



**INSTITUT BELGE DES SERVICES POSTAUX
ET DES TÉLÉCOMMUNICATIONS**

I B P T

**DÉCISION DU CONSEIL DE L'IBPT
DU 3 OCTOBRE 2017
CONCERNANT
LES CONDITIONS TECHNIQUES ET OPÉRATIONNELLES RELATIVES AUX
SERVICES DE COMMUNICATIONS MOBILES À BORD DES NAVIRES**

TABLE DES MATIÈRES

1.	Introduction	3
2.	Cadre légal	3
3.	Consultation publique	3
4.	Accord de coopération	4
5.	Décision	4
6.	Voies de recours	4
	Annexe. Conditions techniques.....	6

1. Introduction

La présente décision concerne les conditions techniques et opérationnelles pour l'utilisation de radiofréquences afin d'offrir des services MCV¹.

La présente décision est conforme à la décision 2010/166/UE², telle que modifiée par la décision 2017/191/UE³.

2. Cadre légal

L'article 4 et l'annexe de l'arrêté royal du 5 novembre 2013 *relatif aux services de communications mobiles à bord des navires* fixent déjà des conditions techniques et opérationnelles pour l'utilisation de radiofréquences, afin d'offrir des services MCV. Ces conditions devraient être conformes à la dernière version de la décision 2010/166/UE.

Depuis l'entrée en vigueur de la loi du 27 mars 2014 *portant des dispositions diverses en matière de communications électroniques*, ces conditions sont fixées par l'IBPT et plus par le Roi : en vertu de l'article 18, § 1er, alinéa 2, 1° de la loi du 13 juin 2005 *relative aux communications électroniques*, les conditions techniques et opérationnelles nécessaires pour éviter les brouillages préjudiciables sont fixées par l'IBPT.

3. Consultation publique

La consultation publique du 3 mai 2017 *concernant les conditions techniques et opérationnelles relatives aux services de communications mobiles à bord des navires* s'est déroulée jusqu'au 2 juin 2017. L'IBPT a reçu la seule contribution de Telenet Group.

Telenet Group s'attend à ce que l'IBPT intervienne en cas de brouillage de leurs réseaux situés dans la zone économique exclusive belge.

L'annexe de la présente décision contient l'ensemble des exigences techniques et opérationnelles pour l'utilisation de systèmes fournissant des services MCV dans les eaux territoriales situées entre deux et douze milles marins de la ligne de base. Ces exigences ont pour principaux objectifs de prévenir tout brouillage préjudiciable aux réseaux mobiles terrestres et d'écarter les risques de connexion à des systèmes fournissant des services MCV lorsqu'une connexion à un réseau mobile terrestre est possible.

Les réseaux mentionnés par Telenet Group sont situés en dehors des eaux territoriales belges et à plus de deux milles marins de celles-ci. Les exigences décrites en annexe devraient donc prévenir tout brouillage préjudiciable de ces réseaux provenant de systèmes fournissant des services MCV dans les eaux territoriales belges. Par contre le risque de brouillage préjudiciable existe pour des systèmes en dehors des eaux territoriales belges, qui ne sont pas l'objet de la présente décision.

¹ Services de communications mobiles à bord des navires (*mobile communication services on board vessels*).

² Décision de la Commission du 19 mars 2010 relative à l'harmonisation des conditions d'utilisation du spectre radioélectrique pour les services de communications mobiles à bord des navires (services MCV) dans l'Union européenne.

³ Décision d'exécution de la Commission du 1^{er} février 2017 *modifiant la décision 2010/166/UE* en vue d'introduire de nouvelles technologies et bandes de fréquences pour les services de communications mobiles à bord des navires (services MCV) dans l'Union européenne.

4. Accord de coopération

L'IBPT a transmis le projet de la présente décision aux autorités de régulation communautaires conformément à la procédure décrite aux alinéas 1^{er} et 2 de l'article 3 de l'accord de coopération du 17 novembre 2006 :

« Art. 3. Chaque projet de décision d'une autorité de régulation relatif aux réseaux de communications électroniques est transmis par cette autorité aux autres autorités de régulation énumérées à l'article 2, 2^o, du présent accord de coopération.

Les autorités de régulation consultées font part de leurs remarques à l'autorité de régulation qui a transmis le projet de décision dans les 14 jours civils. »

L'IBPT a reçu une réponse de la part du CSA, du Medienrat et du VRM, lesquels n'ont pas d'objection contre la décision.

5. Décision

1. Les définitions de l'article 1^{er}, de l'arrêté royal du 5 novembre 2013 *relatif aux services de communications mobiles à bord des navires*, s'appliquent à la présente décision.
2. L'utilisation de radiofréquences, afin d'offrir des services MCV, respecte les conditions techniques et opérationnelles décrites en annexe.
3. Si, malgré le respect des conditions techniques et opérationnelles décrites en annexe, les réseaux mobiles publics sont brouillés, l'IBPT tentera, en collaboration avec les acteurs concernés, d'établir la cause du brouillage et prendra les mesures adéquates afin de mettre un terme au brouillage.

6. Voies de recours

Conformément à l'article 2, §1 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

Jack Hamande
Membre du Conseil

Luc Vanfleteren
Membre du Conseil

Michel Van Bellinghen
Président du Conseil

Annexe. Conditions techniques

A1. Bandes de fréquences et systèmes autorisés pour les services MCV

Type	Fréquence	Système
GSM 1800	1710-1785 MHz (uplink) 1805-1880 MHz (downlink)	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 2100	1955-1960 MHz (uplink) 2145-2150 MHz (downlink)	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 2600	2525-2530 MHz (uplink) 2645-2650 MHz (downlink)	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

Tableau 1

A2. GSM 1800

1. Les services MCV ne peuvent être fournis qu'à une distance supérieure ou égale à 3.704 mètres par rapport à la ligne de base⁴.
2. A une distance inférieure à 22.224 mètres de la ligne de base, seules les antennes intérieures pour BTS de navire peuvent être utilisées.
3. La BTS de navire en fonctionnement limite la puissance d'émission de tous les terminaux qu'elle contrôle à une valeur nominale de 0 dBm.
4. La densité de puissance mesurée à l'extérieur du navire, créée par la BTS de navire, en prenant pour référence un gain d'antenne mesuré à 0 dBi, ne peut excéder la valeur de -80 dBm/200 kHz.
5. Des techniques d'atténuation des brouillages au moins aussi performantes que les facteurs d'atténuation suivants fondés sur les normes GSM sont utilisées :
 - a) La sensibilité du récepteur⁵ et le seuil de déconnexion⁶ d'un terminal utilisé à bord d'un navire doivent être supérieurs ou égaux à :
 - -70 dBm/200 kHz à une distance inférieure à 5.556 mètres de la ligne de base ;
 - -75 dBm/200 kHz à une distance comprise entre 5.556 et 22.224 mètres de la ligne de base.
 - b) La transmission discontinue, telle que décrite dans la norme GSM ETSI TS 148 008, doit être activée pour la transmission des terminaux.

⁴ Ligne de base telle que définie par la convention des Nations unies sur le droit de la mer.

⁵ Niveau ACCMIN tel que décrit dans la norme GSM ETSI TS 144 018.

⁶ Niveau min RXLEV tel que décrit dans la norme GSM ETSI TS 148 008.

- c) La valeur « avance de temps », telle que décrite dans la norme GSM ETSI TS 144 018, de la BTS de navire doit être réglée au minimum.

A3. UMTS 2100

1. Les services MCV ne peuvent être fournis qu'à une distance supérieure ou égale à 3.704 mètres par rapport à la ligne de base.
2. A une distance inférieure à 22.224 mètres de la ligne de base, seules les antennes intérieures pour BTS de navire peuvent être utilisées.
3. Une largeur de bande inférieure à 5 MHz (duplex) doit être utilisée.
4. La BTS de navire en fonctionnement limite la puissance d'émission de tous les terminaux qu'elle contrôle à une valeur nominale de 0 dBm/5 MHz.
5. Les émissions sur le pont du navire, créées par la BTS de navire ne peuvent excéder -102 dBm/5 MHz⁷.
6. A une distance inférieure à 22.224 mètres de la ligne de base, les critères de qualité⁸ sont supérieurs ou égaux à -87 dBm/5 MHz.
7. La périodicité de sélection du réseau mobile terrestre public doit être fixée à 10 minutes.
8. La valeur « avance de temps » doit être fixée suivant un rayon de couverture de cellule du système d'antenne distribué MCV égal à 600 m.
9. La durée de la période d'inactivité de l'utilisateur entraînant sa déconnexion du RRC⁹ doit être fixée à 2 secondes.
10. La fréquence centrale de la porteuse MCV ne doit pas être alignée avec celles des porteuses des réseaux terrestres.

A4. LTE 2600

1. Les services MCV ne peuvent être fournis qu'à une distance supérieure ou égale à 7.408 mètres par rapport à la ligne de base.
2. A une distance inférieure à 22.224 mètres de la ligne de base, seules les antennes intérieures pour BTS de navire peuvent être utilisées.
3. Une largeur de bande inférieure à 5 MHz (duplex) doit être utilisée.
4. La BTS de navire en fonctionnement limite la puissance d'émission de tous les terminaux qu'elle contrôle à une valeur nominale de 0 dBm.
5. Les émissions sur le pont du navire, créées par la BTS de navire ne peuvent excéder -98 dBm/5 MHz¹⁰.
6. A une distance inférieure à 22.224 mètres de la ligne de base, les critères de qualité⁸ sont supérieurs ou égaux à -83 dBm/5 MHz.
7. La périodicité de sélection du réseau mobile terrestre public doit être fixée à 10 minutes.
8. La valeur « avance de temps » doit être fixée suivant un rayon de couverture de cellule du système d'antenne distribué MCV égal à 400 m.

⁷ Canal pilote CPICH.

⁸ Niveau minimal requis du signal à la réception dans la cellule.

⁹ *Radio Resource Control*.

¹⁰ Equivalent à -120 dBm/15 kHz.

9. La durée de la période d'inactivité de l'utilisateur entraînant sa déconnexion du RRC doit être fixée à 2 secondes.
10. La fréquence centrale de la porteuse MCV ne doit pas être alignée avec celles des porteuses des réseaux terrestres.