



I B P T

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

**COMMUNICATION DU CONSEIL DE L'IBPT
DU 22 DÉCEMBRE 2015
CONCERNANT LES RÉSULTATS DE
LA CONFÉRENCE MONDIALE DES RADIOCOMMUNICATIONS CMR-15**

TABLE DES MATIÈRES

1.	La Conférence mondiale des radiocommunications CMR-15.....	3
2.	Nouvelles bandes pour les communications large bande mobile.....	3
3.	Le futur de la bande de radiodiffusion UHF (470-694 MHz).....	4
4.	Public Protection and Disaster Relief (PPDR).....	4
5.	Les services de radioamateurs.....	5
6.	IMT de la cinquième génération (5G).....	5
7.	L'extension des bandes Wi-Fi.....	5
8.	Transport.....	6
8.1	DRONES (UAS).....	6
8.2	COMMUNICATIONS À BORD DE NAVIRES.....	6
8.3	SYSTÈME D'IDENTIFICATION AUTOMATIQUE (AIS).....	6
8.4	WIRELESS AVIONICS INTRA-COMMUNICATIONS.....	7
8.5	SHORT RANGE RADARS.....	7
9.	Services par satellite et navigation spatiale.....	7
9.1	NOUVELLES ATTRIBUTIONS PRIMAIRES POUR LE SERVICE SATELLITE FIXE (FSS).....	7
9.2	L'UTILISATION DE LA BANDE DE FRÉQUENCES 5091-5150 MHz PAR LES MSS FEEDER LINKS.....	8
9.3	RÉVISION DES LIMITATIONS TECHNIQUES POUR LES ESV.....	8
9.4	NOUVELLE ATTRIBUTION FSS DANS LES BANDES 7150-7250 MHz (DOWNLINK) ET 8400-8500 MHz (UPLINK).....	8
9.5	ATTRIBUTION DES BANDES 7375-7750 MHz ET 8025-8400 MHz AU MMSS.....	9
9.7	LA BANDE 406-406,1 MHz.....	9
10.	Services scientifiques - Satellites d'observation de la Terre.....	9
11.	Global Flight Tracking.....	9
12.	Informations supplémentaires.....	10

1. La Conférence mondiale des radiocommunications CMR-15

Du 2 au 27 novembre 2015 a eu lieu la conférence mondiale des radiocommunications (CMR-15) à Genève. La conférence est organisée par l'UIT (Union internationale des télécommunications), qui appartient à la famille des Nations unies. Une délégation belge a participé à cette conférence sous la direction de l'IBPT. L'IBPT a offert la possibilité à toutes les parties prenantes (les opérateurs belges, la défense nationale, les organismes publics, les communautés et les régions...) de faire partie de la délégation belge. Seule l'armée belge y a donné suite.

Plus de 4 000 participants ont pris part à la CMR-15.

2. Nouvelles bandes pour les communications large bande mobile

La CMR-15 a identifié le spectre supplémentaire pour la large bande mobile. Cela s'est fait autant que possible dans des bandes harmonisées au niveau mondial. Ce spectre supplémentaire est nécessaire pour pouvoir répondre à l'augmentation mondiale des communications mobiles.

Une économie moderne sans technologies de communications mobiles efficaces est impensable. L'impact socio-économique des technologies de communications mobiles est énorme. Plusieurs études confirment également que le besoin de large bande mobile augmentera avec un facteur 10 les prochaines années. Afin de soutenir cette augmentation, il doit y avoir suffisamment de fréquences, tant pour des fins de couverture que de capacité.

La CMR-15 a décidé d'identifier les bandes suivantes pour les communications large bande mobile :

1. La bande 700 MHz (694-790 MHz)
La CMR précédente avait pris quelques décisions provisoires concernant la bande 700 MHz (entre autres, la limite inférieure de 694 MHz n'était pas encore définitivement fixée). Au cours de la période précédente, des études ont été réalisées et la CMR-15 a confirmé le statut mobile primaire de la bande 694-790 MHz dans la région 1. Pour l'Europe et la Belgique, ce résultat est très important étant donné que cette bande sera mise aux enchères dans le futur pour les IMT ¹ .
2. Bande L
<ul style="list-style-type: none">• Les bandes 1427-1452 et 1492-1518 MHz ont été identifiées au niveau mondial pour les IMT ;• La bande 1452-1492 MHz a été identifiée pour les IMT dans les régions 2 et 3². Dans la région 1, l'identification IMT de 1452-1492 MHz est limitée à quelques pays africains et à quelques pays dans le Moyen-Orient. Pour l'Europe, aucun accord n'a pu être atteint pour cette bande, principalement suite à l'opposition de la Russie. Cela ne signifie toutefois pas que cette bande ne pourra plus être utilisée pour les IMT en Europe : l'attribution mobile primaire³ et la Décision (13) 03 de l'ECC constituent la base de l'utilisation des IMT dans la bande 1452-

¹ IMT : International Mobile Communications

² Région 1 = Europe et Afrique ; Région 2 : Amérique du Nord et Amérique du Sud ; Région 3 : Asie et Océanie.

³ Attribution mobile primaire: un utilisateur du spectre avec une attribution à titre secondaire ne peut pas brouiller un utilisateur primaire, ni exiger de protection par rapport à un utilisateur primaire

1492 MHz dans la CEPT. Une décision de la CE est également élaborée.
3. Bande C
<ul style="list-style-type: none"> • 3 400-3 600 MHz : cette bande a été identifiée pour les IMT dans les régions 1 et 2 et dans un nombre limité de pays de la région 3 ; • 3 600-3 700 MHz : cette bande a uniquement été identifiée pour une série de pays dans la région 2, avec des dispositifs de protection du service fixe par satellite (FSS⁴).
4. Autres bandes
Il y avait encore beaucoup d'autres bandes candidates pour les IMT. La CMR-15 a marqué son accord sur le fait qu'il ne devrait y avoir aucun changement dans l'utilisation actuelle des bandes de fréquences suivantes : 410-450 MHz, 1 164-1 215 MHz, 1 215-1 300 MHz, 1 300-1350 MHz, 1 350-1 400 MHz, 1 518-1 525 MHz, 1 559-1 610 MHz, 1 695-1 710 MHz, 2 025-2 110 MHz, 2 200-2 290 MHz, 2 700-2 900 MHz, 2 900-3 100 MHz, 3 300-3 400 MHz, 3700-3800 MHz, 3 800 - 4 200 MHz, 4 400-4 500 MHz, 4 500-4 800 MHz, 4 800-4 990 MHz, 4 990-5 000 MHz, 5 350-5 470 MHz, 5 725-5 850 MHz, 5 850-5 925 MHz et 5 925-6 425 MHz.

3. Le futur de la bande de radiodiffusion UHF (470-694 MHz)

La CMR-15 a décidé de ne pas introduire d'attribution mobile primaire dans cette bande afin de tenir compte de la poursuite de l'utilisation de la bande 470-694 MHz à des fins de radiodiffusion. Ce point a toutefois été mis à l'ordre du jour de la CMR-23. En 2023, ce point sera à nouveau évalué.

Une telle approche s'aligne sur l'opinion du RSPG⁵ « [Opinion on a long-term strategy on the future use of the UHF band](#) » du 19 février 2015. L'UE a à ce sujet consciencieusement évalué, à tous les niveaux pertinents, les éléments stratégiques portant sur l'utilisation de la radiodiffusion dans la bande 470-694 MHz. Il en a résulté la position du RSPG selon laquelle la bande de fréquences 470-694 MHz restera disponible jusqu'en 2030 au moins pour la TNT⁶ et que les États membres ont également la possibilité de consacrer la bande 470-694 MHz à l'utilisation large bande mobile « downlink », à condition qu'une telle utilisation soit compatible avec des émissions de radiodiffusion.

4. Public Protection and Disaster Relief (PPDR)

Pour l'IBPT, il était important que toutes les décisions de la CMR-15 concernant les liaisons de radiocommunications PPDR reflètent la souveraineté de chaque État membre. En ce qui concerne une harmonisation future du PPDR, il semble recommandé de la considérer uniquement si la mesure est suffisamment flexible. Une mesure éventuelle doit tenir compte des différences nationales au niveau des exigences en matière de spectre pour les services PPDR, ainsi que du choix d'implémentation national de ces services (via un réseau PPDR spécifiquement dédié, via les réseaux commerciaux existants ou à l'aide d'une solution hybride, mix de réseaux dédiés et commerciaux).

Ce point a entraîné une révision de la résolution 646 sur les PPDR conformément aux propositions de la CEPT. Cette nouvelle version de la résolution 646 encourage l'identification

⁴ FSS : Fixed Satellite Service

⁵ RSPG : Radio Spectrum Policy Group

⁶ Télévision numérique terrestre

d'un « tuning range » dans la plage de fréquences 694-894 MHz pour les PPDR dans toutes les régions, confirme la bande 380-470 MHz comme la bande adéquate pour les PPDR dans la région 1 et renvoie à la recommandation UIT-R M.2015 pour de plus amples détails, y compris des règlements en matière de distances entre canaux.

Les décisions adoptées par la CMR sont importantes au niveau belge pour ASTRID. Le réseau TETRA existant qui fonctionne dans la bande 380-385/390-395 MHz se trouve déjà dans la bande recommandée. En outre, du spectre spécifique pourrait être réservé pour ASTRID dans la bande 694-790 MHz. La bande 698-703/753-758 MHz pourrait par exemple être réservée pour ASTRID, alors que la bande 733-736/788-791 MHz pourrait être attribuée au M2M. Aucune décision définitive n'a encore été prise à ce sujet.

5. Les services de radioamateurs

La bande 5,3515 – 5,3665 MHz (15 kHz de large) a été, après une forte opposition des autres utilisateurs (militaires surtout), attribuée aux radioamateurs, avec une puissance de 15W pire⁷. L'IBPT a déjà pris les mesures nécessaires pour ouvrir cette bande à la communauté des radioamateurs.

6. IMT de la cinquième génération (5G)

La CMR-15 a également approuvé, comme à l'accoutumée, l'ordre du jour pour la prochaine CMR qui aura lieu en 2019. Un point important de l'ordre du jour de la CMR-19 est l'identification de nouvelles bandes de fréquences pour la 5G. Il s'agit ici de bandes au-dessus de 6 GHz. Ce sont principalement les longueurs d'onde millimétriques (au-dessus de 30 GHz) qui seront étudiées.

L'IBPT suit cette évolution de près. Ces bandes auront une grande influence sur les communications mobiles publiques après 2020. Les réseaux actuels, qui utilisent pratiquement exclusivement des fréquences en dessous de 3 GHz, vont agréger ces longueurs d'onde millimétriques dans leur réseau avec les bandes de fréquences existantes afin de pouvoir offrir des services 5G. Les bandes 5G pourront être utilisées pour des connexions avec une très haute capacité, une latence faible et une couverture omniprésente, y compris à l'intérieur des bâtiments. Cela nécessitera de nouvelles dispositions et procédures d'attribution, accordant davantage d'attention aux régimes exempts de licence.

7. L'extension des bandes Wi-Fi

Les bandes sur 5 GHz (5 350-5 470 MHz , 5 725-5 850 MHz, 5 850-5 925 MHz) qui avaient été identifiées comme bandes candidates pour l'extension du Wi-Fi, n'ont pas été acceptées par la conférence. Les études techniques ont en effet montré des perturbations inacceptables sur les services existants.

L'utilisation de la bande 5 GHz pour le Wi-Fi augmente par rapport à l'utilisation de la bande 2,4 GHz. Le Wi-Fi partage ces bandes exemptes de licence avec d'autres applications, comme le Bluetooth et Zigbee, mais l'on ne peut pas accepter que ces applications Wi-Fi omniprésentes perturbent des systèmes non compatibles.

L'IBPT estime en tout cas que l'impact socio-économique des systèmes Wi-Fi actuels est énorme. La norme utilisée en Europe (EN 301 893) est assez solide et capable de résister à un certain degré d'interférence, mais provoquerait des perturbations sur les systèmes militaires de

⁷ pire : puissance isotrope rayonnée équivalente

radiolocalisation dans les bandes candidates pour l'extension. Une analyse plus poussée est dès lors nécessaire pour développer des techniques d'atténuation qui empêcheront les perturbations.

L'on a dès lors convenu d'analyser plus en détail l'utilisation de ces bandes d'extension pour le Wi-Fi en vue de nouvelles discussions sur ce point pendant la prochaine conférence CMR-19.

8. Transport

8.1 Drones (UAS⁸)

Le point 1.5 de l'ordre du jour fait suite à la discussion relative aux drones de la CMR-12. Certaines bandes actuellement attribuées au service fixe par satellite ont été examinées pour être utilisées par les UAS.

En ce qui concerne l'utilisation CNPC⁹ des UAS, l'on a seulement atteint un consensus le dernier jour de la conférence. La CMR-15 a procédé à une attribution provisoire dans une série de bandes FSS. L'OACI¹⁰ est invitée à commencer à développer les normes nécessaires afin de garantir la sécurité à tous les utilisateurs de l'espace aérien. Les attributions provisoires n'entreront en vigueur qu'après l'approbation des conditions techniques par la CMR-19.

8.2 Communications à bord de navires

L'amélioration et l'extension des communications mobiles maritimes UHF à bord étaient également à l'ordre du jour de la CMR-15 (point 1.15 de l'ordre du jour). À l'heure actuelle, 6 fréquences UHF sont utilisées par des navires, à des fins de communications internes à bord. La CMR-15 a rejoint les propositions européennes et l'utilisation plus efficace des fréquences existantes (par exemple la transition vers une largeur de bande de 12,5 et 6,25 kHz pour tous les canaux pour les communications à bord).

8.3 Système d'identification automatique (AIS)

Le Système d'identification automatique (AIS) est utilisé par les navires et les systèmes d'accompagnement du trafic (également nommés Vessel Traffic Stations (VTS)). L'objectif est l'identification et la localisation de navires via l'échange électronique des données (entre autres l'identification unique, la position, le cap et la vitesse). Un écran (ECDIS¹¹) donne un aperçu global de la situation du trafic.

L'AIS est obligatoire pour les navires dont le tonnage brut est de 300 tonnes ou plus, pour tous les paquebots et dans les eaux intérieures. L'AIS fera aussi vraisemblablement partie dans le futur du GMDSS¹² dans le cadre d'une modernisation du GMDSS. En ce qui concerne la Belgique, l'AIS est de plus particulièrement important pour le trafic maritime sur l'Escaut et dans le port d'Anvers.

Les préparations pour la CMR-15 (point 1.16 de l'ordre du jour) ont conduit au développement d'un nouveau concept, pour l'échange de données (le système VDE¹³). Ce

⁸ UAS : unmanned aircraft systems

⁹ CNPC : Command and Non Payload Communication

¹⁰ OACI (ou ICAO) : Organisation de l'aviation civile internationale (ou International Civil Aviation Organization)

¹¹ ECDIS : Electronic Chart Display and Information System

¹² GMDSS : Global Maritime Distress and Safety System

¹³ VDE : VHF Data Exchange

dernier permettra l'échange d'une plus grande quantité d'informations. Ce système comporte entre autres :

- l'introduction de deux canaux spécifiques (nommés ASM1 et ASM2), pour l'échange d'« application specific messages » ;
- l'introduction d'un monitoring satellite d'ASM1 et d'ASM2 ;
- la combinaison de 4 canaux de 25 kHz (des canaux de l'appendice 18) en un canal de 100 kHz pour l'amélioration de l'échange de données et la communication entre navire et quai.

Un consensus a été atteint à la CMR-15, en ligne avec les propositions de la CEPT, pour l'identification des ASM, la protection de l'AIS existant, l'identification de la composante terrestre du système VDE et les canaux VDE internationaux. En ce qui concerne la composante satellite du système VDE, il a été convenu d'examiner la question plus en détail lors de la CMR-19.

8.4 Wireless Avionics Intra-Communications

Via ce que l'on appelle les Wireless Avionics Intra-Communications (WAIC), le câblage est remplacé par des liaisons radio. Cela présente l'avantage de réduire le poids des avions, ce qui est naturellement aussi bénéfique pour l'environnement. Les avions circulent dans le monde entier et ont dès lors besoin d'attributions de fréquences globales.

La CMR-15 (point 1.17 de l'ordre du jour) a décidé d'attribuer la bande 4200-4400 MHz à ce service aéronautique sur une base mondiale. Cette décision a été complétée par les dispositions techniques et réglementaires, en ligne avec les propositions européennes communes sur ce sujet.

8.5 Short Range Radars

Le point 1.18 de l'ordre du jour de la CMR-15 a examiné une attribution primaire dans la bande 77,5-78 GHz pour le service de radiolocalisation. Cette attribution est nécessaire pour les radars à courte distance sur les véhicules.

La bande 77-81 GHz a déjà été identifiée en Europe comme la bande de fréquences à long terme pour les radars à courte distance dans les voitures (SRR¹⁴). Les bandes de fréquences 76-77,5 GHz et 78-81 GHz ont déjà été attribuées au service de radiolocalisation sur une base primaire. L'Europe a proposé de procéder à une attribution dans la bande de fréquences 77,5-78 GHz à la radiolocalisation sur une base primaire afin d'obtenir une bande de fréquences continue. Des limitations techniques peuvent être nécessaires pour la protection de la radioastronomie.

La CMR-15 a marqué son accord sur une attribution primaire au service de radiolocalisation dans la bande 77,5-78,0 GHz pour les systèmes radar. La recommandation UIT-R M.2057 garantit la compatibilité entre les applications des différents services qui fonctionnent dans la plage de fréquences 76-81 GHz.

9. Services par satellite et navigation spatiale

9.1 Nouvelles attributions primaires pour le service satellite fixe (FSS)

Le point 1.6 de l'ordre du jour portait sur une possible attribution au FSS¹⁵ de :

- 1) 250 MHz entre 10 GHz et 17 GHz dans la région 1 ;
- 2) 250 MHz dans la région 2 ;
- 3) 300 MHz dans la région 3 dans le champ de 13 GHz à 17 GHz.

¹⁴ SRR : Short Range Radars

¹⁵ FSS : Fixed Satellite Service

En ce qui concerne la Belgique, il s'agissait surtout de protéger les services existants. L'IBPT n'intervient en effet pas comme administration de notification pour les opérateurs satellite commerciaux. Il y a toutefois bien des utilisateurs d'opérateurs satellite commerciaux existants.

En ce qui concerne la région 1, il convient surtout de noter que la conférence a atteint un accord sur une attribution primaire supplémentaire de 250 MHz au FSS (espace-terre) dans la bande de fréquences 13,40-13,65 GHz. Après des discussions longues et laborieuses, la conférence a également marqué son accord sur une attribution supplémentaire de la bande de fréquences 14,5-14,75 GHz (terre-espace), soumise à certaines conditions techniques et opérationnelles concernant le diamètre de l'antenne, la densité de puissance spectrale maximale, la densité du de puissance surfacique et la localisation des stations terriennes.

9.2 L'utilisation de la bande de fréquences 5091-5150 MHz par les MSS feeder links

Le point 1.7 de l'ordre du jour de la CMR-15 a analysé l'utilisation de la bande de fréquences 5091-5150 MHz. Cette bande de fréquences était à la base destinée à être une bande d'extension pour le système MLS¹⁶ dans les cas où les exigences en matière de spectre ne pouvaient pas être satisfaites dans la bande de fréquences 5030-5091 MHz. Une CMR précédente a autorisé l'utilisation temporaire de cette bande de fréquences pour les liaisons de connexions MSS¹⁷. Vu qu'entre-temps cette bande d'extension pour le MLS est apparemment peu nécessaire, l'on a examiné si la bande ne pouvait pas continuer à être utilisée par les liaisons de connexions MSS¹⁸. La CMR-15 a dès lors marqué son accord sur l'attribution FSS pour les MSS feeder links avec les dispositions correspondantes en ligne avec les propositions européennes communes (ECP).

9.3 Révision des limitations techniques pour les ESV

Les ESV¹⁹ sont des stations à bord de navires qui communiquent avec les satellites.

Le point 1.8 de l'ordre du jour prévoyait une révision de la Résolution 902 (CMR-03) pour les stations terriennes à bord de navires (ESV), actives dans les bandes uplink 5925-6425 MHz et 14-14,5 GHz. Ces bandes sont principalement utilisées à des fins commerciales. Ces conditions techniques doivent être revues à la lumière des évolutions technologiques.

Un compromis a été atteint pour laisser opérer les ESV d'un diamètre d'antenne minimal de 1,2 mètre dans la bande 5925-6425 MHz sans autorisation préalable de chaque administration, si celles-ci se trouvent à au moins 330 km de distance de la ligne de flottaison basse.

9.4 Nouvelle attribution FSS dans les bandes 7150-7250 MHz (downlink) et 8400-8500 MHz (uplink)

Le point 1.9.1 de l'ordre du jour portait exclusivement sur l'utilisation satellite pour les applications militaires.

Les bandes 7250 – 7750 MHz (space-to-Earth) et 7900 – 8400 MHz (Earth-to-space) étaient précédemment déjà attribuées au niveau mondial au FSS. Une largeur de bande supplémentaire d'environ 100 MHz a été considérée comme nécessaire pour la transmission de données pour une nouvelle génération de satellites.

Du fait de la résistance continue de deux groupes régionaux lors de la conférence, aucune nouvelle attribution au FSS n'a pu être convenue.

¹⁶ MLS : Microwave Landing System

¹⁷ MSS : Mobile Satellite Service

¹⁸ En principe, il s'agit d'une attribution au FSS qui se limite aux uplinks aux satellites non géostationnaires qui fournissent des services mobiles.

¹⁹ ESV : Earth stations on board Vessels

9.5 Attribution des bandes 7375-7750 MHz et 8025-8400 MHz au MMSS

Le point 1.9.2 de l'ordre du jour portait principalement sur l'utilisation militaire en dehors des eaux territoriales.

Les bandes 7250 – 7375 MHz (espace-terre) et 7900 – 8025 MHz (terre-espace) ont été attribuées au MSS avec un statut primaire. Ici aussi, une largeur de bande supplémentaire est considérée comme nécessaire (2 x 375 MHz) pour la transmission de données, mais alors pour le MMSS²⁰.

La CMR-15 a marqué son accord sur une nouvelle attribution primaire au MMSS (espace-terre) dans la bande 7 375-7 750 MHz selon les conditions présentées initialement par la CEPT.

9.7 La bande 406-406,1 MHz

Un autre point de l'ordre du jour est l'amélioration de la protection des différents systèmes satellite actifs dans la bande 406-406,1 MHz. Ces systèmes sont coordonnés au niveau international par l'organisation internationale Cospas-Sarsat et sont utilisés pour des actions de recherche et de sauvetage. Les EPIRB²¹ de Cospas-Sarsat fonctionnent dans la bande 406-406,1 MHz et sont touchés par les perturbations d'émissions dans les bandes de fréquences voisines ainsi qu'à l'intérieur de la bande.

Lors de la CMR, les groupes régionaux ont soutenu la révision de la résolution 205 afin de protéger de manière adéquate les systèmes MSS dans la bande 406-406,1 MHz.

10. Services scientifiques - Satellites d'observation de la Terre

La plupart des satellites d'observation de la Terre (EESS²²) fonctionnent dans les bandes 2025-2110 MHz et 2200-2290 MHz. Cette bande est toutefois surchargée.

La CMR-15 (point 1.11 de l'ordre du jour) a tenté de chercher une solution pour l'uplink dans la bande 7-8 GHz pour les TT&C²³, en combinaison avec l'attribution downlink existante dans la bande 8025-8400 MHz. Des études ont montré que la bande 7190-7250 MHz constituait un bon candidat à cet effet. La conférence a dès lors approuvé l'attribution primaire dans la bande 7190-7250 MHz aux EESS (terre-espace), soumise aux dispositions de protection du service fixe.

La CMR-15 (point 1.12 de l'ordre du jour) a également envisagé d'étendre l'attribution primaire actuelle aux satellites d'observation terrestre à 9 GHz (9300-9900 MHz) avec un maximum de 600 MHz autour de cette attribution existante.

Ce point de l'ordre du jour a soutenu le développement de la prochaine génération de radars avec une résolution élevée, les SAR²⁴. La CMR-15 a convenu de nouvelles attributions aux EESS (actifs) dans les bandes 9,2-9,3 et 9,9-10,4 GHz, comme proposé par la CEPT.

11. Global Flight Tracking

Suite à la disparition du vol MH380, la Résolution 185 a été approuvée lors de la dernière Conférence des plénipotentiaires : il devrait y avoir une nouvelle attribution de fréquences afin de pouvoir suivre les avions via le satellite ADS-B²⁵.

²⁰ MMSS : maritime mobile satellite service

²¹ EPIRB : Emergency Position Indicating Radio Beacon

²² EESS : Earth Exploration Satellite Service.

²³ TT&C : Telemetry, Tracking & Command

²⁴ SAR : synthetic aperture radar

Un consensus a déjà été atteint au début de la deuxième semaine de la conférence, avec une nouvelle attribution primaire au service mobile aéronautique par satellite (R) dans la direction terre vers espace dans la bande de fréquences 1087,7-1092,3 MHz pour les ADS-B.

12. Informations supplémentaires

Si vous avez besoin d'informations supplémentaires sur les décisions de la CMR-2015, vous pouvez contacter l'IBPT. Les personnes suivantes de l'IBPT peuvent être contactées:

-Ducheyne Gino
Tél. 00 32 2 22 68 818
Gino.Ducheyne@BIPT.be

-Michael Vandroogenbroek
Tel 00 32 2 22 68 811
Michael.Vandroogenbroek@BIPT.be