

## DÉCISION D'EXÉCUTION DE LA COMMISSION

du 12 novembre 2013

**modifiant la décision 2008/294/CE afin d'y inclure de nouvelles technologies d'accès et bandes de fréquences pour les services de communications mobiles à bord des aéronefs (services MCA)**

[notifiée sous le numéro C(2013) 7491]

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

(2013/654/UE)

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») <sup>(1)</sup>, et notamment son article 4, paragraphe 3,

considérant ce qui suit:

- (1) Les conditions techniques et de fonctionnement requises pour permettre l'utilisation de systèmes GSM à bord des aéronefs sont fixées dans l'annexe de la décision 2008/294/CE de la Commission <sup>(2)</sup>.
- (2) Le progrès technique permettant de développer des moyens de communication plus avancés, il devrait être plus facile à tout un chacun de se connecter partout et à tout moment. Cela devrait aussi contribuer à la réalisation des objectifs de la stratégie numérique pour l'Europe <sup>(3)</sup> et de la stratégie Europe 2020.
- (3) En vue de l'utilisation des dernières technologies et fréquences disponibles pour la fourniture de services MCA, et conformément à l'article 4, paragraphe 2, de la décision n° 676/2002/CE, la Commission a confié à la Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications (CEPT), le 5 octobre 2011, le mandat d'étudier la compatibilité technique des systèmes UMTS aéroportés et d'autres technologies telles que LTE et WiMAX, fonctionnant dans certaines bandes de fréquences comme les bandes de 2 GHz et 2,6 GHz, avec les services radio susceptibles d'être affectés.
- (4) Conformément à ce mandat, la CEPT a fourni son rapport le 8 mars 2013. Il s'agit du rapport 48 de la CEPT dont il ressort que, sous réserve des conditions techniques applicables, il serait possible d'introduire les technologies UMTS et LTE respectivement dans les bandes de 2 100 MHz et 1 800 MHz. Par conséquent, il

conviendrait de modifier l'annexe de la décision 2008/294/CE en fonction des conclusions du rapport 48 de la CEPT afin d'inclure ces technologies dans l'annexe et de permettre leur utilisation à bord des aéronefs.

- (5) Eu égard à l'utilisation croissante des technologies LTE et UMTS dans l'Union, la présente décision devrait s'appliquer dès que possible.
- (6) Une protection adéquate, par la limitation de la puissance de transmission des services MCA, devrait être prévue pour les services radio actuels susceptibles d'être affectés. Toutefois, comme il ne sera possible d'utiliser l'unité de contrôle du réseau (NCU) mise à niveau pour la bande de 2,6 GHz qu'une fois que les autorités de certification aéronautiques compétentes auront convenu des contraintes techniques pour permettre le lancement de la production des NCU et que la certification de navigabilité aura été effectuée pour chaque type d'aéronef, l'application des paramètres NCU à la bande de 2,6 GHz pourrait être reportée au 1<sup>er</sup> janvier 2017.
- (7) Les spécifications techniques MCA devraient constamment être adaptées au progrès technique.
- (8) La décision 2008/294/CE devrait donc être modifiée en conséquence.
- (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*

L'annexe de la décision 2008/294/CE est remplacée par le texte figurant à l'annexe de la présente décision.

*Article 2*

Les valeurs pour la bande 2 570-2 690 MHz, indiquées dans le tableau 3 de l'annexe de la présente décision, sont applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2017.

<sup>(1)</sup> JO L 108 du 24.4.2002, p. 1.

<sup>(2)</sup> Décision 2008/294/CE de la Commission du 7 avril 2008 sur l'harmonisation des conditions d'utilisation du spectre radioélectrique pour le fonctionnement des services de communications mobiles à bord des aéronefs (services MCA) dans la Communauté (JO L 98 du 10.4.2008, p. 19).

<sup>(3)</sup> COM(2010) 245 final.

*Article 3*

Dès que possible, et au plus tard six mois après l'entrée en vigueur de la présente décision, les États membres mettent les bandes de fréquences énumérées dans le tableau 1 de l'annexe à la disposition de services MCA, sans interférence et sans protection, pour autant que ces services remplissent les conditions définies à l'annexe.

*Article 4*

Les États membres fixent l'altitude minimale pour toute transmission à partir d'un système MCA en fonctionnement conformément à la partie 3 de l'annexe.

Les États membres peuvent imposer des altitudes minimales de fonctionnement des MCA plus élevées si cela se justifie par des caractéristiques nationales liées à la topographie et au

déploiement du réseau au sol. Ces informations, étayées par les pièces justificatives appropriées, sont notifiées à la Commission dans les quatre mois suivant l'adoption de la présente décision et sont publiées au *Journal officiel de l'Union européenne*.

*Article 5*

Les États membres sont destinataires de la présente décision.

Fait à Bruxelles, le 12 novembre 2013.

*Par la Commission*

Neelie KROES

*Vice-président*

## ANNEXE

## 1. BANDES DE FRÉQUENCES ET SYSTÈMES AUTORISÉS POUR LES SERVICES MCA

Tableau 1

Type	Fréquence	Système
GSM 1 800	1 710-1 785 MHz (liaison montante) 1 805-1 880 MHz (liaison descendante)	GSM conforme aux normes GSM publiées par l'ETSI, en particulier EN 301 502, EN 301 511 et EN 302 480, ou à des spécifications équivalentes
UMTS 2 100 (FDD)	1 920-1 980 MHz (liaison montante) 2 110-2 170 MHz (liaison descendante)	UMTS conforme aux normes UMTS publiées par l'ETSI, en particulier EN 301 908-1, EN 301 908-2, EN 301 908-3 et EN 301 908-11, ou à des spécifications équivalentes
LTE 1 800 (FDD)	1 710-1 785 MHz (liaison montante) 1 805-1 880 MHz (liaison descendante)	LTE conforme aux normes LTE publiées par l'ETSI, en particulier EN 301 908-1, EN 301 908-13, EN 301 908-14 et EN 301 908-15, ou à des spécifications équivalentes

## 2. PRÉVENTION DE LA CONNEXION DES TERMINAUX MOBILES AUX RÉSEAUX AU SOL

Au cours de la période pendant laquelle le fonctionnement des services MCA est autorisé à bord d'un aéronef, il doit être interdit aux terminaux mobiles récepteurs dans les bandes de fréquences énumérées dans le tableau 2 de tenter une connexion avec des réseaux mobiles au sol.

Tableau 2

Bande de fréquences (MHz)	Systèmes au sol
460-470	CDMA2000, FLASH OFDM
791-821	LTE
921-960	GSM, UMTS, LTE, WiMAX
1 805-1 880	GSM, UMTS, LTE, WiMAX
2 110-2 170	UMTS, LTE
2 570-2 620	UMTS, LTE, WiMAX
2 620-2 690	UMTS, LTE

## 3. PARAMÈTRES TECHNIQUES

## a) Puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE), à l'extérieur de l'aéronef, de la NCU/BTS aérienne

Tableau 3

La PIRE totale, à l'extérieur de l'aéronef, de la NCU, de la BTS aérienne ou du nœud B aérien ne doit pas dépasser:

Altitude (m)	Densité de PIRE maximale produite par la NCU, la BTS aérienne ou le nœud B aérien à l'extérieur de l'aéronef					
	460-470 MHz	791-821 MHz	921-960 MHz	1 805-1 880 MHz	2 110-2 170 MHz	2 570-2 690 MHz
	dBm/1,25 MHz	dBm/10 MHz	dBm/200 kHz	dBm/200 kHz	dBm/3,84 MHz	dBm/4,75 MHz
3 000	- 17,0	- 0,87	- 19,0	- 13,0	1,0	1,9
4 000	- 14,5	1,63	- 16,5	- 10,5	3,5	4,4

Altitude (m)	Densité de PIRE maximale produite par la NCU, la BTS aérienne ou le nœud B aérien à l'extérieur de l'aéronef					
	460-470 MHz	791-821 MHz	921-960 MHz	1 805-1 880 MHz	2 110-2 170 MHz	2 570-2 690 MHz
	dBm/1,25 MHz	dBm/10 MHz	dBm/200 kHz	dBm/200 kHz	dBm/3,84 MHz	dBm/4,75 MHz
5 000	- 12,6	3,57	- 14,5	- 8,5	5,4	6,3
6 000	- 11,0	5,15	- 12,9	- 6,9	7,0	7,9
7 000	- 9,6	6,49	- 11,6	- 5,6	8,3	9,3
8 000	- 8,5	7,65	- 10,5	- 4,4	9,5	10,4

b) **Puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE), à l'extérieur de l'aéronef, du terminal aéroporté**

Tableau 4

La PIRE, à l'extérieur de l'aéronef, du terminal mobile ne doit pas dépasser:

Altitude (m)	PIRE maximale, à l'extérieur de l'aéronef, du terminal mobile GSM en dBm/200 kHz	PIRE maximale, à l'extérieur de l'aéronef, du terminal mobile LTE en dBm/5 MHz	PIRE maximale, à l'extérieur de l'aéronef, du terminal mobile UMTS en dBm/3,84 MHz
	GSM 1 800 MHz	LTE 1 800 MHz	UMTS 2 100 MHz
3 000	- 3,3	1,7	3,1
4 000	- 1,1	3,9	5,6
5 000	0,5	5	7
6 000	1,8	5	7
7 000	2,9	5	7
8 000	3,8	5	7

c) **Exigences fonctionnelles**

- I. L'altitude minimale pour une transmission à partir d'un système MCA en fonctionnement doit être de 3 000 mètres.
- II. La BTS aérienne en fonctionnement doit limiter la puissance de transmission de tous les terminaux mobiles GSM fonctionnant dans la bande de 1 800 MHz à une valeur nominale de 0 dBm/200 kHz pour toutes les phases de la communication, y compris l'établissement initial.
- III. Le nœud B aérien en fonctionnement doit limiter la puissance de transmission de tous les terminaux mobiles LTE fonctionnant dans la bande de 1 800 MHz à une valeur nominale de 5 dBm/5 MHz pour toutes les phases de la communication.
- IV. Le nœud B aérien en fonctionnement doit limiter la puissance de transmission de tous les terminaux mobiles UMTS fonctionnant dans la bande de 2 100 MHz à une valeur nominale de - 6 dBm/3,84 MHz pour toutes les phases de la communication et le nombre d'utilisateurs ne doit pas dépasser 20.