|  |  |
| --- | --- |
| **المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-15)**  **جنيف، 27-2 نوفمبر 2015** |  |
| **الاتحــــاد الـدولــــي للاتصــــالات** |  |
|  |  |
| **الجلسة العامة** | **الإضافة 1 للوثيقة CMR15/4-A** |
|  | **2 يوليو 2015** |
|  | **الأصل: بالإنكليزية** |
| مدير مكتب الاتصالات الراديوية | |
| تقرير ال‍مدير عن أنشطة قطاع الاتصالات الراديوية | |
| ال‍جـزء 1: أنشطة قطاع الاتصالات الراديوية في الفترة بين ال‍مؤت‍مرين WRC‑12 وWRC‑15 | |

**جدول المحتويات**

[مقدمة](#_Toc428969579) 6

[1 التحضيرات للمؤتمر WRC-15](#_Toc428969580) 6

[1.1 تحضيرات مكتب الاتصالات الراديوية للمؤتمر WRC-15](#_Toc428969581) 6

[2.1 التحضيرات الإقليمية استجابةً للقرار 72 (Rev.WRC‑07)](#_Toc428969582) 6

[3.1 أعمال لجان الدراسات في القطاع ITU-R للمؤتمر WRC‑15](#_Toc428969583) 6

[2 تطبيق لوائح الراديو بالنسبة للخدمات الفضائية](#_Toc428969584) 7

[1.2 مقدمة](#_Toc428969585) 7

[2.2 معالجة بطاقات التبليغ: الخدمات غير المخطط لها](#_Toc428969586) 7

[1.2.2 معلومات النشر المسبق (API)](#_Toc428969587) 7

[2.2.2 طلبات التنسيق (CR)](#_Toc428969588) 9

[3.2.2 التبليغ من أجل الإدراج في السجل الأساسي](#_Toc428969589) 12

[3.2 معالجة بطاقات التبليغ: الخدمات المخطط لها](#_Toc428969590) 18

[1.3.2 التذييلان 30 و30A](#_Toc428969591) 18

[2.3.2 التذييل 30B](#_Toc428969592) 20

[4.2 المساعدة الخاصة بشأن التنسيق والتبليغ والخطط](#_Toc428969593) 23

[1.4.2 حالات المساعدة من أجل الخدمات غير المخطط لها](#_Toc428969594) 23

[2.4.2 حالات المساعدة فيما يتعلق بالتذييلات 30 و30A و30B](#_Toc428969595) 23

[3.4.2 طلبات المساعدة في إطار الفقرة 13.6 من المادة 6 بالتذييل 30B](#_Toc428969596) 23

[5.2 القرار 49 (Rev.WRC-12) - الاحتياط الواجب](#_Toc428969597) 23

[1.5.2 مقدمة](#_Toc428969598) 23

[2.5.2 التغييرات التي قام بها المؤتمر WRC‑12](#_Toc428969599) 23

[3.5.2 التنفيذ](#_Toc428969600) 23

[4.5.2 نتائج العملية](#_Toc428969601) 24

[5.5.2 اقتراحات بشأن تحسين الإجراء بموجب القرار 49](#_Toc428969602) 24

[6.2 القرار 55 (Rev.WRC‑12)](#_Toc428969603) 25

[7.2 القرار 609 (Rev.WRC‑07)](#_Toc428969604) 25

[1.7.2 يكلف القرار 609 (Rev.WRC‑07)](#_Toc428969605) 25

[3.7.2 وعُقد حتى الآن أحد عشر اجتماعاً تشاورياً بموجب القرار 609 (Rev.WRC‑07)](#_Toc428969606) 26

[8.2 القرار 80 (Rev.WRC-07)](#_Toc428969607) 26

[9.2 القرار 907 (WRC‑12)](#_Toc428969608) 26

[10.2 استرداد تكاليف معالجة بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية](#_Toc428969609) 27

[11.2 القرار 703 (Rev.WRC-07)](#_Toc428969610) 28

[12.2 القرار 647 (WRC‑07)](#_Toc428969611) 28

[3 تطبيق لوائح الراديو على خدمات الأرض](#_Toc428969612) 29

[1.3 ملاحظات عامة](#_Toc428969613) 29

[2.3 طلبات التنسيق المتعلقة بخدمات الأرض](#_Toc428969614) 29

[3.3 إجراءات تعديل الخطة بالنسبة لخدمات الأرض](#_Toc428969615) 30

[4.3 التبليغ والتفحص والتسجيل وغير ذلك من الإجراءات التنظيمية](#_Toc428969616) 31

[1.4.3 إجراء التبليغ (المادة 11 من لوائح الراديو)](#_Toc428969617) 31

[2.4.3 معالجة الطلبات المقدّمة بشأن الجداول الزمنية للإذاعة بالموجات الديكامترية (HF)](#_Toc428969618) 32

[5.3 الأنشطة المتصلة بنهاية فترة الانتقال من البث التماثلي إلى البث الرقمي المنصوص عليها  
في الاتفاق الإقليمي GE06](#_Toc428969619) 32

[6.3 إجراءات تنظيمية أخرى فيما يتعلق بخدمات الأرض](#_Toc428969620) 33

[1.6.3 القرار 12 (WRC-12)](#_Toc428969621) 33

[2.6.3 تنفيذ القرار 150 (WRC‑12)](#_Toc428969622) 33

[3.6.3 القرار 205 (Rev.WRC-12)](#_Toc428969623) 33

[4.6.3 تنفيذ القرار 417 (Rev.WRC-12)](#_Toc428969624) 34

[5.6.3 تنفيذ القرار 612 (Rev.WRC-12)](#_Toc428969625) 34

[6.6.3 تنفيذ القرار 647 (WRC‑07)](#_Toc428969626) 35

[7.6.3 تنفيذ القرار 749 (Rev.WRC-12)](#_Toc428969627) 35

[8.6.3 تنفيذ القرار 755 (WRC-12)](#_Toc428969628) 35

[7.3 تطوير البرمجيات المتصلة بخدمات الأرض](#_Toc428969629) 35

[4 لجان الدراسات](#_Toc428969630) 36

[1.4 دعم المكتب لأنشطة لجان الدراسات](#_Toc428969631) 36

[2.4 الاستجابة لنتائج جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2012](#_Toc428969632) 36

[3.4 الأعمال التحضيرية للمؤتمر WRC-15](#_Toc428969633) 37

[4.4 التوصيات والكتيبات والتقارير](#_Toc428969634) 39

[5.4 الاتصال مع قطاع تنمية الاتصالات وقطاع تقييس الاتصالات](#_Toc428969635) 40

[6.4 الاتصال والتعاون مع المنظمات الأخرى](#_Toc428969636) 40

[7.4 تقديم الدعم إلى الأعضاء](#_Toc428969637) 40

[8.4 الإحصاءات المتعلقة بالاجتماعات والوثائق والنصوص النهائية (في نسق إلكتروني أو ورقي)](#_Toc428969638) 40

[5 الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية (RAG)](#_Toc428969639) 41

[6 المنشورات والحلقات الدراسية/ورش العمل والتواصل والتوعية](#_Toc428969640) 43

[1.6 المنشورات](#_Toc428969641) 43

[1.1.6 المنشورات التنظيمية](#_Toc428969642) 43

[2.1.6 منشورات الخدمة](#_Toc428969643) 44

[3.1.6 منشورات لجان الدراسات ومنشورات أخرى](#_Toc428969644) 45

[4.1.6 تن‍زيل منشورات قطاع الاتصالات الراديوية](#_Toc428969645) 46

[5.1.6 أدوات التصفح والتحليل لمنشورات القطاع ITU-R الإلكترونية](#_Toc428969646) 49

[2.6 الحلقات الدراسية وورش العمل](#_Toc428969647) 50

[1.2.6 الحلقات الدراسية العالمية للاتصالات الراديوية (WRS)](#_Toc428969648) 50

[2.2.6 الحلقات الدراسية الإقليمية للاتصالات الراديوية (RRS)](#_Toc428969649) 51

[3.2.6 أحداث أخرى](#_Toc428969650) 54

[3.6 التواصل والتوعية](#_Toc428969651) 56

[1.3.6 العضوية](#_Toc428969652) 56

[2.3.6 التواصل والترويج](#_Toc428969653) 56

[3.3.6 إدارة شبكة الويب](#_Toc428969654) 57

[4.3.6 أسئلة متكررة](#_Toc428969655) 57

[7 المساعدة المقدمة إلى الدول الأعضاء](#_Toc428969656) 58

[1.7 المساعدة المقدمة إلى الإدارات في البلدان النامية](#_Toc428969657) 58

[2.7 المساعدة المقدمة إلى المجموعات الإقليمية](#_Toc428969658) 58

[1.2.7 المساعدة المقدمة إلى الات‍حاد الإفريقي للاتصالات (ATU)](#_Toc428969659) 58

[2.2.7 المساعدة المقدمة إلى الفريق العربي لإدارة الطيف (ASMG)](#_Toc428969660) 59

[3.2.7 المساعدة المقدمة إلى لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL) 59](#_Toc428969661)

[3.7 المساعدة المقدمة إلى مجموعات أخرى من البلدان 59](#_Toc428969662)

[4.7 معالجة حالات التداخل الضار 59](#_Toc428969663)

[1.4.7 لمحة عامة](#_Toc428969664) 59

[2.4.7 التطورات المتعلقة بحالات محددة من التداخل الضار](#_Toc428969665) 60

[8 التعاون 61](#_Toc428969666)

[1.8 التعاون مع قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد (ITU-D) 61](#_Toc428969667)

[1.1.8 الندوات العالمية لمنظمي الاتصالات GSR](#_Toc428969668) 61

[2.1.8 استقصاء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونافذة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 62](#_Toc428969669)

[2.8 التعاون مع قطاع تقييس الاتصالات (ITU-T)](#_Toc428969670) 62

[3.8 التعاون مع المنظمات الدولية والإقليمية](#_Toc428969671) 63

[الملحق 1](#_Toc428969672) 65

[الملحق 2](#_Toc428969673) 66

# مقدمة

يتناول هذا التقرير تفاصيل الأنشطة التي اضطلع بها قطاع الاتصالات الراديوية منذ المؤتمر العالمي الأخير للاتصالات الراديوية. ويستند هذا التقرير إلى المعلومات الواردة في تقارير سبق أن رُفعت إلى كلّ من الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية والمجلس، من قبيل الخطط التنفيذية للفترة الزمنية المعنية.

وهو منظم على أساس الأنشطة الرئيسية الأربعة للقطاع:

– وضع وتحديث اللوائح الدولية بشأن استعمال طيف الترددات الراديوية والمدارات الساتلية (القسم 1).

– تنفيذ وتطبيق اللوائح الدولية بشأن استعمال طيف الترددات الراديوية والمدارات الساتلية (القسمان 2 و3).

– وضع وتحديث التوصيات والتقارير والكتيبات من أجل تعزيز كفاءة استعمال طيف الترددات الراديوية والمدارات الساتلية إلى الحد الأقصى على صعيد العالم (القسمان 4 و5).

– إعلام ومساعدة أعضاء القطاع ITU-R في مسائل الاتصالات الراديوية (الأقسام 6 و7 و8).

# 1 التحضيرات للمؤتمر WRC-15

## 1.1 تحضيرات مكتب الاتصالات الراديوية للمؤتمر WRC-15

تتبع تحضيرات المكتب للمؤتمر العالمي للاتصالات لعام 2015 (WRC-15) النهج المعتاد. فقد أعد المكتب تقريره إلى المؤتمر وفقاً لأحكام الرقم 180 من الاتفاقية والبند 9 من جدول الأعمال. وقد أدخل قسم إضافي يتناول الدراسات التي أجريت عن موضوع ’التتبع العالمي للرحلات الجوية من أجل الطيران المدني‘، وفقاً للقرار 185 (بوسان، 2014)، ويمكن الاطلاع عليها في الوثيقة CMR15/5 وقد عولجت المساهمات الواردة من الدول الأعضاء كالمعتاد ونشرت في حينها على شبكة الويب. وأعدت الوثائق اللازمة لتنظر فيها الدول الأعضاء (من قبيل الوثيقة CA/219 وإضافاتها، التي تتناول المبادئ التوجيهية لتقديم المقترحات وتسجيل المندوبين ونشر الوثائق، وما إلى ذلك).

ويرد وصف أنشطة لجان الدراسات في سياق التحضير للمؤتمر WRC‑15 في القسم 3.4.

وتماشياً مع المقرر 5 لمؤتمر المندوبين المفوضين (بوسان، 2014)، تقرر تسيير أعمال المؤتمر WRC-15 في بيئة خالية من الورق. وستكون كل الوثائق متاحة إلكترونياً في موقع المؤتمر WRC-15 على شبكة الويب. وبالإضافة إلى ذلك، من شأن تطبيق المزامنة (Sync) لدى الاتحاد أن يمكِّن من التن‍زيل السريع والمتزامن لوثائق المؤتمر WRC-15 من مخدمات الاتحاد.

## 2.1 التحضيرات الإقليمية استجابةً للقرار 72 (Rev.WRC‑07)

نظم المكتب في جنيف ثلاث ورش عمل أقاليمية للاتحاد بشأن التحضير للمؤتمر WRC‑15، عُقدت الأولى يومي 4 و5 ديسمبر 2013، وعُقدت الثانية يومي 12 و13 نوفمبر 2014 وعُقدت الثالثة في الفترة 3‑1 سبتمبر 2015 (انظر التفاصيل في الموقع <http://www.itu.int/en/ITU-R/conferences/wrc/2015/irwsp>).

وقد شارك موظفو المكتب بانتظام في الاجتماعات التحضيرية للمؤتمر WRC‑15 التي عقدتها المنظمات الإقليمية، وقدموا المساعدة عند الضرورة.

## 3.1 أعمال لجان الدراسات في القطاع ITU-R للمؤتمر WRC‑15

يُبلّغ عن هذا النشاط في القسم 3.4 أدناه.

# 2 تطبيق لوائح الراديو بالنسبة للخدمات الفضائية

## 1.2 مقدمة

في الفترة منذ المؤتمر WRC‑12 استمر تثاقل عبء العمل الملقى على عاتق دائرة الخدمات الفضائية من حيث معالجة التبليغات عن الخدمات غير المخطط لها (النشر المسبق وطلبات التنسيق والتبليغ من أجل الإدراج في السجل الأساسي)، بما في ذلك تنفيذ مقررات المؤتمر WRC‑12 (وخصوصاً القرار 552 (WRC‑12) والقرار 553 (WRC‑12) والقرار 555 (WRC‑12) والقرار 907 (WRC‑12) والقرار (908 (WRC‑12)). وكذلك اضطلع المكتب، فيما يتعلق بالخدمات الخاضعة لكل خطة، بقدر كبير من الأعمال منذ المؤتمر WRC‑12.

وأثناء هذه الفترة، تحقق هدف الوفاء بالمواعيد النهائية التنظيمية التي وضعت في لوائح الراديو عموماً من أجل معالجة بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية وذلك عند معاملة جميع الإجراءات: النشر المسبق للمعلومات وطلبات التنسيق والتبليغ والتسجيل في السجل الأساسي بشأن خدمات الشبكات الساتلية غير المخطط لها أو استعمال النطاقات الحارسة أو التعديلات أو الاستعمالات الإضافية والتسجيل والتبليغ عن تخصيصات الترددات للخدمة الساتلية الإذاعية ووصلات التغذية المصاحبة الخاضعة لخطة (التذييلان 30A/30) وتحويل التعيينات وإدخال أنظمة إضافية وتعديل وتسجيل تخصيصات الترددات للخدمة الثابتة الساتلية الخاضعة لخطة (التذييل 30B).

وحرصاً على استمرار الوفاء بالمواعيد النهائية التنظيمية التي نصت عليها لوائح الراديو بشأن معالجة بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية وعدم تراكم البطاقات غير المعالجة مرة أخرى، تم تكييف الموارد من الموظفين وعبء العمل وفقاً للمتطلبات.

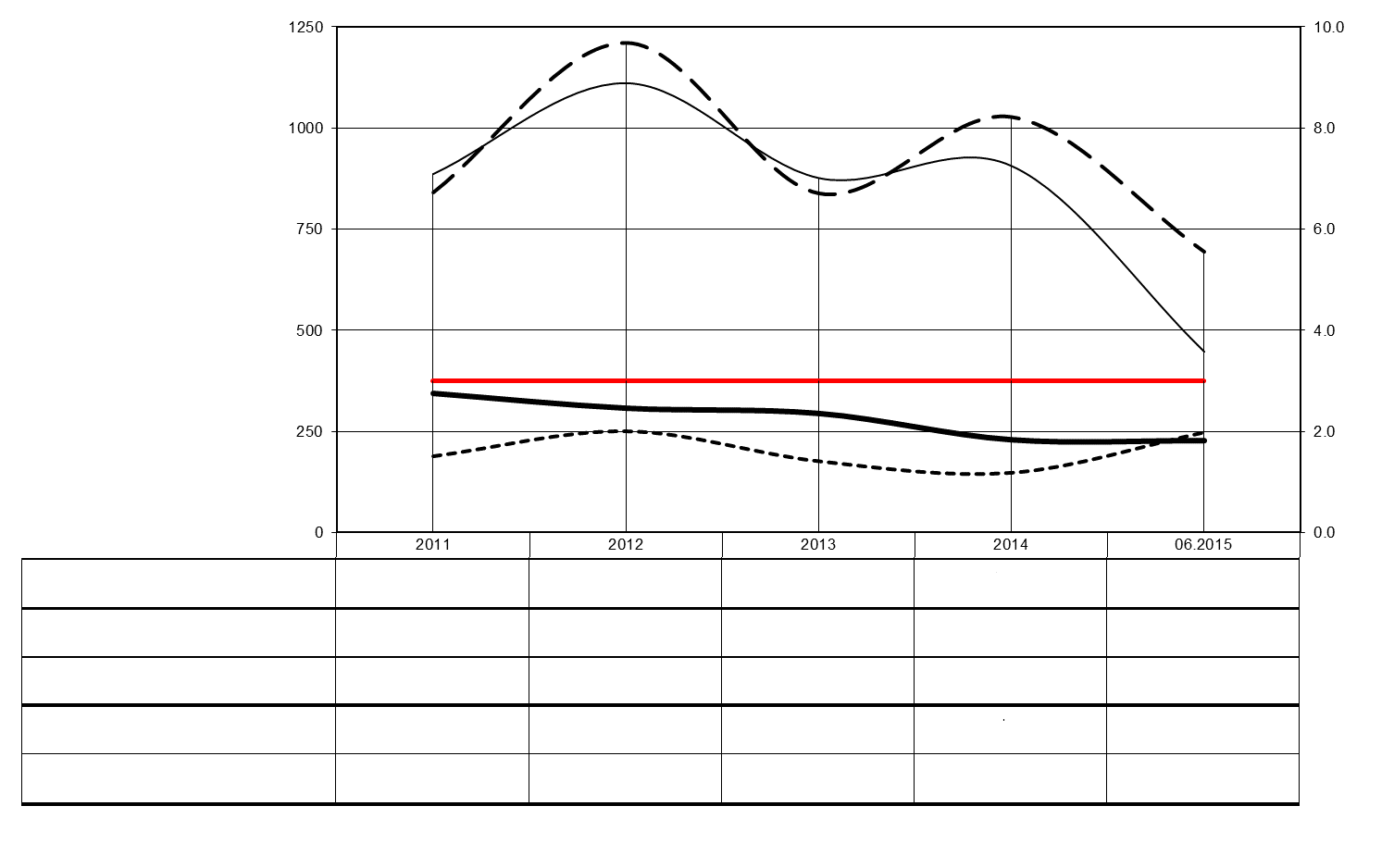
وترد التفاصيل الكاملة لهذه الأحوال في الفقرات التالية.

## 2.2 معالجة بطاقات التبليغ: الخدمات غير المخطط لها

### 1.2.2 معلومات النشر المسبق (API)

**1.1.2.2** تشمل معالجة معلومات النشر بالدرجة الأولى (1) تفحص المعلومات الواردة عن الشبكات الساتلية بموجب القسمين الفرعيين IA وIB من المادة 9 وإقرار صحتها ونشرها في القسمين الخاصين (API/A وAPI/B) ذوي الصلة في النشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن المكتب (BR IFIC)؛ (2) تطبيق أحكام الرقم 5D.9 (إخطارات التذكير والمتابعة (API/A SUP/MOD إذا لم يتلق المكتب معلومات التنسيق بموجب الرقم 30.9 أو تلقاها جزئياً خلال 24 شهراً من تاريخ استلام المعلومات ذات الصلة بموجب الرقمين 1.9 و2.9))؛ (3) القسمان الخاصان SUP أو MOD في القسم API/A كمتابعة لتطبيق الرقم 44.11 والرقم 1.44.11 والقرار 49 والرقم 1.2B.9 والرقم 1.38.9.

#### 2.1.2.2 زمن المعاملة في معالجة الطلبات من أجل معلومات النشر المسبق



زمن المعاملة بالأشهر

شبكات ساتلية

تبليغات واردة في السنة

زمن المعاملة (متوسط شهري)

تبليغات منشورة في السنة

قيد المعاملة (متوسط شهري)

المهلة التنظيمية – 3 أشهر

3

3

3

3

3

2,8

2,5

2,4

1,8

2

190

251

178

149

249

906

876

1111

446

886

693

1027

838

1211

840

يبين الشكل الوارد أعلاه إحصاءات زمن المعاملة في معالجة الطلبات من أجل معلومات النشر المسبق في الفترة 2015‑2011. وتستحدث هذه الإحصاءات بانتظام ويمكن الاطلاع على أحدث صيغة في الموقع:   
[http://www.itu.int/en/ITU‑R/space/Pages/Statistics.aspx](http://www.itu.int/en/ITUR/space/Pages/Statistics.aspx)

#### 3.1.2.2 القرار 908 (WRC-12)

تماشياً مع القرار 908 (WRC-12)، وضع المكتب نظاماً لتقديم ونشر إخطارات معلومات النشر المسبق، فضلاً عن التعليقات المقدمة بموجب الرقم 5B.9 من لوائح الراديو، وذلك باستخدام نهج إلكتروني غير ورقي آمن في شكل تطبيق في شبكة الويب يسمى SpaceWISC (واجهة الخدمات الفضائية في شبكة الويب من أجل الاتصالات الآمنة).

ويحل هذا النهج الجديد محل التقديم الإلكتروني لمعلومات النشر المسبق للشبكات الساتلية أو الأنظمة الخاضعة لإجراء التنسيق بموجب القسم II من المادة 9 من لوائح الراديو، المقدمة حالياً عبر البريد الإلكتروني إلى العنوان brmail@itu.int والمؤكدة عن طريق الفاكس/الرسائل وفقاً للقواعد الإجرائية بشأن قبول الاستلام. ويسهل هذا النهج الجديد أيضاً إجراءات التعليق الموضحة في الرقم 5B.9.

وعرض المكتب نظام SpaceWISC لاختبار بيتا في 11 أبريل 2014. وفي الرسالة المعممة CR/363، دعيت جميع الإدارات لإجراء اختبارات وتقديم التعليقات إلى المكتب. وبالإضافة إلى ذلك، تم توفير التدريب على استخدام النظام لأكثر من 200 مشارك أثناء الحلقة الدراسية العالمية للاتصالات الراديوية لعام 2014 التي عقدت في الفترة 8-12 ديسمبر 2014 في جنيف.

وبعد نجاح الاختبار من جانب الإدارات والمكتب، وبناءً على موافقة الاجتماع السادس والستين للجنة لوائح الراديو (30 يوليو - 5أغسطس 2014) على القواعد الإجرائية المنقحة والجديدة على مقبولية استلام بطاقات التبليغ، وبناءً على الرقمين 2B.9 و5B.9 من لوائح الراديو، أرسل المكتب الرسالة المعممة CR/376 إلى جميع الإدارات وأطلق الصيغة التشغيلية للنظام SpaceWISC في 1مارس 2015 لتقديم معلومات النشر المسبق لإجراءات التنسيق بموجب القسم II من المادة 9 من لوائح الراديو.

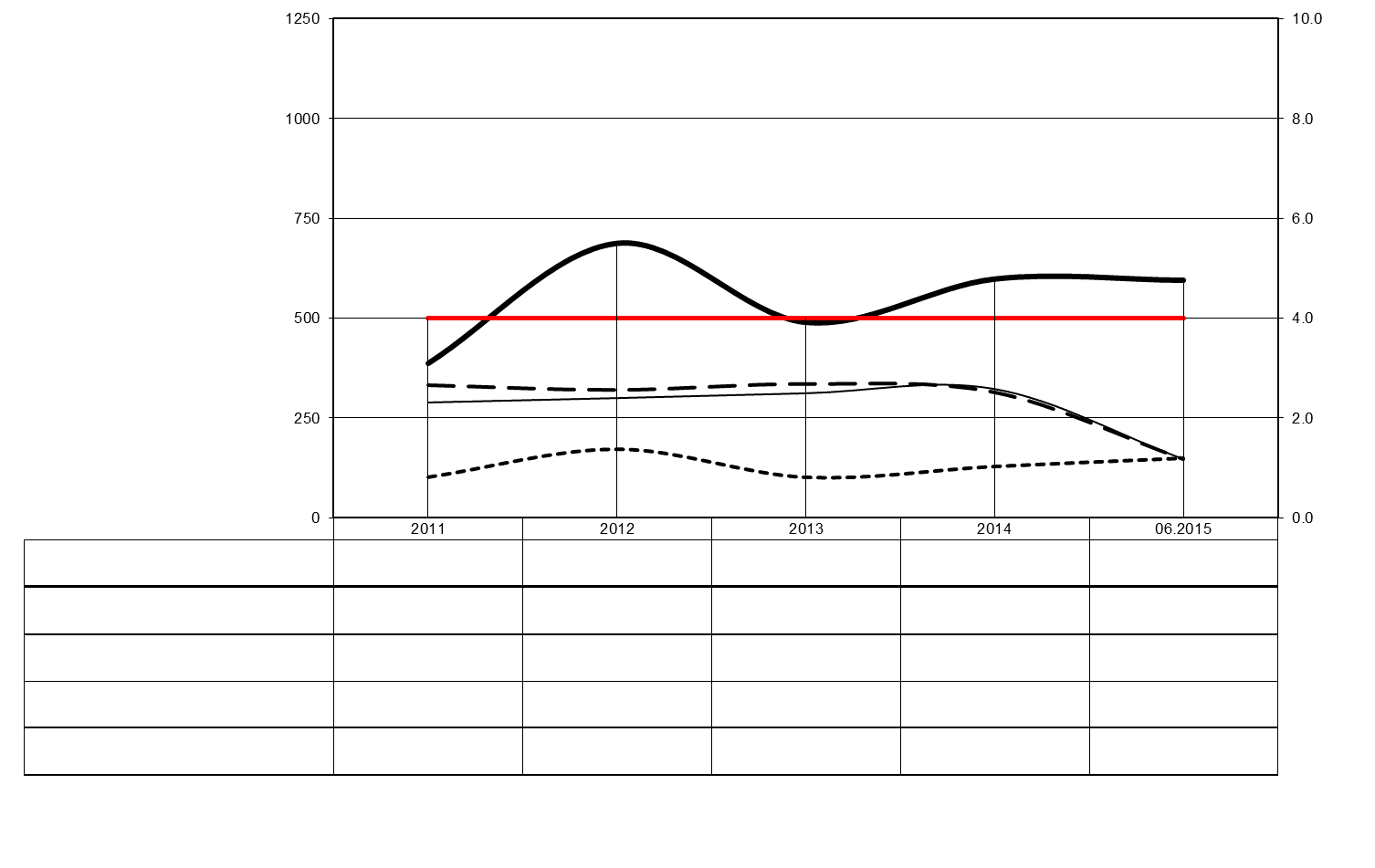
واعتباراً من 1 مارس 2015، يجري تقديم بطاقات تبليغ النشر المسبق بموجب القسم الفرعي IB من المادة 9 من لوائح الراديو بشأن الشبكات الساتلية أو الأنظمة الخاضعة لإجراءات التنسيق حصرياً عبر النظام SpaceWISC، وهو متاح في الموقع <https://extranet.itu.int/itu-r/spacewisc>، وليس عن طريق البريد الإلكتروني أو البريد العادي. ووفقاً لتحديث الفقرتين 1.1 و2b من القواعد الإجرائية بشأن مقبولية استلام بطاقات التبليغ، لم يعد هناك من اشتراط لتقديم رسالة تأكيد بواسطة الفاكس أو البريد لتقديم الطلبات عبر النظام SpaceWISC. بل يتم إرسال إشعار تلقائي باستلام طلب معلومات النشر المسبق عبر التطبيق SpaceWISC إلى حسابات البريد الإلكتروني لخدمة تبادل معلومات الاتصالات (TIES) لدى إدارة النظام SpaceWISC.

وحتى 29 يونيو 2015، كان ثمة 249 مستعملاً مسجلاً من 40 إدارة في النظام SpaceWISC. وقد تم تقديم 534 بطاقة API إلى المكتب عن طريق SpaceWISC، منها 528 لشبكات مدارات ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض ((GSO و6 لشبكات مدارات ساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض (NGSO). وقُدمت 4 بطاقات API أخرى إلى المكتب وسحبت لاحقاً من قِبل الإدارة قبل معالجة بطاقات API من قِبل المكتب. وبالنسبة إلى بعض الإدارات التي تواجه صعوبات إدارية داخلية لاستخدام نظام SpaceWISC، يعمد المكتب إلى مساعدتها، لفترة مؤقتة، بتحميل بطاقات التبليغ API الخاصة بها (المقدمة عن طريق البريد الإلكتروني، والمؤكدة بالفاكس) في نظامSpaceWISC. وقد نُشرت أولى بطاقات API بموجب النظام SpaceWISC في النشرة الإعلامية الدولية للترددات التي يصدرها مكتب الاتصالات الراديوية (BR IFIC) (الخدمات الفضائية) رقم 2796 في 9 يونيو 2015.

### 2.2.2 طلبات التنسيق (CR)

1.2.2.2 تشمل معاملات طلبات التنسيق معالجة معلومات طلب التنسيق المقدمة إلى المكتب بموجب المادة 9 والقرارات والتذييلات ذات الصلة في لوائح الراديو، أي التقاط البيانات وإقرار صحتها وتفحصها (تأكيد الاستنتاجات فيما يتعلق بالامتثال للوائح الراديو واستمارات التنسيق السارية ومتطلبات التنسيق) ونشر الأقسام الخاصة بالتعليقات على طلبات التنسيق، وتحديث قواعد البيانات الموضوعة في متناول الإدارات في موقع الاتحاد على شبكة الويب، والمراسلة مع الإدارات وتقديم المساعدة إليها. وهي تشمل أيضاً، بعد نشر الأقسام الخاصة بالتعليقات على طلبات التنسيق، معاملة الطلبات بموجب الرقم 41.9 التي تنشر لاحقاً في القسم الخاص CR/E والعمل، بموجب الرقم 53A.9، على معالجة التعليقات بموجب الرقم 52.9 فيما يتعلق بطلبات التنسيق بموجب الأرقام 11.9 إلى 14.9 و21.9 (القسم الخاص CR/D).

#### 2.2.2.2 زمن المعاملة في معالجة طلبات التنسيق

****

332

320

335

314

146

289

300

312

323

146

102

172

101

128

149

3,1

5,5

3,9

4,8

4,8

4

4

4

4

4

زمن المعاملة بالأشهر

شبكات ساتلية

المهلة التنظيمية – 4 أشهر

زمن المعاملة (متوسط شهري)

قيد المعاملة (متوسط شهري)

تبليغات منشورة في السنة

تبليغات واردة في السنة

يبين الشكل الوارد أعلاه إحصاءات زمن المعاملة في معالجة طلبات التنسيق في الفترة 2011-2015. وتستحدث هذه الإحصاءات بانتظام ويمكن الاطلاع على أحدث صيغة في الموقع: <http://www.itu.int/en/ITU-R/space/Pages/Statistics.aspx>

#### 3.2.2.2 القرار 553 (WRC-12)

وفقاً للقرار 553 (WRC-12)، وحتى 18 فبراير 2012، تم تطبيق الإجراءات الخاصة المحددة في مرفق القرار بشأن معالجة طلب التنسيق لتخصيصات التردد للخدمة الإذاعية الساتلية (BSS) في الإقليمين 1 و3 في النطاق GHz 22‑21,4 فيما يتعلق بالطلبات المقدمة من الإدارات التي تفي بالمتطلبات المحددة في المرفق.

وبما أن بعض المتطلبات من البيانات تختلف بالنسبة لبطاقات التبليغ المقدمة بموجب هذا الحكم عن تلك الواردة في بطاقات التبليغ العادية لطلبات التنسيق، من قبيل بيانات نقاط الاختبار والخصائص التي يتعين تقديمها لكل حزمة هوائي ساتلي (دقة الدوران ومخطط الهوائي)، فقد أدخل بعض التغييرات في بنية قاعدة البيانات وبرمجيات الالتقاط لاستيعاب بطاقات التبليغ هذه.

ولم يتلق المكتب حتى الآن سوى طلبين لتطبيق الإجراءات الخاصة بموجب هذا القرار، وقام بمعالجتهما. وقائمة الشبكات الساتلية التي تلقى المكتب بصددها طلب إجراءات خاصة بموجب القرار 553 (WRC-12) متاحة للإدارات على موقع القطاع على شبكة الويب (http://www.itu.int/ITU-R/go/space-res553).

ويدعو القرار 553 إلى معالجة بطاقات التبليغ المقدمة بموجب هذه الإجراءات قبل الطلبات التي لم تعالج بعد بموجب الرقم 34.9 من لوائح الراديو. ولكي يتمكن المكتب من معالجة بطاقات التبليغ هذه قبل بطاقات التبليغ العادية الأخرى التي تتضمن نفس نطاقات التردد، قرر تقسيم أي بطاقة طلب تنسيق تتضمن تخصيصات تردد في النطاق GHz 22‑21,4 إلى جزأين: أحدهما يتضمن النطاق GHz 22‑21,4 والآخر يتضمن النطاقات الأخرى. ثم تم فحص هذين الجزأين كل على حدة وتم نشرهما بشكل منفصل في القسمين الخاصين CR/F و CR/Cعلى التوالي. ومع ذلك، ولأغراض استرداد التكاليف، قرر مجلس الاتحاد في عام 2013 أنه ينبغي تقديم الفواتير على أساس بطاقة تبليغ واحدة.

#### 4.2.2.2 طلبات التنسيق لأنظمة الخدمة الثابتة الساتلية في المدارات غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض الخاضعة لأحكام الأرقام 5C.22 و5D.22 و5E.22

##### 1.4.2.2.2 تقديم طلب التنسيق لأنظمة الخدمة الثابتة الساتلية في المدارات غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض

تلقى المكتب، منذ نوفمبر 2014، طلبات عديدة لتنسيق الأنظمة في المدارات غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض العاملة في الخدمة الثابتة الساتلية (FSS) والخاضعة لحدود كثافة تدفق القدرة المكافئة (epfd) في المادة 22 وكذلك للتنسيق بموجب الرقم 7B.9 من لوائح الراديو. وترد أدناه قائمة غير حصرية بهذه الطلبات:

’1‘ أنظمة ساتلية تتكون من مئات السواتل (حوالي 800 ساتل) في مدارات دائرية أرضية منخفضة ذات قيمة ميل واحدة، مع الإشارة إلى أن جميع تخصيصات التردد في النظام سوف تعمل في وقت واحد؛

’2‘ أنظمة ساتلية تتكون من عشرات السواتل (حوالي 40 ساتلاً) في مستوِيات مدارات مختلفة، بما فيها مثلاً مدارات Toundra وMolniya وTAP (ثلاثية الأوج)، مع الإشارة إلى أن السواتل في المدارات المقترحة لن تعمل في وقت واحد، وأنه سيتم تنفيذ تشكيل واحد فقط من تشكيلات المدارات هذه ويبلغ عنه لتسجيله في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR)؛

’3‘ أنظمة ساتلية تتكون من عشرات آلاف السواتل (من 70 000 إلى أكثر من 230 000 ساتل) في أكثر من 1 000 مستوي مدار، ومدار أرضي منخفض بالنسبة لبعض النظم ومدار أرضي متوسط بالنسبة لنظم أخرى، بما في ذلك قيم ميل مختلفة مع الإشارة إلى أن السواتل في هذا النظام سيتم تشغيلها في أنظمة فرعية مختلفة متوافقة تقنياً تقابل ارتفاعاً فريداً؛

’4‘ أنظمة ساتلية تتكون من آلاف السواتل (حوالي 4 000 ساتل) في مدارات دائرية أرضية منخفضة مع قيم ميل مختلفة مع الإشارة إلى أن جميع تخصيصات التردد في النظام سوف تعمل في وقت واحد.

ونظراً لكمية التخصيصات في هذه الأنظمة المعقدة ومحدودية أداة برمجية مكتب الاتصالات الراديوية، لا يستطيع المكتب أن يدرج النتائج الفردية لكل مجموعة من التخصيصات في قاعدة بيانات محطات الاتصالات الراديوية الفضائية (SRS). وقد أشير مؤقتاً إلى بعض النتائج بموجب الرقم 31.11 في شكل جدول مبين في ملاحظة المكتب في القسم الخاص CR/C. وسوف تدرج النتائج في قاعدة بيانات الخدمة SRS لكل مجموعة من التخصيصات حالما يتم الارتقاء بأدوات البرمجية.

وقُدمت أيضاً نتائج مؤاتية مع التحفظ وفقاً للفقرة 2 من *يقرر* في القرار 85 (WRC-03)، استناداً إلى التزام الإدارة المسؤولة بأن تمتثل نظمها الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (non-GSO FSS) بالحدود المدرجة في الجداول 1A‑22 و1B‑22و1C‑22 و1D‑22و1E‑22 و22-2 و22-3 من المادة 22 من لوائح الراديو، مع الأخذ في الاعتبار أن هذه النتائج سوف يعاد النظر فيها حالما تتاح برمجية التحقق من صحة كثافة تدفق القدرة المكافئة (epfd). وسوف تستعرض متطلبات التنسيق المتعلقة بالرقم 7B.9 التي وضعت تطبيقاً للفقرة 4 من *يقرر* في القرار 85 (WRC-03) بناءً على تراكب عرض النطاق حالما تتاح برمجية التحقق من صحة كثافة تدفق القدرة المكافئة (epfd) وفقاً للفقرة 3 من *يكلف* في القرار 85 (WRC-03).

كما أبلغ المكتب الإدارات التي قدمت أنظمة ساتلية في مدارات غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض، بأنه لن يكون في وضع يمكنه من الامتثال لمهلة الأربعة أشهر المشار إليها في الرقم 38.9 لنشر بطاقات التبليغ وذلك بسبب العديد من بطاقات التبليغ عن أنظمة ساتلية في مدارات غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض تلقاها المكتب في الفترة نفسها ولأن خصائصها المعقدة والتقنية تتطلب تعديلات في الأدوات التي يستخدمها المكتب حالياً لفحص ونشر معلومات التنسيق. ومع ذلك، أبلغ المكتب الإدارات بأنه سوف يبذل كل جهد ممكن لنشر البطاقات في أقرب وقت.

##### 2.4.2.2.2 تقديم أقنعة الطيف (البند 14.A، التذييل 4)

نظراً لأن برنامج التحقق من صحة كثافة تدفق القدرة المكافئة (epfd) قيد التطوير حالياً (انظر القسم 5.3.2.2)، يُصدر المكتب نتيجة مؤاتية مع التحفظ بموجب الرقم **35.9** على أساس التزام من جانب الإدارة المبلغة بالامتثال لحدود epfd المنصوص عليها في المادة 22 وفقاً للفقرة (2 من *يقرر* في القرار **85 (WRC-03)**.

ومن أجل إجراء فحوصات epfd دقيقة، يتعين توفير بيانات أقنعة كثافة تدفق القدرة (pfd) والقدرة المشعة المكافئة المتناحية (eirp) وفقاً للوصف التفصيلي للأقنعة على النحو الوارد في التوصية ITU-R S.1503-2، الجزء B. ويتعين تقديم بيانات الأقنعة باستخدام نسق XML، الذي يرد وصفه في الموقع: <http://www.itu.int/ITU-R/go/space-mask-XMLfile/en>.

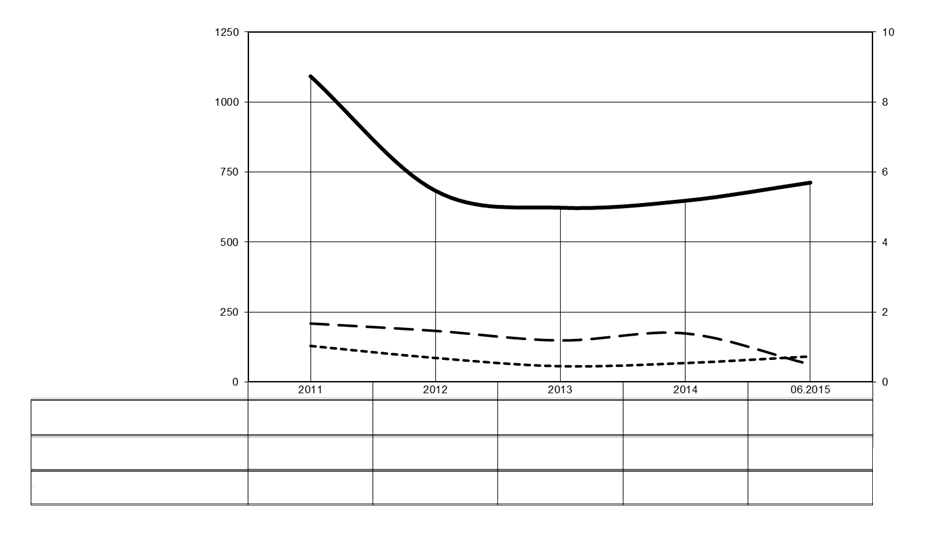
وفي هذا الصدد، يطلب المكتب تقديم أقنعة كثافة تدفق القدرة (pfd) والقدرة المشعة المكافئة المتناحية (eirp)، مشيراً مع ذلك إلى أن الغرض من البيانات المتعلقة بالأقنعة هي أن يستخدمها المكتب فقط للمضي قدماً في المرحلة الأخيرة من اختبار برمجية التحقق من صحة epfd وأنها لن تستخدم للتوصل إلى أي نتائج بشأن طلب التنسيق المعني.

وحالما تتاح برمجية التحقق من صحة epfd لجميع الإدارات، سيكون في مقدور الإدارة تعديل أقنعة القدرة epfd والقدرة eirp التي سوف تستخدم في وضع النتائج وفقاً للقرار 85.

### 3.2.2 التبليغ من أجل الإدراج في السجل الأساسي

1.3.2.2 تشتمل المهام المتعلقة بمعالجة معلومات التبليغ المقدمة إلى المكتب بموجب المادة 11 والقرارات والتذييلات ذات الصلة في لوائح الراديو على إقرار صحة البيانات ونشر المعلومات في الجزء IS من النشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن المكتب (BR IFIC)، والتفحص (مقارنة البيانات والتحليلات وتأكيد الاستنتاجات) والتسجيل في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR) والنشر في الجزء IIS أو IIIS من النشرة BR IFIC، بما في ذلك تحديث قواعد البيانات الموضوعة في متناول الإدارات في موقع الاتحاد على شبكة الويب ومُراسلة الإدارات وتقديم المساعدة إليها. ويتضمن هذا النشاط أيضاً الوفاء بالمهل التنظيمية واتخاذ المزيد من الإجراءات وذلك بحيث لا يأخذ المكتب والإدارات في الحسبان تلك التخصيصات التي لم يتلق المكتب بشأنها تبليغاً بموجب المادة 11 أو التي لم توضع في الخدمة ضمن المهلة التنظيمية حسبما تنص على ذلك أحكام الرقمين 1.44.11/44.11 والقواعد الإجرائية المقابلة.

#### 2.3.2.2 زمن المعاملة في معالجة التبليغات عن المحطات الفضائية



شبكات ساتلية

زمن المعاملة بالأشهر

زمن المعاملة (متوسط شهري)

206

182

148

173

63

130

86

56

67

92

9

5

5

5

6

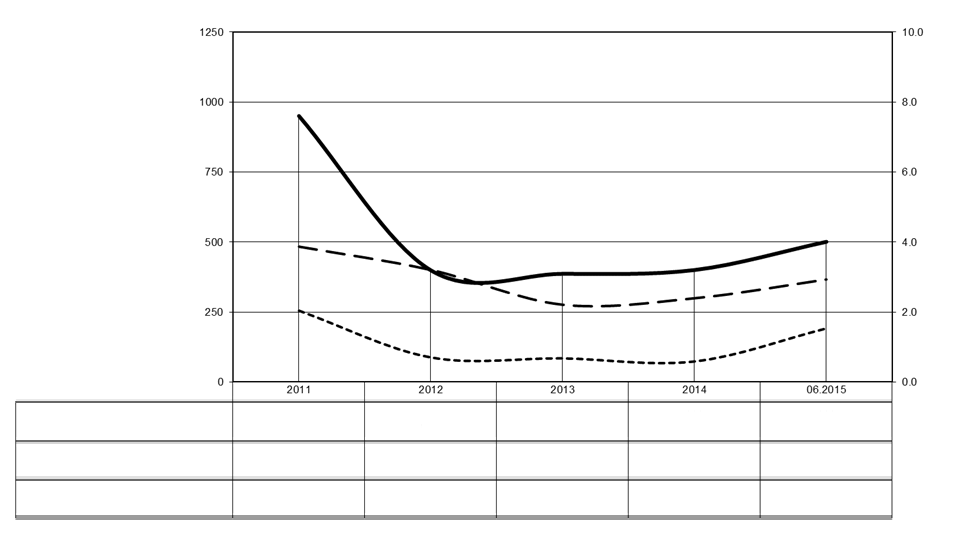
تبليغات واردة في السنة

قيد المعاملة (متوسط شهري)

يبين الشكل الوارد أعلاه إحصاءات زمن المعاملة في معالجة طلبات التبليغ عن الشبكات الساتلية في الفترة 2010-2015. وتستحدث هذه الإحصاءات بانتظام ويمكن الاطلاع على أحدث صيغة في الموقع:

[http://www.itu.int/en/ITU‑R/space/Pages/Statistics.aspx](http://www.itu.int/en/ITUR/space/Pages/Statistics.aspx)

#### 3.3.2.2 زمن المعاملة في معالجة التبليغات عن المحطات الأرضية



زمن المعاملة بالأشهر

شبكات ساتلية

قيد المعاملة (متوسط شهري)

زمن المعاملة (متوسط شهري)

تبليغات واردة في السنة

483

400

276

299

366

255

87

84

73

192

7,6

3,2

3,1

3,2

4

يبين الشكل الوارد أعلاه إحصاءات زمن المعاملة في معالجة طلبات التبليغ عن الشبكات الأرضية في الفترة 2010-2015. وتستحدث هذه الإحصاءات بانتظام ويمكن الاطلاع على أحدث صيغة في الموقع:

<http://www.itu.int/en/ITU-R/space/Pages/Statistics.aspx>

#### 4.3.2.2 القرار 4 (Rev.WRC‑03)

وفقاً للقرار 4، يجوز تمديد فترة صلاحية تخصيصات الترددات وتنشر فترة الصلاحية المنقحة في القسم الخاص RES4 من النشرة الإعلامية الدولية للمكتب (BR IFIC).

وبعد انتهاء فترة صلاحية تخصيصات الترددات، يتعين أن يدعو المكتب وفقاً للفقرة 1.1 من *يقرر* في القرار 4 الإدارة المبلغة إلى إلغاء تخصيصات الترددات المقابلة، إذا لم يتم إبلاغ المكتب برغبة الإدارة في تمديد فترة التشغيل الأصلية بموجب الفقرة 2.1 من *يقرر* من نفس القرار. وفي حالة عدم استلام رد خلال ثلاثة أشهر، يتعين على المكتب أن يُدخل رمزاً في عمود الملاحظات في الجدول الأساسي ليشير إلى أن التخصيصات لا تتوافق مع هذا القرار.

الجدول 1-4.3.2.2

إحصاءات بشأن القرار 4

|  |  |
| --- | --- |
| عدد منشورات القرار 4 في السنة | |
| 2010 | 33 |
| 2011 | 51 |
| 2012 | 66 |
| 2013 | 67 |
| 2014 | 57 |
| 2015-06 | 26 |
| مجموع عدد الشبكات المسجلة على أنها لا تتوافق مع أحكام القرار 4 | |
| 2014 – 2010 | 33 |
| فترة الصلاحية المسجلة في السجل الأساسي | |
| الدنيا | سنة |
| القصوى | 99 سنة |
| المتوسط | 34 سنة |
| فترة التمديد التي تطلبها الإدارات | |
| الدنيا | سنة |
| القصوى | 79 سنة |

وتماشياً مع الرسالة المعممة CR/301 المؤرخة 1 مايو 2009 بشأن إزالة تخصيصات ترددات الشبكات الساتلية غير المستعملة من السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR)، أرسل المكتب منذ 23 يونيو 2011 رسائل فاكس إلى جميع الإدارات التي لم ترد بعد فترة انتهاء الصلاحية يطلب فيها من هذه الإدارات أن توفر، وفقاً لأحكام الرقم 6.13، ما يثبت استمرار تشغيل تخصيصات ترددات الشبكات الساتلية أو إزالة هذه التخصيصات من السجل الأساسي في حالة توقف بعضها عن التشغيل. وفي غياب المعلومات من قبل الإدارة المبلغة عن الدليل على استمرار استعمال تخصيصات التردد إلى ما بعد فترة إثبات الصحة المسجلة، يشرع المكتب في إلغاء البنود ذات الصلة في السجل الأساسي وفقاً لأحكام الرقم 6.13 والقاعدة الإجرائية المرتبطة بها.

#### 5.3.2.2 القرار 85 (WRC-03)

يعتبر توفر رزمة برمجية محاكاة تتيح حساب قيم كثافة تدفق القدرة المكافئة (epfd) شرطاً مسبقاً لكي يقوم المكتب بإجراء التفحص المطلوب المتعلق بالامتثال لحدود epfd المنصوص عليها في المادة 22 التي وضعها المؤتمر WRC‑2000.

ولكي يستطيع المكتب أداء واجباته، تعاقد مع شركتي تطوير برمجيات متخصصة تطوران بصورة مستقلة أدوات برمجية للتحقق من سوية epfd من أجل تحليل نظم الخدمة الثابتة الساتلية (FSS) غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض، وفقاً لمواصفات البرمجيات المنصوص عليها في التوصية ITU‑R S.1503‑1.

وقد أظهرت الأدوات البرمجية التي طورتها هاتان الشركتان نتائج اختبار على درجة كافية من الاتساق الوثيق وقدمتها إلى المكتب في ديسمبر 2011 لاستعراض داخلي شامل. وأتيحت رزمة اختبار برمجيات epfd للإدارات المعنية في عام 2013. وشملت رزمة الاختبار هذه حالتي اختبار أعدتا في الفترة 2000-2003.

ونظراً لبعض القيود المتأصلة في منهجية التوصية ITU‑R S.1503-1، فإن الخوارزميات المنفذة لا تدعم الشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي لها أنماط معينة من المدارات الاستوائية والإهليلجية. ولحل هذه المشكلة شرعت فرقة العمل 4A في عام 2012 في مراجعة التوصية ITU‑R S.1503-1 وتمت الموافقة على المراجعة الجديدة 2 بنهاية عام 2013.

وتستخدم حالياً الخطوة الأخيرة في استكمال تطوير البرمجية، وفقاً لأحدث صيغة من التوصية ITU-R S.1503 (التوصية 1503‑2) التي أقرت في سبتمبر 2014، بمثابة الأساس لبرمجية التحقق من epfd التي طورتها الشركتان حتى الآن ومن المقرر أن تستكمل بحلول خريف 2015.

وفي ضوء ما تقدم، يقترح المكتب الإبقاء على القرار 85 (WRC‑03) ريثما تصبح الأداة جاهزة للاستخدام، وبذلك تكون قد نُفذت الفقرتان *2* و*3* من *يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية* في القرار 85 (WRC‑03). ومن المتوقع أن يكون ذلك في منتصف عام 2016.

#### 6.3.2.2 القرار 552 (WRC-12)

اعتمد المؤتمر WRC-12 القرار **552** **(WRC-12)** بشأن "النفاذ إلى النطاق GHz 22-21,4 والتطوير ضمنه على المدى الطويل في الإقليمين 1 و3" الذي يطلب من الإدارات توفير معلومات معينة محددة عن الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية الساتلية ((BSS في النطاق GHz 22‑21,4 ويطلب من المكتب أن يقدم تقريراً عن نتائج تنفيذ هذا القرار إلى المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية المعنية في المستقبل.

وعملاً بالفقرة 3 من *يقرر* في القرار 552 (WRC-12)، يتعين على الإدارات المبلغة المعنية أن تقدم إلى المكتب، في موعد أقصاه 17 أغسطس 2012، المعلومات الكاملة ذات الصلة بالحالة التشغيلية حتى 18 فبراير 2012، وفقاً للملحق 2 بهذا القرار. وتبعاً لذلك استرعى المكتب إفرادياً انتباه الإدارات المعنية إلى المعلومات المطلوبة التي يتعين تقديمها إلى المكتب بحلول 17 أغسطس 2012، وأصدر الرسالة المعممة CR/336 في 17 يوليو 2012.

وتلقى المكتب في وقت لاحق المعلومات المطلوبة بخصوص الشبكات التالية، والتي تلقى المكتب بشأنها تأكيد تاريخ الوضع في الخدمة وفقاً لأحكام المادة 11 قبل 18 فبراير 2012: الشبكات الساتلية EUTELSAT-B1-16E (F)، وEUTELSAT‑B1‑7E (F)، وNILESAT‑301‑7W (EGY)، و SIRIUS‑5E (S) و SIRIUS‑P (S).

وتم تعديل البرمجية SpaceCap في يونيو 2014 لتمكين الإدارات من أن تقدم إلى المكتب، في نسق إلكتروني، المعلومات بموجب هذا القرار. وتتضمن المعلومات المطلوبة عن هوية المركبة الفضائية رقم تعرف الهوية ID لدى الاتحاد (البند 2a في الملحق 2 بالقرار 552). ونشر المكتب نظام الترقيم في الرسالة المعممة CR/343 بتاريخ 31 يناير 2013.

وحتى 15 يونيو 2015 تلقى المكتب ما مجموعه 15 تبليغاً بموجب هذا القرار بما في ذلك تلك التي وردت بموجب الفقرة 3 من *يقرر*.

#### 7.3.2.2 القرار 555 (WRC-12) الذي يتناول أحكاماً تنظيمية إضافية بخصوص شبكات الخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق 21,4-22 GHz في الإقليمين 1 و3 من أجل تعزيز النفاذ المنصف إلى هذا النطاق

قرر المؤتمر في القرار 555 (WRC-12) أنه ينبغي للإدارات، وفقاً للمادة 44 من الدستور، أن تستعرض تبليغاتها في النطاق GHz 22‑21,4 المقدمة قبل 18 فبراير 2012 بهدف تقليل عدد تبليغاتها إلى الحد الأدنى المطلق اللازم وأن تبين للمكتب ما هي الشبكات التي لم تعد مطلوبة، وذلك قبل 30 يونيو 2012. ووفقاً للفقرتين 3 و4 من *يقرر* دعيت الإدارة المبلغة أيضاً إلى أن تعدل، دون أي تغيير في موعد الاستلام الأولي، خصائص التبليغات، حسبما يكون ضرورياً.

وفي 16 مارس 2012، استرعى المكتب، في الرسالة المعممة CR/331، اهتمام الإدارات إلى هذا القرار. ومن أصل 323 طلب تنسيق في الخدمة BSS للإقليمين 1 و3 في النطاق 21,4-22 GHz المقدمة قبل 18 فبراير 2012، لم يُطلب سوى إلغاء خمس شبكات ساتلية من قبل الإدارات المبلغة ولم يتم تعديل أي شبكة.

#### 8.3.2.2 القرار 755 (WRC-12) الذي يتناول حدود كثافة تدفق القدرة لمحطات الإرسال في النطاق GHz 22‑21,4 (المحطات الفضائية)

تشير الفقرة 1 من *يقرر* في القرار 755 (WRC‑12) إلى ضرورة أن تمتثل تخصيصات التردد للمحطات في الخدمات الثابتة والمتنقلة (في النطاق GHz 22‑21,4) المدونة في السجل الأساسي MIFR أو المبلغ عنها بموجب أحكام المادة 11 قبل 18 فبراير 2012 للحد المنصوص عليه في الرقم 530A.5 (D113.5) بحلول 31 ديسمبر 2015، أو في اليوم الأول من المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية المقبل، أيهما أسبق.

ووفقاً للفقرة *يكلف* في القرار أصدر المكتب في 18 مايو 2012 الرسالة المعممة CR/334، ليسترعي اهتمام الإدارات إلى حدود كثافة تدفق القدرة الجديدة والمتطلبات فيما يتعلق بمحطات الإرسال المبلغ عنها قبل 18 فبراير 2012.

ودعيت الإدارات إلى أن تتحقق من امتثال تخصيصات الترددات التي قدمتها وأن تعدل، إذا لزم الأمر، خصائص التخصيصات المدونة في السجل الأساسي وفقاً لذلك بحلول 17 أغسطس 2012.

وبعد ذلك قام المكتب باستعراض النتائج بشأن تخصيصات الترددات من 12 شبكة ساتلية مدونة بالفعل في السجل الأساسي أو تلقاها المكتب بموجب الرقم 2.11 قبل 18 فبراير 2012. وتم تعديل خصائص تخصيصات شبكة واحدة لكي تمتثل لحدود كثافة تدفق القدرة المطلوبة. وألغيت تخصيصات 4 شبكات ساتلية بناءً على طلبات الإدارات أو تطبيقاً لأحكام أخرى في لوائح الراديو.

وتمتثل كل التخصيصات المدرجة حالياً في السجل الأساسي لحدود كثافة تدفق القدرة الجديدة.

ويرد وصف تنفيذ هذا القرار فيما يتعلق بمحطات الخدمات الثابتة والمتنقلة في القسم 8.6.3.

#### 9.3.2.2 إزالة المعلومات المتقادمة من قاعدة بيانات محطات الاتصالات الراديوية الفضائية (SRS)

يلغي المكتب، وفقاً لأحكام الرقم **48.11**، تخصيصات التردد التي لا توضع في الخدمة أو التي لم يقدم بشأنها التبليغ الأول لتسجيل التخصيصات بموجب الرقم **15.11** للمكتب ضمن المهلة التنظيمية المحددة بموجب الرقمين **44.11** و**1.44.11**، ويلغي المعلومات المقابلة المنشورة بموجب الرقمين **2B.9** و**38.9**، حسب الاقتضاء.

ومع ذلك، ما زال يُحتفظ بالمعلومات المتعلقة بطلبات التنسيق، التي تم بشأنها التبليغ عن تخصيصات التردد المقابلة والمدرجة في السجل الأساسي، في قاعدة بيانات محطات الاتصالات الراديوية الفضائية (SRS) حتى بعد نهاية الفترة التنظيمية المشار إليها أعلاه، ويتعين على المكتب أن يأخذها في الاعتبار في إطار الفحص التقني لطلبات تنسيق الشبكات الساتلية اللاحقة.

وفي 1 يناير 2015، تضمنت قاعدة بيانات محطات الاتصالات الراديوية الفضائية 1 018 شبكة ساتلية مسجلة بما في ذلك الطلبات المرتبطة بها للتنسيق والتي كانت مواعيد استلامها قبل 1 يناير 2008.

وأفضت هذه الحالة إلى تحديد متطلبات تنسيق قائمة على معلومات متقادمة لطلبات التنسيق، واحتمال فرط حماية تخصيصات تردد مسجلة بخصائص (من قبيل عرض نطاق أضيق ومنطقة خدمة مقيدة ومحطات أرضية ذات قيمة EIRP أخفض، وما إلى ذلك) تختلف عن خصائص طلب التنسيق التي ما زالت تؤخذ في الاعتبار، مما أسفر أيضاً عن إلقاء عبء تنسيق لا داعي له على عاتق الإدارات.

وكما سبقت الإشارة في الفقرة 4.3 من الإضافة 7 إلى الوثيقة 4 للمؤتمر WRC-12 (تقرير المدير إلى المؤتمر WRC-12)، كحل ممكن لتسهيل استكمال التنسيق وللتخفيف من عبء التنسيق المذكور أعلاه، أبلغ المكتب، في رسالته المعممة CR/377 بتاريخ 2015.01.23، جميع الإدارات بإزالة معلومات النشر المسبق المتقادمة ومعلومات طلب التنسيق من قاعدة بيانات محطات الاتصالات الراديوية الفضائية ((SRS التي انتهت بخصوصها الفترة التنظيمية المحددة بموجب الرقمين **44.11** و**1.44.11** والتي تم بشأنها تسجيل تخصيصات التردد جزئياً أو كلياً في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR).

وقد نشرت أول قاعدة بيانات لمحطات الاتصالات الراديوية الفضائية (SRS) دون معلومات النشر المسبق ومعلومات طلب التنسيق المتقادمة في النشرة الإعلامية الدولية للترددات BR IFIC 2787 (بتاريخ 2015.02.17). وانطلاقاً من هذه النشرة يحدد المكتب، على أساس منتظم كل أسبوعين، الشبكات أو الأنظمة الساتلية التي بلغت موعدها النهائي التنظيمي (سبع سنوات) والتي نُشر قسم خاص II‑S من أجلها. ثم أزيلت معلومات النشر المسبق وطلبات التنسيق المقابلة لهذه الشبكات من قاعدة البيانات SRS أو البرمجية SpaceWisc، حسب الاقتضاء، وأحيطت الإدارات علماً بذلك في كل من موقع المكتب على شبكة الويب وفي النشرة BR IFIC (الخدمات الفضائية).

#### 10.3.2.2 القرار 222 (Rev.WRC-12)

يحدد القرار 222 (Rev.WRC-12)، "استخدام الخدمة المتنقلة الساتلية لنطاقي التردد MHz 1 559‑1 525 وMHz 1 660,5‑1 626,5 والإجراءات التي تكفل النفاذ إلى الطيف على المدى الطويل للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R)"، إجراءات عملية تنسيق متطلبات الطيف بين الإدارات المبلغة عن الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS)، بما في ذلك الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (AMS(R)S) للوفاء بمتطلبات الطيف لمختلف أنظمة AMS(R)S في النطاقين MHz 1 559‑1 525 وMHz 1 660,5‑1 626,5.

وينظر هذا الإجراء أيضاً في التماس عقد اجتماع إعادة تقييم في حالة عدم الوفاء بمتطلبات الطيف AMS(R). ووفقاً للقرار 222 (Rev.WRC-12) يجوز أن يدعى المكتب إلى اجتماع إعادة تقييم وأن ينشر تقرير ذلك الاجتماع.

وليس لدى المكتب أي معلومات بشأن أي اجتماعات إعادة تقييم عقدت حتى الآن ولم يتلق أي دعوة أو طلب مساعدة في هذا الصدد.

#### 11.3.2.2 القرار 756 (WRC-12)

يطلب القرار 756 (WRC-12)، "دراسات بشأن إمكانية خفض قوس التنسيق والمعايير التقنية المستخدمة في تطبيق الرقم 41.9 فيما يتعلق بالتنسيق بموجب الرقم 7.9"، الذي يتناول البند 2.1.9 من جدول أعمال المؤتمر WRC-15، إلى مدير مكتب الاتصالات، في جملة أمور، أن يدرج في تقريره إحصاءات عن استخدام الرقم **41.9** فيما يتعلق بالتنسيق بموجب الرقم 7.9.

ومن أجل دعم الدراسات في إطار البند 2.1.9 من جدول الأعمال، تقدم المكتب بمساهمة لاجتماع فرقة العمل 4A في يونيو 2014 (الوثيقة WP4A/579). وتضمنت هذه المساهمة إحصاءات عن الطلبات المقدمة بموجب الرقم 41.9 التي عالجها المكتب. وكان الاستنتاج الرئيسي، منذ نشر القسم الخاص CR/E إلى جانب برمجية Spacecom في عام 2011 والذي يتضمن حالة التعليقات التي وردت بموجب الرقم **41.9**، هو ملاحظة المكتب لزيادة مطردة في عدد الطلبات المقدمة بموجب الرقم **41.9** لكل طلب تنسيق (CR/C).

وفي وقت لاحق، تم تضمين المساهمة المذكورة أعلاه في تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر (انظر القسم 5/2.1.9/4.1.3) ومشروع التقرير التمهيدي الجديد ITU‑R S.[RES756].

وفي هذه الدراسة المقدمة إلى فرقة العمل 4A طلب المكتب أيضاً أن يولى الاعتبار إلى الوسائل المناسبة التي من شأنها أن تؤدي بشكل مباشر أو غير مباشر إلى الحد من التوزيع الواسع لخصائص بطاقات التبليغ بموجب التذييل 4. وفي الواقع، لاحظ المكتب أن بعض تخصيصات التردد قد أبلغ عنها مع معلمات لا يمكن تبريرها من الناحية التقنية والتي من شأنها أن تؤدي إلى حسابات غير واقعية (من قبيل معلمات غير واقعية لهوائي محطة أرضية، أو درجة حرارة ضوضاء منخفضة جداً لمحطة أرضية ...). وبدون تفحص هذه القياسات ودراستها بشكل صحيح، يرى المكتب أن مجرد الانتقال إلى محرك تنسيق آخر قد لا يعالج بالكامل مشكلة "فعالية وملاءمة" المعايير القائمة والمقترحة، ولا سيما فيما يتعلق بالشبكات الساتلية والخصائص المرتبطة المقدمة بالفعل للتنسيق أو المدونة في السجل الأساسي MIFR. وكذلك يتعين النظر بعناية في الزيادة المتوقعة في عبء العمل الملقى على عاتق المكتب لتنفيذ التغييرات ومن ثم معالجة بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية.

#### 12.3.2.2 القرار 903 (WRC-07)

يضع القرار 903 (WRC-07)، بشأن "التدابير الانتقالية لبعض أنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية/الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق MHz 2 690‑2 500"، حدود كثافة تدفق القدرة التي يتعين تطبيقها على بعض الأنظمة الساتلية FSS/BSS التي وردت بشأنها معلومات التنسيق قبل 14 نوفمبر 2007. وترد قائمة الأنظمة التي تطبق بشأنها حدود كثافة تدفق القدرة في القرار 903 في الملحق 1 بالقرار 903 (WRC-07).

وبالنسبة للأنظمة الأخرى غير تلك المدرجة في الملحق 1، حيث يكون المكتب قد تلقى تخصيصات التردد في الخدمة FSS أو BSS بموجب الرقمين **418.5** و**417A.5** والقرار (Rev.WRC‑03) بعد 14 نوفمبر 2007، يجب تطبيق حدود كثافة تدفق القدرة للنطاق MHz 2 690‑2 500 الواردة في الجدول 21-4 من المادة 21.

وقد تم تنفيذ هذا القرار من جانب المكتب على النحو المطلوب. ويقوم الفحص التقني لكثافة تدفق القدرة المتضمن في رزمة البرمجية GIBC بانتقاء حدود كثافة تدفق القدرة المعمول بها استناداً إلى تاريخ استلام تخصيصات التردد ويحسب كثافة تدفق القدرة وفقاً لذلك.

ومن بين النظم العشرة المدرجة في الملحق 1 بالقرار 903 (WRC-07) ثمة ثلاثة نظم فقط تواصل تشغيل تخصيصات التردد في النطاق MHz 2 690‑2 500 وهي: INSAT-2(74) و INSAT-2(83) و INSAT-2(93.5).

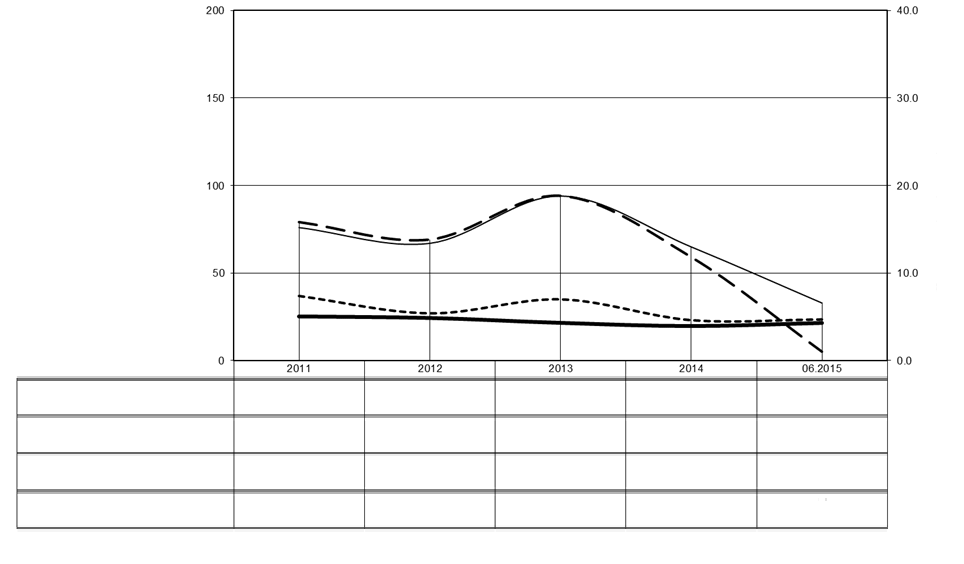
ولعل المؤتمر WRC-15 يرغب في تحديث القرار بإدراج قائمة الشبكات في الملحق 2.

## 3.2 معالجة بطاقات التبليغ: الخدمات المخطط لها

### 1.3.2 التذييلان 30 و30A

1.1.3.2 تشتمل المهام بموجب التذييلين على تفحص ونشر الطلبات المقدّمة بموجب المواد 2A و4 و5 من التذييلين 30 و30A (خطط الخدمة الإذاعية الساتلية ووصلة التغذية المصاحبة لها)، على أن يؤخذ في الحسبان أيضاً القراران 49 (Rev.WRC‑07) و548 (WRC‑03). ويقوم المكتب، بموجب المادة 4، بمعالجة طلبات التعديل في خطة الإقليم 2، والتخصيصات الجديدة أو المعدلة المقترحة في قائمتي الإقليم 1 والإقليم 3، التي تتقدم بها الإدارات. وتنشر الخصائص وقائمة الإدارات التي تعتبر تخصيصات تردداتها متأثرة في الجزء A من القسم الخاص في النشرة BR IFIC. أما التخصيصات الجديدة أو المعدّلة المدخلة في أي من قائمة الإقليمين 1 و3 أو في خطة الإقليم 2 نتيجة التطبيق الناجح لأحكام المادة 4 فتنشر بعد ذلك في الجزء B من القسم الخاص. ويترتب على المعالجة المشار إليها أعلاه الإقرار باستلام المعلومات وإقرار صحتها وتفحصها ونشرها في الأقسام الخاصة ذات الصلة، بما في ذلك تطبيق القرار 49، والمُقرر 482 بشأن الفوترة، ومراسلة الإدارات وتقديم المساعدة إليها ومعالجة التعليقات (نشر قائمة الإدارات التي تكون موافقتها مطلوبة في الجزء D من القسم الخاص) وتحديث قواعد البيانات الموضوعة في متناول الإدارات في موقع الاتحاد على شبكة الويب وفي النشرة BR IFIC. ويقوم المكتب بمعالجة التبليغات المقدَّمة بموجب المادة 5 من هذين التذييلين بغية تسجيلها في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR)، أي عمليات الإقرار باستلام المعلومات وإقرار صحتها ونشرها في الجزء I‑S من النشرة BR IFIC والتفحص التقني (تأكيد الاستنتاجات) والنشر في الجزء II‑S أو III‑S من النشرة BR IFIC، والتسجيل في السجل MIFR، بما في ذلك تحديث قواعد البيانات الموضوعة في متناول الإدارات في موقع الاتحاد على شبكة الويب. كما يقوم المكتب بمعالجة الطلبات من أجل تنسيق التخصيصات لوظائف التشغيل الفضائية في النطاقات الحارسة المقدَّمة بموجب المادة 2A في هذين التذييلين، أي التقاط البيانات وإثبات صحتها وتفحصها ونشرها في قسم خاص في النشرة BR IFIC.

#### 2.1.3.2 زمن المعاملة في معالجة الطلبات فيما يتعلق بالتذييلين 30 و30A (المادة 4، الجزء A)



تبليغات واردة في السنة

تبليغات منشورة في السنة

قيد المعاملة (متوسط شهري)

زمن المعاملة (متوسط شهري)

شبكات ساتلية

زمن المعاملة بالأشهر

79

69

94

59

5

76

67

94

65

33

37

27

23

24

5,1

4,9

4,3

4,0

4,3

35

يبين الشكل الوارد أعلاه إحصاءات زمن المعاملة في معالجة طلبات تطبيق المادة 4 من التذييلين 30/30A في الفترة 2010-2015. وتستحدث هذه الإحصاءات بانتظام ويمكن الاطلاع على أحدث صيغة في الموقع:

<http://www.itu.int/en/ITU-R/space/Pages/Statistics.aspx>

#### 3.1.3.2 القرار 547 (Rev.WRC-07)

أجرى المكتب، وفقاً لأحكام *يقرر* في القرار 547 (Rev.WRC-07)، تحليلات التوافق استناداً إلى الحواشي 5 إلى 7 في الفقرة 2.9A من المادة 9A في التذييل 30A والحواشي 5 إلى 8 في الفقرة 2.11 من المادة 11 في التذييل 30. ووفقاً للبند *يكلف مدير الاتصالات الراديوية* من هذا القرار، ترد نتائج التحليلات في الجزء 6 من التقرير بغية تحديث أعمدة "الملاحظات" في جداول المادة 9A من التذييل 30A والمادة 11 من التذييل 30.

وقد أُدرجت بالفعل تخصيصات الشبكات المتأثرة أو المؤثرة، ومحطات أو حزم الأرض لدى الإدارات الباقية في الجداول 2 و3 و4 من المادة 11 من التذييل 30 وفي الجدولين 1A و1B من المادة 9A في التذييل 30A، في السجل الأساسي الدولي للترددات ووضعت في الخدمة، أو ضُمّنت في الخطة الأصلية للإقليم 2. ولذلك فإن حالة وخصائص هذه التخصيصات سوف تبقى دون تغيير.

ويرى المكتب أن تحديث أعمدة "الملاحظات" في جداول المادة 9A في التذييل 30A والمادة 11 في التذييل 30 من لوائح الراديو قد لا يكون مطلوباً بعد الآن. وفي هذا الصدد قد يرغب المؤتمر في أن ينظر في إلغاء ذلك القرار.

#### 4.1.3.2 التغيير في تعرّف الحزمة والإدارات المبلِّغة بشأن التخصيصات في خطتي التذييلين 30 و30A

جرى، منذ المؤتمر WRC‑12، تعديل تعرُّف الحزمة والإدارات المبلِّغة بالنسبة للتخصيصات التالية في خطتي التذييلين 30 و30A بسبب تغيير في رمز البلد و/أو حالات إدارية.

الجدول 1-4.1.3.2

تعديل تعرُّف الحزمة والإدارات المبلِّغة (التذييلين 30/30A)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الحالة الراهنة | | WRC-12 | |
| تعرُّف الحزمة | الإدارة المُبلِّغة | تعرُّف الحزمة | الإدارة المُبلِّغة |
| XANBEAM1 | HOL | ATNBEAM1 | HOL |

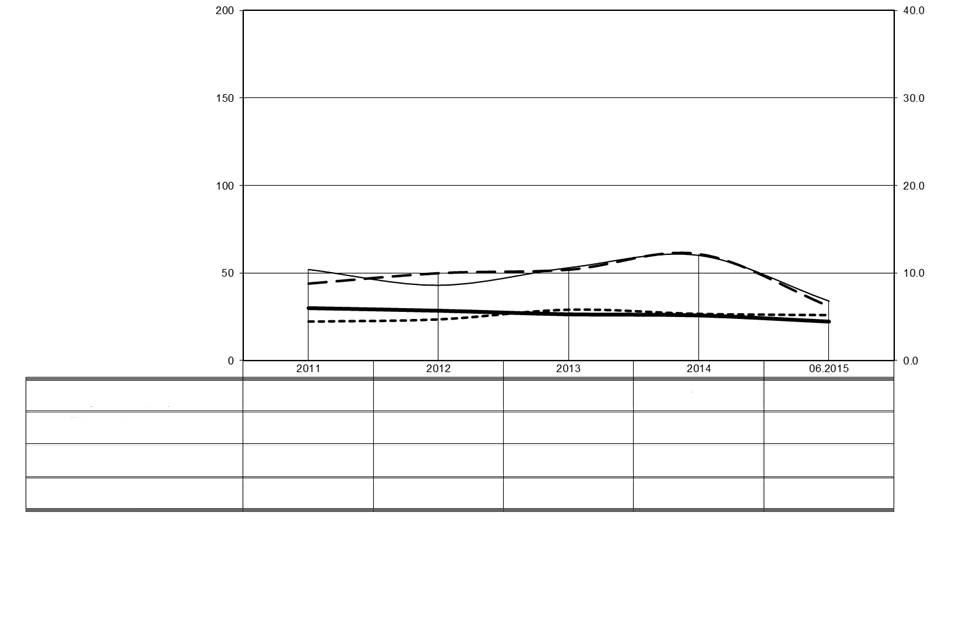
#### 5.1.3.2 قيم هامش الحماية المكافئ (EPM) وهامش الحماية المكافئ الإجمالي (OEPM) من أجل التخصيصات في خطتي التذييلين 30 و30A

ثمة موجز للتغيير في الحالة المرجعية (EPM) لحزم خطتي الإقليمين 1 و3 في التذييلين **30** و**30A** وارد في الموقع:<http://www.itu.int/en/ITU-R/space/plans/Pages/AP30-30A.aspx>

### 2.3.2 التذييل 30B

1.2.3.2 تشتمل مهام المعالجة بالنسبة لخطة الخدمة الثابتة الساتلية في التذييل 30B على تفحص ونشر الطلبات المقدّمة بموجب المواد 6 و7 و8 من التذييل 30B. وتوفر المادة 6 من التذييل 30B والقواعد الإجرائية المرتبطة بها إجراءات لتحويل تعيين ما إلى تخصيص لإدخال نظام إضافي ولتعديل تخصيص مدرج في القائمة. وتنشر خصائص الشبكات الساتلية وقائمة الإدارات التي تعتبر تخصيصات تردداتها متأثرة في القسم الخاص A6A/AP30B في النشرة BR IFIC. أما التخصيصات الجديدة أو المعدّلة المدرجة في قائمة التذييل 30B نتيجة التطبيق الناجح لأحكام المادة 6 فتنشر بعد ذلك في القسم الخاص A6B/AP30B. ويترتب على المعالجة السابقة التقاط المعلومات الواردة وإقرار صحتها وتفحصها ونشر الأقسام الخاصة ذات الصلة، بما في ذلك تطبيق القرار 49 والمقرّر 482 بشأن الفوترة ومُراسلة الإدارات وتقديم المساعدة إليها ومعالجة التعليقات وتحديث قواعد البيانات الموضوعة في متناول الإدارات في موقع الاتحاد على شبكة الويب وفي النشرة BR IFIC. وتُنظّم المادة 7 من التذييل 30B والقواعد الإجرائية المرتبطة بإضافة تعيين جديد إلى الخطة من أجل دولة عضو جديد في الاتحاد. وتشمل المادة 8 والقواعد الإجرائية المرتبطة بها إجراء التبليغ. ويقوم المكتب بمعالجة التبليغات المقدَّمة بموجب المادة 8 بغية تسجيلها في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR)، أي عمليات التقاط البيانات وإقرار صحتها ونشر المعلومات في الجزء I-S من النشرة BR IFIC والتفحص التقني (تأكيد الاستنتاجات) والنشر في الجزء II-S أو III-S من BR IFIC، والتسجيل في السجل MIFR، بما في ذلك تحديث قواعد البيانات الموضوعة في متناول الإدارات في موقع الاتحاد على شبكة الويب وفي النشرة BR IFIC.

#### 2.2.3.2 زمن المعاملة في معالجة الطلبات فيما يتعلق بالتذييل 30B



29

4,5

5,2

5,3

5,7

6,0

زمن المعاملة (متوسط شهري)

تبليغات واردة في السنة

تبليغات منشورة في السنة

قيد المعاملة (متوسط شهري)

شبكات ساتلية

زمن المعاملة بالأشهر

44

50

52

61

31

52

43

53

60

43

22

24

27

26

يبين الشكل الوارد أعلاه إحصاءات زمن المعاملة في معالجة طلبات تطبيق المادة 7/6 من التذييل 30B في الفترة 2010-2015. وتستحدث هذه الإحصاءات بانتظام ويمكن الاطلاع على أحدث صيغة في الموقع:

<http://www.itu.int/en/ITU-R/space/Pages/Statistics.aspx>

#### 3.2.3.2 القرار 148 (WRC‑07)

ليس هنالك ما يبلغ عنه للفترة 2012-2015 فيما يتعلق بالقرار 148 (WRC-07) – الأنظمة الساتلية المدرجة سابقاً في الجـزء B من خطة التذييل 30B (WARC Orb-88).

#### 4.2.3.2 القرار 149 (Rev.WRC‑12)

ليس هنالك ما يبلغ عنه للفترة 2012-2015 فيما يتعلق بالقرار 149 (Rev.WRC‑12) – طلبات الدول الأعضاء الجديدة في الاتحاد المتعلقة بالتذييل 30B في لوائح الراديو.

#### 5.2.3.2 تغيير تعرُّف الحزمة والإدارات المبلِّغة بالنسبة للتعيينات في التذييل 30B

جرى، منذ انعقاد المؤتمر WRC‑12، تعديل تعرُّف الحزمة و/أو الإدارات المبلغة بالنسبة للتعيينات التالية في التذييل **30B** بسبب تغيير في رمز البلد و/أو حالات إدارية، أو لمواءمة تعرف الحزم في النطاقات GHz 4/6 والنطاقات GHz 11-10/13 للتعيينات الواقعة في نفس الموقع المداري والعائدة لإدارة واحدة.

الجدول 1-5.2.3.2

تغيير تعرُّف الحزمة والإدارات المبلِّغة (التذييل 30B)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| التعيينات في التذييل 30B | | | |
| الحالة الراهنة | | WRC‑07 | |
| تعرُّف الحزمة | الإدارات المبلِّغة | تعرُّف الحزمة | الإدارات المبلِّغة |
| SVK00000 | SVK | XCS00000 | XCS |
| XAN00000 | HOL | ATN00000 | HOL |
| RUS00002 | RUS | RUSLA201 RUS0B\* | RUS |

*\* حزم متعددة في الموقع المداري 87,7°شرقاً، حولت إلى الموقع 87,7°شرقاً وأعيد إدراجها.*

#### 6.2.3.2 الحالة المرجعية للتعيين في التذييل 30B

قيم الحالات المرجعية الراهنة لجميع التعيينات في التذييل 30B واردة في الموقع:

<http://www.itu.int/en/ITU-R/space/plans/Pages/AP30B.aspx>

## 4.2 المساعدة الخاصة بشأن التنسيق والتبليغ والخطط

### 1.4.2 حالات المساعدة من أجل الخدمات غير المخطط لها

1.1.4.2 نظراً لاشتراط التبليغ عن التخصيصات خلال فترة 7 سنوات، فإن الإدارات تعتمد أكثر فأكثر على المساعدة التنظيمية التي يقدمها المكتب بموجب القسمين الفرعيين IIB وIID من المادة 9 لاستكمال أو مواصلة التنسيق في حالات عدم الرد أو الاعتراض بدون تفاصيل فيما يتعلق بالتخصيصات التي كانت سبب الاعتراض. وفي الفترة ما بين يناير 2012 ويونيو 2015 كان عدد طلبات التماس المساعدة التي تم تناولها 881 طلباً للمحطات الفضائية و450 طلباً للمحطات الأرضية. ويسعى المكتب إلى معالجة هذه الحالات على وجه الاستعجال بقدر ما تسمح به الإجراءات ذات الصلة في المادة 9.

2.1.4.2 وبالإضافة إلى المساعدة التنظيمية الموصوفة أعلاه، تُحدد أحكام مختلفة في لوائح الراديو (لا سيما في المادتين 7 و13) طائفة واسعة من الطرائق الممكنة لمساعدة الإدارات. ويتطلب هذا النشاط تحديد طبيعة المساعدة وتحديد الإجراءات والإدارات المعنية وإعداد الردود في الوقت المناسب. وتُسهم إدارة الخدمات الفضائية أيضاً في عدد من الاتصالات، على أساس يومي، مع العديد من الإدارات ووكالات التشغيل والشركات الخاصة والجمهور عموماً ممن يطلب المساعدة أو الدعم أو الاستيضاح فيما يتعلق بتطبيق الأحكام التنظيمية والإدارية في لوائح الراديو.

### 2.4.2 حالات المساعدة فيما يتعلق بالتذييلات 30 و30A و30B

**1.2.4.2** واصل المكتب توفير المساعدة إلى الإدارات تطبيقاً لما جاء في التذييلات 30 و30A و30B والمادة 13 من لوائح الراديو بما في ذلك التنسيق والمعلومات المفصّلة بشأن نتائج حسابات المكتب.

**2.2.4.2** وتلقّى المكتب عن طريق البريد الإلكتروني والهاتف العديد من طلبات الاستعلام من مختلف الكيانات، بما فيها الدول الأعضاء وأعضاء القطاعات، فيما يتعلق بتطبيق هذه التذييلات. وزوَّد المكتب هذه المعلومات في أقرب وقت ممكن. كما عالج المكتب ما بين يناير 2012 ويونيو 2015 حالات مساعدة رسمية بلغ عددها 270 من إدارات فيما يتعلق بالنتائج التفصيلية للحسابات التي قام بها المكتب أو فيما يتعلق بتطبيق أحكام لوائح الراديو بما في ذلك تلك الواردة في إطار الفقرة 13.6 من المادة 6 بالتذييل **30B** (انظر الفقرة 3.4.2 أدناه). وقد ساعد المكتب الإدارات كلما طلبت ذلك.

### 3.4.2 طلبات المساعدة في إطار الفقرة 13.6 من المادة 6 بالتذييل 30B

**1.3.4.2** يتيح الحكم 13.6 من المادة 6 في التذييل 30B لأي إدارة مبلغة أن تطلب من المكتب مساعدتها فيما يتعلق بالإدارات المحتمل تأثرها التي لم تتقدم بتعليقات خلال فترة الأربعة أشهر بشأن شبكة نشرت بموجب الفقرة 7.6 من المادة 6 من هذا التذييل.

**2.3.4.2** وفي الفترة ما بين يناير 2012 ويونيو 2015، عالج المكتب 53 طلب التماس مساعدة بموجب الفقرة 13.6 ووجّه 338 رسالة تذكيرية بالفاكس وفقاً للفقرتين 14.6 و14.6 *مكرراً* إلى الإدارات التي وجد أن تعيينها (تعييناتها)/تخصيصاتها متأثرة. وفي الحالات التي لم يتيسر فيها الاتصال بإدارة ما بالفاكس، أرسلت الرسائل التذكيرية بالبريد العادي والبريد الإلكتروني. وتلقى المكتب 75 رداً تتضمن قرارات من هذه الإدارات (بما في ذلك 12 رداً بعد المهلة النهائية وهي 30 يوماً)، وهو ما يمثل أقل من %23 من جميع الرسائل التذكيرية المرسلة.

**3.3.4.2** الحكم 15.6 من المادة 6 من التذييل 30B الذي ينص على أنه "إذا لم يبلّغ المكتب بأي قرار خلال ثلاثين يوماً من تاريخ إرسال التذكير بموجب الفقرة 14.6، تعتبر الإدارة التي لم تفصح عن قرار أنها موافقة على التخصيص المقترح" طبق على الإدارات التي لم ترد قبل موعدها النهائي. وستخفض الحماية للتعيينات/التخصيصات التي لم يرد بشأنها رد في عمليات التفحص اللاحقة بموجب المادة 6 إذا أدرجت التعيينات المقترحة في قائمة التذييل 30B.

## 5.2 القرار 49 (Rev.WRC-12) - الاحتياط الواجب

### 1.5.2 مقدمة

يُقدِّم مكتب الاتصالات الراديوية هذا التقرير المتعلق بالأنشطة التي اضطلع بها عملاً بمتطلبات القرار 49 (Rev.WRC‑12) طبقاً للفقرة *"يُكلّف مدير مكتب الاتصالات الراديوية"* حيث يُطلب من مدير مكتب الاتصالات الراديوية أن يَتقدّم بتقرير إلى المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية المختصّة المقبلة عن نتائج تنفيذ إجراءات الاحتياط الإداري الواجب.

### 2.5.2 التغييرات التي قام بها المؤتمر WRC‑12

أجريت تغييرات في المؤتمر WRC‑12 لكي تُستبعد من نطاق هذا القرار الشبكات الساتلية أو الأنظمة الساتلية في الخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق 21,4-GHz 22 في الإقليمين 1 و3 وبدلاً من ذلك، تنطبق في هذه الحالة إجراءات محددة من الاحتياط الواجب (انظر القرار 552 (WRC-12)).

### 3.5.2 التنفيذ

1.3.5.2 يُرسل المكتب، قبل ستة أشهر من بداية كل فترة سداسية الأشهر، بصورة منتظمة إلى جميع الإدارات رسالة فاكس معممة تتضمن قائمة شاملة بالشبكات التي تشتمل على تخصيصات يقع تاريخها النهائي في تلك الفترة سداسية الأشهر وتُشير إلى التاريخ النهائي المنطبق وتطلب إلى الإدارات وضع التخصيصات في الخدمة في الوقت المناسب وإرسال التبليغ الأول وتزويد معلومات الاحتياط الواجب (DDI)، حسبما يكون ملائماً. وتنشر هذه المعلومات أيضاً في موقع قطاع الاتصالات الراديوية على شبكة الويب لمساعدة الإدارات في حالة عدم استلام الرسالة المعممة المرسلة بالفاكس أو بالبريد. وبالنسبة للخدمات المخطط لها يُرسل المكتب رسائل تذكير إفرادية بشأن الشبكات الساتلية إلى الإدارة المبلّغة قبل 6 أشهر من التاريخ النهائي.

2.3.5.2 ولمساعدة الإدارات في تقديم معلومات احتياط واجب (DDI) كاملة ودقيقة وذات صلة، ولتيسير قيام المكتب بمعالجتها، أتاح المكتب ميزة جديدة ضمن برمجية Spacecap، باسم ’معمار Res49/552‘. وتستخلص هذه البرمجية معلومات نطاق التردد من بيانات التنسيق والتبليغ عن تعديلات الخطط المزودة لشبكة ساتلية ما، وتقوم الإدارات بانتقاء كل أو بعض نطاقات التردد المستخلصة تبعاً لاختيارها، ومن ثم لا تُلتقط إلا معلومات الاحتياط الواجب المتصلة بصانع المركبة الفضائية ومزوّد خدمة الإطلاق، حسبما يكون ملائماً. ثم تقوم البرمجية بوصل معلومات الاحتياط الواجب مع كل المجموعات ذات الصلة من تخصيصات التردد التي تستعمل نطاقات التردد المنتقاة.

وعند استلام معلومات الاحتياط الواجب (DDI) يتأكد المكتب من أن جميع المعلومات المطلوبة مقدمة وأن نطاقات التردد مشمولة في طلب مقابل للتنسيق. وفي حالة عدم وضوح المعلومات، يمكن أن يطلب المكتب المزيد من المعلومات عن التشغيل الفعلي للساتل.

3.3.5.2 وبعد انتهاء المهلة الزمنية السارية، وعملاً بالفقرة 6 من *يقرر* من القرار 49 (Rev.WRC-03) والفقرة 11 من الملحق 1 بذلك القرار، يقوم المكتب: ’1‘ بإعلام الإدارة المعنية بقائمة الشبكات الساتلية أو مديات التردد التي لم يتلق المكتب بشأنها معلومات الاحتياط الواجب المطلوبة قبل انتهاء المهلة التنظيمية؛ ’2‘ بالعمل على إلغاء الأقسام الخاصة ذات الصلة ومعلومات التبليغ أو أجزاء منها، حسبما تكون الحالة، وبنشر هذه المعلومات في النشرة الإعلامية الصادرة عن المكتب (BR IFIC).

### 4.5.2 نتائج العملية

تنشر معلومات الاحتياط الواجب ذات الصلة والصحيحة في الأقسام الخاصة من RES49 وتوضع في متناول الإدارات في نسق قاعدة بيانات في غضون شهر من استلام الطلب. انظر التفاصيل في الجدول الوارد أدناه.

الجدول 1-4.5.2

تنفيذ القرار 49 (Rev.WRC-12)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | السنة | معلومات الاحتياط الواجب التي وصلت  (عدد الشبكات) | معلومات الاحتياط الواجب التي نُشرت (عدد الشبكات) | إلغاءات  (عدد الشبكات) |
| الفقرة 6 من *يقرر* في القرار 49 |
| خدمات مخطط لها/ غير مخطط لها | 2012 | 27/62 | 23/50 | 32/55 |
| 2013 | 23/62 | 22/69 | 22/19 |
| 2014 | 24/76 | 24/64 | 39/14 |
| 06.2015 | 13/32 | 16/35 | 2/2 |

### 5.5.2 اقتراحات بشأن تحسين الإجراء بموجب القرار 49

1.5.5.2 من المفترض تزويد معلومات القرار 49 (الاحتياط الإداري الواجب) قبل إطلاق وبداية تشغيل أي شبكة ساتلية. وبالفعل، فإن المعلومات التي يتعين تقديمها تشير إلى نافذة تسليم تعاقدية لمصنّع المركبة الفضائية وإطلاق أو نافذة تسليم في المدار لمزود خدمة الإطلاق. وليس هناك من حكم اليوم في القرار 49 يجبر الإدارات على تحديث معلومات الاحتياط الواجب لديها – من قبيل التأكيد بعد الإطلاق للمعلومات المقدمة بالفعل أو تغيير المركبة الفضائية لتخصيصات التردد المسجلة بالفعل أو استئناف الاستخدام بعد تعليق.

**2.5.5.2** ولمعالجة المسائل المذكورة أعلاه، ربما تشمل التحسينات الممكنة للقرار 49 ما يلي:

– تقديم معلومات الاحتياط الواجب في غضون [30] يوماً من الوضع في الخدمة/استئناف تشغيل تخصيصات التردد للشبكة الساتلية (وهذا من شأنه تيسير اقتران ساتل فعلي/تاريخ إطلاق (عند الاقتضاء) مع الموقع المداري الذي توضع فيه هذه التخصيصات في الخدمة).

– اشتراط رسمي لتجديد المعلومات كلما حدثت تغييرات (اشتراط يتعين ربطه أيضاً بالتعليق بموجب الرقم 49.11).

3.5.5.2 ثمة صعوبة أخرى يواجهها المكتب عند تفحص معلومات القرار 49 وهي تتبع ساتل سبق تقديم بطاقة تبليغه بموجب القرار 49، من أجل تجنب تسجيل نفس الساتل بوصفه قيد التشغيل في عدة مواقع مدارية في آن واحد. ومن إمكانات زيادة الشفافية في هذا السياق هو تمديد رقم هوية الاتحاد القائم ليشمل هوية المركبة الفضائية، البند 2 أ) من الملحق 2 للقرار 552 (WRC‑12). وقد نشر المكتب نظام الترقيم لهذا البند في رسالته المعممة CR/343 المؤرخة 31 يناير 2013.

4.5.5.2 وقد يرغب المؤتمر في أن ينظر في التعديلات المقترحة أعلاه بهدف إدراجها في قرار 49 جديد/معزز. ورغبة في زيادة الثقة واكتساب الخبرة بشأن التغييرات المقترحة، لعل المؤتمر WRC-15 يود أن ينظر أولاً في تطبيق هذه التعديلات على أساس تجربة ميدانية على خدمات ونطاقات محددة.

## 6.2 القرار 55 (Rev.WRC‑12)

**1.6.2** تكلف الفقرة 1 من القرار 55 (Rev.WRC 12) مكتب الاتصالات الراديوية بإتاحة طلبات التنسيق والتبليغات التي تحال إليه بموجب الفقرة 1 من *يقرر*، "كما وردت"، في القرص CD-ROM للنشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن المكتب، في غضون 30 يوماً من استلامها، وكذلك على موقع المكتب على الويب.

**2.6.2** ومن أجل مساعدة الإدارات والامتثال للمهام المذكورة أعلاه، يقوم المكتب منذ يونيو 2000 (بعد المؤتمر WRC‑2000) بتوزيع التبليغات "كما وردت" المتعلقة بطلبات تنسيق المحطات الفضائية التي يتلقاها بموجب الرقم **6.9**، التبليغ عن المحطات الفضائية بموجب المادة 11 والتبليغات الواردة بموجب المادتين 2 و4 في التذييلين **30** و**30A** والمادتين 6 و7 من التذييل **30B** في النشرة BR IFIC (الخدمات الفضائية) وكذلك في موقع المكتب على الويب SNL الجزء C: <http://www.itu.int/ITU-R/go/space/snl/en>. ويشغل توزيع ونشر التبليغات "كما وردت" جزءاً هاماً من وقت معالجة التبليغات الفضائية. وكان جوهر الفقرة 1 من *"يكلف مكتب الاتصالات الراديوية"* ذو صلة وقت معالجة المكتب للقدر الكبير المتراكم من التبليغات عن المحطات الفضائية المذكورة أعلاه. وكما ورد في الفقرات أعلاه من هذا التقرير، فقد زالت عموماً تأخيرات المعالجة التي تتجاوز المواعيد التنظيمية المعمول بها.

**3.6.2** وفي هذا الصدد، قد يرغب المؤتمر في معالجة هذه المسألة والنظر في تعديل الفقرة 1 من *يكلف مكتب الاتصالات الراديوية* في القرار 55 (Rev.WRC‑12) لتأخذ في الاعتبار ما تقدم أعلاه على النحو التالي:

1 بإتاحة طلبات التنسيق والتبليغات المشار إليها في الفقرة 1 من *يقرر*، "كما وردت"، في القرص DVD-ROM للنشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن المكتب، في غضون 30 يوماً من استلامها، وكذلك في موقعه على شبكة الويب، حيثما لا يكون المكتب في وضع يمكنه من الامتثال للمهلة الزمنية المشار إليها في لوائح الراديو لنشر القسم الخاص أو الأجزاء ذات الصلة في النشرة BRIFIC؛

## 7.2 القرار 609 (Rev.WRC‑07)

1.7.2 يكلف القرار 609 (Rev.WRC‑07) مكتب الاتصالات الراديوية بأن يُحدّد ما إذا كانت أي محطة فضائية قد تجاوزت سوية كثافة تدفق القدرة المبيّنة في الفقرة 1 من *يوصي* في التوصية 608 (Rev.WRC-07) خاضعة لهذا القرار، وأن ينقل نتائج هذا التحديد إلى المشاركين في الاجتماع التشاوري المشار إليه في الفقرة 6 من *يقرر* في نفس القرار. كما تطلب منه الفقرة 1 من *يُكلّف مكتب* *الاتصالات الراديوية* أن يشارك في الاجتماعات التشاورية وأن يراعي بدقة نتائج حساب كثافة تدفق القدرة المكافئة المشار إليها في الفقرة 1 من *يقرر*.

**2.7.2** ولمساعدة الإدارات على الامتثال للمهام المذكورة أعلاه يتعهد المكتب قائمة مستحدثة ببطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية بموجب المادتين 9 و11 بما في ذلك تخصيصات التردد لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) في النطاق MHz 1 215‑1 164 (كانت هذه القائمة، حتى 8 أبريل 2015، تحتوي على 303 بطاقة تبليغ عن شبكات ساتلية (API/A أو CR/C أو الجزء I/II-S) وتمثل 196 شبكة ساتلية من **21** إدارة: 172 مستقرة بالنسبة إلى الأرض و24 غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض). وتعهد المكتب أيضاً صفحة ويب للقرار 609 (Rev.WRC‑07) ومنتدى في الموقع: [http://www.itu.int/ITU‑R/space/res609/](http://www.itu.int/ITU-R/space/res609/) لتقديم المعلومات وتبادلها بين المشاركين في الاجتماعات التشاورية وكذلك مع أي إدارة مهتمة في هذه الاجتماعات.

3.7.2 وعُقد حتى الآن أحد عشر اجتماعاً تشاورياً بموجب القرار 609 (Rev.WRC‑07) (جنيف 2003 وأوتاوا 2004 وميونيخ 2005 وبنغالور 2006 وزيان 2007 واجتماع بالمراسلة 2009 وتولوز 2010 وجنيف 2011 وطوكيو 2012 ولوس أنجلوس 2013 وشينزين 2014) استكمل لها المكتب الإجراءات المطلوبة ونشر النتائج في نشرته الدولية BR IFIC. وبناءً على استنتاج الاجتماع التشاوري الحادي عشر بموجب القرار 609 (Rev.WRC‑07) تحدد ألا يزيد الحد الأقصى الإجمالي لكثافة تدفق القدرة المكافئة epfd للسواتل المرتبطة بشبكات وأنظمة RNSS المرجعية عن dB(W/( m2·MHz))**122,01−**، أي dB 0,51 أقل من الحد dB(W/(m2·MHz)) 121,5− الذي ينص عليه القرار 609. وتستند هذه النتيجة إلى استخدام افتراضات أسوأ حالة من حيث التداخل من شبكات RNSS في شبكات ARNS.

**4.7.2** وشجع الاجتماع التشاوري الحادي عشر بموجب القرار 609 (Rev.WRC‑07) المكتب على مواصلة الاتصال مع الإدارات التي لديها بطاقات تبليغ عن شبكات RNSS في النطاق 1 164-MHz 1 215 والتي لم تشارك حتى الآن بشكل كامل أو على أساس متواصل في عملية التشاور بموجب القرار 609 سعياً لحفز هذه الإدارات على حضور الاجتماع التشاوري عند الاقتضاء، وتسليط الضوء على الطابع الإلزامي لحضور الاجتماع التشاوري بموجب القرار 609 (Rev.WRC-07) من جانب النظم/الإدارات التي لديها خطط ملموسة لتشغيل نظم الخدمة RNSS في النطاق MHz 1 215‑1 164.

ولعل المؤتمر يود أن ينظر في هذه المسألة.

## 8.2 القرار 80 (Rev.WRC-07)

استجابةً للبند 3.9 من جدول أعمال المؤتمر WRC‑15، أدرجت الدورة الثانية من الاجتماع التحضيري لعام 2015 (CPM15‑2) في جنيف من 23 مارس إلى 2 أبريل 2015 في تقريرها إلى المؤتمر WRC‑15 في إطار الفقرة 5/3.9/3 الإجراءات المتخذة استجابةً للقرار 80 (Rev.WRC‑07) فيما يتعلق بضمان النفاذ المنصف إلى الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض (الفقرة 1.3/3.9/5) وكفاءة الاستعمال بالنسبة إلى الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض (الفقرة 2.3/3.9/5) والاعتبارات التنظيمية والإجرائية (الفقرة 4/3.9/5).

ويمكن الاطلاع على تقرير لجنة لوائح الراديو إلى المؤتمر WRC‑15 بشأن القرار 80 (Rev.WRC‑07) في الوثيقة WRC15/14‑A (تقرير لجنة لوائح الراديو إلى المؤتمر WRC‑15 - القرار 80 (Rev.WRC‑07)).

## 9.2 القرار 907 (WRC‑12)

حدد المكتب، استجابةً لفقرة *يكلف مكتب الاتصالات الراديوية* في القرار 907 (WRC-12)، المتطلبات الأساسية لتوفير مراسلات إلكترونية حديثة وآمنة بين الإدارات والمكتب على درجة عالية من الثقة والقبول من جانب جميع المستعملين. ودرس المكتب، بالتعاون مع دائرة خدمات المعلومات في الاتحاد، التدابير القائمة والممكنة بخصوص استيقان إدارة المستعملين وأمن المخدمات الحاسوبية والشبكات.

وفي الوقت الراهن، يستخدم نظام إدارة هوية المستعمل لدى الاتحاد نظام مستعملي خدمة تبادل معلومات الاتصالات (TIES). ومن المتوقع في نهاية عام 2015 أن ينتقل الاتحاد من إدارة مستعملي خدمة TIES إلى نظام إدارة علاقات العميل (CRM) الأكثر تماسكاً وأمناً.[[1]](#footnote-1) وحرصاً على تحسين نظام تعرف هوية حساب مستعمل نظام TIES، تم بنجاح في عام 2014 اختبار نظام تسجيل دخول أكثر أمناً ومتانة باستخدام نظام استيقان متعدد العوامل (MFA) ذي مرحلتين. وقد ظل تنفيذ النظام MFA معلقاً إلى حين الانتهاء من تنفيذ نظام إدارة العميل (CRM).

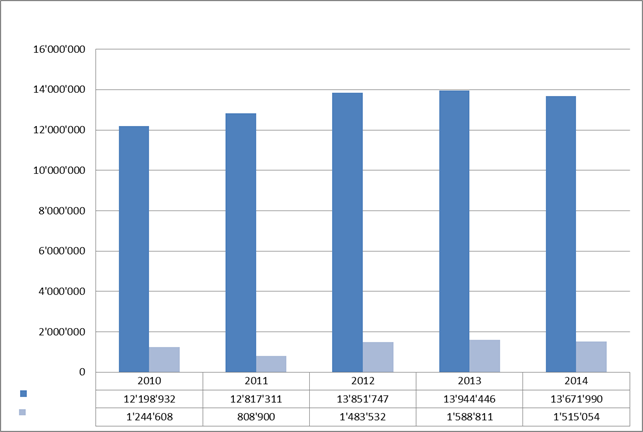
وينظر المكتب أيضاً في توسيع نطاق مفهوم "الصندوق الرقمي" للتبادلات بين الإدارات وكذلك بين الإدارات والمكتب.

والمؤتمر WRC-15 مدعو لتقديم المشورة بشأن ما إذا كان نظام تبادل المعلومات (TIES) الحالي أو نظام إدارة العميل (CRM) الجديد أو أي من هذه المناهج باستخدام نظام استيقان متعدد العوامل (MFA) سوف تستجيب لاشتراط القرار 907 فضلاً عن تطوير نهج "الصندوق الرقمي".

ويذكر القرار 907 أن نظام مراسلات إلكترونية حديث وآمن سوف يستخدم للمراسلات الإدارية بين الإدارات والمكتب. ويفهم المكتب أن المراسلات الإدارية يمكن أن تشمل أيضاً بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية والمحطات الأرضية ومحطات الفلك الراديوي والتعليقات المقدمة إلى المكتب أو بين الإدارات بموجب الأحكام ذات الصلة من لوائح الراديو.

## 10.2 استرداد تكاليف معالجة بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية

وفقاً لمقرر المجلس 482 (المعدل في 2008)، يصدر المكتب فواتير لبطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية. كما يتتبع المكتب حالة السداد ويرسل رسائل تذكيرية حسب الاقتضاء ويلغي بطاقات التبليغ التي لم يستلم فواتيرها وفقاً لقرار المجلس. وبعد سريان الحاشية 6.11.A لعنوان المادة 11، يطبق هذا الإجراء على التبليغات أيضاً.

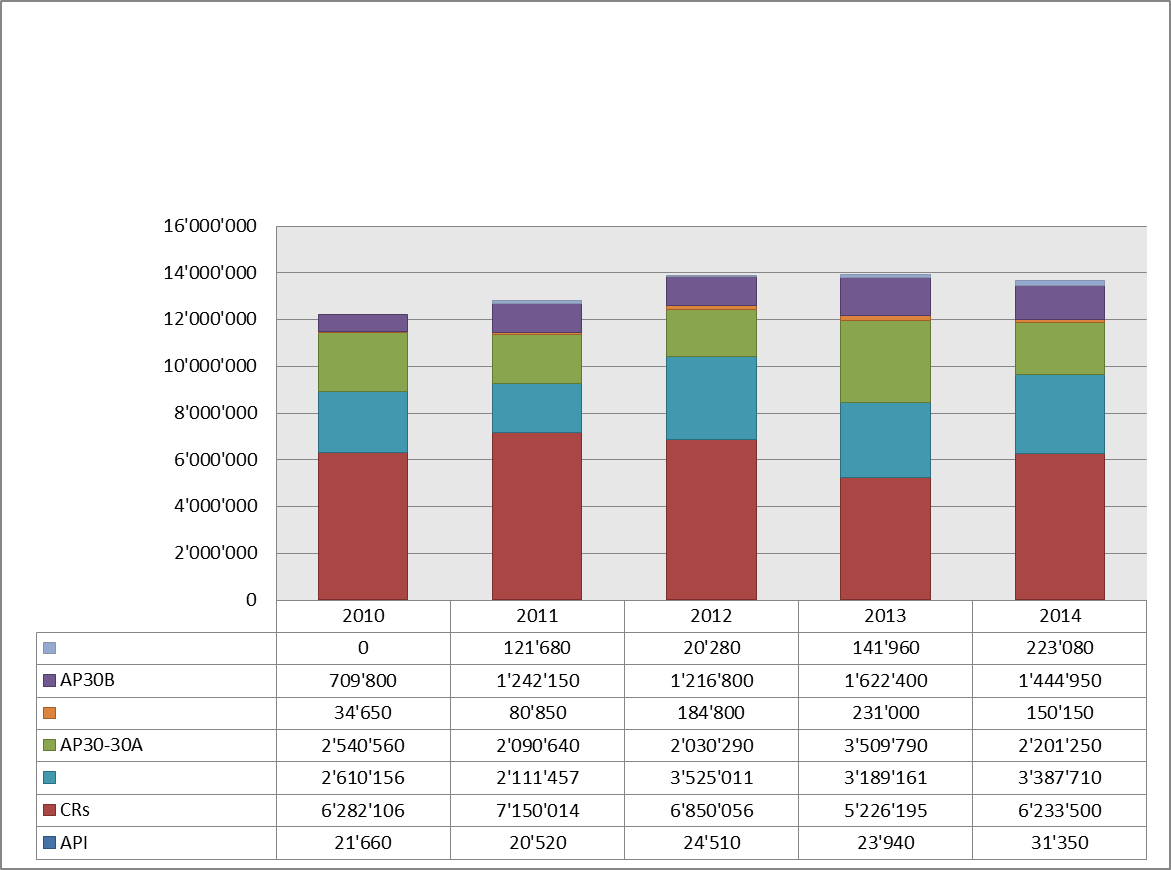


إيرادات

تسجيل مجاني

فرنكات سويسرية

**إيرادات استرداد التكاليف 2010-2014**



**بحسب نمط بطاقة التبليغ**

تبليغات (المادة 11)

تبليغات (AP30B/30A)

تبليغات (AP30B)

**تفصيل إيرادات استرداد التكاليف 2010-2014**

نسبة مئوية

## 11.2 القرار 703 (Rev.WRC-07)

وفقاً للفقرة 1 من *يقرر* في القرار **703 (Rev.WRC-07)**، قام مدير مكتب الاتصالات الراديوية، بالتشاور مع رئيسي لجنتي الدراسات 4 و5، بإعداد قائمة تحدد توصيات قطاع الاتصالات الراديوية ذات الصلة والموافق عليها حديثاً المتعلقة بالتقاسم بين خدمات الاتصالات الراديوية الفضائية وخدمات الاتصالات الراديوية للأرض، أو بين خدمات الاتصالات الراديوية الفضائية، منذ الجمعية RA-07. ووفقاً للفقرة 2 من *يقرر* في القرار **703 (Rev.WRC-07)**، تقدم هذه القائمة في الموقع: <http://www.itu.int/oth/R0A0E000083/en> لغرض إعلام جميع الإدارات.

## 12.2 القرار 647 (WRC‑07)

رغبةً في مساعدة الدول الأعضاء في أنشطتها الخاصة بالتأهب لاتصالات الطوارئ، كلف المؤتمر WRC‑07 المكتب بإنشاء قاعدة بيانات تضم الترددات المتاحة حالياً للاستخدام في حالات الطوارئ في مختلف البلدان، وبإصدار قائمة ملائمة وتسهيل النفاذ إليها على الخط.

وقد وضع المكتب الاستمارات وتطبيقات البرمجيات اللازمة وأتاح قاعدة البيانات في الموقع:

[http://www.itu.int/ITU‑R/go/res647/en](http://www.itu.int/ITUR/go/res647/en).

وفي وقت لاحق، أقر المؤتمر WRC-12 مراجعة للقرار 647 حيث أعاد مجدداً، في جملة أمور، تشجيع الإدارات على إبلاغ المكتب بالترددات المتاحة للاستخدام في حالات الطوارئ والإغاثة في حالات الكوارث. ومع ذلك، جدير بالإشارة إلى أن إدارتين فقط تقدمتا بمعلومات إلى المكتب منذ المؤتمر WRC-12.

وحتى الآن، تحتوي قاعدة البيانات على معلومات وردت من الإدارات التالية: الإمارات العربية المتحدة والأرجنتين والأردن وأرمينيا وإسبانيا وإستونيا وأوزبكستان وإيطاليا والبحرين والبرتغال وبروني دار السلام وبيلاروس وتايلاند وجزر سيشيل وسلوفاكيا وسورية وعمان وفنلندا وقطر وكندا والكويت وماليزيا ومصر والمملكة العربية السعودية وميانمار ونيوزيلندا، بالنسبة للخدمات الأرضية، ورومانيا والجمهورية التشيكية وسلوفاكيا وكندا وماليزيا والمملكة المتحدة، بالنسبة للخدمات الفضائية.

# 3 تطبيق لوائح الراديو على خدمات الأرض

## 1.3 ملاحظات عامة

في الفترة ما بين المؤتمرين WRC-12 وWRC‑15 تناول المكتب عدداً كبيراً من الأنشطة المتصلة بخدمات الأرض. وتشمل هذه الخدمات معالجة وتفحص المسائل التي تتقدم بها الإدارات، ولا سيما تبليغات تخصيصات التردد للمحطات في مختلف خدمات الاتصالات الراديوية للأرض، وذلك بموجب الأحكام ذات الصلة في المواد 9 و11 و12 و20 من لوائح الراديو ومختلف الاتفاقات الإقليمية.

وفي هذه الفترة تفحص المكتب بطاقات التبليغ عن تخصيصات التردد لخدمات الأرض بموجب مجموعتين مختلفتين من الأحكام: بموجب المادة 11 من لوائح الراديو (طبعة 2008) بالنسبة لبطاقات التبليغ المتلقاة بين 18 فبراير و31 ديسمبر 2012، وبموجب المادة 11 من لوائح الراديو (طبعة 2012) بالنسبة لبطاقات التبليغ المتلقاة بعد 31 ديسمبر 2012. وعلاوةً على ذلك، تمت معالجة التبليغات المتعلقة بتعديلات الخطط عملاً بالاتفاقات الإقليمية ذات الصلة.

وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، تم الوفاء بجميع المواعيد التنظيمية لمعالجة طلبات خدمات الأرض التي نصت عليها لوائح الراديو والاتفاقات الإقليمية.

وتشمل الأنشطة المتعلقة بخدمات الأرض أيضاً تعهد السجل الأساسي، على صعيد العالم والخطط الإقليمية، بما في ذلك الاستعراض الدوري لنتائج التخصيصات المقابلة، وتقديم المساعدة التقنية والتنظيمية للإدارات، وتعزيز برمجيات خدمات الأرض، بما في ذلك نظم معالجة التبليغات TerRaSys وMARS، وبوابات الويب وأدوات التفحص القائمة بذاتها. وهذه الأنشطة موجزة فيما يلي أدناه.

## 2.3 طلبات التنسيق المتعلقة بخدمات الأرض

يشتمل هذا النشاط على معالجة جميع طلبات التنسيق المتعلقة بخدمات الأرض، لا سيما بموجب الرقم **21.9** من لوائح الراديو، بما في ذلك عمليات التفحص التنظيمي والتقني، وعملية النشر في القسم الخاص ذي الصلة في النشرة BR IFIC، ومراقبة الإجراءات ونشر الحالة الناتجة لدى انتهاء المهلة الزمنية المحددة وذلك من خلال الأقسام الخاصة في النشرة BR IFIC.

وفيما يتعلق بالحالات المقدّمة بموجب الرقم **21.9** كانت جميع الطلبات لتطبيق الإجراء بموجب الرقم **21.9** أثناء الفترة المشمولة بالتقرير (2015‑2012) تتصل بالرقمين **177.5** و**316A.5** من لوائح الراديو (من بين الحواشي البالغ عددها 30 التي تنطبق على خدمات الأرض).

ويلخِّص الجدول 1-2.3 الإحصاءات المتعلّقة بأنشطة المكتب المتصلة بطلبات التنسيق فيما يتعلق بخدمات الأرض.

الجدول 1-2.3

الأنشطة المتصلة بطلبات التنسيق فيما يتعلق بخدمات الأرض

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2012 | 2013 | 2014 | [[2]](#footnote-2)2015 |
| عدد الحالات المتلقاة | 3  (خدمات إذاعية) | 2 (خدمات إذاعية)  56  (خدمات أخرى) | 14 (خدمات إذاعية)  1407  (خدمات أخرى) | 0 |
| عدد الحالات المعامَلة[[3]](#footnote-3) | 3  (خدمات إذاعية) | 2  (خدمات إذاعية)  56  (خدمات أخرى) | 14  (خدمات إذاعية)  1463  (خدمات أخرى) | 507  (خدمات أخرى) |

وقد عالج المكتب كل هذه الطلبات ضمن المهل التنظيمية. ولم يكن هناك وقت إعداد هذا التقرير أي تأخير في هذا النشاط.

## 3.3 إجراءات تعديل الخطة بالنسبة لخدمات الأرض

**1.3.3** يشتمل هذا النشاط على معالجة الطلبات المقدّمة بموجب مختلف إجراءات تعديل الخطط، بما في ذلك عمليات تفحص التوافق و/أو التنسيق ذات الصلة، حيثما يكون ملائماً، ونشر النتائج الأولية والنهائية في الأقسام الخاصة. ويُضطلع بهذه الأنشطة إما من خلال نظام TerRaSys (بالنسبة إلى خطة AP25 التي تحكمها الاتفاقات الإقليمية ST61 وGE84 وGE89 وGE85EMA وGE06A وGE06L) أو من خلال أنظمة أخرى قائمة في حد ذاتها ولم تُدمج حتى الآن في نظام TerRaSys (بالنسبة إلى خطة AP26، وكذلك بالنسبة إلى الخطط التي تحكمها الاتفاقات الإقليمية GE75 وRJ81 وGE85MM وGE06D).

وقد عالج المكتب كل هذه الطلبات ضمن المهل التنظيمية. ولم يكن هناك وقت إعداد هذا التقرير أي تأخير في معالجة التبليغات بموجب كل هذه الخطط. ويلخص الجدول 1‑3.3 أنشطة المكتب فيما يتعلق بمعالجة الطلبات المقدمة المتصلة بإجراءات تعديل الخطة فيما يتعلق بخدمات الأرض.

الجدول 1‑3.3

الأنشطة المتصلة بإجراءات تعديل الخطة فيما يتعلق بخدمات الأرض

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2012 | 2013 | 2014 | 2 2015 |
| عدد التخصيصات المتلقاة | 15 464 | 38 646 | 20 542 | 11 674 |
| عدد التخصيصات/التعيينات المؤدية إلى تحديثات في الخطة ذات الصلة | 5 861  (خدمات إذاعية)  280  (خدمات أخرى) | 21 671  (خدمات إذاعية)  16  (خدمات أخرى) | 16 644  (خدمات إذاعية)  0  (خدمات أخرى) | 9 202  (خدمات إذاعية)  0  (خدمات أخرى) |

وتوزع التفاصيل ذات الصلة (التبليغات قيد المعالجة والصيغ المحدّثة من نسخ الأصل في خطة تخصيص ترددات خدمات الأرض وخطة تعيين ترددات خدمات الأرض) من خلال النشر المجمع للنشرة الإعلامية BR IFIC، التي تصدر كل أسبوعين عن مكتب الاتصالات الراديوية. وتشمل النسخ الأصل للخطط نتائج إجراء تعديل الخطط التي يُضطلع بها من خلال الأنظمة القائمة في حد ذاتها (خارج نظام TerRaSys).

## 4.3 التبليغ والتفحص والتسجيل وغير ذلك من الإجراءات التنظيمية

### 1.4.3 إجراء التبليغ (المادة 11 من لوائح الراديو)

**1.1.4.3** يشتمل هذا النشاط على معالجة بطاقات التبليغ الواردة من الإدارات (أي الاستلام والتسجيل والإقرار والمراسلة وتصويب البيانات والنشر في النشرة BR IFIC)، وكذلك عملية التفحص اللاحقة بموجب الأحكام ذات الصلة من المادة 11 من لوائح الراديو (بما يتوافق مع جدول توزيعات الترددات والأحكام الأخرى في لوائح الراديو، حسبما يكون ملائماً من حيث توافقها مع إجراءات التنسيق أو خطة تعيين أو تخصيص الترددات و/أو أي أحكام أخرى من الاتفاق، عند الاقتضاء). وقد تفحص المكتب جميع بطاقات التبليغ ضمن المهل التنظيمية، بما في ذلك بطاقات التبليغ في النطاقات المتقاسمة مع الخدمات الفضائية التي يكون تفحص بطاقات التبليغ المتصلة بخدمات الأرض متسقاً مع معالجة بطاقات التبليغ المتصلة بالخدمات الفضائية. ويلخص الجدول 1-1.4.3 أنشطة المكتب في هذا الصدد.

الجدول 1-1.4.3

الأنشطة المتصلة بإجراءات التبليغ فيما يتعلق بخدمات الأرض

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2012 | 2013 | 2014 | 22015 |
| عدد التبليغات المتلقاة | 182 391 | 301 561 | 117 578 | 70 893 |
| عدد التبليغات التي تم تفحصها | 3 285  (خدمات إذاعية)  137 493  (خدمات أخرى) | 9 754  (خدمات إذاعية)  189364  (خدمات أخرى) | 3 123  (خدمات إذاعية)  111 208  (خدمات أخرى) | 2 363  (خدمات إذاعية)  56 354  (خدمات أخرى) |
| عدد التبليغات التي تنتظر التفحص  (أبكر تاريخ استلام) | 11 244  (خدمات غير الخدمات الإذاعية)  2012.03.22 | 11 945  (خدمات غير الخدمات الإذاعية)  2013.06.28 | 11 370  (خدمات غير الخدمات الإذاعية)  2014.09.23 | 7036  (خدمات غير الخدمات الإذاعية)  2015.03.04 |

**2.1.4.3** جدير بالملاحظة أن المكتب أجرى الأنشطة التالية، بعد المؤتمر WRC‑12، بغية تنفيذ المقررات ذات الصلة الصادرة عن المؤتمر WRC‑12 والمتصلة بإجراءات التبليغ عن خدمات الأرض وتسجيلها:

– مراجعة جميع القواعد الإجرائية القائمة واقتراح تغييرات ملائمة، حيثما يكون ضرورياً، لتنظر فيها لجنة لوائح الراديو؛

– مراجعة جميع الإجراءات الداخلية وتكييف بضعة عناصر في سلسلة الإنتاج (قواعد الإقرار وقواعد التفحص ونظام البحث) بحيث تساير المتطلبات المعدّلة في لوائح الراديو والقواعد الإجرائية المعدّلة؛

– مراجعة نتائج بعض فئات تخصيصات التردد المسجَّلة بحيث تنعكس فيها الشروط المعدّلة التي وضعها المؤتمر WRC‑12، من قبيل:

– مراجعة نتائج التخصيصات في النطاق 415-495 kHz تبعاً لتغيير فئة التوزيع وشروط الرقم **77.5** من جانب المؤتمر WRC‑12؛

– مراجعة نتائج التخصيصات في النطاق 510-525 kHz تبعاً لتغيير فئة التوزيع من الخدمة المتنقلة إلى الخدمة المتنقلة البحرية؛

– مراجعة نتائج التخصيصات في النطاقين 161,9625-161,9875 MHz و162,0125-162,0375 MHz تبعاً لتغيير حالة توزيع الخدمات الثابتة والمتنقلة في هذين النطاقين؛

– مراجعة نتائج التخصيصات لمحطات الخدمة المتنقلة الأرضية في النطاق 790-862 MHz نتيجة حذف الرقمين **316.5** و**316A.5** ودخول الرقم **316B.5** حيز النفاذ اعتباراً من 17 يونيو 2015.

### 2.4.3 معالجة الطلبات المقدّمة بشأن الجداول الزمنية للإذاعة بالموجات الديكامترية (HF)

#### 1.2.4.3 تطبيق إجراءات المادة 12 من لوائح الراديو

يشتمل هذا النشاط على المعالجة التقنية للطلبات المقدّمة والمتصلة بالجداول الزمنية للإذاعة بالموجات الديكامترية بموجب الإجراء الوارد في المادة 12 من لوائح الراديو، بما في ذلك تعرّف حالات عدم التوافق الحادة وانتقاء النطاقات والترددات الملائمة عندما تطلب الإدارات ذلك، وإعداد جداول زمنية مؤقتة ونهائية. وقد صدر في الفترة المشمولة بالتقرير 11 قرصاً CD‑ROM في الأعوام 2012 و2013 و2014 وخمسة في عام 2015 حتى وقت نشر هذا التقرير. وسوف يصدر ستة أخرى بحلول نهاية هذا العام، وسوف تتضمن جملة أمور من بينها الجداول الزمنية للإذاعة بالموجات الديكامترية (HFBC) ونتائج تحليل التوافق وأحدث نسخة من برمجية HBFC. كما يشمل هذا النشاط تبادل المراسلات مع الإدارات وأفرقة التنسيق الإقليمية فيما يتعلق بالتحسينات الممكنة على البرمجية وتحديث البيانات المرجعية وتحسين عرض نتائج الحسابات وتحديث صفحات الويب بأحدث النسخ من البرمجية والبيانات المرجعية. ويشتمل أيضاً على المشاركة في اجتماعات التنسيق لأفرقة التنسيق الإقليمية.

ويلخّص الجدول 1‑2.4.3 أنشطة المكتب فيما يتعلق بإعداد الجداول الزمنية للإذاعة بالموجات الديكامترية (HFBC).

الجدول 1-2.4.3

الأنشطة المتصلة بإعداد الجداول الزمنية للإذاعة بالموجات الديكامترية (HF)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2012 | 2013 | 2014 | 22015 |
| عدد الحالات المعالجة | 45 004 | 40 165 | 36 346 | 17005 |

## 5.3 الأنشطة المتصلة بنهاية فترة الانتقال من البث التماثلي إلى البث الرقمي المنصوص عليها في الاتفاق الإقليمي GE06

وفقاً لحكم البند 6.12 من المادة 12 من الاتفاق الإقليمي GE06، انتهت فترة الانتقال من البث التماثلي إلى البث الرقمي في 17 يونيو 2015 بالنسبة لجميع بلدان منطقة التخطيط GE06، باستثناء 35 إدارة تنتهي الفترة الانتقالية للنطاق VHF بالنسبة لها في 17 يونيو 2020 وفقاً للحاشيتين 7 و8 من المادة 12 من الاتفاق GE06.

ومن أجل تنفيذ هذا التغيير التنظيمي المنصوص عليه في الاتفاق الإقليمي GE06، اتخذ المكتب الإجراءات التالية:

– صدرت الرسالة المعممة CR/375 المؤرخة 19 ديسمبر 2014 ورسالة المكتب 31B(DIR/TSD)O-2015-001942 المؤرخة 17 يونيو 2015 تباعاً لتذكير الإدارات بنهاية الفترة الانتقالية وإعلامها بما يلزم اتخاذه من إجراءات لاحقة؛

– ألغيت البنود المدرجة في الخطة التماثلية، التي انتهت الفترة الانتقالية المنطبقة عليها في 17 يونيو 2015؛

– توقف مفعول الملاحظات على الخطة فيما يتعلق بهذه التخصيصات التماثلية؛

– حذفت من قاعدة البيانات تخصيصات الإذاعة التماثلية المعلقة في النطاق 470-862 MHz قيد المعالجة بحلول 17 يونيو 2015؛

– أدرجت التخصيصات لمحطات الإذاعة التماثلية المدونة في السجل الأساسي في منطقة التخطيط GE06 وحللت النطاقات وأجريت مشاورات بشأن التخصيصات التي ليس لها أي بند مقابل في الخطة منذ 17 يونيو 2015 مع الإدارات المسؤولة من أجل حذف هذه البنود المدرجة أو إعادة النظر في نتائج هذه التخصيصات.

وكانت المشاورات لا تزال جارية وقت إعداد هذا التقرير.

## 6.3 إجراءات تنظيمية أخرى فيما يتعلق بخدمات الأرض

### 1.6.3 القرار 12 (WRC-12)

يكلف القرار 12 (WRC-12) مدير مكتب الاتصالات الراديوية بأن يقدم تقريراً إلى المؤتمر WRC-15 عن التقدم المحرز في تنفيذ هذا القرار، الذي يتناول تقديم المساعدة والدعم إلى فلسطين.

ونظم المكتب اجتماعاً تنسيقياً بين فلسطين والبلدان المجاورة لها في جنيف في الفترة من 29 سبتمبر إلى 1 أكتوبر 2014، لتنسيق قنوات تردد بث التلفزيون الرقمي في النطاق 470-694 MHz. وتوصل هذا الاجتماع إلى الاتفاق على بعض المعايير التقنية لتنسيق الترددات، مثل الحد من هامش التداخل بين إسرائيل والبلدان العربية.

وساعد المكتب أيضاً فلسطين وجميع بلدان الفريق العربي لإدارة الطيف (ASMG) في الاجتماع التنسيقي GE06 المتعلق بالتخطيط لقنوات التردد الإضافية في النطاق MHz 694-470 (انظر البند 1.9 أدناه).

### 2.6.3 تنفيذ القرار 150 (WRC‑12)

يتناول القرار 150 (WRC-12) استخدام النطاقين MHz 6 520‑6 440 وMHz 6 640‑6 560 في روابط البوابات لمحطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) في الخدمة الثابتة. وفي هذا القرار، فرض المؤتمر WRC-12 عدداً من القيود التنظيمية والتقنية على استخدام روابط البوابات لمحطات المنصات عالية الارتفاع في النطاقين MHz 6 520‑6 440 وMHz 6 640‑6 560.

وبالإضافة إلى ذلك، يجعل هذا القرار التبليغ عن التخصيصات المقابلة من أجل التسجيل في السجل الأساسي إلزامياً ويدعو الإدارات والمكتب إلى تحديد بنود البيانات المطلوبة للتبليغ وتفحصات تخصيصات التردد لمحطات المنصات عالية الارتفاع في النطاقين المذكورين أعلاه.

وباتباع هذه التعليمات، وضع المكتب مشروع قائمة بعناصر البيانات المطلوبة للتبليغ وتفحص روابط بوابات HAPS وأجرى مشاورات بشأن مشروع القائمة هذه مع الإدارات المعنية، أي المدرجة في الرقم **457.5** وتلك التي يحتمل أن تتأثر جراء استخدام محطات بوابات HAPS. وبما أن هذه المشاورات أكدت اكتمال وملاءمة عناصر البيانات المدرجة في مشروع القائمة، فقد أصدر المكتب في 8 مايو 2013 الرسالة المعممة CR/345 التي تحتوي على قائمة موحدة من عناصر البيانات للتبليغ عن تخصيصات التردد لروابط البوابات HAPS وتفحصها في النطاقين MHz 6 520‑6 440 وMHz 6 640‑6 560.

ويود المكتب أيضاً أن يشير إلى أنه بحلول تاريخ إعداد هذه الوثيقة لم ترد أي تخصيصات تردد متعلقة بمحطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) في النطاقين المشار إليهما أعلاه.

### 3.6.3 القرار 205 (Rev.WRC-12)

يتناول القرار 205 (Rev.WRC‑12) حماية الأنظمة العاملة في الخدمة المتنقلة الساتلية في النطاق 406-406,1 MHz ويكلف مدير المكتب:

– بأن ينظم برامج للمراقبة في النطاق 406-406,1 MHz تهدف إلى تعرف هوية كل مصدر إرسال غير مرخص له في هذا النطاق؛

– بأن يرفع إلى المؤتمر WRC-15 نتائج الدراسات التي قررها المؤتمر WRC-12 التي تهدف إلى ضمان الحماية الكافية للأنظمة MSS في النطاق 406-406,1 MHz من أي انبعاثات يمكن أن تتسبب في حدوث تداخل ضار، مع مراعاة النشر الحالي والمقبل للخدمات في النطاقين المجاورين 390-406 MHz و406,1-420 MHz.

وفيما يتعلق بالمسألة الأولى، فإن برنامج المراقبة في النطاق 406-406,1 MHz هو مهمة طويلة الأجل كلف بها المكتب أصلاً بموجب القرار 205 في المؤتمر WARC MOB‑87 في عام 1987 وخلال الفترة المشمولة بالتقرير بين المؤتمرين WRC‑12 وWRC‑15، واصل المكتب كفالة الاتصال الضروري بين الإدارات التي تقوم ببرامج مراقبة خاصة في النطاق MHz 406,1‑406 والإدارات التي تصدر منها إرسالات غير مرخص بها. ونتيجةً لهذا الاتصال توقفت بعض الإرسالات غير المرخص بها. ويقيم المكتب أيضاً اتصالات مع أمانة النظام الساتلي الدولي للبحث والإنقاذ COSPAS‑SARSAT بشأن هذه المسائل ويشارك في اجتماعات اللجنة التقنية المشتركة لهذه المنظمة.

وقد عالج المكتب أيضاً البيانات الخاصة بالمراقبة المنتظمة التي تقدمها إليه محطات المراقبة التابعة للدول الأعضاء. ويتضمن الجدول 1‑3.6.3 الوارد أدناه معلومات موجزة عن نشاط المكتب في هذا الصدد. وقد تمت معالجة جميع الرصدات الواردة من هذه المراقبة المنتظمة دون تأخير وأُتيحت في موقع الاتحاد على شبكة الويب.

الجدول 1-3.6.3

معلومات موجزة بشأن معالجة تقارير المراقبة

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2012 | 2013 | 2014 | 2 2015 |
| المراقبة المنتظمة: عدد الرصدات المعالجة | 61 941 | 58 418 | 52 339 | 24 348 |
| المراقبة الخاصة بموجب القرار 205: عدد الإرسالات غير المرخص بها | 316 | 154 | 182 | 57 |

وفيما يتعلق بالمسألة الثانية، تم تلخيص نتائج الدراسات بشأن حماية الأنظمة MSS في النطاق MHz 406,1‑406، المتاحة بحلول مارس 2015، في القسم 5/1.1.9 (على وجه الخصوص، القسم الفرعي 3) من تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر WRC‑15، وهي ليست مستنسخة في هذا التقرير.

### 4.6.3 تنفيذ القرار 417 (Rev.WRC-12)

قدم المؤتمر WRC‑12 في هذا القرار عدداً من الشروط الجديدة بشأن تشغيل الخدمة المتنقلة للطيران (R) (AM(R)S) في النطاق MHz 1 164‑960. وتضمنت هذه الشروط، في جملة أمور، حدود القدرة الجديدة لانبعاثات AM(R)S للمحطات على الأرض والمحمولة جواً من أجل حماية خدمة الملاحة الراديوية الساتلية العاملة في النطاق المجاور MHz 1 215‑1 164، على النحو الوارد في الفقرة 6 من *يقرر* في القرار.

ومن أجل كفالة مطابقة محطات الخدمة المتنقلة للطيران (R) في حدود القدرة في القرار **417** (Rev.WRC-12)، وضع المكتب ونفذ وحدة تفحص للتحقق من هذه القيود التقنية، الواردة في الفقرة 6 من *يقرر* في هذا القرار. وهذه الوحدة قيد العمل حالياً وتستخدم لتفحص تخصيصات التردد ذات الصلة.

### 5.6.3 تنفيذ القرار 612 (Rev.WRC-12)

ينظم هذا القرار استخدام رادارات علوم المحيطات بالموجات الديكامترية ((HF ويتطلب، في جملة أمور، أن تنسق الإدارات تشغيلها مع الإدارات الأخرى التي تقع حدودها ضمن مسافات الفصل المحددة في الفقرة 6 من *يقرر*. وأفضى بعض الاعتبارات بعد المؤتمر بشأن استخدام رادار المحيطات HF في مختلف محافل القطاع ITU-R إلى استنتاج مفاده أن إنشاء قاعدة بيانات لرادارات المحيطات الحالية والمخطط لها من شأنه أن يسهل إلى حد كبير تنسيق رادارات المحيطات وتعزيز رؤيتها والمساعدة في التعاون الدولي من أجل استخدامها.

وبناءً على هذا الاستنتاج، شرع المكتب في إنشاء قاعدة بيانات من هذا القبيل ووضع، بالتشاور مع لجنة الدراسات 5 في القطاع، استمارات التبليغ وصفحة مخصصة لقاعدة البيانات على شبكة الويب. وفي 17 ديسمبر 2014 أصدر المكتب الرسالة المعممة CR/372 التي قدم فيها المبادئ التوجيهية لتقديم بيانات رادارات المحيطات ذات الصلة وقائمة بنود البيانات الواجب تبليغها.

وجدير بالملاحظة أن قاعدة البيانات هذه ستكون بمثابة معلومات مرجعية لأغراض التنسيق وأنشطة التعاون ولن يكون لها أي وضع تنظيمي. ولا يزال يتعين على الإدارات التي ترغب في الحصول على حالة الاعتراف الدولي برادارات المحيطات لديها التبليغ عن تخصيصات التردد إلى المكتب لإدراجها في السجل الأساسي الدولي للترددات وفقاً للمادة **11** من لوائح الراديو.

وثمة صفحة ويب مخصصة للاطلاع على محتوى قاعدة البيانات متاحة على العنوان التالي:

[http://www.itu.int/en/ITU‑R/terrestrial/fmd/Pages/res\_612\_or.aspx](http://www.itu.int/en/ITUR/terrestrial/fmd/Pages/res_612_or.aspx)

### 6.6.3 تنفيذ القرار 647 (WRC‑07)

يشتمل نطاق تنفيذ القرار **647** (WRC‑07)، الذي يتناول المبادئ التوجيهية لإدارة الطيف من أجل الاتصالات الراديوية في حالات الطوارئ والإغاثة في حالات الكوارث، كلا من خدمات الأرض والخدمات الفضائية. وتوصف أنشطة المكتب فيما يتعلق بهذا القرار في القسم 12.2.

### 7.6.3 تنفيذ القرار 749 (Rev.WRC-12)

يتناول القرار 749 (Rev.WRC-12) استخدام النطاق MHz 862-790 في بلدان الإقليم 1 وجمهورية إيران الإسلامية في التطبيقات المتنقلة وغيرها من الخدمات. وقرر المؤتمر WRC-12 في هذا القرار أنه يتعين على الإدارات التي تقوم بخدمة متنقلة في الإقليم 1 وفقاً للرقمين **316A.5** و**316B.5** أن تلتمس الاتفاق بموجب الرقم **21.9** فيما يتعلق بخدمة الملاحة الراديوية للطيران في البلدان المذكورة في الرقم **312.5** من لوائح الراديو. ويقدم الملحق 1 لهذا القرار معايير جديدة لتعرف هوية الإدارات التي يحتمل أن تتأثر جراء تنسيق الخدمة المتنقلة بموجب الرقم **21.9**.

ومن أجل كفالة المعالجة الصحيحة لطلبات التنسيق ذات الصلة، وضع المكتب ونفذ وحدة تفحص للعمل بموجب الرقم **21.9** على تعرف الإدارات التي يحتمل أن تتأثر بمحطات الخدمة المتنقلة التي تعمل وفقاً للرقمين **316A.5** و**316B.5**.

واعتباراً من 17 يونيو 2015 تستخدم وحدة التفحص هذه فقط لطلبات التنسيق المقدمة لمحطات الخدمة المتنقلة بموجب الرقم **316B.5**، إذ توقف تطبيق الرقم **316A.5** في 16 يونيو 2015.

### 8.6.3 تنفيذ القرار 755 (WRC-12)

يتناول القرار 755 (WRC-12) حدود كثافة تدفق القدرة لمحطات الإرسال في النطاق 21,4-GHz 22 (محطات الأرض). وتشير الفقرة 1 من *يقرر* في القرار 755 (WRC-12)، إلى ضرورة أن تمتثل تخصيصات التردد للمحطات في الخدمات الثابتة والمتنقلة (في النطاق 21,4-GHz 22) المدونة في السجل الأساسي أو المبلغ عنها بموجب أحكام المادة 11 قبل 18 فبراير 2012 للسوية المحددة في الرقم **530A.5** بحلول 31 ديسمبر 2015، أو في اليوم الأول من المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية التالي، أيهما أسبق.

ووفقاً لفقرة *يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية* من القرار، أصدر المكتب في 18 مايو 2012 الرسالة المعممة CR/334، لاسترعاء اهتمام الإدارات إلى سوية كثافة تدفق القدرة الجديدة والمتطلبات فيما يتعلق بمحطات الإرسال المبلغ عنها قبل 18 فبراير 2012.

ودُعيت الإدارات إلى التحقق من امتثال تخصيصات التردد هذه لسوية كثافة تدفق القدرة المحددة وإذا لزم الأمر لتعديل خصائص التخصيصات المدونة في السجل الأساسي وفقاً لذلك في 17 أغسطس 2015 أو قبل ذلك. وفي وقت إعداد هذا التقرير كانت المشاورات ذات الصلة مع الإدارات المعنية لا تزال مستمرة.

## 7.3 تطوير البرمجيات المتصلة بخدمات الأرض

جرى في الفترة ما بين المؤتمرين WRC-12 وWRC-15 تعزيز البرمجيات المتصلة بخدمات الأرض بوظائف ووحدات إضافية، منها ما يلي:

– اكتملت أداة برمجية لتعرف الهوية، في إطار إجراء التنسيق بموجب الرقم **21.9**، للإدارات التي يحتمل أن تتأثر بالمحطات في خدمة التحديد الراديوي للموقع العاملة وفقاً للرقم **225A.5**؛

– وضعت أداة تحقق على الخط لإعداد التبليغات عن تخصيص/تعيين التردد لخدمة الأرض، لمساعدة الإدارات في إعداد تبليغاتها لتحديث السجل الأساسي الدولي للترددات والخطط؛

– وضعت أدوات على الخط لإجراء الفحوص التقنية في نطاق الخطة RJ81، بناءً على طلب لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات ((CITEL:

– لمحاكاة إجراءات تعديل الخطة بموجب المادة 4

– لأداء دراسات افتراضية (بما في ذلك إمكانية إعادة حساب سريعة للحالة المرجعية، بناءً على شدة مجال اسمية قابلة للاستعمال والتشكيل)

– تعزيز الأدوات اللازمة (تحليل التوافق، على الخط وقائمة بذاتها) التي لها دور فعّال في عمليات تنسيق الترددات بموجب الاتفاق GE06 لمجموعة الاتحاد الإفريقي للاتصالات ((ATU والمجموعة العربية لإدارة الطيف ((ASMG.

# 4 لجان الدراسات

## 1.4 دعم المكتب لأنشطة لجان الدراسات

واصل مكتب الاتصالات الراديوية، منذ جمعية الاتصالات الراديوية RA‑07، تقديم الدعم إلى الأعمال التي تضطلع بها ست من لجان دراسات القطاع، واللجنة الخاصة المعنية بالمسائل التنظيمية والإجرائية (SC)، ولجنة تنسيق المفردات (CCV) والاجتماع التحضيري للمؤتمر (CPM). وساهم المكتب في اجتماعات الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية (RAG)، كما استجاب لاحقاً للمشورة التي أسداها الفريق الاستشاري فيما يتعلق بأنشطة لجان الدراسات (انظر القسم 5). ونحو نهاية فترة الدراسة، شملت مسؤولياته الأعمال التحضيرية لجمعية الاتصالات الراديوية لعام 2015 (RA‑15) والمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 (WRC‑15) (انظر القسم 1).

## 2.4 الاستجابة لنتائج جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2012

وافقت الجمعية RA‑12 على 40 قراراً تكون بمثابة النصوص الأساسية والإرشادات التي تضطلع لجان الدراسات على أساسها بمسؤولياتها.

ويمثل القراران 4 و5 لقطاع الاتصالات الراديوية هيكل لجان الدراسات وبرامج عمل كل منها. واستخدم هذان القراران بمثابة أساس لعمل لجان الدراسات أثناء فترة الدراسة 2012-2015.

ويسلم القرار ITU‑R 9 (الاتصال والتعاون مع المنظمات الأخرى) بالحاجة إلى تيسير التنسيق وتبادل المعلومات بين قطاع الاتصالات الراديوية والهيئات الأخرى، وخاصة تلك المعنية بوضع المعايير. ويتضمن القرار في صيغته المنقحة في الجمعية RA‑12 المبادئ المتعلقة بطريقة عمل القطاع مع المنظمات الأخرى، واستعمل المكتب ولجان الدراسات هذه المبادئ في هذه التعاملات.

وأقرت الجمعية RA‑12 عدة قرارات جديدة ومنقحة تخص عمل لجان الدراسات المتعلق مثلاً بالأجهزة قصيرة المدى، والتنبؤ بالكوارث والكشف عنها والحد من آثارها والإغاثة في حال وقوعها، والأنظمة الراديوية الإدراكية، ونظم الأرض لجمع الأخبار الإلكترونية، والحد من استهلاك الطاقة لحماية البيئة والتخفيف من آثار تغير المناخ، وتراعي لجان الدراسات المعنية هذه القرارات على النحو الواجب في برامج عملها.

وأقرت الجمعية RA‑12 القرار الجديد ITU-R 63 بشأن قبول الأوساط الأكاديمية والجامعات والمؤسسات البحثية المرتبطة بها للمشاركة في أعمال القطاع ITU-R. وعلاوة على ذلك، راجع مؤتمر المندوبين المفوضين (بوسان، 2014) القرار 169 (غوادالاخارا، 2010) لتعزيز مشاركة الأوساط الأكاديمية في أعمال الاتحاد. وتبعاً لذلك مُنح أعضاء الأوساط الأكاديمية إمكانية النفاذ إلى جميع وثائق لجان الدراسات وبإمكانهم المشاركة في جمعية الاتصالات الراديوية ولجان الدراسات واجتماعات أفرقة العمل. ووفقاً للفقرة 5 من *يقرر* في القرار 169 (المراجع في بوسان، 2014)، ليس للأوساط الأكاديمية دور في صنع القرار، بما في ذلك اعتماد القرارات والتوصيات بغض النظر عن إجراءات الموافقة.

## 3.4 الأعمال التحضيرية للمؤتمر WRC-15

نظمت أنشطة لجان الدراسات تحضيراً للمؤتمر WRC-15 من خلال عملية الاجتماع التحضيري للمؤتمر (CPM)، وفقاً للقرار ITU‑R 2‑6.

ونظمت الدورة الأولى للاجتماع التحضيري للمؤتمر لعام 2015 (CPM15‑1) في جنيف، يومي 20 و21 فبراير 2012 لتنظيم الدراسات التحضيرية من أجل المؤتمر WRC‑15. كما حددت الدراسات استعداداً للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية المقبل. وتم الاتفاق على هيكل لمشروع تقرير الاجتماع CPM إلى المؤتمر WRC‑15 إلى جانب عملية تحضيرية وإجراءات عمل وهيكل للفصول. وعيّن الاجتماع مقرراً لكل فصل لمساعدة الرئيس ونواب الرئيس الخمسة في إدارة تطور المساهمات في مشروع التقرير وتتبع ورودها. ونشرت نتائج الاجتماع التحضيري CPM15‑1 في الرسالة الإدارية المعممة [CA/201](http://www.itu.int/md/R00-CA-CIR-0201) لمكتب الاتصالات الراديوية، المؤرخة 19 مارس 2012.

وقام الاجتماع CPM15-1 بتفعيل اللجنة الخاصة المعنية بالمسائل التنظيمية والإجرائية (باختصار اللجنة الخاصة، SC)، استناداً إلى القرار ITU-R 38-4، وأشار إلى أن أنشطة اللجنة الخاصة تقع ضمن فئتين:

1) العمل الذي أسندته الدورة الأولى للاجتماع التحضيري للمؤتمر بشكل مباشر إلى اللجنة الخاصة؛

2) المهام المتعلقة بالجوانب التنظيمية للعمل والتي أسندتها الدورة الأولى للاجتماع التحضيري للمؤتمر إلى لجان الدراسات وأفرقة العمل التابعة لها.

وأشار الاجتماع CPM15-1 أيضاً إلى أن نتائج الدراسات التي أجرتها اللجنة الخاصة سوف تقدم بمثابة مساهمات في أعمال الاجتماع التحضيري للمؤتمر في إعداد تقريرها إلى المؤتمر WRC ذي الصلة.

وتركزت الأعمال التحضيرية للقطاع ITU-R المرتبطة بالمؤتمر WRC-15 في اللجان المسؤولة التالية (المدرجة بترتيب لجان الدراسات):

**لجنة الدراسات 1** برئاسة السيد باستوخ (الاتحاد الروسي) وفريق العمل 1B برئاسة السيد ناصر الراشدي (الإمارات العربية المتحدة)؛

**لجنة الدراسات 3** برئاسة السيد آربسر- راستبورغ (وكالة الفضاء الأوروبية)؛

**لجنة الدراسات 4** برئاسة السيد هوفر (الولايات المتحدة الأمريكية)، وفريق العمل 4A برئاسة السيد وينغرينوك (الولايات المتحدة الأمريكية) وفريق العمل 4C برئاسة السيد فالليه (فرنسا)؛

**لجنة الدراسات 5** برئاسة السيد هاشيموتو (اليابان)، وفريق العمل 5A برئاسة السيد كوستا (كندا) وفريق العمل 5B برئاسة السيد ميتروب (المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية)؛

**لجنة الدراسات 6** برئاسة السيد دوش (جمهورية ألمانيا الاتحادية)؛

**لجنة الدراسات 7** برئاسة السيد مين‍‍‍ز (فرنسا)، وفريق العمل 7A برئاسة السيد بيرد (الولايات المتحدة الأمريكية)، وفريق العمل 7B برئاسة السيد كوفمان (الولايات المتحدة الأمريكية) وفريق العمل 7C برئاسة السيد ماريلي (وكالة الفضاء الأوروبية)؛

**فريق المهام المشترك 4-5-6-7** في البداية برئاسة السيد إيورز (جمهورية ألمانيا الاتحادية) وفي وقت لاحق برئاسة السيد فنتون (المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية).

**اللجنة الخاصة المعنية بالمسائل التنظيمية والإجرائية** (SC) برئاسة السيد شافعي، (جمهورية إيران الإسلامية).

وقد تولت إعداد النصوص لمشروع تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر اللجان المسؤولة التي حددها الاجتماع CPM15-1 والتي رفعها رؤساء هذه اللجان إلى مقرري فصول الاجتماع CPM-15.

وقام رئيس الاجتماع CPM-15 بتنسيق الأعمال، بالتشاور مع فريق إدارة CPM-15، على النحو المحدد في القسمين 5 و6 من الملحق 1 بالقرار ITU-R 2-6.

ووفقاً للقسم 6 من الملحق 1 بالقرار ITU-R 2-6، عُقد اجتماع فريق إدارة CPM-15 في جنيف في الفترة من 5‑1 سبتمبر 2014. وعمد الاجتماع إلى تجميع مشروع تقرير الاجتماع التحضيري الذي عمم على جميع الدول الأعضاء والأعضاء في قطاع الاتصالات الراديوية بوصفه الوثيقة CPM15-2/1.

واجتمعت اللجنة الخاصة في جنيف في الفترة 1-5 ديسمبر 2014، واستعرضت الجوانب التنظيمية والإجرائية لمشروع تقرير الاجتماع CPM وأعدت تقريرها إلى الدورة الثانية من الاجتماع CPM-15، الذي عمم في وقت لاحق على جميع الدول الأعضاء والأعضاء في قطاع الاتصالات الراديوية بوصفه الوثيقة CPM15-2/2.

وعقدت الدورة الثانية للاجتماع CPM-15 (CPM15-2) في جنيف في الفترة من 23 مارس إلى 2 أبريل 2015 برئاسة السيد أبوبكر زورمبا (الكاميرون) للنظر في مشروع تقرير الاجتماع CPM إلى جانب تقرير اللجنة الخاصة والمساهمات المقدمة من أعضاء الاتحاد والمواد الإضافية التي قدمها مكتب الاتصالات الراديوية.

وقسم الاجتماع CPM15-2 العمل بين ست أفرقة عمل وفقاً لهيكل الفصول المتفق عليه. وبالإضافة إلى ذلك، أنشئ فريق مخصص للجلسة العامة لمعالجة المساهمات المتعلقة بالقرار 185 (بوسان، 2014) حول التتبع العالمي للرحلات الجوية من أجل الطيران المدني.

الجدول 1-3.4

هيكل تقرير الاجتماع CPM15-2

| أفرقة عمل  CPM15-2 | الموضوع | (نائب) الرئيس |
| --- | --- | --- |
| فريق العمل 1 | الفصل 1: مسائل متعلقة بالخدمة المتنقلة وخدمة الهواة؛ البنود 1.1، 2.1، 3.1، 4.1، من جدول الأعمال | السيدة كوك (كندا)  السيد غلاس (الولايات المتحدة الأمريكية) |
| فريق العمل 2 | الفصل 2: مسائل متعلقة بخدمات العلوم؛ البنود 11.1، 12.1، 13.1، 14.1، 2.9 من جدول الأعمال (المسائل ذات الصلة) | السيد فاسيليف (روسيا) |
| فريق العمل 3 | الفصل 3: مسائل متعلقة بخدمة الطيران والخدمة البحرية وخدمة التحديد الراديوي للموقع؛ البنود 5.1، 15.1، 16.1، 17.1، 18.1 من جدول الأعمال | السيد ويبر (ألمانيا) |
| فريق العمل 4.1 | الفصل 4 (الخدمات الساتلية)، الفصل الفرعي 1.4: الخدمة الثابتة الساتلية؛ البنود 6.1، 7.1، 8.1، 9.1.1 من جدول الأعمال | السيد جاو (الصين) |
| فريق العمل 4.2 | الفصل 4 (الخدمات الساتلية)، الفصل الفرعي 2.4: الخدمة المتنقلة الساتلية؛ البندان 2.9.1، 10.1 من جدول الأعمال | السيد نازاري (إيران) |
| فريق العمل 5 | الفصل 5 المسائل التنظيمية للخدمات الساتلية؛ البندان 7، 1.9 (المسائل 1.1.9، 2.1.9، 3.1.9، 5.1.9، 8.1.9) والبند 2.9 (المسائل ذات الصلة) والبند 3.9 من جدول الأعمال | السيد العوضي (الإمارات العربية المتحدة) |
| فريق العمل 6 | الفصـل 6: مسائل عامة؛ البنود 2،4، 1.9 (المسائل 4.1.9، 6.1.9، 7.1.9) والبند 2.9 (المسائل ذات الصلة) والبند 10 من جدول الأعمال | السيد نغيغ (كينيا) |
| الفريق المخصص للجلسة العامة | المساهمات المتصلة بالتتبع العالمي للرحلات الجوية في الطيران المدني | السيد غوغي (النمسا) |

ومنذ الاجتماع CPM15-2، أصبح تقرير الاجتماع التحضيري مساهمة في المؤتمر WRC-15 بوصفه الوثيقة 3.

ويضم التقرير ستة فصول، وفقاً للهيكل الموضح أعلاه. وعلاوة على ذلك، أضيف الملحق 1 إلى التقرير ليعكس أعمال الاجتماع CPM، الذي تناول كيفية التعامل مع موضوع التتبع العالمي للرحلات الجوية.

ويتضمن التقرير أيضاً في الملحق 2 قائمة بالتوصيات ITU-R، بما في ذلك بعض مشاريع التوصيات الجديدة والمراجعة، التي يشار إليها في نص التقرير. وستتاح الصيغة النهائية لهذه القائمة التي تعكس قرارات جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2015 للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية 2015.

ولم يناقش الاجتماع CPM15-2 الوثيقة CPM15-2/85 بشأن استخدام النطاقين 1 980-2 010 MHz وMHz 2 200‑2 170 في المكونات الساتلية ومكونات الأرض في الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)، علماً بأن الصعوبات التي أثيرت في تلك الوثيقة سوف ترفع إلى المؤتمر WRC-15 كجزء من تقرير مدير المكتب إلى المؤتمر WRC-15. وترد هذه المعلومات في الملحق 1 بهذه الوثيقة (الملحق 1 بالوثيقة 4 (Add.1)).

## 4.4 التوصيات والكتيبات والتقارير

تمت الموافقة، حتى يوليو 2015، على حوالي 250 توصية جديدة أو منقحة، و150 تقريراً جديداً أو منقحاً في فترة الدراسة 2015‑2012. ونتج كثير من هذه التوصيات والتقارير عن دراسات مرتبطة بأنشطة الاجتماع CPM، وإن كان عدد كبير منها تنعكس فيه الدراسات الحيوية "الأساسية" التي يرتكز عليها العمل الأساسي للجان الدراسات. وتشمل بعض مجالات المواضيع البارزة التي أُعدت توصيات وتقارير من أجلها ما يلي:

– تنسيق الأجهزة قصيرة المدى؛

– دراسات الانتشار التي تتناول خسارة اختراق المباني ونماذج الانتشار والخصائص ذات الصلة بالترددات العلوية (GHz 100‑6)؛

– نظام تحديد الموجات الحاملة فيما يخص الإرسالات بتشكيل رقمي المستخدمة أحياناً للخدمة الثابتة الساتلية من أجل إرسالات الموجات الحاملة للمحطات الأرضية؛

– معايير الحماية المطبقة على معدات البحث والإنقاذ Cospas-Sarsat في النطاق MHz 406,1-406؛

– اتجاهات تكنولوجيا أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية للأرض في الإطار الزمني 2015-2020؛

– المعلمات التقنية والخصائص التشغيلية لخدمات المساعدة للإذاعة/الخدمات المساعدة للإنتاج وسيناريوهات نشرها كما هي مستعملة في الإنتاج الإذاعي؛

– الاستشعار النشيط عند حوالي GHz 9؛

– الخصائص والمتطلبات من الطيف للأنظمة الساتلية التي تستخدم السواتل الصغيرة والمتناهية الصغر.

وقد نُشِر أيضاً عشرة كتيبات جديدة أو مراجعة تتناول:

– إدارة الطيف على الصعيد الوطني؛

– الاتجاهات العالمية في الاتصالات المتنقلة الدولية؛

– التقنيات المستعينة بالحاسوب في إدارة الطيف؛

– إرشادات للمناقشات الثنائية/متعددة الأطراف بشأن استخدام أنظمة الخدمة الثابتة في المدى الترددي MHz 1 350 - GHz 43,5؛

– اتصالات بحوث الفضاء؛

– خدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية؛

– انتشار الموجة الأرضية؛

– الفلك الراديوي؛

– الأرصاد الجوية الراديوية؛

– طرائق التنبؤ بالانتشار من أجل التداخل ودراسات التقاسم.

## 5.4 الاتصال مع قطاع تنمية الاتصالات وقطاع تقييس الاتصالات

نهض مكتب الاتصالات الراديوية بدور هام في دعم اتصال قطاع الاتصالات الراديوية (ITU‑R) مع قطاع تنمية الاتصالات (ITU‑D) وقطاع تقييس الاتصالات (ITU‑T) ومع المكتب الخاص بكل منهما. ويؤثر هذا الاتصال في مجالات الدراسات داخل لجان الدراسات ويساعد على تجنب ازدواج الجهود في القطاعات الثلاثة. لمزيد من التفاصيل، انظر القسم 8.

## 6.4 الاتصال والتعاون مع المنظمات الأخرى

تم الاضطلاع بتعاون فعّال مع المنظمات الأخرى في إطار القرار ITU‑R 9. لمزيد من التفاصيل انظر القسم 8.

## 7.4 تقديم الدعم إلى الأعضاء

واصل المشاركون في لجان الدراسات لقطاع الاتصالات الراديوية، وكذلك أعضاء مكتب الاتصالات الراديوية، الرد أثناء فترة الدراسة على طلبات الحصول على المعلومات والإرشادات بشأن المسائل التقنية المتعلقة بأعمال لجان الدراسات. وتتعلق هذه المسائل غالباً بالمشاكل التي يواجهها الأعضاء من البلدان النامية الذين يلتمسون الحصول على نصوص وثائق قطاع الاتصالات الراديوية ذات الصلة أو على تفسير للمواد المتضمنة فيها. وقدمت هذه المساعدة أيضاً من خلال عروض توضيحية في حلقات دراسية أو ورش عمل (انظر القسمين 6 و9).

## 8.4 الإحصاءات المتعلقة بالاجتماعات والوثائق والنصوص النهائية (في نسق إلكتروني أو ورقي)

تتعلق الإحصاءات التالية بفترة الدراسة منذ الجمعية RA-12:

– عدد الوثائق التي تم إعدادها (حتى يونيو 2015): 23 180

– عدد الصفحات التي تم إعدادها (حتى يونيو 2015): 316 210

– عدد الاجتماعات: 168

– عدد أيام الاجتماعات (المجموع) : 898

– عدد الأيام التي عقدت فيها اجتماعات (أيام اجتماعات متزامنة) : 440

– متوسط عدد المشاركين في اجتماعات لجان الدراسات وأفرقة العمل: 129

– عدد التوصيات التي تمت الموافقة عليها (حتى يونيو 2015): 254

– عدد التقارير التي أُعدت في صيغتها النهائية (حتى يونيو 2015): 147

– عدد الكُتيبات التي أُعدت في صيغتها النهائية (حتى يونيو 2015): 10

# 5 الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية (RAG)

عقد الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية أربعة اجتماعات أثناء الفترة المشمولة بالتقرير.

الاجتماع التاسع عشر (25-27 يونيو 2012)

خلص الفريق الاستشاري إلى ضرورة المضي في تشجيع توسيع نطاق النفاذ المجاني على الخط إلى توصيات قطاع الاتصالات الراديوية، كما تأكد في المقرر 12 (غوادالاخارا، 2010)، ذلك لأنه أفضى إلى زيادة كبيرة في التنزيل (بعامل ما يقرب من 10 أمثال). واقترح الفريق الاستشاري أن تتاح على الخط للأعضاء أيضاً كتيبات القطاع بشأن إدارة الطيف على الصعيد الوطني، والتقنيات المستعينة بالحاسوب لإدارة الطيف، ومراقبة الطيف.

وأعرب الفريق الاستشاري عن الدعم للاستغناء عن الوثائق الورقية تماماً في اجتماعات لجان الدراسات والأفرقة التابعة لها؛ وأيد فكرة توفير الترجمة الشفوية في أي من اللغات الرسمية لاجتماعات لجان الدراسات فقط عندما تطلب الإدارات توفيرها في تلك اللغة قبل شهر واحد على الأقل من الاجتماع، وشجع الفريق الاستشاري المشاركة عن بُعد وتجارب العروض النصية في اجتماعات مختارة للجان الدراسات/فرق العمل.

وأشار الفريق الاستشاري بأن تقوم لجان الدراسات باستعراض لتوصيات القطاع ITU‑R التي ينطبق عليها تقييم المطابقة أو اختبار قابلية التشغيل البيني.

وأنشأ الفريق الاستشاري ثلاثة أفرقة عمل بالمراسلة جديدة من أجل:

’1‘ وضع مبادئ توجيهية بشأن نسق (أنساق) توصيات قطاع الاتصالات الراديوية؛

’2‘ إعداد مشروع مراجعة القرار ITU‑R 1-6 بما في ذلك هيكله؛

’3‘ إعداد مشروع مراجعة القرار ITU‑R 6-1 مع مراعاة أي تعديلات على القرار ITU‑T 18 (انظر الملحق 3).

الاجتماع العشرون (22-24 مايو 2013)

أيد الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية الصيغة المراجعة من المبادئ التوجيهية للعمل وأشار بأن يتم تحديثها بوتيرة أسرع لكي تأخذ في الاعتبار أي استنتاجات يتوصل إليها الفريق الاستشاري بشأن أساليب العمل.

وشجع الفريق الاستشاري استمرار تطوير مرفق البحث في قاعدة بيانات التوصيات وأوصى بإدراج حقل يوضح ما هي التوصيات المتضمنة بالإحالة في لوائح الراديو، وربما بيان الأحكام التي تحيل إليها في لوائح الراديو. ودعا الفريق الاستشاري أيضا لجان الدراسات إلى أن تستعرض تلك الخدمات ونطاقات التردد التي تنطبق على التوصيات التي تقع في إطار مسؤوليتها والإيعاز إلى مكتب الاتصالات الراديوية بذلك، وكذلك أن تنظر في قوائم النظم/التطبيقات أو الموضوعات العامة التي يمكن استخدامها للمضي في تصنيف التوصيات.

وأيد الفريق الاستشاري استخدام النسق الجديد للتوصيات الذي اقترحه فريق العمل بالمراسلة، وطلب استرعاء اهتمام إلى لجان الدراسات والأعضاء إلى تلك المعلومات.

كما أيد الفريق الاستشاري المراجعة المقترحة للقرار ITU‑R 6‑1 التي أعدها فريق العمل بالمراسلة التابع له، وطلب القيام بالمزيد من العمل للوقوف على أي تضارب بين النص المقترح ونص الملحق C بالقرار 18 لقطاع تقييس الاتصالات.

وأيد الفريق الاستشاري عقد حلقات دراسية إقليمية للاتصالات الراديوية (RRS) تهدف إلى زيادة مشاركة الأعضاء من البلدان التي قلما تشارك في أحداث القطاع ITU‑R الراهنة، بما في ذلك الحلقات الدراسية العالمية للاتصالات الراديوية (WRSs). وتتكون الاستراتيجية في عقد سلسلة من الحلقات الدراسية الإقليمية بهدف تغطية جميع الأقاليم سنوياً وجميع الأقاليم الفرعية في مدى أربع سنوات (ما بين المؤتمرات WRC).

الاجتماع **الحادي** والعشرون (24-27 يونيو 2014)

أيد الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية الجهود الرامية إلى تعزيز التعاون بين القطاعات الثلاثة، بما في ذلك اقتراح إنشاء فريق تنسيق مشترك بين القطاعات لدى الأفرقة الاستشارية للقطاعات الثلاثة من أجل استعراض المجالات ذات الاهتمام المشترك وتقديم اقتراحات قيّمة كلما يُرتأى ذلك مناسباً من أجل الحرص على مراعاة اهتمامات كل قطاع بالقدر الكافي. وعيّن الفريق الاستشاري السيد ألبرت نالبانديان والسيد بيتر ماجور (نائبا رئيس الفريق الاستشاري) لتمثيل الفريق الاستشاري في فريق التنسيق المشترك بين القطاعات.

وأيد الفريق الاستشاري الجهود التي يبذلها المكتب والاتحاد في محاولة لجذب المزيد من أعضاء القطاع، بما في ذلك المؤسسات الأكاديمية، للمشاركة في أعمال الاتحاد.

وفي إطار العمل الجاري بشأن التعديلات التي يمكن إدخالها على القرار ITU-R 1‑6، طلب الفريق الاستشاري تقصي الكيفية التي يمكن بها بيان حالة التوصيات المتضمنة بالإحالة على نحو أوضح في صفحة التوصيات على شبكة الويب.

وفيما يتعلق بالأعمال التحضيرية للمؤتمر WRC‑15، أشار الفريق الاستشاري بأن يبقي مدير المكتب على الممارسة الراهنة المتمثلة في عقد الدورة الأولى من الاجتماع التحضيري للمؤتمر يوم الاثنين والثلاثاء بعد المؤتمر WRC.

وأعرب الفريق الاستشاري عن شكره لإدارة اليابان للمساهمة السخية والدعم في تطوير مرفق البحث عن توصيات القطاع ITU‑R.

ودعا الفريق الاستشاري الأعضاء إلى المساهمة والمشاركة بنشاط في تطوير برنامج التدريب على إدارة الطيف (SMTP) الذي يعتزم نشره مكتب تنمية الاتصالات.

الاجتماع الثاني والعشرون (5-8 مايو 2015)

أخذ الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية علماً بحالة الأعمال التحضيرية للجمعية RA والمؤتمر WRC-15، وأعرب عن ارتياحه للتنظيم الرائع للاجتماع CPM15-2. وأخذ الفريق الاستشاري علماً بالأنشطة الجارية استعداداً للمؤتمر WRC-15، لا سيما فيما يتعلق بإضافة المسألة المتعلقة بالتتبع العالمي للرحلات الجوية من أجل الطيران المدني وفقاً للقرار 185 الصادر عن المؤتمر PP-14 (بوسان، 2014).

ولاحظ الفريق الاستشاري أن عمل لجان الدراسات بشأن الأعمال التحضيرية للمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية ازداد بشكل كبير خلال السنوات الماضية، بالإضافة إلى عملها الاعتيادي بشأن الأنشطة ذات الصلة بوضع المعايير، واقترح الفريق أن من شأن زيادة عقد الاجتماعات الافتراضية، عند الاقتضاء، أن تساعد على زيادة المشاركة، ولا سيما من جانب البلدان النامية.

وأيد الفريق الاستشاري المراجعة المقترحة للقرار ITU‑R 1-6 التي أعدها فريق العمل بالمراسلة التابع له وطلب إدراجها في تقرير الرئيس إلى الجمعية RA-15.

وأيد الفريق الاستشاري أيضاً التعديلات الإضافية المقترحة على نص القرار ITU‑R 6-1 لتجنب التضارب بين المراجعات المقترحة للقرار ITU‑R 6‑1 (بالصيغة التي أقرها الفريق الاستشاري في اجتماعه التاسع عشر) والملحق C بالقرار 18 الصادر عن قطاع تقييس الاتصالات، ووافق على أن يتم إدراج التعديلات الجديدة في المراجعة المقترحة للقرار ITU‑R 6-1 ليتم تضمينها في تقرير الرئيس إلى الجمعية RA-15.

ووافق الفريق الاستشاري على صيغة معدلة للاختصاصات المقترحة والقائمة الإرشادية بالمسائل ذات الاهتمام المشترك لدى فريق التنسيق المشترك بين القطاعات (ISCT)، الذي شاركت في إنشائه الأفرقة الاستشارية للقطاعات الثلاثة وفقاً للقرار 191 (بوسان، 2014) والقرارات ذات الصلة الصادرة عن جمعية الاتصالات الراديوية (RA)، والجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (WTSA) والمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات (WTDC).

وشجع الفريق الاستشاري المكتب على تنفيذ تدابير للحد من تكلفة إرسال وثائق القطاع ITU-R، وأشار بأن يتم إرسال جميع المراسلات في المستقبل بالوسائل الإلكترونية، ما لم يُطلب خلاف ذلك على وجه التحديد. وينبغي أن يستبعد من هذا التدبير المراسلات التي يتعين إرسالها بشكل إلزامي بالوسائل التقليدية، ريثما ينظر المؤتمر WRC-15 في التعديلات المحتملة للأحكام ذات الصلة من لوائح الراديو.

# 6 المنشورات والحلقات الدراسية/ورش العمل والتواصل والتوعية

الغرض من الأنشطة المتعلقة بالنشر وتنظيم الحلقات الدراسية وورش العمل والمشاركة فيها، وبشكل أعم التواصل والتوعية، هو الحرص على تعميم مخرجات أنشطة القطاع ITU‑R (من لوائح وتوصيات وتقارير وكتيبات) في جميع أنحاء العالم وعلى أن تكون مألوفة لدى أعضاء الاتحاد، وبشكل أعم لدى جميع أصحاب المصلحة في طيف الترددات.

## 1.6 المنشورات

### 1.1.6 المنشورات التنظيمية

أعدت المنشورات التنظيمية خلال الإطار الزمني 2015‑2012 وفقاً للنمط المعياري على النحو المتوخى في الخطة التشغيلية، وبوجه خاص ما يلي:

– نُشرت في الربع الأخير من عام 2012 وفي جميع لغات الاتحاد طبعة لوائح الراديو التي تنعكس فيها التغيرات التي قررها المؤتمر WRC‑12؛

– نُشرت في الربع الأخير من عام 2012 الصيغة الموحدة للقواعد الإجرائية التي تنعكس فيها مقررات المؤتمر WRC‑12. ومنذ ذلك الحين نشرت سبعة تحديثات تتضمن تعديلات قررتها لجنة لوائح الراديو (RRB). ونُشرت القواعد الإجرائية وتحديثاتها في جميع لغات الاتحاد.

ويلخص الجدول 1-1.1.6 أنشطة المكتب بشأن المنشورات التنظيمية الأخرى المترتبة على تطبيق لوائح الراديو في الفترة 2015‑2012.

الجدول 1-1.1.6

ملخص معلومات تتعلق بالمنشورات المترتبة على تطبيق لوائح الراديو

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| النشرة الإعلامية الدولية للترددات لمكتب الاتصالات الراديوية (BR IFIC) | 25 إصداراً (DVD‑ROM) | 25 إصداراً (DVD‑ROM) | 25 إصداراً (DVD‑ROM) | 25 إصداراً (DVD‑ROM) |
| جدول مواعيد الإذاعة على الموجات الديكامترية (HFBC) | 11 إصداراً (CD‑ROM) | 11 إصداراً (CD‑ROM) | 11 إصداراً (CD‑ROM) | 11 إصداراً (CD‑ROM) |
| قائمة الترددات الدولية (IFL) (الخدمات للأرض) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) |
| خطط أنظمة الأرض | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) |
| تمهيد لقائمة الترددات الدولية (IFL) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) |

### 2.1.6 منشورات الخدمة

#### 1.2.1.6 معلومات أساسية وملاحظات عامة

يُعد المكتب ويصدر منشورات خدمات مختلفة، على النحو المحدد في المادة 20 من لوائح الراديو.

ونظراً لأهمية المعلومات التشغيلية الواردة في منشورات الخدمات المتعلقة بالأنشطة البحرية، لا سيما فيما يتعلق بالسلامة، يتعين على الإدارات التبليغ عن التعديلات اللازمة، على النحو المنصوص عليه في الرقم 16.20 في لوائح الراديو. ولا بد من الإشارة إلى أن المخاوف التي أثيرت أثناء المؤتمر WRC-12، عن أن الإدارات لا تزود المكتب دوماً بتحديثات منتظمة للمعلومات، لا تزال قائمة.

وعلاوةً على ذلك، فإن المعلومات الواردة في منشورات الخدمات ذات الصلة بالأنشطة البحرية، ولا سيما تخصيصات هويات محطات السفن والخدمة المتنقلة البحرية (القائمة V)، تستخدم أيضاً لإجراءات إدارية أخرى (من قبيل الأهلية لرقم تعرف هوية بحرية MID إضافي).

#### 2.2.1.6 قائمة بالمحطات الساحلية ومحطات الخدمة الخاصة (القائمة IV) وقائمة بمحطات السفن

تم إعداد طبعتين من القائمة IV خلال هذه الفترة المشمولة بالتقرير. وتتكون هذه القائمة من كتيب ورقي يحتوي على تمهيد وجداول مرجعية وقرص CD‑ROM (في نسق pdf) يحتوي على المعلومات المبلغة إلى المكتب، عن المحطات الساحلية والمحطات التجريبية، ومحطات الموانئ ومحطات أنظمة خدمة حركة السفن (VTS)، وما إلى ذلك.

والمعلومات المتعلقة بهذه القائمة متاحة أيضاً عبر نظام المعلومات على الخط، نظام النفاذ إلى قاعدة بيانات الخدمات البحرية المتنقلة والبحث فيها (MARS) لدى الاتحاد.

وقد تعززت صفحة نظام MARS على شبكة الويب لتمكين الإدارات من تن‍زيل ملفات تحتوي على جميع محطاتها الساحلية المبلغ عنها إلى الاتحاد والبحث عن محطة (محطات) ساحلية واستخراجها بناءً على التردد أو نطاقات التردد.

وتم تنفيذ ميزة تن‍زيل جديدة، عبر نظام MARS لدى الاتحاد، لتن‍زيل تجميع للتغييرات المبلغة إلى الاتحاد. ويواصل المكتب توفير هذا التجميع، كل ستة أشهر.

#### 3.2.1.6 قائمة محطات السفن وتخصيصات هويات الخدمة المتنقلة البحرية (القائمة V)

تم إعداد أربع طبعات من القائمة V خلال هذه الفترة المشمولة بالتقرير. وتتكون هذه القائمة من كتيب ورقي يحتوي على تمهيد وجداول مرجعية وقرص CD‑ROM (في نسق pdf وقاعدة بيانات MS Access) تحتوي على المعلومات المبلغة إلى المكتب عن محطات السفن والمحطات الساحلية المخصص لها رمز الخدمة المتنقلة البحرية (MMSI) وطائرات البحث والإنقاذ (SAR) المخصص لها رقم MMSI وما إلى ذلك.

والمعلومات المتعلقة بهذا القائمة متاحة أيضاً عبر نظام المعلومات على الخط لدى الاتحاد، نظام النفاذ والبحث لقاعدة بيانات الخدمة البحرية المتنقلة (MARS)، على أساس يومي.

ويستمر توفير ميزة، عبر نظام MARS لدى الاتحاد، لتن‍زيل تجميع لكل التغييرات المبلغ عنها إلى الاتحاد، كل ثلاثة أشهر.

#### 4.2.1.6 قائمة م‍حطات ال‍مراقبة الدولية (القائمة VIII)

قررت فرقة العمل 1C، أثناء اجتماعها في يونيو 2012، المضي قدماً في تحديث القائمة VIII في نسق جديد. ونتيجة لذلك، أعد المكتب الرسالة المعممة CR/348 الصادرة في 10 مايو 2013 والمتعلقة بإعداد طبعة 2013 من هذه القائمة. ودعيت الإدارات لمراجعة البيانات الخاصة بها وتقديم التعديلات ذات الصلة. وصدرت هذه القائمة (طبعة 2013) في ديسمبر 2013.

#### 5.2.1.6 قائمة منشورات الخدمات الصادرة

يلخص الجدول 1-5.2.1.6 الوارد أدناه مختلف المنشورات التي أعدت وصدرت خلال الفترة 2015‑2012:

الجدول 1-5.2.1.6

ملخص معلومات تتعلق بالمنشورات الخاصة بالخدمات الصادرة في الفترة 2015‑2012

|  | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| القائمة IV ( قائمة بالمحطات الساحلية ومحطات الخدمة الخاصة) | - | طبعة 2013  (نوفمبر) | - | طبعة 2015  (نوفمبر) |
| القائمة V (تخصيصات هويات محطات السفن والخدمة المتنقلة البحرية) | طبعة 2012  (مارس) | طبعة 2013  (مارس) | طبعة 2014  (مارس) | طبعة 2015  (مارس) |
| القائمة VIII (قائمة محطات المراقبة الدولية) | - | طبعة 2013  (ديسمبر) | - | - |
| الدليل البحري |  | طبعة 2013  (أكتوبر) |  |  |

### 3.1.6 منشورات لجان الدراسات ومنشورات أخرى

اتّبع خلال هذه الفترة في إعداد منشورات لجان الدراسات للقطاع ITU‑R والمنشورات الأخرى النمط المعتاد على النحو المتوخى في الخطة التشغيلية، وبصفة خاصة:

– توصيات القطاع ITU‑R: نشرت 355 توصية على موقع الاتحاد على الويب بالإنكليزية (E). وكل التوصيات الصادرة من 2005 إلى 2013 متاحة بلغات الاتحاد الست (A/C/E/F/R/S)، والترجمة جارية إلى اللغات الخمس المتبقية للتوصيات الصادرة منذ 2014.

– تقارير القطاع ITU‑R: نشر 202 منها على موقع الاتحاد على الويب باللغة الإنكليزية (E).

– كتيّبات القطاع ITU‑R (صادرة بالإنكليزية عادةً ما لم يحدد خلاف ذلك):

– تغير المناخ – طبعة 2012.

– الكتيب الخاص بطرائق التنبؤ بالانتشار لدراسات التداخل والتقاسم – طبعة 2012.

– كتيب مراقبة الطيف (A/C/F/R/S).

– دليل الخدمة المتنقلة البحرية والخدمة المتنقلة البحرية الساتلية.

– كتيب الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض (DTTB) - الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض في نطاق الموجات المترية (VHF) والديسيمترية (UHF)، المراجعة 1.02.

– كتيب الفلك الراديوي، طبعة 2013.

– الأرصاد الجوية الراديوية.

– خدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية – طبعة 2014.

– انتشار الموجات الأرضية - طبعة 2014.

– كتيب خدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية (A/C/F/R/S).

– اتصالات بحوث الفضاء (طبعة 2014).

– الأرصاد الجوية الراديوية (R).

– نقل ونشر التوقيت والترددات ساتلياً (A/C/F/R/S).

– انتشار الموجات الأرضية (A/S/F/R).

– منشورات أخرى (A/C/E/F/R/S):

– كتاب القرارات ITU-R - 2012.

– الوثائق الختامية المؤقتة للمؤتمر WRC-12.

– الوثائق الختامية للمؤتمر WRC-12.

– القواعد الإجرائية – طبعة 2012.

– القواعد الإجرائية ITU-R – 2012 – التحديث 1.

– القواعد الإجرائية ITU-R – 2012 – التحديث 2.

– القواعد الإجرائية ITU-R – 2012 – التحديث 3.

– القواعد الإجرائية ITU-R – 2012 – التحديث 4.

– القواعد الإجرائية ITU-R – 2012 – التحديث 5.

– القواعد الإجرائية ITU-R – 2012 – التحديث 6.

– القواعد الإجرائية ITU-R – 2012 – التحديث 7.

– قطاع الاتصالات الراديوية ITU-R: التزام بتوصيل العالم.

– التوصيات والتقارير في CD-ROM وDVD-ROM. (سبعة إصدارات) مقابلة لهذه الفترة (يناير 2012- مارس 2015)

### 4.1.6 تن‍زيل منشورات قطاع الاتصالات الراديوية

تواصل سياسة النفاذ المجاني على الخط لتوفير تعميم واسع جداً من نصوص الاتحاد التنظيمية والمعايير على جمهور أوسع، لا سيما في البلدان النامية التي تعاني من قيود مالية. ويساعد هذا التواصل الواسع بفضل النفاذ المجاني على الخط في تعزيز رؤية رسالة الاتحاد ومكانة الاتحاد بوصفه المرجعية العالمية في ميدان الاتصالات.

وبموجب المقرر 12 (غوادالاخارا، 2010)، وسّع مؤتمر المندوبين المفوضين PP-10 سياسة النفاذ المجاني على الخط لتشمل، في جملة أمور، توصيات قطاع الاتصالات الراديوية وتقاريره. وفي وقت لاحق، وفر المقرر 571 الصادر عن المجلس في دورته لعام 2012 النفاذ المجاني على الخط إلى لوائح الراديو لعامة الناس لفترة تجريبية حتى المؤتمر PP-14، وراجع المجلس 2013 مراجعة القرار 571 ووسع نطاق هذا النفاذ المجاني على الخط ليشمل كتيبات ITU-R بخصوص إدارة طيف التردد الراديوي[[4]](#footnote-4) لعامة الناس على أساس دائم. وراجع المجلس 2014 كذلك القرار 571 لتوفير النفاذ المجاني على الخط إلى لوائح الراديو والقواعد الإجرائية لعامة الناس على أساس دائم. وأخيراً أكد المؤتمر PP-14، باعتماده المقرر 12 (المراجَع في بوسان، 2014)، ضرورة توفير النفاذ المجاني على الخط على أساس دائم.

وفي الختام، فإن منشورات ITU-R المتاحة الآن (للتن‍زيل) مجاناً لعامة الناس على أساس دائم هي:

– لوائح الراديو.

– القواعد الإجرائية.

– توصيات ITU-R (16 سلسلة، 1,155 توصية نافذة المفعول).

– تقارير ITU-R (13 سلسلة، 410 تقارير نافذة المفعول).

– كتيبات ITU-R المتعلقة بإدارة الطيف:

– إدارة الطيف على الصعيد الوطني

– تقنيات المساعدة الحاسوبية لإدارة الطيف (CAT)

– مراقبة الطيف.

وينعكس أثر هذه القرارات بشكل جيد في عدد التوزيعات من هذه المنشورات، كما هو مبين المقبل.

#### 1.4.1.6 لوائح الراديو والقواعد الإجرائية

فيما يتعلق بهذه الوثائق التنظيمية، يقارن الجدول 1‑1.4.1.6 عدد مبيعات الطبعة 2008 من لوائح الراديو (الصادرة في سبتمبر 2008) والطبعة 2012 (الصادرة في ديسمبر 2014)، حتى 31 مارس 2015:

الجدول 1-1.4.1.6

مقارنة عدد توزيعات لوائح الراديو والقواعد الإجرائية منذ عام 2008

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | مبيع | تنزيل مجاني |
| *لوائح الراديو 2008 (توزيعات 51 شهراً)* | 15 178 | - |
| *لوائح الراديو 2012 (توزيعات 31 شهراً)* | 16 511 | 19 475 |
| *القواعد الإجرائية 2012 (منذ مقرر المجلس 2014)* | 15 | 16 |

تبين هذه المقارنة أن التن‍زيلات المجانية ليس لها تأثير على مستوى المبيعات. ومقارنةً بمبيعات لوائح الراديو RR-08 طوال 51 شهراً، تجاوزت طبعة RR-12 كمية النسخ المبيعة طوال 31 شهراً فقط (%109). والعدد الكبير من التن‍زيلات المجانية (حوالي %18 أكثر من النسخ المبيعة) يدلل على الأثر الإيجابي لهذه السياسة. وكذلك، جرت عمليات التن‍زيل من 182 بلداً، وهو ما يمثل %94 من الدول الأعضاء في الاتحاد.

#### 2.4.1.6 توصيات القطاع ITU-R

جرى نتيجة سياسة النفاذ المجاني تعميم توصيات القطاع ITU-R في جميع أنحاء العالم، وأصبحت مرجعية عالمية، تصل إلى جميع فئات الناس، بغض النظر عن وضعهم الاقتصادي. وفي فترة 27 شهراً (يناير 2013 إلى مارس 2015) تم تسجيل ما يقرب من 9 ملايين تنزيل (من موقع الاتحاد على شبكة الويب). ويلخص الجدول 1-2.4.1.6 التوزيع بحسب السنة والسلسلة. وفي هذا الوقت هناك 1 155 توصية ITU-R نافذة المفعول، وبالتالي فإن متوسط التن‍زيل يبلغ حوالي 7 600 لكل توصية.

الجدول 1-2.4.1.6

توزيع توصيات القطاع ITU-R

| السلسلة | 2013 | 2014 | 2015 | Total | % |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **P** | 1 474 978 | 1 355 667 | 361 198 | **3 191 843** | **%36,4** |
| **BT** | 678 265 | 594 916 | 166 001 | **1 439 182** | **%16,4** |
| **M** | 619 938 | 544 416 | 136 647 | **1 301 001** | **%14,8** |
| **SM** | 384 600 | 336 767 | 89 992 | **811 359** | **%9,3** |
| **BS** | 323 804 | 315 991 | 76 315 | **716 110** | **%8,2** |
| **F** | 270 692 | 254 728 | 59 319 | **584 739** | **%6,7** |
| **S** | 171 095 | 124 307 | 25 716 | **321 118** | **%3,7** |
| **BO** | 39 365 | 25 336 | 8 468 | **73 169** | **%0,8** |
| **SA** | 29 350 | 29 885 | 9 315 | **68 550** | **%0,8** |
| **RS** | 28 490 | 22 725 | 9 511 | **60 726** | **%0,7** |
| **V** | 29 038 | 25 437 | 5 194 | **59 669** | **%0,7** |
| **TF** | 19 708 | 15 209 | 5 497 | **40 414** | **%0,5** |
| **SF** | 19 738 | 15 383 | 4 798 | **39 919** | **%0,5** |
| **BR** | 12 627 | 9 239 | 3 032 | **24 898** | **%0,3** |
| **RA** | 9 283 | 7 879 | 2 375 | **19 537** | **%0,2** |
| **SNG** | 4 809 | 2 929 | 1 000 | **8 738** | **%0,1** |
|  |  |  |  |  |  |
| **المجموع** | **4 117 793** | **3 682 828** | **966 393** | **8 760 972** | **%100** |

وكما هو مبين في الجدول، فإن أكثر من %36 من عمليات التن‍زيل يأتي من السلسلة P (الانتشار)، مما يدلل على الاعتراف العالمي بأعمال القطاع ITU-R في هذا الشأن.

**3.4.1.6 تقارير القطاع ITU-R**

شأن توصيات القطاع ITU-R، جرى تعميم تقارير القطاع ITU-R في جميع أنحاء العالم، لتصبح مرجعية عالمية، في متناول جميع فئات الناس، بغض النظر عن وضعهم الاقتصادي. وفي فترة 27 شهراً (يناير 2013 إلى مارس 2015) تم تسجيل أكثر من ثلاثة ملايين تن‍زيل من موقع الاتحاد على شبكة الويب. ويلخص الجدول 1-3.4.1.6 التوزيع بحسب السنة والسلسلة. في الوقت الحاضر هناك 410 من تقارير ITU-R نافذة المفعول، وقد بلغ متوسط التن‍زيل حوالي 8 000 لكل تقرير.

1-3.4.1.6

توزيع تقارير القطاع ITU-R

| السلسلة | 2013 | 2014 | 2015 | TOTAL | % |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **M** | 395 360 | 515 745 | 160 855 | **1 071 960** | **%32,2** |
| **BT** | 363 675 | 342 768 | 94 859 | **801 302** | **%24,1** |
| **SM** | 224 747 | 293 305 | 79 789 | **597 841** | **%18,0** |
| **BS** | 106 279 | 156 835 | 41 577 | **304 691** | **%9,2** |
| **BO** | 78 401 | 104 646 | 27 244 | **210 291** | **%6,3** |
| **P** | 57 317 | 79 659 | 23 343 | **160 319** | **%4,8** |
| **S** | 27 643 | 29 009 | 8 164 | **64 816** | **%1,9** |
| **F** | 17 971 | 21 030 | 6 405 | **45 406** | **%1,4** |
| **RS** | 12 049 | 12 476 | 6 094 | **30 619** | **%0,9** |
| **RA** | 8 542 | 6 575 | 997 | **16 114** | **%0,5** |
| **SA** | 4 190 | 7 690 | 2 749 | **14 629** | **%0,4** |
| **SF** | 490 | 533 | 117 | **1 140** | **%0,0** |
| **BR** | 132 | 103 | 55 | **290** | **%0,0** |
|  |  |  |  |  |  |
| **المجموع** | **1 298 809** | **1 572 388** | **454 263** | **3 325 460** | **%100,0** |

وكما هو مبين في الجدول، فإن أكثر من %32 من عمليات التنزيل يأتي من السلسلة M (الاتصالات المتنقلة)، مما يدلل على الاعتراف العالمي بأعمال القطاع ITU-R في هذا الشأن.

#### 4.4.1.6 كتيبات إدارة طيف الترددات الراديوية

منذ صدور مقرر المجلس 2013، ما زالت عمليات التنزيل في تزايد مستمر، كما هو مبين في الجدول 1-4.4.1.6.

1-4.4.1.6

توزيع كتيبات ITU-R بشأن إدارة الطيف ومراقبته

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| الكتيب | مبيعات 2005 حتى الربع الثاني 2013\* | مبيعات الربع الثالث 2013 حتى الربع الثاني 2015\*\* | تن‍زيلات | % |
| إدارة الطيف على الصعيد الوطني 2005 | 488 | 19 | 1 031 | 25,30 |
| تقنيات المساعدة الحاسوبية لإدارة الطيف (CAT) | 257 | 6 | 385 | 9,50 |
| مراقبة الطيف 2011 | 139 | 74 | 2 658 | 65,20 |
| **المجموع الكلي** | **884** | **99** | **4 074** |  |
| \* قبل المقرر 571 الصادر عن المجلس 2014 | | | | |
| \*\* بعد المقرر 572 الصادر عن المجلس 2014 | | | | |

تدلل هذه الإحصاءات على التأثير الإيجابي جداً لهذا المقرر على تعميم كتيبات ITU-R:

– خلال سنتين، كان عدد التن‍زيلات أكبر بمقدار أربعة أمثال عدد الكتيبات المبيعة في ثماني سنوات؛

– منذ مقرر سياسة النفاذ المجاني، تمثل التن‍زيلات %99,7 من مجموع التوزيعات؛

– تأتي هذه التن‍زيلات من جميع الدول الأعضاء البالغ عددها 193.

### 5.1.6 أدوات التصفح والتحليل لمنشورات القطاع ITU-R الإلكترونية

#### 1.5.1.6 أدوات لوائح الراديو

يعكف المكتب على تطوير أدوات برمجية لتسهيل استخدام واستعراض لوائح الراديو:

– أداة تصفح إلكتروني للتنقل ضمن لوائح الراديو بتتبع الإحالات المرجعية من حكم إلى آخر في لوائح الراديو، بما في ذلك التذييلات والقرارات والتوصيات، أو إلى القواعد الإجرائية أو توصيات القطاع ITU-R (المتضمنة بالإحالة أم لا) أو النصوص الأساسية للاتحاد.

– أداة برمجية لإجراء بحث وتحليل مفصلين لجدول توزيع نطاقات التردد في المادة 5 من لوائح الراديو، مما يتيح البحث وإعادة الأنساق بحسب مدى التردد والخدمة وفئة الخدمة والحاشية والبلد، وما إلى ذلك.

وتطوير هذه الأدوات موشك على الانتهاء. ومن المتوقع توفر صيغة ’جاهزة للاستعمال‘ منها أثناء المؤتمر WRC-15.

#### 2.5.1.6 أداة البحث في قاعدة بيانات توصيات القطاع ITU-R

دعا الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية، في اجتماعه التاسع عشر، مدير المكتب إلى إنشاء قاعدة بيانات، ضمن حدود الميزانية المتاحة، من شأنها تمكين البحث في توصيات ITU-R وفرزها بحسب الفئات مثل خدمة (خدمات) الاتصالات الراديوية ونطاق التردد المعمول به.

وفي أبريل 2014، ونظراً لأهمية الاستعجال بإنشاء قاعدة البيانات هذه، والفائدة المرجوة من التوسع في وظيفة البحث في وثائق القطاع ITU-R، مثل المسائل والتقارير والكتيبات والقرارات، تفضلت وزارة الشؤون الداخلية والاتصالات في اليابان بتوفير مساهمة طوعية بمبلغ 290 000 دولار أمريكي لتشجيع وتسريع وضع قاعدة بيانات البحث هذه، التي يتعهدها المكتب، ولوضعها في متناول أعضاء الاتحاد، ولا سيما البلدان النامية.

ومنذ ذلك الحين، وبدعم من خبراء من الإدارة اليابانية وإدارة خدمة المعلومات في الاتحاد، تقدم تطوير مرفق البحث في قاعدة بيانات وثائق ITU-R، بالتوازي مع عملية انتقال الاتحاد الجارية إلى المنصة الجديدة SharePoint.

وقد شملت الأعمال المجالات التالية:

– استعراض جميع وثائق القطاع ITU-R واستخراج عناصر البحث.

– استخدام منصة SharePoint الجديدة لدى الاتحاد.

– توفير وظيفة مزامنة لمواصلة تعهد وثائق القطاع ITU-R وعناصر البحث فيها.

– توثيق إجراءات العمل التي تحدد أدوار ومسؤوليات الاتحاد/المكتب ولجان الدراسات/فرق العمل في القطاع ITU-R لتعهد قاعدة البيانات.

– تطوير تطبيق بحث يمكّن النفاذ إليه من المطاريف المتنقلة.

وفي هذه المرحلة، فإن قاعدة بيانات البحث بخصوص توصيات ومسائل القطاع ITU-R جاهزة للاستعراض والتعليق عليها.

وبالتوازي مع تطوير قاعدة بيانات البحث في توصيات ومسائل القطاع ITU-R، بدأ استعراض تقارير القطاع ITU-R. وستكون معايير البحث في تقارير القطاع مماثلة لمعايير البحث في توصياته.

ومن المتوقع الانتهاء من تنفيذ مسائل وتقارير القطاع ITU-R في قاعدة بيانات البحث بحلول نهاية عام 2015، ويليها تنفيذ قرارات وكتيبات القطاع ITU-R في 2015-2016. وسيجري النظر في إجراءات تعهد قاعدة البيانات وإمكانية تطوير تطبيقات متنقلة في عام 2016.

ومن المقدر أن يكتمل المشروع بأكمله بحلول نهاية عام 2016.

## 2.6 الحلقات الدراسية وورش العمل

### 1.2.6 الحلقات الدراسية العالمية للاتصالات الراديوية (WRS)

منذ انعقاد المؤتمر WRC-12، عُقدت الحلقة الدراسية العالمية للاتصالات الراديوية كل سنتين في جنيف:

– **WRS-12** من 3 إلى 7 ديسمبر 2012، حضرها 394 مشاركاً من 96 بلداً.

– **WRS-14** من 8 إلى 12 ديسمبر 2014، حضرها 357 مشاركاً من 104 بلدان.

وكانت العروض الإيضاحية والمناقشات خلال الحدثين باللغات الرسمية الست للاتحاد وتوفرت فيها خدمات الترجمة الفورية. وعقدت ورشة عمل لمدة ثلاثة أيام بالتوازي لكل من الخدمات للأرض والخدمات الفضائية. وانقسمت مجموعات العمل وفقاً لمتطلبات اللغة والتسهيلات المتاحة. وجرت أعمال الحلقتين WRS-12 وWRS-14 في بيئة "لا ورقية". ويمكن الاطلاع على المداولات في موقع الاتحاد: [http://www.itu.int/ITU R/go/seminars](http://www.itu.int/ITU%20R/go/seminars).

وقدم المكتب منحاً كاملة للحلقتين (منحة واحدة لكل إدارة من البلدان المؤهلة). وتم تقديم أكثر من 60 منحة كاملة.

### 2.2.6 الحلقات الدراسية الإقليمية للاتصالات الراديوية (RRS)

تكملة للحلقات الدراسية للاتصالات الراديوية كل سنتين، نفذ المكتب استراتيجية للتوعية الإقليمية من خلال تنظيم دورات سنوية من الحلقات الدراسية الإقليمية للاتصالات الراديوية (RRS)، عقدت في أقاليم مختلفة على صعيد العالم، الغرض منها تعزيز بناء القدرات البشرية على استخدام طيف التردد الراديوي والمدارات الساتلية، وعلى وجه الخصوص، تطبيق أحكام لوائح الراديو التي يضعها الاتحاد.

وتشمل الحلقات الدراسية الإقليمية يومين من الجلسات النظرية ويومين من ورش العمل تتناول خدمات الأرض والخدمات الفضائية، والتي قد تكون بالتوازي أو بالتعاقب وفقاً للمتطلبات المحددة لكل إقليم. وتُستكمل الحلقات الدراسية الإقليمية بمنتدى ليوم واحد يكرس لمواضيع متعلقة بالطيف ذات أهمية خاصة للإقليم.

ويقدم الجدول 1-2.2.6 ملخصاً للحلقات الدراسية الإقليمية العشر التي عقدت منذ المؤتمر WRC-12. ويستضيف هذه الحلقات الدراسية عموماً الحكومة أو الهيئة التنظيمية أو هيئة إدارة الطيف في البلد، وذلك بالتعاون مع المنظمات الإقليمية ذات الصلة والمكاتب الإقليمية أو مكاتب المناطق التابعة للاتحاد.

ويظهر تحليل للمشاركة في الحلقات الدراسية العالمية (WRSs) والإقليمية (RRSs) أن هذين النوعين من الحلقات الدراسية يكمل بعضها الآخر:

– **في حلقتين عالميتين WRSs:** 751 مشاركاً من 121 بلداً (بما في ذلك 49 لم يحضروا حلقة إقليمية RRS)

– **في عشر حلقات إقليمية RRSs:** 824 مشاركاً من 115 بلداً (بما في ذلك 42 لم يحضروا حلقة عالمية WRS)

– **المجموع:** 12 حلقة دراسية، 1575 مشاركاً من 165 بلداً.

الجدول 1-2.2.6

الحلقات الدراسية الإقليمية للاتصالات الراديوية (2015-2013)

| التاريخ | الحلقة الإقليمية | المكان | المضيف | التعاون | موضوعات اللقاء | اللغات | المشاركون/الإدارات |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8-12 يوليو 2013 | **RRS-13 - الأمريكتان** | أسنسيون، باراغواي | CONATEL - باراغواي | مكتب الاتحاد للأمريكتين | المكاسب الرقمية في أمريكا اللاتينية | **S, E** | **121/9** |
| 16-20 سبتمبر 2013 | **RRS-13 - إفريقيا** | ياوندى، الكاميرون | MINPOSTEL - الكاميرون | الات‍حاد الإفريقي للاتصالات، مكتب الاتحاد لإفريقيا | نطاق الموجات الديسيمترية (UHF) في إفريقيا | **F, E** | **135/33** |
| 18 أكتوبر - 1 نوفمبر 2013 | **RRS-13 - آسيا والمحيط الهادئ** | نادي، فيجي | وزارة الاتصالات، فيجي | رابطة اتصالات جزر المحيط الهادئ، مكتب الاتحاد لآسيا والمحيط الهادئ | النطاق C في آسيا والمحيط الهادئ | **E** | **53/18** |
| 9-13 ديسمبر 2013 | **RRS-13 –  المنطقة العربية** | تونس العاصمة، تونس | ANF - تونس | الفريق العربي لإدارة الطيف، المكتب الإقليمي للاتحاد للمنطقة العربية | الأنظمة الراديوية الإدراكية والنطاقات غير المشغولة من الطيف التلفزيوني | **A, E** | **49/12** |
| 26-30 مايو 2014 | **RRS-14 - آسيا** | هانوي، فيتنام | MIC  فيتنام | جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات، مكتب الاتحاد لآسيا والمحيط الهادئ | مسائل جديدة بشأن إدارة الطيف | **E** | **94/15** |
| 14-18 يوليو 2014 | **RRS-14 - الأمريكتان** | جزيرة توباغو، ترينيداد وتوباغو | هيئة الاتصالات، ترينيداد وتوباغو | الاتحاد الكاريب‍ي للاتصالات، المكتب الإقليمي للاتحاد للأمريكتين | جدول أعمال WRC‑15: المسائل الإقليمية  تسجيل النطاق C | **E** | **46/19** |
| 2-6 مارس 2015 | **RRS-15 – أوروبا الشرقية والدول المستقلة** | بيشيك، جمهورية قيرغيز | هيئة اتصالات الدولة - جمهورية قيرغيز | الكومنولث الإقليمي في مجال الاتصالات، المكتب الإقليمي للاتحاد لأوروبا الشرقية وكومنولث الدول المستقلة | التحضيرات الإقليمية للمؤتمر WRC-15 | **R** | **56/8** |
| 20-24 أبريل 2015 | **RRS-15 - إفريقيا** | نيامي، النيجر | *هيئة تنظيم الاتصالات والبريد،* ARTP*،* النيجر | الاتحاد الإفريقي للاتصالات، مكتب الاتحاد لإفريقيا | المفاهيم الناشئة في استخدام الطيف ومراقبته: التحضير لإدارة الطيف في المنطقة في المستقبل | **F, E** | **100/36** |
| 25-30 مايو 2015 | **RRS-15 – آسيا والمحيط الهادئ** | مانيلا، الفلبين | مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، دائرة العلم والتكنولوجيا (ICTO‑DOST)، الفلبين | جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات، وزارة الاتصالات؛ حكومة أستراليا، مكاتب الاتحاد لآسيا والمحيط الهادئ | الخدمات الفضائية المخطط لها: الحالة الراهنة والتحديات | **E** | **70/20** |
| 27-31 يوليو 2015 | **RRS-15 - الأمريكتان** | سان سلفادور، السلفادور | الهيئة العامة للكهرباء والاتصالات (SIGET)، السلفادور | اللجنة التقنية الإقليمية للاتصالات لأمريكا الوسطى، مكتب الاتحاد لمنطقة أمريكا الوسطى | WRC‑15: التحديات والفرص في المنطقة  تسجيل النطاق C  اللوائح الخاصة بالأجهزة غير المرخصة | **S** | **تؤكد فيما بعد** |

قدم المكتب منحاً جزئية من أجل المشاركة في الحلقات الدراسية الإقليمية (واحدة فقط لكل إدارة من البلدان المؤهلة). تم تقديم أكثر من 80 منحة جزئية.

### 3.2.6 أحداث أخرى

شهدت الفترة برنامجاً حافلاً من الأحداث التي ينظمها المكتب كلياً أو بالتعاون مع مكتب تنمية الاتصالات و/أو مكتب تقييس الاتصالات و/أو هيئات أخرى (انظر التفاصيل في الموقع: [http://www.itu.int/ITU‑R/go/seminars](http://www.itu.int/ITU-R/go/seminars)). ونظمت سلسلة جديدة من ورش العمل حول الاستخدام الفعّال للمدار والطيف بهدف مناقشة مفتوحة تتناول المسائل التي غالباً ما توصف بأنها "حساسة" وإحراز تقدم بشأن تبادل الأفكار بشأن التكيف وتحسين إطار التسجيل التنظيمي للسواتل الدولية في المؤتمر WRC التالي.

وفي إطار مراكز التميز لدى الاتحاد لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ، نظم المكتب أول برنامج من نوعه على الخط بشأن "إجراءات تسجيل الشبكات الساتلية واللوائح الدولية" لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ بالاشتراك مع مكتب الاتحاد في بانكوك (تايلاند) ومركز المراقبة الراديوية الساتلية (SRMC)، وزارة الصناعة وتكنولوجيا المعلومات (MIIT)، الصين، من 1 حتى 28 يونيو 2015. وركز البرنامج على إجراءات تسجيل الشبكات الساتلية والأنظمة الدولية وشمل مقدمة للمشاريع الساتلية، وقطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد ولوائح الطيف والمدار، وإجراءات الخدمات الفضائية غير المخطط لها، وإجراءات الخدمات الفضائية المخطط لها (خدمة الإذاعية الساتلية BSS والخدمة الثابتة الساتلية FSS) وغيرها من الموضوعات.

وكان الغرض من الدورة هو تطوير معرفة أساسية بالمشاريع الساتلية، وفهم اللوائح الدولية التي تحكم تسجيل الشبكات الساتلية، والتعمق في فهم إجراءات التنسيق بشأن تسجيل السواتل وتقاسم الخبرات والتحديات المتعلقة بتسجيل الشبكات الساتلية.

وعقد الاتحاد أيضاً ندوة وورشة عمل حول تنظيم السواتل الصغيرة ونظم الاتصالات في براغ، الجمهورية التشيكية، 4‑2 مارس 2015. وركزت الندوة وورشة العمل التي دامت ثلاثة أيام على الجوانب التنظيمية لاستخدام طيف الترددات الراديوية ومدارات السواتل لأنظمة الاتصالات الساتلية الصغيرة، ولا سيما بشأن تطبيق أحكام لوائح الراديو لدى الاتحاد. وقد نظم الاتحاد الندوة بالتعاون مع عضو المؤسسات الأكاديمية في الاتحاد، كلية الهندسة الكهربائية في الجامعة التقنية التشيكية (CTU FEE). وحضر الندوة أكثر من 160 مشاركاً من حوالي 40 بلداً.

واختتمت الندوة بالموافقة بالإجماع على "إعلان براغ بشأن تنظيم السواتل الصغيرة وأنظمة اتصالاتها"، الذي يحث أوساط السواتل الصغيرة على الامتثال للقوانين واللوائح والإجراءات الدولية والوطنية المعمول بها، والتي لا غنى عنها لضمان استدامة المشاريع الساتلية الصغيرة على المدى الطويل وتجنب التداخل الضار والإدارة السليمة للحطام الفضائي. ويوصي الإعلان أيضاً بأن يواصل الاتحاد أنشطة بناء القدرات في مجال تنظيم أنظمة الاتصالات (انظر الموقع <http://www.itu.int/en/ITU-R/space/workshops/2015-prague-small-sat/Documents/Prague%20Declaration.pdf>).

ويعتزم المكتب أن يواصل تعاونه مع مراكز التميز التابعة للاتحاد لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ، وأن ينظم، على أساس منتظم، دورات على الخط بشأن إجراءات تسجيل الشبكات الساتلية. ونظراً لنجاح هذا النشاط، يعتزم المكتب أيضاً تطوير الدورة نفسها على الخط لكل من إفريقيا والأمريكتين.

ويلخص الجدول 1-3.2.6 البعثات التي قام بها موظفو المكتب في إطار الأنشطة المذكورة أعلاه منذ المؤتمر WRC-12. ولاستكمال الصورة، يشمل هذا أيضاً مشاركة موظفي المكتب في تقديم المساعدة للأعضاء.

الجدول 1-3.2.6

مشاركة موظفي المكتب في الأحداث الرامية إلى تعميم المعلومات

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2012** | | **2013** | | **2014** | | **2015 (حتى 30 يونيو)** | | **المجموع** | |
| **البعثات** | **البلدان** | **البعثات** | **البلدان** | **البعثات** | **البلدان** | **البعثات** | **البلدان** | **البعثات** | **البلدان** |
| ***الوكالات المتخصصة في الأمم المتحدة*** | 14 | 9 | 16 | 12 | 17 | 12 | 11 | 8 | ***58*** | ***41*** |
| ***المنظمات الإقليمية للاتصالات*** | 23 | 17 | 34 | 27 | 33 | 25 | 39 | 33 | ***129*** | ***102*** |
| ***المؤتمرات والندوات التي ينظمها غير الاتحاد*** | 63 | 42 | 60 | 37 | 59 | 43 | 39 | 32 | ***221*** | ***154*** |
| ***الحلقات الدراسية وورش العمل والاجتماعات التي ينظمها الاتحاد*** | 36 | 34 | 24 | 22 | 29 | 22 | 16 | 16 | ***105*** | ***94*** |
| ***طلبات المساعدة*** | 9 | 9 | 21 | 15 | 9 | 6 | 4 | 4 | ***43*** | ***34*** |
| ***أحداث أخرى*** | 5 | 5 | 11 | 8 | 10 | 8 | 12 | 10 | ***38*** | ***31*** |
| ***المجموع*** | **153** | **119** | **168** | **123** | **159** | **118** | **124** | **106** | **604** | **154** |

## 3.6 التواصل والتوعية

### 1.3.6 العضوية

يبين الجدول 1-1.3.6 تطور عدد أعضاء القطاع ITU-R والمنتسبين إليه والمؤسسات الأكاديمية خلال الفترة من 1 أبريل 2014 إلى 31 مارس 2015.

الجدول 1-1.3.6

تطور عضوية القطاع ITU-R منذ عام 2011

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2015 مقابل 2011 | زيادة% |
| **أعضاء القطاع** | 252 | 255 | 259 | 262 | 267 | 15 | %6,0 |
| **المنتسبون** | 22 | 21 | 18 | 19 | 19 | 3- | %13,6- |
| **المؤسسات الأكاديمية** | 12 | 14 | 15 | 30 | 92 | 80 | %666,7 |

وتشير هذه الأرقام إلى اتجاه تصاعدي معتدل، على النقيض من الاتجاه السلبي في الفترة السابقة. وجدير بالملاحظة ما يلي:

– من بين المنتسبين الذين انسحبوا من القطاع في هذه الفترة، أصبح اثنان منهم أعضاء في القطاع.

– وفقاً للقرار 169 (المراجَع في بوسان 2014)، انضم إلى الاتحاد عضو واحد منذ 1 يناير 2015. ونتيجةً لذلك، يعتبر أعضاء المؤسسات الأكاديمية من القطاعين الآخرين أيضاً كأعضاء مؤسسات أكاديمية في القطاع ITU-R منذ ذلك التاريخ.

– قبل مؤتمر المندوبين المفوضين PP-14، كانت الزيادة في عضوية المؤسسات الأكاديمية في القطاع ITU-R كبيرة، بزيادة بنسبة 100% في عام 2014.

### 2.3.6 التواصل والترويج

رغبة في مواءمة القطاع ITU-R مع أهدافه الاستراتيجية (استحداث قيمة تفضيلية، والنهوض بالسمعة، وتعبئة الجهات المعنية الداخلية والخارجية، وإشراك المؤيدين والمدافعين في تعزيز مصالح العضوية)، يعمل المكتب بالتعاون الوثيق مع شعبة الشؤون الخارجية والاتصالات المؤسسية (CCD) والمكتب الصحفي للاتحاد ودائرة العضوية وقسم تجهيز المنشورات في دائرة المؤتمرات والمنشورات (C&P/COMP) في الأمانة العامة. وقد شمل هذا العمل عدة اجتماعات مشتركة بين القطاعات في الاتحاد: فريق المهام المعني بتنفيذ نواتج القمة العالمية لمجتمع المعلومات، ومجموعات الاتصالات، وهيئة تحرير الموقع الإلكتروني، وفريق الذكرى السنوية الخمسين بعد المائة لتأسيس الاتحاد، وفريق مهام الاتجاهات الناشئة والمساواة بين الجنسين.

### 3.3.6 إدارة شبكة الويب

استمرت عملية الانتقال، طوال عام 2014، من موقع القطاع ITU-R على شبكة الويب إلى منصة SharePoint وأعيد تصميمه كلياً بناءً على المبادئ التوجيهية الجديدة المشتركة بين القطاعات بشأن نموذج الويب وجرى الارتقاء من SharePoint 2010 إلى SharePoint 2013. واعتباراً من 2015، أصبحت الموارد متاحة على الخط بجميع اللغات الرسمية الست للاتحاد إلى أقصى حد ممكن في المستويين الأولين (0 و 1) في موقع القطاع ITU-R على شبكة الويب، كما هو مبين في الجدول 1-3.3.6 أدناه.

الجدول 1-3.3.6

حالة موقع القطاع ITU-R على شبكة الويب من حيث اللغات

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | الفئة | عدد الصفحات | الإنكليزية | الفرنسية | الإسبانية | العربية | الصينية | الروسية |
| المستوى 0 | **الصفحة الرئيسية ITU‑R** | 1 | 100% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% |
| المستوى 1 | المؤتمرات | [1](http://www.itu.int/en/ITU-R/conferences/Pages/default.aspx) | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
|  | المدير\* | 3 | 100% | 100% | 100% | 98% | 98% | 98% |
|  | ندوة الاتفاق GE06–2015\* | 4 | 100% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% |
|  | معلومات\* | [5](http://www.itu.int/en/ITU-R/information/Pages/circulars.aspx) | 100% | 70% | 70% | 70% | 70% | 70% |
|  | حلقات دراسية\* | 2 | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
|  | خدمات الفضاء\* | 47 | 100% | 98% | 98% | 0% | 0% | 0% |
|  | لجان الدراسات\* | 3 | 100% | 7% | 7% | 7% | 7% | 7% |
|  | خدمات الأرض\* | 10 | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| (\*) تعتبر غالبية هذه الصفحات (ما عدا واحدة لكل فئة) بمثابة مستوى 2 من حيث التصفح (نقرتان اعتباراً من الصفحة الرئيسية ITU-R)، ولكن بمثابة مستوى 1 من حيث هيكلية الموقع. | | | | | | | | |
|  | صفحة (صفحات) لم تنشر بعد في هذه اللغة. | | | | | | | |

### 4.3.6 أسئلة متكررة

يقوم المكتب بانتظام بوضع وتحديث مجموعات مختلفة من ’الأسئلة المتكررة‘. وهي متاحة لوسائط الإعلام ودوائر الصناعة عموماً ولعامة الناس وهي تشمل حالياً الموضوعات التالية:

– لوائح الراديو، لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية، لجنة لوائح الراديو، الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية، مكتب الاتصالات الراديوية.

– الاتصالات المتنقلة الدولية والنطاق العريض اللاسلكي.

– الانتقال إلى البث التلفزيوني الرقمي والمكاسب الرقمية.

– التوقيت العالمي المنسق (UTC) – الثانية الكبيسة.

– بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية والإجراءات المرتبطة بها.

ويمكن العثور عليها في صفحة الويب الرئيسية للقطاع ITU-R (عنوان: ’أسئلة متكررة‘ في الجانب الأيمن).

# 7 المساعدة المقدمة إلى الدول الأعضاء

## 1.7 المساعدة المقدمة إلى الإدارات في البلدان النامية

قدم المكتب في الفترة بين المؤتمرين WRC‑12 وWRC‑15 المساعدة إلى الإدارات في البلدان النامية في مجالات من قبيل:

– دعم أنشطة إدارة الطيف على الصعيد الوطني في إطار البيئة التنظيمية المتغيرة بسرعة (انظر القرار 7 (Rev.WRC‑03)) وتقديم المساعدة التقنية في مجال الاتصالات الراديوية الفضائية (القرار 15 (Rev.WRC‑03)). وتحقيقاً لهذه الغاية نُفذت عدة بعثات، إما بناءً على طلب الإدارات أو في إطار بعثات خاصة شارك في تنظيمها مكتب تنمية الاتصالات، بما في ذلك مشاركة خبراء من مكتب الاتصالات الراديوية لتوفير بناء القدرات في الحلقات الدراسية الإقليمية التي نظمها مكتب تنمية الاتصالات أو المنظمات الإقليمية. وبالإضافة إلى ذلك، مُنح خبراء من إدارات أقل البلدان نمواً منحاً ملائمة لحضور الحلقات الدراسية وورش العمل التي ينظمها مكتب الاتصالات الراديوية. كما تلقى عدد من خبراء الإدارات تدريباً فردياً أو في مجموعة في مقر الاتحاد بشأن الإجراءات التنظيمية الراديوية؛

– المشاركة في اجتماعات أفرقة التنسيق الإقليمية، حسبما تقتضي ذلك المادة 12 من لوائح الراديو؛

– تقديم المساعدة في إدارة الترددات على المدى الطويل وتخصيصات التردد للنطاق العريض المتنقل (الاتصالات المتنقلة الدولية)؛

– توفير الإرشاد والدعم التقني للانتقال إلى البث التلفزيوني الرقمي وتوزيع المكاسب الرقمية.

ويوضح الجدول 1-3.2.6 هذا النشاط.

## 2.7 المساعدة المقدمة إلى المجموعات الإقليمية

في الفترة ما بين المؤتمرين WRC‑12 وWRC‑15، وبناءً على طلب المساعدة من المجموعتين الإقليميتين الاتحاد الإفريقي للاتصالات (ATU) والفريق العربي لإدارة الطيف ((ASMG في تنفيذ مقررات المؤتمرين WRC-07 وWRC-12 بشأن توزيع النطاق 700 وMHz 800، قدم المكتب الخبرة التقنية والبرمجيات المرتبطة بها لتمكين إدارات الاتحاد الإفريقي للاتصالات والفريق العربي لإدارة الطيف من التخطيط لقنوات إضافية في نطاق التردد 470-694 MHz استعداداً للانتقال إلى التلفزيون الرقمي وتوزيع هذه النطاقات للخدمة المتنقلة.

وقدمت المساعدة أيضاً من المكتب لدعم تنسيق الترددات بين إدارات مجموعات أصغر من البلدان.

### 1.2.7 المساعدة المقدمة إلى الاتحاد الإفريقي للاتصالات (ATU)

بدأت عملية التنسيق استجابةً لقمتين إفريقيتين للوزراء دعا إلى عقدهما الاتحاد الإفريقي للاتصالات (ATU): في نيروبي (ديسمبر 2011) وأكرا (سبتمبر 2012)، وشملتا 47 بلداً جنوب الصحراء. وجرت مناقشات مكثفة وتحليل للتوافق التقني للترددات، بناءً على توصيات من الاتحاد ATU اعتمدت في باماكو في مارس 2012، استغرقت 18 شهراً، تم أثناءها أداء 33 تكرار توافق، بناءً على المتطلبات المقدمة من الإدارات.

ولتمكين الإدارات المشاركة من المضي في التنسيق الثنائي والمتعدد الأطراف، نظم الاتحاد ATU، بمساعدة من الاتحاد الدولي للاتصالات، ثلاثة اجتماعات للتخطيط والتنسيق، في باماكو وكمبالا ونيروبي على التوالي.

وبلغ متوسط المتطلبات التي تحققت نسبة 97,37 في المائة. وحتى تاريخ إعداد هذا التقرير، نجح 89 في المائة من إدارات ATU في تعديل الخطة GE06 تماشياً مع الاتفاق الذي تم التوصل إليه.

### 2.2.7 المساعدة المقدمة إلى الفريق العربي لإدارة الطيف (ASMG)

بدأت عملية التنسيق بين بلدان ASMG استجابةً لتوصية صادرة من الاجتماع الخامس والثلاثين للجنة العربية الدائمة للاتصالات والمعلومات (القاهرة: 4-5 مارس 2014) وشارك فيها 17 إدارة عربية (باستثناء البلدان العربية التي هي أيضاً جزء من الات‍حاد الإفريقي للاتصالات).

وشملت العملية أحد عشر شهراً، حيث استندت معايير التنسيق وتحديد متطلبات التردد في النطاق MHz 694-470 بناءً على توصيات الفريق ASMG (دبي، 2014). وتم تنفيذ ما مجموعه 27 تكراراً لتحليل التوافق، بناءً على المتطلبات المقدمة من الإدارات. ولتسهيل التنسيق الثنائي والمتعدد الأطراف، تم تنظيم ثلاثة اجتماعات في دبي وحمامات ومراكش على التوالي.

وبلغ متوسط المتطلبات التي تحققت 76,87 في المائة. وحتى تاريخ إعداد هذا التقرير، كانت إدارات الفريق ASMG تقوم بتعديل الخطة GE06 وفقاً للاتفاقات التي تم التوصل إليها. وما زال التنسيق جارياً مع العديد من الإدارات خارج الفريق ASMG. وهو ضروري لتمكين التعديلات المقابلة لخطة GE06.

### 3.2.7 المساعدة المقدمة إلى لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL)

بعد أن طوّر مكتب الاتصالات الراديوية أدوات البرمجيات على الخط لإجراء الفحوص التقنية في نطاق الخطة RJ81، قدم المكتب التدريب عن بُعد لاستخدام هذه البرمجيات، بناءً على طلب من اللجنة CITEL.

## 3.7 المساعدة المقدمة إلى مجموعات أخرى من البلدان

استضاف المكتب اجتماعين شبه إقليميين لتنسيق الترددات في مارس 2013 ونوفمبر 2014 في مقر الاتحاد في جنيف، بين إدارات المملكة العربية السعودية والبحرين والإمارات العربية المتحدة وإيران والكويت وعمان وقطر. وقد مكنت هذه الاجتماعات الإدارات المعنية من إبرام اتفاقين:

– ترتيب للتحكم في الانتشار عبر الحدود والتداخل الضار في الخدمة المتنقلة؛

– آلية لتنسيق خدمات البث الصوتي بالموجات المترية VHF.

وقد أفضى تطبيق هذه الاتفاقات إلى تحسين ملحوظ في تنسيق الترددات المستخدمة للاتصالات المتنقلة.

واستضاف المكتب اجتماعاً تنسيقياً بين إدارات مصر وإسرائيل ولبنان وفلسطين وسورية بخصوص تخطيط ترددات البث التلفزيوني الرقمي في النطاق 470-694 MHz. وقد عقد هذا الاجتماع في جنيف في الفترة من 29 سبتمبر إلى 1 أكتوبر 2014، وتم التوصل إلى اتفاق حول بعض المعايير التقنية لتنسيق الترددات، مثل وضع هامش للحد من التداخل بين إسرائيل والبلدان العربية.

## 4.7 معالجة حالات التداخل الضار

### 1.4.7 لمحة عامة

عالج المكتب، لدى تطبيق الإجراءات الواردة في المادة 15 من لوائح الراديو، جميع التقارير المتعلقة بالتداخل الضار كمسألة ملحة، خصوصاً حيثما كان الأمر يتعلق بخدمات السلامة. ويتناول المكتب عادةً كل حالة مبلغ عنها في غضون 48 ساعة من استلامها. وفي عدة حالات، طُلب إلى المكتب تقديم المساعدة فيما يتعلق بتحديد مصدر التداخل، وقُدمت هذه المساعدة بالتعاون مع محطات المراقبة في الدول الأعضاء. وأُبلغت بعض الحالات إلى لجنة لوائح الراديو (RRB) حسبما طلبت ذلك الإدارات التي تعرضت خدماتها للتداخل. وفي بعض الحالات، استلم المكتب من الإدارات المتأثرة إعلاناً يفيد بإغلاق ملف الحالة. ويلخص الجدول 1‑1.4.7 المعلومات الإحصائية بخصوص أنظمة الأرض والجدول 2-1.4.7 فيما يتعلق بالحالات التي تؤثر على الخدمات الفضائية.

الجدول 1-1.4.7

معلومات إحصائية تتعلق بمعالجة حالات التداخل الضار التي تؤثر في خدمات الأرض

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2012 | 2013 | 2014 | 22015 |
| حالات مقدمة إلى المكتب للإحاطة علماً بها | 23 | 31 | 53 | 32 |
| حالات المساعدة المقدمة إلى الإدارات | 20 | 18 | 26 | 13 |

الجدول 2-1.4.7

معلومات إحصائية تتعلق بمعالجة حالات التداخل الضار التي تؤثر في الخدمات الفضائية

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 (حتى 30 يونيو) |
| حالات مقدمة إلى المكتب للإحاطة علماً بها (41.15 من لوائح الراديو) | 25 | 20 | 9 | 9 |
| حالات المساعدة المطلوبة من المكتب بموجب 2.13 من لوائح الراديو | 22 | 9 | 7 | 3 |

ملاحظة: يمكن أن تشير حالة ما إلى حدث أو عدة أحداث قصيرة أو طويلة الأجل من التداخل الضار.

يوفر الملحق 2 في هذا التقرير تحليلاً متعمقاً يصف الوضع الحالي وكذلك الإجراءات والمبادرات التي يتخذها الاتحاد إلى جانب أحدث التطورات في المساهمة في منع وتسوية حالات التداخل الضار التي تؤثر في الخدمات الفضائية.

### 2.4.7 التطورات المتعلقة بحالات محددة من التداخل الضار

#### 1.2.4.7 التداخل الضار في خدمة الإذاعة VHF/UHF في كوبا

ما زالت إدارة كوبا، منذ المؤتمر WRC-12 وحتى مايو 2013، تتقدم بتقارير عن عدة حالات مستديمة من التداخل الضار في خدماتها الإذاعية (الصوتية والتلفزيونية) الناجم عن إرسالات من متن طائرات تخضع لمسؤولية إدارة الولايات المتحدة الأمريكية.

وقد أدرجت هذه الحالات في جدول أعمال اجتماعات لجنة لوائح الراديو (RRB) ونظرت فيها اللجنة حتى اجتماعها رقم 63 (يونيو 2013).

ويود المكتب أن يعلن أنه لم يتلق أي شكوى من تداخل ضار وردت من إدارة كوبا منذ مايو 2013.

#### 2.2.4.7 التداخل الضار الناتج عن إيطاليا في الخدمة الإذاعية (الصوت والتلفزيون) للبلدان المجاورة لها

اتفق المؤتمر WRC-12 في الجلسة العامة الثالثة عشرة على أن يواصل مدير المكتب مراقبة الوضع بشأن عدة حالات مستديمة من التداخل الضار الناجم عن إيطاليا لخدمات البث (الصوت والتلفزيون) في البلدان المجاورة لها وأن يقدم تقارير مرحلية عن الوضع إلى لجنة لوائح الراديو والمؤتمر WRC-15.

وبناءً على طلب لجنة لوائح الراديو، التقى مدير المكتب ورئيس دائرة خدمات الأرض مرتين مع السلطات الإيطالية ومشغلي البث الإيطاليين خلال عام 2014، من أجل تقييم الوضع ومناقشة إمكانيات تسوية المسألة.

والتزمت إدارة إيطاليا بمعالجة مسائل التداخل من كل الجوانب القانونية والتنظيمية والتقنية والتشغيلية.

واعتمد قانون يرمي إلى الاستغناء التدريجي عن استخدام الشبكات التلفزيونية في الترددات المحددة التي تؤدي إلى أشد حالات التداخل الضار في البث التلفزيوني في البلدان المجاورة ووضعت إيطاليا خطة جديدة للترددات لتحديد القنوات المناسبة.

ونشر مرسوم مرتبط بهذا القانون في 6 يونيو 2015 يسمح بتنفيذ مزادات عكسية يمكن بموجبها للهيئات الإذاعية المعنية في إيطاليا التقدم بطلب التعويض و/أو إيقاف الإرسال من محطات البث التلفزيوني ذات الصلة التي تتسبب في التداخل الضار.

ومن المتوقع أن تتحسن حالة التداخل تدريجياً بعد نهاية عام 2015 مع الانتهاء من عملية المزاد العكسي، الذي اعتمدت له ميزانية قدرها 50.8 مليون يورو بموجب القانون لعام 2015.

ولم تبلغ إيطاليا عن أي إجراءات محددة فيما يتعلق بتسوية التداخل الضار في الخدمات الإذاعية الصوتية. ولسوف تستغرق هذه المسألة وقتاً طويلاً لتسويتها نهائياً.

وتتوفر جميع تقارير المراقبة والتداخل ذات الصلة التي ترد بانتظام إلى المكتب في موقع الاتحاد على شبكة الويب: <http://www.itu.int/md/R11-MMHI-SP/en>

#### 3.2.4.7 التداخل الضار بين الخدمة المتنقلة الساتلية وخدمة الفلك الراديوي في النطاق 1 610,5 – MHz 1 613,8

أحيط المكتب علماً عن تداخل ضار في محطات الفلك الراديوي العاملة في النطاق MHz 1 613,8‑1 618,25 على أساس أولي ناجم عن انبعاثات غير مطلوبة من شبكة ساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الساتلية المتنقلة العاملة في النطاق MHz 1 626,5‑1 618,25 (فضاء - أرض) على أساس ثانوي. ولكن المكتب لم يتلق حتى الآن أي طلب للمساعدة وفقاً لأحكام القسم I من المادة 13.

ويشير الرقمان 149.5 و372.5 على التوالي إلى أنه "تُحث الإدارات، عند تخصيص ترددات لمحطات الخدمات الأخرى التي وزعت عليها النطاقات التالية: ...، 1 610,6-MHz 1 613,8، ... على اتخاذ جميع الخطوات الممكنة عملياً لحماية خدمة الفلك الراديوي من التداخلات الضارة. وأنه "يجب على محطات خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية ألا تتسبب في تداخل ضار لمحطات خدمة علم الفلك الراديوي التي تستخدم النطاق MHz 1 613,8-1 610,6 (وتنطبق أحكام الرقم 13.29)".

وبالإضافة إلى ذلك ينص الرقم 11.29 على أنه "عندما تخصص الإدارات ترددات لمحطات في نطاقات أخرى، تُحث هذه الإدارات على أن تأخذ في الحسبان قدر الإمكان عملياً ضرورة تجنب البث الهامشي الذي يحتمل أن يسبب تداخلات ضارة بخدمة علم الفلك الراديوي العاملة وفقاً لهذه اللوائح" حيث ترد اللائحة التي تحكم تسوية التداخل الضار في هذه الحالة في أحكام الرقم 6.4 من لوائح الراديو: "تعامل خدمة علم الفلك الراديوي كخدمة اتصالات راديوية، لأغراض تسوية حالات التداخلات الضارة. بيد أنها تستفيد تجاه إرسالات الخدمات العاملة في نطاقات أخرى، من درجة الحماية نفسها التي تستفيد منها هذه الخدمات بعضها من بعض."

ورغبة في تسوية هذه المسألة، شجع المكتب الإدارات المعنية على التعاون وممارسة أقصى درجات حسن النية والمساعدة المتبادلة، مشيراً أيضاً إلى توصيات القطاع ITU-R ذات الصلة بهدف الحد من التداخل في خدمة الفلك الراديوي من الخدمات الأخرى (الرقم 13.29).

# 8 التعاون

## 1.8 التعاون مع قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد (ITU-D)

كما ورد في القسمين 6 و7 أعلاه، يواصل المكتب تحقيق هدفه في إعلام ومساعدة أعضاء الاتحاد، ولا سيما في البلدان النامية، في المسائل المتصلة بالاتصالات الراديوية. ولهذا الغرض ينظم المكتب ويشارك في عدد من ورش العمل والندوات والاجتماعات وأنشطة بناء القدرات المتعلقة بالطيف. ويجري تنفيذ هذه الإجراءات بالتعاون الوثيق مع مكتب تنمية الاتصالات والمكاتب الإقليمية ومكاتب المناطق لدى الاتحاد، والمنظمات الدولية والهيئات الوطنية ذات الصلة.

### 1.1.8 الندوات العالمية لمنظمي الاتصالات GSR

إدراكاً لأهمية توفير المعلومات القائمة على الخبرة للدول الأعضاء، يواصل مكتب الاتصالات الراديوية تقديم الدعم إلى مكتب تنمية الاتصالات من خلال توفير الخبرة التقنية فيما يتعلق بإدارة الطيف والبث الرقمي والمكاسب الرقمية. وقد ساهم مكتب الاتصالات الراديوية في الندوات العالمية لمنظمي الاتصالات، التي عقدها الاتحاد في الأعوام 2012 و2013 و2014 و2015، من حيث التنظيم والمشاركة في الجلسات المتعلقة بإدارة الطيف.

### 2.1.8 استقصاء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونافذة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تشكل نافذة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT-eye) والاستقصاء المرتبط بها أداة أساسية لجمع البيانات من الإدارات عن القياسات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويقوم مكتب تنمية الاتصالات بتتبع هذه البيانات على أساس سنوي، ويعرض نتائج البيانات بطريقة مفيدة في بوابة الإحصاءات. ورغبةً في الاستفادة من المنصة الحالية التي توفرها نافذة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يشارك مكتب الاتصالات الراديوية مع مكتب تنمية الاتصالات في توسيع نطاق الاستقصاء الحالي وإضافة فصل عن معلومات أساسية خاصة بالطيف (من قبيل المزادات، والحدود القصوى، وتقنيات/معايير الخدمة المتنقلة، وترخيص الطيف). وقد وضع مكتب الاتصالات الراديوية الفصل الذي يتناول الطيف الذي نشرت في استقصاء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأول مرة في عام 2013.

**3.1.8 برنامج التدريب على إدارة الطيف (SMTP)**

شارك مكتب الاتصالات الراديوية بنشاط في مشروع مشترك مع مكتب تنمية الاتصالات لوضع: *برنامج تدريب على إدارة الطيف (SMTP)* على اختلاف مراحله، منذ عام 2013: التصميم، وإعداد المواد، واستعراض الأقران، والاختبار التجريبي الجاري حالياً والتقييم.

واستمر الاتصال الوثيق مع مكتب تنمية الاتصالات في الأعمال موضع اهتمام قطاعي الاتصالات الراديوية وتنمية الاتصالات. وشارك مكتب الاتصالات الراديوية في الاجتماعات ذات الصلة التي تعقدها لجان دراسات قطاع تنمية الاتصالات (ITU‑D)، وأفرقة المقررين والفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات (TDAG)، حيث شملت أنشطة الاتصال موضوعات من قبيل إدارة الطيف والبث الرقمي والانتقال من الأنظمة التماثلية، والتوجه إلى تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)، وتقنيات النفاذ اللاسلكي العريض النطاق. وهذه الموضوعات هي بالإضافة إلى التعاون الذي يتم في إطار المسألة 9-3/2 لدى القطاع ITU‑D التي تدعو إلى تحديد موضوعات الدراسة في قطاع الاتصالات الراديوية (وفي قطاع تقييس الاتصالات) والتي تعتبر ذات أهمية خاصة بالنسبة للبلدان النامية.

واستجابةً لطلبات من مكتب تنمية الاتصالات، شارك خبراء من قطاع ومكتب الاتصالات الراديوية في الحلقات الدراسية وورش العمل التي ينظمها قطاع تنمية الاتصالات (انظر البند 1.7). وفي إطار القرار ITU‑R 11‑4 (تحسين نظام إدارة الطيف لصالح البلدان النامية)، يشارك مكتب الاتصالات الراديوية في التصميم والاختبار والتدريب فيما يتعلق بالبرمجية SMS4DC (نظام إدارة الطيف لفائدة البلدان النامية)، إلى جانب تقديم المشورة بشأن استعمال توصيات القطاع ITU‑R ذات الصلة. وبالإضافة إلى ذلك، واصلت لجنة الدراسات 1 لدى القطاع ITU‑R العمل بشكل وثيق مع لجان دراسات القطاع ITU‑D في متابعة الدراسات بشأن استخدام الطيف وفقاً للقرار ITU‑D 9.

وفي عام 2013، وضع مكتب الاتصالات الراديوية (BR) بالاشتراك مع مكتب تنمية الاتصالات (BDT) تقرير الاتحاد عن المكاسب الرقمية. وعلى هذا الأساس، وضعت لجنة الدراسات 1 لدى القطاع ITU‑R منذ ذلك الحين واعتمدت مؤخراً تقريراً للقطاع ITU‑R عن هذا الموضوع.

وإذ تضع لجان الدراسات في اعتبارها دوماً احتياجات البلدان النامية، ما زال يُنظر إلى إنتاج الكتيبات باعتباره نشاطاً رئيسياً لدى هذه اللجان. وفي هذا الصدد، وُضعت كتيبات جديدة أو منقحة تتناول موضوعات من قبيل مراقبة الطيف، ومعلومات انتشار الموجات الراديوية لتصميم وصلات خدمات الأرض من نقطة إلى نقطة، وخدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية، والانتقال إلى الأنظمة المتنقلة الدولية (IMT-2000)، واستخدام الطيف الراديوي للأرصاد الجوية - مراقبة الطقس والمياه والمناخ والتنبؤ بها.

## 2.8 التعاون مع قطاع تقييس الاتصالات (ITU-T)

بالإضافة إلى تغير المناخ والاتصالات في حالات الطوارئ، تشمل الموضوعات ذات الاهتمام المشترك بين قطاع الاتصالات الراديوية وقطاع تقييس الاتصالات موضوع الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT 2020) وآثار تعرض الإنسان للترددات الراديوية ونظم البث عبر خطوط الكهرباء وأنظمة النقل الذكية وسياسة البراءات المشتركة وحقوق الملكية الفكرية وإمكانية النفاذ السمعية والبصرية إلى وسائط الإعلام.

وقد أنشأت لجنة الدراسات 6 فريق مقرر جديداً مشتركاً بين القطاعات (IRG) يعنى بنظم النطاق العريض للإذاعة المتكاملة (IBB) وذلك إضافة إلى فريقي المقرريَن القائميَن المشتركيَن بين قطاعي الاتحاد المعني أحدهما بإمكانية النفاذ إلى الوسائط السمعية البصرية (IRG-AVA) والآخر بتقييم جودة الاتصالات السمعية البصرية (IRG-AVQA).

ولا تزال هناك حاجة إلى التنسيق الوثيق بشأن مختلف الموضوعات التي يتناولها قطاع تقييس الاتصالات والتي تؤثر على مسائل الاتصالات الراديوية للحد من احتمال التداخل والازدواجية والتضارب في الأعمال التي يضطلع بها كل من القطاعين.

## 3.8 التعاون مع المنظمات الدولية والإقليمية

كما كان في الماضي، حافظ مكتب الاتصالات الراديوية على التعاون الوثيق مع العديد من المنظمات الدولية والإقليمية لتحقيق الأهداف التالية: 1) تعزيز الحوار بين الهيئات ذات المصالح المشتركة؛ 2) المساعدة في التنسيق الذي يؤدي إلى إعداد أكثر فعالية لأحداث مثل المؤتمرات WRCs؛ 3) إبقاء قطاع الاتصالات الراديوية على اطلاع متواصل على الأنشطة ذات الصلة في المنظمات الأخرى للمساعدة في تخطيط برامج العمل.

ويواصل المكتب تعاونه الوثيق مع المنظمات الدولية والإقليمية ذات الصلة التي تتعامل مع استخدام الطيف (اتحاد آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات (APT)، وفريق إدارة الطيف في البلدان العربية (ASMG)، والاتحاد الإفريقي للاتصالات (ATU)، والمؤتمر الأوروبي لإدارات البريد والاتصالات (CEPT)، ولجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL)، والكومنولث الإقليمي في مجال الاتصالات (RCC)) أو بصفة أعم مع استخدام خدمات الاتصالات الراديوية (من قبيل مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICTO)، والمنظمة الدولية للاتصالات الساتلية (ITSO)، والرابطة الأوروبية لمشغلي السواتل (ESOA)، والمنتدى العالمي للمطاريف ذات الفتحات الصغيرة جداً (GVF)، ورابطة شركات تشغيل الاتصالات المتنقلة (GSMA)، واتحاد الإذاعات الأوروبي (EBU)) من خلال التنظيم والتعزيز والمشاركة في الفعاليات لبناء القدرات في مجال استخدام لوائح الراديو، بما في ذلك الحلقات الدراسية العالمية للاتصالات الراديوية (WRS) والحلقات الدراسية الإقليمية للاتصالات الراديوية(RRS) ، كما هو مبين في القسم 7.

وتم وفقاً للقرار ITU‑R 9‑4 تعزيز الاتصال مع عدة منظمات أخرى لوضع المعايير. فقد أعدت مثلاً مذكرة تفاهم بين الاتحاد وجمعية الصناعات والدوائر الراديوية (ARIB) ورابطة التوحيد القياسي للاتصالات في الصين (CCSA) ورابطة تكنولوجيا الاتصالات (TTA) ولجنة تكنولوجيا الاتصالات (TTC) لتنسيق أنشطة التقييس، ومذكرات التفاهم القائمة بين القطاعين ITU‑R وITU‑T مع المعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات (ETSI) التي استعرضت وجمعت في مذكرة تفاهم واحدة ITU/ETSI.

واستمر إيلاء الاهتمام لأنشطة منتدى التعاون العالمي للتقييس (GSC) الذي قدمت فيه مساهمات من قطاع ITU‑R/مكتب الاتصالات الراديوية وقطاع ITU‑T/مكتب تنمية الاتصالات كل عام، واستضاف الاتحاد هذا المنتدى في يوليو 2015. واستمرت المشاركة في مشاريع شراكة الجيل الثالث 3G ومعهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات (IEEE) نظراً لأهميتها وملاءمتها لعمل لجنة الدراسات 5. وتشتمل مجالات الاتصال البارزة الأخرى مع أنشطة لجان الدراسات على الاتصال مع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (من خلال لجنة الدراسات 7)، واللجنة الدولية الخاصة بالتداخل الراديوي (CISPR) (من خلال لجنة الدراسات 1)، ومنظمة الصحة العالمية (من خلال لجنتي الدراسات 3 و6)، وفريق تنسيق الترددات الفضائية (من خلال لجنة الدراسات 7)، واتحاد الإذاعات الأوروبية (من خلال لجنتي الدراسات 3 و6).

وكفل مكتب الاتصالات الراديوية الاتصال والتعاون مع لجنة الأمم المتحدة لاستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية (UN‑COPUOS)، والمنظمة البحرية الدولية (IMO)، والمنظمة الدولية للاتصالات البحرية الساتلية (IMSO)، والمنظمة الدولية للاتصالات الساتلية (ITSO)، والنظام الساتلي COSPAS-SARSAT، واللجنة الدولية للصليب الأحمر (CICR)، ومنظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) فيما يتعلق بتطبيق النصوص التعاهدية للاتحاد. كما شارك خبراء مكتب الاتصالات الراديوية في اجتماعات شتى لهذه المنظمات.

وكفل مكتب الاتصالات الراديوية أيضاً الاتصال والتعاون مع المنظمة البحرية الدولية (IMO)، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)، والمؤتمر الأوروبي لإدارات البريد والاتصالات (CEPT)، ولجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL)، واتحاد آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات (APT)، وفريق إدارة الطيف في البلدان العربية (ASMG)، والاتحاد الإفريقي للاتصالات (ATU)، والكومنولث الإقليمي في مجال الاتصالات (RCC)، واتحاد الإذاعات الأوروبي (EBU)، واتحاد إذاعات آسيا ‑ المحيط الهادئ (ABU)، واتحاد إذاعات الدول العربية (ASBU)، والاتحاد العالمي لهيئات الإذاعة (WBU)، فيما يتعلق بالتحضير الفعّال للمؤتمر WRC‑15. كما استمر الاتصال والتعاون على نحو ملائم مع اللجنة الكهرتقنية الدولية (IEC)، والمنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO)، والمعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات (ETSI)، ومعهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات (IEEE).

ال‍ملحق 1

المسائل التي أثيرت في الوثيقة CPM15-2/85 بشأن استخدام النطاقين MHz 2 010‑1 980 و2 170-2 200 MHz في المكونات الساتلية ومكونات الأرض في الاتصالات المتنقلة الدولية

لم تناقش الوثيقة CPM15-2/85 في المؤتمر CPM15-2 على أساس أن يبلغ المؤتمر WRC-15 بالصعوبات التي أثيرت في تلك الوثيقة كجزء من تقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية. وهذا هو الغرض من هذا الملحق.

تسترعي الوثيقة CPM15-2/85 الانتباه إلى الدراسات الموجودة والمناقشات الجارية بين لجنة الدراسات 5 (خدمات الأرض) ولجنة الدراسات 4 (الخدمات الساتلية) للقطاع ITU-R بشأن استخدام النطاقين 1 980-MHz 2 010 و2 170-MHz 2 200 في المكونات الساتلية ومكونات الأرض في الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). تنص الوثيقة على أن هناك تفسيرات مختلفة لأحكام لوائح الراديو فيما يتعلق بتشغيل أنظمة IMT للأرض والساتلية في هذين النطاقين وأن ليس هنالك من أحكام تنظيمية مناسبة للتنسيق بين هذه الأنظمة في لوائح الراديو.

ومنذ المؤتمر CPM15-2 تواصل نشاط الاتصال بين لجنتي الدراسات المذكورتين أعلاه وفرق العمل ذات الصلة في محاولة للتوفيق بين مختلف وجهات النظر.

وأشارت الوثيقة CPM15-2/85 إلى أن إجراء التنسيق بموجب الرقم 11A.9 ينبغي ألا يطبق بين المكونات الساتلية ومكونات الأرض في الاتصالات المتنقلة الدولية في النطاق 2 170-2 200 MHz بسبب عدم انطباق قيم عتبة التنسيق المدرجة في الجدول 2‑5 من التذييل 5 للتنسيق بموجب الرقم 11A.9 بسبب الملاحظة 3 في الجدول التي تقول:

*"الملاحظة 3 - إن قيم العتبة اللازمة للتنسيق في النطاقين MHz 2 170-2 160 (الإقليم 2) وMHz 2 200‑2 170 (جميع الأقاليم) لحماية الخدمات الأخرى للأرض لا تنطبق على أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) نظراً إلى أن المكونة الساتلية ومكونة الأرض ليس من المخطط تشغيلهما في المنطقة ذاتها ولا على ترددات مشتركة ضمن هذين النطاقين."*

وعند تطبيق الرقم 389A.5 للتنسيق بموجب الرقم 11A.9 بين المحطات في الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS) والمحطات في الخدمة الثابتة (FS) والخدمة المتنقلة (MS) في النطاق 2 170-2 200 MHz، يحدد المكتب الإدارات التي يمكن أن تتأثر خدمات الأرض فيها من الشبكات الساتلية المخطط لها على النحو التالي:

’1‘ تحديد الإدارات التي يحدث على أراضيها تجاوز عتبة كثافة تدفق القدرة (PFD) في الجدول 2-5 من الملحق 1 في التذييل 5؛

’2‘ والإشارة، بين الإدارات المحددة، إلى تلك التي لديها إما محطات الخدمة المتنقلة (MS) أو الثابتة (FS) أو كليهما تكون فيها نطاقات تردد متراكبة تم تسجيلها في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR).

وعند تحديد متطلبات التنسيق بموجب الرقم 11A.9 لشبكة خدمة ساتلية متنقلة (MSS)، لا يأخذ المكتب في الاعتبار سوى خدمات محطات الفضاء ومحطات الأرض، ولكنه لا يعتبر استخدام النطاقات، أي ما إذا كان من المزمع تنفيذ خدمة متنقلة دولية (IMT) أم لا، وذلك نظراً لعدم وجود هذه المعلومات في التذييل 4 من لوائح الراديو.

وفي هذا السياق، فإن الإدارة التي تشغل محطات خدمة متنقلة تنفذ اتصالات متنقلة دولية ولكن دون تجاوز القيم الحدية لكثافة تدفق القدرة على أراضيها لن يحددها المكتب في التنسيق بموجب الرقم 11A.9 لشبكة ساتلية متنقلة مخطط لها. ومع ذلك، يمكن لتلك الإدارة، إذا رغبت في ذلك، أن تدرج في التنسيق بموجب الرقم 11A.9 لشبكة ساتلية متنقلة مخطط لها، بإعلام الإدارة صاحبة الطلب بعدم موافقتها، وتوفير المعلومات المتعلقة بالتخصيصات التي يقوم عليها عدم الموافقة، مع نسخة إلى المكتب، وفقاً للرقم 52.9.

الملحق 2

اعتبارات تتعلق بحالات التداخل الضار في الخدمات الفضائية

# 1 الحالة الراهنة

استناداً إلى المعلومات المتاحة للمكتب للإحاطة علماً بها أو تطبيقاً للأحكام ذات الصلة من لوائح الراديو بشأن طلبات المساعدة في تسوية حالات التداخل الضار، فإن الخدمات التي تتضرر في أغلب الأحيان هي الخدمة الإذاعية الساتلية والخدمة الثابتة الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية. ولكن خدمة استكشاف الأرض الساتلية وخدمة الملاحة الراديوية الساتلية تتأثران أيضاً، من حين لآخر، بالتداخل الضار.

وتشمل هذه الحالات نطاقات التردد التالية:

1,2 GHz و1,5/1,6 GHz و2,2 GHz و3/4 GHz و5/6 GHz و10-12/13-14 GHz و17/18 GHz

والزيادة المطردة في الأحداث بين الشبكات الساتلية المفصولة بالكاد، حيث لم يكتمل تماماً إجراء التنسيق أو حتى لم يبدأ، هي مسألة مثيرة للقلق استرعت انتباه المكتب خلال السنوات القليلة الماضية، وهي تستحق دراسة وافية ومتأنية.

واستناداً إلى التقارير والبيانات المقدمة من الإدارات إلى المكتب، فإن السبب الرئيسي لحدوث تداخل ضار يؤثر في الخدمات الساتلية في ما يقرب من %50 من الحالات هو إرسال لا لزوم له على النحو المحدد في الرقم 1.15 من لوائح الراديو. وعموماً، يشير هذا إلى التداخل الضار الناجم عن موجة حاملة (CW) عالية الطاقة غير مشكّلة.

وفيما يلي قائمة غير حصرية من الأسباب الأخرى وراء أحداث التداخل الضار:

أ ) *تقنية أو تشغيلية:* انبعاثات هامشية، قدرة بث مفرطة، محطات بث غير متوافقة مع هامش تسامح التردد، خطأ تسديد الهوائيات المرتبطة بالمحطات الأرضية، تداخل الاستقطاب المتقاطع أو التداخل بسبب تشبع مرسل مستجيب، على سبيل المثال؛

ب) *تنظيمية:* عمليات خارج النطاق غير مصرح بها في لوائح الراديو، أو استثنائياً على أساس عدم التداخل وعدم طلب الحماية؛

ج) *عدم وجود تنسيق:* حالات التداخل الضار الناجم عن تشغيل تخصيصات تردد غير منسقة (شبكة ساتلية مسجلة أو في طور التسجيل في السجل الأساسي دون أن تكون قد استهلت وأكملت عملية التنسيق الاعتيادية والإلزامية في إطار الاتحاد)؛

د ) *استعمال غير مصرح به:* النفاذ إلى المرسلات المستجيبات دون الإذن المطلوب، عرَضاً أو عمداً (من الأسباب الشائعة جداً لحالات عرَضية أعطال المعدات والأخطاء البشرية).

وبمراعاة التصنيف الوارد أعلاه وبكل الحذر الواجب أن يمارس لتسمية الحالات المبلغ عنها إلى المكتب خلال فترة السنوات الأربع من 2011 إلى 2014، يمكن تمثيل توزيع أحداث التداخل الضار على النحو التالي:



فيما يلي التوزيع عبر قوس مدار مستقر بالنسبة إلى الأرض (GSO) لحالات التداخل الضار التي أبلغ بها المكتب من 2011 إلى 2014:

**عدد الحالات**









الموقع المداري على القوس غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض

# 2 إجراءات ومبادرات الاتحاد الرامية إلى مكافحة التداخل الضار

## 1.2 توسيع واستخدام نظام المراقبة الدولية (IMS) فيما يتعلق بالخدمات الفضائية (اتفاقية التعاون)

قام مكتب الاتصالات الراديوية، في إطار دوره في تعزيز استعمال موارد طيف الترددات الراديوية والمدارات على نحو يتسم بالرشاد والإنصاف والكفاءة والاقتصاد، وتماشياً مع الهدف الاستراتيجي لقطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد لضمان تشغيل أنظمة الاتصالات الراديوية على نحو خال من التداخل، بالاتصال في نوفمبر 2014 مع الإدارات التي لديها مرافق مراقبة على أراضيها والتي تشكل أو في طور تشكيل جزء من نظام المراقبة الدولي وفقاً للقرار ITU-R 23-1 والتوصية ITU-R SM.1139. وكان الغرض من هذا المسعى هو إبرام اتفاقات تعاون من شأنها أن ترسي إطاراً للمساعدة التي يمكن أن تقدمها هذه الإدارات إلى الاتحاد من خلال مرافق المحطات الأرضية لديها لمراقبة الفضاء.

وكانت الاتصالات المذكورة أعلاه متابعة لعمل مسبق اضطلع به الأمين العام للاتحاد الدولي للاتصالات في 6 أغسطس 2013.

ومن المزمع أن يشمل نطاق اتفاقات التعاون هذه توفير البيانات لمساعدة الاتحاد في تسوية حالات التداخل الضار وفقاً للمادة 15 والرقم 2.13 من لوائح الراديو، حسب الاقتضاء، وتوفير بيانات مراقبة، بناءً على طلب الاتحاد، في حالات التداخل المبلغ عنه والناشئة عن مسائل التنسيق (المادة 11، الرقم 41.11 من لوائح الراديو)، وتوفير بيانات مراقبة بشأن الخصائص التقنية للأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض (GSO) لضمان امتثال الاستخدام الفعلي للمعلومات التي يدرجها الاتحاد في السجل الأساسي MIFR أو الخطط، حسب الاقتضاء.

وقد قرر مؤتمر المندوبين المفوضين 2014 في قراره **186** (بوسان، 2014) بشأن "تعزيز دور الات‍حاد الدولي للاتصالات فيما يتعلق بتدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي":

*"أن يشجع نشر المعلومات وبناء القدرات وتبادل أفضل الممارسات في مجال استخدام وتطوير شبكات/أنظمة الاتصالات الراديوية الساتلية، لتحقيق أهداف تشمل سد الفجوة الرقمية وتعزيز موثوقية وتيسر الشبكات/الأنظمة الساتلية المذكورة أعلاه"،*

وكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية:

*"1 بتعزيز النفاذ إلى المعلومات ذات الصلة بمرافق المراقبة الساتلية، بناءً على طلب الإدارات المعنية، من أجل معالجة حالات التداخل الضار وفقاً للمادة 15 من لوائح الراديو، من خلال اتفاقات التعاون المشار إليها في إطار فقرة "يدعو م‍جلس الات‍حاد" أعلاه في حدود ميزانية الات‍حاد من أجل تنفيذ أهداف هذا القرار".*

وتماشياً مع القرار **186** (بوسان، 2014)، واصل المكتب مناقشات مع الإدارات ذات المصلحة في إبرام اتفاق تعاون مع الاتحاد. وحتى يوليو 2015، تم توقيع اتفاق واحد من هذا النوع مع إدارة واحدة، في أبريل 2015.

## 2.2 تبادل الخبرات والتعاون وتقديم المساعدة إلى أعضاء الاتحاد

نظم الاتحاد وشارك في العديد من اجتماعات المعلومات في شتى أنحاء العالم حول مسائل التداخل الضار ذي الصلة بالفضاء، حيث تبادل أصحاب المصلحة من جميع القطاعات المعنية بأنشطة الاتصالات الساتلية الخبرات والآراء والحلول.

## 3.2 دراسات القطاع ITU-R

اعتمدت توصيات جديدة تتعلق بالتخفيف من مسائل التداخل الساتلي.

### 1.3.2 إجراءات النفاذ فيما ي‍خص إرسالات ال‍موجات ال‍حاملة للمحطات الأرضية ال‍مستخدمة أحياناً في ال‍خدمة الثابتة الساتلية بات‍جاه م‍حطات فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاقات ال‍خدمة الثابتة الساتلية GHz 6/4 وGHz 14/13/12‑11 (التوصية ITU-R S.2049، ديسمبر 2013)

الغرض من التوصية ITU-R هذه هو توفير ممارسات سهلة المتابعة لتمكين المشغلين العرضيين من البث نحو المحطات الفضائية في المدارات الساتلية الثابتة بالنسبة إلى الأرض دون التداخل مع مستخدمين آخرين في الساتل المعني أو المستخدمين في أي سواتل أخرى قريبة.

### 2.3.2 نظام ت‍حديد ال‍موجة ال‍حاملة فيما ي‍خص الإرسالات بتشكيل رقمي ال‍مستخدمة أحياناً للخدمة الثابتة الساتلية (FSS) من أجل إرسالات ال‍موجات ال‍حاملة للمحطات الأرضية باستعمال شبكات ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاقي ال‍خدمة الثابتة الساتلية GHz 6/4 وGHz 14/13/12-11 (التوصية ITU‑R S.2062، سبتمبر 2014)

الهدف من هذه التوصية الجديدة هو تسهيل التعرف السريع على مصدر التداخل والحد من الوقت اللازم لإزالة التداخل الذي يحدث عن غير قصد.

والدراسات داخل [فرقة العمل 1C (مراقبة الطيف) للقطاع ITU-R](http://www.itu.int/ITU-R/index.asp?category=study-groups&rlink=rwp1c&lang=en) جارية بشأن الجوانب المتعلقة بعملية المراقبة الساتلية.

وبالإضافة إلى التقريرين ITU-R SM.2181 وITU-R SM.2182 المذكورين أعلاه والمعلومات في الفصل 1.5 من [كتيب قطاع الاتصالات الراديوية بشأن مراقبة الطيف](http://www.itu.int/pub/R-HDB-23) (طبعة 2011)، يجري وضع مشروع أولي جديد لتقرير ITU-R عن تقنيات القياس والتكنولوجيات الجديدة لمراقبة السواتل.

## 4.2 وضع قرار بشأن نظام تسوية التداخل والإبلاغ

يكلف القرار 186 (بوسان، 2014) مدير مكتب الاتصالات الراديوية:

*"2 بمواصلة اتخاذ الإجراءات اللازمة لصيانة قاعدة بيانات عن حالات التداخل الضار المبلَّغ عنها وفق أحكام لوائح الراديو ذات الصلة وبالتشاور مع الدول الأعضاء المعنية؛"*

وفي هذا الصدد، يعكف المكتب على وضع مشروع لتسهيل التواصل الفعّال والسريع بين الإدارات المعنية في حالة تداخل ضار في الخدمات الفضائية استجابة لأي حادث يبلغ عنه، إما للإحاطة علماً به أو لطلب المساعدة من المكتب بموجب الرقم **2.13** من لوائح الراديو، وذلك بهدف المساهمة في التوصل إلى حل سريع للحالة.

وفيما يلي أدناه سرد للخصائص الرئيسية قيد النظر من أجل المشروع:

– تطبيق قائم على شبكة الويب (تقديم البيانات وإجراء المشاورات على الخط)؛

– إطلاق تنبيه عند الإبلاغ عن حالة تداخل ضار؛

– النفاذ عن بُعد من الأجهزة الثابتة أو المتنقلة؛

– إمكانية تصدير/تنزيل البيانات للتحليل والإحصاءات والتقارير؛

– إمكانية النفاذ المحكم للقراءة فقط؛

– تسهيل تقديم الأحداث للإدارات من خلال توصيل آمن؛

– قائمة المعلمات بناءً على التذييل 10 في لوائح الراديو مع عناصر إضافية من التقرير [ITU-R SM.2181](http://www.itu.int/pub/R-REP-SM.2181)؛

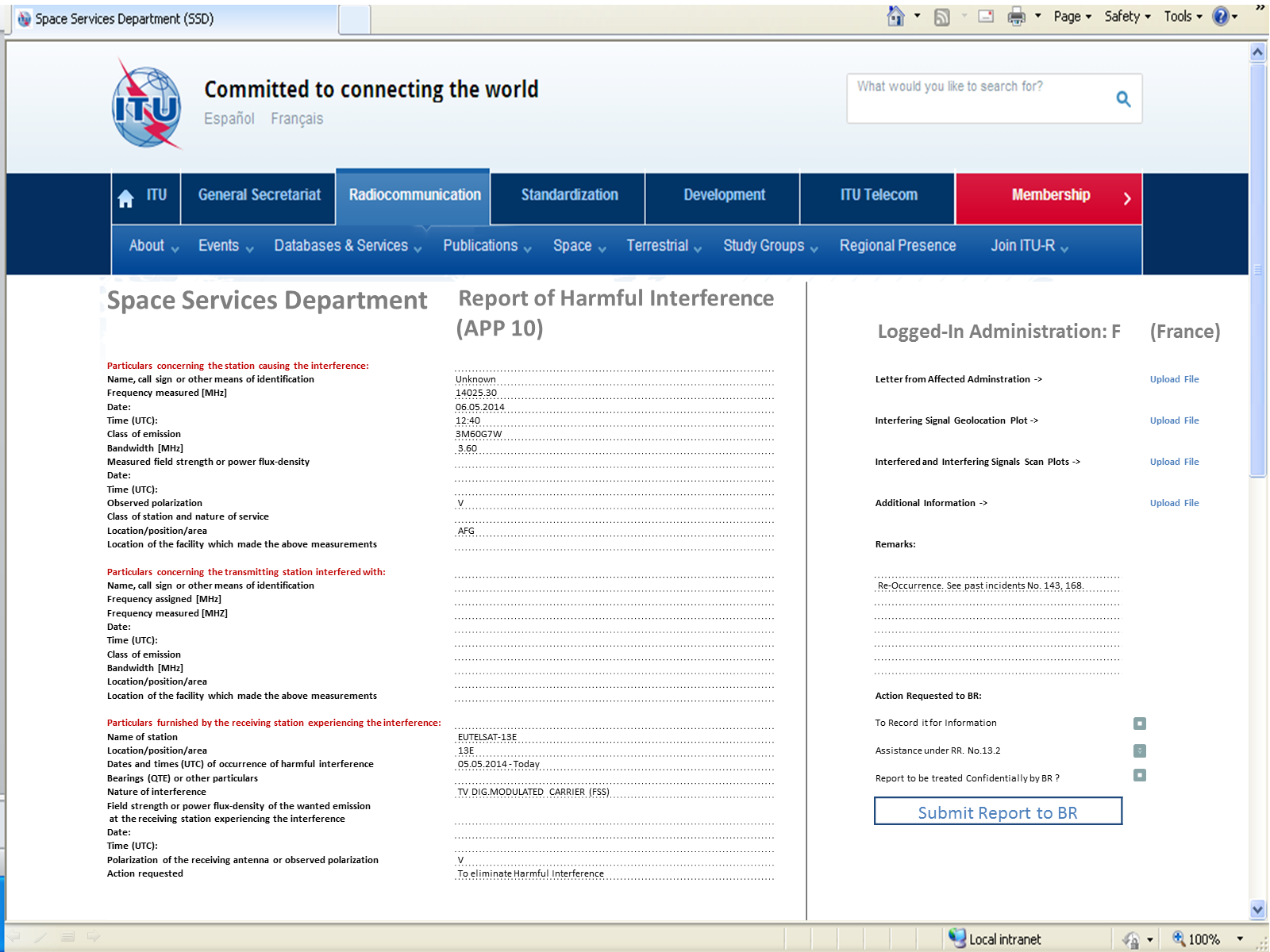
– المرونة للتوسع في المعلمات في المستقبل؛

– إمكانية تحميل معلومات الرسوم البيانية مثل رسوم المسح وتحديد الموقع الجغرافي وبصمات الوصلة الصاعدة-الهابطة وغيرها من الوثائق في أي نسق شائع الاستعمال.

– إمكانية تشكيل المعلومات التي يتعين عرضها على مستويات مختلفة تبعاً للحساسية التي تبينها الإدارة، أي قد تختار الإدارة التي تبلغ عن حالة التداخل الضار وتطلب من المكتب معالجة الحالة علانية أو لا.

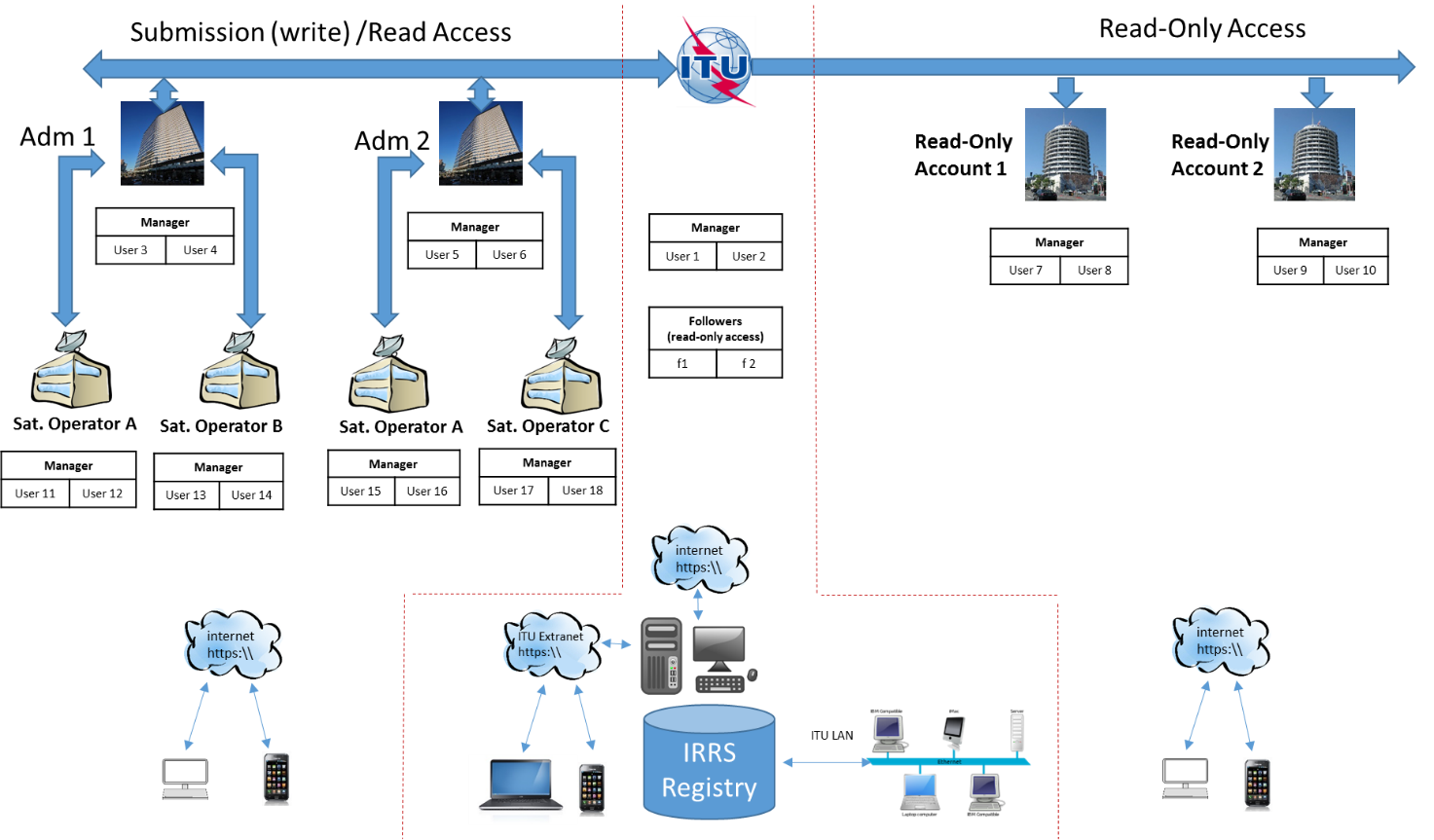
وفي ضوء *"يكلف 2"* في القرار 186 (بوسان، 2014) وتطوير البرمجيات الحالية، قد يرغب المؤتمر WRC-15 في النظر في إدخال مزيد من التحسينات على قائمة المعلمات المطلوبة لتسوية قضية تداخل ضار في الشبكات الساتلية، بما في ذلك المراجعات المناسبة، من قبيل التذييل 10 في لوائح الراديو، لتضمين عناصر ملائمة ممكنة من التقرير ITU-R SM.2181.

وقد يبدو مشروع شاشة حاسوبية لتقديم تقارير عن حالات التداخل الضار باستخدام هذا التطبيق على النحو التالي:



ويوصف أدناه مشروع معمارية النظام:

قد يرغب المؤتمر WRC-15 في أن ينظر في اتخاذ إجراءات مناسبة، في شكل تعديل ممكن للمادة 15 أو التذييل 10 في لوائح الراديو أو في شكل قرار صادر عن المؤتمر WRC، وذلك لتوفير إطار ثابت لقاعدة بيانات التداخل الضار المذكورة في *"يكلف* 2" من القرار 186 (بوسان ، 2014).



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

1. https://www.itu.int/en/ITU-R/conferences/rag/Documents/Vlachos\_ITU\_RAG\_CRM\_Project\_Briefing.pptx [↑](#footnote-ref-1)
2. يشمل هذا العمود حالات حتى نهاية يونيو 2015. [↑](#footnote-ref-2)
3. يعزى الفرق بين عدد الحالات المتلقاة وعدد الحالات المعاملة إلى أن البطاقات المتلقاة أحياناً في سنة ما تستكمل في سنة لاحقة. [↑](#footnote-ref-3)
4. وهي تشمل كتيبات ITU‑R بشأن إدارة الطيف على الصعيد الوطني وتقنيات المساعدة الحاسوبية لإدارة الطيف ومراقبة الطيف. [↑](#footnote-ref-4)