|  |  |
| --- | --- |
| **Conférence mondiale des radiocommunications (CMR-19) Charm el-Cheikh, Égypte, 28 octobre – 22 novembre 2019** | **logo_F_** |
|  |  |
|  |  |
| **SÉANCE PLÉNIÈRE** | **Addendum 2 au Document 4-F** |
|  | **9 septembre 2019** |
|  | **Original: anglais** |
|  | |
| Directeur du Bureau des radiocommunications | |
| RAPPORT DU DIRECTEUR SUR LES ACTIVITéS DU  SECTEUR DES RADIOCOMMUNICATIONS | |
| PARTIE 2 | |
| RÉSULTATS OBTENUS DANS L'APPLICATION DES PROCÉDURES  PRÉVUES DANS LE RÈGLEMENT DES RADIOCOMMUNICATIONS ET AUTRES QUESTIONS CONNEXES | |

[1 Introduction 3](#_Toc20747388)

[2 Élaboration du Règlement des radiocommunications (édition de 2016) 3](#_Toc20747389)

[2.1 Observations générales 3](#_Toc20747390)

[2.2 Erreurs, incohérences et parties obsolètes 3](#_Toc20747391)

[2.2.1 Erreurs typographiques et autres erreurs de forme (y compris références incorrectes) 3](#_Toc20747392)

[2.2.2 Incohérences et dispositions manquant de clarté 9](#_Toc20747393)

[2.2.3 Dispositions obsolètes 11](#_Toc20747394)

[2.2.4 Mises à jour en raison de la modification du nom de certains pays 14](#_Toc20747395)

[2.3 Considérations concernant l'élaboration des éditions futures du RR 19](#_Toc20747396)

[3 Résultats obtenus dans l'application des procédures réglementaires prévues dans le   
Règlement des radiocommunications 19](#_Toc20747397)

[3.1 Articles du Règlement des radiocommunications 19](#_Toc20747398)

[3.1.1 Article 4 du Règlement des radiocommunications 19](#_Toc20747399)

[3.1.2 Article 5 du Règlement des radiocommunications 20](#_Toc20747400)

[3.1.3 Article 9 du Règlement des radiocommunications 22](#_Toc20747401)

[3.1.4 Article 11 du Règlement des radiocommunications 29](#_Toc20747402)

[3.1.5 Observations concernant l'Article 19 du Règlement des radiocommunications 33](#_Toc20747403)

[3.1.6 Article 20 du Règlement des radiocommunications 34](#_Toc20747404)

[3.1.7 Article 21 du Règlement des radiocommunications 35](#_Toc20747405)

[3.1.8 Nécessité d'examiner les articles et les dispositions du RR se rapportant aux services aéronautiques 36](#_Toc20747406)

[3.2 Appendices au Règlement des radiocommunications 38](#_Toc20747407)

[3.2.1 Appendice 4 38](#_Toc20747408)

[3.2.2 Appendice 5 38](#_Toc20747409)

[3.2.3 Appendice 27 39](#_Toc20747410)

[3.2.4 Appendices 30 et 30A 41](#_Toc20747411)

[3.2.5 Appendice 30B 48](#_Toc20747413)

[3.2.6 Problème commun aux Appendices 30, 30A et 30B: petits trous et contours de gain   
irréalistes dans les diagrammes de gain d’antenne de satellite visant à éviter la   
coordination 55](#_Toc20747414)

[3.3 Résolutions de la CMR 56](#_Toc20747415)

[3.3.1 Résolution 49 56](#_Toc20747416)

[3.3.2 Résolution 55 (Rév.CMR-15) – soumission de graphiques sous forme papier 60](#_Toc20747417)

[3.3.3 Résolution 554 (CMR-12) 60](#_Toc20747418)

[3.3.4 Résolution 762 (CMR-15) 62](#_Toc20747419)

[3.4 Autres questions 63](#_Toc20747420)

[3.4.1 Proposition visant à utiliser les données topographiques pour l'examen des fiches   
de notification relatives aux services de Terre, la détermination des besoins   
de coordination et les calculs de la compatibilité des stations de Terre 63](#_Toc20747421)

[3.4.2 Stations terriennes types du service fixe par satellite 64](#_Toc20747422)

[3.4.3 Paramètres en nombre excessif 65](#_Toc20747423)

[PIÈCE JOINTE 1 67](#_Toc20747424)

[PIÈCE JOINTE 2 73](#_Toc20747430)

# 1 Introduction

La présente partie du Rapport du Bureau des radiocommunications résume les résultats que celui-ci a obtenus dans l'application du Règlement des radiocommunications (RR), en particulier les difficultés qu'il a rencontrées ou les incohérences qu'il a constatées dans l'application de certaines dispositions.

Le Rapport est soumis à la CMR-19 pour examen au titre du point 9.2 de son ordre du jour. Pour ce qui est des autres questions qui ne pouvaient pas être rattachées à un point particulier de l'ordre du jour, exception faite du point 9.2, la Conférence voudra peut-être envisager la mise en place de mécanismes permettant de régler les problèmes signalés, voire à formuler un ou des points appropriés pour l'ordre du jour de la prochaine Conférence. Lors de l'examen du point 9.2 de l'ordre du jour de la CMR-19, la note suivante figurant dans l'ordre du jour de la CMR-19 sera prise en compte: «Ce point de l'ordre du jour ne concerne que le Rapport du Directeur sur les difficultés rencontrées ou les incohérences constatées dans l'application du Règlement des radiocommunications et les observations formulées par les administrations».

# 2 Élaboration du Règlement des radiocommunications (édition de 2016)

## 2.1 Observations générales

L'édition du Règlement des radiocommunications tenant compte des modifications apportées par la CMR‑15 a été publiée au quatrième trimestre de 2016 dans toutes les langues de l'UIT.

## 2.2 Erreurs, incohérences et parties obsolètes

### 2.2.1 Erreurs typographiques et autres erreurs de forme (y compris références incorrectes)

Lorsqu'il a élaboré l'édition de 2016 du Règlement des radiocommunications, le Bureau a corrigé les erreurs typographiques qui avaient été relevées dans l'édition de 2012 et qui avaient été signalées à la CMR-15.

Par ailleurs, le Bureau a apporté en conséquence au RR les modifications et les amendements rendus nécessaires à la suite des décisions de la CMR-15, lorsqu'il avait expressément été autorisé à le faire par cette Conférence.

Après la publication de l'édition de 2016, plusieurs erreurs typographiques et d'autres erreurs évidentes dans les différentes versions linguistiques ont été relevées dans cette édition. Ces erreurs, résumées dans le Tableau 1, sont soumises à la CMR-19 sous la forme appropriée en vue de leur examen, afin d'obtenir l'approbation nécessaire pour les corriger dans la prochaine édition du RR.

TableAU 1

Liste des erreurs typographiques et autres erreurs évidentes relevées dans l'édition de 2016 du RR

| Langue | Page | Texte incorrect ou manquant | Texte correct |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Vol. 1 | Articles |  |
| R | **96** | **5.312** *Дополнительное распределение*: в Армении, Азербайджане, Беларуси, Российской Федерации, Грузии,Казахстане, Узбекистане, Кыргызстане, Таджикистане, Туркменистане и Украине полоса частот 645–862 МГц, в Болгарии полосы частот 646–686 МГц, 726–758 МГц, 766−814 МГц и 822−862 МГц и в Польше полоса частот 860–862 МГц до 31 декабря 2017 года распределены также воздушной радионавигационной службе на первичной основе. (ВКР-15) | **5.312** *Дополнительное распределение*: в Армении, Азербайджане, Беларуси, Российской Федерации, Грузии,Казахстане, Узбекистане, Кыргызстане, Таджикистане, Туркменистане и Украине полоса частот 645–862 МГц, в Болгарии полосы частот 646–686 МГц, 726–758 МГц, 766−814 МГц и 822−862 МГц и в Польше полоса частот 860–862 МГц до 31 декабря 2017 года,[[1]](#footnote-1) распределены также воздушной радионавигационной службе на первичной основе. (ВКР-15) |
| R | **105** | **5.351** Полосы 1525–1544 МГц, 1545–1559 МГц, 1626,5–145,5 МГц и 1646,5–1660,5 МГц не должны использоваться для фидерных линий какой-либо службы. Однако в исключительных случаях администрация может разрешить осуществлять связь через космические станции, использующие эти полосы частот, земной станции любой из подвижных служб, расположенной в определенном фиксированном пункте. | **5.351** Полосы 1525–1544 МГц, 1545–1559 МГц, 1626,5–145,5 МГц и 1646,5–1660,5 МГц не должны использоваться для фидерных линий какой-либо службы. Однако в исключительных случаях администрация может разрешить осуществлять связь через космические станции, использующие эти полосы частот, земной станции любой из подвижных спутниковых служб, расположенной в определенном фиксированном пункте. |
| Toutes | **141** | **5.480** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Argentine, Brésil, Chili, Cuba, El Salvador, Equateur, Guatemala, Honduras, Paraguay, Antilles néerlandaises, Pérou et Uruguay, la bande de fréquences 10-10,45 GHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. En Colombie, au Costa Rica, au Mexique et au Venezuela, la bande de fréquences 10-10,45 GHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire.      (CMR-15) | **5.480** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Argentine, Brésil, Chili, Cuba, El Salvador, Equateur, Guatemala, Honduras, Paraguay, Curaçao, Saint‑Martin (partie néerlandaise), les Caraïbes néerlandaises (Bonaire, Saint-Eustache et Saba), Pérou et Uruguay, la bande de fréquences 10-10,45 GHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. En Colombie, au Costa Rica, au Mexique et au Venezuela, la bande de fréquences 10-10,45 GHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire.      (CMR-15) |
| F | **217** | **11.44B** Une assignation de fréquence à une station spatiale sur l'orbite des satellites géostationnaires est considérée comme ayant été mise en service, lorsqu'une station spatiale sur l'orbite des satellites géostationnaires ayant la capacité d'émettre ou de recevoir sur cette fréquence assignée, a été déployée à la position orbitale notifiée et maintenue à cette position pendant une période continue de 90 jours. L'administration notificatrice en informe le Bureau dans un délai de 30 jours à compter de la fin de la période de 9026, 27. Lorsqu'il reçoit les renseignements envoyés au titre de la présente disposition, le Bureau les met à disposition sur le site web de l'UIT dès que possible et les publie dans la BR IFIC. La Résolution **40 (CMR-15)** s'applique. | **11.44B** Une assignation de fréquence à une station spatiale sur l'orbite des satellites géostationnaires est considérée comme ayant été mise en service, lorsqu'une station spatiale sur l'orbite des satellites géostationnaires ayant la capacité d'émettre ou de recevoir sur cette fréquence assignée, a été déployée à la position orbitale notifiée et maintenue à cette position pendant une période continue de 90 jours. L'administration notificatrice en informe le Bureau dans un délai de 30 jours à compter de la fin de la période de 90 jours26, 27. Lorsqu'il reçoit les renseignements envoyés au titre de la présente disposition, le Bureau les met à disposition sur le site web de l'UIT dès que possible et les publie dans la BR IFIC. La Résolution **40 (CMR-15)** s'applique. |
| R | **237** | **15.20** § 12 В случае если какая-либо станция совершает серьезное нарушение, обнаружившие его администрации должны сделать соответствующее представление администрации, в юрисдикции которой находится эта станция. | **15.20** § 12 В случае если какая-либо станция совершает серьезное нарушение, обнаружившие  его администрации должны сделать соответствующее представление администрации, под юрисдикцией которой находится эта станция. |
| R | **237** | **15.26** § 18 Если это практически осуществимо и при условии достижения соглашения между заинтересованными администрациями, случай вредных помех может быть рассмотрен непосредственно их специально назначенными радиоконтрольными станциями или путем непосредственной координации между их эксплуатирующими организациями. | **15.26** § 18 Если это практически осуществимо и при условии достижения соглашения между заинтересованными администрациями, случай вредных помех может быть рассмотрен непосредственно их специально назначенными станциями контроля излучений или путем непосредственной координации между их эксплуатирующими организациями. |
| R | **238** | **15.29** § 21 В случаях, когда для устранения вредных помех требуются срочные меры, администрации должны общаться между собой наиболее быстрым способом и, при условии предварительного разрешения заинтересованных администраций, обмен сведениями может осуществляться непосредственно между специально назначенными станциями международной системы радиоконтроля. | **15.29** § 21 В случаях, когда для устранения вредных помех требуются срочные меры, администрации должны общаться между собой наиболее быстрым способом и, при условии предварительного разрешения заинтересованных администраций, обмен сведениями может осуществляться непосредственно между специально назначенными станциями международной системы контроля излучений. |
| R | **238** | **15.31** § 23 Если случай вредных помех оправдывает подобный шаг, администрация, в юрисдикции которой находится приемная станция, испытывающая помехи, должна информировать об этом администрацию, в юрисдикцию которой входит передающая станция, служба которой подвергается помехам, сообщая ей все возможные сведения. | **15.31** § 23 Если случай вредных помех оправдывает подобный шаг, администрация, под юрисдикцией которой находится приемная станция, испытывающая помехи, должна информировать об этом администрацию, под юрисдикцией которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, сообщая ей все возможные сведения. |
| R | **238** | **15.32** § 24 Если для опознавания источника, определения характеристик и для определения ответственности за вредные помехи необходимы дополнительные наблюдения и измерения, администрация, в юрисдикции которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, может обратиться с просьбой о сотрудничестве к другим администрациям, в частности к администрации, в юрисдикции которой находится приемная станция, испытывающая помехи, или к другим организациям. | **15.32** § 24 Если для опознавания источника, определения характеристик и для определения ответственности за вредные помехи необходимы дополнительные наблюдения и измерения, администрация, под юрисдикцией которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, может обратиться с просьбой о сотрудничестве к другим администрациям, в частности к администрации, под юрисдикцией которой находится приемная станция, испытывающая помехи, или к другим организациям. |
| R | **238** | **15.33** § 25 В случаях, когда вредные помехи возникают в результате излучений от космических станций, администрации, в юрисдикции которых находятся эти мешающие станции, должны по запросу от администрации, в юрисдикции которой находится станция, подвергающаяся помехам, предоставить текущие орбитальные данные, необходимые для определения положений космической станции, если они не известны из других источников. | **15.33** § 25 В случаях, когда вредные помехи возникают в результате излучений от космических станций, администрации, под юрисдикцией которых находятся эти мешающие станции, должны по запросу от администрации, под юрисдикцией которой находится станция, подвергающаяся помехам, предоставить текущие орбитальные данные, необходимые для определения положений космической станции, если они не известны из других источников. |
| R | **238** | **15.34** § 26 Определив источник и характеристики вредных помех, администрация, в юрисдикции которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, должна информировать администрацию, в юрисдикции которой находится передающая станция, создающая помехи, предоставляя ей все полезные сведения для того, чтобы эта администрация могла принять все необходимые меры для устранения помех. | **15.34** § 26 Определив источник и характеристики вредных помех, администрация, под юрисдикцией которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, должна информировать администрацию, под юрисдикцией которой находится передающая станция, создающая помехи, предоставляя ей все полезные сведения для того, чтобы эта администрация могла принять все необходимые меры для устранения помех. |
| R | **238** | **15.35** § 27 Получив сведения о том, что станция, находящаяся в ее юрисдикции, считается причиной возникновения вредных помех, администрация должна как можно скорее подтвердить получение этой информации с использованием наиболее оперативных из имеющихся средств. Такое подтверждение не означает принятия на себя ответственности. (ВКР-2000) | **15.35** § 27 Получив сведения о том, что станция, находящаяся под ее юрисдикцией, считается причиной возникновения вредных помех, администрация должна как можно скорее подтвердить получение этой информации с использованием наиболее оперативных из имеющихся средств. Такое подтверждение не означает принятия на себя ответственности. (ВКР-2000) |
| R | **238** | **15.36** § 28 В тех случаях, когда вредные помехи причиняются службе безопасности, администрация, в юрисдикции которой находится приемная станция, испытывающая помехи, может также обратиться непосредственно к администрации, в юрисдикции которой находится станция, создающая помехи. Такая же процедура может иметь место в других случаях, при условии предварительного согласия администрации, в юрисдикции которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехе. | **15.36** § 28 В тех случаях, когда вредные помехи причиняются службе безопасности, администрация, под юрисдикцией которой находится приемная станция, испытывающая помехи, может также обратиться непосредственно к администрации, под юрисдикцией которой находится станция, создающая помехи. Такая же процедура может иметь место в других случаях, при условии предварительного согласия администрации, под юрисдикцией которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехе. |
| R | **239** | **15.38** § 30 Если службе, осуществляемой земной станцией, причиняются вредные помехи, то администрация, в юрисдикции которой находится приемная станция, испытывающая такие помехи, может также обратиться непосредственно к администрации, в юрисдикции которой находится мешающая станция. | **15.38** § 30 Если службе, осуществляемой земной станцией, причиняются вредные помехи, то администрация, под юрисдикцией которой находится приемная станция, испытывающая такие помехи, может также обратиться непосредственно к администрации, под юрисдикцией которой находится мешающая станция. |
| R | **239** | **15.39** § 31 Если, несмотря на принятие мер согласно описанной выше процедуре, вредные помехи не прекращаются, администрация, в юрисдикции которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, может обратиться к администрации, в юрисдикции которой находится мешающая станция, с сообщением о неправильностях или нарушениях в соответствии с положениями раздела V. | **15.39** § 31 Если, несмотря на принятие мер согласно описанной выше процедуре, вредные помехи не прекращаются, администрация, под юрисдикциией которой находится передающая станция, служба которой подвергается помехам, может обратиться к администрации, под юрисдикциией которой находится мешающая станция, с сообщением о неправильных действиях неправильных действиях или нарушениях в соответствии с положениями раздела V. |
| R | **239** | **15.40** § 32 При наличии специализированной международной организации для какой-либо определенной службы сообщения о неправильностях или нарушениях, касающиеся вредных помех, создаваемых или испытываемых станциями этой службы, могут направляться одновременно как в такую организацию, так и соответствующей администрации. | **15.40** § 32 При наличии специализированной международной организации для какой-либо определенной службы сообщения о неправильных действиях неправильных действиях или нарушениях, касающиеся вредных помех, создаваемых или испытываемых станциями этой службы, могут направляться одновременно как в такую организацию, так и соответствующей администрации. |
| R | **241** | **16.3** Каждая администрация или совместная служба контроля, созданная двумя или несколькими странами, или международная организация, принимающая участие в международной системе контроля излучений, назначает централизирующее учреждение, которому следует адресовать все запросы по контролю и посредством которого данные контроля передаются Бюро или в централизирующие учреждения других администраций. | **16.3** Каждая администрация или совместная служба контроля, созданная двумя или несколькими странами, или международная организация, принимающая участие в международной системе контроля излучений, назначает централизующее учреждение, которому следует адресовать все запросы по контролю и посредством которого данные контроля передаются Бюро или в централизирующие учреждения других администраций. |
| R | **241** | **16.7** Бюро должно вести регистрацию результатов, которые сообщаются ему контрольными станциями, принимающими участие в системе международного контроля излучений, и должно периодически готовить для издания Генеральным секретарем сводки полученных полезных данных контроля с указанием списка станций, приславших эти данные. | **16.7** Бюро должно вести регистрацию результатов, которые сообщаются ему станциями контроля излучений, принимающими участие в международной системе контроля излучений, и должно периодически готовить для издания Генеральным секретарем сводки полученных полезных данных контроля с указанием списка станций, приславших эти данные. |
| R | **241** | **16.8** Если администрация, представляя результаты наблюдений, проводимых одной из ее контрольных станций, участвующих в системе международного контроля, заявляет Бюро, что она точно опознала излучение, которое не соответствует настоящему Регламенту, Бюро должно обратить внимание соответствующей администрации на эти наблюдения. | **16.8** Если администрация, представляя результаты наблюдений, проводимых одной из ее станций контроля излучений,, участвующих в международной системе контроля, заявляет Бюро, что она точно опознала излучение, которое не соответствует настоящему Регламенту, Бюро должно обратить внимание соответствующей администрации на эти наблюдения. |
| R | **261** | **20.7** § 3 *Список IV – Список береговых станций и станций специальной службы.* (ВКР-07) | **20.7** § 3 *Список IV – Список береговых станций и станций специальных служб.* (ВКР-07) |
| R | **359** | **39.3** 3) Если лицензия не может быть предъявлена или если обнаружены явные неправильности, правительства или администрации могут произвести осмотр радиоустановок, для того чтобы удостовериться, что они соответствуют положениям настоящего Регламента. | **39.3** 3) Если лицензия не может быть предъявлена или если обнаружены явные неправильные действия неправильные действия, правительства или администрации могут произвести осмотр радиоустановок, для того чтобы удостовериться, что они соответствуют положениям настоящего Регламента. |
| R | **385** | **49.3** 3) Если лицензия не может быть предъявлена или если обнаружены явные неправильности, то правительства или администрации могут произвести осмотр радиоустановок, для того чтобы удостовериться, что они соответствуют положениям настоящего Регламента. | **49.3** 3) Если лицензия не может быть предъявлена или если обнаружены явные неправильные действия неправильные действия, то правительства или администрации могут произвести осмотр радиоустановок, для того чтобы удостовериться, что они соответствуют положениям настоящего Регламента. |
| R | **414** | **52.262** Частоты, присвоенные береговым станциям для передачи данных, должны быть указаны в Списке береговых станций и станций специальной службы (Список IV). Этот Список должен также содержать любую другую полезную информацию, касающуюся службы, осуществляемой каждой береговой станцией. (ВКР-12) | **52.262** Частоты, присвоенные береговым станциям для передачи данных, должны быть указаны в Списке береговых станций и станций специальных служб (Список IV). Этот Список должен также содержать любую другую полезную информацию, касающуюся службы, осуществляемой каждой береговой станцией. (ВКР-12) |
|  | **Vol. 2** | Appendices |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Toutes | **AP 30, Annexe 4, p. 573** | dans l'hypothèse de la propagation en espace libre, la puissance surfacique en un point de mesure quelconque de la zone de service correspondant aux assignations de fréquence dans le Plan avec chevauchement ne dépasse pas les valeurs suivantes: | dans l'hypothèse de la propagation en espace libre, la puissance surfacique en un point de mesure quelconque de la zone de service correspondant aux assignations de fréquence dans le Plan avec chevauchement dépasse les valeurs suivantes: |
| E | **AP 30A, Article 4, note 6, p. 625** | 6 Whenever, under this provision, an administration acts on behalf of a group of named administrations, all members of that group retain the right to respond in respect of their own networds or systems. | 6 Whenever, under this provision, an administration acts on behalf of a group of named administrations, all members of that group retain the right to respond in respect of their own networks or systems. |
| E | **AP 30B, Annexe 4, § 2.1** | 2.1 the calculated16 Earth-to-space single-entry carrier-to-interference (*C/I)u* value at each test point associated with the allotment or assignment under consideration is greater than or equal to a reference value that is 30 dB, or *(C/N)u* + 9 dB17, or any already accepted Earth-to-space single-entry *(C/I)u*18, whichever is the lowest; | 2.1 the calculated16 Earth-to-space single-entry carrier-to-interference (*C/I)u* value at each test point associated with the allotment or assignment under consideration is greater than or equal to a reference value that is 30 dB, or *(C/N)u* + 9 dB17, or any already accepted Earth-to-space single-entry *(C/I)u* value18, whichever is the lowest; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Toutes | **AP  42-3, p.795** | PJA-PJZ | Pays-Bas (Royaume des) – Antilles néerlandaises | PJA-PJZ | Pays-Bas (Royaume des) – Curaçao, Saint-Martin (partie néerlandaise) et les Caraïbes néerlandaises (Bonaire, Saint-Eustache et Saba) |

### 2.2.2 Incohérences et dispositions manquant de clarté

2.2.2.1 Plusieurs incohérences subsistent dans l'édition de 2016 du Règlement des radiocommunications. Certaines d'entre elles sont résumées dans le Tableau 2, le but étant de les porter à l'attention de la CMR-19, qui voudra peut-être proposer des mesures correctives.

TableAU 2

Incohérences relevées dans le RR et dispositions manquant de clarté

| # | Langue | Disposition, page | Nature de l'incohérence | Mesure corrective possible |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Volume, page | ARTICLES/APPENDICE | ARTICLES/APPENDICE |
|  |  | Volume 1 | Article 5 | Article 5 |
| 1 | Toutes | 137 (RR5-101) | Le renvoi **5.475** fait uniquement mention du service de radionavigation aéronautique, mais figure à la dernière ligne du Tableau pour la bande 9 300-9 500 MHz dans toutes les Régions, ce qui signifie qu'il s'applique à plusieurs services dans cette partie du Tableau. | Déplacer la référence au numéro **5.475** qui figure dans le Tableau pour la bande 9 300-9 500 MHz sur la ligne contenant l'attribution primaire au service de RADIONAVIGATION. |
| 2 | Toutes | 145 (RR5-109) | Le renvoi **5.499**, qui fait mention d'une attribution additionnelle dans certains pays de la Région 3, est indiqué dans le Tableau pour la bande 13,4-13,65 GHz dans la Région 1. | Supprimer du Tableau d'attribution des bandes de fréquences le numéro **5.499** pour la bande 13,4-13,65 GHz en Région 1. |
| 3 | Toutes | 159 (RR5-123) | Le renvoi **5.533**, qui fait mention du service de radionavigation, est indiqué dans le Tableau pour la bande 24,65-24,75 GHz dans la Région 3, alors que la bande n'est pas attribuée au service de radionavigation. | Supprimer du Tableau d'attribution des bandes de fréquences le numéro **5.533** pour la bande 24,65-24,75 GHz en Région 3. |
|  |  |  | Article 11 | Article 11 |
| 4 | Toutes | 218 | Incohérence entre le numéro **11.48** et le § 8 de l'Annexe 1 de la Résolution **552**: il convient d'ajouter le membre de phrase «dans un délai de 30 jours après la fin du délai de sept ans…» au numéro **11.48**. | MOD  **11.48** Si, à l'expiration du délai de sept ans après la date de réception des renseignements complets pertinents visés au numéro **9.1** ou **9.2** dans le cas de réseaux à satellite ou de systèmes à satellites non assujettis aux dispositions de la Section II de l'Article **9** ou au numéro **9.1A** dans le cas de réseaux à satellite ou de systèmes à satellites assujettis aux dispositions de la Section II de l'Article **9**, l'administration responsable du réseau à satellite n'a pas mis en service les assignations de fréquence aux stations du réseau, ou n'a pas soumis la première fiche de notification en vue de l'inscription des assignations de fréquence au titre du numéro **11.15** ou bien encore, le cas échéant, n'a pas fourni les renseignements requis au titre du principe de diligence due conformément à la Résolution **49 (Rév.CMR‑15)**, selon le cas, les renseignements correspondants publiés au titre des numéros 9.1A, 9.2B et 9.38, selon le cas, sont annulés, mais uniquement après que l'administration concernée a été informée, au moins six mois avant la date limite visée aux numéros **11.44** et **11.44.1** et, le cas échéant, au § 10 de l'Annexe 1 de la Résolution **49 (Rév.CMR‑15)27bis**.     (CMR-15)  ADD  27bis11.48.1 Si les renseignements conformément à la Résolution 552 (R**év**.**CMR‑**15) n'ont pas été fournis, les renseignements correspondants publiés au titre du numéro 9.38 sont annulés dans un délai de 30 jours après la fin du délai de sept ans suivant la date de réception, par le Bureau, des renseignements complets pertinents conformément au numéro **9.1A**. |
|  |  | Volume 3 | Résolutions | Résolutions |
|  | Espagnol | 141 (RES157-1) | Le titre de la Résolution **157 (CMR-15)** dans la version espagnole fait mention de «nuevos sistemas en las órbitas de los satélites geoestacionarios», alors que dans la version anglaise, il est question de «new non-geostationary-satellite orbit systems». | Aligner le titre de la Résolution **157 (CMR-15)** en espagnol sur le titre correct en anglais. |
|  | Toutes | 364 (RES647-2) | La note de bas de page 2 de la Résolution **647 (Rév. CMR-15)** dispose qu'«aux termes du *considérant* de la Résolution 646 (Rév.CMR-15), par «radiocommunications pour la protection du public», on entend les radiocommunications utilisées par des organismes ou organisations responsables du respect de la loi et du maintien de l'ordre, de la protection des biens et des personnes et de la gestion des situations d'urgence». Or, cette définition des termes «radiocommunications pour la protection du public» n'est pas conforme à la définition donnée au point *a)* du *considérant* de la Résolution **646 (Rév. CMR‑15)**, qui dispose que, par «radiocommunications pour la protection du public», on entend les radiocommunications utilisées par des organismes ou organisations responsables, chargés du respect de la loi et du maintien de l'ordre, de la protection des biens et des personnes et de la gestion des situations d'urgence». | Aligner la définition des termes «radiocommunications pour la protection du public» dans la note de bas de page 2 de la Résolution **647 (Rév. CMR-15)** sur la définition de ces termes donnée au point *a)* du *considérant* de la Résolution **646 (Rév. CMR-15)**. |

Le Bureau a également reçu de la Commission d’études 1 et du Groupe de travail 1A de l'UIT-R deux Notes sur les incohérences relevées dans l'Appendice **7 (Rév.CMR-15)** (voir l'Annexe 1 du [Document 1/226](https://www.itu.int/md/R15-SG01-C-0226/en) et l'Annexe 14 du [Document 1A/340](https://www.itu.int/md/R15-WP1A-C-0340/en)). Le Bureau a procédé à une analyse de ces documents, dont les résultats figurent dans l'Addendum 1 au présent document.

### 2.2.3 Dispositions obsolètes

L'édition de 2016 du Règlement des radiocommunications contient plusieurs dispositions, en particulier dans l'Article 5, qui renvoient à des dates révolues. Dans certains cas, ces dates définissent la période de validité d'une attribution de fréquence et les dispositions en question sont désormais obsolètes (ou le deviendront à la fin de la CMR-19).

On trouvera dans le Tableau 3 un récapitulatif de certains textes du RR qui pourraient nécessiter des mises à jour. Ces textes sont portés à l'attention de la CMR-19, pour examen, en vue de leur mise à jour, le cas échéant.

TableAU 3

Textes du RR nécessitant éventuellement des mises à jour

| # | Page | Texte en vigueur du RR nécessitant éventuellement une mise à jour | Mesure possible |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Volume 1, Article 5 | | |
| 1 | 94 | **5.295** ... Au Mexique, l'utilisation des IMT dans cette bande de fréquences ne commencera pas avant le 31 décembre 2018 et pourra être prorogée si les pays voisins donnent leur accord. (CMR-15) | Modifier le renvoi, étant donné que la référence à 2018 est obsolète. |
| 3 | 95 | **5.308A** ...Au Belize et au Mexique, l'utilisation des IMT dans cette bande de fréquences ne commencera pas avant le 31 décembre 2018 et pourra être prorogée si les pays voisins donnent leur accord.     (CMR‑15) | Modifier le renvoi, étant donné que la référence à 2018 est obsolète. |
| 4 | 96 | **5.312** *Attribution additionnelle*: dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Fédération de Russie, Géorgie, Kazakhstan, Ouzbékistan, Kirghizistan, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine la bande de fréquences 645 862 MHz, en Bulgarie les bandes de fréquences 646-686 MHz, 726-758 MHz, 766 814 MHz et 822-862 MHz; et en Pologne la bande de fréquences 860-862 MHz jusqu'au 31 décembre 2017, sont, de plus, attribuées au service de radionavigation aéronautique à titre primaire. (CMR-15) | Modifier le renvoi, étant donné que l'attribution de la bande 860-862 MHz au service de radionavigation aéronautique en Pologne renvoie à une date révolue. |
| 5 | 96 | **5.313A** ... En Chine, l'utilisation des IMT dans cette bande de fréquences ne commencera pas avant 2015. (CMR-15) | Modifier le renvoi, étant donné que la référence à 2015 est obsolète. |
| 6 | 97 | **5.323** Attribution additionnelle: dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Fédération de Russie, Kazakhstan, Ouzbékistan, Kirghizistan, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine, la bande 862-960 MHz, et en Bulgarie, les bandes 862-890,2 MHz et 900-935,2 MHz, en Pologne, la bande 862-876 MHz jusqu'au 31 décembre 2017, et en Roumanie, les bandes 862-880 MHz et 915-925 MHz, sont, de plus, attribuées au service de radionavigation aéronautique à titre primaire. (CMR-12) | Modifier le renvoi, étant donné que l'attribution de la bande 862-876 MHz au service de radionavigation aéronautique en Pologne renvoie à une date révolue. |
| 7 | 179 | **5.562B** Dans les bandes 105-109,5 GHz, 111,8-114,25 GHz, 155,5-158,5 GHz et 217‑226 GHz, l'utilisation de cette attribution est limitée aux missions spatiales de radioastronomie. (CMR-2000) | Supprimer la bande 155,5-158,5 GHz, étant donné que l'attribution aux services d'exploration de la Terre par satellite (passive) et de recherche spatiale (passive) prendra fin le 1er janvier 2018, conformément au numéro **5.562F**. |
| 8 | 182 | **5.562F** Dans la bande 155,5-158,5 GHz, l'attribution aux services d'exploration de la Terre par satellite (passive) et de recherche spatiale (passive) prendra fin le 1er janvier 2018. (CMR-2000) | Supprimer le renvoi, étant donné que l'attribution aux services d'exploration de la Terre par satellite (passive) et de recherche spatiale (passive) prendra fin le 1er janvier 2018. |
| 9 | 182 | Bande 155,5-158,5 GHz  EXPLORATION DE LA TERRE PAR SATELLITE (passive)  FIXE  MOBILE  RADIOASTRONOMIE  RECHERCHE SPATIALE (passive) 5.562B  5.149 5.562F 5.562G | Bande 155,5-158,5 GHz  FIXE  MOBILE  RADIOASTRONOMIE  5.149 |
| 10 | 182 | **5.562G** L'attribution aux services fixe et mobile dans la bande 155,5-158,5 GHz prendra effet le 1er janvier 2018. (CMR-2000) | Supprimer le renvoi, étant donné que l'attribution entrera en vigueur le 1er janvier 2018. |
| Volume 1, ARTICLE 22 | | | |
| 11 | 293 | **22.5H.6** Ces limites s'appliquent pour la protection des stations terriennes de systèmes à satellites géostationnaires situées en Région 2, à l'ouest de 14° W et au nord de 60° N, pointant en direction de satellites géostationnaires du service de radiodiffusion par satellite à 91° W, 101° W, 110° W, 119° W et 148° W avec des angles d'élévation de plus de 5°. Cette limite s'applique pendant une période de transition de 15 ans. | Supprimer le Tableau 22-4C et le numéro 22.5H.6 et supprimer la mention du Tableau 22-4C au numéro 22.5I, étant donné que la période de transition de 15 ans a commencé le 1er janvier 2002 (date d'entrée en vigueur des Actes finals de la CMR-2000) et a donc pris fin le 1er janvier 2017. |
| Volume 2, APPENDICES | | | |
|  | 265 | Le présent Appendice est divisé en deux annexes:  L'Annexe 1 contient les fréquences et la disposition des voies existantes à utiliser dans les bandes d'ondes décamétriques pour le service mobile maritime, en vigueur jusqu'au 31 décembre 2016.  L'Annexe 2 contient les fréquences et la disposition des voies futures à utiliser dans les bandes d'ondes décamétriques pour le service mobile maritime, révisées par la CMR-12, qui entreront en vigueur le 1er janvier 2017. (CMR-12) | **Motifs**: Supprimer le texte étant donné qu'après le 1er janvier 2017, l'Annexe 1 a été supprimée et l'Annexe 2 est entrée en vigueur. |
|  | 266-294 | **AP17-2 – AP17-30**  ANNEXE 1\* (CMR-15)  **Fréquences et disposition des voies à utiliser dans les bandes d'ondes décamétriques pour le service mobile maritime, en vigueur jusqu'au 31 décembre 2016** (CMR-12) | Supprimer l'intégralité de l'Annexe 1, étant donné qu'elle était valable jusqu'au 31 décembre 2016. |
|  | 295 | **AP17-31**  ANNEXE 2 (CMR-15)  **Fréquences et disposition des voies à utiliser dans les bandes d'ondes décamétriques pour le service mobile maritime, en vigueur à compter du 1er janvier 2017** (CMR-12) | **Fréquences et disposition des voies à utiliser dans les bandes d'ondes décamétriques pour le service mobile maritime** (CMR‑19)  **Motifs**: Modifier cette disposition, étant donné que l'Annexe 2 est entrée en vigueur le 1er janvier 2017. |
|  | 302 | **AP17-38**  *w)* Les administrations ayant l'intention d'utiliser l'Annexe 2 pour mettre en oeuvre des transmissions de données avant le 1er janvier 2017 pour des stations fonctionnant dans le service mobile maritime ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations du service mobile maritime exploitées conformément à l'Annexe 1 du présent Appendice ni demander à être protégées vis-à-vis de ces stations et sont encouragées à effectuer une coordination bilatérale avec les administrations affectées. | Supprimer ou modifier la note *w)*, étant donné qu'elle était en vigueur jusqu'au 1er janvier 2017. |
|  | 327 | \* A partir du 1er janvier 2019, la voie 2027 sera désignée sous le nom ASM 1 et la voie 2028 sera désignée sous le nom ASM 2. | Modifier cette note, étant donné qu'il y est fait mention du 1er janvier 2019. |
|  | 328 | **AP18-4**  *m)* ...  \* A partir du 1er janvier 2019, la voie 2027 sera désignée sous le nom ASM 1 et la voie 2028 sera désignée sous le nom ASM 2.  *mm)* ...  \* A partir du 1er janvier 2019, la voie 2027 sera désignée sous le nom ASM 1 et la voie 2028 sera désignée sous le nom ASM 2. | Modifier les notes *m)* et *mm)*, étant donné qu'elles font mention du 1er janvier 2019. |
|  | 329 | **AP18-5**  *w)* Dans les Régions 1 et 3:  Jusqu'au 1er janvier 2017, ...  A compter du 1er janvier 2017, ...  *wa)* Dans les Régions 1 et 3:  Jusqu'au 1er janvier 2017,  A compter du 1er janvier 2017,  *x)* A compter du 1er janvier 2017, | Modifier les notes *w)*, *wa)*, *x)* étant donné qu'elles font mention du 1er janvier 2017. |

### 2.2.4 Mises à jour en raison de la modification du nom de certains pays

En juillet 2018, le Secrétaire général de l'UIT a reçu du Ministère de l'information, des communications et des technologies du Royaume d'Eswatini des communications officielles indiquant que le nom du pays n'était plus «Swaziland» mais «Eswatini».

En février 2019, le Secrétaire général de l'UIT a reçu de la Mission permanente de la République de Macédoine du Nord auprès de l'Office des Nations Unies à Genève une communication indiquant que le nom du pays n'était plus «L'ex-République yougoslave de Macédoine» mais «Macédoine du Nord (République de)».

La modification du nom de ces deux pays a ensuite été confirmée par les entités des Nations Unies concernées.

Par conséquent, les mentions «Swaziland» et «L'ex-République yougoslave de Macédoine» doivent être mises à jour comme indiqué dans le Tableau 4 ci-dessous.

TableAU 4

Textes du RR dans lesquels le nom des pays doit être mis à jour

| # | Page | Texte en vigueur du RR nécessitant éventuellement une mise à jour | Mesure possible |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Volume 1, ARTICLE 5 | | |
| 1 | 46 | **5.70** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Angola ... Swaziland ... la bande 200-283,5 kHz est attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire. (CMR-12) | Remplacer le nom «Swaziland» par «Eswatini» dans ce renvoi |
| 2 | 52 | **5.87** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Angola ... Swaziland ... la bande 526,5-535 kHz est, de plus, attribuée au service mobile à titre secondaire. (CMR 12) | Remplacer le nom «Swaziland» par «Eswatini» dans ce renvoi |
| 3 | 54 | **5.107** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arabie saoudite ... Swaziland, la bande 2 160-2 170 kHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile sauf mobile aéronautique (R) à titre primaire. Les stations de ces services ne doivent pas utiliser une puissance moyenne dépassant 50 W. (CMR-12) | Remplacer le nom «Swaziland» par «Eswatini» dans ce renvoi |
| 4 | 58 | **5.123** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Botswana ... Swaziland ... la bande 3 900-3 950 kHz est, de plus, attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. | Remplacer le nom «Swaziland» par «Eswatini» dans ce renvoi |
| 5 | 71 | **5.161B** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants :Albanie… L'ex-République yougoslave de Macédoine … la bande de fréquences 42-42,5 MHz est attribuée aux services fixe et mobile, à titre primaire. (CMR-15) | Remplacer le nom «L'ex-République yougoslave de Macédoine» par «Macédoine du Nord» dans ce renvoi |
| 6 | 71 | **5.162A** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Allemagne… L'ex-République yougoslave de Macédoine … la bande 46-68 MHz est, de plus, attribuée au service de radiolocalisation à titre secondaire … (CMR-12) | Remplacer le nom «L'ex-République yougoslave de Macédoine» par «Macédoine du Nord» dans ce renvoi |
| 7 | 72 | **5.164** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Albanie ... Swaziland… la bande de fréquences 47-68 MHz …(CMR-15) | Remplacer le nom «Swaziland» par «Eswatini» dans ce renvoi |
| 8 | 73 | **5.169** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Botswana ... Swaziland… la bande 50-51 MHz est attribuée au service d'amateur à titre primaire. (CMR-12) | Remplacer le nom «Swaziland» par «Eswatini» dans ce renvoi |
| 9 | 73 | **5.171** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Botswana ... Swaziland… la bande 54-68 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. (CMR-12) | Remplacer le nom «Swaziland» par «Eswatini» dans ce renvoi |
| 10 | 79 | **5.211** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Allemagne ... L'ex-République yougoslave de Macédoine ... la bande de fréquences 138-144 MHz est, de plus, attribuée aux services mobile maritime et mobile terrestre à titre primaire. (CMR-15) | Remplacer le nom «L'ex-République yougoslave de Macédoine» par «Macédoine du Nord» dans ce renvoi |
| 11 | 79 | **5.212** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Angola ... Swaziland ... la bande 138-144 MHz est attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. (CMR-12) | Remplacer le nom «Swaziland» par «Eswatini» dans ce renvoi |
| 12 | 79 | **5.214** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Erythrée ... L'ex-République yougoslave de Macédoine ... la bande 138-144 MHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire. (CMR-12) | Remplacer le nom «L'ex-République yougoslave de Macédoine» par «Macédoine du Nord» dans ce renvoi |
| 13 | 81 | **5.221** Les stations du service mobile par satellite dans la bande de fréquences 148-149,9 MHz ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations des services fixe ou mobile exploitées conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences, ni demander à être protégées vis à vis de celles-ci, dans les pays suivants: Albanie ... L'ex République yougoslave de Macédoine ... Swaziland… (CMR‑15) | Remplacer les noms «L'ex-République yougoslave de Macédoine» par «Macédoine du Nord» et «Swaziland» par «Eswatini» dans ce renvoi |
| 14 | 87 | **5.252** *Attribution de remplacement:* dans les pays suivants: Botswana ... Swaziland ... les bandes 230-238 MHz et 246-254 MHz sont attribuées au service de radiodiffusion à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**. | Remplacer le nom «Swaziland» par «Eswatini» dans ce renvoi |
| 14 | 91 | **5.275** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Croatie ... L'ex République yougoslave de Macédoine ... les bandes de fréquences 430-432 MHz et 438-440 MHz sont, de plus, attribuées aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire. (CMR-15) | Remplacer le nom «L'ex-République yougoslave de Macédoine» par «Macédoine du Nord» dans ce renvoi |
| 16 | 91 | **5.280** Dans les pays suivants: Allemagne ... L'ex République yougoslave de Macédoine ... la bande 433,05-434,79 MHz (fréquence centrale 433,92 MHz) est utilisable pour les applications industrielles, scientifiques et médicales (ISM).... (CMR-07) | Remplacer le nom «L'ex-République yougoslave de Macédoine» par «Macédoine du Nord» dans ce renvoi |
| 16 | 94 | **5.296** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Albanie ... L'ex République yougoslave de Macédoine ... Swaziland ... la bande de fréquences 470-694 MHz est, de plus, attribuée à titre secondaire au service mobile terrestre, pour des applications auxiliaires de la radiodiffusion et de la production de programmes. ... (CMR‑15) | Remplacer les noms «L'ex-République yougoslave de Macédoine» par «Macédoine du Nord» et «Swaziland» par «Eswatini» dans ce renvoi |
| 16 | 100 | **5.331** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Algérie ... ... L'ex République yougoslave de Macédoine ... la bande 1 240-1 300 MHz est, de plus, attribuée au service de radionavigation... (CMR-12) | Remplacer le nom «L'ex-République yougoslave de Macédoine» par «Macédoine du Nord» dans ce renvoi |
| 19 | 103 | **5.346** Dans les pays suivants: Algérie ... Swaziland… la bande de fréquences 1 452-1 492 MHz est identifiée pour pouvoir être utilisée par les administrations énumérées ci-dessus souhaitant mettre en oeuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT) ... (CMR-15) | Remplacer le nom «Swaziland» par «Eswatini» dans ce renvoi |
| 20 | 105 | **5.349** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Arabie saoudite ... L'ex-République yougoslave de Macédoine ... dans la bande 1 525 1 530 MHz, l'attribution au service mobile, sauf mobile aéronautique, est à titre primaire (voir le numéro **5.33**). (CMR-07) | Remplacer le nom «L'ex-République yougoslave de Macédoine» par «Macédoine du Nord» dans ce renvoi |
| 21 | 111 | **5.382** *Catégorie de service différente:* dans les pays suivants: Arabie saoudite ... L'ex-République yougoslave de Macédoine ... l'attribution de la bande de fréquences 1 690-1 700 MHz au service fixe et au service mobile … (CMR-15) | Remplacer le nom «L'ex-République yougoslave de Macédoine» par «Macédoine du Nord» dans ce renvoi |
| 22 | 116 | **5.401** Dans les pays suivants: Angola ... Swaziland ... la bande de fréquences 2 483,5-2 500 MHz était déjà attribuée à titre primaire au service de radiorepérage par satellite avant la CMR-12 ... (CMR-15) | Remplacer le nom «Swaziland» par «Eswatini» dans ce renvoi |
| 23 | 122 | **5.429A** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Angola ... Swaziland ... . Les stations du service mobile fonctionnant dans la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz ... (CMR‑15) | Remplacer le nom «Swaziland» par «Eswatini» dans ce renvoi |
| 24 | 122 | **5.429B** Dans les pays suivants de la Région 1 situés au sud du parallèle 30° Nord: Angola ... Swaziland ... la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz est identifiée pour la mise en oeuvre des Télécommunications mobiles internationales (IMT)... (CMR-15) | Remplacer le nom «Swaziland» par «Eswatini» dans ce renvoi |
| 25 | 132 | **5.453** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arabie saoudite ... Swaziland ... la bande 5 650-5 850 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire ... (CMR‑12) | Remplacer le nom «Swaziland» par «Eswatini» dans ce renvoi |
| 26 | 138 | **5.468** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Arabie saoudite ... Swaziland ... la bande de fréquences 8 500 8 750 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile à titre primaire. (CMR-15) | Remplacer le nom «Swaziland» par «Eswatini» dans ce renvoi |
| 27 | 149 | **5.505** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Algérie ... Swaziland ... la bande de fréquences 14-14,3 GHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire. (CMR-15) | Remplacer le nom «Swaziland» par «Eswatini» dans ce renvoi |
| 28 | 149 | **5.508** *Attribution additionnelle:* dans les pays suivants: Allemagne ... L'ex-République yougoslave de Macédoine ... la bande 14,25-14,3 GHz est, de plus, attribuée au service fixe à titre primaire. (CMR-12) | Remplacer le nom «L'ex-République yougoslave de Macédoine» par «Macédoine du Nord» dans ce renvoi |
|  | Volume 2, APPENDICES | | |
| 29 | 132 | **AP5-26**  NOTE 9 – À la place des valeurs données dans le Tableau, les seuils de puissance surfacique déclenchant la coordination de –142,5 dB(W/m2) dans une largeur de bande de 4 kHz et –124,5 dB(W/m2) dans une largeur de bande de 1 MHz pour le SMS et de –152 dB(W/m2) dans une largeur de bande de 4 kHz et –128 dB(W/m2) dans une largeur de bande de 1 MHz pour le SRRS s'appliquent dans les pays suivants: Albanie ... , L'ex-Rép. yougoslave de Macédoine ... (CMR-12) | Remplacer le nom «L'ex-République yougoslave de Macédoine» par «Macédoine du Nord» dans la Note 9 |
| 30 |  | **AP18-6**  *Remarques particulières*  *x)* A compter du 1er janvier 2017, dans les pays suivants: Angola ... Swaziland ... les bandes de fréquences 157,125-157,325 et 161,725-161,925 MHz (correspondant aux voies: 82, 23, 83, 24, 84, 25, 85, 26 et 86) seront désignées pour les émissions à modulation numérique. | Remplacer le nom «Swaziland» par «Eswatini» dans la note *x)* |
| 31 | 798 | **AP42-6**  Z3A-Z3Z L'ex-République yougoslave de Macédoine  3DA-3DM Swaziland (Royaume du) | Remplacer les noms «L'ex-République yougoslave de Macédoine» par «Macédoine du Nord» et «Swaziland» par «Eswatini» dans le Tableau d'attribution des séries internationales d'indicatifs d'appel |
|  | Volume 3, RESOLUTIONS | | |
| 32 | 342 | **RES608-2**  *reconnaissant*  *b)* que, jusqu'à la fin de la CMR-2000, la seule contrainte imposée au SRNS dans la bande de fréquences 1 215-1 260 MHz était que ce service ne devait pas causer de brouillage préjudiciable au service de radionavigation dans les pays suivants: Algérie ... L'ex-Rép. yougoslave de Macédoine ... | Remplacer le nom «L'ex-République yougoslave de Macédoine» par «Macédoine du Nord» au point b) du *reconnaissant* |

## 2.3 Considérations concernant l'élaboration des éditions futures du RR

2.3.1 Pour l'élaboration de l'édition de 2016 du RR, le Bureau s'est conformé à la pratique suivie par le passé, en particulier pour ce qui est du contenu du Volume 3, notamment:

– Seule la version la plus récente d'une disposition, Résolution ou Recommandation a été incluse dans l'édition de 2016 du Règlement des radiocommunications, étant entendu que cette version la plus récente annule et remplace toutes les versions antérieures de la même disposition, Résolution ou Recommandation.

– Les Résolutions et Recommandations supprimées deviennent inopérantes au moment de la signature des Actes finals d'une conférence, de sorte qu'elles n'ont pas pu être incluses dans l'édition suivante du Règlement des radiocommunications, qu'il y soit fait ou non référence dans certaines des dispositions réglementaires, en vigueur ou non.

La Conférence envisagera peut-être de réexaminer systématiquement les références figurant dans le Règlement des radiocommunications à d'anciennes versions ou à des versions supprimées des Résolutions ou des Recommandations de CMR précédentes.

# 3 Résultats obtenus dans l'application des procédures réglementaires prévues dans le Règlement des radiocommunications

La présente section résume les résultats obtenus par le Bureau dans l'application des procédures visées dans les Articles, Appendices, Résolutions et Recommandations du RR, selon le cas. Elle résume également certains des problèmes qui ont été soulevés aux réunions du RRB et qui, de l'avis de celui-ci, devront peut-être être examinés par la CMR-19.

## 3.1 Articles du Règlement des radiocommunications

### 3.1.1 Article 4 du Règlement des radiocommunications

#### 3.1.1.1 Numéro 4.6 du RR

Le numéro **4.6** du RR stipule ce qui suit: «Pour le règlement des cas de brouillages préjudiciables, le service de radioastronomie est traité comme un service de radiocommunication. Cependant, vis‑à-vis des émissions des services fonctionnant dans d'autres bandes, il bénéficie du même degré de protection que celui dont bénéficient ces services les uns vis-à-vis des autres».

Dans une Note en date du 2 novembre 2017 à l'intention du Directeur du Bureau des radiocommunications, le Groupe de travail (GT) 7D de l'UIT‑R a indiqué qu'à sa réunion d'octobre 2017, il avait reçu le Document 7D/106, qui porte sur des problèmes relatifs au numéro **4.6** du Règlement des radiocommunications. Ce document évoque l'origine du numéro **4.6** du Règlement des radiocommunications et met en avant le caractère contradictoire de cette disposition ainsi que son manque de cohérence avec le Règlement des radiocommunications en général. Ces incohérences ont souvent donné lieu à des discussions prolongées lors des réunions de l'UIT-R.

Le GT 7D a prié le Directeur du Bureau des radiocommunications de bien vouloir examiner ces problèmes et de prendre les mesures voulues pour y remédier.

Ces questions ont été portées à l'attention du RRB à sa 77ème réunion tenue du 19 au 23 mars 2018, au cours de laquelle le Comité a conclu que la modification qu'il était demandé d'apporter au Règlement ne relevait pas de sa compétence. Le Comité a chargé le Directeur de faire figurer cette question dans le rapport à la CMR-19.

### 3.1.2 Article 5 du Règlement des radiocommunications

#### 3.1.2.1 Besoins de coordination au titre du numéro 9.7 du RR dans le cas d'une liaison inter-satellites entre une station spatiale géostationnaire et une station spatiale non géostationnaire, conformément au numéro 5.328B du RR

Conformément au numéro **5.328B** du RR, pour les systèmes et les réseaux du service de radionavigation par satellite (espace-espace) dans les bandes 1 215-1 300 MHz et 1 559‑1 610 MHz, les numéros **9.7**, **9.12**, **9.12A** et **9.13** du RR s'appliquent vis-à-vis des autres réseaux et systèmes du service de radionavigation par satellite (espace-espace).

En outre, conformément au § 6.4 des Règles de procédure relatives au numéro **11.32** du RR, la Règle ne s'applique pas aux cas dans lesquels la nécessité d'une coordination au titre du numéro **9.11A**, **9.12A** ou **9.13**, selon le cas, est indiquée dans un renvoi du Tableau d'attribution des bandes de fréquences. En conséquence, il est entendu que la coordination prévue au numéro **9.7** du RR est nécessaire dans le cas d'une liaison inter-satellites entre une station spatiale géostationnaire et une station spatiale non géostationnaire en vertu du numéro **9.7** du RR dans les bandes de fréquences visées au numéro **5.328B** du RR.

Le Bureau s'est heurté à une difficulté lors de l'examen et de l'application du numéro **9.7** du RR à ce cas, étant donné qu'il ne sait pas exactement quels critères ou quelle méthode il convient d'utiliser pour déterminer en vertu de cette disposition les besoins de coordination pour les liaisons espace‑espace. Compte tenu de cette difficulté, et sachant que la coordination est effectuée pour la liaison entre la station spatiale non OSG et la station spatiale OSG, le Bureau n'identifie pas pour ces liaisons des besoins de coordination au titre du numéro **9.7** du RR.

|  |
| --- |
| Afin de satisfaire aux exigences du numéro **5.328B** du RR et du § 6.4 de la Règle de procédure relative au numéro **11.32** du RR, la Conférence voudra peut-être charger le Bureau d'établir les besoins de coordination pour cette liaison d'une station OSG sur la base du chevauchement de fréquences, de la même façon que pour une station non OSG, jusqu'à ce que d'autres critères ou méthodes soient élaborés. |

#### 3.1.2.2 Notification ou coordination des stations «IMT» au titre du numéro 9.21 du RR

La CMR-15 a recensé un certain nombre de bandes de fréquences pour les IMT soumises à des conditions réglementaires ou techniques. Ces conditions peuvent notamment comprendre l'obligation d'obtenir un accord au titre du numéro **9.21**, de respecter certaines limites de puissance surfacique, de ne pas causer de brouillage à d'autres services auxquels les bandes de fréquences en question sont aussi attribuées et de ne pas demander de protection vis-à-vis de ces services. Elles sont définies notamment dans les renvois **5.308A**, **5.341A**, **5.346**, **5.429F** et **5.430A**.

Afin de vérifier que ces conditions soient remplies pendant l'examen des notifications relatives aux IMT et de distinguer les stations IMT des autres stations du service mobile, le Bureau a adopté un nouveau symbole concernant la nature du service – ***IM,*** *station IMT du service* *mobile –* et en a informé les administrations par la Lettre circulaire CR/391 du 26 février 2016**.**

À la suite de la publication de cette Lettre circulaire, il a été demandé au Bureau si les stations IMT ayant le symbole IM pouvaient être notifiées dans les bandes attribuées au service mobile mais non identifiées pour les IMT. Étant donné qu'aucune disposition du RR ne limite l'utilisation des stations IMT aux bandes spécialement identifiées à cet effet, le Bureau accepterait les notifications de stations IMT dans les bandes de fréquences non identifiées pour les IMT.

La Conférence voudra peut-être examiner cette question et prendre les mesures qu'elle jugera nécessaires.

#### 3.1.2.3 Numéro 5.429F du RR

Le numéro **5.429F** du RR identifie la bande de fréquences 3 300-3 400 MHz pour la mise en œuvre des IMT dans 6 pays de la Région 3.  Sur ces 6 pays, cette bande de fréquences est attribuée au service mobile au Cambodge, en Inde et au Pakistan, conformément au numéro **5.429**.Toutefois, au Lao (R.d.p.), aux Philippines et au Viet Nam, la bande 3 300-3 400 MHz n'est pas attribuée au service mobile. Les IMT étant une application du service mobile, il n'est pas possible d'exploiter les stations IMT au Lao (R.d.p.), aux Philippines et au Viet Nam tant qu'une attribution n'aura pas été faite au service mobile ou au service mobile terrestre dans ces pays. Les trois administrations susmentionnées voudront peut-être que le nom de leur pays soit supprimé du numéro **5.429F** ou qu'il soit ajouté au numéro **5.429** ou au numéro **5.429E,** qui concernent une attribution au service mobile pour certains pays de la Région 3.

#### 3.1.2.4 Utilisation de l'attribution au service de recherche spatiale dans la bande 14,5‑14,8 GHz

À la suite de la décision de la CMR-15 d'attribuer la bande 14,5-14,8 GHz au service fixe par satellite et sous réserve d'un certain nombre de conditions, par exemple que le diamètre de l'antenne mesure au moins 6 mètres, que la puissance surfacique soit limitée à certaines altitudes et que la distance de séparation par rapport aux frontières et aux zones de service ne s'applique qu'à la liste de pays figurant dans les Résolutions **163 (CMR-15)** et **164 (CMR-15)**, le Bureau a reçu des demandes de coordination concernant l'utilisation de l'attribution à titre secondaire au service de recherche spatiale (Terre vers espace), qui comprennent des paramètres différents de ceux précédemment enregistrés pour le service dans ces bandes de fréquences, par exemple un gain d'antenne inférieur pour les stations terriennes et une utilisation accrue des stations terriennes types. Dans certains cas, les paramètres des stations terriennes du service de recherche spatiale sont identiques à ceux des stations terriennes du service fixe par satellite faisant l'objet de la même fiche de notification à l'exception des diamètres d'antenne et des zones de service. L'évolution des paramètres techniques du service de recherche spatiale pourrait avoir des répercussions sur l'environnement de partage de la bande 14,5-14,8 GHz.

La Conférence voudra peut-être inviter l'UIT-R à surveiller et examiner la situation.

### 3.1.3 Article 9 du Règlement des radiocommunications

#### 3.1.3.1 Publication des sections spéciales API/C dans la BR IFIC

Conformément au numéro **9.1A** du RR, le Bureau publie, à partir des renseignements envoyés au titre du numéro **9.30** du RR, une description générale du réseau à satellite ou du système à satellites en vue de sa publication anticipée dans une section spéciale de sa BR IFIC. Le Bureau publie actuellement ces renseignements dans une section spéciale API/C. Étant donné que le Bureau publie déjà sur son site web «tels qu'ils ont été reçus» les renseignements complets reçus conformément au numéro **9.30** du RR et qu'il met également à disposition une liste de bandes de fréquences spécifiques pour la fiche de notification, cette publication supplémentaire des sections spéciales API/C n'est peut-être pas nécessaire. En conséquence, le Bureau propose d'intégrer la liste de bandes de fréquences spécifiques ainsi que les délais réglementaires correspondant dans la section spéciale CR/C, ce qui rend inutile la publication d'une section spéciale API distincte. À défaut, la section spéciale API/C pourrait simplement être mise à disposition sur le site web du Bureau sans faire l'objet d'une publication formelle sous la forme d'une section spéciale.

#### 3.1.3.2 Recours accru au numéro 4.4 du RR pour les réseaux à satellite non assujettis à la coordination

Depuis 2014, le Bureau reçoit un nombre croissant de renseignements pour la publication anticipée (API) concernant des réseaux à satellite non géostationnaire dans des bandes de fréquences qui ne sont pas attribuées, en vertu de l'Article **5** du Règlement des radiocommunications, pour le type de service prévu.

Les exemples les plus courants de fiches de notification API non conformes à l'Article **5** du RR sont les suivants:

1) Fiches de notification de réseaux à satellite dans la bande 902-928 MHz, qui est attribuée à titre primaire au service fixe dans la Région 2 et désignée pour les applications ISM dans la Région 2, mais qui est de plus attribuée à titre primaire au service mobile et identifiée pour les IMT dans d'autres Régions et dans 14 pays de la Région 2.

2) Fiches de notification de réseaux à satellite dans des bandes et pour des services devant faire l'objet d'une coordination conformément à la procédure de l'Article **9** du RR, mais qui sont soumises au titre d'un service différent ne bénéficiant pas d'une attribution dans l'Article **5** du RR, en tant que renseignements API au titre de la Sous-Section IA – qui n'est pas assujetti à la procédure de coordination prévue dans la Section II de l'Article **9** du RR.

3) Fiches de notification de réseaux à satellite dans les bandes de fréquences attribuées au service d'amateur par satellite (numéro **5.282** du RR), mais pour une autre application, ce qui contrevient directement aux dispositions des numéros **1.56** et **1.57** du RR (définitions du service d'amateur et du service d'amateur par satellite).

4) Fiches de notification de réseaux à satellite pour des applications du service inter‑satellites dans des bandes attribuées uniquement dans les sens Terre vers espace et espace vers Terre.

Le nombre de cas dans lesquels le numéro **4.4** du RR a été appliqué à des réseaux à satellite est indiqué dans le tableau ci-dessous (Note: un réseau à satellite peut contenir plusieurs types d'applications du numéro **4.4** du RR).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | API | Notification | Observations |
| Détecteur passif, récepteur d'une station spatiale du service de radioastronomie, détection spatiale de signaux de Terre. | 15 | 11 | Aucun risque de brouillage. |
| Détecteur actif. | 5 | 3 | Concerne essentiellement le cas des altimètres à 5 GHz. |
| La largeur de bande de la porteuse s'étend au-delà de la gamme de fréquences attribuées. | 8 | 4 | – |
| Utilisation des bandes de fréquences attribuées au service d'amateur, mais non au service d'amateur par satellite (y compris le cas de la bande 902-928 MHz attribuée aux appareils industriels, scientifiques et médicaux (ISM) dans la Région 2). | 13 | 1 | – |
| Utilisation par un service spatial ne bénéficiant pas d'attributions de bandes de fréquences attribuées à un autre service spatial. | 27 | 3 | Cela concerne aussi l'utilisation des liaisons inter-satellites dans les bandes attribuées uniquement dans le sens Terre vers espace ou espace vers Terre. |
| Attribution arrivée à expiration. | – | 1 | – |
| Non conforme au numéro **21.16** du RR. | Pas applicable au stade API | 16 | Cependant, ces assignations de fréquence sont conformes au Tableau d'attribution des bandes de fréquences. |
| Autres cas. | 3 | 6 | – |

Aucun cas de brouillages préjudiciables causés par ces assignations de fréquence à un service quelconque d'une autre administration n'a été signalé au BR.

Au cours de ses 75ème, 76ème, 77ème et 78ème réunions, le Comité du Règlement des radiocommunications a examiné la question du nombre croissant de réseaux à satellite non géostationnaire soumis conformément au numéro **4.4** du RR. Cet examen a conduit à l'adoption d'une version révisée des Règles de procédure relatives au numéro **4.4** du RR.

Il convient cependant de noter que parmi les quatre cas les plus courants dans lesquels le numéro **4.4** du RR a été appliqué à des systèmes à satellites, les soumissions de liaisons inter‑satellites dans des bandes de fréquences qui ne sont pas attribuées au service inter-satellites ou à un service spatial dans le sens espace-espace traduisent de nouvelles évolutions techniques, grâce auxquelles des terminaux, conçus à l'origine pour fonctionner au sol, peuvent être placés à bord de satellites. Ces évolutions techniques sont actuellement étudiées par les Groupes de travail 4A (voir l'Annexe 22 du [Document 4A/826](https://www.itu.int/md/R15-WP4A-C-0826/en)) et 4C (voir l'Annexe 8 du [Document 4C/417](https://www.itu.int/md/R15-WP4C-C-0417/en)) de l'UIT‑R. Ces deux Groupes de travail ont informé le Directeur du Bureau, dans des Notes, qu'ils envisageaient d'achever prochainement les études techniques sur cette question et de les faire figurer dans des rapports appropriés de l'UIT‑R.

|  |
| --- |
| Compte tenu des progrès techniques récents et du nombre croissant de soumissions de liaisons inter-satellites dans des bandes de fréquences qui ne sont pas attribuées au service inter-satellites ou à un service spatial dans le sens espace-espace, la Conférence voudra peut-être réfléchir à la manière de reconnaître ces utilisations, sur la base des conditions découlant des études des Groupes de travail 4A et 4C de l'UIT R, afin d'éviter que des brouillages ne soient causés aux systèmes existants fonctionnant dans les mêmes bandes de fréquences. |

#### 3.1.3.2*bis* Caractéristiques des liaisons inter-satellites d'une station spatiale géostationnaire communiquant avec une station spatiale non géostationnaire qui ne sont pas assujetties à la procédure de coordination prévue dans la Section II de l'Article 9

Conformément au numéro **9.1**, dans le cas d'un réseau à satellite ou d'un système à satellites non assujetti à la procédure de coordination décrite à la Section II de l'Article **9**, les administrations envoient au Bureau une description générale du réseau ou du système en vue de sa publication anticipée dans la Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BR IFIC) en fournissant les caractéristiques énumérées à l'Appendice 4.

Le numéro **9.2** du RR dispose que l'utilisation de liaisons inter-satellites d'une station spatiale géostationnaire communiquant avec une station spatiale non géostationnaire qui ne sont pas assujetties à la procédure de coordination prévue dans la Section II de l'Article **9**, exigera l'application de la procédure de publication anticipée.

Toutefois, dans l'Annexe 2 de l'Appendice **4**, il n'y a qu'une seule colonne correspondant à la publication anticipée pour les réseaux à satellite géostationnaire, et même si le titre de la colonne ne le mentionne pas explicitement, elle ne concerne que les réseaux à satellite géostationnaire assujettis à la procédure de coordination.

La Conférence voudra peut-être ajouter une note relative au numéro **9.2** afin d'indiquer que, pour les réseaux utilisant les liaisons inter-satellites d'une station spatiale géostationnaire communiquant avec une station spatiale non géostationnaire qui ne sont pas assujetties à la procédure de coordination prévue dans la Section II de l'Article **9** du RR, les caractéristiques à fournir en vue de la publication anticipée dans la Circulaire BR IFIC sont identiques à celles énumérées pour la procédure de coordination d'un réseau à satellite géostationnaire.

#### 3.1.3.3 Obligation prévue au numéro 9.4 du RR

En vertu du numéro **9.4** du RR, des rapports sur l'état d'avancement du règlement des difficultés éventuelles devraient être soumis au Bureau. Or, étant donné que le Bureau n'a pas besoin de ces renseignements lorsqu'il examine la notification pour inscription, il n'y a pas lieu de les fournir, sauf si l'administration notificatrice souhaite tenir le Bureau informé de l'état d'avancement de son projet.

Dans la pratique, le Bureau reçoit extrêmement peu de rapports au titre du numéro **9.4** du RR.

|  |
| --- |
| Étant donné que le rapport sur l'état d'avancement mentionné dans cette disposition n'est pas utilisé par les administrations et ne joue aucun rôle dans la procédure réglementaire applicable aux réseaux à satellite qui ne sont pas assujettis à la procédure de coordination, la Conférence voudra peut-être envisager de supprimer les deux dernières phrases du numéro **9.4** du RR, comme suit.  **9.4** En cas de difficultés, l'administration responsable du réseau à satellite en projet recherche tous les moyens possibles pour les résoudre sans tenir compte de ce que des remaniements pourraient être apportés à des réseaux relevant d'autres administrations. Si elle ne peut pas trouver de tels moyens, elle peut alors demander aux autres administrations de rechercher tous les moyens possibles de répondre à ses besoins. Les administrations concernées font tous les efforts possibles pour résoudre ces difficultés au moyen de remaniements de leurs réseaux acceptables par les deux parties. |

#### 3.1.3.4 Projet de base de données CR/D mise à disposition dans la BR IFIC avant la publication d'une section spéciale CR/D conformément au numéro 9.53A du RR

Actuellement, le Bureau, à l'expiration de la date limite fixée pour la réception des observations et compte tenu de ses dossiers, produit un projet de base de données CR/D pour chaque réseau. Cette base de données donne la liste des administrations ayant fait part de leur désaccord conformément au numéro **9.52** du RR dans le délai réglementaire de quatre mois. Avant de publier ces renseignements dans une section spéciale CR/D, le Bureau demande à l'administration notificatrice de lui communiquer, pour chaque réseau, toute observation supplémentaire concernant des désaccords émanant des administrations affectées et dont le Bureau pourrait ne pas avoir reçu copie. À cette fin, il convient d'actualiser en conséquence le projet de base de données CR/D au moyen du logiciel SpaceCom et de le retourner au Bureau dans les trente jours suivant la date d'envoi de la télécopie contenant les projets de renseignements CR/D. Ce projet de procédure CR/D, qui n'est pas exigé dans le Règlement des radiocommunications, a été institué par le Bureau, afin d'offrir à l'administration notificatrice la possibilité de vérifier les observations soumises par d'autres administrations et d'ajouter celles qui n'ont pas été identifiées par le Bureau avant une publication officielle (CR/D).

Au cours de la période 2017-2019, sur 518 réseaux à satellite pour lesquels une section spéciale CR/C a été publiée et une télécopie contenant les projets de renseignements CR/D et un projet de base de données CR/D ont été envoyés, seuls 20 (relevant de 7 administrations notificatrices) ont communiqué au Bureau des projets de renseignements CR/D, en validant les conclusions du Bureau à l'aide du logiciel SpaceCom, et aucune demande de modification/d'adjonction au titre du projet de procédure CR/D n'a été soumise.

Il semble que les administrations connaissent bien à présent le logiciel SpaceCom et commettent rarement une erreur lorsqu'elles soumettent leurs observations au Bureau. Dans ce contexte, et compte tenu des ressources importantes que doit mobiliser le Bureau pour cette procédure, le projet de procédure CR/D permettant à l'administration notificatrice de vérifier les observations reçues avant la publication officielle CR/D n'est peut-être plus justifié.

Le Bureau considère que cette modification aura non seulement pour effet de réduire sa charge de travail, mais permettra aussi d'accélérer l'ensemble de la procédure de publication CR/D. Si une administration formule une demande de modification/d'adjonction concernant la liste des observations reçues par le Bureau, cette demande sera traitée en tant que modification apportée à la section spéciale CR/D.

|  |
| --- |
| Compte tenu de ce qui précède, le Bureau apportera les modifications susmentionnées au projet de procédure CR/D, sauf indication contraire de la part de la Conférence. |

#### 3.1.3.5 Application du numéro 9.19 du RR aux services de Terre

Le numéro **9.19** du RR traite de la coordination de stations d'émission d'un service de Terre par rapport à une station terrienne type située dans la zone de service d'une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite dans les bandes utilisées en partage avec égalité des droits entre ces services. Ces bandes sont les suivantes: 620-790 MHz, 1 452-1 492 MHz, 2 310-2 360 MHz, 2 520‑2 670 MHz, 11,7-12,75 GHz, 17,7-17,8 GHz, 40,5-42,5 GHz et 74-76 GHz.

Actuellement, les valeurs de seuil ne sont disponibles que pour la bande 11,7‑12,7 GHz et figurent dans l'Annexe 3 de l'Appendice **30** du RR. Pour toutes les autres bandes, le Bureau utilise les Règles de procédure relatives au numéro **9.19** du RR, qui définissent comme critères de coordination le chevauchement de fréquences et une distance de coordination de 1 200 km par rapport aux territoires sur lesquels sont situées les stations terriennes types du SRS.

Cette distance est tirée du Tableau 3 de l'Appendice **7** du RR, qui donne les distances de coordination maximales pour le mode de propagation (1) pour les fréquences inférieures à 60 GHz. Il s'agit d'une distance de coordination très prudente, qui surestime peut-être les besoins réels en matière de coordination et a pour conséquence d'imposer des contraintes importantes en matière de coordination aux administrations qui notifient des stations d'émission de services de Terre.

|  |
| --- |
| La CMR-19 voudra peut-être inviter les Commissions d'études compétentes de l'UIT‑R à élaborer des critères plus précis permettant de déterminer les besoins de coordination conformément au numéro **9.19** dans les bandes susmentionnées. |

#### 3.1.3.6 Observations relatives à l'application du numéro 9.21 du RR aux services de Terre

Le RR contient 42 renvois faisant mention du numéro **9.21** du RR qui sont applicables aux services de Terre, à savoir les renvois **5.61, 5.87A, 5.92, 5.93, 5.123, 5.177, 5.181, 5.190, 5.197, 5.225A, 5.251, 5.252, 5.259, 5.279, 5.292, 5.293, 5.295, 5.296A, 5.297, 5.308, 5.308A, 5.309, 5.312A, 5.316B, 5.322, 5.323, 5.325, 5.326, 5.341A, 5.341C, 5.346, 5.346A, 5.410, 5.429D, 5.429F, 5.430A, 5.431A, 5.432B, 5.434, 5.441B, 5.447** et **5.482** du RR. Le Bureau souhaite attirer l'attention de la Conférence sur les deux aspects de l'application de ces renvois par les administrations.

En premier lieu, pendant la période couverte par le rapport (2015-2019), les demandes d'application de la procédure prévue au numéro **9.21** du RR ne concernaient que les renvois **5.177**, **5.316B** et **5.430A** du RR (parmi les 42 renvois qui sont applicables aux services de Terre).

En deuxième lieu, les critères d'identification des administrations affectées à respecter pour l'application de la procédure prévue au numéro **9.21** du RR sont fournis, en totalité ou en partie, soit dans des renvois, par exemple au numéro **5.225A** du RR, soit dans des Résolutions de la CMR, par exemple la Résolution **749 (Rév.CMR-15)**,soit encore dans les Règles de Procédure pertinentes, exception faite de 8 renvois, à savoir les numéros **5.181**, **5.190**, **5.197**, **5.251**, **5.259**, **5.279**, **5.441B** et **5.482** du RR, pour lesquels il n'existe encore aucune méthode ni aucun critère permettant d'identifier les administrations affectées.

|  |
| --- |
| Si elle approuve de nouveaux renvois faisant mention du numéro **9.21** du RR, la CMR-19 est invitée à donner des instructions aux commissions d'études concernées, afin qu'elles élaborent de tels critères, de façon à permettre au Bureau d'appliquer comme il se doit la procédure décrite au numéro **9.21** du RR. |

#### 3.1.3.7 Classes de station pour les stations relevant du service d'exploitation spatiale ou assurant des fonctions d'exploitation spatiale dans le cadre de l'application du numéro 1.23 du RR

L'Article 1 du Règlement des radiocommunications définit à la fois le service d'exploitation spatiale (voir le numéro **1.23**, classe de station ET) et les fonctions d'exploitation spatiale (télémesure spatiale – voir le numéro **1.133**, classe de station ER, télécommande spatiale – voir le numéro **1.135**, classe de station ED, télémesure spatiale – voir le numéro **1.136**, classe de station EK). En vertu du numéro **1.23**, «Ces fonctions seront normalement assurées au sein du service dans lequel fonctionne la station spatiale».

Les Règles de procédure relatives au numéro **1.23** apportent des précisions sur la manière d'examiner, au titre du numéro **11.31,** les fiches de notification dont des classes de station se rapportent à ces fonctions:

*«1 Aux termes de la définition du numéro* ***1.23****, les fonctions du service d'exploitation spatiale (poursuite spatiale, télémesure spatiale et télécommande spatiale) seront normalement assurées au sein du service dans lequel fonctionne la station spatiale. On peut donc se demander s'il est approprié de considérer que des fiches de notification d'assignations de fréquence relatives à des classes de stations assurant ces fonctions sont conformes au Tableau d'attribution des bandes de fréquences dans les cas où ce Tableau ne contient pas d'attribution au service d'exploitation spatiale.*

*2 Aux termes de la procédure d'examen décrite au numéro* ***11.31****, les fiches de notification traitant des fonctions d'exploitation spatiale seront considérées comme conformes au Tableau d'attribution des bandes de fréquences (conclusion favorable) lorsque la fréquence assignée (et la bande de fréquences assignée) est située dans une bande de fréquences attribuée au:*

*– service d'exploitation spatiale; ou*

*– au service principal dans lequel la station spatiale est exploitée (par exemple, service fixe par satellite (SFS), service de radiodiffusion par satellite (SRS), service mobile par satellite (SMS)).*

*3 Dans le cas où la fréquence assignée relative aux fonctions d'exploitation spatiale se situe dans une bande de fréquences attribuée à un service dans lequel la station spatiale n'assure pas de fonction d'exploitation, la conclusion relativement au numéro* ***11.31*** *sera défavorable.»*

Jusqu'à une date récente, le Bureau a reçu de nombreuses fiches de notification de réseaux à satellite, pour lesquelles les symboles de classe de station relatifs au service d'exploitation spatiale (ET) ou aux fonctions d'exploitation spatiale (ER, ED, EK) étaient utilisés indifféremment, que l'objectif soit d'utiliser le service d'exploitation spatiale, ou d'assurer les fonctions d'exploitation spatiale dans le cadre du service principal dans lequel la station spatiale est exploitée. Cette pratique n'a pas engendré de véritables difficultés, étant donné que les bandes de fréquences contenues dans les fiches de notification des réseaux à satellite étaient soit attribuées au service principal (auquel cas les classes de station ER, ED, EK étaient traitées conformément aux Règles de procédure, et la classe de station ET était considérée comme englobant ER, ED ou EK), soit attribuées au service d'exploitation spatiale et au service principal, selon les mêmes conditions réglementaires (en pareil cas, les Règles de procédure s'appliquent aux cas de toutes les classes de station).

Comme indiqué aux 79ème et 80ème réunions du Comité du Règlement des radiocommunications, le Bureau a cependant reçu des fiches de notification de réseaux à satellite assurant des fonctions d'exploitation spatiale dans certaines des bandes de fréquences attribuées au service d'exploitation spatiale ainsi qu'à d'autres services spatiaux, mais au titre de dispositions réglementaires différentes. En pareils cas, il est indispensable d'établir une distinction entre le service d'exploitation spatiale et les fonctions d'exploitation spatiale assurées dans le cadre du service principal de la station spatiale, étant donné qu'il en résulterait des statuts différents ou des formes de coordination distinctes.

Afin d'éviter de nouvelles difficultés lors de l'examen des assignations de fréquence utilisées pour l'exploitation spatiale, le Bureau a publié une nouvelle version du logiciel de validation SpaceVal (version 8.0.14), dans laquelle l'utilisation du symbole de classe de station ET dans une bande de fréquences dans laquelle il n'existe aucune attribution pour le service d'exploitation spatiale donne lieu à une erreur fatale.

Les bandes de fréquences dans lesquelles une attribution au service d'exploitation spatiale coexiste avec des attributions à plusieurs autres services spatiaux au titre de dispositions réglementaires différentes sont les suivantes: 137-138 MHz, 148-149,9 MHz, 267-272 MHz, 272-273 MHz, 400,15-401 MHz, 401-402 MHz, 433,75-434,25 MHz, 1 525-1 535 MHz, 7 145-7 155 MHz (voir aussi le paragraphe 8 du [Document RRB19-1/4](https://www.itu.int/md/R19-RRB19.1-C-0004/en) pour une présentation plus détaillée du statut des différents services spatiaux dans chaque bande). Conformément à la Règle de procédure relative au numéro **1.23**, une assignation assortie du symbole de classe de station ET est soumise aux dispositions réglementaires relatives au service d'exploitation spatiale, et une assignation assortie des symboles de classe de station ED, EK ou ER est soumise aux dispositions réglementaires relatives au service spatial dans lequel la station spatiale est exploitée.

La coexistence d'attributions au service d'exploitation spatiale et à d'autres services spatiaux régis par des conditions réglementaires différentes pose la question de l'intention des Conférences mondiales des radiocommunications en ce qui concerne l'applicabilité du numéro **1.23**. Trois interprétations distinctes se dégagent:

1) L'existence d'une attribution au service d'exploitation spatiale traduit l'intention de réglementer la façon dont toutes les opérations spatiales doivent être conduites dans la bande de fréquences et le numéro **1.23** ne peut être utilisé pour bénéficier des conditions réglementaires applicables aux autres services spatiaux ayant des attributions. Cette interprétation est pertinente dans le cas où l'attribution au service d'exploitation spatiale est plus restrictive que les attributions aux autres services spatiaux (par exemple la bande de fréquences 400,15-401 MHz est attribuée à titre secondaire au service d'exploitation spatiale et à titre primaire aux autres services spatiaux) ou diffère, sur le plan de l'exploitation, des attributions aux autres services spatiaux (par exemple la bande de fréquences 401-402 MHz est attribuée dans le sens espace vers Terre au service d'exploitation spatiale et dans le sens Terre vers espace aux autres services spatiaux). Dans le cas où l'attribution au service d'exploitation spatiale est moins restrictive que les attributions aux autres services spatiaux, il pourra être proposé aux administrations d'utiliser le numéro **1.23** (dont les conditions sont plus contraignantes que l'utilisation de l'attribution au service d'exploitation spatiale) sans aller à l'encontre de l'intention des CMR.

2) L'existence d'une attribution au service d'exploitation spatiale traduit l'intention d'autoriser les opérations spatiales en général, sous réserve de certaines conditions réglementaires précises associées au service d'exploitation spatiale, sans toutefois empêcher les stations spatiales exploitant des assignations de fréquence d'autres services spatiaux dans la même bande de fréquences d'utiliser le numéro **1.23**. Dans ce cas, les assignations de fréquence assorties de la classe de station ED, EK ou ER recevraient une conclusion favorable au titre des numéros **9.35**/**11.31** uniquement si le réseau à satellite contient au moins une assignation de fréquence relevant de l'un des autres services spatiaux ayant des attributions dans la bande de fréquences. Ces assignations seraient alors assujetties aux dispositions réglementaires applicables à cet autre service spatial.

3) L'existence d'une attribution au service d'exploitation spatiale ne traduit aucune intention quant à l'utilisation du numéro **1.23** dans la bande de fréquences. Dans ce cas, les assignations de fréquence assorties de la classe de station ET suivront les dispositions réglementaires applicables au service d'exploitation spatiale et les assignations de fréquence assorties de la classe de station ED, EK ou ER suivront les dispositions réglementaires applicables au service spatial dans le cadre duquel la station spatiale est exploitée.

L'interprétation est susceptible de varier selon la bande de fréquences considérée et l'intention de la CMR lors de laquelle les attributions aux différents services spatiaux ont été décidées dans chacune des bandes de fréquences énumérées ci-dessus. Le Bureau fournira au Comité du Règlement des radiocommunications une analyse de l'historique des décisions de la CMR pour chaque bande de fréquences.

|  |
| --- |
| Pour aider le Comité du Règlement des radiocommunications et le Bureau à choisir l'interprétation la mieux adaptée, la Conférence est invitée à donner des indications sur l'interprétation à choisir par défaut (c'est-à-dire lorsqu'aucun document n'indique explicitement l'intention de la CMR quant au lien réglementaire entre le service d'exploitation spatiale et les fonctions d'exploitation spatiale fournies dans le cadre d'autres services spatiaux). |

### 3.1.4 Article 11 du Règlement des radiocommunications

#### 3.1.4.1 Remise en service d'une assignation dont l'utilisation a été suspendue

Le numéro **11.47** du RR prévoit clairement l'obligation pour une administration de confirmer la mise en service dans les trente jours qui suivent le délai prévu au numéro 11.44 du RR. Or, conformément au numéro **11.49** du RR, le Bureau doit être informé de la remise en service «dès que possible».

|  |
| --- |
| Afin que le Bureau soit informé du début de la période de 90 jours prévue au numéro **11.49.1** du RR, la Conférence voudra peut-être envisager d'ajouter un délai analogue pour la remise en service. |

#### 3.1.4.2 Statut de la coordination d'un réseau à satellite lors de l'examen au titre des numéros 11.32 et 11.32A du RR

##### 3.1.4.2.1 Examen au titre des numéros 11.32 et 11.32A du RR sur la base du statut de l'accord de coordination au niveau des groupes de fiches de notification de l'Appendice 4 du RR

Lors de la notification d'un réseau à satellite, le statut de la coordination vis-à-vis des administrations affectées est communiqué dans les colonnes A5/A6 des fiches de notification. Les renseignements figurant dans ces colonnes sont pris en considération lors de l'examen du réseau à satellite au titre des numéros **11.32** et **11.32A** du RR.

Outre les renseignements fournis dans les fiches de notification, le Bureau est confronté à des cas dans lesquels l'administration notificatrice fournit des renseignements additionnels dans ses lettres d'accompagnement, en mentionnant parfois ou en énumérant les réseaux à satellite affectés pour lesquels la coordination a ou non été achevée ou n'est plus nécessaire, en raison de la suppression des réseaux à satellite affectés.

La façon dont ces renseignements additionnels sont fournis et présentés par les administrations notificatrices dans des lettres diffère parfois d'une administration à l'autre, de sorte qu'il est difficile pour le Bureau de traiter ces renseignements de façon uniforme et qu'il faut beaucoup plus de temps pour comprendre et traiter une telle fiche de notification.

De surcroît, ces communications sont reçues dans des lettres ne font pas partie des renseignements fournis dans les fiches de notification de l'Appendice **4** du RR. Elles n'apparaissent donc pas dans les publications de la PARTIE-IS, IIS ou IIIS, où elles pourraient être prises en considération par les autres administrations.

Compte tenu de ce qui précède, et afin que ce statut de la coordination apparaisse dans une publication dans un souci de transparence, et pour permettre au Bureau d'adopter une approche uniforme et efficace pour le traitement des renseignements, le Bureau met au point un outil qui permettrait à l'administration notificatrice, au lieu de fournir les renseignements décrits ci-dessus, de préciser le statut de la coordination vis-à-vis d'une administration affectée au niveau des groupes de la fiche de notification, en indiquant si la coordination a été achevée, n'a pas été achevée ou n'est plus nécessaire.

Grâce à cet outil, qui sera utilisé avec la base de données SRS\_ALL la plus récente, la liste des réseaux à satellite publiés dans la section spéciale CR/C conformément au numéro **9.36.2** du RR sera extraite et l'administration notificatrice pourra indiquer les réseaux à satellite pour lesquels elle a achevé ou non la coordination. Cet outil permettra également à l'utilisateur de savoir quels réseaux à satellite ont été identifiés précédemment et ne figurent plus dans la base de données SRS\_ALL, pour des raisons telles que des suppressions, une suppression parce que le réseau est devenu obsolète, etc. En pareils cas, l'administration notificatrice pourra indiquer que la coordination n'est plus nécessaire ou qu'il existait déjà un accord avant la suppression du réseau à satellite affecté.

Ces indications tiendront lieu de statut de la coordination vis-à-vis d'une administration affectée au niveau des groupes, sur la base du chevauchement de fréquences entre le réseau à satellite notifié et le réseau à satellite affecté d'une administration, comme indiqué dans l'exemple ci-dessous.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Satellite notifié | Sat1 affecté  (achevée) | Sat2 affecté (pas achevée) | Sat3 affecté (achevée) | Statut de la coordination du satellite notifié |
| Groupe 1  5 925-6 425 MHz | 6 300-6 700 MHz | 6 000-6 425 MHz | 5 925-6 725 MHz | Pas achevée |
| Groupe 2  5 925-6 725 MHz | Pas achevée |
| Groupe 3  6 425-6 725 MHz | Achevée |

Le Bureau souhaite informer les administrations:

i) de la façon dont il traite l'examen au titre des numéros **11.32** et **11.32A** du RR au moyen des renseignements figurant dans les colonnes A5/A6 de la fiche notification soumise pendant la notification;

ii) du fait qu'il éprouve des difficultés à examiner et traiter de manière uniforme, efficace et transparente le statut de la coordination d'un réseau à satellite sur la base des renseignements reçus dans des lettres, et non pas dans la fiche de notification de l'Appendice **4** du RR;

iii) du fait qu'il met actuellement au point un outil destiné à aider les administrations, en leur permettant, au lieu de fournir les renseignements qu'elles souhaitent communiquer dans des lettres d'accompagnement, d'indiquer le statut de la coordination vis-à-vis d'une administration affectée au niveau d'un groupe dans la fiche de notification de l'Appendice **4** du RR, afin que ces renseignements puissent être dûment publiés dans la BR IFIC.

|  |
| --- |
| Le Bureau souhaite obtenir confirmation du fait que la méthode actuelle et l'outil décrit plus haut répondent aux besoins des administrations, en leur permettant de communiquer le statut de la coordination de leur réseau vis-à-vis d'une administration affectée. |

##### 3.1.4.2.2 Indication du statut de la coordination conformément au numéro 9.7 du RR vis‑à‑vis de réseaux à satellite au niveau des fiches de notification, aux fins de l'examen au titre du numéro 11.32A du RR

Le Bureau a été confronté à des cas dans lesquels des administrations notificatrices l'ont informé que, lors de la soumission de la fiche de notification, la coordination au titre du numéro **9.7** du RR avait été achevée vis-à-vis de certains réseaux à satellite de certaines administrations identifiées dans les besoins de coordination publiés dans la section spéciale CR/C, conformément au numéro **9.36.2** du RR.

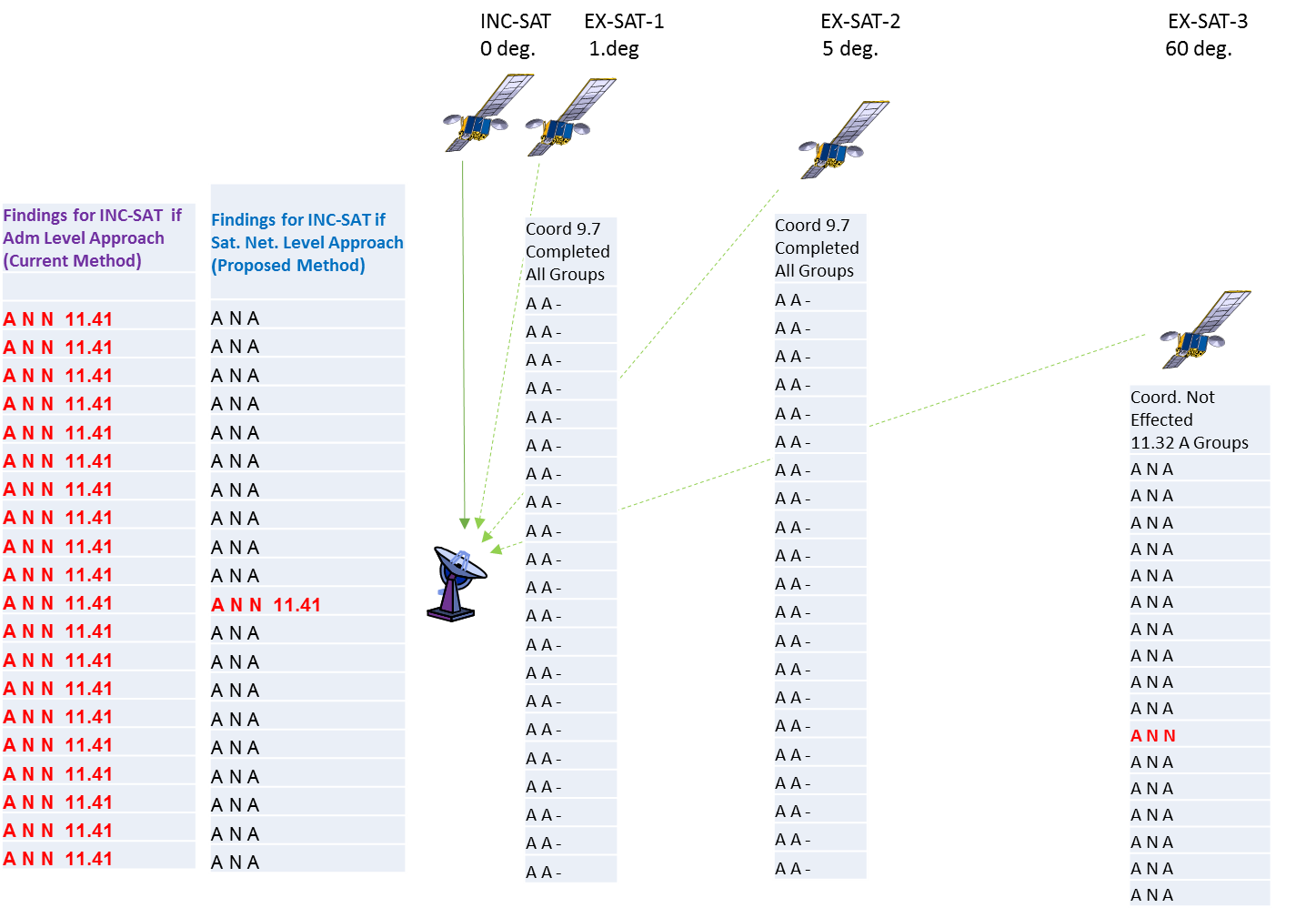
Actuellement, les renseignements de ce type sont reçus par voie électronique ou par télécopie et n'apparaissent pas dans les publications de la PARTIE IS, IIS ou IIIS.

L'examen au titre du numéro **11.32A** du RR vis-à-vis d'une autre administration aboutit parfois à des résultats différents en ce qui concerne le rapport C/I et donne lieu à des conclusions elles‑mêmes différentes, selon que la liste de réseaux à satellite figurant dans l'analyse du rapport C/I comprenne tous les réseaux énumérés au numéro **9.36.2**, du RR, ou uniquement les réseaux pour lesquels la coordination prévue au numéro **9.7** du RR n'a pas été menée à bonne fin, en fonction des informations fournies par l'administration notificatrice.

À titre d'exemple, et sachant que dans les nombreux cas où l'application du numéro **11.32A** du RR est demandée, la coordination n'est pas achevée avec les réseaux à satellite adjacents les plus proches qui sont affectés, il pourrait y avoir avantage dans le cas décrit ci-après – qui n'est pas rare –, à adopter une approche au niveau du réseau à satellite:

• Réseau à satellite notifié: INC-SAT de l'Administration AAA.

• Réseaux à satellite existants: EX-SAT-1, EX-SAT-2 et EX-SAT-3 de l'Administration BBB, qui correspondent à trois exploitations différentes.



Coordination au titre du numéro **9.7** achevée (tous les groupes)

Coordination au titre du numéro **9.7** achevée (tous les groupes)

Coordination pas effectuée numéro au titre du numéro **11.32A** (groupes)

**Conclusions relatives au réseau INC-SAT avec l'approche au niveau du réseau à satellite (méthode proposée)**

**Conclusions relatives au réseau INC-SAT avec l'approche au niveau de l'administration (méthode actuelle)**

Les conclusions relatives au réseau à satellite INC-SAT dépendent des approches suivantes:

1) Approche au niveau de l'administration: si la coordination au titre du numéro **9.7** du RR n'a pas été effectuée avec le réseau à satellite EX-SAT-3 (même dans le Groupe 1), cela signifie qu'il est nécessaire de procéder à un examen au titre du numéro **11.32A** du RR vis-à-vis de tous les réseaux à satellite, étant donné que l'administration notificatrice ne peut prétendre que la coordination a été achevée avec l'Administration BBB. En conséquence, tous les groupes font l'objet de conclusions défavorables étant donné que le réseau à satellite EX-SAT-1 est situé à proximité du réseau à satellite INC-SAT (même si la coordination avec ce réseau à satellite a été achevée).

2) Approche au niveau du réseau à satellite: seul le réseau à satellite EX-SAT-3 est pris en compte lors de l'examen au titre du numéro **11.32A** du RR, étant donné que l'administration notificatrice a indiqué que la coordination n'avait pas été achevée uniquement avec ce réseau à satellite et a demandé au Bureau d'examiner les rapports C/I uniquement avec ce réseau.

|  |
| --- |
| Dans un souci de transparence et d'exactitude de la procédure de notification, la Conférence déterminera peut-être si une analyse du rapport C/I effectuée conformément au numéro **11.32A** du RR au niveau du réseau est utile ou non.  En pareil cas:  i) Le Bureau élaborera un module logiciel qui viendra compléter les soumissions de notification et permettra aux administrations notificatrices d'indiquer, au niveau de la fiche de notification, le statut de la coordination au titre du numéro **9.7** du RR vis‑à‑vis de chaque réseau à satellite identifié conformément au numéro **9.36.2** du RR qui sera pris en considération ultérieurement lors de l'examen en conséquence du rapport C/I.  ii) La liste des réseaux à satellite pourrait être publiée au niveau de la fiche de notification, le cas échéant, et être assortie d'une indication selon laquelle la coordination a été achevée, n'a pas été achevée ou n'est plus nécessaire vis-à-vis des réseaux à satellite d'une administration affectée. Selon que les administrations souhaitent ou non que ces informations puissent être consultées et selon la manière dont elles seront mises à disposition, la publication de cette liste nécessitera peut-être l'adjonction d'un texte réglementaire d'appui dans le Règlement des radiocommunications.  iii) Il devrait être reconnu que la tenue à jour d'une telle liste représentera une charge de travail additionnelle pour le Bureau. |

#### 3.1.4.3 Éventuelle révision de l'application du numéro 11.47 en ce qui concerne les inscriptions provisoires

Conformément au numéro **11.47**, toutes les assignations de fréquence notifiées avant leur mise en service sont inscrites provisoirement dans le Fichier de référence. Toute assignation de fréquence à une station spatiale inscrite provisoirement au titre de cette disposition doit être mise en service au plus tard à la fin du délai visé au numéro **11.44**. À moins qu'il n'ait été informé par l'administration notificatrice de la mise en service de l'assignation, le Bureau, quinze jours au plus tard avant la fin du délai réglementaire fixé au numéro **11.44,** envoie un rappel demandant confirmation que l'assignation a bien été mise en service dans ce délai. S'il ne reçoit pas cette confirmation dans les trente jours suivant le délai prévu au numéro **11.44**, le Bureau procède à l'annulation de l'inscription dans le Fichier de référence.

Les renseignements concernant la date de mise en service sont fournis au titre du point **A.2.a** de l'Appendice **4** relatif à la date (effective ou prévue, selon le cas) de mise en service de l'assignation de fréquence (nouvelle ou modifiée).

Actuellement, lorsque le Bureau reçoit une fiche de notification d'assignations de fréquence dans laquelle la date indiquée au point **A.2.a.** est ultérieure à la date de réception de la fiche mais antérieure à la date de fin du délai réglementaire prévu au numéro **11.44**, le Bureau publie cette information avec un code (A dans la colonne 13B3) signifiant qu'il s'agit d'une date prévue. Lorsque la date indiquée au point **A.2.a** échoit, le Bureau envoie à l'administration notificatrice un rappel par lequel il lui demande de confirmer la date; à défaut, il remplace la date par la date de fin du délai réglementaire visé au numéro **11.44**.

Dans la plupart des cas, le Bureau n'obtient aucune réponse et inscrit donc la date de fin du délai réglementaire dans la base de données et publie la date actualisée dans la Partie I-S. Dans certains cas, l'administration notificatrice communique une nouvelle date prévue de mise en service, que le Bureau inscrit dans la base de données et publie dans la Partie I-S. Le Bureau réitère les étapes susmentionnées lorsque la nouvelle date prévue échoit.

Le Bureau a examiné cette pratique, qui oblige les administrations et le Bureau à avoir un certain nombre d'échanges administratifs, et présente à la Conférence les deux options ci-après pour examen:

1) Suppression de l'obligation de soumettre, au titre du point **A.2.a**, les dates prévues de mise en service (c'est-à-dire une date ultérieure à la date de réception de la fiche de notification): cela suppose de modifier la teneur du point **A.2.a** de l'Annexe 2 de l'Appendice **4**. Avec cette option, les renseignements visés au point **A.2.a** ne seront fournis que si la mise en service est confirmée ou que le délai de 90 jours prévu au numéro **11.44B2** court.

2) Remplacement automatique des dates prévues de mise en service dans la base de données par la date de fin du délai réglementaire prévu au numéro **11.44** dans le cas où le Bureau n'a pas reçu de confirmation dans les 4 mois qui suivent la date prévue de mise en service: la modification de la date de mise en service ne fera pas l'objet d'une publication, mais l'information sera mise en ligne sur le site web du BR. Cette option ne suppose pas de modification du Règlement des radiocommunications en vigueur.

|  |
| --- |
| La Conférence est invitée à examiner les options ci-dessus et à donner au Bureau des orientations sur la méthode à adopter en ce qui concerne la date prévue de mise en service des assignations inscrites provisoirement dans le Fichier de référence. |

### 3.1.5 Observations concernant l'Article 19 du Règlement des radiocommunications

Les sections II et VI de l'Article 19 régissent l'attribution et l'utilisation des chiffres d'identification maritime (MID).

Les chiffres MID sont attribués aux administrations par le Bureau en application du numéro **19.36**, aux termes duquel «un second MID ou un MID ultérieur ne devrait pas être demandé, à moins que le MID attribué antérieurement ne soit épuisé à plus de 80% dans la catégorie de base avec trois zéros terminaux et que le rythme des assignations soit tel que l'on s'attende à un épuisement à 90%».

En outre, conformément au numéro **19.114,** les administrations sont tenues de «veiller tout particulièrement à attribuer des identités de station de navire à six chiffres significatifs (c'est-à-dire des identités se terminant par trois zéros), et ce uniquement aux stations de navire raisonnablement susceptibles d'avoir besoin d'une telle identité pour l'accès automatique, dans le monde entier, aux réseaux publics à commutation...».

La disposition selon laquelle les numéros d'identité de station de navire doivent se terminer par trois zéros est précisée dans les paragraphes 3 à 6 de l'Annexe 1 de la Recommandation UIT‑R 585‑7, qui est incorporée par référence dans le Règlement des radiocommunications.

À sa réunion de septembre 2019, la CE 5 a adopté une version révisée de la Recommandation UIT‑R 585-7 dans laquelle la disposition selon laquelle les identités du service mobile maritime (MMSI) doivent se terminer par trois zéros, qui figurait aux paragraphes 3 à 6 de l'Annexe 1, a été supprimée étant donné que ces zéros ne sont plus nécessaires à l'acheminement des appels en provenance de la terre et à destination des stations terriennes mobiles maritimes Inmarsat. Les normes Inmarsat B et M ont été retirées et les limites relatives aux installations à terre n'ont plus cours. Il convient de noter que les terminaux Inmarsat C sont toujours exploités dans le système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM) mais qu'ils n'ont pas besoin des trois zéros terminaux. La version révisée de la Recommandation a été soumise pour approbation à l'Assemblée des radiocommunications de 2019.

Si l'Assemblée des radiocommunications de 2019 approuve la version révisée de la Recommandation UIT-R 585-7, la Conférence voudra peut-être réviser le numéro **19.36** afin de supprimer la disposition relative aux trois zéros terminaux et supprimer le numéro **19.114**. On pourrait alors augmenter la capacité des MID par un facteur de 1 000. Les versions révisées des numéros **19.36** et **19.114** pourraient alors se lire comme suit:

**19.36** § 17 Il a été attribué un ou plusieurs chiffres d'identification maritime (MID) à chaque administration, pour son propre usage. Un second MID ou un MID ultérieur ne devrait pas être demandé, à moins que le MID attribué antérieurement ne soit épuisé à plus de 80% et que le rythme des assignations soit tel que l'on s'attende à un épuisement à 90%.     (CMR-19)

### 3.1.6 Article 20 du Règlement des radiocommunications

Cet Article énumère les publications que le Secrétaire général diffuse. Conformément aux numéros **20.2** à **20.6,** ces publications comprennent notamment la Liste internationale des fréquences, qui contient:

**20.4** *a)* les états signalétiques des assignations de fréquence inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences;

**20.5** *b)* les fréquences prescrites dans le présent Règlement pour l'usage commun dans certains services;     (CMR-07)

**20.6** *c)* les allotissements figurant dans les Plans d'allotissement qui font l'objet des Appendices **25**, **26** et **27**.

Compte tenu du fait qu'en 2000, la publication de la Liste internationale des fréquences a été remplacée par la publication de la Circulaire internationale d'information sur les fréquences du BR (BR IFIC) et étant donné que cette dernière contient tous les renseignements énumérés dans les numéros **20.4** à **20.6**, l'Article 20 pourrait être actualisé comme suit:

– Le numéro **20.2** deviendrait:§ 2 La Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BR IFIC) (ancienne Liste I – Liste internationale des fréquences);

– Le numéro **20.3** deviendrait: La BR IFIC contient

– «Préface à la Liste internationale des fréquences (LIF)» devrait être remplacé par «Préface à la Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BR IFIC)» dans les dispositions suivantes: numéros **11.13**, **13.7** et **13.9**, Appendice **1** (page AP1-1), Appendice **26** (page AP26-4, Note a)), Article 10 de l'Appendice **30** (pages AP30‑26 et AP30-31), Article 11 de l'Appendice **30** (pages AP30-65 et AP30-80), Article 9 de l'Appendice **30A** (pages AP30A-29 et AP30A-32), Article 9A de l'Appendice **30A** (pages AP30A-65 et AP30A-81), Recommandation **63 (CAMR-79)**;

– «LIF» devrait être remplacé par «BR IFIC» dans le numéro 13.10;

– «la Liste internationale des fréquences» devrait être remplacé par «le Fichier de référence international des fréquences» dans la Recommandation **36 (CMR-97)**.

### 3.1.7 Article 21 du Règlement des radiocommunications

#### 3.1.7.1 Limites de puissance surfacique de l'Article 21 du RR applicables au service mobile par satellite dans la bande de fréquences 40-40,5 GHz

Dans le cadre de ses examens, le Bureau a noté que depuis la CMR-2000, les limites de puissance surfacique n'existaient plus pour l'attribution au service mobile par satellite dans la bande de fréquences 40-40,5 GHz dans le Tableau **21-4** de l'Article **21** du Règlement des radiocommunications. Or, le statut du service mobile par satellite dans le Tableau d'attribution des bandes de fréquences est resté inchangé vis-à-vis des services de Terre et les limites de puissance surfacique restent applicables au service fixe par satellite dans la même bande de fréquences ainsi qu'aux services fixe par satellite et mobile par satellite dans la bande adjacente 37,5-40 GHz.

Cette incohérence doit son origine au fait que le service mobile par satellite a été supprimé par inadvertance, lors de la CMR-2000, du Tableau **21-4** du RR, suite aux modifications apportées à ce Tableau au titre du point 1.4 de l'ordre du jour de la CMR-2000. En conséquence, la puissance surfacique n'a pas été calculée pour ces assignations de fréquence dans la bande 40-40,5 GHz lors de l'examen au titre du numéro **9.35/11.31** du RR pour 111 réseaux à satellite au stade de la coordination et pour 2 réseaux à satellite au stade la notification ou inscrits dans le Fichier de référence international des fréquences.

|  |
| --- |
| La Conférence voudra peut-être rétablir la mention manquante du service mobile par satellite dans la bande de fréquences 40-40,5 GHz dans le Tableau **21-4** du RR et charger le Bureau d'examiner les assignations de fréquence déjà publiées. |

#### 3.1.7.2 Facteur d'échelle dans la définition des limites de puissance surfacique, visées à l'Article 21, applicables aux systèmes à satellites non OSG du service fixe par satellite dans la bande de fréquences 17,7-19,3 GHz

Dans la bande de fréquences 17,7-19,3 GHz, les limites de puissance surfacique applicables aux systèmes à satellites non OSG sont soumises à un facteur d'échelle X décidé par la CMR-2000 et exprimé au numéro **21.16.6** comme suit:

«**21.16.6** La fonction *X* est définie en fonction du nombre *N* de satellites de la constellation de satellites non géostationnaires du service fixe par satellite comme suit:

 dB pour      *N*  ≤ 50

 dB pour  50 < *N* ≤ 288

 dB pour      *N* > 288

Dans la bande 18,8-19,3 GHz, ces limites s'appliquent aux émissions de toute station spatiale d'un système non géostationnaire du service fixe par satellite, pour laquelle le Bureau des radiocommunications a reçu les renseignements complets relatifs à la coordination ou à la notification, selon le cas, après le 17 novembre 1995 et qui n'était pas en service à cette date.     (CMR‑2000)»

|  |
| --- |
| Constatant que les études menées avant la CMR-2000 ne s’intéressaient pas aux cas où les systèmes à satellites non OSG comprenaient plus de 1 000 satellites et que l’augmentation linéaire de X lorsque N > 288 peut donner des valeurs pour lesquelles il est très difficile de respecter ces limites de puissance surfacique et donc entraîner une subdivision artificielle des différents systèmes, la Conférence voudra peut-être inviter l’UIT-R à étudier si les équations figurant au numéro **21.16.6** sont adaptées aux systèmes à satellites non OSG comprenant plus de 1 000 satellites. |

### 3.1.8 Nécessité d'examiner les articles et les dispositions du RR se rapportant aux services aéronautiques

Dans le cadre de l'examen du point 1.10 de l'ordre du jour de la CMR-19 concernant le Système mondial de détresse et de sécurité aéronautique (GADSS), à l'occasion de plusieurs réunions de l'UIT‑R, le Bureau a été saisi de demandes de précisions concernant l'application et la validité de certaines dispositions des Articles du RR se rapportant aux services aéronautiques.

Ces demandes découlaient du fait que certains modes d'exploitation d'applications radioélectriques dans l'aéronautique qui étaient employées par le passé ne sont plus utilisées et résultaient de la mise en œuvre de nouvelles techniques dans le domaine de l'aviation, qui ne sont peut-être pas traitées dans les dispositions actuelles du RR ou ne sont peut-être pas conformes à ces dispositions. On trouvera ci-après quelques exemples de ces dispositions.

ARTICLE 28

Services de radiorepérage

28.16 § 9 En l'absence d'accord préalable, une station d'aéronef qui s'adresse à une station radiogoniométrique pour obtenir un relèvement doit faire usage à cette fin d'une fréquence sur laquelle veille normalement la station appelée.

*En ce qui concerne le numéro* ***28.16****, la question a été posée de savoir si toutes les stations radiogoniométriques disposent toujours d'une fréquence pour assurer une veille et comment appliquer cette disposition s'il n'existe aucune fréquence de veille. Cette question est également pertinente dans le cas du numéro* ***28.17****.*

ARTICLE 36

Autorité de la personne responsable de la station

36.3 § 3 Sauf disposition contraire dans le présent Règlement, la personne responsable, ainsi que toutes les personnes qui peuvent avoir connaissance de tout renseignement quel qu'il soit obtenu au moyen du service de radiocommunication, sont soumises à l'obligation de garder et d'assurer le secret des correspondances.

*En ce qui concerne le numéro* ***36.3****, la question a été posée de savoir si cette disposition est conforme à l'exploitation de certains systèmes de communication aéronautique, par exemple le système ADS-B, lorsque les informations relatives aux paramètres de vol sont diffusées ouvertement. Cette question est également pertinente dans le cas des numéros* ***36.4*** *et* ***37.11***.

ARTICLE 37

Certificats d'opérateur

Section I – Dispositions générales

37.1 § 1 1) Le service de toute station d'aéronef et de toute station terrienne d'aéronef doit être dirigé par un opérateur titulaire d'un certificat délivré ou reconnu par le gouvernement dont dépend cette station. Sous réserve de cette disposition, d'autres personnes que le titulaire du certificat peuvent utiliser l'installation radiotéléphonique.

*En ce qui concerne le numéro* ***37.1****, la question a été posée de savoir si cette disposition est conforme à l'exploitation de certaines* utilisations par le service aéronautique*, par exemple à une éventuelle* fonction du GADSS, lorsqu'un opérateur n'est pas en mesure de commander et de désactiver certains équipements activés dans les situations de détresse. *Cette question est également pertinente dans le cas du numéro* ***37.3****.*

1 37.3.1 Le terme «appareils automatiques de télécommunication» comprend les appareils tels que les téléimprimeurs, les appareils de transmission de données, etc.

*En ce qui concerne le numéro 37.3.1, la question de savoir si les téléimprimeurs sont toujours utilisés a été posée.*

ARTICLE 39

Inspection des stations

39.4 4) De plus, les inspecteurs sont en droit d'exiger la production des certificats des opérateurs, mais ils ne peuvent demander aucune justification de connaissances professionnelles.

*En ce qui concerne le numéro 39.4, la question a été posée de savoir comment appliquer cette disposition aux aéronefs sans pilote (UAV). Cette question est également pertinente dans le cas du numéro 39.5.*

Les cas évoqués ci-dessus ne constituent que quelques exemples et n'englobent pas toutes les dispositions relatives aux services aéronautiques qui appellent peut-être un examen.

|  |
| --- |
| En conséquence, la CMR-19 voudra peut-être formuler au titre de l'ordre du jour de la CMR-23 un point sur la révision des articles du RR relatifs aux services aéronautiques et d'autres dispositions connexes, afin de préserver une certaine cohérence avec les utilisations opérationnelles actuelles et futures de l'aviation. |

Il y a lieu de noter que la CMR-15, au titre de la question 9.1.4 «Mise à jour et remaniement du Règlement des radiocommunications» et de la Résolution **67 (CMR-12)**, s'est efforcée de revoir les informations obsolètes figurant dans certaines parties du Règlement des radiocommunications, exception faite des Articles 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23 et 59. Cependant, ce travail n'a abouti à aucune modification du RR, principalement en raison de l'absence de contributions. Un point de l'ordre du jour plus précis permettra peut-être d'obtenir de meilleurs résultats.

## 3.2 Appendices au Règlement des radiocommunications

### 3.2.1 Appendice 4

Pour faciliter la lecture, la Pièce jointe 2 regroupe toutes les modifications qu'il est proposé d'apporter aux Annexes 1, 1 bis et 2 de l'Appendice **4** du RR ainsi que d'autres suggestions et observations formulées par le Bureau.

En ce qui concerne l'Annexe 2 de l'Appendice **4**, le Bureau note que la méthode unique présentée dans le Rapport de la RPC pour la Question H au titre du point 7 de l'ordre du jour de la CMR-19 traite un certain nombre de questions relatives aux soumissions non OSG que le Bureau a soulevées pendant la période d'études 2015-2019. Le Bureau estime que cette méthode unique est de nature à faciliter le processus d'examen concernant le respect des limites de puissance surfacique équivalente (epfd) définies dans l'Article **22** grâce à l'harmonisation des paramètres soumis par les administrations. Les modifications qu'il est proposé d'apporter à l'Annexe 2 de l'Appendice **4** dans le cadre de cette méthode unique pour la Question H ne figurent pas dans la Pièce jointe 2.

### 3.2.2 Appendice 5

#### 3.2.2.1 Seuil de déclenchement de la coordination dans la bande de fréquences 17,7‑17,8 GHz conformément au numéro 9.11 du RR

Le numéro **9.11** du RR traite de la coordination d'une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite dans toute bande utilisée en partage à titre primaire avec égalité des droits avec des services de Terre et où le service de radiodiffusion par satellite ne relève pas d'un plan, par rapport aux services de Terre.

L'Appendice **5** du RR dispose que les bandes de fréquences ci-après sont assujetties à la coordination en vertu du numéro **9.11**: 620-790 MHz, 1 452-1 492 MHz, 2 310-2 360 MHz, 2 535‑2 655 MHz, 17,7-17,8 GHz et 74-76 GHz. Cet Appendice énonce des conditions détaillées concernant l'application du numéro **9.11** du RR uniquement pour les bandes 2 630-2 655 MHz et 2 605-2 630 MHz (ces conditions sont indiquées dans la Résolution **539 (Rév. CMR-03)** pour les systèmes non OSG du SRS (sonore) conformément aux numéros **5.417A** et **5.418** du RR et figurent directement dans ces dispositions pour les réseaux OSG du SRS (sonore)).

Actuellement, il existe une limite de puissance surfacique dans l'Article **21** du RR pour le service fixe par satellite dans la bande 17,7-17,8 GHz, et il est à noter qu'en vertu des Règles de procédure relatives au numéro. **9.36** du RR, qui portent sur la définition des conditions régissant la coordination des stations spatiales d'émission vis-à-vis des services de Terre conformément au numéro **9.21** du RR, lorsqu'aucune valeur seuil de puissance surfacique déclenchant la coordination n'est applicable au service A, mais qu'une limite de puissance surfacique (Article **21** du RR, renvoi ou Résolution) est applicable à un autre service spatial (service B) dans la même bande de fréquences, la valeur de cette limite de puissance surfacique est utilisée comme valeur seuil de puissance surfacique applicable au service A. Si cette valeur n'est pas dépassée, une administration n'est pas susceptible d'être affectée relativement au symbole 9.21/C. Si cette valeur est dépassée, une administration sur le territoire de laquelle la limite est dépassée est considérée comme susceptible d'être affectée relativement au symbole 9.21/C.

Suivant le même principe, lors de l'examen d'une demande de coordination concernant le service de radiodiffusion par satellite conformément au numéro **9.11** du RR dans la bande 17,7-17,8 GHz, le Bureau définit actuellement les conditions régissant la coordination en utilisant comme seuil déclenchant la coordination la valeur de la limite de puissance surfacique indiquée dans l'Article **21** du RR pour le service fixe par satellite. Si cette valeur n'est pas dépassée, une administration n'est pas susceptible d'être affectée relativement au numéro **9.11** du RR. Si cette valeur est dépassée, une administration sur le territoire de laquelle la limite est dépassée est considérée comme susceptible d'être affectée relativement au numéro **9.11** du RR.

|  |
| --- |
| La Conférence voudra peut-être examiner cette pratique suivie par le Bureau, qui est utilisée de longue date et n'a jamais été contestée, et la confirmer en incluant les valeurs de puissance surfacique de l'Article **21** du RR dans l'Appendice **5** du RR en tant que valeurs seuils de puissance surfacique déclenchant la coordination pour la coordination au titre du numéro **9.11** du RR dans la bande de fréquences 17,7-17,8 GHz. |

### 3.2.3 Appendice 27

La Section I de la Partie II de l'Appendice **27** du RRcontient une description des zones des lignes aériennes régionales et nationales (ZLARN). Certaines de ces zones font référence aux frontières avec le Soudan. Étant donné que l'État Membre de l'UIT dénommé «Soudan (République de)» s'est scindé en deux États distincts – le Soudan (République du) et le Soudan du Sud (République du) – le Soudan (République du) n'a plus de frontières avec les pays suivants: la République démocratique du Congo, mentionnée aux numéros **27**/114et **27**/116,le Kenya, mentionné aux numéros **27**/117et **27**/121, l'Ouganda et le Kenya, mentionnés au numéro **27**/130, ainsi que la République démocratique du Congo et l'Ouganda, mentionnés aux numéros **27**/132et **27**/133.

Au vu de ce qui précède, la Conférence voudra peut-être modifier les dispositions susmentionnées de l'Appendice **27** du RR comme suit:

MOD

**27**/114 *Zone des lignes aériennes régionales et nationales – 4 (ZLARN-4)*

Cette zone est délimitée par une ligne qui, partant du point 30° N 39° W, passe par les points suivants: 10° N 20° W, 05° S 20° W jusqu'au point 05° S 12° E, longe la frontière séparant la République du Congo de l'Angola, puis suit la frontière septentrionale de la République démocratique du Congo, longe celle de la République du Congo, de la République centrafricaine et du Soudan du Sud, et de là se dirige vers le nord le long de la frontière occidentale du Soudan du Sud et du Soudan; à partir de là, cette ligne suit la frontière occidentale de l'Egypte, continue vers le nord jusqu'à la Méditerranée et longe les côtes méditerranéenne et atlantique de l'Afrique du Nord jusqu'au point situé à 30° N 10° W. De là, elle suit le parallèle 30° N en direction de l'ouest pour revenir à son point de départ 30° N 39° W.

MOD

**27**/116 *Subdivision de zone 4B*

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point 21° N 31° W, passe par les points 10° N 20° W, 05° S 20° W jusqu'au point 05° S 12° E et, de là, longe la frontière méridionale de la République du Congo, de la République centrafricaine, jusqu'au point de rencontre des frontières de la République démocratique du Congo, du Soudan du Sud et de la République centrafricaine. De là, elle longe la frontière occidentale du Soudan du Sud et du Soudan jusqu'au point 12° N 22° E, pour longer ensuite le parallèle de N'Djamena jusqu'à la frontière du Nigeria. De là, elle se dirige vers l'ouest en suivant cette frontière jusqu'au point 13° 12' N 10° 45' E, passe par Zinder et Gao, et revient à son point de départ 21° N 31° W.

MOD

**27**/117 *Zone des lignes aériennes régionales et nationales – 5 (ZLARN-5)*

Cette zone est délimitée par une ligne qui, partant du point 41° N 40° E, passe par le point 37° N 40° E, pour longer ensuite la frontière séparant la Turquie de la Syrie jusqu'à la côte méditerranéenne et, de là, arriver au point où la frontière commune de la Libye et de l'Egypte rejoint la côte de l'Afrique du Nord, Chypre restant en dehors de la zone. Elle se dirige ensuite vers le sud, en suivant la frontière occidentale de l'Egypte, du Soudan et du Soudan du Sud jusqu'à la frontière du Kenya. De là, elle se dirige vers l'est en longeant la frontière nord du Kenya, et, en direction du sud, elle suit la frontière séparant le Kenya de la Somalie pour rejoindre la côte orientale de l'Afrique au point 02° S 41° E. Elle continue en passant par les points 02° S 73° E et 37° N 73° E, longe en direction de l'est la frontière entre l'Afghanistan et le Pakistan; de là, en direction de l'ouest, elle suit les frontières nord de l'Afghanistan et de la République islamique d'Iran jusqu'à la mer Caspienne. Elle longe ensuite la frontière nord de la République islamique d'Iran et de la Turquie jusqu'à son point de départ 41° N 40° E.

MOD

27/121 *Subdivision de zone 5D*

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point de rencontre des frontières de l'Egypte, de la Libye et du Soudan, suit, en direction du sud la frontière occidentale du Soudan et du Soudan du Sud jusqu'à la frontière du Kenya, longe ensuite la frontière nord du Kenya, pour se diriger vers le sud en suivant la frontière séparant le Kenya de la Somalie jusqu'à la côte orientale de l'Afrique, en un point situé à 02° S 42° E, puis passe par les points 02° S 54° E, 13° N 54° E, 13° N 52° E, jusqu'au point 12° N 44° E et, de là, se dirige vers le nord-ouest, coupant la mer Rouge en son milieu jusqu'au point 24° N 37° E. De là, elle longe la frontière méridionale de l'Egypte pour revenir à son point de départ.

MOD

27/130 *Zone des lignes aériennes régionales et nationales – 7 (ZLARN-7)*

Cette zone est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Sud, suit le méridien 20° W jusqu'à 05° S; elle suit le parallèle 05° S jusqu'à 12° E, longe ensuite la frontière séparant la République du Congo de l'Angola, la frontière septentrionale de la République démocratique du Congo, la frontière séparant l'Ouganda du Soudan du Sud, et la frontière séparant le Kenya des pays suivants: Soudan du Sud, Ethiopie et Somalie jusqu'au point 02° S 42° E. Elle passe ensuite par le point 02° S 60° E et suit le méridien 60° E jusqu'à 11° S; elle rejoint enfin le Pôle Sud en passant par les points 11° S 65° E, 40° S 65° E et 40° S 60° E.

MOD

**27**/132 *Subdivision de zone 7B*

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point 05° S 10° E, passe par le point 05° S 12° E pour longer la frontière séparant la République du Congo de l'Angola, puis la frontière septentrionale de la République démocratique du Congo jusqu'au point de rencontre des frontières de l'Ouganda, de la République démocratique du Congo et du Soudan du Sud. De là, elle suit les frontières orientales de la République démocratique du Congo, du Rwanda, du Burundi, puis à nouveau de la République démocratique du Congo. Elle longe ensuite les frontières méridionales de la République démocratique du Congo et de l'Angola jusqu'à la côte de l'Atlantique Sud, passe par le point 17° S 10° E et revient à son point de départ 05° S 10° E.

MOD

27/133 *Subdivision de zone 7C*

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point de rencontre des frontières de l'Ouganda, de la République démocratique du Congo et du Soudan du Sud suit la frontière occidentale de l'Ouganda et de la Tanzanie et longe ensuite la frontière méridionale de la Tanzanie jusqu'à la côte. De là, elle passe par les points 11° S 41° E, 11° S 60° E, 02° S 60° E et jusqu'au point 02° S 41° E jusqu'à la côte orientale de l'Afrique, puis se dirige vers le nord en suivant les frontières orientale et septentrionale du Kenya, puis la frontière septentrionale de l'Ouganda et rejoint le point de rencontre des frontières de la République démocratique du Congo, du Soudan du Sud et de l'Ouganda.

### 3.2.4 Appendices 30 et 30A

#### 3.2.4.1 Application obligatoire du § 4.1.16 avant que l'application du § 4.1.18/4.1.18 bis soit demandée

Conformément au § 4.1.18 des Appendices **30** et **30A** du RR, l'administration notificatrice devrait en premier lieu appliquer dûment le § 4.1.16 desdits Appendices avant de demander l'inscription provisoire conformément au § 4.1.18. Néanmoins, la forme employée au § 4.1.16 est «devrait» au lieu du présent d'obligation, ce qui suppose un caractère non contraignant dans le contexte du Règlement des radiocommunications.

À cet égard, en application du numéro **11.41** du Règlement des radiocommunications, qui est analogue au § 4.1.18, l'administration notificatrice **«**indique**»** au Bureau que des efforts ont été déployés en vue d'effectuer la coordination avec les administrations dont les assignations ont constitué la base des conclusions défavorables relativement au numéro **11.38** du RR (voir le numéro **11.41.2** du Règlement des radiocommunications).

|  |
| --- |
| La Conférence voudra peut-être revoir le texte du § 4.1.16, afin de rendre obligatoires les efforts déployés en vue de parvenir à un accord avant qu'une demande d'application du § 4.1.18 soit formulée. |

Les modifications qui pourraient être apportées aux § 4.1.16/4.2.20 des Appendices **30** et **30A** du RR sont les suivantes:

|  |
| --- |
| MOD  **4.1.16** Si une administration dont l'accord a été demandé ne donne pas son accord, l'administration requérante s'efforce tout d'abord de résoudre le problème en recherchant tous les moyens possibles pour répondre à ses besoins. Si le problème ne peut toujours pas être résolu par ces moyens, l'administration dont l'accord a été recherché devrait s'efforcer de surmonter les difficultés dans la mesure du possible et donne les raisons techniques du désaccord si l'administration qui recherche l'accord les lui demande.  MOD  **4.2.20** Lorsqu'une administration qui envisage de modifier les caractéristiques d'une assignation de fréquence ou de mettre en service une nouvelle assignation de fréquence reçoit un avis de désaccord d'une autre administration dont elle a demandé l'accord, elle s'efforce tout d'abord de résoudre le problème en recherchant tous les moyens possibles pour répondre à ses besoins. Si le problème ne peut toujours pas être résolu par la mise en œuvre de ces moyens, l'administration dont l'accord a été recherché devrait s'efforcer de surmonter les difficultés dans toute la mesure possible et donne les raisons techniques du désaccord si l'administration qui recherche l'accord lui demande de le faire. |

#### 3.2.4.2 Rappel en cas d'accord pour une période déterminée

Conformément aux § 4.1.13et 4.2.17 de l'Article 4 des Appendices **30** et **30A du** RR, l'accord des administrations affectées peut être obtenu en vertu de cet Article pour une période déterminée. Lorsque la période déterminée dépasse le délai réglementaire applicable à la mise en service, tel que défini au § 4.1.3 ou 4.2.6 de l'Article 4 des Appendices **30** et **30A** du RR, l'assignation figurant dans la Liste, dans le cas des Régions 1 et 3, ou dans le Plan, dans le cas de la Région 2, est considérée comme caduque, à moins que les administrations affectées ne renouvellent leur accord. L'inscription correspondante figurant dans le Fichier de référence sera également supprimée.

Afin de rappeler à l'administration notificatrice les conséquences si l'accord n'est pas renouvelé, il est suggéré d'ajouter la note ci-après dans l'Article 4 des Appendices **30** et **30A** du RR:

|  |
| --- |
| ADD (Note relative aux § 4.1.13 et 4.2.17 de l'Article 4 des Appendices 30 et 30A du RR)  Si le Bureau n'a pas été informé par l'administration notificatrice du renouvellement de l'accord, il envoie un rappel à cette dernière au plus tard 30 jours avant la fin de la période déterminée. |

#### 3.2.4.3 Rappel avant l'expiration du premier délai de 15 ans

Conformément au § 4.1.24 des Appendices **30** et **30A** du RR, aucune assignation de la Liste des ne doit avoir une période d'exploitation supérieure à 15 années à compter de la date de mise en service ou du 2 juin 2000 en prenant la date la plus tardive. À la demande de l'administration responsable, reçue par le Bureau au plus tard trois ans avant l'expiration de ce délai, ce délai peut être prolongé de 15 ans au maximum, à condition que toutes les caractéristiques de l'assignation demeurent inchangées.

Le Bureau a constaté que certaines administrations l'avaient informé de la demande de prorogation plus de trois ans avant l'expiration du délai. Étant donné que les administrations responsables ont confirmé que les assignations de fréquence concernées avaient été mises en service et continuent d'être utilisées et que toutes les caractéristiques des assignations restent inchangées, le Bureau a accepté ces demandes et a signalé ces cas au Comité du Règlement des radiocommunications. En outre, le Bureau a commencé à envoyer des rappels aux administrations notificatrices un mois avant la date limite de réception de ces demandes. À sa 78ème réunion (16-20 juillet 2018), le Comité a entériné les mesures prises par le Bureau.

Compte tenu de ce qui précède, la Conférence voudra peut-être ajouter la note ci-après dans l'Article 4 des Appendices **30** et **30A** du RR:

|  |
| --- |
| ADD (Note relative au § 4.1.24 de l'Article 4 des Appendices 30 et 30A du RR)  Si le Bureau ne reçoit pas la demande, il envoie un rappel à l'administration notificatrice, au plus tard 30 jours avant la date limite de réception de cette demande. |

#### 3.2.4.4 Valeur du gain d'antenne absolu du satellite inférieure à –10dB

Le Bureau a attiré l'attention de la CMR-15 sur cette question dans le rapport du Directeur (voir le § 3.2.5.2.3 du Document 4(Add.2(Rév.1)). La CMR-15 a décidé de soumettre cette question à la commission d'études compétente de l'UIT pour qu'elle l'examine de façon plus détaillée. Néanmoins, au cours de la dernière période d'études, la commission d'études concernée de l'UIT n'est arrivée à aucune conclusion. En l'absence de recommandation de la commission d'études de l'UIT, le Bureau continuera d'appliquer la pratique qu'il suit actuellement, à savoir qu'il demande aux administrations notificatrices de supprimer les contours de gain d'antenne qui aboutissent à une valeur minimale du gain d'antenne absolu inférieure à –10 dBi.

#### 3.2.4.5 Plusieurs stations terriennes par soumission (3 au maximum)

Lors de la vérification des caractéristiques techniques d'un réseau à satellite soumis, il est demandé aux administrations de limiter de préférence à trois au maximum le nombre de stations terriennes correspondantes sur la liaison descendante et sur la liaison de connexion. L'objectif de cette demande est de limiter le nombre d'inscriptions dans la base de données de l'Appendice 4 aux seules inscriptions nécessaires.

Conformément à cette pratique, les administrations notificatrices peuvent conserver toute la souplesse voulue lors de leur procédure de coordination, tout en réduisant la complexité des réseaux soumis ainsi que la taille des bases de données de référence et des bases de données de sortie GIBC/MSPACE dans les examens ultérieurs par le Bureau.

|  |
| --- |
| La Conférence est priée de confirmer ou non cette pratique. |

#### 3.2.4.6 Règle de procédure relative au numéro 5.510 du RR

La Règle de procédure relative au numéro **5.510** du RR traite du partageentre les réseaux des liaisons de connexion du SFS pour le SRS en Région 2 et le Plan et la Liste pour les liaisons de connexion du SRS dans les Régions 1 et 3 (pays situés hors de l'Europe) dans la bande 14,5‑14,8 GHz. La CMR-15, lorsqu'elle a examiné la nouvelle attribution au service fixe par satellite dans cette bande de fréquences conformément au point 1.6 de l'ordre du jour, a à nouveau confirmé que l'utilisation de la bande 14,5-14,8 GHz pour les liaisons de connexion du SFS pour le SRS (Terre vers espace) en Région 2 était conforme au Tableau d'attribution des bandes de fréquences.

Compte tenu de ce qui précède, et étant donné que cette Règle est stable depuis son approbation, il est suggéré de faire état de la situation de partage directement dans le Règlement des radiocommunications et de supprimer cette Règle de procédure.

On trouvera ci-dessous un exemple des dispositions pertinentes modifiées:

|  |
| --- |
| MOD (§ 4.1.1 de l'Appendice 30A du RR)  *d)* ayant dans les bandes de fréquences 14,5-14,8 GHz et 17,8-18,1 GHz en Région 2 une assignation de fréquence à une liaison de connexion du service fixe par satellite (Terre vers espace) avec une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite, ou une assignation de fréquence dans la bande de fréquences 14,5-14,75 GHz dans les pays énumérés dans la Résolution **163 (CMR-15)** et dans la bande de fréquences 14,5-14,8 GHz dans les pays énumérés dans la Résolution **164 (CMR-15)**, dans le service fixe par satellite (Terre vers espace) ne relevant pas d'un plan, qui est inscrite dans le Fichier de référence, coordonnée ou en cours de coordination conformément au numéro **9.7** ou au § 7.1 de l'Article 7, avec la largeur de bande nécessaire, dont une portion quelconque est située à l'intérieur de la largeur de bande nécessaire de l'assignation en projet.     (CMR-19) |

|  |
| --- |
| MOD (Titre de l'Article 7 de l'Appendice 30A du RR)  ARTICLE 7 (Rév.CMR-19)  Coordination, notification et inscription dans le Fichier de référence international des fréquences d'assignations de fréquence aux stations du service fixe par satellite (espace vers Terre) en Région 1 dans la bande de fréquences 17,3-18,1 GHz et en Régions 2 et 3 dans la bande de fréquences 17,7-18,1 GHz, aux stations du service fixe par satellite (Terre vers espace) en Région 2 dans les bandes 14,5-14,8 GHz et 17,8‑18,1 GHz, aux stations du service fixe par satellite (Terre vers espace) dans les pays énumérés dans la Résolution 163 (CMR‑15) dans la bande de fréquences 14,5-14,75 GHz et dans les pays énumérés dans la Résolution 164 (CMR-15) dans la bande de fréquences 14,5-14,8 GHz où ces stations n'assurent pas de liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite,  et aux stations du service de radiodiffusion par satellite en Région 2 dans  la bande de fréquences 17,3-17,8 GHz, lorsque des assignations de fréquence à des liaisons de connexion de stations de radiodiffusion par satellite  dans les bandes de fréquences 14,5-14,8 GHz et 17,3-18,1 GHz  en Régions 1 et 3 ou dans la bande de fréquences 17,3-17,8 GHz  en Région 2 sont concernées28 |

|  |
| --- |
| MOD (§ 7.1 de l'Appendice 30A du RR)  7.1 Les dispositions du numéro **9.7**[[2]](#footnote-2)29 et les dispositions connexes des Articles **9** et **11** sont applicables aux stations spatiales d'émission du service fixe par satellite dans la Région 1 dans la bande de fréquences 17,3‑18,1 GHz, aux stations spatiales d'émission du service fixe par satellite dans les Régions 2 et 3 dans la bande de fréquences 17,7-18,1 GHz, aux stations terriennes d'émission du service fixe par satellite en Région 2 dans les bandes de fréquences 14,5-14,8 GHz et 17,8-18,1 GHz, aux stations terriennes d'émission du service fixe par satellite dans les pays énumérés dans la Résolution **163 (CMR-15)** dans la bande de fréquences 14,5-14,75 GHz et dans les pays énumérés dans la Résolution **164 (CMR‑15)** dans la bande de fréquences 14,5-14,8 GHz où ces stations n'assurent pas de liaisons de connexion pour le service de radiodiffusion par satellite et aux stations spatiales d'émission du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 dans la bande de fréquences 17,3‑17,8 GHz. (CMR‑19) |

#### 3.2.4.7 Arc de coordination pour l'Article 2A dans la bande des 14 GHz

La Règle de procédure relative au § 2A.1.2 prend acte de la décision de la CMR-15 concernant le critère à appliquer pour la coordination entre les assignations destinées à assurer les fonctions d'exploitation spatiale et les services ne relevant pas d'un Plan dans la bande 14,5-14,8 GHz. Cette coordination doit être effectuée conformément aux dispositions du numéro **9.7** du Règlement des radiocommunications.

Étant donné que la décision de la plénière de la CMR-15 n'a pas été consignée dans les Actes finals et dans l'édition de 2016 du Règlement des radiocommunications, il est suggéré de modifier l'Appendice **5** pour intégrer cette décision et de supprimer la Règle de procédure correspondante.

On trouvera ci-dessous un exemple de la partie pertinente modifiée de l'Appendice **5** du RR:

TABLEAU 5-1 (*suite*)     (Rév. CMR‑19)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Référence de l'Article 9 | Cas | Bandes de fréquences  (et Région) du service pour lequel la coordination est recherchée | Seuil/condition | Méthode de calcul | Observations |
| N° **9.7** OSG/OSG (*suite*) |  | 9) Toutes les bandes de fréquences, autres que celles visées aux 1), 2),2*bis*), 3), 4), 5), 6), 6*bis*), 7) et 8) attribuées à un service spatial, et les bandes de fréquences visées aux 1), 2) 2*bis*), 3), 4), 5), 6), 6*bis*), 7) et 8) pour lesquelles le service de radiocommunication du réseau en projet ou des réseaux affectés est un service autre que les services spatiaux indiqués dans la colonne seuil/condition ou dans le cas de la coordination de stations spatiales fonctionnant dans le sens de transmission opposé | i) Les largeurs de bande se chevauchent   et  ii) la valeur du rapport *T*/*T* dépasse 6% | Appendice **8** | En application de l'Article 2A de l'Appendice **30**, pour les fonctions d'exploitation spatiale utilisant les bandes de garde définies au § 3.9 de l'Annexe 5 de l'Appendice**30**, le seuil/la condition spécifié(e) pour le SFS dans les bandes de fréquences visées au 2) s'applique.  En application de l'Article 2A de l'Appendice **30A**, pour les fonctions d'exploitation spatiale utilisant les bandes de garde définies aux § 3.1 et 4.1 de l'Annexe 3 de l'Appendice **30A**, le seuil/la condition spécifié(e) pour le SFS dans les bandes de fréquences visées au 2) et au 7) s'applique, selon le cas. |

#### 3.2.4.8 Section 6 de l'Annexe 1 de l'Appendice 30 du RR

La Section 6 de l'Annexe 1 de l'Appendice **30** du RR contient les critères permettant de déterminer si une administration dont relève le SFS est considérée comme affectée au sens du § 4.1.1 *e)* ou du § 4.2.3 *e)* de l'Article 4 dudit Appendice par une assignation nouvelle ou modifiée figurant dans la Liste pour les Régions 1 et 3 ou par un projet de modification du Plan pour la Région 2, selon le cas.

Une administration dont relève le SFS est considérée comme affectée si les valeurs de la puissance surfacique produite par une nouvelle assignation du SRS dans une partie quelconque de la zone de service correspondant à ses assignations de fréquence avec chevauchement du service fixe par satellite en Région 1, 2 ou 3 a une valeur supérieure ou égale aux limites de puissance surfacique applicables.

Il est indiqué dans d'autres Sections de l'Annexe 1, notamment la Section 4 qui contient des critères analogues, qu'une administration est considérée comme affectée si les limites applicables sont dépassées.

Lorsqu'il applique les critères énoncés dans la Section 6, le Bureau considère qu'une administration est affectée si les valeurs de puissance surfacique produite par une nouvelle assignation du SRS dépassent les limites de puissance surfacique applicables.

Compte tenu de ce qui précède, il est suggéré d'aligner les conditions indiquées dans la Section 6 sur les autres Sections de l'Annexe 1 de l'Appendice **30** du RR. On trouvera ci-dessous un exemple de texte révisé:

|  |
| --- |
| MOD (Paragraphe 6 de l'Annexe 1 de l'Appendice 30 du RR)  En ce qui concerne le § 4.1.1 *e)* de l'Article 4, une administration est considérée comme affectée si le projet d'assignation nouvelle ou modifiée dans la Liste pour les Régions 1 et 3 a pour effet d'augmenter, sur une partie quelconque de la zone de service correspondant aux assignations de fréquence avec chevauchement faites au service fixe par satellite en Région 2 ou 3, la puissance surfacique de plus de 0,25 dB par rapport à la valeur résultant des assignations de fréquence du Plan ou de la Liste pour les Régions 1 et 3, tels qu'établis par la CMR-2000.  En ce qui concerne le § 4.2.3 *e)*, une administration est considérée comme affectée si le projet de modification du Plan pour la Région 2 a pour conséquence d'accroître la puissance surfacique, sur une partie quelconque de la zone de service correspondant à ses assignations de fréquence avec chevauchement faites au service fixe par satellite en Région 1 ou 3, de plus de 0,25 dB par rapport à celle résultant des assignations de fréquence conformes au Plan pour la Région 2 au moment de l'entrée en vigueur des Actes finals de la Conférence de 1985.  En ce qui concerne le § 4.1.1 *e)* ou 4.2.3 *e)* de l'Article 4, à l'exception des cas couverts par la Note 1 qui suit, une administration est considérée comme n'étant pas affectée si le projet d'assignation nouvelle ou modifiée dans la Liste pour les Régions 1 et 3, ou si un projet de modification du Plan de la Région 2, se traduit par une puissance surfacique produite dans une partie quelconque de la zone de service correspondant à ses assignations de fréquence avec chevauchement faites au service fixe par satellite en Région 1, 2 ou 3 qui a une valeur inférieure ou égale à:  ...  NOTE 1 – En ce qui concerne le § 4.1.1 *e)* de l'Article 4, une administration de la Région 3 est considérée comme n'étant pas affectée si le projet d'assignation nouvelle ou modifiée figurant dans la Liste pour les Régions 1 et 3 dans l'arc orbital 105° E-129° E se traduit par une puissance surfacique qui, sur une partie quelconque du territoire de l'administration notificatrice à l'intérieur de la zone de service correspondant à ses assignations de fréquence avec chevauchement faites au service fixe par satellite dans l'arc orbital 110° E-124° E, a une valeur inférieure ou égale à:  ... |

#### 3.2.4.9 Calcul du rapport ΔT/T dans la Section 2 de l'Annexe 4 de l'Appendice 30A du RR

Au § 3.2.6.11 du Document 4(Add.2(Rév.1)) du rapport du Directeur à la CMR-15, le Bureau a abordé la question de l'utilisation de la densité de puissance pour le calcul du rapport ΔT/T conformément au § 2 de l'Annexe 4 de l'Appendice **30A** du RR. Il est plus particulièrement proposé d'utiliser la valeur moyenne des densités de puissance maximales par hertz, dans la bande de 1 MHz la plus défavorable, en lieu et place de la valeur moyenne des densités de puissance par hertz sur la largeur de bande nécessaire des porteuses de la liaison de connexion pour le calcul du rapport ΔT/T conformément à la Section 2 de l'Annexe 4 de l'Appendice **30A** du RR.

La CMR-15 a examiné et confirmé la suggestion du Bureau. En conséquence, il est suggéré d'en tenir compte dans la Section 2de l'Annexe 4 de l'Appendice **30A** du RR.

|  |
| --- |
| MOD 2 Valeurs de seuil permettant de déterminer quand la coordination est nécessaire entre des stations terriennes émettrices de liaison de connexion du service fixe par satellite en Région 2 et une station spatiale de réception figurant dans le Plan ou la Liste des liaisons de connexion des Régions 1 et 3 ou un projet de station spatiale de réception nouvelle ou modifiée dans la Liste, dans la bande 17,8‑18,1 GHz     (CMR-19) En ce qui concerne le § 7.1 de l'Article 7, la coordination d'une station terrienne émettrice de liaison de connexion du service fixe par satellite avec une station spatiale de réception d'une liaison de connexion du service de radiodiffusion par satellite du Plan ou de la Liste des liaisons de connexion des Régions 1 et 3 ou un projet de station spatiale de réception nouvelle ou modifiée dans la Liste est nécessaire, lorsque la puissance surfacique parvenant à la station spatiale de réception d'une liaison de connexion du service de radiodiffusion par satellite d'une autre administration provoque une augmentation de la température de bruit de la station spatiale de liaison de connexion qui dépasse une valeur de seuil de Δ*T*/*T* correspondant à 6%, où Δ*T*/*T* est calculé conformément à la méthode présentée dans l'Appendice **8**. (CMR‑19) |

#### 3.2.4.10 Non-applicabilité de la Résolution 49 pour les soumissions au titre de l'Article 2A

Le point 1 du *décide* de la Résolution **49 (Rév. CMR-15)** précise les réseaux à satellite ou les systèmes à satellites du service fixe par satellite, du service mobile par satellite ou du service de radiodiffusion par satellite qui sont assujettis à la procédure administrative du principe de diligence due décrite dans l'Annexe 1 de cette Résolution. Pour ce qui est des réseaux à satellite relevant des Appendices **30** et **30A** du RR, il est indiqué au paragraphe 2 de l'Annexe 1 que seules certaines demandes de modification du Plan pour la Région 2 au titre des dispositions pertinentes de l'Article 4 des Appendices **30** et **30A** du RR ou que toutes les demandes d'utilisations additionnelles dans les Régions 1 et 3 au titre des dispositions pertinentes de l'Article 4 des Appendices **30** et **30A** du RR sont assujetties à la procédure administrative du principe de diligence due. En conséquence, les soumissions au titre de l'Article 2A des Appendices **30** et **30A** du RR ne sont pas assujetties à la procédure administrative du principe de diligence due.

Cette interprétation a également été expressément confirmée par la CMR-03, lorsqu'elle a adopté les dispositions figurant dans l'Article 2A des Appendices **30** et **30A** du RR. Le [Document 370](https://www.itu.int/md/R03-WRC03-C-0370/en), approuvé lors de la 14e séance plénière de la CMR-03 (voir le [Document 410](https://www.itu.int/md/R03-WRC03-C-0410/en)) contient un certain nombre de déclarations relatives à ces Appendices, en particulier la déclaration 4: «*La Commission 6 a confirmé que les dispositions de la Résolution 49 (Rév.CMR-03) ne s'appliquent pas aux fonctions d'exploitation spatiale associées au SRS ni à ses liaisons de connexion associées soumises au titre de l'Article 2A des Appendices 30 et 30A*».

Toutefois, comme cela n'est pas clairement indiqué dans la Résolution **49 (Rév. CMR-15)**, le Bureau a reçu de la part de certaines administrations des renseignements au titre du principe de diligence due concernant des soumissions au titre de l'Article 2A. Le Bureau a indiqué à ces administrations que les soumissions au titre de l'Article 2A ne sont pas assujetties à la procédure administrative du principe de diligence due, de sorte qu'il ne publierait pas les renseignements soumis.

Compte tenu de ce qui précède, la Conférence voudra peut-être ajouter la note ci-après dans l'Article 2A des Appendices **30** et **30A** du RR pour indiquer que les soumissions au titre de l'Article 2A ne sont pas assujetties à la Résolution **49 (Rév.CMR-15)**:

|  |
| --- |
| ADD (Note relative à l'Article 2A de l'Appendice 30 et de l'Appendice 30A du RR)  XX La Résolution 49 (Rév. CMR-15) ne s'applique pas. |

### 3.2.5 Appendice 30B

#### 3.2.5.1 Suppression de la période obligatoire de deux ans avant la mise en service dans le § 6.1 de l'Article 6

Conformément au § 6.1 de l'Appendice **30B** du RR, lorsqu'une administration se propose de convertir un allotissement en assignation ou d'introduire un système additionnel ou de modifier les caractéristiques d'assignations figurant dans la Liste qui ont été mises en service, elle envoie au Bureau, au plus tôt huit ans et au plus tard deux ans avant la date prévue de mise en service de l'assignation, les renseignements indiqués dans l'Appendice **4** du RR.

Toutefois, la date effective ou prévue de mise en service de l'assignation de fréquence est soumise dans la notification au titre de l'Article 8 de l'appendice **30B** du RR seulement, comme indiqué dans l'élément A.2.a de l'Annexe 2 de l'Appendice **4** du RR. En conséquence, il n'est pas possible pour le Bureau d'examiner la date de mise en service lorsqu'une soumission est reçue au titre du § 6.1 de l'Appendice **30B** du RR.

De plus, comme indiqué au § 1.2 de l'Appendice **30B** du RR, les procédures prescrites dans cet Appendice ne doivent en aucune manière empêcher la mise en œuvre d'assignations conformes aux allotissements nationaux du Plan.

|  |
| --- |
| Compte tenu de ce qui précède, la Conférence voudra peut-être modifier le § 6.1 de l'Appendice **30B** du RR de la façon suivante:  MOD  **6.1** Lorsqu'une administration se propose de convertir un allotissement en assignation ou lorsqu'une administration, ou une administration agissant au nom d'un groupe d'administrations nommément désignées3, se propose d'introduire un système additionnel ou de modifier les caractéristiques d'assignations figurant dans la Liste qui ont été mises en service, elle envoie au Bureau, au plus tôt huit ans avant la date prévue de mise en service de l'assignation, les renseignements indiqués dans l'Appendice **4**4, 5. |

#### 3.2.5.2 Déplacement des points de mesure en liaison descendante suite à l'application du § 6.16

Conformément au § 6.16 de l'Appendice **30B** du RR, une administration peut à tout moment informer le Bureau qu'elle voit une objection à être incluse dans la zone de service d'une assignation quelconque, même si cette assignation a été inscrite dans la Liste. Le Bureau exclut de la zone de service le territoire et les points de mesure qui sont dans le territoire de l'administration ayant formulé l'objection.

Le Bureau a noté que pour les assignations de certains réseaux (en particulier ceux publiés avant la CMR-15, lorsque seuls 20 points de mesure au maximum étaient autorisés pour chaque zone de service), l'application du § 6.16 de l'Appendice **30B** du RR peut avoir pour conséquence que seuls quelques points de mesure restent dans la zone de service, ce qui réduit la protection dont bénéficient les assignations. Si tous les points de mesure d'une assignation sont supprimés, même s'il subsiste des territoires à l'intérieur de sa zone de service, l'assignation doit être supprimée.

Étant donné que les points de mesure en liaison descendante d'une assignation sont utilisés pour en assurer la protection et qu'ils n'influent pas sur l'évaluation des brouillages causés par l'assignation à l'autre allotissement et aux autres assignations, il est proposé d'autoriser l'administration notificatrice à déplacer les points de mesure en liaison descendante d'une assignation lorsque le § 6.16 de l'Appendice **30B** du RR est appliqué.

La Conférence voudra peut-être ajouter la note ci-après relative au § 6.16 de l'Appendice **30B** du RR:

|  |
| --- |
| MOD  6.16 Une administration peut à tout moment, pendant ou après le délai de quatre mois susmentionné, informer le Bureau qu'elle voit une objection à être incluse dans la zone de service d'une assignation quelconque, même si cette assignation a été inscrite dans la Liste. Le Bureau informe alors l'administration responsable de l'assignation et exclut de la zone de service le territoire et les points de mesurexx qui sont dans le territoire de l'administration ayant formulé l'objection. Le Bureau met à jour la situation de référence sans revoir les examens précédents.  ADD (note relative au § 6.16 de l'Appendice 30B du RR)  XX L'administration responsable de l'assignation peut demander le déplacement des points de mesure en liaison descendante du territoire exclu vers un nouvel emplacement situé à l'intérieur de la partie restante de la zone de service. |

#### 3.2.5.3 Délai de deux mois prévu au § 8.5 de l'Article 8

Conformément au § 8.5 de l'Article 8 de l'Appendice **30B** du RR, à la réception d'une fiche de notification complète au titre du § 8.1 de cet Appendice, le Bureau, «dans un délai de deux mois», doit en publier le contenu. Cette prescription est conforme au numéro **11.28** du Règlement des radiocommunications pour les services par satellite non planifiés.

Cependant, conformément au § 8.1 de l'Appendice **30B** du RR, une notification doit être soumise lorsque la procédure pertinente de l'Article 6 a été appliquée avec succès. Le Bureau considère qu'une notification au titre de l'Article 8 de l'Appendice **30B** du RR n'est pas recevable si les assignations correspondantes n'ont pas été inscrites dans la Liste.

Le Bureau suit actuellement la pratique ci-après pour la publication d'une notification au titre de l'Article 8 de l'Appendice **30B** du RR:

• si les assignations sont inscrites dans la Liste lorsque la notification est reçue, le Bureau publiera la notification dès que possible;

Sinon,

• si l'examen des assignations correspondantes figurant dans la soumission au titre du § 6.17 donne lieu à une conclusion favorable et si les assignations sont inscrites dans la Liste, le Bureau publiera la notification conjointement avec la section spéciale AP30B/A6B;

• si l'examen des assignations correspondantes figurant dans la soumission au titre du § 6.17 donne lieu à une conclusion défavorable et si les assignations sont retournées, la notification n'est pas recevable et sera retournée à l'administration notificatrice.

En conséquence, le traitement et la publication de la notification au titre de l'Article 8 de l'Appendice **30B** du RR dépendent du statut des assignations correspondantes et du temps de traitement nécessaire de la soumission au titre de l'Article 6 de l'Appendice **30B** du RR. Étant donné que la publication des soumissions au titre de l'Article 6 n'est soumise à aucun délai, il n'est pas cohérent de fixer un délai pour la publication de la notification.

|  |
| --- |
| Compte tenu de ce qui précède, la Conférence voudra peut-être supprimer le délai de deux mois prévu pour la publication de la notification au titre de l'Article 8 de l'Appendice **30B** du RR. A cette fin, la Conférence pourrait envisager d'apporter la modification ci-après au § 8.5 de l'Appendice **30B** du RR:  MOD  8.5 Le Bureau indique sur les fiches de notification complètes leur date de réception et examine ces fiches dans l'ordre où elles ont été reçues. Après avoir reçu une fiche de notification complète, le Bureau publie le contenu de ladite fiche, avec les éventuels diagrammes et cartes et la date de réception, dans la BR IFIC, qui constitue pour l'administration notificatrice l'accusé de réception de sa fiche de notification.      (CMR-19) |

#### 3.2.5.4 Utilisation du diagramme de rayonnement d'antenne d'une station terrienne propre aux Appendices 30 et 30A du RR pour les soumissions au titre de l'Appendice 30B du RR

Dans la Bibliothèque des diagrammes de rayonnement du Bureau, tous les diagrammes d'antenne de référence d'une station terrienne de l'Appendice **30B** du RR sont exprimés en fonction de D/Lambda et la valeur de D/Lambda est calculée au moyen du gain d'antenne maximal soumis.

Toutefois, le Bureau reçoit également certaines soumissions au titre des Articles 6 et 8 de l'Appendice **30B** du RR dans lesquelles le diagramme d'antenne de la station terrienne de réception associée est MODRES (APERR\_007V01). Ce diagramme d'antenne est utilisé pour le Plan du SRS pour les Régions 1 et 3. La valeur de D/Lambda est calculée au moyen d'une fréquence fixe de 12,1 GHz et le diagramme d'antenne doit être fourni en tant que paramètre d'entrée.

Étant donné que la fréquence 12,1 GHz ne tombe pas dans les bandes en liaison descendante de l'Appendice **30B** du RR (c'est-à-dire les bandes 10,70-10,95 GHz et 11,20-11,45 GHz) et que le diagramme d'antenne n'est pas un élément obligatoire à fournir pour les soumissions au titre de l'Appendice **30B** du RR conformément à l'Appendice 4 du RR**,** l'utilisation de ce diagramme d'antenne pour les soumissions au titre de l'Appendice **30B** du RR conduit à une estimation inexacte des brouillages causés par d'autres réseaux. En conséquence, lorsqu'il reçoit de telles soumissions, le Bureau propose à l'administration notificatrice d'utiliser un autre diagramme d'antenne (c'est‑à‑dire un diagramme de référence type AP30B). Certaines administrations acceptent la proposition du Bureau, tandis que d'autres insistent pour maintenir le diagramme soumis MODRES.

|  |
| --- |
| Compte tenu de ce qui précède, la Conférence est invitée à indiquer au Bureau s'il devrait continuer d'accepter le diagramme d'antenne MODRES dans les nouvelles soumissions au titre de l'Appendice **30B** du RR. |

#### 3.2.5.5 Alignement de la zone de couverture et de la zone de service pour les soumissions au titre de l'Appendice 30B du RR

Dans la Note relative à l'élément B.3.b.1 de l'Annexe 2 de l'Appendice **4** du Règlement des radiocommunications, il est indiqué que les administrations devraient, dans la mesure pratiquement réalisable, aligner la couverture d'un faisceau orientable sur sa zone de service. Cet alignement éviterait notamment que la liaison montante ne soit soumise à des exigences de protection impossibles à satisfaire.

Or, le Bureau reçoit certaines soumissions avec des faisceaux fixes pour lesquelles la zone de couverture et la zone de service ne sont pas alignées. En pareils cas, le Bureau demande aux administrations notificatrices d'aligner la zone de couverture sur la zone de service associée. La plupart des administrations insistent pour maintenir la zone de couverture soumise, en indiquant que la prescription figurant dans la Note relative à l'élément B.3.b.1 de l'Annexe 2 de l'Appendice **4** ne s'applique pas aux faisceaux fixes.

|  |
| --- |
| Compte tenu de ce qui précède, la Conférence voudra peut-être supprimer l'indication **«**orientable**»** dans la Note relative à l'élément B.3.b.1 de l'Annexe 2 de l'Appendice **4** du RR. |

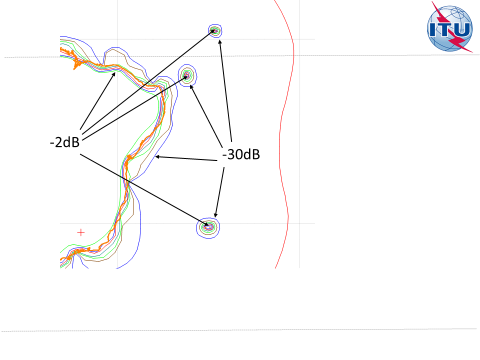
#### 3.2.5.6 Points de la grille en mer lors de l'examen à l'aide des méthodes énoncées à l'Annexe 4 de l'Appendice 30B

La zone de service finale des réseaux à satellite visés à l'Appendice **30B** comprend souvent peu de territoires étant donné qu'il est difficile d'obtenir l'accord explicite pour inclure ces territoires dans la zone de service. Le diagramme de la zone de service doit normalement correspondre aux frontières des territoires ou à un contour englobant les territoires dont les administrations responsables ont donné leur accord au titre du § 6.6 de l'Appendice **30B**. Toutefois, le Bureau a constaté que certaines administrations notificatrices soumettaient un contour mondial ou régional excluant les territoires de toutes les administrations n'ayant pas donné leur accord explicite pour que leur territoire soit inclus dans la zone de service. Cette dernière comprend alors essentiellement des mers.

Conformément au paragraphe 2.2de l'Annexe 4 de l'Appendice **30B**, l'examen relatif à la liaison descendante (espace vers Terre) d'un réseau porte sur la dégradation du rapport *C/I* d'autres assignations aux points de mesure et points de la grille correspondants dans la zone de service. Cependant, si cette dernière comprend des zones de mer, la dégradation du rapport *C/I* sera également calculée aux points de la grille en mer. Autrement dit, l'examen relatif à la liaison descendante donne lieu à une protection des assignations sur terre comme en mer.

La CMR-07 a décidé d'introduire un examen du rapport *C/I* sur la liaison descendante aux points de la grille pour décourager les administrations de soumettre des trous (zones où le gain est faible) dans les diagrammes de gain d'antenne de satellite. Elle n'avait évidemment pas l'intention de protéger la zone de service en mer. Étant donné que tous les points de mesure se trouvent sur terre et que la zone de service d'un allotissement d'une administration est limitée à son territoire, les réseaux dont la zone de service comprend des mers pourraient être mieux protégés que les allotissements. En outre, les points de la grille en mer situés à proximité des côtes des administrations n'ayant pas donné leur accord pour que leur territoire soit inclus dans la zone de service peuvent empêcher ces dernières de notifier un réseau à satellite exploité sur leur propre territoire étant donné la protection accrue que les points de la grille en mer engendrent.

Par exemple, dans le diagramme ci-dessous, on remarque qu'un réseau à satellite qui fournit un service seulement à l'intérieur de son propre territoire présente des contours de gain très étroits et rapprochés le long des côtes et sur les îles, afin d'assurer la protection aux points de la grille en mer des réseaux à satellite d'autres administrations.



Au vu de ce qui précède, le Bureau propose que seuls les points de la grille situés sur terre et à l’intérieur de la zone de service soient pris en compte en plus des points de mesure en application du paragraphe 2.2 de l’Annexe 4 de l'Appendice **30B**. La Conférence est invitée à approuver cette proposition.

#### 3.2.5.7 Propositions de modification du § 6.19 de l'Appendice 30B du RR

Lors de l'examen prévu au point *a)* du § 6.19 de l'Appendice **30B** du RR**,** le Bureau vérifie que l'accord des administrations identifiées conformément au § 6.6 de l'Appendice **30B** du RR a été expressément obtenu. Cependant, la zone de service de la fiche de notification soumise conformément au § 6.17 comprend parfois des territoires qui n'ont pas été inclus dans la fiche de notification correspondante soumise en vertu du § 6.1 et qui n'ont donc pas été identifiés lors de l'examen au titre du § 6.6 de l’Appendice **30B**.

Le Bureau considère que l'administration notificatrice doit expressément obtenir l'accord de toutes les administrations dont le territoire est inclus dans la zone de service finale d'une assignation, afin de l'inclure dans la Liste, comme prévu dans la Règle de procédure relative au § 6.6 de l'Appendice **30B**. Au vu de ce qui précède, la Conférence voudra peut-être modifier le point *a)* du § 6.19 de l'Appendice **30B** du RR. Un exemple de modification est donné ci-après:

|  |
| --- |
| MOD  6.19 Dès réception d'une fiche de notification complète au titre du § 6.17, le Bureau examine chaque assignation de la fiche:  *a)* du point de vue de l'accord des administrations dont le territoire est inclus dans la zone de service; |

#### 3.2.5.8 Propositions de modification du § 6.21 de l'Appendice 30B

Une fiche de notification soumise au titre du § 6.17 de l'Appendice **30B** doit faire l'objet d'une conclusion favorable conformément au § 6.19, au § 6.21 et au § 6.22 de cet Appendice avant que les assignations correspondantes puissent être inscrites dans la Liste.

Dans le cadre de l'examen au titre du § 6.21 de l'Appendice **30B**, le Bureau vérifie si les administrations affectées indiquées dans la Section spéciale AP**30B**/A6A publiée au titre du § 6.7 et dont l'accord n'a pas été obtenu sont toujours considérées comme affectées par les caractéristiques finales du réseau considéré soumises au titre du § 6.17.

Toutefois, le § 6.21 de l'Appendice **30B** n'indique pas de façon claire comment traiter les cas dans lesquels une assignation est identifiée comme affectée au titre du § 6.2.1 par les caractéristiques finales du réseau considéré mais n'est pas identifiée comme affectée au titre du § 6.5. De tels cas devraient normalement être examinés au titre du § 6.22 de l'Appendice **30B**. Cependant, le Bureau a récemment eu un cas où l'examen au titre du § 6.22 ne permettait pas d'identifier les réseaux affectés en raison de la modification de leur situation de référence.

Le Bureau est d'avis que l'administration notificatrice du réseau à satellite considéré doit obtenir l'accord de l'administration responsable de l'assignation identifiée supplémentaire de la même façon qu'elle doit obtenir celui des administrations ayant initialement été identifiées comme affectées au titre du § 6.5 et le demeurent au titre du § 6.21. À défaut, une conclusion défavorable est attribuée.

|  |
| --- |
| Si la Conférence partage l’avis exposé ci-dessus, le Bureau souhaiterait proposer d’apporter au texte du § 6.21 les modifications ci-après pour supprimer toute ambigüité:  6.21 Lorsque l'examen au titre du § 6.19 d'une assignation reçue au titre du § 6.17 aboutit à une conclusion favorable, le Bureau applique la méthode de l'Annexe 4 pour déterminer s’il existe des administrations et:  *a)* des allotissements du Plan,  *b)* des assignations qui figurent dans la Liste à la date de réception de la fiche de notification examinée soumise au titre du § 6.1,  *c)* des assignations au sujet desquelles le Bureau a reçu antérieurement les renseignements complets conformément au § 6.1 et a effectué l'examen prévu au § 6.5 du présent Article à la date de réception de la fiche de notification examinée au titre du § 6.1,  qui sont considérés comme affectés et dont l'accord n'a pas été obtenu au titre du § 6.17. |

#### 3.2.5.9 Assignations ayant une couverture mondiale ou régionale mais une petite zone de service dans l’Appendice 30B

Conformément au § 6.6 de l'Appendice **30B** et à la Règle de procédure associée, une administration notificatrice doit obtenir l'accord explicite des autres administrations pour pouvoir inclure leur territoire dans la zone de service finale soumise au titre du § 6.17 de l'Appendice **30B**. Étant donné qu'il est difficile d'obtenir cet accord, le Bureau a constaté qu'un plus grand nombre d'assignations de la Liste présentaient une couverture mondiale ou régionale mais une zone de service relativement petite. En raison de ce décalage entre la zone de service et la couverture, l'inscription dans la Liste des réseaux soumis ultérieurement peut être plus difficile.

Par exemple l'administration A propose un nouveau réseau à satellite X dont la zone de service est limitée à son propre territoire et l'administration B a un réseau Y figurant dans la Liste. Si la couverture du réseau à satellite Y en réception englobe le territoire de l'administration A et que le gain d'antenne relatif du satellite est élevé sur ce territoire, le réseau X devrait protéger le réseau Y même si le territoire de l'administration A est géographiquement éloigné de la zone de service du réseau Y. En revanche, si la couverture et la zone de service du réseau Y sont alignées, c'est-à-dire que la couverture n'englobe pas le territoire de l'administration A, le réseau Y peut ne pas être identifié par le réseau X en raison de la distance géographique. Un meilleur alignement entre la zone de service et la couverture augmenterait donc la compatibilité entre les deux réseaux à satellite, ce qui permettrait d'utiliser plus efficacement les ressources orbitales et spectrales de l'Appendice **30B**.

|  |
| --- |
| Au vu de ce qui précède, la Conférence voudra peut-être aborder la question susmentionnée et rendre l'alignement de la zone de service et la zone de couverture obligatoire. |

#### 3.2.5.10 Mise à jour de l'Article 10 de l'Appendice 30B

Depuis la CMR-15, certains allotissements ont été réintégrés dans la Liste ou convertis en assignations qui ont ensuite été inscrites dans la Liste. La réintégration ou l'inscription dans la Liste font l'objet d'une publication dans des Sections spéciales de la BR IFIC et sont versées dans la base de données de référence de l'Appendice **30B**. Ces modifications sont indiquées ci-dessous.

Les allotissements de deux administrations ont été réintégrés en application du point *b)* ou *c)* du § 6.33 de l'Article 6 de l'Appendice **30B**:

4 500-4 800 MHz, 6 725-7 025 MHz

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| SDN00001 | 23,55 | 29,30 | 10,30 | 3,00 | 1,90 | 131,00 | −9,3 | −39,0 | \*/MB15 |
| SDN00002 | 23,55 | 29,40 | 16,70 | 2,60 | 2,40 | 171,00 | −9,6 | −39,3 | \*/MB15 |
| USA00000 | −101,30 | −93,90 | 36,80 | 8,20 | 3,60 | 172,00 | −0,9 | −38,3 | \*/MB16 |
| USAVIPRT | −101,30 | −64,50 | 17,80 | 1,60 | 1,60 | 90,00 | −9,6 | −41,4 | \*/MB16 |

10,7-10,95 GHz, 11,20-11,45 GHz, 12,75-13,25 GHz

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| SDN00001 | 23,55 | 29,30 | 10,30 | 3,00 | 1,90 | 131,00 | 5,3 | −24,0 | \*/MB15 |
| SDN00002 | 23,55 | 29,40 | 16,70 | 2,60 | 2,40 | 171,00 | 1,1 | −27,4 | \*/MB15 |

*Col. 10 Observation \*/MB15 et \*/MB16: Note du Secrétariat (applicable lorsqu'un astérisque (\*) figure dans la colonne 10): Il convient de noter que ce faisceau doit être mis en œuvre en tant que partie d'un réseau à faisceaux multiples, fonctionnant à partir d'un seul emplacement orbital. Dans tout réseau à faisceaux multiples, les faisceaux relèvent de la responsabilité d'une seule administration et par conséquent, les brouillages mutuels qu'ils produisent n'ont pas été pris en considération pendant la Conférence. Le chiffre qui apparaît dans le code alphanumérique après l'astérisque sert à identifier le réseau à faisceaux multiples pertinent.*

Les allotissements de trois administrations ont été convertis en assignations, lesquelles ont été inscrites dans la Liste de l'Appendice **30B**.

4 500-4 800 MHz, 6 725-7 025 MHz

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| B 00001 | −65,00 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| B 00002 | −56,50 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| BUL00000 | 56,02 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |

10,7-10,95 GHz, 11,20-11,45 GHz, 12,75-13,25 GHz

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| B 00001 | −65,00 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| B 00002 | −56,50 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| BUL00000 | 56,02 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| USA00000 | −101,30 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| USAVIPRT | −101,30 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |

Col. 10 *Observation* 1 Assignation convertie à partir d'un allotissement

|  |
| --- |
| La Conférence est invitée à mettre à jour l’Article 10 de l’Appendice **30B** en conséquence. |

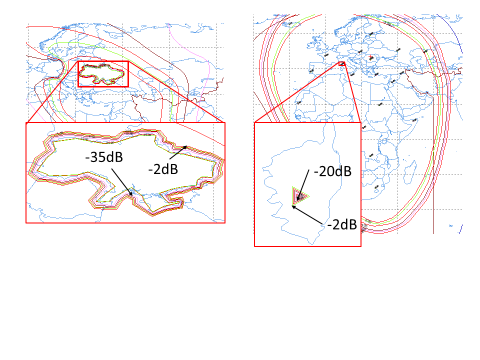
### 3.2.6 Problème commun aux Appendices 30, 30A et 30B: petits trous et contours de gain irréalistes dans les diagrammes de gain d’antenne de satellite visant à éviter la coordination

Le Bureau constate que l'introduction de points de la grille pour les zones de service en liaison descendante dans l'Appendice **30B** contribuait pour beaucoup à réduire le nombre de soumissions au titre de la Partie B dont la couverture en liaison descendante présentait des trous autour de certains points de mesure précis afin de contourner l'obligation de coordination.

Toutefois, le Bureau constate encore fréquemment, notamment en ce qui concerne les soumissions au titre du § 6.17 de l'Appendice **30B**,que les contours de gain d'antenne de satellite suivent les frontières des administrations dont les allotissements du Plan sont identifiés comme affectés. En outre, pour ce qui est de la couverture en liaison montante, il constate que certaines administrations soumettent des contours de gain d'antenne de satellite très rapprochés pour que leur situation de référence ne soit pas dégradée par des allotissements du Plan et par d'autres assignations déjà publiées ou figurant dans la Liste. Les contours de gain d'antenne étant très rapprochés, les couvertures en liaison montante et en liaison descendante sont manifestement irréalistes.

En ce qui concerne les soumissions au titre de la Partie B de l'Appendice **30**, le Bureau constate encore que le diagramme de gain d'antenne de satellite de nombreuses soumissions dans les Régions 1 et 3 présentent des trous autour des points de mesure du Plan afin de contourner l'obligation de coordination.

On trouvera dans les deux diagrammes ci-dessous des exemples des contours de gain d'antenne de satellite évoqués ci-dessus.



Lorsqu'il examine des soumissions dont le diagramme de gain d'antenne de satellite présente des trous ou des contours très rapprochés, le Bureau demande aux administrations notificatrices de modifier les contours du gain d'antenne de satellite de sorte qu'ils soient réalistes. En retour, la plupart des administrations notificatrices confirment que les contours de gain d'antenne soumis peuvent être mis en œuvre à bord de leurs satellites.

Au vu de ce qui précède, la Conférence est invitée à examiner la question et à indiquer comment évaluer si, dans la pratique, les contours de gain d'antenne de satellite soumis dans le cadre des procédures des Appendices **30**, **30A** et **30B** sont réalistes ou non et comment le Bureau doit procéder en ce qui concerne les contours irréalistes.

## 3.3 Résolutions de la CMR

### 3.3.1 Résolution 49

Dans le Rapport du Directeur à la CMR-15 (voir le § 2.5 de l'Addendum 1 au Document CMR15/4, le § 1 et l'Annexe de l'Addendum 1 au Document 4(Add.1) ainsi que le § 3.2.8 de la Révision 1 du Document 4(Add.2), le Bureau a fait part des résultats qu'il a obtenus en ce qui concerne le traitement des renseignements requis au titre du principe de diligence due conformément à la Résolution **49 (Rév. CMR-12)** et présenté quelques suggestions visant à supprimer certaines dispositions obsolètes et à remédier à certaines contradictions possibles.

Suite à l'approbation par la CMR-15 des conclusions relatives au point 9.2 de l'ordre du jour figurant dans le Document 416 (voir les § 1.39 à 1.42 du Document 505 de la CMR‑15), en particulier les conclusions suivantes:

*«Il a en outre été reconnu, pendant l'examen du rapport du Directeur et de ses divers Addenda, que certaines des questions qui ont été soulevées pourraient être étudiées avec profit par des commissions d'études de l'UIT-R. En conséquence, le Bureau des radiocommunications est encouragé à saisir l'UIT-R de ces questions dès qu'elles seront identifiées et selon qu'il conviendra, pour que des études soient menées.»*

le Bureau a soumis des contributions (voir les Documents [4A/661](https://www.itu.int/md/R15-WP4A-C-0661/fr) et [4A/768](https://www.itu.int/md/R15-WP4A-C-0768/fr)) au Groupe de travail 4A de l'UIT-R, afin de laisser davantage de temps pour l'examen des questions se rapportant à la Résolution **49 (Rév. CMR-15)** qui pourraient utilement faire l'objet d'études au sein de l'UIT-R. Compte tenu des discussions sur cette question au sein du Groupe de travail 4A de l'UIT-R, le Bureau a mis à jour ses observations en la matière, qui ont également été en partie incluses dans le rapport du Directeur à la CMR-15.

De plus, il convient de noter que le Comité du Règlement des radiocommunications, à sa 73ème réunion tenue du 17 au 21 octobre 2016, a adopté une Règle de procédure relative à l'applicabilité du point 1 du *décide* de la Résolution **49 (Rév.CMR-15)** aux réseaux à satellite des services fixe par satellite, mobile par satellite ou de radiodiffusion par satellite, pour lesquels les renseignements pour la publication anticipée ont été publiés conformément au numéro **9.1A** du RR.

|  |
| --- |
| La Conférence voudra peut-être examiner les quatre aspects suivants de la question, pour lesquels il faudra peut-être modifier la Résolution **49**. |

#### 3.3.1.1 Inclusion de la Règle de procédure relative à la Résolution 49 (Rév.CMR-15)

À sa réunion de mars 2018, le Comité du Règlement des radiocommunications «a chargé le Bureau de veiller à ce qu'il soit tenu compte de la Règle de procédure correspondante relative à la Résolution **49 (Rév.CMR-15)** dans le projet de révision de ce document qui sera soumis à la CMR‑19».

Conformément au point 1 du *décide* de la Résolution **49 (Rév. CMR-15)**, la procédure administrative du principe de diligence due doit être appliquée à compter du 22 novembre 1997 à un réseau à satellite ou à un système à satellites du service fixe par satellite, du service mobile par satellite ou du service de radiodiffusion par satellite pour lequel les renseignements relatifs à la publication anticipée ont été publiés au titre du numéro **9.2B** du RR. Cependant, la CMR-15 a supprimé la soumission des renseignements pour la publication anticipée (API) pour les systèmes à satellites assujettis à la procédure de coordination de la Section II de l'Article **9** du RR et a modifié en conséquence les dispositions des numéros **9.1** et **9.2** du RR, le numéro **9.2B** du RR n'étant désormais applicable qu'aux renseignements API concernant les systèmes à satellites qui ne sont pas assujettis à la procédure de coordination de la Section II de l'Article **9**. Toutefois, conformément au numéro **A.9.4** du RRet au § 1 de l'Annexe 1 de la Résolution **49 (Rév. CMR-15)**, la Résolution **49** doit continuer d'être appliquée en ce qui concerne les réseaux à satellite et les systèmes à satellites assujettis à la coordination conformément aux numéros **9.7**, **9.11**, **9.12**, **9.12A** et **9.13** du RR. En conséquence, le Comité a considéré que le point 1 du *décide* de la Résolution **49 (Rév. CMR-15)** est également applicable à un réseau à satellite ou un système à satellites du service fixe satellite, du service mobile par satellite ou du service de radiodiffusion par satellite pour lequel les renseignements pour la publication anticipée ont été publiés conformément au numéro **9.1A** du RR.

Une modification en conséquence du point 1 du *décide* est proposée dansla Pièce jointe 1 au présent document.

#### 3.3.1.2 Suppression de dispositions obsolètes

Lorsque la Résolution **49** a été adoptée initialement par la CMR-97, un certain nombre de mesures transitoires ont dû être prises pour tenir compte des cas dans lesquels des réseaux à satellite étaient déjà inscrits dans le Fichier de référence international des fréquences ou étaient en cours d'inscription. Ces mesures transitoires ont débouché sur les points 2 à 6 du *décide* et sont désormais pleinement mises en œuvre. En conséquence, elles pourraient à présent être supprimées.

Cette question n'a soulevé aucun problème au sein du Groupe de travail 4A de l'UIT-R.

#### 3.3.1.3 Soumission des renseignements au titre de la Résolution 49 après la date de mise en service

Une administration qui notifie un réseau à satellite au titre de l'Article **11** du RR, de l'Article 5 des Appendices **30** et/ou **30A** du RR ou de l'Article 8 de l'Appendice **30B** du RR, compte tenu du § 1, 2 ou 3 de l'Annexe 1 de la Résolution **49 (Rév. CMR-15)**, et conformément au § 12 de l'Annexe 1 de la Résolution **49 (Rév. CMR-15)** «*doit envoyer au Bureau, dès que possible avant la date de mise en service, les renseignements requis au titre du principe de diligence due relatifs à l'identité du réseau à satellite et du fournisseur des services de lancement et visés dans l'Annexe 2 de la présente Résolution*».

En conséquence, le Bureau croit comprendre qu'il doit recevoir les renseignements relatifs au principe de diligence visés dans l'Annexe 2 de la Résolution **49 (Rév. CMR-15)** avant la date confirmée de mise en service, sans quoi ceux-ci ne seront pas conformes aux dispositions du § 12 de l'Annexe 1 de la Résolution **49 (Rév. CMR-15)**.

Cependant, dans la pratique, le Bureau a été confronté au cas dans lequel la soumission des renseignements au titre du principe de diligence due a été reçue après la date confirmée de mise en service.

Indépendamment de cet ordre prévu dans la réglementation pour la soumission des renseignements, la stricte application de la conformité au § 12 de l'Annexe 1 de la Résolution**49** **(Rév. CMR-15)** aboutirait à la suppression des assignations de fréquence qui ont déjà été mises en service ou qu'il est prévu de notifier dans les délais. En conséquence, le Bureau, dans l'attente d'orientations plus précises, a accepté les soumissions de renseignements au titre du principe de diligence due reçues après la date confirmée de mise en service dans la soumission de la notification.

Il y a lieu de noter que, en vertu des dispositions réglementaires actuelles, les délais dans lesquels les renseignements relatifs à la mise en service d'une assignation de fréquence à une station spatiale sur l'orbite des satellites géostationnaires devraient être soumis au Bureau sont indiqués aux numéros **11.44B** et **11.44B.2** du RR. Il arrive que le Bureau soit informé de la mise en service d'une assignation a posteriori, de sorte qu'il peut s'avérer difficile pour le Bureau d'appliquer à la lettre le § 12 de l'Annexe 1 de la Résolution **49 (Rév. CMR-15)**.

Pour mieux évaluer la question ci-dessus, le Bureau a procédé à une analyse de la date de réception des fiches de notification soumises à la procédure du principe de diligence due par rapport à la date notifiée correspondante de la mise en service, telle qu'enregistrée jusqu'à la fin 2018. La recherche de données portait essentiellement sur la distribution en pourcentage des fiches de notification concernant des assignations de fréquence mises en service ± 36 mois à compter de la date de réception de la fiche de notification au titre du principe de diligence due.

**%**

**mois**

**La date de mise en service est antérieure  
à la réception de la fiche de notification**

**La date de mise en service est postérieure  
à la réception de la fiche de notification**

Comme le montre la figure ci-dessus, la plupart des fiches de notification (~70%) sont reçues dans un délai d'un mois à compter de la date de mise en service ou avant cette date, tandis qu'une petite partie des fiches de notification sont reçues après la date de mise en service.

À sa réunion de février-mars 2018, le Groupe de travail 4A a pris acte du problème soulevé par le Bureau et a reconnu qu'il convenait de traiter la question.

Pour remédier à cette difficulté liée à l'application du § 12 de l'Annexe 1 de la Résolution **49 (Rév. CMR-15)**, on pourrait demander aux administrations de soumettre les renseignements au titre de la Résolution 49 en même temps que la notification, par exemple en modifiant les § 4, 5 et 6 de l’Annexe 1 de la Résolution **49 (Rév. CMR-15)** et en supprimant le § 12 de cette Annexe, comme indiqué dans la Pièce jointe 1 du présent document.

#### 3.3.1.4 Mise à jour des renseignements requis au titre du principe de diligence due

Les renseignements requis au titre de la **Résolution 49** **(Rév. CMR-15)** (procédure administrative du principe de diligence due) sont censés être fournis avant le lancement et le début de l'exploitation d'un réseau à satellite.

En effet, les renseignements à soumettre font état d'une fenêtre de livraison contractuelle, dans le cas du constructeur de l'engin spatial, et d'une fenêtre de lancement ou de mise sur orbite, dans le cas du fournisseur de services de lancement.

Il n'existe actuellement aucune disposition, dans la Résolution **49 (Rév. CMR-15)**, autorisant les administrations à mettre à jour les renseignements au titre du principe de diligence due déjà fournis pour un réseau à satellite, par exemple la confirmation, après le lancement, des renseignements déjà communiqués, le changement d'engin spatial pour les assignations de fréquence déjà inscrites, ou la reprise de l'utilisation à la suite d'une suspension, notamment lorsque le délai réglementaire est arrivé à expiration.

Afin de remédier à ces problèmes, on pourrait apporter les améliorations suivantes à la Résolution **49 (Rév. CMR-15)**:

– Soumission des renseignements requis au titre du principe de diligence due au moment de la mise en service ou de la reprise de l'utilisation des assignations de fréquence d'un réseau à satellite (cela offrirait davantage de transparence à toutes les administrations s'agissant de l'utilisation des ressources spectre/orbites par des satellites réels).

– Obligation en bonne et due forme de soumettre de nouveau les renseignements chaque fois que des changements se produisent (obligation qui serait également liée à la suspension de l'utilisation prévue au numéro **11.49** du RR).

#### 3.3.1.5 Rationalisation de la soumission des renseignements au titre du principe de diligence due

Parallèlement aux propositions visant à tenir à jour les renseignements requis au titre du principe de diligence due, dont il est question au § 3.3.1.4 ci-dessus, le Bureau estime qu'il est possible de rationaliser encore les données soumises au titre de la Résolution **49** en les regroupant avec la soumission des données de notification. L'un des avantages immédiats de cette solution serait la simplification de la tenue à jour des assignations de fréquence inscrites dans le Fichier de référence avec les renseignements correspondants au titre du principe de diligence due.

|  |
| --- |
| À titre d'exemple on pourrait intégrer les éléments de données figurant actuellement dans l'Annexe 2 de la Résolution **49 (Rév.CMR-15)** dans l'Appendice **4** du Règlement des radiocommunications, comme indiqué dans la Pièce jointe 2 du présent document. |

### 3.3.2 Résolution 55 (Rév.CMR-15) – soumission de graphiques sous forme papier

Le point 6 du *décide* de la Résolution **55 (Rév.CMR-15)** dispose que, depuis le 3 juin 2000, toutes les données graphiques associées aux notifications visées aux points 1, 2 et 3 du *décide* devraient être soumises sous un format de données graphiques compatible avec le logiciel de saisie de données du Bureau (système graphique de gestion des brouillages (GIMS, *graphical interference management system*)). La soumission de graphiques sous forme papier continue cependant à être acceptée.

Avec l'amélioration des logiciels du BR, notamment en ce qui concerne la saisie de diagrammes directement dans le logiciel GIMS en utilisant la souris de l’ordinateur comme dispositif d'entrée et la mise en œuvre du logiciel de validation qui facilite la validation croisée des fichiers électroniques au format SNS mdb et au format GIMS mdb, le Bureau n’a plus reçu de soumissions sous forme papier ces dernières années.

|  |
| --- |
| La Conférence est donc invitée à supprimer la dernière phrase «La soumission de graphiques sous forme papier continue cependant à être acceptée» du point 6 du *décide* de la Résolution **55 (Rév.CMR-15)**. |

### 3.3.3 Résolution 554 (CMR-12)

La Conférence mondiale des radiocommunications tenue à Genève en 2012 (CMR-12) a apporté des modifications aux dispositions relatives à l'utilisation de la bande de fréquences 21,4-22 GHz par le SRS dans les Régions 1 et 3 qui sont entrées en vigueur le 18 février 2012.

Ces modifications se sont notamment traduites par l'adoption de la Résolution **554 (CMR-12)** relative à l'application de gabarits de puissance surfacique pour les réseaux du SRS dans la bande de fréquences 21,4-22 GHz dans les Régions 1 et 3.Conformément au point 1du *décide* de cette Résolution, la CMR‑12 a introduit une valeur de seuil de puissance surfacique qui vient s'ajouter à l'arc de coordination de +/–12 degrés pour identifier les administrations et les réseaux à satellite avec lesquels la coordination doit être effectuée au titre du numéro **9.7.**

De la même façon, les gabarits de puissance surfacique figurant à l'Annexe 2 de la Pièce jointe à cette Résolution s'appliquent aux soumissions au titre de la procédure spéciale prévue dans la Résolution **553 (Rév.CMR-15)**.

Ces gabarits de puissance surfacique sont un moyen de préciser les critères d'application du numéro **9.7** et sont de nature à réduire les exigences excessives en matière de protection vis‑à‑vis des nouvelles assignations, ce qui faciliterait la coordination des soumissions des nouveaux réseaux; d'autre part, l'utilisation de seuils de puissance surfacique pour identifier les besoins de coordination encouragerait l'utilisation de paramètres techniques davantage homogènes et favoriserait une utilisation plus efficace du spectre radioélectrique.

Sur la base de ce raisonnement, le Bureau a mis en œuvre les gabarits de puissance surfacique dans le programme GIBC/PXT de sorte que dès qu'une nouvelle assignation dépasse le seuil de puissance surfacique dans la zone de service d'une assignation existante d'un réseau à satellite dans un arc de coordination de +/–12 degrés, l'administration responsable de l'assignation existante et du réseau à satellite est identifiée comme affectée au titre du numéro **9.7**.

Cependant, il n'a pas été question d'examiner les cas où une assignation existante dépassait le seuil de puissance surfacique dans la zone de service d'une nouvelle assignation. Il s'agit en l'espèce d'une dérogation au §1 de l'Appendice **5,** qui dispose que les assignations de fréquence susceptibles de «causer des brouillages ou d'être affectées» doivent être prises en compte dans l'identification des besoins de coordination, et à la pratique suivie concernant ∆*T/T* au titre du numéro **9.7***,* aux termes duquel des administrations et des réseaux à satellite sont considérés comme affectés s'ils causent des brouillages à une assignation de fréquence potentiellement affectée d'un réseau existant ou qu'ils subissent des brouillages à cause d'une telle assignation. Par conséquent, seule la possibilité de brouillages préjudiciables subis, et non causés, par des réseaux à satellite existants sera retenue dans le cadre du numéro **11.32A**.

Depuis l'entrée en vigueur des Résolutions **553 (Rév.CMR-15)** et **554 (CMR-12)**, 13 réseaux à satellite du SRS ont été inscrits dans le Fichier de référence et mis en service dans la bande de fréquences 21,4-22 GHz dans les Régions 1 et 3. À ce jour, aucune plainte pour brouillage préjudiciable causé à ces assignations de fréquence n'a été déposée.

|  |
| --- |
| Au vu de ce qui précède, la Conférence voudra peut-être confirmer que les gabarits de puissance surfacique ne s’appliquent qu’à la zone de service des assignations de fréquence des réseaux à satellite existants et que les niveaux de puissance surfacique ne devraient pas être évalués dans la zone de service d’une nouvelle assignation.  À cet égard, la Conférence voudra peut-être envisager d’ajouter deux nouveaux points au *décide* dans les Résolutions **553** et **554** pour éclaircir la situation concernant les nouvelles assignations, comme suit:  *décide*  que les valeurs de seuil de puissance surfacique définies dans la présente Résolution s'appliquent uniquement pour identifier les assignations de fréquence du SRS en Régions 1 et 3 dans la bande de fréquences 21,4-22 GHz susceptibles d’être affectées;  que les stations ayant des assignations de fréquence du SRS en Régions 1 et 3 dans la bande de fréquences 21,4-22 GHz ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis d'autres stations ayant des assignations de fréquence du SRS dont la date de réception est antérieure au titre du numéro **9.30**; le numéro **5.43A** ne s'applique pas. |

### 3.3.4 Résolution 762 (CMR-15)

Par la Résolution **762 (CMR-15)**, il a été décidé de charger le Directeur du Bureau des radiocommunications de communiquer à la CMR-19 les résultats et les difficultés éventuelles rencontrées dans la mise en œuvre de cette Résolution.

Cette Résolution définit de nouveaux critères de puissance surfacique pour évaluer le risque de brouillage préjudiciable conformément au numéro **11.32A**, pour les réseaux du service fixe par satellite et du service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences des 6 GHz et des 10/11/12/14 GHz ne relevant pas d'un Plan.

Plus précisément, il est établi au numéro **11.32A.2** que ces nouveaux critères de puissance surfacique doivent être utilisés pour l'application du numéro **11.32A** en ce qui concerne la procédure de coordination au titre du numéro **9.7** dans les bandes de fréquences 5 725-5 850 MHz (Région 1), 5 850-6 725 MHz et 7 025-7 075 MHz (Terre vers espace) pour les réseaux à satellite ayant un espacement orbital nominal sur l'orbite des satellites géostationnaires de plus de 7°, et dans les bandes de fréquences 10,95-11,2 GHz, 11,45-11,7 GHz, 11,7-12,2 GHz (Région 2), 12,2‑12,5GHz (Région 3), 12,5-12,7 GHz (Régions 1 et 3) et 12,7-12,75 GHz (espace vers Terre) et 13,75-14,5 GHz (Terre vers espace) pour les réseaux à satellite ayant un espacement orbital nominal sur l'orbite des satellites géostationnaires de plus de 6°. Dans toutes les autres situations de coordination au titre du numéro **9.7**, on utilise la méthode existante définie dans la Partie B de la Section B3 des Règles de procédure fondée sur le critère du rapport porteuse/bruit.

Le Bureau note qu'aux points 1 et 2 du *décide* de cette Résolution, il s'agit de déterminer le risque que des brouillages préjudiciables soient causés lorsque les niveaux de puissance surfacique produits par le réseau à satellite dépassent les valeurs de seuil dans la zone de service de l'assignation (espace vers Terre) susceptible d'être affectée ou à la position de l'autre réseau du SFS (Terre vers espace) sur l'orbite des satellites géostationnaires, sans qu'il ne soit fait référence à la source des brouillages (à savoir si le nouveau réseau à satellite cause ou subit les brouillages).

À cet égard, il n'est pas indiqué aux points 1 et 2 du *décide* si les mêmes critères de niveau de puissance surfacique devraient également s'appliquer à un réseau à satellite examiné au titre du numéro **11.32A** afin de déterminer s'il est susceptible de subir des brouillages préjudiciables causés par une ou plusieurs assignation(s) susceptibles d'être affectée(s) d'un ou plusieurs réseau(x) à satellite.

Il convient de noter que, lorsqu'une administration notificatrice lance la procédure de coordination, elle peut informer le Bureau de son intention d'appliquer la disposition du § 6 *d i)* de l'Appendice **5,** de sorte qu'elleaccepte tout brouillage causé par les assignations de fréquence visées au numéro **9.27**. Cependant, à ce jour, le Bureau n'a jamais reçu de demande en ce sens concernant les assignations de fréquence des réseaux à satellite pour lesquels les renseignements complets de coordination ont été communiqués le 1er janvier 2017 ou après cette date.

Compte tenu des points *f)* et *g)* du *considérant* de la Résolution **762 (CMR-15)**, des difficultés éventuelles susmentionnées et du fait qu'il n'est indiqué nulle part de manière évidente si le seuil de puissance surfacique visé dans la Résolution **762** devrait aussi être utilisé pour déterminer si des réseaux existants sont susceptibles de causer des brouillages préjudiciables, le Bureau a fait preuve de prudence et continué d'appliquer la méthode définie dans la Partie B de la Section B3 des Règles de procédure (à savoir utiliser le rapport porteuse/brouillage) pour déterminer la probabilité qu'une assignation de fréquence d'un réseau à satellite faisant l'objet d'un examen au titre du numéro **11.32A** subisse des brouillages préjudiciables de la part d'une assignation de fréquence déjà inscrite d'un réseau à satellite existant.

|  |
| --- |
| La Conférence est invitée à confirmer ou à infirmer s'il faut continuer d'appliquer cette approche prudente.  Si cette approche est confirmée, il conviendrait de modifier le numéro **11.32A.2** pour indiquer clairement que la Résolution **762 (CMR-15)** devrait être utilisée uniquement pour déterminer la probabilité que des brouillages préjudiciables soient causés dans les sens de transmission espace vers Terre et Terre vers espace. À cet égard, la Conférence voudra peut-être envisager la modification suivante:  **11.32A.2** Pour l'application du numéro **11.32A** dans le but d'évaluer la probabilité que des brouillages préjudiciables soient causés à des assignations de fréquence de réseaux à satellite existants en ce qui concerne la procédure de coordination au titre du numéro **9.7** dans les bandes de fréquences 5 725-5 850 MHz (Région 1), 5 850-6 725 MHz et 7 025-7 075 MHz (Terre vers espace) pour les réseaux à satellite ayant un espacement orbital nominal sur l'orbite des satellites géostationnaires de plus de 7°, et dans les bandes de fréquences 10,95-11,2 GHz, 11,45-11,7 GHz, 11,7-12,2 GHz (Région 2), 12,2‑12,5 GHz (Région 3), 12,5-12,7 GHz (Régions 1 et 3) et 12,7‑12,75 GHz (espace vers Terre) et 13,75-14,5 GHz (Terre vers espace) pour les réseaux à satellite ayant un espacement orbital nominal sur l'orbite des satellites géostationnaires de plus de 6°, la Résolution **762 (CMR‑15)** s'applique. Pour les autres cas, la méthode à appliquer doit être définie et incorporée dans les Règles de procédure, si besoin est. |

## 3.4 Autres questions

### 3.4.1 Proposition visant à utiliser les données topographiques pour l'examen des fiches de notification relatives aux services de Terre, la détermination des besoins de coordination et les calculs de la compatibilité des stations de Terre

À l'heure actuelle, lors de l'application de diverses procédures, le Bureau procède à tous les examens des assignations aux services de Terre et à l'identification des administrations susceptibles d'être affectées en utilisant des modèles de prévision de la propagation dépourvus de profils de terrain détaillés, par exemple les modèles de propagation décrits dans les Recommandations UIT-R P.452 et P.1546, dans l'Appendice **7** du RR et dans l'Accord GE06. Cela s'applique à certains plans pour les services de Terre, par exemple le Plan GE06 et à certaines procédures de coordination, par exemple celles décrites aux numéros **9.16**, **9.18** et **9.21** du RR.

Parallèlement, le Bureau propose aux membres, depuis quelques années, des outils et des services en ligne qui utilisent les données topographiques provenant de la mission de topographie radar effectuée par la navette spatiale (SRTM). SRTM3 est un modèle numérique d'élévation (DEM) du globe offrant une résolution spatiale horizontale de trois secondes d'arc en latitude et en longitude (précision d'environ 90 m), qui couvre presque toute la surface du globe, exception faite des latitudes supérieures à 60 degrés nord.

On trouvera ci-après des exemples des données SRTM3 actuellement utilisées par le Bureau:

• Le logiciel *TerRaNotice* pour la préparation des fiches de notification utilise des données SRTM3 pour calculer les hauteurs d'antenne équivalentes des stations notifiées.

• La plate-forme en ligne du BR eBCD2.0, qui sert à effectuer des calculs à la demande, permet de procéder à des calculs pour la prévision de la propagation sur la base de la Recommandation UIT-RP.1812-4. Ces calculs utilisent les profils de terrain SRTM3 pour évaluer les niveaux du signal dans la bande de fréquences 30 MHz‑3 000 MHz à des distances allant jusqu'à 3 000 km. Il convient de noter que cet outil est utilisé par les administrations et le Bureau en vue de procéder à des études de simulation, mais qu'il n'est pas employé pour l'examen officiel des assignations aux services de Terre.

Une autre version de l'outil SRTM (SRTM1), avec une résolution spatiale horizontale d'une seconde d'arc en latitude et en longitude (précision d'environ 30 m) est également accessible gratuitement. Le Bureau procède actuellement à une évaluation de l'outil SRTM1 en vue de l'utiliser dans les applications qui utilisent déjà SRTM3. Il y a lieu de noter que conformément au point 1 du décide de la Résolution UIT-R40-4 **«**une base de données topographiques avec une résolution horizontale de 1 seconde d'arc en latitude et en longitude convient à l'emploi au niveau mondial de méthodes de prévision de la propagation dans la gamme au-dessus de 30 MHz».

La prise en compte des données topographiques pour l'identification des administrations susceptibles d'être affectées dans diverses procédures réglementaires permettrait peut-être de raccourcir la liste des besoins de coordination et de réduire les contraintes imposées aux administrations en matière de coordination. Dans cette optique, et dans un premier temps, le Bureau est prêt à intégrer les données topographiques SRTM1, complétées par d'autres ensembles de données topographiques numériques disponibles pour les latitudes supérieures à 60 degrés nord, dans le logiciel utilisé par le Bureau pour l'identification des administrations affectées dans le cadre de la procédure décrite au numéro **9.21** du RR, en dehors des bandes de fréquences assujetties à des plans de fréquences régionaux.

|  |
| --- |
| La Conférence voudra peut-être charger le Bureau de simuler l'examen des fiches de notification relevant du numéro **9.21** du RR dans les bandes non planifiées, en utilisant des modèles d'élévation numérique (DEM), et de présenter les résultats au Comité du Règlement des radiocommunications. Le Comité pourrait décider par la suite, conformément aux Règles de procédure pertinentes, d'utiliser des données topographiques dans les examens au titre du numéro **9.21** du RR et de présenter un rapport à la prochaine CMR. |

Il convient également de noter que le Comité d'experts des Nations Unies sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale (GGIM, <http://ggim.un.org/>) a créé dernièrement un groupe (Réseau du système des Nations Unies), composé de représentants de plusieurs institutions du système des Nations unies, qui a pour tâche d'étudier les problèmes relatifs au système d'information géospatiale. Si les travaux de ce groupe débouchent sur l'adoption d'un modèle numérique de terrain arrêté d'un commun accord au sein du système des Nations Unies, le Bureau mettrait en œuvre et utiliserait ce modèle.

### 3.4.2 Stations terriennes types du service fixe par satellite

À sa 8ème séance plénière, la CMR-15 a approuvé le texte suivant (voir le Document [CMR15/505](https://www.itu.int/md/R15-WRC15-C-0505/en), § 1.37):

*«Après avoir examiné la question de la notification de stations terriennes types du service fixe par satellite présentée dans le rapport du Directeur (Document 4(Add.2)(Rév.1) § 3.2.3.8), la CMR-15 a conclu que des études complémentaires de l'UIT-R étaient nécessaires avant qu'une décision puisse être prise sur le plan réglementaire. Dans l'optique de ces études, la CMR-15 a convenu de charger le Bureau de publier une Lettre circulaire contenant un modèle de présentation commun que les administrations pourront utiliser si elles souhaitent soumettre au Bureau, sur une base volontaire, les caractéristiques et le nombre de stations terriennes types déployées sur le territoire de leur pays, dans la mesure du possible, et uniquement à des fins d'information.»*

Dans sa Lettre circulaire [CR/404](https://www.itu.int/md/R00-CR-CIR-0404/en) en date du 23 mai 2016, le BR a ensuite informé les administrations que, conformément à cette décision, elles pouvaient soumettre les renseignements susmentionnés par l'intermédiaire d'une plate-forme web.

Comme indiqué dans la décision de la CMR-15, les données recueillies étaient destinées à être utilisées dans les études complémentaires relatives aux questions techniques et réglementaires que soulève la possibilité d'accorder une reconnaissance internationale aux stations terriennes types du service fixe par satellite (SFS), en particulier lorsque celles-ci sont utilisées avec des antennes de très petite dimension et sont déployées de manière ubiquitaire.

La plate-forme web utilisée pour la soumission des données relatives aux stations terriennes types du SFS ainsi que les données reçues par le Bureau ont été présentées au Groupe de travail 4A de l'UIT‑R (voir le [Document 4A/660](https://www.itu.int/md/R15-WP4A-C-0660/fr)).

Le Bureau n'a reçu des soumissions que de la part de deux administrations (voir l'adresse <https://www.itu.int/net4/ITU-R/space/TypicalESinFSS/TypicalESinFSS_Station/Posted>). De plus, hormis le document soumis par le Bureau, aucune autre contribution n'a été présentée au Groupe de travail 4A de l'UIT R sur cette question.

|  |
| --- |
| Étant donné que la poursuite des études sur cette question suscite peu d'intérêt, la Conférence voudra peut-être charger le Bureau de cesser de recueillir des informations sur les stations terriennes types du service fixe par satellite. |

### 3.4.3 Paramètres en nombre excessif

Dans le rapport du Directeur à la CMR-15 (voir le § 3.2.3.9 de la Révision 1 de l'Addendum 2 au Document 4), le Bureau a fait état d'un problème lié au nombre excessif ou peu réaliste de caractéristiques notifiées des assignations de fréquence inscrites de réseaux à satellite OSG fonctionnant dans le SFS, le SRS, le SMS et les fonctions d'exploitation spatiale associées.

La CMR-15 a demandé au Bureau de soumettre cette question au Groupe de travail 4A de l'UIT R, qui a pris note des problèmes soulevés par le Bureau dans le Document 4A/52. En particulier, la question relative à la valeur soumise du rapport porteuse/bruit nécessaire à l'examen au titre du numéro **11.32A** du RR a été examinée.

Le Bureau espère que la Commission d'études 4 de l'UIT-R poursuivra ses débats sur les autres questions énumérées dans le Document 4A/52, afin d'améliorer une situation qui a actuellement pour conséquence d'imposer une coordination inutile et se traduit par une utilisation inefficace des ressources spectre/orbites.

En plus des questions déjà évoquées, le Bureau considère que pour plusieurs paramètres, il pourrait analyser les données notifiées concernant les assignations inscrites dans le Fichier de référence et se mettre en rapport avec l'administration notificatrice en vue d'obtenir des précisions.

Ces paramètres sont les suivants:

1) Diagrammes d'antenne irréalistes:

– antennes non directives présentant un gain élevé; diagrammes d'antenne ND‑EARTH notifiés avec un gain d'antenne maximale supérieur à 10 dB;

– antennes à faible gain utilisant des diagrammes d'antenne directifs, présentant en général un gain inférieur ou égal à 8 dBi et renvoyant au diagramme d'antenne de référence de l'Appendice 8, Rec. 465 et Rec. 580.

2) La valeur constante du gain d'antenne de la station spatiale d'émission en direction de l'OSG (nécessaire dans les bandes de fréquences utilisées dans les deux sens de transmission) est supérieure aux valeurs du gain découlant de la Recommandation S.672-4 lorsque l'antenne pointe vers les deux extrémités de l'Équateur par rapport à une position orbitale nominale (–81,5 degrés et 81,5 degrés).

3) Très faible densité spectrale maximale émise au-dessous de –99 dBW/Hz.

|  |
| --- |
| Le Bureau sollicite l'avis de la CMR-19 à cet égard. |

PIÈCE JOINTE 1

Projet de révision possible de la résolution 49[[3]](#footnote-3)1 (Rév.CMR‑15)

Procédure administrative du principe de diligence due applicable   
à certains services de radiocommunication par satellite

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2015),

considérant

*a)* que, par sa Résolution 18 (Kyoto, 1994), la Conférence de plénipotentiaires a chargé le Directeur du Bureau des radiocommunications d'entreprendre l'examen de certaines questions importantes relatives à la coordination internationale des réseaux à satellite et de présenter un rapport préliminaire à la CMR-95 et un rapport final à la CMR‑97;

*b)* que le Directeur du Bureau a remis à la CMR‑97 un rapport exhaustif contenant un certain nombre de recommandations à appliquer dès que possible et recensant les questions à étudier plus avant;

*c)* que l'une des recommandations formulées dans le rapport du Directeur à la CMR‑97 consistait à adopter une approche administrative du principe de diligence due afin de remédier au problème posé par la réservation de capacité orbite/spectre sans utilisation effective;

*d)* qu'il faudra peut-être acquérir une certaine expérience de l'application des procédures administratives du principe de diligence due adoptées par la CMR‑97 et qu'il faudra peut‑être plusieurs années pour déterminer si les mesures prises en la matière produisent des résultats satisfaisants;

*e)* qu'il faudra peut-être étudier soigneusement de nouvelles méthodes réglementaires afin d'éviter tout effet négatif sur des réseaux qui se trouvent déjà à telle ou telle phase des procédures;

*f)* que l'Article 44 de la Constitution établit les principes de base applicables à l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques et de l'orbite des satellites géostationnaires ainsi que des autres orbites, compte tenu des besoins des pays en développement,

considérant en outre

*a)* que la CMR-97 a décidé de réduire le délai réglementaire de mise en service des réseaux à satellite;

*b)* que la CMR-2000 a examiné les résultats de la mise en oeuvre des procédures administratives du principe de diligence due et a élaboré un rapport à l'intention de la Conférence de plénipotentiaires de 2002 en application de la Résolution 85 (Minneapolis, 1998) de la Conférence de plénipotentiaires,

décide

que la procédure administrative du principe de diligence due exposée dans l'Annexe 1 de la présente Résolution doit être appliquée à un réseau à satellite ou à un système à satellites du service fixe par satellite, mobile par satellite ou de radiodiffusion par satellite pour lequel les renseignements relatifs à la publication anticipée au titre du numéro **9.1A** ou **9.2B**, ou pour lequel des demandes de modification du Plan pour la Région 2 au titre du § 4.2.1 *b)* de l'Article 4, des Appendices 30 et 30A qui entraînent l'adjonction de nouvelles fréquences ou positions orbitales, ou pour lequel des demandes de modification du Plan pour la Région 2 au titre du § 4.2.1 *a)* de l'Article 4, des Appendices 30 et 30A qui étendent la zone de service à un ou plusieurs pays en plus de la zone de service existante, ou pour lequel des demandes d'utilisations additionnelles en Régions 1 et 3 au titre du § 4.1 de l'Article 4 des Appendices 30 et 30A, ont été reçus par le Bureau à partir du 22 novembre 1997, ou pour lequel les soumissions au titre de l'Article 6 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-15)** reçues le 17 novembre 2007 ou après cette date, à l'exception des soumissions de nouveaux Etats Membres qui cherchent à obtenir leurs allotissements nationaux[[4]](#footnote-4)2 aux fins d'inscription dans le Plan de l'Appendice **30B**,

|  |
| --- |
| **Motifs**: Incorporation de la Règle de procédure relative à la Résolution **49 (Rév. CMR‑15)** suite à la décision de la CMR-15 visant à supprimer les renseignements API pour les réseaux à satellite assujettis à la coordination et à l'instruction donnée par le RRB au Bureau à sa 77ème réunion (19‑23 mars 2018). |

**Motifs**: Suppression des points obsolètes du *décide* qui ont déjà été mis en œuvre.

décide en outre

que les procédures décrites dans la présente Résolution s'ajoutent aux dispositions figurant dans l'Article **9** ou **11** ou dans les Appendices 30, 30A ou 30B, selon le cas, et, en particulier, n'influent pas sur la nécessité de procéder à une coordination en application de ces dispositions (Appendices 30, 30A) pour ce qui est de l'extension de la zone de service à un ou plusieurs autres pays en plus de la zone de service existante,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de rendre compte à de futures conférences mondiales des radiocommunications compétentes des résultats de l'application de la procédure administrative du principe de diligence due.

ANNEXE 1 de LA RéSOLUTION 49 (RéV.CMR-15)

1 Tous les réseaux à satellite ou systèmes à satellites du service fixe par satellite, mobile par satellite ou de radiodiffusion par satellite dont des assignations de fréquence sont soumises à la coordination visée dans les numéros **9.7**, **9.11**, **9.12**, **9.12A** et **9.13** et la Résolution **33 (Rév.CMR‑03)**[[5]](#footnote-5)\* sont assujettis à ces procédures.

2 Toutes les demandes de modification du Plan pour la Région 2 au titre de l'Article 4 des Appendices 30 et 30A et comportant l'adjonction de nouvelles fréquences ou positions orbitales, ou de modification du Plan pour la Région 2 au titre de l'Article 4 des Appendices 30 et 30A qui étendent la zone de service à un ou plusieurs autres pays en plus de la zone de service existante, ou toutes les demandes d'utilisations additionnelles dans les Régions 1 et 3 au titre de l'Article 4 des Appendices 30 et 30A, sont assujetties à ces procédures.

3 Tous les renseignements fournis au titre de l'Article 6 de l'Appendice **30B** **(Rév.CMR‑07)**, à l'exception des soumissions de nouveaux Etats Membres qui cherchent à obtenir leurs allotissements nationaux[[6]](#footnote-6)3 aux fins d'inscription dans le Plan de l'Appendice **30B**, sont assujettis à ces procédures.

4 Dans le cas d'un réseau à satellite soumis aux dispositions du § 1 ci-dessus, les administrations envoient au Bureau, au plus tard [30] jours après que celui-ci a reçu les renseignements relatifs à la date de mise en service conformément au numéro **11.44** ou à ladate à laquelle l'assignation inscrite est remise en service conformément au numéro **11.49**, selon le cas, les renseignements requis au titre du principe de diligence due dont il est question dans l'Annexe 2 de la présente Résolution.

5 Toute administration présentant une demande de modification du Plan pour la Région 2 ou une demande d'utilisations additionnelles dans les Régions 1 et 3 conformément aux Appendices 30 et 30A au titre du § 2 ci-dessus envoie au Bureau, au plus tard [30] jours après que celui-ci a reçu les renseignements relatifs à la date de mise en service conformément aux dispositions pertinentes de l'Article 4 de l'Appendice 30 et de l'Article 4 de l'Appendice 30A, ou à la date de remise en service conformément aux dispositions pertinentes de l'Article 5 de l'Appendice 30 et de l'Article 5 de l'Appendice 30A, les renseignements requis au titre du principe de diligence due dont il est question dans l'Annexe 2 de la présente Résolution.

6 Toute administration appliquant l'Article 6 de l'Appendice 30B (Rév.CMR‑07) au titre du § 3 ci-dessus envoie au Bureau, au plus tard [30] jours après que celui-ci a reçu les renseignements relatifs à la date de mise en service conformément aux dispositions pertinentes de cet Article ou à la date de remise en service conformément aux dispositions pertinentes du § 8.17 de l'Appendice **30B**, les renseignements requis au titre du principe de diligence due dont il est question dans l'Annexe 2 de la présente Résolution.

7 Les renseignements à fournir conformément au § 4, 5 ou 6 ci-dessus doivent être signés par un représentant habilité de l'administration notificatrice ou d'une administration agissant au nom d'un groupe d'administrations nommément désignées.

8 A la réception des renseignements requis au titre du principe de diligence due conformément au § 4, 5 ou 6 ci-dessus, le Bureau vérifie rapidement que lesdits renseignements sont complets. Si tel est le cas, il publie les renseignements complets dans une Section spéciale de la circulaire BR IFIC dans un délai de 30 jours.

9 S'il apparaît que les renseignements ne sont pas complets, le Bureau demande immédiatement à l'administration de communiquer les renseignements manquants. Dans tous les cas, les renseignements complets relatifs au principe de diligence due doivent être reçus par le Bureau dans les délais appropriés, prescrits au § 4, 5 ou 6 ci-dessus, selon le cas, concernant la date de mise en service du réseau à satellite.

10 Six mois avant l'expiration du délai prescrit aux numéros **11.44, 11.49**, au § 4.1.3 ou au § 4.2.6 de l’Article 4 des Appendices **30** et **30A,** ou au § 6.31 de l’Article 6 de l’Appendice **30B** et si l'administration responsable du réseau à satellite n'a pas soumis les renseignements requis au titre du principe de diligence due et visés au § 4, 5 ou 6 ci-dessus, le Bureau envoie un rappel à l'administration responsable.

11 Si les renseignements complets envoyés au titre du principe de diligence due ne sont pas reçus par le Bureau dans les délais spécifiés dans la présente Résolution, les réseaux visés au § 1, 2 ou 3 ci-dessus sont annulées par le Bureau. Le Bureau supprime l'inscription provisoire du Fichier de référence après en avoir informé l'administration concernée et publie cette information dans la circulaire BR IFIC.

En ce qui concerne la demande de modification du Plan pour la Région 2 ou la demande d'utilisations additionnelles dans les Régions 1 et 3 conformément aux Appendices 30 et 30A au titre du § 2 ci‑dessus, la modification devient caduque si les renseignements requis au titre du principe de diligence due ne sont pas soumis conformément à la présente Résolution.

En ce qui concerne la demande d'application de l'Article 6 de l'Appendice 30B (Rév.CMR-07) au titre du § 3 ci-dessus, le réseau est aussi supprimé de la Liste de l'Appendice 30B. Dans le cas où un allotissement au titre de l'Appendice **30B** est converti en assignation, l'assignation sera réintégrée dans le Plan conformément au § 6.33 *c)* de l'Article 6 de l'Appendice **30B (Rév.CMR‑07)**.

*[Option 1 pour le § 12, suite aux difficultés évoquées au § 3.3.1.3 : si les renseignements au titre de la Résolution 49 sont soumis en même temps que la notification, le § 12 n’est plus nécessaire.]*

*[Option 2 pour le § 12, procéder aux éventuelles mises à jour décrites au paragraphe 3.3.1.4*]

12 Les renseignements soumis conformément au § 4, 5 ou 6 ci-dessus sont mis à jour et soumis à nouveau au Bureau par l'administration notificatrice au plus tard [3 mois] après le début effectif, ou la reprise effective, selon le cas, de l'utilisation des assignations de fréquence ou après la fin de vie utile ou le repositionnement de l'engin spatial associé aux notifications soumises au titre du § 4, 5 ou 6 ci-dessus, le cas échéant. En ce qui concerne les réseaux à satellite pour lesquels les renseignements soumis conformément au § 4, 5 ou 6 ont été reçus par le Bureau avant le [DERNIER JOUR DE LA CMR‑19], l'administration responsable soumet au Bureau une confirmation ou une mise à jour des renseignements requis au titre du principe de diligence due conformément à l'Annexe 2 de la présente Résolution au plus tard le [DERNIER JOUR DE LA CMR-19 + 6 MOIS].

**Motifs**: Mise à jour des renseignements requis au titre du principe de diligence due, s'il y a lieu.

13 Lorsqu'une administration a entièrement satisfait à l'application du principe de diligence due mais n'a pas encore terminé la coordination, cela ne la dispense pas d'appliquer les dispositions du numéro **11.41**.

ANNEXE 2 de LA RESOLUTION 49 (RéV.CMR-15)

# A Identité du réseau à satellite

*a)* Identité du réseau à satellite

*b)* Nom de l'administration

*c)* Symbole de pays

*d)* Référence aux renseignements pour la publication anticipée ou à la demande de modification du Plan pour la Région 2 ou à la demande concernant des utilisations additionnelles dans les Régions 1 et 3 conformément aux Appendices 30 et 30A; ou référence aux renseignements traités conformément à l'Article 6 de l'Appendice 30B (Rév.CMR-07)

*e)* Référence à la demande de coordination (ne s'applique pas aux Appendices 30, 30A et 30B)

*f)* Bande(s) de fréquences

*g)* Nom de l'opérateur

*h)* Nom du satellite

*i)* Caractéristiques orbitales.

# B Constructeur de l'engin spatial[[7]](#footnote-7)\*

*a)* Nom du constructeur de l'engin spatial

*b)* Date d'exécution du contrat

*c)* «Fenêtre de livraison» contractuelle

*d)* Nombre de satellites achetés.

# C Fournisseur des services de lancement

*a)* Nom du fournisseur du lanceur

*b)* Date d'exécution du contrat

*c)* Fenêtre de livraison ou de lancement sur orbite

*d)* Nom du lanceur

*e)* Nom et emplacement de l'installation de lancement.

PIÈCE JOINTE 2

APPENDICE 4 (RÉV.CMR-15)

Liste et Tableaux récapitulatifs des caractéristiques à utiliser  
dans l'application des procédures du Chapitre III

ANNEXE 1

Caractéristiques des stations des services de Terre

À sa 80ème réunion tenue en mars 2019, le Comité du Règlement des radiocommunications a adopté la Règle de procédure rendant les éléments de données «rendement de codage» et «type de modulation» obligatoires pour la notification des stations de radiodiffusion assujetties à l’Accord GE75. Il est donc proposé d’apporter des modifications à l'Appendice **4**. En outre, il est proposé d’étendre le champ d’application de l’élément de données «hauteur équivalente de l’antenne» et de le rendre obligatoire pour toutes les stations de radiodiffusion dans les bandes d’ondes métriques/décimétriques jusqu’à 960 MHz, afin de pouvoir analyser la compatibilité entre ces stations.

TABLEAU 1     (rév.CMR‑15)

Caractéristiques pour les services de Terre

| **Colonne N°** | **Identificateur de l'élément** | **Fiche de notification relative à**  **Elément de données et conditions à remplir** | **Stations de radiodiffusion (sonore et télévisuelle) dans les bandes d'ondes métriques/décimétriques jusqu'à 960 MHz, pour l'application des numéros 11.2 et 9.21** | **Stations de radiodiffusion (sonore) dans les bandes d'ondes kilométriques/hectométriques, pour l'application du numéro 11.2** | **Stations d'émission (sauf station de radiodiffusion dans les bandes d'ondes km/hm planifiées, dans les bandes d'ondes décamétriques régies par l'Article 12 et dans les bandes d'ondes m/dm jusqu'à 960 MHz) pour l'application des numéros 11.2 et 9.21** | **Stations terrestres de réception, pour l'application des numéros 11.9 et 9.21** | **Stations d'émission types, pour l'application du numéro 11.17** | **Allotissement de fréquence au service mobile maritime, pour l'application de la modification du Plan au titre de l'Appendice 25 (numéros 25/1.1.1, 25/1.1.2, 25/1.25)** | **Stations de radiodiffusion dans les bandes d'ondes décamétriques, pour l'application du numéro 12.16** | **Identificateur de l'élément** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.3.2** | **7AA** | le code du type de modulation  Le type de modulation indique l'utilisation des techniques de modulation DBL, BLU ou de toute autre nouvelle technique de modulation recommandée par l'UIT-R  Dans le cas d'une station de radiodiffusion en ondes kilométriques/décamétriques, requis pour une assignation numérique assujettie à l'Accord régional GE75 |  | **+** |  |  |  |  | **X** | **7AA** |
| **7.3.x** | **7B3** | le rendement de codage  Requis pour les assignations numériques assujetties à l'Accord régional GE75 |  | **+** |  |  |  |  |  | **7B3** |
| **9.3.3** | **9EC** | la hauteur équivalente de l'antenne (m) au-dessus du niveau moyen du sol, entre 3 et 15 km par rapport à l'antenne d'émission, à 36 azimuts différents, de 10 degrés en 10 degrés (à savoir 0°, 10°, ..., 350°), mesurée dans le plan horizontal depuis le Nord vrai dans le sens des aiguilles d'une montre  Dans le cas d'une station d'émission, requise pour une assignation assujettie à l'Accord régional GE06 | **X** |  | **+** |  |  |  |  | **9EC** |

ANNEXE 2

Caractéristiques des réseaux à satellite, des stations terriennes  
ou des stations de radioastronomie2

# 1 Points A.1.f.2 et A.1.f.3

En examinant l'utilisation des points A.1.f.2 et A.1.f.3 de l'Annexe 2 de l'Appendice 4, le Bureau a constaté que les conditions d'application du numéro **9.6.1** pouvaient prêter à confusion(«En cas de coordination d'une assignation d'un réseau à satellite, une administration peut agir au nom d'un groupe d'administrations nommément désignées. Aux termes de la présente disposition, chaque fois qu'une administration agit au nom d'un groupe d'administrations nommément désignées, tous les membres de ce groupe gardent le droit de répondre en ce qui concerne leurs propres services susceptibles d'affecter l'assignation proposée ou d'être affectés par elle»).

À l'origine, le Bureau a appliqué cette disposition en créant les symboles d'«organisations intergouvernementales de télécommunication par satellite» (voir le Tableau 2 de la préface à la BR IFIC pour les services spatiaux), indépendamment du statut juridique du groupe d'administrations composant cette entité. Ces symboles sont soumis au Bureau au titre du point A.1.f.3 de l'Annexe 2 de l'Appendice 4. Les fiches de notification de réseaux à satellite portant l'un de ces symboles sont traitées différemment des fiches de notification soumises par l'administration notificatrice pour son propre compte: l'administration notificatrice porte le code XXX/YYY, où XXX correspond au symbole de l'administration notificatrice et YYY au symbole de l'organisation intergouvernementale de télécommunication par satellite, au lieu du code simple XXX; en outre, les réseaux à satellite de XXX figurent dans les besoins de coordination du réseau à satellite de XXX/YYY si les seuils de coordination applicables sont dépassés. Cette méthode garantit l'application correcte du numéro **9.6.1**.

Parallèlement, le Bureau a également publié plusieurs sections spéciales énumérant plusieurs administrations au titre du point A.1.f.2 de l'Annexe 2 de l'Appendice **4**. Dans ces cas, l'administration notificatrice a toujours été désignée par XXX et il n'était pas question de besoins de coordination avec d'autres réseaux à satellite de cette même administration. En d'autres termes, le numéro **9.6.1** n'était pas appliqué à ces cas. Cette approche n'ayant jamais été remise en cause par les administrations notificatrices soumettant des fiches de notification pour ces réseaux à satellite, le Bureau a estimé que les administrations en étaient satisfaites.

|  |
| --- |
| Toutefois, étant donné que la comparaison des libellés du numéro **9.6.1** et du point A.1.f.2 de l’Annexe 2 de l’Appendice **4** peut prêter à confusion, la Conférence voudra peut-être modifier le point A.1.f.2 comme suit: «si la fiche est soumise par l’administration notificatrice avec d’autres administrations, les symboles de chacune des administrations (voir la Préface)». |

# 2 Points B.4.b.2, B.4.b.3 et B.4.b.4 requis pour les stations spatiales non OSG assujetties à la coordination au titre des numéros 9.11A, 9.12 ou 9.12A

## 2.1 Point B.4.b.2 – Gain d'antenne de satellite G(θe) en fonction de l'angle d'élévation (θe) en un point fixe sur la Terre

Le Bureau constate que cet élément de données présente des difficultés particulières à la fois pour les administrations, pour ce qui est de la compréhension du type de renseignements à soumettre au titre de ce point, et pour le Bureau, pour ce qui est de l'interprétation correcte de ces renseignements.

Plus particulièrement, dans le cas des antennes à faisceaux orientables lorsque l'antenne peut pointer vers n'importe quel point de la zone de service, les administrations soumettent bien souvent différentes notes en indiquant qu'elles ne soumettent pas le diagramme correspondant car la valeur du gain demeure constante ou en soumettant un diagramme avec une valeur de gain constante.

Par ailleurs, le Bureau a eu le cas d'une administration soumettant un diagramme et précisant que, l'antenne utilisée étant une antenne réseau à commande de phase, le gain d'antenne maximal serait fonction de l'angle d'élévation. De façon générale, des renseignements différents sont soumis au titre du point B.4.b.2.

En outre, dans le cas des antennes à faisceaux fixes des systèmes utilisant des orbites dont l'excentricité est supérieure à 0, le gain de l'antenne de satellite serait aussi fonction de l'altitude du satellite d'émission, qui varie avec le temps. À cet égard, on ne sait pas bien pour quelle position précise du satellite ce gain d'antenne est fourni.

De plus, l'expression «point fixe sur la Terre» prête à confusion car l'élévation d'un satellite non OSG par rapport à n'importe quel point fixe sur la Terre change en permanence à mesure qu'il se déplace.

La définition de l'angle d'élévation tirée de la Recommandation UIT-R SM.1413 (réf. RDD: S126b) – valeur angulaire mesurée dans le plan vertical par rapport à la direction du gain maximal vers le haut; nombre entier (compris entre –10 et 90), en degrés – suppose même qu'il est possible d'utiliser un angle d'élévation centré sur le satellite.

Les renseignements fournis au titre de ce point étant très variés, il est difficile de dégager une approche universelle quant à leur utilisation dans le cadre d'un examen réglementaire, par exemple au titre du numéro 21.16.

Le Bureau envisage les différentes options ci-après pour éclaircir cet élément de données:

1) Ne fournir *le gain d'antenne de satellite en fonction de l'angle d'incidence (angle d'élévation) au-dessus du plan horizontal à la surface de la Terre,* que pour les faisceaux fixes et préciser qu'il doit correspondre *à l'altitude minimale de la station spatiale au‑dessus de la surface de la Terre à laquelle n'importe quel satellite émet*, qui fait l'objet d'une soumission au titre du point A.4.b.4.f

2) Procéder comme pour l'option 1 et introduire un nouvel élément de données pour les faisceaux orientables, qui exprimerait *le gain d'antenne de satellite maximal en fonction de l'angle d'incidence (angle d'élévation) au-dessus du plan horizontal à la surface de la Terre* pour rendre compte d'une possible variation de la valeur du gain d'antenne maximal en raison de l'utilisation d'antennes de réseau à commande de phase ou de faisceaux orientablesélectroniquement.

|  |
| --- |
| La Conférence est invitée à donner des indications sur la façon dont cet élément de données doit être compris. |

Le Bureau considère que, pour ces deux options, il importe de fournir des outils électroniques de saisie de ces renseignements, afin qu'ils puissent être examinés au titre du numéro 21.16.

## 2.2 Point B.4.b.3 – Affaiblissement géométrique en fonction de l'angle d'élévation (à calculer au moyen de formules ou à indiquer sous forme graphique)

Le Bureau estime que, contrairement au point B.4.b.2, cet élément de données pourrait ne fournir aucun renseignement supplémentaire jugé utile. En effet, à partir d'une altitude de satellite constante, qui est donnée par les paramètres de l'orbite de satellite, il est possible de calculer précisément l'affaiblissement géométrique en utilisant la formule correspondante.

De plus, pour les systèmes utilisant des orbites dont l'excentricité est supérieure à 0, l'affaiblissement géométrique serait également fonction de l'altitude du satellite d'émission, qui varie avec le temps. Cependant, le libellé actuel ne permet pas de fournir ces renseignements.

Par ailleurs, le Bureau a remarqué que, dans certains cas, la valeur de l'affaiblissement géométrique soumise ne correspondait pas à celle calculée. On ne sait alors pas bien quelle valeur utiliser aux fins de l'analyse des brouillages ou de l'examen au titre du numéro 21.16.

|  |
| --- |
| Par conséquent, le Bureau considère que cet élément de données n'est pas indispensable et pourrait être contradictoire. La Conférence est invitée à envisager de supprimer cet élément de données de l'Appendice 4 du RR. |

## 2.3 Point B.4.b.4 – Valeur de crête de la p.i.r.e. du faisceau

Il est question de 4 éléments de données:

B.4.b.4.a la valeur de crête maximale de la p.i.r.e./4 kHz

B.4.b.4.b la valeur de crête moyenne de la p.i.r.e./4 kHz

B.4.b.4.c la valeur de crête maximale de la p.i.r.e./1 MHz

B.4.b.4.d la valeur de crête moyenne de la p.i.r.e./1 MHz

Tous ces éléments ont été introduits dans la Résolution 46 à la CAMR-92; le Bureau n'a toutefois pas été en mesure de déterminer le contexte précis se rapportant à ces éléments de données et la façon dont ces renseignements devraient être calculés/identifiés par les administrations. D'un autre côté, le Bureau reçoit des demandes d'administrations l'invitant à expliquer la différence entre «la valeur de crête maximale» et «la valeur de crête moyenne» et la façon de calculer une valeur moyenne.

On trouve dans la Recommandation UIT-R SM.1413 les définitions respectives suivantes:

puissance isotrope rayonnée équivalente maximale du Beam (faisceau) (valeur moyenne sur 4 kHz/1 MHz);

puissance isotrope rayonnée équivalente moyenne du Beam (faisceau) (valeur moyenne sur 4 kHz/1 MHz).

On ne sait pas bien si la moyenne doit être calculée pour un domaine temporel ou un domaine spectral ou à partir de toutes les valeurs de crête de la p.i.r.e. émise. De la même manière, dans la Règle de procédure relative au numéro **5.364**, la valeur de crête (maximale) de la p.i.r.e. est définie comme étant calculée à partir de la densité maximale de puissance de l'assignation, et la valeur de crête moyenne à partir d'une densité de p.i.r.e. moyenne spectrale de l'assignation. Celle-ci est obtenue en divisant la puissance totale par la largeur de bande nécessaire et multipliée par 4 kHz (ou 1 MHz).

|  |
| --- |
| À partir de cette définition de la p.i.r.e. moyenne, le Bureau souhaite obtenir confirmation que:  1) Pour calculer la valeur de crête maximale de la p.i.r.e. du faisceau, il convient de multiplier la valeur maximale de la densité spectrale de puissance d'émission par la largeur de bande de référence.  2) Pour calculer la valeur de crête moyenne de la p.i.r.e. du faisceau, il convient de diviser la valeur maximale de la puissance en crête totale d'émission par la largeur de bande d'émission et de la multiplier par la largeur de bande de référence.  À défaut, le Bureau souhaite savoir si ces éléments sont toujours jugés utiles et doivent être conservés ou s'ils ne sont plus pertinents et doivent être supprimés. |

# 3 Point A.17.d

La CMR-15 a modifié le point A.17.d concernant la soumission de la puissance surfacique moyenne rayonnée à la surface de la Terre par un détecteur spatioporté pour la bande de fréquences 9 900‑10 400 MHz dans le cas d'un système à satellites fonctionnant dans le service d'exploration de la Terre par satellite (active) tel que défini dans le Tableau **21-4**. Étant donné que les limites dépendent des angles d'arrivée, la puissance surfacique moyenne doit être fournie pour chaque angle d'arrivée. La formule définissant la puissance surfacique moyenne définie dans le Tableau **21‑4** est indiquée au numéro **21.16.8**. Le Bureau peut calculer la puissance surfacique moyenne sur la base des angles d'arrivée si les renseignements relatifs à la largeur de bande nécessaire (point C.7a), qui ne sont pas exigés actuellement pour les détecteurs actifs ou passifs, sont soumis. Les renseignements relatifs à la largeur de bande nécessaire doivent également être fournis pour permettre au Bureau d'examiner la conformité des assignations de fréquence soumises relativement au numéro **5.474A**.

Comme énoncé dans la Règle de procédure relative au point A.17.d, les administrations doivent fournir, en plus des caractéristiques pertinentes énumérées dans l'Appendice **4**, les renseignements relatifs à la largeur de bande d'émission SAR au titre du point C.7.a (largeur de bande nécessaire) pour les capteurs actifs fonctionnant dans le service d'exploration de la Terre par satellite (active) dans la bande de fréquences 9 900-10 400 MHz, au lieu de soumettre la puissance surfacique moyenne. Le Bureau tiendra alors compte de cet élément de données ultérieurement lorsqu'il procédera à l'examen au titre du numéro **11.31** du Règlement des radiocommunications.

Afin d'aider les administrations à satisfaire à cette obligation, le Bureau s'est ensuite employé à améliorer le logiciel SpaceCap pour qu'il soit possible de fournir ces renseignements lors de la soumission de la demande de coordination et de la notification.

Au vu de ce qui précède, le Bureau suggère à la Conférence de faire figurer lesdits renseignements dans l'Appendice **4** du Règlement des radiocommunications. À cet égard, on pourrait modifier le point A.17.d comme suit:

«la puissance surfacique moyenne rayonnée à la surface de la Terre par un détecteur spatioporté, comme indiqué au numéro **5.549A** pour la bande de fréquences 35,5-36 GHz ou la largeur de bande d'émission SAR au titre du point C.7.a (largeur de bande nécessaire) pour les capteurs actifs fonctionnant dans le service d'exploration de la Terre par satellite (active) pour calculer la puissance surfacique moyenne, comme indiqué dans le Tableau 21-4 pour la bande de fréquences 9 900‑10 400 MHz.

À fournir uniquement pour les systèmes à satellites fonctionnant

• dans le service d'exploration de la Terre par satellite (active) ou le service de recherche spatiale (active) dans la bande de fréquences 35,5-36 GHz

• dans le service d'exploration de la Terre par satellite (active) dans la bande de fréquences 9 900 10 400 MHz»

# 4 Nouvelle section de l'Appendice 4 du RR

Voir le § 3.3.1.5 relatif à la Résolution **49** pour de plus amples informations sur la justification de cette nouvelle section.

| **Points de l'Appendice** | ***E – Renseignements relatifs à la procédure administrative du principe de diligence due*** |  |  |  | | **Notification ou coordination d'un réseau à satellite géostationnaire (y compris les fonctions d'exploitation spatiale au titre de l'Article 2A des Appendices 30 ou 30A)** | |  | | |  | **Fiche de notification pour un réseau à satellite du service de radiodiffusion par satellite au titre de l'Appendice 30  (Articles 4 et 5)** | **Fiche de notification pour un réseau à satellite (liaison de connexion) au titre de l'Appendice 30A (Articles 4 et 5)** | **Fiche de notification pour un réseau à satellite du service fixe par satellite au titre de l'Appendice 30B (Articles 6 et 8)** | |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *Les renseignements relatifs à la procédure administrative du principe de diligence due sont requis uniquement pour la notification d'un réseau à satellite du service fixe par satellite, du service mobile par satellite ou du service de radiodiffusion par satellite. Dans le cas d'un réseau à satellite notifié avant la mise en service des assignations, ces renseignements peuvent être fournis lors de la soumission de la notification ou au moment de la confirmation de la mise en service* |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |
| **E.1** | **IDENTITÉ DU RÉSEAU À SATELLITE** |  | | | | | | | | | | | | | |  |
| E.1.a | Référence à l'identité du réseau à satellite |  |  |  | | **+** | |  | | |  | **+** | **+** | **+** | |  |
| E.1.b | Référence au groupe d'assignations de fréquence notifiées au titre de l'Article 11 |  |  |  | | **+** | |  | | |  | **+** | **+** | **+** | |  |
| E.1.c | Nom du satellite |  |  |  | | **+** | |  | | |  | **+** | **+** | **+** | |  |
| **E.2** | **CONSTRUCTEUR DE L'ENGIN SPATIAL** |  | | | | | | | | | | | | | |  |
| E.2.a | Nom du constructeur de l'engin spatial |  |  |  | | **+** | |  | | |  | **+** | **+** | **+** | |  |
| E.2.b | Date d'exécution du contrat |  |  |  | | **+** | |  | | |  | **+** | **+** | **+** | |  |
| E.2.c | Date de début de la «fenêtre de livraison contractuelle» |  |  |  | | **+** | |  | | |  | **+** | **+** | **+** | |  |
| E.2.d | Date de fin de la «fenêtre de livraison contractuelle» |  |  |  | | **+** | |  | | |  | **+** | **+** | **+** | |  |
| E.2.e | Nombres de satellites achetés |  |  |  | | **+** | |  | | |  | **+** | **+** | **+** | |  |
| **E.3** | **FOURNISSEUR DES SERVICES DE LANCEMENT** |  | | | | | | | | | | | | | |  |
| E.3.a | Nom du fournisseur du lanceur |  |  |  | | **+** | |  | | |  | **+** | **+** | **+** | |  |
| E.3.b | Date d'exécution du contrat |  |  |  | | **+** | |  | | |  | **+** | **+** | **+** | |  |
| E.3.c | Date de lancement ou de livraison sur orbite  Requis uniquement si les renseignements relatifs à la procédure administrative du principe de diligence due sont fournis au moment de la confirmation de la mise en service |  |  |  | | **+** | |  | | |  | **+** | **+** | **+** | |  |
| E.3.d | Date de début de la fenêtre de livraison ou de lancement sur orbite  Requis uniquement si les renseignements relatifs à la procédure administrative du principe de diligence due sont fournis avant la mise en service |  |  |  | | **+** | |  | | |  | **+** | **+** | **+** | |  |
| E.3.e | Date de fin de la fenêtre de livraison ou de lancement sur orbite  Requis uniquement si les renseignements relatifs à la procédure administrative du principe de diligence due sont fournis avant la mise en service |  |  |  | | **+** | |  | | |  | **+** | **+** | **+** | |  |
| E.3.f | Nom du lanceur |  |  |  | | **+** | |  | | |  | **+** | **+** | **+** | |  |
| E.3.g | Nom de l'installation de lancement. |  |  |  | | **+** | |  | | |  | **+** | **+** | **+** | |  |
| E.3.h | Emplacement de l'installation de lancement. |  |  |  | | **+** | |  | | |  | **+** | **+** | **+** | |  |

# 5 Incohérences

Le document ci-joint (au format A3 pour pouvoir afficher les propositions et leur justification) énumère un certain nombre d'incohérences au sujet de l'Annexe 2 de l'Appendice **4**.



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

1. *Note rédactionnelle: il convient de ne pas tenir compte de la modification lorsque la suppression du texte faisant référence à une date antérieure est approuvée au titre du point 2.2.3 «Dispositions obsolètes».* [↑](#footnote-ref-1)
2. 29 Les dispositions de la Résolution **33 (Rév.CMR‑97)**\* s'appliquent aux stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite pour lesquelles les renseignements pour la publication anticipée ou la demande de coordination ont été reçus par le Bureau avant le 1er janvier 1999.

   \* *Note du Secrétariat*: Cette Résolution a été révisée par la CMR-03 et par la CMR-15. [↑](#footnote-ref-2)
3. 1 La présente Résolution ne s'applique pas aux réseaux à satellite ou aux systèmes à satellites du service de radiodiffusion par satellite dans la bande de fréquences 21,4-22 GHz dans les Régions 1 et 3. [↑](#footnote-ref-3)
4. 2 Voir le § 2.3 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**. [↑](#footnote-ref-4)
5. \* *Note du Secrétariat:* Cette Résolution a été révisée par la CMR-15. [↑](#footnote-ref-5)
6. 3 Voir le § 2.3 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**. [↑](#footnote-ref-6)
7. \* NOTE – Au cas où le contrat concerne la fourniture de plusieurs satellites, les renseignements pertinents doivent être fournis pour chacun d'eux. [↑](#footnote-ref-7)