|  |  |
| --- | --- |
| **Groupe Consultatif des RadiocommunicationsGenève, 6-9 avril 2020** | C:\Users\murphy\AppData\Local\Temp\Temp1_ITU logo Entire package.zip\jpg\ITU official logo_blue_RGB.jpg |
|  |  |
|  |  |
|  | **Addendum 1 auDocument RAG20/1-F** |
| **21 février 2020** |
| **Original: anglais** |
| Directeur du Bureau des radiocommunications |
| rapport à la vingt‑sEPTIèME réunion du groupe consultatif des radiocommunications |
| Activités des Commissions d'études |

# 1 Méthodes de travail

Les commissions d'études ont poursuivi leurs activités dans le cadre d'une structure des commissions d'études (CE) et des groupes de travail (GT) stable, moyennant certaines modifications qui ont été apportées afin de tenir compte des décisions de la première session de la Réunion de préparation à la conférence pour la CMR-23 (RPC23-1). Les méthodes de travail ont été appliquées de manière satisfaisante, conformément à la Résolution UIT-R 1 ainsi qu'aux lignes directrices associées relatives aux méthodes de travail.

# 2 Accès aux documents de réunion

Conformément aux dispositions de la Résolution UIT-R 1, les documents de réunion sont désormais publiés par le personnel du Département des commissions d'études tels qu'«ils ont été reçus», dans un délai d'un jour ouvrable, sur une page web créée à cet effet, et les versions officielles sont mises en ligne sur le site web dans un délai de trois jours ouvrables.

# 3 Moyens de travail électroniques

On continue de privilégier le recours aux moyens électroniques, ce qui a été extrêmement utile aux délégués et a permis de réduire sensiblement la consommation de papier.

## 3.1 Site web SharePoint

L'accès à la documentation pendant les réunions via un site web spécial SharePoint est désormais pratique courante. Toutes les réunions des commissions d'études et des groupes de travail se déroulent désormais sans aucun document papier.

Les sites SharePoint pour les groupes de travail par correspondance et les groupes du Rapporteur sont également très utilisés pendant les périodes entre les réunions des groupes de travail.

## 3.2 Synchronisation des fichiers

Le dispositif de synchronisation des fichiers a été mis à jour pour toutes les réunions des commissions d'études et des groupes de travail, afin de faciliter l'accès aux versions les plus récentes des documents pendant les réunions et aux salles de réunion attribuées.

## 3.3 Liste en ligne des participants

Des versions en ligne des listes des participants à toutes les réunions des commissions d'études et des groupes de travail ont été mises en place. L'accès à ces versions en ligne est réservé aux utilisateurs du système TIES. Il est possible de faire des recherches dans cette liste dynamique à partir de paramètres comme le nom, le membre et le rang dans la délégation.

## 3.4 Participation à distance

Les séances plénières de toutes les réunions des commissions d'études et des groupes de travail tenues à Genève ont été diffusées en mode audio sur le web, dans toutes les langues disponibles.

Conformément aux indications données par le GCR, les possibilités de participation à distance active n'ont été offertes que pendant les réunions des groupes de travail, où aucun processus décisionnel formel n'est engagé. Les participants à distance qui souhaitent contribuer activement aux travaux (par exemple en présentant une contribution) doivent s'inscrire au préalable à la réunion et coordonner leur participation active avec le Conseiller responsable.

Une participation à distance active à l'intention des participants aux travaux des groupes de travail n'a été assurée qu'à quelques occasions depuis la dernière réunion du GCR. Cette participation a été utile, mais elle est parfois difficile – voire impossible – à programmer et augmente la durée nécessaire à la réunion.

Le secrétariat mettra tout en œuvre pour faciliter cette participation active, mais il convient de reconnaître que dans certains cas, cela ne sera peut-être pas possible pour différentes raisons: il se peut en effet que les effectifs de personnel d'appui soient limités, que les salles de réunion ne soient pas toutes dûment équipées, et qu'un grand nombre de réunions se tiennent en parallèle, sans oublier la nécessité, pour les participants à distance, de disposer d'un accès à l'Internet de haute qualité ainsi que d'une connexion téléphonique.

Cependant, la participation à distance s'est avérée extrêmement précieuse en ce qui concerne les activités des groupes de travail par correspondance et des groupes du Rapporteur pendant les périodes intersessions. Grâce à cette participation, des progrès considérables ont pu être réalisés concernant des points de l'ordre du jour de la CMR‑19, au sujet desquels des résultats doivent être obtenus selon un calendrier précis.

## 3.5 Pages web des commissions d'études

Conformément à la politique de l'UIT, les pages web sont mises à jour en permanence afin de satisfaire les demandes des délégués.

Les pages web des commissions d'études et des groupes de travail sont mises à jour à intervalles réguliers, afin de répondre aux besoins de chaque réunion, et sont également adaptées dans un souci de clarté et de transparence.

## 3.6 Sous-titrage

Depuis décembre 2013, toutes les réunions des commissions d'études se sont tenues avec sous‑titrage en direct en anglais. Ce service a fait l'objet de commentaires globalement positifs, car les délégués le jugent également utile pour suivre les discussions. Toutefois, l'exactitude des sous‑titres, notamment en ce qui concerne les bandes de fréquences, les acronymes relatifs aux radiocommunications et les noms des délégués, laisse généralement à désirer.

# 4 Participation

Le niveau de participation aux réunions des commissions d'études et des groupes de travail de l'UIT-R augmente progressivement depuis 2003. Bien que cette hausse soit très encourageante, elle occasionne parfois des difficultés d'ordre logistique.

Il arrive que plus de 300 personnes participent aux réunions des grands groupes, nombre qui est trop élevé pour que ces réunions puissent se tenir dans les grandes salles de l'UIT (salle Popov, salle C). À l'heure actuelle, la participation moyenne par réunion est de l'ordre de 120 participants (voir la Figure 1 ci-dessous), alors que les salles de taille moyenne de l'UIT (salles A, C1, C2, Popov 1, Popov 2, H, K) ne peuvent pas accueillir dans de bonnes conditions un aussi grand nombre de participants. Même les plus petits groupes comptent désormais plus de 60 participants en moyenne, qu'il n'est pas non plus possible d'accueillir dans de bonnes conditions dans les petites salles de l'UIT (salles H1, H2, K1, K2, L, M).

De ce fait, il est de plus en plus difficile d'accueillir des réunions, en particulier pour les Commissions d'études 4 et 5, auxquelles participent un grand nombre de délégués.

Figure 1

Participation générale moyenne aux réunions des commissions d'études/
groupes de travail de l'UIT-R depuis 2003

Participation moyenne par an et par réunion
(de 2003 à 2019)

2003 (CMR-03)

2012 (CMR-12)

2015 (CMR-15)

2019 (CMR-19)

2007 (CMR-07)

\* Les valeurs les plus élevées correspondent à une année où il y a eu moins de réunions, mais plus de participants (par exemple, la RPC‑2).

# 5 Salles de réunion

La pénurie de salles de réunion au siège de l'UIT continue de nuire à la planification efficace des réunions. Ce problème a encore été aggravé par les facteurs suivants:

– nombre croissant de réunions organisées par tous les Secteurs et le Secrétariat général;

– pénurie de salles de réunion pouvant accueillir plus de 120 participants;

– nécessité d'éviter tout chevauchement et toute incompatibilité entre les dates des réunions;

– très longs délais nécessaires pour les réservations d'installations de remplacement et nombre limité de ces installations, par exemple le CICG.

Par conséquent, au cours des prochaines années, un nombre croissant de réunions devront être organisées dans d'autres lieux extérieurs à l'UIT. À cette fin, les membres sont particulièrement encouragés à proposer d'accueillir des réunions de commissions d'études ou de groupes de travail. À plus long terme, il devra être dûment tenu compte des besoins en ce qui concerne les salles de réunion à l'UIT dans le cadre de la conception du bâtiment Varembé 2.

# 6 Activités notables menées par les commissions d'études

On trouvera ci‑après un aperçu de certaines activités notables et d'autres études de normalisation en cours menées au sein de chaque commission d'études. Le Tableau ci-dessous fournit un récapitulatif de l'état d'avancement des études effectuées par les commissions d'études de l'UIT-R entre le GCR‑19 et l'AR-19 ainsi que de l'élaboration de Recommandations et de Rapports approuvés au début de la période d'études 2019-2023. La liste complète des Recommandations et des Rapports se trouve au § 8.1.3 du Document [RAG-20/1](https://www.itu.int/md/R20-RAG20-C-0001/en).

| Commission d'études  | État d'avancement des études  |
| --- | --- |
| Période entre le GCR-19 et l'AR-19  | Période d'études 2019-2023  |
| Recommandations UIT-R approuvées | Rapports UIT-R approuvés | Questions UIT-R approuvées |
| CE 1 | La plupart des activités avaient trait aux préparatifs de l'AR-19 et de la CMR-19 et à l'appui fourni pour ces manifestations  |  |  |  |
| CE 3 | P.372-14; P.453-14, P.528-4, P.531-14, P.533-14, P.676-12, P.681-11, P.840-8, P.841-6, P.1238-10, P.1411-10, P.1546-6, P.1812-5, P.1816-4, P.2001-3, P.2109-1 | P.2346-3, P.2406-1 | 211-7/3, 214-6/3, 228-3/3, 235/3 |
| CE 4 |  |  |  |
| CE 5 | F.387-13, F.636-5, F.758-7, F.1565-1, M.1746-1, M.1808-1, M.1826 1, M.2012-4, M.2084-1 |  | 77-8/5, 101-5/5, 205-6/5, 209-6/5, 229‑5/5, 238-3/5, 256-1/5, 241-4/5, 246‑1/5, 257-1/5, 261/5, 262/5 |
| CE 6 | BT.1877-2 | BS.2482-0BT.2295-3, BT.2390-8 |  |
| CE 7 |  |  |  |

## 6.1 Commission d'études 1

La Commission d'études (CE) 1 poursuit l'élaboration de Recommandations, de Rapports et de Manuels de l'UIT-R concernant les principes et techniques applicables à la gestion du spectre, aux principes généraux en matière de partage, au contrôle du spectre, aux stratégies à long terme relatives à l'utilisation du spectre, aux approches économiques concernant la gestion du spectre au niveau national, aux techniques automatisées et à l'assistance apportée aux pays en développement en coopération avec le Secteur du développement des télécommunications. Les études menées par la CE 1 portent également sur les méthodes d'identification et d'élimination des brouillages, la tenue à jour des dictionnaires de données, le redéploiement du spectre, la mesure de l'utilisation du spectre, les utilisations du spectre sans licence et en partage, l'accès dynamique au spectre, les réseaux électriques intelligents et la transmission d'énergie sans fil.

Les Groupes de travail 1A, 1B et 1C de la CE 1 ont tenu leur dernière réunion en mai- juin 2019.En conséquence, une nouvelle Recommandation et six Recommandations révisées ont été élaborées, puis adoptées et approuvées. Une nouvelle Question a également été approuvée. Les participants ont également approuvé six nouveaux rapports UIT-R et sept rapports UIT-R révisés. En outre, des modifications de forme ont été apportées à soixante-neuf recommandations.

Question UIT-R:

– 241/1 «Méthodes d'évaluation ou de prévision de la disponibilité du spectre»

Recommandations UIT-R:

– SM.2129-0 «Orientations relatives aux gammes de fréquences pour l'exploitation des systèmes de transmission d'énergie sans fil n'utilisant pas de faisceau pour les dispositifs mobiles et portables»

– SM.1054-1 «Contrôle des émissions radioélectriques en provenance d'engins spatiaux par des stations de contrôle des émissions»

– SM.1138-3 «Détermination des largeurs de bande nécessaires, exemples de calcul de la largeur de bande nécessaire et exemples connexes de désignation des émissions»[[1]](#footnote-1)\*

– SM.1268-5 «Méthode à utiliser par les stations de contrôle des émissions pour mesurer l'excursion maximale de fréquence des émissions de radiodiffusion MF»

– SM.1448-1 «Détermination de la zone de coordination autour d'une station terrienne fonctionnant dans des bandes de fréquences comprises entre 100 MHz et 105 GHz»

– SM.1875-3 «Mesures de la couverture DVB-T et vérification des critères de planification»

– SM.2110-1 «Orientations relatives aux gammes de fréquences pour l'exploitation des systèmes de transmission d'énergie sans fil n'utilisant pas de faisceau pour les véhicules électriques»

Rapports UIT-R:

– SM.2449-0 «Caractéristiques techniques des systèmes de transmission d'énergie sans fil par induction n'utilisant pas de faisceau pour les dispositifs mobiles et portables et analyse des incidences de ces systèmes sur les services de radiocommunication»

– SM.2450-0 «Études de partage et de compatibilité entre le service mobile terrestre, le service fixe et les services passifs dans la gamme de fréquences 275-450 GHz»

– SM.2451-0 «Évaluation des incidences de la transmission d'énergie sans fil pour le chargement des véhicules électriques sur les systèmes de radiocommunication»

– SM.2452-0 «Mesure des champs électromagnétiques pour évaluer l'exposition des personnes»

– SM.2453-0 «Coopération dans le domaine du contrôle des émissions spatiales»

– SM.2454-0 «Techniques de contrôle des émissions dans les bandes de fréquences du service de radionavigation par satellite»

– SM.2015-1 «Méthodes de détermination des stratégies nationales à long terme pour l'utilisation du spectre»

– SM.2153-7 «Paramètres techniques et de fonctionnement des dispositifs de radiocommunication à courte portée et fréquences utilisées»

– SM.2182-2 «Installations de mesure disponibles pour la mesure des émissions en provenance de stations spatiales OSG et non OSG»

– SM.2257-5 «Gestion et contrôle du spectre lors de grands événements»

– SM.2355-1 «Évolution du contrôle des émissions radioélectriques»

– SM.2422-1 «Utilisation de la lumière visible pour les communications à large bande»

La prochaine réunion de la CE 1 et de ses groupes de travail doit se tenir en mai-juin.

## 6.2 Commission d'études 3

Dans le cadre de la poursuite des travaux relatifs à la mesure, à l'analyse de données, à la modélisation et aux prévisions concernant la propagation dans différentes parties du spectre jusqu'à 375 THz, qui posent les bases de la conception des systèmes de radiocommunication et de l'évaluation des brouillages, la Commission d'études 3 continue de réviser des Recommandations, Rapports et Manuels existants, ou d' élaborer de nouvelles Recommandations et de nouveaux Rapports et Manuels dans le cadre de son domaine de compétence. La Commission d'études 3 et les groupes de travail qui lui sont rattachés continuent également de fournir une assistance à toutes les autres commissions d'études de l'UIT -R concernant les aspects liés à la précision de la propagation des ondes radioélectriques, tout particulièrement ceux relatifs aux études de partage et à la conception des systèmes. Vingt-huit Recommandations UIT-R révisées et trois Rapports UIT-R révisés ont été adoptés et approuvés par la CE3 à sa dernière réunion. En outre, une nouvelle Question et six Questions révisées ont été approuvées.

Questions UIT-R:

– 201-7/3 «Données radiométéorologiques nécessaires pour la planification des systèmes de communication de Terre et spatiale et les applications de recherche spatiale»

– 203-8/3 «Méthodes de prévision de la propagation pour les services de radiodiffusion, fixe (accès à large bande) et mobile de Terre utilisant les fréquences au-dessus de 30 MHz»

– 208-6/3 «Facteurs de propagation relatifs aux questions de partage des bandes de fréquences affectant les services de radiocommunication spatiale et les services de Terre»

– 211-7/3 «Données et modèles de propagation à utiliser dans la gamme de fréquences comprise entre 300 MHz et 450 GHz pour la conception des systèmes de radiocommunication hertziens de courte portée et des réseaux radioélectriques locaux»

– 214-6/3 «Bruit radioélectrique»

– 228-3/3 «Données de propagation requises pour la planification des systèmes de radiocommunication fonctionnant au-dessus de 275 GHz»

– 235/3 «Effets des surfaces électromagnétiques sophistiquées sur la propagation des ondes radioélectriques»

Recommandations UIT-R:

– P.310-10 «Définitions des termes relatifs à la propagation dans les milieux non ionisés»

– P.341-7 «Notion d'affaiblissement de transmission pour les liaisons radioélectriques»

– P.372-14 «Bruit radioélectrique»

– P.453-14 «Indice de réfraction radioélectrique: formules et données de réfractivité»

– P.525-4 «Calcul de la propagation en espace libre»[[2]](#footnote-2)\*

– P.526-15 «Propagation par diffraction»\*

– P.527-5 «Caractéristiques électriques de la surface de la Terre»

– P.528-4 «Méthode de prévision de la propagation dans les bandes d'ondes métriques, décimétriques et centimétriques pour le service mobile aéronautique et le service de radionavigation aéronautique»

– P.531-14 «Données de propagation ionosphérique et méthodes de prévision requises pour la conception de réseaux à satellite et de systèmes à satellites»

– P.533-14 «Méthode de prévision de la qualité de fonctionnement des circuits en ondes décamétriques»

– P.617-5 «Techniques de prévision de la propagation et données de propagation nécessaires pour la conception des faisceaux hertziens transhorizon»

– P.619-4 «Données sur la propagation nécessaires à l'évaluation des brouillages entre des stations dans l'espace et des stations situées à la surface de la Terre»

– P.676-12 «Affaiblissement dû aux gaz de l'atmosphère et effets associés»

– P.681‑11 «Données de propagation nécessaires pour la conception de systèmes du service mobile terrestre par satellite»

– P.840-8 «Affaiblissement dû aux nuages et au brouillard»

– P.841-6 «Conversion des statistiques annuelles en statistiques pour le mois le plus défavorable»

– P.1057-6 «Modélisation de la propagation des ondes radioélectriques: distributions de probabilité»

– P.1144-10 «Guide pour l'application des méthodes de prévision de la propagation de la Commission d'études 3 des radiocommunications»

– P.1238-10 «Données de propagation et méthodes de prévision pour la planification de systèmes de radiocommunication et de réseaux locaux hertziens destinés à fonctionner à l'intérieur de bâtiments à des fréquences comprises entre 300 MHz et 450 GHz»

– P.1407-7 «Propagation par trajets multiples et paramétrage de ses caractéristiques»

– P.1411-10 «Données de propagation et méthodes de prévision pour la planification de systèmes de radiocommunication à courte portée destinés à fonctionner à l'extérieur de bâtiments et de réseaux locaux hertziens dans la gamme de fréquences comprise entre 300 MHz et 100 GHz»

– P.1511-2 «Topographie pour la modélisation de la propagation Terre vers espace»

– P.1546-6 «Méthode de prévision de la propagation point à zone pour les services de Terre entre 30 MHz et 4 000 MHz»

– P.1812-5 «Méthode de prévision de la propagation fondée sur le trajet pour les services de Terre point à zone dans les bandes des ondes métriques et décimétriques»

– P.1816-4 «Prévision des profils temporels et spatiaux pour les services mobiles terrestres large bande utilisant les bandes d'ondes décimétriques et centimétriques»

– P.1853-2 «Synthèse de séries temporelles relatives aux dégradations troposphériques»

– P.2001-3 «Modèle général de large portée pour la propagation sur des trajets de Terre dans la gamme de fréquences comprise entre 30 MHz et 50 GHz»

– P.2109-1 «Prévision de l'affaiblissement dû à la pénétration dans les bâtiments»

Rapports UIT-R:

– P.2297-1 «Modèles et données relatifs à la densité électronique pour la propagation transionosphérique des ondes radioélectriques»

– P.2346-3 «Compilation des données de mesure concernant l'affaiblissement dû à la pénétration dans les bâtiments»

– P.2406-1 «Études relatives aux données et aux modèles de propagation sur des trajets de courte distance pour les systèmes de radiocommunication de Terre dans la gamme de fréquences 6-450 GHz»

Il est prévu de convoquer la prochaine réunion de la CE 3 et des groupes de travail qui en relèvent pendant la période comprise entre le 10 et le 19 juin 2020.

## 6.3 Commission d'études 4

La Commission d'études 4 continue d'étudier les caractéristiques des systèmes et des réseaux des services fixe, mobile, de radiodiffusion et de radiorepérage par satellite, les interfaces radioélectriques, les objectifs de qualité de fonctionnement et de disponibilité ainsi que le partage des ressources orbites/spectre entre les systèmes à satellites OSG et non OSG, pour assurer le développement durable de l'écosystème spatial.

Une nouvelle Recommandation UIT-R et six projets de Recommandations UIT-R révisées ainsi que huit nouveaux Rapports UIT-R et un Rapport UIT-R révisé relevant du domaine de compétence de la CE 4 ont été adoptés et approuvés par la Commission d'études 4.

Recommandations UIT-R:

– S.2131-0 «Méthode de détermination des objectifs de qualité de fonctionnement pour les conduits numériques fictifs de référence par satellite utilisant le codage et la modulation adaptatifs»

– S.1782-1 «Lignes directrices relatives à l'accès à l'Internet large bande au niveau mondial à l'aide de systèmes du service fixe par satellite»

– M.1901-2 «Orientations générales concernant les Recommandations UIT-R relatives aux systèmes et réseaux du service de radionavigation par satellite fonctionnant dans les bandes de fréquences 1 164-1 215 MHz, 1 215‑1 300 MHz, 1 559-1 610 MHz, 5 000-5 010 MHz et 5 010-5 030 MHz»

– M.1902-1 «Caractéristiques et critères de protection applicables aux stations terriennes de réception du service de radionavigation par satellite (espace vers Terre) fonctionnant dans la bande de fréquences 1 215-1 300 MHz»

– M.1903-1 «Caractéristiques et critères de protection applicables aux stations terriennes de réception du service de radionavigation par satellite (espace vers Terre) et aux récepteurs du service de radionavigation aéronautique fonctionnant dans la bande de fréquences 1 559‑1 610 MHz»

– M.1904-1 «Caractéristiques, critères de qualité de fonctionnement et critères de protection applicables aux stations de réception du service de radionavigation par satellite (espace‑espace) fonctionnant dans les bandes de fréquences 1 164-1 215 MHz, 1 215‑1 300 MHz et 1 559-1 610 MHz»

– M.1905-1 «Caractéristiques et critères de protection applicables aux stations terriennes de réception du service de radionavigation par satellite (espace vers Terre) fonctionnant dans la bande de fréquences 1 164-1 215 MHz»

Rapports UIT-R:

– BO.2071-2 «Paramètres des systèmes du service de radiodiffusion par satellite entre 17,3 GHz et 42,5 GHz et liaisons de connexion associées».

– BO.2465-0 «Évaluation des restrictions indiquées dans l'Annexe 7 de l'Appendice **30 du RR (Rév.CMR-15)** dans la bande de fréquences 11,7-12,7 GHz pour le service de radiodiffusion par satellite OSG dans toutes les Régions»

– M.2458-0 «Applications du service de radionavigation par satellite dans les bandes de fréquences 1 164-1 215 MHz, 1 215-1 300 MHz et 1 559-1 610 MHz».

– M.2459-0 «Mise en œuvre d'autres systèmes du service mobile par satellite dans le Système mondial de détresse et de sécurité en mer»

– M.2460-0 «Principaux éléments pour l'intégration des systèmes à satellites dans les technologies d'accès de prochaine génération»

– S.2461-0 «Besoins de spectre pour le service fixe par satellite dans la bande de fréquences 51,4-52,4 GHz»

– S.2462‑0 «Partage entre les réseaux à satellite géostationnaire et les systèmes à satellites non géostationnaires dans les bandes de fréquences des 50/40 GHZ»

– S.2463-0 «Partage avec les services existants dans la bande 51,4-52,4 GHz et dans des bandes adjacentes ou voisines»

– S.2464-0 «Exploitation des stations terriennes en mouvement communiquant avec des stations spatiales géostationnaires dans les bandes 17,7-19,7 GHz et 27,5‑29,5 GHz attribuées au service fixe par satellite»

Les prochaines réunions des GT 4A, 4B et 4 C auront lieu en mai 2020 et la CE 4 se réunira en novembre 2020.

## 6.4 Commission d'études 5

La Commission d'études 5 poursuit ses études sur les systèmes et les réseaux des services fixe, mobile, de radiorepérage, d'amateur et d'amateur par satellite, ce qui permet le développement continu de tous ces services, y compris les systèmes IMT, HAPS, ITS et PPDR.

Deux nouvelles Recommandations et douze Recommandations révisées ainsi que onze nouveaux Rapports UIT-R relevant du domaine de compétence de la CE 5 ont été approuvés. En marge de la révision normale des documents existants, les GT se sont penchés sur plusieurs études qui ont abouti à des Rapports/Recommandations pertinents ainsi qu'à deux nouvelles Questions et à dix Questions UIT-R révisées. En outre, la CE 5 a décidé de supprimer une Question.

Questions UIT-R:

– 77-8/5 «Examen des besoins des pays en développement en matière d'élaboration et de mise en œuvre des IMT»

– 101-5/5 «Exigences de qualité de service dans le service mobile terrestre»

– 205-6/5 «Systèmes de transport intelligents»

– 209-6/5 «Utilisation des services mobile, d'amateur et d'amateur par satellite pour les radiocommunications en cas de catastrophe»

– 229-5/5 «Poursuite du développement de la composante de Terre des systèmes IMT»

– 238-3/5 «Systèmes d'accès hertzien large bande mobiles»

– 241-4/5 «Systèmes de radiocommunication cognitifs dans le service mobile»

– 246-1/5 «Caractéristiques techniques et disposition des canaux requise pour les systèmes adaptatifs à ondes décamétriques»

– 256-1/5 «Caractéristiques techniques et opérationnelles du service mobile terrestre dans la gamme de fréquences 275-1 000 GHz»

– 257-1/5 «Caractéristiques techniques et opérationnelles des stations du service fixe fonctionnant dans la gamme de fréquences 275-1 000 GHz»

– 261/5 «Exigences en matière de radiocommunication applicables aux véhicules connectés automatisés (CAV)»

– 262/5 «Utilisation de la composante de Terre des systèmes IMT pour des applications particulières»

Recommandations UIT-R:

– M.2134-0 «Caractéristiques et critères de protection des récepteurs des systèmes du service mobile dans la gamme de fréquences 27,5-29,5 GHz à utiliser dans les études de partage et de compatibilité»

– M.2135-0 «Caractéristiques techniques des dispositifs de radiocommunication maritimes autonomes fonctionnant dans la bande de fréquences 156-162,05 MHz»

– M.585-8 «Assignations et utilisation des identités dans le service mobile maritime»[[3]](#footnote-3)\*

– M.1036-6 «Arrangements de fréquences applicables à la mise en œuvre de la composante de Terre des Télécommunications mobiles internationales (IMT) dans les bandes identifiées pour les IMT dans le Règlement des radiocommunications»

– M.1174-4 «Caractéristiques techniques des appareils utilisés sur les navires pour les communications de bord dans les bandes de fréquences comprises entre 450 et 470 MHz»\*

La procédure d'approbation a été menée à bien après l'AR-19 pour les Recommandations suivantes:

– F.387-13 «Disposition des canaux radioélectriques pour les systèmes hertziens fixes fonctionnant dans la bande 10,7-11,7 GHz»

– F.636-5 «Disposition des canaux radioélectriques pour les systèmes hertziens fixes fonctionnant dans la bande 14,4-15,35 GHz»

– F.758-7 «Paramètres des systèmes et considérations relatives à la mise au point de critères pour le partage ou la compatibilité entre les systèmes hertziens fixes numériques du service fixe et les systèmes d'autres services ainsi que d'autres sources de brouillage»

– F.1565-1 «Dégradation de la qualité de fonctionnement due aux brouillages causés par d'autres services partageant les mêmes bandes de fréquences à titre primaire avec égalité des droits, ou causés par d'autres sources de brouillage, avec des systèmes hertziens fixes numériques réels utilisés dans le tronçon international ou national d'un conduit fictif de référence de 27 500 km et fonctionnant à un débit égal ou supérieur au débit primaire»

– M.1746-1 «Plans harmonisés de disposition des canaux de fréquences pour les systèmes de protection des biens utilisant des liaisons de transmission de données»

– M.1808‑1 «Caractéristiques techniques et d'exploitation des systèmes mobiles terrestres conventionnels et à canaux partagés exploités dans les fréquences attribuées au service mobile au-dessous de 869 MHz à utiliser dans les études de partage dans les bandes au‑dessous de 960 MHz»

– M.1826‑1 «Plan de canaux radioélectriques harmonisé pour les applications à large bande liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe dans la bande 4 940‑4 990 MHz dans les Régions 2 et 3»

– M.2012-4 «Spécifications détaillées des interfaces radioélectriques de Terre des Télécommunications mobiles internationales évoluées (IMT évoluées)»

– M.2084-1 «Normes relatives aux interfaces radioélectriques pour les communications bidirectionnelles entre véhicules et de véhicule à infrastructure pour les applications des systèmes de transport intelligents»

Rapports UIT-R:

– F.2471-0 «Études de partage et de compatibilité concernant les systèmes HAPS du service fixe dans la gamme de fréquences 21,4-22 GHz pour la Région 2»

– F.2472-0 «Études de partage et de compatibilité concernant les systèmes HAPS du service fixe dans la gamme de fréquences 24,25-27,5 GHz en Région 2»

– F.2473-0 «Études de partage et de compatibilité concernant les systèmes HAPS du service fixe dans les gammes de fréquences 27,9-28,2 GHz et 31,0‑31,3 GHz»

– F.2475-0 «Études de partage et de compatibilité concernant les systèmes du service fixe utilisant des stations placées sur des plates-formes à haute altitude dans la gamme de fréquences 38-39,5 GHz»

– F.2476-0 «Études de partage et de compatibilité concernant les systèmes HAPS du service fixe dans les gammes de fréquences 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz»

– M.2474-0 «Systèmes numériques classiques de radiocommunication mobile terrestre»

– M.2477-0 «Radiocommunications pour les véhicules suborbitaux»

– M.2478-0 «Besoins de spectre du service d'amateur dans la bande de fréquences 50‑54 MHz en Région 1 et partage avec les services mobile, fixe, de radiolocalisation et de radiodiffusion»

– M.2479-0 «Utilisation de systèmes mobiles terrestres, à l'exclusion des IMT, pour les communications de type machine»

– M.2480‑0 «Démarche adoptée par certains pays à l'échelle nationale pour mettre en œuvre des systèmes IMT de Terre dans des bandes identifiées pour les IMT»

– M.2481-0 «Études de coexistence et de compatibilité dans la bande et dans la bande adjacente entre des systèmes IMT fonctionnant dans la bande 3 300-3 400 MHz et des systèmes de radiolocalisation fonctionnant dans la bande 3 100-3 400 MHz»

Le Groupe de travail 5D a tenu sa 33ème réunion en décembre 2019; seul le GT chargé des aspects relatifs aux technologies s'est réuni à cette occasion. L'objectif convenu de la 33e réunion du GT 5D était d'achever l'Étape 3, de poursuivre l'Étape 4, de procéder à une évaluation des technologies possibles soumises pour les IMT-2020, ce qui a donné lieu à un atelier, et d'examiner des questions connexes. Les participants à la réunion du GT 5D n'ont transmis aucun document à la CE5 pour examen.

Le Groupe de travail 5D (GT 5D) a tenu un atelier sur le thème «Évaluation des interfaces radioélectriques de Terre des IMT-2020» les 10 et 11 décembre 2019, qui a rassemblé une centaine de participants

Cet atelier avait pour objectif:

– de promouvoir l'échange d'informations sur les IMT-2020;

– de faciliter le dialogue au sein du GT 5D de l'UIT-R et parmi les auteurs de propositions ainsi que les groupes d'évaluation.

Les objectifs de l'atelier ont pour l'essentiel été atteints.

La prochaine réunion de la CE 5 doit se tenir en mai 2020.

## 6.5 Commission d'études 6

La Commission d'études 6 poursuit ses études sur la radiodiffusion, en particulier sur les nouvelles questions qui se font jour telles que les technologies évoluées utilisées pour la radiodiffusion numérique de Terre, une plate-forme mondiale pour le service de radiodiffusion, les systèmes de télévision à grande plage dynamique (TV-HDR), les systèmes de radiodiffusion large bande intégrés (IBB), les nouveaux codecs audio et vidéo utilisés pour la radiodiffusion numérique, les systèmes audiovisuels en immersion évolués (AIAV), les spécifications des systèmes de restitution des systèmes sonores évolués, l'utilisation de l'intelligence artificielle en radiodiffusion et l'accessibilité des supports audiovisuels (AVA). En outre, la CE 6 a mené des travaux préparatoires sur les questions ou les points inscrits à l'ordre du jour de la CMR-19 ayant trait aux services de radiodiffusion.

La Commission d'études 6 s'est aussi activement employée à coordonner les travaux sur les questions d'intérêt mutuel avec les Commissions d'études 9 et 16 de l'UIT-T, par l'intermédiaire des Groupes du Rapporteur intersectoriels (GRI) sur l'accessibilité des supports audiovisuels (GRI‑AVA) et sur les systèmes de radiodiffusion large bande intégrés (GRI-IBB).

À la suite de la série de réunions de la CE 6 tenues en juillet 2019, qui constituaient les dernières réunions de la CE 6 et de ses groupe de travail pendant la période d'études 2015–2019, 4 nouvelles Recommandations et 13 Recommandations révisées, ainsi que 2 nouvelles Questions, 12 Questions révisées et 9 Questions supprimées et 9 nouveaux Rapports et 17 Rapports révisés ont été approuvés, à savoir:

Questions UIT-R:

– 34-3/6 «Formats de fichiers et transport pour l'échange de signaux audio et vidéo, de données et de métadonnées dans les milieux professionnels de la radiodiffusion»

– 56-4/6 «Caractéristiques de systèmes de radiodiffusion sonore numérique de Terre/multimédia pour récepteurs à bord de véhicules, portatifs et fixes»

– 102-4/6 «Méthodes d'évaluation subjective de la qualité audio et de la qualité vidéo»

– 130-3/6 «Interfaces numériques pour la production, la postproduction et l'échange international de programmes radiophoniques et de programmes de télévision destinés à la radiodiffusion»

– 131-1/6 «Format de données pour le noyau commun dans le cas de la radiodiffusion multimédia»

– 132-5/6 «Radiodiffusion télévisuelle numérique de Terre: planification»

– 133-2/6 «Améliorations de la radiodiffusion télévisuelle numérique de Terre»

– 135-2/6 «Paramètres des systèmes audionumériques avec ou sans image associée et gestion de ces systèmes»

– 137-1/6 «Interfaces utilisant le protocole Internet (IP) pour la production et l'échange de programmes»

– 139-2/6 «Méthodes de restitution des formats audio évolués»

– 142-3/6 «Télévision à grande plage dynamique pour la radiodiffusion»

– 143-1/6 «Systèmes audiovisuels en immersion évolués pour la production et l'échange de programmes de radiodiffusion»

– 145/6 «Systèmes permettant aux personnes handicapées d'accéder aux supports de radiodiffusion et aux supports coopératifs»

– 146/6 «Besoins en fréquence de la radiodiffusion de Terre»

Recommandations UIT-R:

– BS.2126-0 «Méthodes d'évaluation subjective de systèmes sonores avec image associée»

– BS.2127‑0 «Système de restitution ADM pour les systèmes sonores évolués»

– BS.2132-0 «Méthode d'évaluation subjective de la qualité en termes de différences audibles pour les systèmes sonores utilisant plusieurs stimuli sans référence connue»

– BT.2133‑0 «Transport de contenus audiovisuels en immersion évolués dans les systèmes de radiodiffusion basés sur le protocole IP»

– BS.450-4 «Normes d'émission pour la radiodiffusion sonore à modulation de fréquence en ondes métriques»

– BS.1114-11 «Systèmes de radiodiffusion sonore numérique de Terre à destination de récepteurs fixes, portatifs ou placés à bord de véhicules fonctionnant dans la gamme de fréquences 30-3 000 MHz»

– BS.1196-8 «Codage audio pour la radiodiffusion numérique»

– BS.1283-2 «Indications pour le choix de la ou des Recommandations UIT-R les plus appropriées pour l'évaluation subjective de la qualité du son»

– BS.1548-7 «Spécifications utilisateur en matière de systèmes de codage audio pour la radiodiffusion numérique»

– BS.1660-8 «Bases techniques de la planification de la radiodiffusion sonore numérique de Terre dans la bande des ondes métriques»

– BS.2076-2 «Modèle de définition audio»

– BS.2088-1 «Format des fichiers longue durée pour l'échange international de programmes audio avec métadonnées»

– BT.500-14 «Méthodologies d'évaluation subjective de la qualité des images de télévision»

– BT.1702-2 «Lignes directrices relatives à la réduction du risque de crises d'épilepsie photosensible dues à la télévision»

– BT.1872-3 «Besoins des utilisateurs concernant les services auxiliaires de la radiodiffusion, y compris les systèmes numériques de radiodiffusion télévisuelle en extérieur, de reportages d'actualités électroniques/par satellite et de production électronique sur le terrain»

– BT.2036-3 «Caractéristiques d'un système de réception de référence pour la planification des fréquences utilisées par les systèmes de télévision numérique de Terre»

– BT.2111-1 «Spécifications de la mire de référence de barres de couleur pour les systèmes de télévision à grande plage dynamique»

La procédure d'approbation a été menée à bien après l'AR-19 pour la Recommandation UIT‑R BT.1877-2 «Méthodes de correction d'erreurs, de mise en trame des données, de modulation et d'émission pour les systèmes de radiodiffusion télévisuelle numérique de Terre de deuxième génération et lignes directrices pour le choix d'un système».

Rapports UIT-R:

– BS.2466-0 «Lignes directrices relatives à l'utilisation du système de restitution ADM de l'UIT-R»

– BS.2482-0 «Analyse de planification pour le système HD Radio dans la bande des ondes hectométriques»

– BT.2446-0 «Méthodes de conversion de contenu à grande plage dynamique en contenu à plage dynamique type et vice versa»

– BT.2447-0 «Systèmes d'intelligence artificielle pour la production et l'échange de programmes»

– BT.2448-0 «Réalisation technique de l'interprétation en langue des signes dans la télévision numérique»

– BT.2467‑0 «Méthodes d'évaluation de la qualité de service des systèmes DTTB de deuxième génération»

– BT.2468-0 «Indications concernant le choix des paramètres des systèmes et mise en place de systèmes DTTB de deuxième génération»

– BT.2469-0 «Caractéristiques des systèmes de radiodiffusion numérique de Terre dans la bande de fréquences 174‑230 MHz»

– BT.2470-0 «Utilisation de la simulation selon la méthode de Monte Carlo pour modéliser les brouillages causés aux services DTTB»

– BS.2159-8 «Technologies relatives au son multicanal au domicile et applications de radiodiffusion»

– BS.2214-4 «Paramètres de planification pour les systèmes de radiodiffusion sonore numérique de Terre dans les bandes d'ondes métriques»

– BS.2384-1 «Considérations liées à la mise en œuvre pour l'introduction et le passage à la radiodiffusion sonore et multimédia numérique de Terre»

– BT.2140-12 «Passage de la radiodiffusion analogique à la radiodiffusion numérique de Terre»

– BT.2209-2 «Modèle de calcul pour la réception SFN et caractéristiques des récepteurs de référence du système RNIS-T»

– BT.2245-7 «Donnée d'information sur les tests pour la TVHD et la TVUHD aux fins de l'évaluation de la qualité d'image»

– BT.2267-10 «Systèmes intégrés de radiodiffusion et large bande»

– BT.2295-3 «Systèmes de radiodiffusion numérique de Terre»

– BT.2342-3 «Production, émission et échange de sous-titrages fermés pour tous les jeux de caractères de langue mondiaux (latins et non latins)»

– BT.2343-5 «Recueil d'essais sur le terrain de TVUHD sur des réseaux télévisuels numériques de Terre»

– BT.2384-1 «Considérations liées à la mise en œuvre pour l'introduction et le passage à la radiodiffusion sonore et multimédia numérique de Terre»

– BT.2386-2 «Radiodiffusion numérique de Terre: conception et mise en œuvre de réseaux monofréquence (SFN)»

– BT.2387-1 «Besoins de spectre/fréquences pour les bandes attribuées à la radiodiffusion à titre primaire»

– BT.2390-7 «Systèmes de télévision à grande plage dynamique pour la production et l'échange international de programmes»

– BT.2390-8 «Systèmes de télévision à grande plage dynamique pour la production et l'échange international de programmes»

– BT.2400-3 «Scénarios d'utilisation, exigences et éléments techniques d'une plate-forme mondiale pour le service de radiodiffusion»

– BT.2408-3 «Lignes directrices concernant les pratiques opérationnelles pour la production de programmes de télévision à grande plage dynamique»

La CE 6 s'est réunie en février 2020. Elle a examiné un projet de révision et 9 projets de suppression de Recommandations, pour lesquels elle a décidé de demander l'approbation selon la procédure PAAS. Quinze modifications de forme apportées à des Recommandations ont été approuvées 5 suppressions de Questions ont été adoptées et 1 nouveau rapport ainsi que 2 rapports révisés ont été approuvés.

Conformément à la Circulaire administrative [CA/251](https://www.itu.int/md/R00-CA-CIR-0251/en), un Groupe d'action (GA 6/1) chargé de l'examen du point 1.5 de l'ordre du jour de la CMR-23 a été créé. M. Sergey PASTUKH (RUS) a été nommé Président de ce Groupe.

## 6.6 Commission d'études 7

La Commission d'études 7 poursuit l'élaboration de Recommandations, de Rapports et de Manuels de l'UIT-R qui sont utilisés pour concevoir et garantir l'exploitation exempte de brouillage des systèmes des services d'exploitation spatiale, de recherche spatiale, d'exploration de la Terre, de météorologie (y compris l'utilisation de liaisons du service inter-satellites), pour la radioastronomie et l'astronomie radar et pour la diffusion et la réception des services des fréquences étalon et des signaux horaires ainsi que leur coordination (y compris l'application de techniques satellitaires) à l'échelle mondiale.

Les systèmes examinés par la Commission d'études 7 sont utilisés dans des activités essentielles de notre vie quotidienne, notamment pour:

– la surveillance de l'environnement à l'échelle mondiale – atmosphère (émissions de gaz à effet de serre) océans, surface terrestre, biomasse, *etc.*;

– les prévisions météorologiques et le suivi et la prévision des changements climatiques;

– la détection et le suivi de nombreuses catastrophes naturelles ou causées par l'homme (tremblements de terre, tsunamis, ouragans, feux de forêt, marées noires, etc.);

– les alertes et avis en cas de catastrophe; et

– l'évaluation des dommages et la planification des opérations de secours.

La Commission d'études 7 a approuvé 4 Recommandations révisées et 3 nouveaux Rapports. Elle a également supprimé deux Recommandations et une Question.

Recommandations UIT-R:

– SA.1016-1 «Service de recherche spatiale (espace lointain): considérations relatives au partage»

– SA.1027-6 «Critères de partage pour les systèmes de transmission de données espace vers Terre dans les services d'exploration de la Terre par satellite et de météorologie par satellite utilisant des satellites en orbite terrestre basse»

– SA.1161-3 «Critères de partage et de coordination pour les systèmes de transmission de données des services d'exploration de la Terre par satellite et de météorologie par satellite utilisant des satellites géostationnaires»

– SA.1164-4 «Critères de partage et de coordination applicables aux liaisons de service des systèmes de collecte de données utilisant des satellites OSG des services d'exploration de la Terre par satellite et de météorologie par satellite»

Rapports UIT-R:

– RA.2457-0 «Coexistence entre les applications du service de radioastronomie et les applications du service de radiolocalisation dans la bande de fréquences 76-81 GHz»

– RS.2455-0 «Résultats préliminaires des études de partage entre un sondeur radar fonctionnant à 45 MHz et les services fixe, mobile, de radiodiffusion et de recherche spatiale existants fonctionnant dans la gamme de fréquences 40‑50 MHz»

– RS.2456‑0 «Systèmes de capteurs de météorologie spatiale utilisant le spectre des fréquences radioélectriques»

La CE 7 et les GT 7B, 7C et 7D se réuniront en avril 2020 à Genève et le Groupe de travail 7A tiendra sa réunion en France, à l'invitation du BIPM.

## 6.7 Comité de coordination pour le vocabulaire

Le Comité de coordination pour le vocabulaire (CCV) continue de fournir une assistance en vue de garantir la cohérence des différents termes et des différentes définitions utilisés par l'UIT-R, de filtrer toutes les propositions émanant des commissions d'études et de valider les termes et définitions avant de les saisir dans la base de données terminologique de l'UIT.

Après l'adoption de la Résolution 1386 du Conseil, intitulée «Comité de coordination de l'UIT pour la terminologie (CCT de l'UIT)», des réunions du CCT de l'UIT faisant largement appel à des méthodes électroniques ont été organisées. À l'heure actuelle, les travaux se poursuivent en vue d'apporter des améliorations à la base de données terminologique de l'UIT.

Lors de sa dernière réunion tenue en septembre 2019, le CCV a adopté et approuvé la nouvelle Recommandation UIT-R V.2130-0, intitulée «Lignes directrices pour l'élaboration des termes et des définitions».

## 6.8 RPC

On trouvera un résumé des travaux de la première session de la Réunion de préparation à la Conférence en vue de la CMR-23 (RPC23-1) au § 5 du Document [RAG-20/1](https://www.itu.int/md/R20-RAG20-C-0001/en).

# 7 Liaison et collaboration avec l'UIT-D et l'UIT‑T ainsi qu'avec d'autres organisations

Les activités intersectorielles se sont poursuivies au cours de cette période, notamment en ce qui concerne les thèmes prioritaires pour l'UIT que sont les changements climatiques, les communications d'urgence et l'accessibilité.

*En ce qui concerne l'UIT-D*: Le BR continue de contribuer aux ateliers et séminaires du BDT, ce qui lui offre l'occasion de présenter les activités de normalisation de l'UIT-R et de mettre en évidence la manière dont celles‑ci contribuent à la mise en œuvre de la Résolution 123 (Rév. Dubaï, 2018) sur la réduction de l'écart en matière de normalisation.

Le BR a participé activement aux réunions des commissions d'études de l'UIT-D, en vue de présenter les résultats les plus récents des activités menées par les commissions d'études de l'UIT-R et de fournir des orientations concernant les Recommandations, les Rapports et les Manuels élaborés par l'UIT-R qui présentent un intérêt particulier pour les pays en développement. Les commissions d'études de l'UIT-D ont été invitées à tenir compte des informations fournies par l'UIT-R, afin d'éviter tout chevauchement d'activités, et à utiliser les résultats des travaux menés par les commissions d'études de l'UIT-R.

*En ce qui concerne l'UIT-T*: Outre les changements climatiques et les communications d'urgence, diverses questions présentent un intérêt mutuel pour l'UIT-R et l'UIT-T, à savoir les IMT‑2020, les effets de l'exposition des personnes aux fréquences radioélectriques, les systèmes de transmission par courants porteurs en ligne, les systèmes de transport intelligents, l'accessibilité des supports audiovisuels ainsi que la politique commune en matière de brevets et les droits de propriété intellectuelle.

Il reste nécessaire d'établir une coordination étroite sur les diverses questions actuellement examinées par l'UIT-T qui ont des incidences pour les systèmes de radiocommunication, afin de réduire les risques de double emploi et de chevauchement des travaux menés par les deux Secteurs.

*En ce qui concerne d'autres organisations*: Une liaison fructueuse s'est poursuivie entre les commissions d'études de l'UIT-R et d'autres organisations, compte dûment tenu de la Résolution UIT-R 9, le cas échéant.

Le Bureau a continué d'assurer une coopération étroite avec des organisations internationales ou régionales, avec les objectifs suivants:

1) encourager le dialogue entre organismes ayant des intérêts communs;

2) améliorer la coordination afin de mieux préparer des manifestations comme les CMR; et

3) tenir l'UIT-R informé des activités pertinentes menées par d'autres organisations, afin de conférer un caractère plus stratégique à la planification des programmes de travail.

Le Bureau continue de travailler en coopération étroite avec les organisations internationales ou régionales s'occupant de l'utilisation du spectre, notamment les organisations régionales de télécommunication reconnues par l'UIT pour la coordination régionale (APT, ASMG, UAT, CEPT, CITEL et RCC), les organismes de radiodiffusion (ABU, ASBU, UER et HFCC) et les organisations s'occupant plus particulièrement de l'utilisation de certains systèmes et services de radiocommunication (ITSO, ESOA, GVF, GSMA, par exemple), en organisant et en faisant mieux connaître des manifestations destinées à renforcer les capacités concernant l'utilisation du Règlement des radiocommunications, y compris les Séminaires mondiaux des radiocommunications et les Séminaires régionaux des radiocommunications RRS, et en participant à ces manifestations.

Le Bureau continue de participer aux activités du Groupe de collaboration pour la normalisation mondiale (GSC). La participation aux travaux du Partenariat 3GPP et de l'IEEE ainsi que de plusieurs organisations régionales de normalisation s'est poursuivie, compte tenu de l'importance et de l'intérêt que présentent ces travaux pour les activités de la Commission d'études 5. D'autres domaines importants font l'objet d'une liaison avec les activités des commissions d'études, en particulier avec l'Organisation météorologique mondiale, l'Organisation mondiale de la santé, l'ISO et la CEI (y compris le CISPR), le Groupe de coordination des fréquences spatiales et plusieurs autres organisations, en fonction des besoins

Le Bureau a assuré une liaison et coopéré avec le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra‑atmosphérique des Nations Unies (UN-COPUOS), l'Organisation maritime internationale (OMI), l'Organisation internationale des télécommunications mobiles par satellite (IMSO), le Bureau International des Poids et Mesures (BIPM), l'Organisation internationale des télécommunications par satellite (ITSO), COSPAS-SARSAT, le Comité international de la Croix‑Rouge (CICR) et l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) en ce qui concerne l'application des textes de l'UIT ayant valeur de traité. Des experts du BR ont également participé à diverses réunions de ces organisations.

# 8 Autres activités intersectorielles

Le BR a activement participé à d'autres activités intersectorielles intéressant les travaux des commissions d'études de l'UIT-R, comme indiqué ci-dessous:

– *Changements climatiques et communications d'urgence*: le BR participe aux activités intersectorielles coordonnées par le Groupe d'action de l'UIT sur les changements climatiques et les télécommunications d'urgence au titre de la mise en œuvre de la Résolution 136 (Rév. Dubaï, 2018). Des études sont également menées en application de la Résolution UIT-R 60-2 (Réduction de la consommation d'énergie pour la protection de l'environnement et l'atténuation des effets des changements climatiques grâce à l'utilisation de technologies et systèmes de radiocommunication/TIC). La page web de l'UIT-R consacrée aux changements climatiques a été mise à jour, afin de tenir compte des évolutions récentes dans ce domaine.

– *Accessibilité*: l'UIT-R a activement participé aux travaux de la JCA-AHF (Activité conjointe de coordination sur l'accessibilité et les facteurs humains) de l'UIT-T.

– *Spectre/compatibilité électromagnétique*: lors de l'examen des questions relatives au spectre et des problèmes de compatibilité électromagnétique, une coordination étroite est assurée avec les groupes concernés de l'UIT-R avant d'établir une liaison sur ces questions avec des organisations extérieures, en particulier lorsqu'il existe déjà une collaboration efficace et bien établie entre l'UIT-R et ces organisations.

– *Travaux préparatoires en vue des réunions de l'UIT et participation à ces réunions*: le BR continue de participer aux activités liées aux grandes manifestations, conférences et réunions de l'UIT et à leur préparation pour ce qui est des travaux des commissions d'études de l'UIT-R. On citera par exemple la Conférence de plénipotentiaires, le Conseil de l'UIT, l'AMNT, la CMDT, le SMSI et ITU TELECOM World.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. \* Recommandation incorporée par référence dans le RR. [↑](#footnote-ref-1)
2. \* Recommandation incorporée par référence dans le RR. [↑](#footnote-ref-2)
3. \* Recommandation incorporée par référence dans le RR. [↑](#footnote-ref-3)