|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Groupe Consultatif des Radiocommunications Genève, 10-13 mai 2016** | |  |
| **UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS** | |  | |
|  | |  | |
|  | | **Addendum 1 au Document RAG16/1-F** | |
| **18 mars 2016** | |
| **Original: anglais** | |
| Directeur du Bureau des radiocommunications | | | |
| rapport à la vingt‑troisième 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, conformément aux programmes de travail définis dans le plan opérationnel de l'UIT-R. Les méthodes de travail ont été appliquées de manière satisfaisante, conformément à la Résolution UIT-R 1 (ainsi qu'aux lignes directrices connexes 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 a continué à privilégier le recours aux moyens électroniques, ce qui a été extrêmement utile aux délégués et a permis de réaliser des économies de papier appréciables.

## 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.

## 3.2 Synchronisation des fichiers

Un dispositif de synchronisation des fichiers a été mis en place 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.

## 3.3 Liste en ligne des participants

Des versions en ligne des listes des participants à toutes les réunions des commissions d'études 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

Depuis la dernière réunion du GCR, 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.

Pendant les réunions des groupes de travail, des possibilités de participation à distance active reposant sur l'utilisation de moyens *Adobe Connect*, en anglais seulement, ont été offertes. Les participants à distance qui souhaitent participer 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 pour permettre aux participants aux travaux des groupes de travail de présenter leurs contributions n'a été assurée qu'à trois occasions depuis la dernière réunion du GCR. Les réactions reçues font apparaître que cette participation a été utile, mais qu'elle est parfois difficile à programmer et ralentit la réunion.

Le secrétariat mettra tout en oeuvre 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 que les salles de réunion ne soient pas toutes dûment équipées, que les effectifs de personnel d'appui soient limités 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.

## 3.5 Pages web des commissions d'études

L'UIT poursuit la modification de la présentation de ses pages web, afin de disposer d'une présentation homogène et actualisée sur l'ensemble de son site web. Toutes les pages web des principales commissions d'études et des principaux groupes de travail ont été remaniées et se présentent sous une nouvelle forme, tandis que les pages relatives à chaque groupe ou commission sont progressivement modifiées lorsqu'elles doivent être mises à jour.

## 3.6 Poursuite de l'élaboration de la base de données et du dispositif de recherche concernant les documents de l'UIT‑R

Il est rendu compte de cette activité au § 8.1.5.2 dans le corps du document.

## 3.7 Outil amélioré pour les groupes de travail par correspondance

Un outil amélioré appelé à remplacer les listes de diffusion et les serveurs ftp actuels fait actuellement l'objet d'essais et devrait être mis en place progressivement en 2016.

## 3.8 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 de la part des participants qui l'ont jugé utile pour suivre les discussions. Toutefois, des préoccupations ont été émises quant à l'exactitude des sous‑titres, notamment en ce qui concerne les bandes de fréquences et les acronymes de radiocommunication.

# 4 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 été encore 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 et insuffisance d'installations de remplacement telles que le CICG.

# 5 Activités notables menées par les commissions d'études

Depuis la dernière réunion du GCR, les activités des commissions d'études ont été consacrées essentiellement aux travaux préparatoires en vue de l'AR-15 ainsi qu'aux Recommandations/Rapports nouveaux ou révisés associés aux points de l'ordre du jour de la CMR‑15. On trouvera ci‑après un aperçu de certaines activités notables, y compris d'autres études de normalisation en cours menées au sein de chaque commission d'études.

## 5.1 Commission d'études 1

La CE 1 et les Groupes de travail 1A, 1B et 1C ont tenu leurs réunions en juin 2015.

Les travaux préparatoires en vue de l'AR-15 ont été achevés et les projets de révision de cinq Résolutions de l'UIT-R ont été approuvés pour examen complémentaire par l'AR-15.

Les participants ont élaboré des textes visant à recommander des gabarits de limite spectrale pour les systèmes de radiodiffusion télévisuelle numérique de Terre, en fournissant des renseignements additionnels concernant les mesures et l'évaluation de l'occupation du spectre, et à faciliter l'identification technique des signaux numériques.

Les participants ont approuvé de nouveaux Rapports UIT-R décrivant:

– les problèmes que pose la gestion du spectre et les perspectives qui s'offrent en la matière par suite du passage à la télévision numérique de Terre dans les bandes d'ondes décimétriques;

– les aspects relatifs aux TIC des systèmes de gestion des réseaux électriques intelligents;

– les orientations technologiques des services actifs dans la gamme de fréquences 275-3 000 GHz;

– les premiers résultats de la mise en œuvre de nouvelles techniques de contrôle des émissions radioélectriques pour faire face à l'évolution rapide de nouveaux systèmes de radiocommunication tels que les systèmes de radiocommunication pilotés par logiciel et les systèmes de radiocommunication cognitifs;

– les procédures de planification et d'optimisation des réseaux de contrôle du spectre;

– une autre procédure de mesure de la précision et de l'immunité d'un radiogoniomètre utilisant un simulateur.

En outre, les participants ont approuvé des versions révisées de Rapports de l'UIT-R visant à mettre à jour les renseignements communiqués par des pays sur l'utilisation des dispositifs à courte portée (SRD), l'organisation des entités s'occupant de la gestion du spectre et l'expérience acquise en matière de gestion et de contrôle du spectre lors de grands événements ainsi que l'évolution des systèmes de transmission d'énergie sans fil (WPT).

En marge des autres activités menées en vue de la prochaine série de réunions de la CE 1 en juin 2016, notamment les études confiées aux GT 1A et GT 1B concernant certains points de l'ordre du jour de la CMR‑19, des activités par correspondance ont continué d'être menées sur les questions suivantes:

– échange d'informations et de vues entre les parties intéressées des Secteurs de l'UIT-T et de l'UIT-R et d'autres organismes de normalisation sur les questions d'intérêt mutuel, en particulier en ce qui concerne la coexistence des systèmes de télécommunications filaires et des systèmes de radiocommunication;

– systèmes de transmission d'énergie sans fil (WPT) et, en particulier, définition de projets de gamme de fréquences et élaboration de lignes directrices sur les risques pour la sécurité humaine;

– harmonisation des dispositifs à courte portée (SRD) en application de la Résolution UIT‑R 54 et, en particulier, définition de projets de catégories de dispositifs SRD;

– principes de gestion du spectre, problèmes et enjeux liés à l'accès dynamique aux bandes de fréquences au moyen de systèmes de radiocommunication employant des fonctionnalités cognitives, en application de la Résolution UIT‑R 58;

– évolution de la gestion du spectre;

– techniques de mesure et techniques nouvelles en matière de contrôle des émissions de satellites;

– autres études techniques relatives au contrôle des émissions (précision et sensibilité des systèmes de radiogoniométrie et stockage des données en format I/Q).

Les nouvelles éditions de 2015 des Manuels de l'UIT sur la gestion nationale du spectre et les techniques de gestion informatisée du spectre ont été publiées et sont accessibles gratuitement. La traduction dans les autres langues devrait être assurée au cours des prochains mois.

## 5.2 Commission d'études 3

Suite à la réunion tenue par la Commission d'études 3 en avril 2015, 24 projets de Recommandation UIT-R relevant de la compétence de cette commission d'études ont été approuvés. La Commission d'études 3 a notamment continué d'accorder la priorité aux études relatives à la prévision de la propagation pour les systèmes à courte portée dans la gamme de fréquences comprise entre 300 MHz et 100 GHz (Recommandations UIT-R P.1238-8 et P.1411-8), aux travaux liés à l'affaiblissement dû à la pénétration dans les bâtiments (Recommandation UIT-R P.2040-1) et à la prévision de la propagation pour les études de brouillages et de partage (Recommandation UIT-R P.452-16). Les Recommandations de la série P continuent de rencontrer le même succès, et pendant la période comprise entre le 1er juin 2015 et le 31 décembre 2015, les statistiques indiquent que ces Recommandations ont été les plus téléchargées (plus de 430 000 téléchargements), soit près du double du nombre de téléchargements relevés pour la deuxième série de Recommandations la plus téléchargée au cours de la même période.

## 5.3 Commission d'études 4

Les Groupes de travail 4A et 4C ont établi des projets de nouveaux Rapports concernant les points de l'ordre du jour de la CMR-15 pour lesquels ils assumaient les fonctions de Groupe de travail principal.

Des Rapports nouveaux ou révisés relevant du mandat de la CE 4 ont été approuvés, en particulier le Rapport UIT‑R S.2361-0 «Accès large bande à l'aide de systèmes du service fixe par satellite» et le Rapport UIT‑R S.2357-0 «Caractéristiques techniques et opérationnelles des stations terriennes placées sur des plates-formes mobiles et fonctionnant dans des systèmes non OSG du SFS dans les bandes de fréquences 17,3-19,3; 19,7-20,2; 27-29,1 et 29,5-30,0 GHz».

Des Recommandations nouvelles ou révisées relevant du domaine de compétence de la CE 4 ont été approuvées, en particulier la **Recommandation** UIT‑R M.2091-0 «Méthode de calcul des besoins de spectre dans les bandes de fréquences 1 545-1 555 MHz (espace vers Terre) et 1 646,5-1 656,5 MHz (Terre vers espace) pour les communications du service mobile aéronautique (R) par satellite relevant des catégories de priorité 1 à 6 prévues dans l'Article 44 du Règlement des radiocommunications», la **Recommandation** UIT‑R M.1831-1 «Méthode de coordination pour l'évaluation des brouillages entre systèmes du service de radionavigation par satellite», la **Recommandation** UIT-R S.1587-2 «Caractéristiques techniques des stations terriennes de navire communiquant avec des satellites du service fixe par satellite dans les bandes de fréquences 5 925-6 425 MHz et 14-14,5 GHz qui sont attribuées au service fixe par satellite» et la **Recommandation** UIT‑R M.2082-0 «Méthode et exemple technique pour faciliter la coordination du service mobile par satellite et du service de radiorepérage par satellite avec le service fixe sur la base des niveaux de puissance surfacique déclenchant la coordination dans la bande 2 483,5‐2 500 MHz».

## 5.4 Commission d'études 5

Onze Recommandations et douze Rapports relevant du domaine de compétence de la CE 5 ont été approuvés, dont certains viennent étayer les études menées par cette commission d'études au titre de points de l'ordre du jour de la CMR-15. Cinq projets de Recommandations ont été soumis et approuvés par la suite par l'Assemblée des radiocommunications de 2015.

A l'aimable invitation de l'Administration de la Roumanie et d'ANCOM, la 15ème réunion des Groupes de travail 5A, 5B et 5C s'est tenue à Bucarest (Roumanie) du 6 au 16 juillet 2015.

Le GT 5A a notamment élaboré le Rapport UIT‑R M.2377, intitulé «Objectifs et spécifications des systèmes de radiocommunication destinés à la protection du public et aux opérations de secours en cas de catastrophe» (PPDR). Ce rapport traite des objectifs généraux et des spécifications concernant les applications PPDR, et notamment de l'utilisation croissante des techniques large bande pour atteindre ces objectifs et satisfaire ces spécifications. L'expansion de la gamme des fonctionnalités PPDR, en mode bande étroite, bande étendue et large bande, ouvre des perspectives particulièrement intéressantes pour les opérations de secours en cas d'urgence dans le monde entier, notamment dans les pays en développement.

La Conférence de plénipotentiaires de 2014 a adopté la Résolution 185 (Busan, 2014) sur le suivi des vols à l'échelle mondiale, en vertu de laquelle elle a décidé de charger la CMR-15 d'inscrire d'urgence à son ordre du jour la question du suivi des vols à l'échelle mondiale, y compris, s'il y a lieu et conformément aux pratiques suivies par l'UIT, divers aspects de cette question, compte tenu des études de l'UIT-R. Afin de faire avancer les travaux sur cette question urgente, le GT 5B a tenu une autre réunion (11-15 mai 2015, Genève), dont l'ordre du jour était limité à l'élaboration d'un rapport sur le suivi des vols à l'échelle mondiale et à l'avancement des travaux en vue d'un nouveau Rapport éventuel (UIT-R M.[ADS-B]) sur une application future susceptible de contribuer au suivi des vols à l'échelle mondiale, conformément à la Résolution185 (Busan, 2014) de la Conférence de plénipotentiaires.

Le GT 5D a établi plusieurs Rapports et Recommandations sur les IMT, qui ont par la suite été approuvés par la CE 5. La Recommandation UIT‑R M.2083 (*Cadre et objectifs généraux du développement futur des IMT à l'horizon 2020 et au-delà*) définit en particulier le cadre et les objectifs généraux du développement futur des IMT à l'horizon 2020 et au-delà, compte tenu du rôle que pourraient jouer à terme les IMT pour mieux répondre aux besoins de la société connectée, tant pour les pays développés que pour les pays en développement. Cette Recommandation décrit des fonctionnalités très diverses associées aux scénarios d'utilisation envisagés et comprend de nouvelles améliorations apportées aux systèmes IMT existants.

## 5.5 Commission d'études 6

En plus des versions révisées de Recommandations et de Rapports existants, la CE 6 a approuvé un certain nombre de Recommandations et de Rapports essentiels, à savoir:

– Nouvelle Recommandation UIT-R BS.2088 – Format des fichiers longue durée pour l'échange international de programmes audio avec métadonnées.

– Nouveau Rapport UIT-R BS.2388-0 – Directives d'utilisation relatives au modèle de définition audio et aux fichiers audio multicanaux.

– Nouvelle Recommandation UIT-R BT.2087-0 – Conversion des couleurs entre la Recommandation UIT-R BT.709 et la Recommandation UIT-R BT.2020.

– Nouveau Rapport UIT-R BT.2380-0 – Eléments concernant la colorimétrie télévisuelle.

– Nouveau Rapport UIT-R BT.2381-0 – Exigences relatives aux systèmes de télévision à grande plage dynamique (TV-HDR).

– Nouveau Rapport UIT-R BT.2390-0 – Systèmes de télévision à grande plage dynamique pour la production et l'échange international de programmes.

– Projet de nouvelle Recommandation UIT-R BS.[ADM-DEFs] – Définitions communes pour le modèle de définition audio.

– Projet de nouvelle Recommandation UIT-R BT.[EVP] – Evaluation subjective de la qualité vidéo au moyen du protocole d'observation par des spécialistes (EVP).

– Projet de nouvelle Recommandation UIT-R BT.[HDR-TV] – Valeurs des paramètres de l'image dans le cas de systèmes de télévision à grande plage dynamique à utiliser pour la production et l'échange international de programmes.

Le 17 juin 2015, la CE 6 a organisé à Genève le [Colloque international de l'UIT sur le passage au numériqu](http://www.itu.int/en/ITU-R/GE06-Symposium-2015/Pages/default.aspx)e qui a dressé le bilan du processus de transition vers la radiodiffusion télévisuelle numérique à travers le monde. Le 15 juillet 2015, la CE 6 a organisé à Genève un atelier de l'UIT‑R sur le thème «[Questions relatives aux technologies audio de demain pour la radiodiffusion](http://www.itu.int/en/ITU-R/study-groups/workshops/2015-TFAB/Pages/default.aspx)», qui a montré comment les nouvelles avancées dans le domaine de la diffusion de signaux audio influeront sur la façon de concevoir des programmes et mis en évidence la manière dont nous vivrons «en immersion» dans le son.

En outre, la CE 6 a fourni une assistance importante au Secteur de l'UIT‑D, notamment en ce qui concerne le passage au numérique et le dividende numérique.

## 5.6 Commission d'études 7

La CE 7 a élaboré et approuvé quatre nouvelles Recommandations UIT-R et deux Recommandations UIT-R révisées ainsi que 13 nouveaux Rapports UIT-R. Un nouveau Manuel sur le service de recherche spatiale a été élaboré par le GT 7B et publié par l'UIT.

A l'heure actuelle, les principaux domaines d'étude sont la détection active à 9 GHz, l'avenir du temps UTC ainsi que les caractéristiques et les besoins de spectre des systèmes à satellites utilisant des nanosatellites et des picosatellites.

## .5.7 Comité de coordination pour le vocabulaire

Comme l'avait proposé le CCV, et comme cela a été approuvé par le GCR, les réunions du CCV de l'UIT-R et du CCV de l'UIT-T sont désormais organisées conjointement et font largement appel à des méthodes électroniques. A l'heure actuelle, les travaux se poursuivent en vue d'apporter des améliorations à la base de données de terminologie de l'UIT.

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

Le résumé des conclusions de la 21ème réunion du Groupe consultatif des radiocommunications (Annexe 1 de la Circulaire administrative CA/215) indique les principaux thèmes actuellement traités au sein des commissions d'études de l'UIT-R en tant qu'activités intersectorielles. 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 participer aux réunions des Groupes du Rapporteur concernés et 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. Busan, 2014) pour la réduction de l'écart en matière de normalisation.

*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 effets de l'exposition des personnes aux fréquences radioélectriques, les systèmes de télécommunication à courants porteurs en ligne, les systèmes de transport intelligents, la politique commune en matière de brevets et les droits de propriété intellectuelle et l'accessibilité des supports audiovisuels.

Dans ce contexte, la CE 6 poursuit ses travaux au sein des trois Groupes de Rapporteur intersectoriels (GRI) sur les systèmes de radiodiffusion large bande intégrés (IBB), l'accessibilité des supports audiovisuels (IRG-AVA) et les évaluations de la qualité audiovisuelle (IRG-AVQA).

Il reste nécessaire d'établir une coordination étroite sur les diverses questions actuellement examinées par l'UIT-T qui empiètent sur des questions 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 9-5, le cas échéant. Des représentants de l'UIT-R et du BR ont continué de participer activement aux travaux du Groupe GSC (Groupe de collaboration pour la normalisation mondiale), du Groupe de coopération en matière de normes mondiales (WSC), du CISPR et de la CEI. Une liaison a également été établie avec d'autres instances et organismes des Nations Unies dans différents domaines, par exemple, la météorologie spatiale, les changements climatiques et la surveillance du climat (OMM, CCNUCC, Forum humanitaire mondial, GEO, SFCG, NASA, ESA) et l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques (OMS).

# 7 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*:les activités intersectorielles continuent d'être coordonnées par le Groupe d'action de l'UIT sur les changements climatiques et les télécommunications d'urgence au titre de la Résolution 136 (Rév. Busan, 2014), groupe aux travaux duquel le BR a activement participé. L'AR-12 a adopté la Résolution UIT-R 60 (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), qui donne lieu actuellement à d'autres activités. 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 de l'UIT-T (Activité conjointe de coordination sur l'accessibilité et les facteurs humains). Lors de l'examen des questions relatives au spectre et aux problèmes de compatibilité électromagnétique, il conviendra d'assurer une coordination étroite 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*: le BR continue de participer aux activités liées aux grandes manifestations, conférences et réunions de l'UIT qui ont eu lieu récemment ou qui se tiendront prochainement.

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