par exemple) qui pourraient être utilisées à bords des aéronefs dans les bandes 1800 MHz et 2,1 GHz et, d'autre part, les services radioélectriques susceptibles d'être brouillés par ces systèmes.

En application de son mandat, la CEPT a produit, le 8 mars 2013, un rapport concluant qu'il serait envisageable de permettre le fonctionnement des services MCA, sous certaines conditions, grâce aux technologies LTE et UMTS respectivement dans les bandes 1800 MHz et 2,1 GHz.

A la suite de ce rapport, la Commission européenne a adopté, le 12 novembre 2013, la décision 2013/654/EU, modifiant la décision 2008/294/CE précitée, dans le but de prendre en compte les recommandations formulées par la CEPT visant à élargir le cadre harmonisé aux technologies UMTS et LTE, et à permettre aux services MCA d'utiliser les bandes de fréquences 1800 MHz et 2,1 GHz.

Le cadre juridique de l'utilisation des fréquences en France

L'article L. 42 du code des postes et des communications électroniques (CPCE) dispose :

« Pour chacune des fréquences ou bandes de fréquences radioélectriques dont l'assignation lui a été confiée en application de l'article L. 41 en dehors des utilisations à des fins expérimentales, l'Autorité (...) fixe, dans les conditions prévues à l'article L. 36-6 :

- 1°) les conditions techniques d'utilisation de la fréquence ou de la bande de fréquences ;*
- 2°) les cas dans lesquels l'autorisation d'utilisation est subordonnée à la déclaration prévue à l'article L. 33-1 ;*
- 3°) les cas dans lesquels l'utilisation des fréquences est soumise à autorisation administrative ».*

En outre, le II de l'article L. 42 du CPCE prévoit : *« L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes peut également, dans les conditions prévues à l'article L. 36-6, prévoir des restrictions aux types d'équipements, de réseaux et de technologies utilisés dans les bandes de fréquences attribuées aux services de communications électroniques dans le tableau national de répartition des bandes de fréquences et dont l'assignation lui a été confiée si cela est nécessaire pour : a) Eviter les brouillages préjudiciables ; b) Protéger la santé publique ; c) Assurer la qualité technique du service ; d) Optimiser le partage des fréquences radioélectriques ; e) Préserver l'efficacité de l'utilisation du spectre ; ou f) Réaliser un objectif prévu à l'article L. 32-1. Ces restrictions sont proportionnées et non discriminatoires (...) ».*

Par ailleurs, en application des dispositions de l'article L. 33-3 (1°) du CPCE, les installations radioélectriques n'utilisant pas des fréquences spécifiquement assignées à leur utilisateur sont établies librement et les conditions d'utilisation de ces installations sont déterminées dans les conditions prévues à l'article L. 36-6 du CPCE.

Enfin, l'article L. 36-6 du CPCE dispose que *« (...) l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes précise les règles concernant : (...) 3°) Les conditions d'utilisation des fréquences et bandes de fréquences mentionnées à l'article L. 42 ; 4°) les conditions (...) d'utilisation des réseaux mentionnés à l'article L33-3; (...). Les décisions prises en application du présent article sont, après homologation par arrêté du ministre chargé des communications électroniques, publiées au Journal officiel ».*

Il résulte de ce qui précède que l'Autorité a compétence sur le fondement des articles L. 33-3 (1°), L. 36-6 (3° et 4°) et L. 42 du CPCE pour fixer :

- les cas dans lesquels l'utilisation des fréquences est soumise à autorisation administrative ;
- les conditions d'utilisation des installations radioélectriques n'utilisant pas des fréquences spécifiquement assignées à leur utilisateur ;
- les conditions techniques d'utilisation de ces fréquences.

2) Objet de la présente décision

La présente décision, prise sur le fondement des articles précités, a pour objet d'appliquer au niveau national le cadre défini par la Commission européenne dans sa décision n° 2013/654/EU du 12 novembre 2013, afin de fixer les conditions d'utilisation des installations radioélectriques en vue de fournir un service de communications mobiles à bord d'aéronefs circulant dans l'espace aérien français.

Elle abroge les décisions suivantes adoptées par l'Autorité pour appliquer en droit national la décision de la Commission européenne n° 2008/294/CE :

- la décision n° 2008-1187 du 6 novembre 2008 précisant les conditions d'utilisation des installations radioélectriques en vue de fournir un service de communications mobiles à bord d'aéronefs circulant dans l'espace aérien français ;
- la décision n° 2008-1188 du 6 novembre 2008 assignant des fréquences aux installations radioélectriques utilisées pour la fourniture de services de communications mobiles à bord des aéronefs circulant dans l'espace aérien français.

3) Conditions d'utilisation des bandes de fréquences et systèmes autorisés pour les services MCA

L'utilisation de fréquences par des installations radioélectriques en vue de fournir un service de communications mobiles à bord d'aéronefs dans l'espace aérien français est soumise au strict respect des conditions fixées par la présente décision.

Ces conditions sont celles prévues par la décision précitée de la Commission n° 2013/654/EU, qui définissent les fréquences qui peuvent être utilisées par les systèmes MCA et les paramètres techniques, notamment les limites de puissance, devant être mises en œuvre pour le fonctionnement de ces systèmes. Ces conditions, conformément aux dispositions du II de l'article L. 42 du CPCE, visent notamment à éviter les brouillages préjudiciables.

En particulier, la présente décision limite, pour les services MCA, l'utilisation des systèmes GSM et LTE aux fréquences de la bande 1800 MHz, ainsi que l'utilisation des systèmes UMTS aux fréquences la bande 2100 MHz.

Par ailleurs, le système MCA devra permettre d'éviter toute tentative d'accès aux réseaux terrestres de la part des terminaux mobiles embarqués. La prévention de toute connexion des terminaux mobiles embarqués à bord des aéronefs aux réseaux mobiles au sol pourra être assurée par la mise en œuvre d'une unité de contrôle du réseau (UCR), fonctionnant dans les bandes de réception des réseaux mobiles au sol à protéger : 460-470 MHz, 791-821 MHz, 921-960 MHz, 1805-1880 MHz, 2110-2170 MHz, 2570-2620 MHz et 2620-2690 MHz.

Concernant la bande 2,6 GHz spécifiquement, la décision précitée de la Commission n° 2013/654/EU prévoit que l'utilisation des unités de contrôle du réseau soit reportée au 1^{er} janvier 2017. Ce délai vise à permettre de mener les travaux nécessaires pour garantir les conditions d'une protection adéquate des autres services radioélectriques actuels, en particulier les services aéronautique et de radioastronomie.

En outre, l'utilisation du système mobile embarqué ne sera possible qu'au-delà d'une altitude minimale de 3000 mètres au-dessus du sol afin notamment de protéger les réseaux mobiles terrestres.

Décide :

Article 1^{er} : Dans l'espace aérien français, à une altitude supérieure à 3000 mètres au-dessus du sol, l'utilisation des bandes de fréquences 1800 MHz (bande duplex 1710-1785 MHz et 1805-1880 MHz) et 2,1 GHz (bande duplex 1920-1980 MHz et 2110-2170 MHz) par des installations radioélectriques destinées à fournir des services de communications mobiles à bord des aéronefs n'est pas soumise à autorisation individuelle, sous réserve du respect des conditions fixées par la présente décision.

Article 2 : Dans l'espace aérien français, à une altitude supérieure à 3000 mètres au-dessus du sol, l'utilisation des bandes de fréquences 460-470 MHz, 791-821 MHz, 921-960 MHz, 1805-1880 MHz, 2110-2170 MHz, 2570-2620 MHz et 2620-2690 MHz par des installations radioélectriques destinées à prévenir la connexion des terminaux mobiles aux réseaux au sol n'est pas soumise à autorisation individuelle, sous réserve du respect des conditions fixées par la présente décision.

Article 3 - Les installations radioélectriques visées aux articles 1^{er} et 2 doivent remplir les conditions d'utilisation prévues à l'annexe de la décision 2013/654/UE de la Commission européenne du 12 novembre 2013 susvisée.

Ces installations ne doivent occasionner aucun brouillage préjudiciable aux installations radioélectriques utilisant des fréquences spécifiquement assignées à leur utilisateur et ne bénéficient vis-à-vis de ces dernières d'aucune protection contre les brouillages préjudiciables.

En particulier, les opérateurs de ces installations doivent prévenir tout brouillage préjudiciable aux réseaux mobiles terrestres et écarter les risques de connexion des systèmes fournissant des services de communications mobiles à bord des aéronefs aux réseaux mobiles au sol.

Article 4 - Les valeurs pour la bande 2 570-2 690 MHz fixés dans le tableau 3 de l'annexe de la décision 2013/654/UE de la Commission européenne du 12 novembre 2013 susvisée s'appliquent à partir du 1^{er} janvier 2017.

Article 5 – Les décisions n° 2008-1187 et n° 2008-1188 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes, en date du 6 novembre 2008, sont abrogées.

Article 6 – Le directeur général de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes est chargé de l'exécution de la présente décision qui entrera en vigueur à compter de sa publication au *Journal officiel* de la République française, après homologation par arrêté du ministre chargé des communications électroniques.

Fait à Paris, le 6 mai 2014

Le Président

Jean-Ludovic SILICANI