



مكتب الاتصالات الراديوية (BR)

27 مايو 2024

الرسالة المعممة
CR/506

إلى إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد الدولي للاتصالات

الموضوع: محضر الاجتماع الخامس والتسعين للجنة لوائح الراديو

تحية طيبة وبعد،

عملاً بأحكام الرقم 18.13 من لوائح الراديو، وطبقاً للفقرة 10.1 من الجزء C من القواعد الإجرائية، يُرفق بالفي محضر الاجتماع الخامس والتسعين للجنة لوائح الراديو (4-8 مارس 2024) بصيغته الموافقة عليها.

وقد وافق أعضاء لجنة لوائح الراديو على هذا المحضر من خلال الوسائل الإلكترونية وهو متاح في الصفحات المخصصة للجنة لوائح الراديو في الموقع الإلكتروني للاتحاد.

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام.

ماريو مانيفيتش
المدير

الملحق: محضر الاجتماع الخامس والتسعين للجنة لوائح الراديو

التوزيع:

- إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد
- أعضاء لجنة لوائح الراديو

الملحق



لجنة لوائح الراديو
جنيف، 20-24 مارس 2023

الوثيقة RRB24-1/15-A
22 مارس 2024
الأصل: بالإنكليزية

محضر**

الاجتماع الخامس والتسعين للجنة لوائح الراديو

8-4 مارس 2024

الحاضرون:

أعضاء لجنة لوائح الراديو

السيد إ. هنري، الرئيس
السيد أ. لينيارس دي سوزا فيو، نائب الرئيس
السيد أ. القحطاني، السيد إ. عزوز، السيدة ش. بومييه، السيد ش. تشنغ،
السيد م. دي كريشيسو، السيد إ. ي. فيانكو، السيدة ص. حسنوا، السيدة ر. مانيبالي،
السيد ر. نورشايبكوف، السيد ح. طالب

الأمين التنفيذي للجنة لوائح الراديو

السيد م. مانيفيتش، مدير مكتب الاتصالات الراديوية

كاتبا المحاضر

السيد ب. ميثفن والسيدة ك. راماج

حضر الاجتماع أيضاً:

السيدة ج. ويلسون، نائبة مدير مكتب الاتصالات الراديوية ورئيسة دائرة المعلوماتية والإدارة والمنشورات
السيد أ. فاليه، رئيس دائرة الخدمات الفضائية
السيد س. س. لو، رئيس قسم المنشورات والتسجيلات الفضائية/دائرة الخدمات الفضائية
السيد م. تشيكوروسي، القائم بأعمال رئيس شعبة تنسيق الأنظمة الفضائية/دائرة الخدمات الفضائية
السيد ج. وانغ، رئيس شعبة التبليغ والخطط للخدمات الفضائية/دائرة الخدمات الفضائية
السيد أ. كليوشاريف، شعبة التبليغ والخطط للخدمات الفضائية/دائرة الخدمات الفضائية
السيد ب. با، القائم بأعمال رئيس دائرة الخدمات الأرضية ورئيس شعبة النشر والتسجيل للخدمات
الأرضية/دائرة الخدمات الأرضية
السيد ك. بوغينس، رئيس شعبة الخدمات الثابتة والمتنقلة/دائرة الخدمات الأرضية
السيدة إ. غازي، رئيسة شعبة الخدمات الإذاعية/دائرة الخدمات الأرضية
السيد د. بوثا، دائرة لجان الدراسات
السيدة ك. غوزال، سكرتيرة إدارية

* يبين محضر الاجتماع مداوات أعضاء لجنة لوائح الراديو بشكلٍ مستفيض وشامل بشأن البنود قيد النظر في جدول أعمال الاجتماع الخامس والتسعين للجنة. ويمكن الاطلاع على القرارات الرسمية للاجتماع الخامس والتسعين للجنة لوائح الراديو في الوثيقة RRB24-1/14(Rev.1).

الوثائق	الموضوع	
-	افتتاح الاجتماع	1
RRB24-1/OJ/1(Rev.1)	اعتماد جدول الأعمال	2
RRB24-1/8 + الإضافات من 1 إلى 5 RRB24-1/DELAYED/1	تقرير من مدير مكتب الاتصالات الراديوية	3
	القواعد الإجرائية	4
RRB24-1/1	قائمة القواعد الإجرائية	1.4
CCRR/71	مشروع القاعدة الإجرائية	2.4
RRB24-1/9	تعليقات من الإدارات	
	طلب إلغاء تخصيصات ترددات شبكات ساتلية بموجب الرقم 6.13 من لوائح الراديو	5
RRB24-1/3	طلب إصدار قرار من لجنة لوائح الراديو لإلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية BRITE بموجب الرقم 6.13 من لوائح الراديو	1.5
RRB24-1/4	طلب إصدار قرار من لجنة لوائح الراديو لإلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية KOSPAS بموجب الرقم 6.13 من لوائح الراديو	2.5
RRB24-1/5	طلب إصدار قرار من لجنة لوائح الراديو لإلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية MESBAH بموجب الرقم 6.13 من لوائح الراديو	3.5
RRB24-1/7	طلب إصدار قرار من لجنة لوائح الراديو لإلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية SJ-9 بموجب الرقم 6.13 من لوائح الراديو	4.5
	طلبات تمديد المهلة التنظيمية لوضع/إعادة وضع تخصيصات ترددات الشبكات الساتلية في الخدمة	6
RRB24-1/12	تبليغ مقدم من إدارة جزر سليمان تطلب فيه تمديد المهلة التنظيمية لوضع تخصيصات ترددات النظام الساتلي SI-SAT-BILIKIKI في الخدمة	
	المسائل المتعلقة بتقديم الخدمات الساتلية Starlink في أراضي جمهورية إيران الإسلامية	7
RRB24-1/10	تبليغ مقدم من جمهورية إيران الإسلامية بشأن تقديم الخدمات الساتلية Starlink في أراضيها	
RRB24-1/11	تبليغ مقدم من إدارة النرويج بشأن تقديم الخدمات الساتلية Starlink في أراضي جمهورية إيران الإسلامية	
RRB24-1/13	تبليغ مقدم من إدارة الولايات المتحدة الأمريكية بشأن تقديم الخدمات الساتلية Starlink في أراضي جمهورية إيران الإسلامية	
RRB24-1/DELAYED/2	تبليغ آخر مقدم من جمهورية إيران الإسلامية رداً على التبليغين المقدمين من إدارتي النرويج والولايات المتحدة الأمريكية بشأن تقديم الخدمات الساتلية Starlink في أراضي جمهورية إيران الإسلامية	
RRB24-1/2(Rev.1)	تبليغ مقدم من إدارة دولة إسرائيل تطلب فيه الإبقاء على التاريخ الأصلي لاستلام بطاقة التبليغ عن النظام الساتلي NSL-1	8
	تأكيد موعد الاجتماع القادم في عام 2024، والتواريخ التقريبية للاجتماعات المقبلة	9

الوثائق**الموضوع**

أعمال أخرى	10
الموافقة على خلاصة القرارات	11
اختتام الاجتماع	12

1 افتتاح الاجتماع

- 1.1 افتتح **الرئيس** الاجتماع الخامس والتسعين للجنة لوائح الراديو في الساعة 14:00 من يوم الإثنين 4 مارس 2024. ورحب بأعضاء اللجنة وهذا السيد لينيارس دي سوزا فيُو على تعيينه نائباً للرئيس والسيدة حسنوفا على تعيينها رئيسة لفريق العمل المعني بالقواعد الإجرائية.
- 2.1 وقال إن اللجنة وأعضاءها قدموا مساهمة قيمة، ليس فقط من خلال تقريرهم الشامل، بل وأيضاً في نجاح المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 2023 (WRC-23) وجمعية الاتصالات الراديوية عام 2023 (RA-23) وشكرهم على جهودهم.
- 3.1 ودكّر جميع أعضاء اللجنة بأنه، تماشياً مع الفقرة 98 من دستور الاتحاد، من المتوقع منهم أن يمتنعوا عن التدخل في القرارات المتعلقة بإدارتهم مباشرة، وأن مداوات اللجنة مكتومة تماماً. وأعرب لهم عن تمنياته باجتماع مثمر للغاية وشكر الأعضاء مقدماً على دعمهم المعتاد وروح الزمالة وشكر المكتب على دعمه الذي لا تشوبه شائبة.
- 4.1 ورحب **مدير مكتب الاتصالات الراديوية**، متحدثاً أيضاً باسم الأمانة العامة للاتحاد، بأعضاء اللجنة. وقال إن المؤتمر WRC-23 كان ناجحاً للغاية، حيث تمكن من تحقيق نتائج متوازنة ترضي جميع الأطراف وتعالج القضايا الجيوسياسية الحساسة. وقد عزز المؤتمر، من خلال معالجة الأولويات عبر القطاع بأكمله، صورة المكتب وأمانة الاتحاد واللجنة ومجتمع الاتصالات الراديوية بأكمله. وقد حظي العمل الجاد والدعم الدؤوب من اللجنة وأعضائها بتقدير كبير في هذا الصدد. وهذا الرئيس ونائب الرئيس ورئيسة فريق العمل المعني بالقواعد الإجرائية على تعيينهم وأعرب للجنة عن تمنياته باجتماع ناجح.
- 5.1 وهذا **السيد عزوز**، الرئيس المنتهية ولايته، السيد هنري على تعيينه رئيساً والسيد لينيارس دي سوزا فيُو والسيدة حسنوفا على تعيينهما. وشكر الأعضاء على عملهم الجاد وتفانيهم في جمعية الاتصالات الراديوية عام 2023 والمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 2023 وهذا المدير والمكتب على نجاح المؤتمر.

2 اعتماد جدول الأعمال (الوثيقة (RRB24-1/OJ/1(Rev.1))

- 1.2 استرعى **السيد بوئا (دائرة لجان الدراسات)** الانتباه إلى تبليغين متأخرين (طي الوثيقتين RRB24-1/DELAYED/1 و RRB24-1/DELAYED/2). وقال إن الوثيقة RRB24-1/DELAYED/1 تتضمن تبليغاً من إدارة جمهورية إيران الإسلامية تسحب فيه طلبها بتمديد المهلة التنظيمية لإعادة وضع تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية IRANSAT-43.5E في الخدمة.
- 2.2 والوثيقة RRB24-1/DELAYED/2 هي تبليغ آخر مقدم من إدارة جمهورية إيران الإسلامية رداً على التبليغين المقدمين من إدارتي النرويج والولايات المتحدة بشأن توفير الخدمات الساتلية Starlink في أراضي جمهورية إيران الإسلامية، ومن ثم يمكن النظر فيها إلى جانب هذين التبليغين. غير أن التبليغ الآخر لم يرد ضمن المهلة التنظيمية المنصوص عليها في القواعد الإجرائية بشأن الترتيبات الداخلية للجنة.
- 3.2 واسترعى الانتباه أيضاً إلى الإضافات من 1 إلى 3 والإضافة 5 للوثيقة RRB24-1/8، الصادرة منذ نشر مشروع جدول الأعمال الأولي والمتعلقة بحالات التداخل الضار على المحطات الإذاعية في نطاقات الموجات المترية (VHF) والديسيمترية (UHF) بين إيطاليا والبلدان المجاورة لها. وسينظر في هذه الإضافات إلى جانب الفقرة 1.4 من تقرير المدير وفي الوقت نفسه، تصف الإضافة 4 للوثيقة RRB24-1/8 الحاجة المحتملة إلى قواعد إجرائية جديدة ويمكن النظر فيها إلى جانب التبليغات الأخرى المقدمة بموجب البند 4 بشأن القواعد الإجرائية.
- 4.2 قال **الرئيس** إنه يمكن النظر في الإضافة 4 في إطار البند 1.4 بشأن قائمة القواعد الإجرائية، ولكن ليس هناك حاجة إلى إعادة إسناد الوثيقة لهذا البند في جدول الأعمال. ولا تتطلب الوثيقة RRB24-1/DELAYED/1 أي إجراء من اللجنة ويمكن الاكتفاء بالإشارة إليها في إطار هذا البند، في حين يمكن النظر في الوثيقة RRB24-1/DELAYED/2 لأغراض الإعلام إلى جانب التبليغات الأخرى في إطار البند 7.
- 5.2 واتفق **السيد عزوز والسيد طالب والسيدة بومييه والسيدة حسنوفا** على إمكانية النظر في الوثيقة RRB24-1/DELAYED/1 في هذا الاجتماع للعلم في إطار البند 7 من جدول الأعمال.
- 6.2 اقترحت **السيدة بومييه** أخذ العلم بالوثيقة RRB24-1/DELAYED/1 بالاقتراح مع الفقرة 1 من تقرير المدير (الوثيقة RRB24-1/8) بشأن الإجراءات الناشئة عن الاجتماع الرابع والتسعين للجنة، حيث إنها تتعلق بالبند 5.5 من جدول أعمال ذلك الاجتماع. ووافقها **السيد طالب** على ذلك.

7.2 قال **الرئيس** إنه يرى أن الغرض من الفقرة 1 من تقرير المدير هو إبلاغ اللجنة بأن الإجراءات المطلوبة الناشئة عن اجتماع اللجنة الأخير بشأن مختلف بنود جدول الأعمال قد استُكملت حسب الأصول بدلاً من استرجار معلومات إضافية بشأن تلك البنود.

8.2 ذكّر **السيد عزوز** بأن الوثيقة RRB23-3/DELAYED/1 تتعلق أيضاً بسحب طلب التمديد، وأشار إلى أنه هذه الوثيقة نُظر فيها في إطار البند 3 من جدول الأعمال في الاجتماع الثالث والتسعين للجنة.

9.2 و**اعتمد** مشروع جدول الأعمال بصيغته المعدلة الواردة في الوثيقة RRB24-1/OJ/1(Rev.1). وقررت اللجنة النظر في الوثيقة RRB24-1/DELAYED/1 البند 3 من جدول الأعمال والوثيقة RRB24-1/DELAYED/2 في إطار البند 7 من جدول الأعمال للعلم.

3 تقرير من مدير مكتب الاتصالات الراديوية (الوثيقة RRB24-1/8 والإضافات من 1 إلى 5 والوثيقة (RRB24-1/DELAYED/1

1.3 قدم **المدير** تقريره المعتاد في الوثيقة RRB24-1/8. وأشار إلى أن نسق التقرير قد تغير. وقد أدرجت روابط إلكترونية، ووضعت جميع الجداول الآن في متن الوثيقة، بدلاً من الملحقات، لتيسير القراءة.

2.3 وبالإشارة إلى الفقرة 3 بشأن تنفيذ استرداد تكاليف معالجة بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية، ذكر إلغاء طلب تنسيق يتعلق ببطاقة تبليغ مقدمة من إدارة إسرائيل نتيجة لعدم دفع الفواتير على النحو المبين بالتفصيل في الفقرة 1.3. وكما هو مبين في الفقرة 2.3، يقوم المكتب بإعداد المعلومات التي طلبها فريق الخبراء المعني بالمقرر 482 في اجتماعه الأول في يناير 2024. ومن المرجح أن يعقد الاجتماع الثاني بالاقتران مع اجتماع فرقة العمل 4A التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية في مايو 2024.

3.3 وبالإشارة إلى الفقرة 7 بشأن تنفيذ القرار (WRC-19) 35، ذكر أن تخصيصات الترددات لنظامين ساتليين قد ألغيت بسبب عدم الامتثال للمراحل. وقد أظهر هذا الإجراء الأثر الواضح للقرار (WRC-19) 35.

4.3 وقال، مشيراً إلى الفقرة 8، إن المكتب يبلغ اللجنة بقراره بقبول، على أساس استثنائي، التبليغ المتأخر المعاد تقديمه عن تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية GW لإدارة الصين بموجب الرقم 46.11.

الإجراءات الناشئة عن الاجتماع الأخير للجنة لوائح الراديو (الفقرة 1 من الوثيقة RRB24-1/8 والوثيقة (RRB24-1/DELAYED/1

5.3 أشار **الرئيس** إلى الفقرة 5.5 من الجدول 1، واسترعى الانتباه إلى المعلومات الواردة في الوثيقة RRB24-1/DELAYED/1 التي سحبت فيها إدارة جمهورية إيران الإسلامية طلبها بتمديد المهلة التنظيمية لإعادة وضع تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية IRANSAT-43.5E في الخدمة. وأعرب عن دهشته من أن الإدارة قدمت طلباً إلى اللجنة في 1 أكتوبر 2023 لتمديد المهلة التنظيمية لإعادة وضع تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية IRANSAT-43.5E في الخدمة ثم أعادت وضع تخصيصات الترددات تلك في الخدمة بعد أيام قليلة فعلياً، قبل اجتماع اللجنة في أكتوبر 2023، دون أن تذكر ذلك كاحتمال. وطلب من المكتب مزيداً من المعلومات في هذا الصدد وكذلك فيما يتعلق بالشبكتين الساتليتين SICRAL 2A وSICRAL 3A، اللتين طلبت اللجنة بشأنهما معلومات إضافية ولم يحدث أي شيء من ذلك.

6.3 قال **السيد فاليه (رئيس دائرة الخدمات الفضائية)** إن تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية IRANSAT-43.5E (الفقرة 5.5 من الجدول 1) قد أعيد وضعها في الخدمة في 6 أكتوبر 2023، وأبلغ المكتب بذلك على النحو الواجب في 31 يناير 2024 في نهاية فترة التسعين يوماً. وما زال المكتب يجري عمليات التحقق المعتادة. وفيما يتعلق ببطاقتي التبليغ عن الشبكتين الساتليتين SICRAL 2A وSICRAL 3A (الفقرة 6.5 من الجدول 1)، أبلغت إدارة إيطاليا المكتب في فبراير 2024 بأن تخصيصات ترددات الشبكتين الساتليتين قد وضعت في الخدمة في نهاية يناير 2024. وتلقى المكتب لاحقاً رسالة رسمية بالبريد الإلكتروني من إدارة إيطاليا تشير فيها إلى أنها لن تتابع طلبها المقدم إلى الاجتماع الرابع والتسعين للجنة. وبمجرد انقضاء فترة التسعين يوماً، سيبدأ المكتب في فحص مطابقة المعلومات المتعلقة بوضع تخصيصات الترددات في الخدمة.

7.3 **أخذت** اللجنة **علماً** بالفقرة 1 من الوثيقة RRB24-1/8، بشأن الإجراءات الناشئة عن قرارات الاجتماع الرابع والتسعين للجنة. وفي إطار الإجراءات المتعلقة بالبند 5.5 من جدول أعمال الاجتماع الرابع والتسعين للجنة، أحاطت اللجنة علماً على سبيل العلم بالوثيقة RRB24-1/DELAYED/1 التي سحبت فيها إدارة جمهورية إيران الإسلامية طلبها بتمديد المهلة التنظيمية لإعادة وضع تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية IRANSAT-43.5E في الخدمة نتيجة لإعادة وضع تخصيصات الترددات المعنية في الخدمة قبل المهلة التنظيمية في أكتوبر 2023؛ وشكرت الإدارة على تقديم المعلومات.

8.3 ورداً على المعلومات التي قدمها المكتب، أخذت اللجنة علماً أيضاً في إطار البند 6.5 من جدول أعمال الاجتماع الرابع والتسعين للجنة بأن إدارة إيطاليا أبلغت المكتب في فبراير 2024 بأن تخصيصات ترددات الشبكتين الساتليتين SICRAL 2A و SICRAL 3A قد وضعت في الخدمة في نهاية يناير 2024 وبالتالي ليست هناك حاجة إلى تمديد المهلة التنظيمية لوضع تخصيصات الترددات في الخدمة لهاتين الشبكتين الساتليتين.

معالجة بطاقات التبليغ عن أنظمة الأرض والأنظمة الفضائية (الفقرة 2 من الوثيقة RRB24-1/8)

9.3 استرعى السيد فاله (رئيس دائرة الخدمات الفضائية) الانتباه إلى الجداول المتعلقة بمعالجة بطاقات التبليغ عن الأنظمة الفضائية في الفقرة 2 من الوثيقة RRB24-1/8. وقد تم احترام المهل الزمنية لمعالجة بطاقات التبليغ بشكل معقول، وليس هناك أعمال متراكمة محددة كما أن عدد بطاقات التبليغ التي تعالج يقع ضمن الحدود المعتادة. ومع ذلك، من المتوقع حدوث طفرة في ضوء قرارات المؤتمر WRC-23 حيث ستقدم بعض الإدارات طلبات تنسيق أو معلومات نشر مسبق قبل تاريخ 1 يناير 2025 وهو تاريخ دخولها حيز النفاذ.

10.3 وقال الرئيس إن أوقات المعالجة والتنسيق والتبليغ عن الأنظمة الفضائية ما برحت تطول وتتجاوز المهل التنظيمية، ويرجع ذلك أساساً إلى تأثير المؤتمر WRC-23، ولا سيما الاهتمام المتجدد من جانب الإدارات بأخذ نتائج المؤتمر WRC-23 في الاعتبار مباشرة بعد المؤتمر، والعطلة المعتادة للاتحاد في نهاية السنة. وأعرب عن ثقته في أن التأخيرات ستتناقص في الأسابيع المقبلة.

11.3 ووافق السيد عزوز على أن أوقات المعالجة كانت طويلة جداً في بعض الحالات.

12.3 قال السيد فاله (رئيس دائرة الخدمات الفضائية) رداً على تعليق من السيد عزوز، إنه لم يدرج أي رسم بياني فيما يتعلق بالجدولين 9-2 و 11-2 لأن هذين الجدولين يمثلان المرحلة الأولى من المعالجة المؤدية إلى فحص الجزء I-S. وبدلاً من ذلك، أدرجت رسوم بيانية فيما يتعلق بعمليات فحص الجزء I-S والجزء II-S والجزء III-S بعد الجدولين 10-2 و 12-2.

13.3 واسترعى السيد با (القائم بأعمال رئيس دائرة الخدمات الأرضية)، الانتباه إلى الجداول من 1-2 إلى 4-2 بشأن معالجة بطاقات التبليغ عن خدمات الأرض في الوثيقة RRB24-1/8، وأشار إلى عدم إجراء أي مراجعة للنتائج المتعلقة بتخصيصات ترددات محطات خدمات الأرض خلال الفترة المشمولة بالتقرير.

14.3 ورداً على تعليقات السيد عزوز، وافق على أن يوضع العنوان الفرعي 1.2 بشأن استعراض نتائج تخصيصات الأرض المسجلة في السجل الأساسي بعد الجداول الواردة في التقارير المقبلة. ويتضمن المجموع الوارد في الجدولين 1-2 و 3-2 حالات نشطة من فترات سابقة، على النحو المبين في الحاشية.

15.3 وقال الرئيس إن المزيد من التوضيح قد يكون مفيداً في التقارير المقبلة، خاصة عندما لا تجسد الأرقام في الجداول المجموع الكلي الجاري.

16.3 أخذت اللجنة علماً بالفقرة 2 من الوثيقة RRB24-1/8، بشأن معالجة بطاقات التبليغ عن أنظمة الأرض والأنظمة الفضائية، وشجعت المكتب على مواصلة بذل قصارى جهده لمعالجة بطاقات التبليغ في غضون المهل التنظيمية.

تنفيذ استرداد تكاليف معالجة بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية (الفقرة 3 من الوثيقة RRB24-1/8)

17.3 قال السيد فاله (رئيس دائرة الخدمات الفضائية)، مسترعياً الانتباه إلى الجدول 2-3، إن الشبكة HERMES-IOT التابعة لإدارة إسرائيل قد ألغيت بسبب عدم دفع الفواتير. وستضاف المدفوعات غير المسددة إلى حسابات القبض للدولة العضو.

18.3 وطلب السيد عزوز من المكتب تقديم تقرير إلى اللجنة بشأن الاجتماع الثاني لفريق الخبراء التابع للمجلس والمعني بالمقرر 482..

3.19 أخذت اللجنة علماً بالفقرتين 1.3 و 2.3 من الوثيقة RRB24-1/8، بشأن المدفوعات المتأخرة وأنشطة المجلس، على التوالي، بشأن تنفيذ استرداد تكاليف معالجة بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية.

تقارير عن تداخلات ضارة و/أو مخالفات للوائح الراديو (المادة 15 من لوائح الراديو) (الفقرة 4 من الوثيقة RRB24-1/8)

20.3 أخذت اللجنة علماً بالفقرة 4 من الوثيقة RRB24-1/8، التي تتضمن إحصاءات بشأن التداخل الضار ومخالفات لوائح الراديو.

التداخل الضار على المحطات الإذاعية في نطاقات الموجات المترية (VHF)/الديسيمترية (UHF) بين إيطاليا والبلدان المجاورة لها (الفقرة 1.4 والإضافات 1 و 2 و 3 و 5 للوثيقة RRB24-1/8)

21.3 قال السيد با (القائم بأعمال رئيس دائرة الخدمات الأرضية)، إن المكتب تلقى، منذ إعداد تقرير المدير، رسائل من إدارات مالطة وسلوفينيا وإيطاليا وكرواتيا، ترد في الإضافات 1 و 2 و 3 و 5 على التوالي. ووفقاً للمعلومات المحدثة المقدمة من إدارة مالطة (الإضافة 1)، لم يتأثر توفير خدمات الإذاعة الرقمية بالموجات المترية/الديسيمترية بالإرسالات الإيطالية، ولكن خدمات الإذاعة الصوتية FM استمرت في التأثير. وأفادت إدارة سلوفينيا في تبليغها (الإضافة 2) بأنه لم يحدث أي تحسن في حالة التداخل FM وأن الإدارة الإيطالية تواصل تجاهل القواعد والالتزامات الناشئة عن لوائح الراديو ودستور الاتحاد واتفاقيته.

22.3 تتضمن الإضافة 3 معلومات محدثة تشير فيها إدارة إيطاليا إلى التطورات المتعلقة باتفاق بلدان البحرين الأدرياتي-الأيوني بشأن الإذاعة السمعية الرقمية. وكان من المقرر عقد اجتماع للفريق المعني باتفاق بلدان البحرين الأدرياتي-الأيوني في 29 فبراير 2024 بهدف وضع اللامسات الأخيرة على الاتفاق الذي كان معلقاً منذ أكثر من عام بسبب الاختلافات بين إدارتي إيطاليا وسلوفينيا فيما يتعلق بتفسير وتطبيق قواعد الاتحاد والتبليغات السلوفينية بإضافة محطات FM في الخطة GE84. وأفادت الإدارة الإيطالية أيضاً بأن حالة التداخل المتعلقة بالإذاعة السمعية الرقمية التي أبلغت عنها إدارة مالطة بشأن الفدرية 12C قد تم حلها. ومع ذلك، لم يحرز أي تقدم في حالة التداخل التي تؤثر على إدارتي كرواتيا وسلوفينيا، وتواصل الإدارة الإيطالية استخدام الفدرتين 7C و 7D للإذاعة DAB على أساس مؤقت إلى أن يتم الانتهاء من الاتفاق الإقليمي بشأن الإذاعة السمعية الرقمية. وفيما يتعلق بحالة الإذاعة FM، أشارت الإدارة الإيطالية إلى أنه عند الانتهاء من إعداد تقرير فريق العمل الوطني المعني بنطاق التردد FM، يتعين النظر فيه على المستويين الإداري والسياسي المناسبين. وفيما يتعلق بالحالات العابرة للحدود مع سويسرا وسلوفينيا وكرواتيا ومالطة، أشارت إدارة إيطاليا إلى أن الأولوية تعطى لفريق العمل الوطني بدلاً من التدخلات على أرض الواقع. واحتتم التقرير بملخص الوضع بين إيطاليا وفرنسا، مع الإشارة إلى أن الإدارتين اجتمعتا في 14 فبراير وأن الإدارة الفرنسية مستعدة لمراعاة الوضع الحالي للإذاعة الصوتية. وتم التخطيط لعقد اجتماعين آخرين بين الإدارتين.

23.3 تتضمن الإضافة 5 معلومات محدثة تشير فيها إدارة كرواتيا إلى أنه تم تحديد حالات تداخل إضافية على محطات FM وأن محطات الإذاعة السمعية الرقمية الأرضية (T-DAB) الإيطالية تواصل العمل على مجموعات لا تتماشى مع خطة الاتفاق GE06.

24.3 وشكر الرئيس جميع الإدارات التي قدمت تقارير عن حال مسألة التداخل القائم منذ فترة طويلة بين إيطاليا والبلدان المجاورة لها، وقال إن بعض التقدم قد أحرز وإن كان بوتيرة أبطأ مما كانت تود اللجنة. وأعرب عن أمله في أن يكون اجتماع الفريق المعني باتفاق بلدان البحرين الأدرياتي-الأيوني في 29 فبراير قد أظهر استعداد الأطراف المعنية للتوصل إلى اتفاق لأن ذلك سيكون خطوة هامة في المساعدة على حل مسائل التداخل المعلقة. وأشار إلى أن مناقشات ثنائية مختلفة جارية أيضاً ولكن المعلومات التفصيلية من إيطاليا عن المراحل والجدول الزمنية المحددة لا تزال غير متاحة بشأن التنفيذ والانتقال اللاحق.

25.3 تساءلت السيدة مانيبالي، مشيرة إلى عدم إحراز تقدم فيما يتعلق بالإذاعة الصوتية FM، عما إذا كانت إدارة إيطاليا قد استجابت في الإضافة 3 لطلبات اللجنة في اجتماعها الرابع والتسعين بالالتزام الكامل بتنفيذ جميع التوصيات الناتجة عن اجتماع التنسيق متعدد الأطراف الذي عقد في يونيو 2023 وتقديم خطة عمل مفصلة لتنفيذ أنشطة فريق العمل، مع مراحل وجدول زمنية محددة بوضوح، والالتزام الصارم بتنفيذ الخطة.

26.3 قال السيد با (القائم بأعمال رئيس دائرة الخدمات الأرضية)، إنه يفهم من الإضافة 3 أن إدارة إيطاليا ستكون قادرة على تقديم خطة العمل التفصيلية المطلوبة بمجرد انتهاء فريق العمل الوطني المعني بنطاق التردد FM إعداد تقريره واختتام المناقشات الداخلية. وسيعقد في مايو اجتماع يركز على قائمة أولويات محطات الإذاعة الصوتية FM.

27.3 وقالت السيدة غازي (رئيسة شعبة الخدمات الإذاعية/دائرة الخدمات الأرضية) إنها تأمل في أن تتمكن من تقديم مزيد من المعلومات إلى المجلس بعد الاجتماع التنسيق السنوي متعدد الأطراف المزمع عقده في مايو 2024. وعندما أنشئ فريق العمل الوطني، كانت الإدارات المتأثرة، ولا سيما كرواتيا وسلوفينيا، تأمل في إحراز تقدم. بيد أن الإدارة الإيطالية أشارت إلى أن التوصيات الصادرة عن الفريق لن تكون إلزامية ولا يوجد ضمان بأنها ستؤدي إلى قرارات رشيقة المستوى. كما أن بعض المسائل أصبحت مشروطة بإبرام اتفاق بلدان البحرين الأدرياتي-الأيوني.

28.3 وقالت، رداً على طلب توضيح من الرئيس بشأن قائمة أولويات محطات الإذاعة الصوتية FM، إنه تم التوصل إلى اتفاق في اجتماع متعدد الأطراف في عام 2016 لتقليل عدد حالات التداخل التي يجب حلها إلى عدد أكثر قابلية للإدارة (قائمة الأولويات). وقد اتفقت الإدارتان الكرواتية والسلوفينية، اللتان سجلتا أكبر عدد من حالات التداخل، على خفض العدد المطلوب حله من حوالي 400 إلى 40 حالة. ومع ذلك، ونظراً لعدم تسوية أي حالات بعد عدد من السنوات وكتنازل لإدارة إيطاليا وبإدارة حسن نية،

فقد اتفقتا في الاجتماع متعدد الأطراف في عام 2023 على أن تركز الإدارة الإيطالية على إزالة التداخل الضار على محطة واحدة للإذارتين الكرواتية والسلوفينية، على التوالي.

29.3 قال السيد فيانكو إنه يعتقد اعتقاداً راسخاً أن اعتماد الإدارة الإيطالية للإذاعة السمعية الرقمية DAB على نطاق واسع يمثل مفتاحاً لتحسين حالة الإذاعة FM المعقدة أو حتى حلها تماماً، وقد ترغب اللجنة في حث الإدارات المعنية على تشجيع عملية الرقمنة العملية أثناء العمل على معالجة حالات التداخل FM الحالية، والحالة المتعلقة بإدارتي سلوفينيا وإيطاليا واتفاق بلدان البحرين الأدرياتي-الأيوبي بشأن الإذاعة السمعية الرقمية محببة إلى حد ما حيث أخرت الإدارة الأولى توقيع الاتفاق بسبب اعتراض الأخيرة على التبليغ عن إضافة بعض المحطات FM إلى خطة الاتفاق GE84. وينبغي للطرفين أن يحاولا إيجاد سبيل للمضي قدماً، وسيكون من المفيد للإدارة الإيطالية تقديم بعض التنازلات كبادرة حسن النية.

30.3 شكر السيد عزوز إدارتي إيطاليا ومالطة على جهودهما وتعاونهما لحل القضايا المتعلقة باستخدام مجموعة التردد 12C وأشار بارتياح إلى أن توفير خدمات الإذاعة الرقمية VHF/UHF في مالطة لم يتأثر بالإرسالات الإيطالية. وقال فيما يتعلق بالتداخل الضار على المحطات الكرواتية والسلوفينية، إنه ينبغي للجنة أن تشجع جميع الإدارات المعنية على الانتهاء من التوقيع على اتفاق DAB لاحتمال انتقال بعض محطات FM إلى الإذاعة DAB. وفيما يتعلق بمسألة الحالات العابرة للحدود، ينبغي أن تشجع اللجنة إدارة إيطاليا على التعجيل باستكمال تقرير فريق العمل الوطني المعني بنطاق التردد FM واتخاذ جميع التدابير اللازمة لحل تداخل الإذاعة الصوتية FM. ورحب بالتعاون بين إدارتي فرنسا وإيطاليا، وقال إنه ينبغي تشجيع جميع الإدارات المعنية على التعاون لحل قضايا التداخل عبر الحدود. وينبغي حث إدارة إيطاليا على اتخاذ جميع الإجراءات الممكنة لوقف تشغيل جميع محطات الإذاعة الصوتية FM غير المنسقة. وأخيراً، ينبغي أن تكلف اللجنة المكتب بمواصلة تقديم المساعدة إلى الإدارات المعنية وتقديم تقرير عن التقدم المحرز إلى الاجتماعات المقبلة للجنة.

31.3 قال السيد با (القائم بأعمال رئيس دائرة الخدمات الأرضية)، رداً على سؤال من السيد عزوز، إن إدارتي فرنسا وإيطاليا وافقتا على مواصلة المناقشات في الاجتماع الثنائي الذي عُقد في 14 فبراير 2024. ومن المقرر عقد اجتماعين آخرين، بما في ذلك مواصلة دراسة بعض المدخلات في خطة الاتفاق GE84 وحالة محطة Radio Nostalgie في بونيفاسيو.

32.3 قالت السيدة حسونفا إنه على الرغم من إحراز بعض التقدم منذ الاجتماع السابق للجنة، بما في ذلك بين إدارتي إيطاليا والجبل الأسود، فإن اللجنة تناقش منذ سنوات قضية التداخل الضار المستمرة منذ أمد بعيد بين إيطاليا والبلدان المجاورة لها. ولم يطرأ أي تحسن على حالة التداخل FM بين الإدارة الإيطالية وإدارات كرواتيا ومالطة وسلوفينيا؛ وفي الواقع، حددت إدارة كرواتيا 170 حالة أخرى من حالات التداخل الضار من محطات الإذاعة الإيطالية مقارنة بعام 2023. ووافقت على أن تُحَث إدارة إيطاليا بشدة على حل قضايا التداخل ووقف تشغيل جميع محطات الإذاعة الصوتية FM غير المنسقة. وأشارت إلى أنه يبدو أن شروطاً وُضعت على توقيع اتفاق DAB وطلبت توضيحاً في هذا الصدد.

33.3 قال السيد طالب إنه على الرغم من إحراز تقدم فيما يتعلق بحالات التداخل على الإذاعة السمعية الرقمية، فإن العديد من القضايا لا تزال دون حل. ولم تقدم إدارة إيطاليا رداً واضحاً وموجزاً على الطلبات التي قدمتها اللجنة في اجتماعها السابق. وينبغي للجنة أن تدعو إلى إحراز تقدم في تسوية حالات التداخل الضار على محطات الإذاعة FM وإلى تحقيق نتائج ملموسة في الوقت المناسب قبل الاجتماع السادس والتسعين للجنة.

34.3 قالت السيدة بومييه إن لديها ردود فعل متباينة على المعلومات المقدمة، شأنها في ذلك شأن أعضاء اللجنة الآخرين. وقد أُحرز بعض التقدم في حل حالات التداخل الضار على الإذاعة السمعية الرقمية، وما زال يتعين على اللجنة معرفة نتائج اجتماع مجموعة بلدان البحرين الأدرياتي-الأيوبي المنعقد في 29 فبراير 2024. وأعربت أيضاً عن ارتياحها للالتزام القوي الذي أبدته إدارة إيطاليا بالاقتران على استعمال الفدرتين 7C و7D للإذاعة DAB على أساس مؤقت وابتقال الإرسالات الحالية إلى مجموعات التردد الموزعة لإدارة إيطاليا بمجرد توقيع اتفاق بلدان البحرين الأدرياتي-الأيوبي. وينبغي أن تواصل اللجنة تشجيع جميع الأطراف المعنية على إبرام هذا الاتفاق في أقرب وقت ممكن. غير أن الحالة في الإذاعة FM ليست إيجابية. وعلى الرغم من إحراز بعض التقدم في المناقشات الثنائية مع إدارة فرنسا، لم يُحرز أي تقدم على الإطلاق في تسوية حالات التداخل الضار المتعلقة، أو حتى في معالجة قائمة الأولويات. وعلاوة على ذلك، حددت إدارة كرواتيا حالات تداخل ضار إضافية. ولم تقدم إدارة إيطاليا جميع المعلومات التي طلبتها اللجنة في قراراتها السابقة، بما في ذلك المعالم والجدول الزمنية المحددة بوضوح فيما يتعلق بأنشطة فريق العمل الوطني وتنفيذ نواتجه، وليس هناك ما يوحي بأن العملية ستنتهي في المستقبل القريب. وبما أن الإدارة الإيطالية أشارت إلى أنها تعطي الأولوية الآن لفريق العمل الوطني بدلاً من أي تدخل على أرض الواقع، فقد أصبح من الضروري الآن أن يكون للجنة جداول زمنية واضحة. فمسألة التداخل قائمة منذ عقود وليس من المقبول ألا تحصل اللجنة على مزيد من الوضوح والالتزام من جانب الإدارة الإيطالية.

35.3 أشار السيد لينيارس دي سوزا فيو إلى أن مسألة التداخل الضار بين إيطاليا والبلدان المجاورة لها أدرجت كموضوع خاص في الموقع الإلكتروني للجنة، حيث قدم التقرير الأول في عام 2011. وعلى الرغم من أنه يبدو أن حالات التداخل الضار على

محطات الإذاعة التلفزيونية قد تم حلها، فإن التداخل على محطات الإذاعة الصوتية FM لا يزال قائماً وهو غير متأكد مما إذا كان اتفاق DAB سيحل المسألة حقاً. وينبغي للإدارة الإيطالية أن تقدم معلومات عن الانتقال إلى الإذاعة DAB بمجرد توقيع جميع الأطراف المعنية على الاتفاق حيث تحتاج اللجنة إلى الحصول على صورة كاملة. فعلى سبيل المثال، إذا كانت الإدارات ترغب في نشر خدمات الإذاعة FM التماثلية، فهل ستظل محمية؟ وينبغي للجنة أن تكرر طلبها للحصول على خطة عمل، مع جداول زمنية واضحة، وأن تشجع التوقيع على اتفاق DAB. ويجب احترام اتفاق جنيف 1984 بالنسبة لجميع الإدارات.

36.3 وأشار الرئيس إلى أن الإدارة الإيطالية قد ربطت فيما يبدو بعض العناصر المتصلة بتسوية حالة التداخل الضار على محطات الإذاعة FM بإبرام اتفاق بلدان البحرين الأديباتي-الأيوبي بشأن الإذاعة السمعية الرقمية، ولكن ماذا سيحدث إذا استغرق توقيع الاتفاق سنوات؟ ولم تقدم الإدارة الإيطالية بعد معالم وجدول زمنية محددة بوضوح. وفي الختام، ينبغي للجنة أن ترسل رسالة قوية للغاية تركز على محطة الإذاعة الصوتية FM المحددة ذات الأولوية لكل إدارة من إدارتي كرواتيا وسلوفينيا. ورداً على تعليق من السيد فيانكو، قال إنه على الرغم من أن إدارتي كرواتيا وسلوفينيا قد تفضلان أن تستخدم الإدارة الإيطالية حقوقاً أخرى بموجب الاتفاق GE06 بدلاً من الفدرتين 7C و7D، فإن اللجنة قد ترغب في الإشارة في استنتاجاتها إلى استخدام مجموعتي الإذاعة DAB هاتين على أساس مؤقت، وهو جزء من نهج للتسوية الفورية لبعض حالات التداخل.

37.3 قال السيد عزوز إن اللجنة بحاجة إلى تحقيق توازن دقيق في استنتاجاتها. وإذا طلب من الإدارة الإيطالية التركيز على محطات محددة منفردة، فينبغي ألا تؤخر جهودها الرامية إلى وقف تشغيل جميع محطات الإذاعة الصوتية FM غير المنسقة.

38.3 واقترح الرئيس أن تخلص اللجنة بشأن هذه المسألة إلى ما يلي:

"نظرت اللجنة بالتفصيل في الفقرة 1.4 والإضافات 1 و2 و3 و5 للوثيقة RRB24-1/8، بشأن التداخل الضار على المحطات الإذاعية في نطاقات الموجات المترية (VHF) /الديسيمترية (UHF) بين إيطاليا والبلدان المجاورة لها. ولاحظت اللجنة ما يلي:

- عقد عدد من الاجتماعات بين إدارة إيطاليا والبلدان المجاورة لها، ومن المزمع عقد مزيد من هذه الاجتماعات؛
- تسوية مسألة استعمال مجموعة الترددات 12C للإذاعة السمعية الرقمية (DAB) بين إدارتي إيطاليا ومالطة وحالة التداخل الضار على محطة إذاعة FM بين إدارتي إيطاليا والجبل الأسود؛
- وجود التزام قوي من إدارة إيطاليا بالاقتران على استعمال الفدرتين 7C و7D للإذاعة DAB على أساس مؤقت بهدف التسوية الفورية لبعض حالات التداخل.

وشكرت اللجنة الإدارات التي قدمت تقريراً عن الوضع، بيد أنها أعربت بقلق بالغ عن التقارير المستلمة بشأن عدد كبير من حالات التداخل الإضافية وعلاوة على ذلك، استمرت اللجنة في الإعراب عن شعورها العميق بخيبة الأمل إزاء التقدم البطيء جداً في تسوية حالات التداخل الضار على محطات الإذاعة الصوتية FM. واستمرت اللجنة في حث إدارة إيطاليا بشدة على ما يلي:

- الالتزام الكامل بتنفيذ جميع التوصيات المنبثقة عن اجتماع التنسيق المتعدد الأطراف المنعقد في يونيو 2023؛
- اتخاذ جميع التدابير اللازمة لإزالة التداخل الضار على محطات الإذاعة الصوتية FM في البلدان المجاورة لها، مع التركيز على قائمة أولويات محطات الإذاعة الصوتية FM، ولا سيما أولويات محطة الإذاعة الصوتية FM لإدارتي كرواتيا وسلوفينيا على النحو المحدد في اجتماع التنسيق متعدد الأطراف المنعقد في عام 2023؛
- إيقاف تشغيل جميع محطات الإذاعة الصوتية FM غير المنسقة ومحطات الإذاعة DAB غير الواردة في خطط الاتفاقين GE84 وGE06، على التوالي.

واستمرت اللجنة في تشجيع إدارة إيطاليا على النظر في انتقال محطات الإذاعة FM إلى الإذاعة DAB كفرصة للمساعدة في تسوية حالات التداخل الضار الطويلة الأمد على محطات الإذاعة FM في البلدان المجاورة لها؛ ومع ذلك، ينبغي ألا تنتقص جهود الانتقال هذه من الجهود المباشرة الأخرى الرامية إلى تسوية التداخل الضار على محطات الإذاعة FM. وعلاوة على ذلك، حثت اللجنة جميع الإدارات على مواصلة جهود التنسيق بحسن نية وتوقيع اتفاقات تنسيق وانتقال المحطات الإذاعية فور التوصل إلى هذه الاتفاقات.

وكررت اللجنة طلبها الموجه إلى إدارة إيطاليا بأن تقدم خطة عمل مفصلة لتنفيذ توصيات فريق العمل المعني بالإذاعة بتشكيل التردد (FM)، مع تحديد المراحل والجداول الزمنية بوضوح، وأن تلتزم التزاماً قاطعاً بتنفيذ الخطة، وأن تقدم تقريراً إلى الاجتماع السادس والتسعين للجنة بشأن التقدم المحرز في هذا الصدد.

وشكرت اللجنة المكتب على الدعم المقدم إلى الإدارات المعنية وكلفته بأن يتفضل بالقيام بما يلي:

- مواصلة تقديم المساعدة إلى هذه الإدارات؛
- مواصلة تقديم تقارير إلى الاجتماعات المقبلة للجنة بشأن التقدم المحرز في المسألة، وتقديم تقرير إلى الاجتماع السادس والتسعين للجنة بشأن نتائج اجتماع التنسيق متعدد الأطراف المزمع عقده في مايو 2024.

39.3 واتفق على ذلك.

تنفيذ أحكام الأرقام 1.38.9 و1.44.11 و47.11 و48.11 و49.11 و6.13 والقرار (Rev.WRC-19) 49 من لوائح الراديو (الفقرة 5 من الوثيقة RRB24-1/8)

40.3 أخذت اللجنة علماً بالفقرة 5 من الوثيقة RRB24-1/8 بشأن تنفيذ أحكام الأرقام 1.38.9 و1.44.11 و47.11 و48.11 و49.11 و6.13 والقرار (Rev.WRC-19) 49 من لوائح الراديو.

استعراض نتائج تخصيصات ترددات الأنظمة الساتلية للخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض طبقاً للقرار (WRC-03) 85 (الفقرة 6 من الوثيقة RRB24-1/8)

41.3 استرعى السيد فاليه (رئيس دائرة الخدمات الفضائية) الانتباه إلى الجدول 6-1 من الوثيقة RRB24-1/8، بشأن حالة استعراض كثافة تدفق القدرة المكافئة بموجب المادة 22، وقال إن المكتب نشر، منذ اجتماع اللجنة السابق، سبعة أنظمة ساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض. ورداً على سؤال من الرئيس، قال إن المكتب سيستمر في تقليل حجم الأعمال المتأخرة منذ حوالي عامين، وأعرب عن أمله في أن يتمكن من إنهاؤها في عام 2025. غير أن إحراز التقدم في هذا الصدد سيتأخر كثيراً إذا تلقى المكتب العديد من التعديلات على طلبات التنسيق المقدمة بموجب القواعد الإجرائية المتعلقة بشأن الرقم 27.9. وإنه يخطط لتنفيذ التوصية ITU-R S.1503.4 بتطوير برمجيات جديدة. وسيطلب الأمر أيضاً مراعاة طرائق الحساب الجديدة.

42.3 أخذت اللجنة علماً بالفقرة 6 من الوثيقة RRB24-1/8، بشأن استعراض نتائج تخصيصات ترددات الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية طبقاً للقرار (WRC-03) 85.

تنفيذ القرار (WRC-19) 35 (الفقرة 7 من الوثيقة RRB24-1/8)

43.3 أشار السيد فاليه (رئيس دائرة الخدمات الفضائية)، في معرض تقديمه للفقرة 7 من الوثيقة RRB24-1/8، إلى أنه منذ الاجتماع الرابع والتسعين للجنة، ألغيت تخصيصات ترددات النظامين الساتليين 1-LEO و2-LEO M2. ولم تتحقق المرحلة الأولى فيما يتعلق بهاتين الشبكتين ولذلك كان ينبغي تخفيض الكوكبة. والمكتب الذي لم يتلق أي معلومات بهذا الشأن من الإدارة المبلغة (فرنسا)، طلب مزيداً من التوضيح بموجب الرقم 6.13. وردت الإدارة بأن هذين النظامين الساتليين لم يعودا قيد التشغيل ويمكن إلغاؤهما. واسترعى الانتباه إلى الجدول 7-1 الذي يعرض حالة التبليغات المقدمة بموجب القرار (WRC-19) 35 والجدول 7-2 الذي يقدم تفاصيل عن نشر الأنظمة الساتلية حسب نطاقات التردد.

44.3 أشار الرئيس إلى الفائدة الإيجابية للقرار (WRC-19) 35 وقال قد يسترعى الاهتمام مستقبلاً، في المؤتمر WRC-27 مثلاً، النظر في نهج مماثل فيما يتعلق بالأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي لا تندرج حالياً في إطار القرار (WRC-19) 35.

45.3 ورداً على أسئلة السيد عزوز والسيدة حسنوفا، قال السيد فاليه (رئيس دائرة الخدمات الأرضية) إن الجدول 7-1 يحدد جميع المساهمات المقدمة بموجب القرار (WRC-19) 35 التي نشرت، بما في ذلك تلك التي استوفت معايير المرحلة M3. ويمكن للمكتب أن يحذف من الجدول الحالات التي أكملت العملية إذا رغبت اللجنة في ذلك. وعندما يكون انتهاء فترة المرحلة الحالية قد تجاوز الفترة المحددة، فذلك بسبب عدم اكتمال معالجة المرحلة التالية. ويمكن للمكتب، إذا رغبت اللجنة في ذلك، أن يحذف الإشارة إلى نشر المرحلة السابقة عند تحقيق المرحلة التالية. وينبغي أن يفهم من المراجع 'M1/NO' أن المرحلة M1 لم تتحقق. غير أن عدم التوصل إلى إحدى المراحل لا يعني إلغاء شبكة ما؛ وينبغي للإدارة المعنية أن تتخذ التدابير اللازمة لتقليص حجمها. وتقدم الحواشي مزيداً من المعلومات بهذا الشأن. وسيسر المكتب أن يكيف محتوى الجدول ليناسب اللجنة. وتشير الأرقام باللون الأحمر في الجدول 7-2 إلى أن عدد عمليات النشر غير كاف لتحقيق المرحلة 1؛ ولذلك يتعين على الإدارات المعنية أن تتخذ إجراءات لتقليل العدد الإجمالي للسواتل.

46.3 قال الرئيس إن عملية المراحل لا تزال في بداياتها وقد تحتاج المعلومات المعروضة في الجدول 7-1 إلى استعراض في المستقبل في ضوء الخبرات الإضافية. وقد يكون من المفيد إضافة حاشية إلى الجدول تقدم تفاصيل عن عمليات نشر الأنظمة الساتلية بموجب القرار (WRC-19) 35 (الجدول 7-2) لشرح الأرقام باللون الأحمر.

47.3 أخذت اللجنة علماً بالفقرة 7 من الوثيقة RRB24-1/8، بشأن التقدم المحرز في تنفيذ القرار (WRC-19) 35.

إعادة تقديم تخصيصات الترددات المبلغ عنها للشبكة الساتلية GW (الفقرة 8 من الوثيقة RRB24-1/8)

48.3 قدم السيد فاليه (رئيس دائرة الخدمات الفضائية)، الفقرة 8 من الوثيقة RRB24-1/8، التي حدد فيها المكتب أسباب قراره بقبول، على أساس استثنائي، إعادة تقديم إدارة الصين لتخصيصات ترددات الشبكة الساتلية GW بموجب الرقم 46.11.

49.3 وفيما يتعلق بالفقرة 8 من الوثيقة RRB24-1/8، التي تتناول إعادة تقديم تخصيصات الترددات المبلغ عنها للشبكة الساتلية GW التابعة لإدارة الصين، أخذت اللجنة علماً بالإجراءات التي اتخذها المكتب بقبول إعادة التقديم المتأخرة لتخصيصات ترددات الشبكة الساتلية بموجب الرقم 46.11.

50.3 وبعد النظر بالتفصيل في تقرير المدير، على النحو الوارد في الوثيقة RRB24-1/8 والإضافات من 1 إلى 5، شكرت اللجنة المكتب على المعلومات الشاملة والمفصلة المقدمة.

4 القواعد الإجرائية

1.4 قائمة القواعد الإجرائية (الوثيقة RRB24-1/1)

1.1.4 قدم السيد فاليه (رئيس دائرة الخدمات الفضائية) الوثيقة RRB24-1/1 التي تتضمن قوائم بالقواعد الإجرائية المقترحة وتجسد تأثير قرارات المؤتمر WRC-23 على القواعد الإجرائية. تتضمن المرفقات 1 و 2 و 3 و 4 للوثيقة، على التوالي، قائمة أولية بقرارات المؤتمر WRC-23 التي قد تتطلب استعراض القواعد القائمة أو إضافة قواعد إجرائية جديدة تتعلق بأحكام لوائح الراديو؛ وقائمة أولية بقرارات المؤتمر WRC-23 التي قد تتطلب قواعد إجرائية جديدة؛ والقوائم الأولية للقواعد الإجرائية القائمة التي قد تتطلب تحديثات والقواعد الإجرائية الجديدة المقترحة التي قد تكون مطلوبة (لا تتعلق بقرارات المؤتمر WRC-23)؛ وقائمة بقرارات المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية الواردة في محاضر الجلسات العامة للمؤتمر WRC-23 التي قد تكون مرشحة للقواعد الإجرائية أو تتطلب تعديلات على القواعد الإجرائية القائمة.

2.1.4 وقال إن الوثيقة RRB24-1/1 وثيقة حية وسيتم تحديثها لكل اجتماع. وتم مبدئياً إسناد التعديلات والإضافات المقترحة للقواعد الإجرائية الواردة في المرفقين 1 و 2 إما إلى الاجتماع السادس والتسعين أو السابع والتسعين للجنة، مع توقع أن تتم التعديلات التي تتطلب تغييرات صياغية بسيطة فقط في الاجتماع الأول وتلك التي تتطلب إعداداً ومناقشة أكثر جوهرية في الاجتماع الثاني. ولا يزال العمل جارياً بشأن المرفق 4 وسيستكمل في الوقت المناسب، مع تقديم القائمة النهائية إلى اللجنة لاستعراضها وتعميمها على الإدارات.

3.1.4 أشار الرئيس إلى أن المؤتمر WRC-23 أدرج، في قرارات متعددة، نصاً يكلف المكتب بأن يقوم، بعد أن يستنفذ تطبيق التدابير التنظيمية الأخرى، بإحالة حالات التداخل الضار التي لم يتم حلها إلى اللجنة "لاستعراضها واتخاذ الإجراءات اللازمة"، والتي قد ترغب اللجنة في النظر في معناها وتطبيقها في وقت ما. وبالمثل، يمكن للجنة أن تنظر في الشرط الذي أدرجه المؤتمر WRC-23 في عدة قرارات بأن تقدم الإدارات المبلغة "التزاماً راسخاً وموضوعياً وقابلًا للتنفيذ والقياس والإنفاذ" إلى جانب المعلومات المقدمة بموجب التذييل 4 وكيفية اختلاف ذلك في الممارسة العملية عن "التزام" واحد. وفيما يتعلق بقرارات المؤتمر WRC-23 الواردة في محاضر الجلسات العامة، قد ينظر فريق العمل أيضاً في إدراج مفهوم "البلدان المجاورة"، كما ورد في محضري الجلستين العامتين الثامنة والثانية عشرة، في المرفق 4.

4.1.4 قالت السيدة بومييه إن الجدول الزمني المقترح الوارد في المرفقات يبدو معقولاً. ورداً على تعليق من السيدة حسنوفا، فهمت أن مشاريع التعديلات المقرر مناقشتها في الاجتماع السادس والتسعين ستكون بسيطة بما فيه الكفاية بحيث لا تتطلب تقديم المشاريع مسبقاً، ولكن يمكن تأكيد ذلك في إطار فريق العمل. وعند الرد على استفسار السيد عزوز، اعتبرت أنه لم يكن من المتوقع بعد عقد اجتماع للجنة لمناقشة القرار الوارد في المرفق 4 حيث إن المكتب لا يزال يعد قائمة شاملة وسيعمم جميع القرارات ذات الصلة بمجرد استخلاصها من المحضر وتجميعها، وفي هذه المرحلة يمكن للجنة أن تتعامل معها كلها.

5.1.4 ودعا الرئيس فريق العمل المعني بالقواعد الإجرائية إلى النظر في الوثيقة بمزيد من التفصيل وفي الخطوات التالية.

6.1.4 قدم السيد فاليه (رئيس دائرة الخدمات الفضائية) الوثيقة RRB24-1/8 التي تحدد موضوعين لقواعد إجرائية جديدة. الأول هو التعايش بين الرقمين 254.5 و 255.5، مما يؤدي إلى نوعين من التوزيع للخدمة المتنقلة الساتلية للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاق التردد 312-315 MHz و 387-390 MHz. وينص الرقم 254.5 على توزيع إضافي يخضع للرقم 21.9، في حين ينص الرقم 255.5 على توزيع ثانوي يخضع للرقم 11A.9. وبالتالي، فإن تخصيصات ترددات الأنظمة non-GSO MSS في نطاق الترددات 312-315 MHz (أرض-فضاء) و 387-390 MHz (فضاء-أرض) تخضع لأحكام

الرقمين **254.5** و**255.5** بصيغتهما الحالية. وتفادياً لفرض إجراء التنسيق بموجب الرقم **11A.9** وإجراءات التماس الموافقة بموجب الرقم **21.9**، اقترح المكتب إدخال قاعدة إجرائية جديدة لتوضيح أن أحكام الرقم **255.5** هي وحدها التي ينبغي أن تنطبق على تخصيصات الترددات هذه. ومع ذلك، عندما تغطي بطاقات التبليغ كامل مديات الترددات المنصوص عليها في الرقم **254.5**، أي 322-235 MHz و399,9-335,4 MHz، تنطبق هذه الحاشية وليس الرقم **255.5**. وإذا وُضع هذا النهج في قاعدة إجرائية، فسيُلزم إدخال بعض التعديلات على الرقم **11A.9**. وفي حالة اعتمادها، قد تكون القاعدة مرشحة أيضاً لتطبيق الرقم **1.0.13**.

7.1.4 ويتعلق الموضوع الثاني بتقديم قيم منخفضة جداً للكثافة الطيفية القصوى للقدرة من أجل إرسالات تخصيصات ترددات الشبكات أو الأنظمة الساتلية. وقد نوقشت مسألة الخصائص المفرطة أو غير الواقعية في بطاقات التبليغ في المؤتمرين WRC-15 وWRC-19. وقد كُلف قطاع الاتصالات الراديوية بمواصلة النظر في هذه المسألة، ولكنه لم يتوصل بعد إلى أي استنتاجات. وقد لاحظ المكتب بالفعل ممارسة تتمثل في التبليغ عن الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض بقيم منخفضة جداً للكثافة الطيفية القصوى للقدرة، حتى أقل من 100 dBW/Hz ، ولكنه لاحظ مؤخرًا أيضاً زيادة حادة في الممارسة المتعلقة ببطاقات التبليغ عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض. وليس من الواضح ما إذا كانت هذه القيم تعكس عملية التشغيل. وفي حين أن الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض لا يمكن أن تعمل على هذه المستويات، فإن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض تتمتع بقدر أكبر من المرونة لأن الارتفاع وكسب الهوائي يمكن أن يكونا عاملين. غير أنه بمجرد تسجيل قيم القدرة هذه في السجل الأساسي أو تقديمها للتنسيق، فإنها تفرض قيوداً كبيرة على التخصيصات الترددية المقدمة لاحقاً وتشكل تحديات كبيرة للتنسيق بموجب الرقم **11.9**. وفي بعض الحالات، خُفضت هذه المستويات للوفاء بالحدود الصارمة لكثافة تدفق القدرة (pfd) بموجب المادة **21**، ولكن المكتب أبلغ الإدارات بأن ذلك ليس ضرورياً وأنه بإمكانها إدراج ملاحظة في بطاقات التبليغ الخاصة بها تفيد بتعذر قياس أي بث على الأراضي التي تطبق فيها هذه الحدود الصارمة، مثل أراضي الولايات المتحدة في الإقليم 2 في نطاق الترددات 1 518-1 525 MHz.

8.1.4 هناك ثلاث حالات ذات صلة جديدة بالذكر، تشمل إحداها موافقة الإدارة، بعد أن اتصل بها المكتب، على إزالة مستويات القدرة المنخفضة جداً وإجراء التصويبات اللازمة. وفي حالة النظام TARD-1S غير المستقر بالنسبة إلى الأرض، ردت الإدارة المبلغة بتقديم حسابات ميزانية الوصلة لإدراجها في القسم الخاص CR/C لتوضيح طبيعة التشغيل والحماية. غير أنه في حالة النظام SI-SAT-CHIRI الذي ينطوي على قيم منخفضة جداً للكثافة الطيفية القصوى للقدرة في نطاق تردد واحد فقط (-1 525 MHz) من أجل الامتثال لحدود كثافة تدفق القدرة المنصوص عليها في المادة **21** فوق أراضي الولايات المتحدة، طلبت الإدارة المبلغة أن تظل بطاقة التبليغ على النحو المبلغ عنه ولكنها لم تقدم أي حسابات لميزانية الوصلة. وفي غياب تعليمات أخرى، أصدر المكتب نتيجة مؤاتية لبطاقات التبليغ ونشر معلومات إضافية قدمتها الإدارة، على النحو الوارد في الإضافة 4 لتقرير المدير (الوثيقة RRB24-1/8).

9.1.4 يطلب المكتب توجيهات من اللجنة لمعالجة مثل هذه الحالات. وعلاوة على ذلك، من أجل تحديد قيم منخفضة جداً للكثافة الطيفية للقدرة وقت التبليغ، يقترح إدخال تعديل على قواعد التحقق من صلاحية بطاقات التبليغ عن الخدمات الفضائية، من شأنه أن يولد، عند إدخال قيمة تقل عن 100 dBW/Hz ، خطأ فادحاً بالنسبة للشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض ورسالة تحذير بالنسبة للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض. وستكون الممارسة التي يتبعها المكتب مرشحة أيضاً لتطبيق الرقم **12A.13** (ب) وقاعدة إجرائية لاحقة لتوضيح أنه عندما تكون القيمة القصوى للكثافة الطيفية للقدرة المبلغ عنها أقل من 100 dBW/Hz ، لا تكون تخصيصات ترددات الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض مقبولة ولا تكون تخصيصات ترددات الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض مقبولة إلا إذا قدمت توضيحات إضافية إلى مثال لحسابات ميزانية الوصلة التي تثبت أن نسبة الموجة الحاملة إلى الضوضاء المقدمة قد استوفيت بهامش تداخل كاف بحيث لا يقوض التنسيق. وسيقوم المكتب بإعداد مشروع قاعدة إجرائية إذا رغبت اللجنة في ذلك.

10.1.4 قالت السيدة بوميه إنها توافق على النهج الذي اتبعه المكتب فيما يتعلق بتقديم قيم منخفضة جداً للكثافة الطيفية القصوى للقدرة ومع المقترح الداعي إلى إدراج هذا النهج في قاعدة إجرائية. وفيما يتعلق بالتداخل بين الرقمين **254.5** و**255.5**، هناك حاجة إلى بعض التوضيحات. وفي حين أن النص الحالي للرقم **254.5**، الذي أُدخل في عام 1971 وعُدّل آخر مرة في عام 2003، لم يحدد فئة الخدمة أو اتجاه الإرسال أو نمط المدار، فمن المحتمل أن يُتوخى تطبيقه فقط على الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض، مما يجعل فهم الرقم **255.5** أسهل. وعلى أي حال، من الواضح أن هناك حاجة إلى بعض التوضيح بشأن تداخل الحكيمين.

11.1.4 قالت السيدة مانبيالي إن تقديم سويات قدرة منخفضة جداً من أجل إرسالات تخصيصات الترددات مسألة خطيرة وذكّرت بتبليغ مقدم من إحدى الإدارات إلى المؤتمر WRC-23 بشأن السواتل CubeSats التي تستوفي شروط الوضع في الخدمة أو إعادة الوضع في الخدمة ولديها مجموعة واسعة من الترددات بمستويات قدرة منخفضة جداً. ومن المفهوم أنه لا يمكن تشغيل الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض بمستويات أقل من 100 dBW/Hz . وبالنسبة للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى

الأرض، من المهم إجراء حسابات لميزانية الوصلة. وهناك حاجة إلى مزيد من المعلومات في حالة النظام SI-SAT-CHIRI. وأعربت عن تأييدها لاقتراح المكتب بشأن هذه المسألة بشكل عام.

12.1.4 قال السيد تشنغ إن هناك حاجة إلى قاعدة إجرائية جديدة لتوضيح تطبيق الرقمين 254.5 و255.5 من أجل إزالة أي غموض. وإن تقديم سويات قدرة منخفضة جداً من أجل إرسالات تخصيصات الترددات مصدر قلق، نظراً للقيود الكبيرة التي ستفرض على تخصيصات الترددات المقدمة لاحقاً باستعمال مستويات القدرة العادية. وأعرب عن موافقته التامة على النهج الذي اقترحه المكتب لمعالجة بطاقات التبليغ هذه وأشار إلى أنه قد تكون هناك حاجة إلى قاعدة إجرائية جديدة. واقترح إدراج كلتا المسألتين في تقرير اللجنة إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 2027 بموجب القرار (Rev.WRC-07) 80.

13.1.4 قال السيد عزوز إن عمل اللجنة لتوضيح تطبيق الرقمين 254.5 و255.5 سيكون مهماً للغاية نظراً إلى الاستخدام الكبير للنطاقات المعنية، بما في ذلك في سواتل إنترنت الأشياء. وفيما يتعلق بالمسألة الثانية، تساءل عما إذا كانت قيم القدرة تتعلق بسواتل منفردة فقط أو أيضاً بمستويات الكوكبات المتراكمة.

14.1.4 قال السيد فاليه (رئيس دائرة الخدمات الفضائية)، رداً على سؤال من السيدة بومييه، إن الإضافة الوحيدة لصياغة المؤتمر WRC-03 إلى الرقم 254.5 هي "باستثناء التوزيع الإضافي المقرر في الحاشية 256A.5" في نهاية الحكم. وأضاف المؤتمر، في بعض النطاقات الفرعية لمدى التردد المعني، توزيعاً جديداً لخدمة العمليات الفضائية في بعض البلدان، والحل الوسط هو أن التوزيع الجديد غير محمي بالحاشية العامة التي تنص على عدم التسبب في تداخل ضار للخدمات المدرجة في جدول توزيع نطاقات التردد. ونُقل نطاق التردد الأدنى إلى الأسفل لحماية خدمة الفلك الراديوي في الوسط، ولكن بخلاف ذلك لم يتغير النص. ونظراً لعدم وجود قيود محددة في الحاشية، فقد طبقها المكتب على بطاقات التبليغ عن الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض على السواء.

15.1.4 وقال، رداً على أسئلة السيدة مانيبالي، إن تداخل الحاشيتين يطرح مشكلة في التطبيق، ومن هنا جاءت القاعدة الإجرائية المقترحة. ويطبق المكتب عادةً كلتا الحاشيتين، وهو أمر ممكن في مرحلة التنسيق حيث من الممكن العمل من خلال المتطلبات المختلفة. وأصبح هذا النهج أكثر إشكالية في مرحلتَي التبليغ والتسجيل، لأن النتيجة ليست هي نفسها تبعاً للحكم. وقدمت الإدارة المبلغة حسابات ميزانية الوصلة للنظام TARD-1S، ولكن المكتب فحصها ووجد أنها متسقة باستثناء التقريب.

16.1.4 وقال، رداً على أسئلة السيد تشنغ، إن المزيد من التفاصيل حول بطاقات التبليغ عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى النظام والتي تحتوي على مستويات قدرة منخفضة جداً يمكن تقديمها في الوقت المناسب لاجتماع فريق العمل المعني بالقواعد الإجرائية، على الرغم من أن أهم الحالات قد أُدرجت في الوثيقة. وفي دورتي الدراسة السابقتين، أُحرز تقدم محدود بشأن مسألة الخصائص المفرطة أو غير الواقعية في بطاقات التبليغ. وقد ركزت فرقة العمل 4A التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية على القيم المفرطة لمستوى القدرة ولكنها لم تتوصل إلى أي استنتاجات. وبخلاف ذلك، ركزت معظم المناقشات في دورة الدراسة الأخيرة على الأعمال التحضيرية للمؤتمر WRC-23، نظراً للتحديات التي فرضتها جائحة كوفيد-19 وضرورة الاجتماع افتراضياً.

17.1.4 دعا الرئيس فريق العمل المعني بالقواعد الإجرائية إلى النظر في الإضافة 4 للوثيقة RRB24-8 بمزيد من التفصيل وفي الخطوات التالية.

18.1.4 بعد اجتماعات فريق العمل المعني بالقواعد الإجرائية، ذكرت السيدة حسونفا، متحدثة بصفتها رئيسة فريق العمل، أن الفريق ناقش وراجع قائمة القواعد الإجرائية الواردة في الوثيقة RRB24-1/1، ووافقت على تعديل القوائم الواردة في المرفقين 1 و2 لتجسد جدولاً زمنياً محدثاً للنظر في القواعد المعنية، وإدراج الموضوعين الموصوفين في الإضافة 4 لتقرير المدير (الوثيقة RRB24-1/8)، وتطبيق الرقم 254.5 على الخدمة المتنقلة الساتلية في نطاقَي التردد 312-315 MHz و387-390 MHz وتقديم مستويات قدرة منخفضة جداً لإرسالات تخصيصات ترددات الشبكات أو الأنظمة الساتلية، في الجدول 2-3 من المرفق 3. وبالإضافة إلى ذلك، نظر فريق العمل في الجوانب المتعلقة بتعديل القواعد الإجرائية المتعلقة بالقرار (Rev.WRC-97) 1، ووافق على أن يُطلب من المكتب إعداد مشاريع تعديلات أولية من أجل الاجتماع المقبل للجنة. وشكرت الأعضاء والمكتب على تعاونهم في هذا الصدد.

19.1.4 شكر الرئيس رئيسة فريق العمل المعني بالقواعد الإجرائية والأعضاء على عملهم المثمر واقترح أن تخلص اللجنة إلى ما يلي بشأن هذه المسألة.

"عقب اجتماع لفريق العمل المعني بالقواعد الإجرائية عُقد بقيادة السيدة ص. حسونفا، راجعت اللجنة قائمة القواعد الإجرائية المقترحة الواردة في الوثيقة RRB24-1/1 ووافقت عليها، مع مراعاة مقترحات المكتب بشأن مراجعة بعض القواعد الإجرائية ومقترحات وضع قواعد إجرائية جديدة على النحو الوارد في الإضافة 4 للوثيقة RRB24-1/8، وكلفت المكتب بنشر النسخة المحدثة من الوثيقة في الموقع الإلكتروني.

ونظرت اللجنة أيضاً في الجوانب المتصلة بتعديل القواعد الإجرائية المتعلقة بالقرار (Rev.WRC-97) 1 وأعطت توجيهات للمكتب بشأن إعداد مشاريع أولية للتعديلات المدخلة على القواعد الإجرائية وتقديمها إلى الاجتماع السادس والتسعين للجنة من أجل مواصلة النظر فيها."

20.1.4 **وأنفق على ذلك.**

2.4 مشروع القاعدة الإجرائية (الرسالة المعممة CCRR/71)

تعليقات من الإدارات (الوثيقة RRB24-1/9)

1.2.4 **قال السيد فاليه (رئيس دائرة الخدمات الفضائية)** إن الرسالة المعممة CCRR/71، التي تتضمن مشروع القواعد الإجرائية المعدلة بشأن الرقم 21.9 وما يترتب على ذلك من تغييرات في القواعد الإجرائية بشأن الرقم 36.9، قد وزعت على الإدارات. وتلقى المكتب تعليقات من إدارة الاتحاد الروسي التي اعترضت على التعديلات المقترحة. وترى الإدارة أن التعديلات تستبعد في نهاية المطاف حماية المحطات الأرضية النموذجية في إطار إجراء التماس الموافقة بموجب الرقم 21.9 وتنطوي على خطر تقويض حماية الخدمات الفضائية العاملة في هذا الصدد. وعلاوة على ذلك، ادعت الإدارة أن التعديلات تتعارض مع الأحكام الحالية للوائح الراديو، مستشهدة بالأرقام 430A.5 و 431A.5 و 432B.5 و 434.5، والقواعد الإجرائية والقرارات الصادرة عن المؤتمرات العالمية السابقة للاتصالات الراديوية، بما في ذلك المؤتمر WRC-23، وأضافت أن هذه القواعد قد تنطوي على تغييرات في شروط التشارك في نطاقات الترددات MHz 1 626,5-1 610 و MHz 2 670-2 520 و MHz 5 216-5 150.

2.2.4 **ورداً على سؤال من الرئيس،** قال إن المكتب يرى أن التعديلات لا تستبعد حماية المحطات الأرضية النموذجية بشكل عام؛ بل تستبعد المحطات الأرضية المبلغ عنها كجزء من شبكة ساتلية. وكما ورد في الفقرة الأولى من الفقرة الجديدة المقترحة 4، فإن المحطات الأرضية النموذجية المبلغ عنها كمحطات أرضية بموجب الرقم 17.11 ستظل تؤخذ في الاعتبار. وعلاوة على ذلك، ففي النطاق C، بما في ذلك نطاق التردد 3 400-3 700 MHz، الذي يبدو أنه المحور الرئيسي لاهتمام الإدارة، فإن المحطات الأرضية النموذجية محمية بحد صارم لكثافة تدفق القدرة المنصوص عليه في الأحكام المذكورة في المادة 5، وليس بأحكام الرقمين 21.9 و 18.9، التي طبقت عند التنسيق، وعلى أساس كل حالة على حدة وعلى أساس أسبقية التقديم، وتُحسب المحطات مع محطات أخرى محددة كقيمة كثافة تدفق القدرة عند الحدود استناداً إلى افتراضات معينة، وقد تختلف بعض المحطات الأرضية عن المعلومات المستخدمة لتحديد الحد. وهذا هو الحل الوسط الذي توصل إليه المؤتمر WRC-07 في تحديد الحد. وقد اختيرت عتبة كثافة تدفق القدرة لإطلاق التنسيق المستعملة لحساب مسافة التنسيق تطبيقاً للرقم 21.9 لتكون هي نفس القيمة المحددة لكثافة تدفق القدرة (-154,5 dB(W/m² 4 kHz)) من باب اتساق القواعد الإجرائية مع أحكام المادة 5 المذكورة أعلاه، بدلاً من الاستعاضة عن الحد الصارم بتطبيق الرقم 21.9. ومن المحتمل أن يؤدي وجود قيم مختلفة إلى مزيد من المشاكل.

3.2.4 **في ضوء التعليقات التي أبدتها إدارة الاتحاد الروسي،** اقترح إدخال بعض التغييرات على صياغة التعديلات المقترحة لإزالة أي غموض. إن بدء الفقرة الثانية من الفقرة 4 بعبارة "مع ذلك" قد يشير إلى انحراف عن الأحكام المحددة للوائح الراديو؛ لكن ما تلا ذلك هو مجرد شرح لمعنى الفقرة 2 من التذييل 5. وبالإضافة إلى ذلك، سيكون من الأصوب تقنياً كتابة "تخصيصات ترددات شبكة ساتلية تحتوي على محطات أرضية مصاحبة".

4.2.4 **اقترح السيد عزوز أن يُدرج في قرار اللجنة هذا التوضيح بشأن آليات الحماية،** لا سيما فيما يتعلق بنطاق التردد MHz 3 400-3 700.

5.2.4 **وتساءل السيد تشنغ عما إذا كان ذلك ضرورياً بالنظر إلى أن ذلك كان مثلاً أشارت إليه إدارة الاتحاد الروسي في اقتراح** كيفية متابعة اللجنة لتعديلها للقواعد الإجرائية المتعلقة بالرقمين 21.9 و 36.9؛ وينبغي أن يكون ذكر قرار اللجنة في هذا الصدد كافياً.

6.2.4 **وأيدت السيدة بومييه إدراج هذا التوضيح في قرار اللجنة لأنه لم يكن من الممكن التوسع في المسألة في القاعدة** نفسها لأنها تتجاوز نطاق تطبيق القاعدة. وعلاوة على ذلك، قد تشارك إدارات أخرى في سوء الفهم ذاته وسيكون من المفيد توضيح ذلك في أقرب فرصة ممكنة.

7.2.4 **ورجّح الرئيس:** أن يكون آخرون قد فهموا بشكل خاطئ أن التعديلات المقترحة على القواعد الإجرائية يمكن أن تزيل إحدى آليات الحماية لمحطات الخدمة الثابتة الساتلية إزاء محطات الاتصالات المتنقلة الدولية في هذا النطاق الترددي، والأمر ليس كذلك، وبالتالي، فإن توضيح آليات الحماية الواردة في قرار اللجنة سيكون مفيداً. ووافق السيد عزوز والسيدة حسونفا على ذلك.

8.2.4 بعد اجتماعات فريق العمل المعني بالقواعد الإجرائية، أفادت **السيدة حسنوفاً**، محدثة بصفتها رئيسة فريق العمل، بأن الفريق نظر في مشروع القواعد الإجرائية المعدلة بشأن الرقمين **21.9** و**36.9** في ضوء التعليقات الواردة من إدارة الاتحاد الروسي واتفق على تحديث مشروع القواعد الإجرائية بشأن الحكمين، على النحو المبين في ملحق خلاصة القرارات الوارد في الوثيقة RRB24-1/14(Rev.1). وشكرت الأعضاء والمكتب على تعاونهم في هذا الصدد.

9.2.4 واقترح **الرئيس** أن تخلص اللجنة بشأن هذه المسألة إلى ما يلي:

"ناقشت اللجنة بالتفصيل مشاريع القواعد الإجرائية التي عُممت على الإدارات في الرسالة المعممة CCRR/71، إلى جانب التعليقات الواردة من إحدى الإدارات على النحو الوارد في الوثيقة RRB24-1/9. وفيما يتعلق بمشاريع القواعد الإجرائية المقترحة تعديلها بشأن الرقمين **21.9** و**36.9**، أخذت اللجنة علماً بالنقاط التالية:

- الغرض من مشاريع تعديل القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقمين **21.9** و**36.9** ليس استبعاد المحطات الأرضية النموذجية لأن تخصيصات ترددات هذه المحطات الأرضية المحددة أو النموذجية، المبلّغ عنها بشكل منفصل كمحطات أرضية وفقاً للرقمين **2.11** و**9.11**، ووفقاً للرقم **17.11**، يمكن أن تشكل أساساً للاعتراضات.
- فيما يتعلق بالمدى 3 400-3 700 MHz، تيسرت حماية المحطات النموذجية تحديداً بتطبيق الحد الصارم لكثافة تدفق القدرة (pfd) البالغ -154,5 dB(W/m²·4 kHz) على حدود البلدان، على النحو المنصوص عليه في الأرقام **430A.5** و**431A.5** و**432B.5** و**431B.5** و**434.5**، في حين شكّل الرقم **21.9** إجراء التماس الموافقة فيما يتعلق بالخدمتين الثابتة والثابتة الساتلية واستخدم الرقم **18.9** لتنسيق محطات الأرض هذه مع المحطات الأرضية، بما فيها تلك التي تتجاوز خصائصها التقنية المعلمات المستخدمة في المؤتمر WRC-07 لتحديد الحد الصارم حيثما كان هذا التنسيق مطلوباً.
- تم اختيار قيمة الكثافة pfd لإطلاق التنسيق المستخدمة لحساب مسافة التنسيق تطبيقاً لأحكام الرقم **21.9** بحيث تكون متطابقة مع الحد الصارم للكثافة pfd، أي -154,5 dB(W/m²·4 kHz)، من باب اتساق القواعد الإجرائية مع الأحكام المشار إليها أعلاه من المادة **5** من لوائح الراديو.

وبناءً على ذلك، وافقت اللجنة على القواعد الإجرائية مع التعديلات على النحو الوارد في ملحق خلاصة القرارات.

10.2.4 واتفق على ذلك.

5 طلب إلغاء تخصيصات ترددات شبكات ساتلية بموجب الرقم 6.13 من لوائح الراديو

1.5 طلب إصدار قرار من لجنة لوائح الراديو لإلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية BRITE بموجب الرقم 6.13 من لوائح الراديو (الوثيقة RRB24-1/3)

1.1.5 قدم السيد لو (رئيس قسم المنشورات والتسجيلات الفضائية/دائرة الخدمات الفضائية)، الوثيقة RRB24-1/3 التي يبرر فيها المكتب طلبه بإلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية BRITE التابعة لإدارة النمسا، والتي انتهت فترة صلاحيتها.

2.1.5 لاحظ **الرئيس** أن المكتب تصرف وفقاً للرقم **6.13** في جميع الحالات الأربع المعروضة على اللجنة من خلال مطالبة الإدارات المعنية بتقديم أدلة على استمرار تشغيل الشبكات الساتلية وتحديد الساتل الفعلي قيد التشغيل. وأشار إلى أن المكتب لم يتلق أي رد على رسالتي التذكير المرسلتين إلى كل إدارة معنية.

3.1.5 واقترح **الرئيس** أن تخلص اللجنة بشأن هذه المسألة إلى ما يلي:

"نظرت اللجنة في طلب المكتب الوارد في الوثيقة RRB24-1/3 لاتخاذ قرار بشأن إلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية BRITE بموجب الرقم **6.13** والتي كانت فترة صلاحيتها تمتد إلى غاية 25 فبراير 2023. ورأت اللجنة كذلك أن المكتب تصرف وفقاً للرقم **6.13** وأرسل طلباً إلى إدارة النمسا بشأن تقديم أدلة على استمرار تشغيل الشبكة الساتلية BRITE وتحديد الساتل الفعلي قيد التشغيل حالياً، وأتبعه برسالتي تذكير لم يرد أي رد عليهما. وبناءً على ذلك، كلفت اللجنة المكتب بإلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية BRITE من السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR)."

4.1.5 واتفق على ذلك.

2.5 طلب إصدار قرار من لجنة لوائح الراديو لإلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية KOSPAS بموجب الرقم 6.13 من لوائح الراديو (الوثيقة RRB24-1/4)

1.2.5 قدم السيد لو (رئيس قسم المنشورات والتسجيلات الفضائية/دائرة الخدمات الفضائية)، الوثيقة RRB24-1/4 التي يبرر فيها المكتب طلبه بإلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية KOSPAS التابعة للاتحاد الروسي، والتي سجلت في السجل الأساسي دون فترة صلاحية.

2.2.5 ورداً على أسئلة السيد فيانكو والسيدة مانيالي والرئيس، أكد أن إدارة الاتحاد الروسي قدمت المعلومات المطلوبة فيما يتعلق بجميع الشبكات الساتلية الأخرى المدرجة في ملحق الوثيقة RRB24-1/4. وقد تم التبليغ عن الشبكة الساتلية KOSPAS منذ سنوات عديدة عندما لم تكن فترة الصلاحية إلزامية.

3.2.5 واقترح الرئيس أن تخلص اللجنة بشأن هذه المسألة إلى ما يلي:

"نظرت اللجنة في طلب المكتب الوارد في الوثيقة RRB24-1/4 لاتخاذ قرار بشأن إلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية KOSPAS بموجب الرقم 6.13 والتي كانت مسجلة في السجل الأساسي دون فترة صلاحية. ورأت اللجنة كذلك أن المكتب تصرف وفقاً للرقم 6.13 وأرسل طلباً إلى إدارة الاتحاد الروسي بشأن تقديم أدلة على استمرار تشغيل الشبكة الساتلية KOSPAS وتحديد الساتل الفعلي قيد التشغيل حالياً، أتبعه برسالتين تذكير لم يرد أي رد عليهما. وبناءً على ذلك، كلفت اللجنة المكتب بإلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية KOSPAS من السجل الأساسي الدولي للترددات."

4.2.5 واتفق على ذلك.

3.5 طلب إصدار قرار من لجنة لوائح الراديو لإلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية MESBAH بموجب الرقم 6.13 من لوائح الراديو (الوثيقة RRB24-1/5)

1.3.5 قدم السيد لو (رئيس قسم المنشورات والتسجيلات الفضائية/دائرة الخدمات الفضائية)، الوثيقة RRB24-1/5 التي يبرر فيها المكتب طلبه بإلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية MESBAH التابعة لجمهورية إيران الإسلامية والتي سجلت في السجل الأساسي دون فترة صلاحية.

2.3.5 قال السيد عزوز إنه ينبغي تشجيع المكتب على تحسين دقة قاعدة البيانات.

3.3.5 ورداً على تساؤل من الرئيس، أكد السيد فاليه (رئيس دائرة الخدمات الفضائية) أن فترة الصلاحية كانت شرطاً إلزامياً عندما تم التبليغ عن شبكة MESBAH، ولكن المكتب لم يلاحظ في البداية أنها لم تقدم. وبعد ذلك قام المكتب بتقييم دقة قاعدة البيانات واكتمالها. وكما أبلغ المؤتمر WRC-23، فقد استكمل استعراضه لفترة الصلاحية ولم تعد هناك أي شبكات ساتلية في السجل الأساسي بدون فترة صلاحية. وسيواصل استعراض الحقول الأخرى في قاعدة البيانات.

4.3.5 واقترح الرئيس أن تخلص اللجنة بشأن هذه المسألة إلى ما يلي:

"نظرت اللجنة في طلب المكتب الوارد في الوثيقة RRB24-1/5 لاتخاذ قرار بشأن إلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية MESBAH بموجب الرقم 6.13 والتي كانت مسجلة في السجل الأساسي دون فترة صلاحية. ورأت اللجنة كذلك أن المكتب تصرف وفقاً للرقم 6.13 وأرسل طلباً إلى إدارة جمهورية إيران الإسلامية بشأن تقديم أدلة على استمرار تشغيل الشبكة الساتلية MESBAH وتحديد الساتل الفعلي قيد التشغيل حالياً، أتبعه برسالتين تذكير لم يرد أي رد عليهما. وبناءً على ذلك، كلفت اللجنة المكتب بإلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية MESBAH من السجل الأساسي الدولي للترددات."

5.3.5 واتفق على ذلك.

4.5 طلب إصدار قرار من لجنة لوائح الراديو لإلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية SJ-9 بموجب الرقم 6.13 من لوائح الراديو (الوثيقة RRB24-1/7)

1.4.5 قدم السيد لو (رئيس قسم المنشورات والتسجيلات الفضائية/دائرة الخدمات الفضائية)، الوثيقة RRB24-1/7 التي يبرر فيها المكتب طلبه بإلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية SJ-9 التابعة لإدارة الصين والتي انتهت فترة صلاحيتها.

2.4.5 واقترح الرئيس أن تخلص اللجنة بشأن هذه المسألة إلى ما يلي:

"نظرت اللجنة في طلب المكتب الوارد في الوثيقة RRB24-1/7 لاتخاذ قرار بشأن إلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية SJ-9 بموجب الرقم 6.13 والتي تمتد فترة صلاحيتها إلى غاية 14 أكتوبر 2022. ورأت اللجنة كذلك أن المكتب تصرف وفقاً للرقم 6.13

وأرسل طلباً إلى إدارة الصين بشأن تقديم أدلة على استمرار تشغيل الشبكة الساتلية SJ-9 وتحديد الساتل الفعلي قيد التشغيل حالياً، أتبعه برسالتين تذكير لم يرد أي رد عليهما. وبناءً على ذلك، كلفت اللجنة المكتب بإلغاء تخصيصات ترددات الشبكة الساتلية SJ-9 من السجل الأساسي الدولي للترددات."

3.4.5 وأُتفق على ذلك.

6 طلبات تمديد المهلة التنظيمية لوضع/إعادة وضع تخصيصات ترددات الشبكات الساتلية في الخدمة

تبليغ مقدم من إدارة جزر سليمان تطلب فيه تمديد المهلة التنظيمية لوضع تخصيصات ترددات النظام الساتلي SI-SAT-BILIKIKI في الخدمة (الوثيقة RRB24-1/12)

1.6 عرض السيد لو (رئيس قسم المنشورات والتسجيلات الفضائية/دائرة الخدمات الفضائية)، الوثيقة RRB24-1/12 التي تقدم فيها إدارة جزر سليمان مزيداً من المعلومات لدعم طلبها بتمديد المهلة التنظيمية لوضع تخصيصات ترددات النظام الساتلي SI-SAT-BILIKIKI في الخدمة. وتعالج الطلبات التي قدمتها اللجنة في اجتماعها الرابع والتسعين للحصول على تفاصيل إضافية. ويتضمن الملحق 1 بتقرير الإدارة إفادة خطية موثقة من شركة التشغيل Pangea تؤكد التصنيع الداخلي للحمولة النافعة Dreamcatcher؛ ووجود عقد بين شركة Othernet Inc، الشركة الأم Pangea، وOrbAstro Orbital Astronautics Ltd (OrbAstro)، مقدم البنية التحتية المدارية؛ واستكمال الاختبارات الكهربائية والترددات الراديوية المكثفة من قبل Pangea واختبار قبول الطيران والتكامل من قبل OrbAstro؛ وإطلاق المهمة، فضلاً عن إطلاع اللجنة على حالة الحمولة النافعة المستضافة ومسار الأحداث التي أدت إلى فشلها، بما في ذلك محاولات حل العطل التقني. ويتضمن الملحق 2 نسخة منقحة من الصفحة الأولى وصفحة التوقيع من عقد خدمة الحمولة النافعة المستضافة بين OrbAstro وOthernet. ويحتوي الملحق 3 على مقتطف مؤرخ من موقع SpaceX على الإنترنت يؤكد إدراج الساتل المضيف GUARDIAN-ALPHA على مركبة الإطلاق SpaceX Falcon-9 v1.2 Transporter 6 (الناقل 6). ويحتوي الملحق 4 على معلومات المجال العام، وهي مقتطف من تقرير جوناثان الفضائي، يؤكد فشل GUARDIAN-ALPHA في الخروج من موزع Transporter 6 مع حمولته النافعة المستضافة. ويقدم الملحق 5 وثائق تؤكد قدرة Dreamcatcher على الإرسال والاستقبال على تخصيصات الترددات المبلغ عنها. وأخيراً، يحتوي الملحق 6 على رسالة موجهة بالبريد الإلكتروني من OrbAstro إلى Pangea تؤكد الانتهاء من اختبار قبول الطيران وتكامل الحمولة المستضافة.

2.6 وأوضحت الإدارة بالتفصيل كيفية استيفاء الحالة للمعايير الأربعة التي تؤهلها كحالة ظروف قاهرة وقدمت الأساس المنطقي للتمديد المطلوب لمدة 36 شهراً. وذكرت الإفادة الخطية أيضاً أن برنامج تطوير Dreamcatcher بدأ في وقت مبكر جداً، في منتصف عام 2020، من التاريخ الفعلي للعقد بين OrbAstro وOthernet. وأشارت أيضاً إلى أن شركة OrbAstro كانت قد أبلغت شركة Pangea في البداية بذلك، وبالتالي أبلغت اللجنة، بأن OrbAstro لم تتمكن من الاتصال بشركة GUARDIAN-ALPHA وخلصت إلى أن نظام الطاقة الكهربائية الخاص بها قد تعطل، مما جعل من المستحيل التواصل مع المضيف وأمره بتشغيل مصدر الطاقة الكهربائية للحمولة النافعة المستضافة. غير أن التحقيقات الإضافية كشفت أن GUARDIAN-ALPHA لم يخرج من موزع Transporter 6 وتم تدميره عندما عاد الموزع إلى الغلاف الجوي للأرض كما أكدت الإفادة المشفوعة بيمين. وقالت الإدارة إن المحاولات الرامية إلى تحديد حل مؤقت لم تؤت ثمارها، حيث لم يتم العثور على ساتل في المدار لوضع بطاقة التبليغ في الخدمة. وأكدت أيضاً أنها لم تتمكن من الشروع في العمل بجدية في مشروع الاستبدال لأن التمويل يتوقف على منح التمديد والاحتفاظ ببطاقة التبليغ الأصلية، على الرغم من بدء بعض الأنشطة الأولية.

3.6 ورحب الرئيس بالمعلومات الإضافية المقدمة من إدارة جزر سليمان. غير أن معظمها يتعلق بالإفادة المشفوعة بيمين، والتي على الرغم من أنها حظيت بالتقدير، كان من الممكن استكمالها بمعلومات وأدلة مباشرة من OrbAstro أو مقدم الإطلاق لتيسير مواصلة نظر اللجنة في المسألة. أما بالنسبة للسيد فيانكو، بما أن الإفادة المشفوعة بيمين مقبولة في محكمة القانون، فإنها كافية لتبرير الحجج ودعم الوثائق الأخرى لأغراض اللجنة.

4.6 ورحبت السيدة بومبييه والسيدة مانيبالي بالمعلومات والوثائق المقدمة ولكنهما أعربت عن دهشتهم من أن النسخة المنقحة من العقد تظهر أن كلا الطرفين وقعا عليها بعد تاريخ العقد، وفي حالة Othernet، بعد الإطلاق. وتساءلتا عما إذا كانت هذه ممارسة عادية ومقبولة. وقال السيد لو (رئيس قسم المنشورات والتسجيلات الفضائية/دائرة الخدمات الفضائية)، إن المكتب لم يتمكن من تقديم أي معلومات إضافية عن سبب كون توقيع الرئيس التنفيذي لشركة OrbAstro مؤرخاً في 11 يناير 2023 مقارنة بتاريخ توقيع الرئيس التنفيذي لشركة Othernet الموافق 4 يوليو 2022. وأشارت السيدة مانيبالي أيضاً ببعض الدهشة إلى أن Pangea، وهي شركة فرعية مملوكة بالكامل، وشركتها الأم تتشاركان نفس الرئيس التنفيذي.

5.6 وفي معرض الإشارة إلى التغيير في طبيعة الحدث الذي تم الاستشهاد به كحالة ظروف القاهرة، أعربت **السيدة مانيبالي** أيضاً عن دهشتها من أن المشغل لم يكن على علم بأن GUARDIAN-ALPHA لم يصل إلى المدار بحلول وقت تقديم التبليغ الأصلي، علماً بأن المسألة عُرِضت أصلاً على اجتماع اللجنة في يونيو 2023، في حين أُطلق الساتل في يناير 2023.

6.6 قال **الرئيس** إنه مقتنع بأن المعلومات الإضافية قدمت دليلاً على وجود عقد بشأن حمولة نافعة مستضافة، مع القدرة على إرسال واستقبال الترددات المبلغ عنها وإطلاقها. وأظهرت عدم القدرة على التواصل مع GUARDIAN-ALPHA، وبالتالي مع الحمولة النافعة Dreamcatcher، على الرغم من جهود OrbAstro، وفشل GUARDIAN-ALPHA في الخروج من موزع Transporter 6، أن الحدث كان خارجاً عن سيطرة الإدارة أو المشغل. ولم تكشف الاختبارات التي أجرتها Pangea وOrbAstro عن أي حالات شاذة أو قضايا محتملة فيما يتعلق بالنشر؛ وبالتالي، يمكن اعتبار الحدث غير متوقع. ويبدو أيضاً أن هناك علاقة سببية واضحة بين عدم القدرة على الاتصال بالحمولة النافعة Dreamcatcher وعدم القدرة على استخدام تخصيصات ترددات النظام SI-SAT-BILIKIKI. ولذلك قد تخلص اللجنة بشكل معقول إلى أن شروط الظروف القاهرة قد استوفيت. غير أنه أعرب انزعاجه إزاء نقص المعلومات عن التطور طويل الأجل للمشروع بأكمله والذي يمثل كوكبة تضم نحو 300 ساتل تعمل على تخصيصات ترددات مختلفة على 38 مستوى مدارياً عند ارتفاعات تبلغ 300 و500 و550 و1000 و1200 كيلومتر. ولم يكن في حوزة اللجنة سوى معلومات عن أحد هذه السواتل. وإن تخصيصات الترددات المبلغ عنها لهذا النظام بأكمله، على نحو ما قدمته اللجنة، ستوضع في الخدمة بواسطة تلك الحمولة النافعة المستضافة الوحيدة على ساتل CubeSat المكون من ثلاث وحدات لضمان بقاء بطاقة التبليغ عن النظام في السجل الأساسي، في الأجل القريب. وعلى الرغم من أن اللجنة لم تطلب معلومات عن المشروع في الأجل البعيد، فإنه كان سيُشعر بارتياح أكبر إزاء حقيقة وسياق المشروع لو تم تقديمها.

7.6 وأعربت **السيدة بومييه والسيد لينيارس دي سوزا فييو والسيدة حسونفا والسيد القحطاني والسيد فيانكو** عن ارتياحهم لأن الإدارة قدمت إلى اللجنة المعلومات التي طلبتها في اجتماعها الرابع والتسعين وأثبتت أن الحالة تفي بالمعايير الأربعة لتأهيلها كحالة ظروف القاهرة. وأعربت **السيدة بومييه** أيضاً عن قلقها فيما يتعلق بخطط التطوير طويلة الأجل للمشروع، ولكنها أشارت إلى أن اللجنة لم تطلب معلومات في هذا الصدد.

8.6 وبالمثل، وبعد أن قام **السيد عزوز** بتحليل الطلب بشكل شامل وبمقارنته بالمعلومات الإضافية التي طلبتها اللجنة في اجتماعها السابق، وافق أيضاً على أن الإدارة قدمت الأدلة المطلوبة وأثبتت أن فشل GUARDIAN-ALPHA في الخروج من موزع Transporter 6 والتدمير اللاحق للمضيف والحمولة النافعة المستضافة Dreamcatcher عند إعادة الدخول يعتبر حالة ظروف القاهرة. ومع ذلك، سيكون من المحبذ إتاحة مزيد من المعلومات عن الجدول الزمني للمشروع بأكمله.

9.6 وقال **السيد نورشاييكوف** إن الحالة يمكن اعتبارها حالة ظروف القاهرة استناداً إلى المعلومات المقدمة ورحب بمحاولات الإدارة، وإن كانت دون جدوى، لتحديد سائل موجود في المدار كحل مؤقت لوضع تخصيصات الترددات المبلغ عنها في الخدمة.

10.6 قال **السيد لو (رئيس قسم المنشورات والتسجيلات الفضائية/دائرة الخدمات الفضائية)**، رداً على سؤال من **السيد طالب**، إنه لا توجد أي تفاصيل بشأن طبيعة اختبار قبول الطيران الذي أجرته شركة OrbAstro، وبالتالي لا يمكن للمكتب نفسه أن يقول ما إذا كانت الاختبارات شاملة أم لا. وتؤكد الإفادة استكمال هذه الاختبارات والاختبارات التي أجراها المشغل قبل شحن الحمولة النافعة إلى OrbAstro، التي أرسلت بعد اختبارها، رسالة بالبريد الإلكتروني إلى المشغل لتأكيد أن الساتل مؤهل، وأن الاختبار قد اكتمل وأن التقارير أرسلت إلى SpaceX، على النحو الوارد في الملحق 6، الذي يحتوي على صورة من داخل حجرة الاختبار.

11.6 قال **السيد طالب**، إنه بناءً على المعلومات المقدمة، فإن الحدث يعتبر حالة ظروف القاهرة، ولكنه كان يرغب في معرفة ما إذا كان الاختبار الذي أجري قد توقع نوع المشكلة التقنية التي حدثت في النهاية.

12.6 وقالت **السيدة مانيبالي** إنه لا يتضح من المعلومات المقدمة ما إذا كان قد تم اختبار المشكلات التقنية التي حدثت أم لا. وفي اجتماعها الرابع والتسعين، طلبت اللجنة معلومات عن نتائج دمج/اختبارات الحمولة النافعة واختبارات القبول للطيران ولكنها لم تتلق سوى نسخة من الرسالة الإلكترونية المرسله من شركة OrbAstro والإفادة الخطية المقدمة من المشغل تفيدان بأن الاختبار قد اكتمل، دون ذكر الاختبارات الكهربائية على وجه التحديد. وكان من المهم معرفة أن الحمولة النافعة كانت قادرة على التزود بالقدرة من المركبة GUARDIAN-ALPHA، وهو أمر كان يمكن اختباره. ومع ذلك، واستناداً إلى المعلومات المقدمة، فقد استوفى الحدث المعايير التي تؤهله كحالة ظروف القاهرة.

13.6 وقال **السيد لو (رئيس قسم المنشورات والتسجيلات الفضائية/دائرة الخدمات الفضائية)**، رداً على أسئلة **السيدة حسونفا**، إن تاريخ استلام التبليغ المنشور في معلومات الجزء II هو 1 نوفمبر 2023 حيث كان هذا هو تاريخ استلام معلومات التبليغ المعاد تقديمها. وكان تاريخ استلام التبليغ الأولي هو 7 سبتمبر 2021، أي قبل وقت طويل من المهلة التنظيمية المحددة بسبع سنوات. والمذكرة التي تنص على أن السواتل ستعمل في نفس الوقت وليس كتشكيلات يستبعد بعضها الآخر، نشأت

عندما لم يكن هناك مفهوم للتشكيلة التي تستبعد التشكيلات الأخرى في التذييل 4. وستقدم الإدارات مذكرة بهذا المعنى في بداية العملية لتوضيح أن جميع المدارات كان من المقرر أن تعمل في نفس الوقت وبعد ذلك سيتم الإعلان عن هذه المذكرة عبر النشر. لذلك، كان من المفهوم أن الكوكبة بأكملها ستعمل في نفس الوقت.

14.6 وقال السيد تشنغ، إنه رغم ترحيبه بالمعلومات الإضافية التي قدمتها الإدارة، فإنه غير مقتنع بأن هذه المعلومات تؤكد أن الساتل Dreamcatcher لديه القدرة على وضع تخصيصات ترددات النظام SI-SAT-BILIKIKI في الخدمة أو أن هذه الحالة يمكن أن تكون مؤهلة لأن تكون إحدى حالات الظروف القاهرة. وأعرب عن شكوكه في أن الساتل Dreamcatcher، وهو حمولة نافعة صغيرة جداً، قادرٌ في حد ذاته على وضع التخصيصات المبلغ عنها في الخدمة لكوكبة مكونة من حوالي 300 ساتل ذات معلمات مدارية متنوعة. وعلاوة على ذلك، فقد تم استضافته على متن المركبة GUARDIAN-ALPHA، وهي حمولة نافعة صغيرة هي الأخرى، ولم تقدم الإدارة بشأنها أي معلومات تثبت للجنة أن المعلمات المدارية للمركبة GUARDIAN-ALPHA والساتل Dreamcatcher كانت متطابقة بشكل كافٍ بالنسبة لجميع تخصيصات النظام SI-SAT SI-SAT-BILIKIKI المبلغ عن وضعها في الخدمة. وفي هذا الصدد، أشار إلى أن تقرير اللجنة والمدير إلى المؤتمر WRC-23 قد أثار بعض القلق بشأن تطبيق الرقم 44C.11. وهو متردد في منح تمديد دون مزيد من التفاصيل عن المشروع والجدول الزمني للكوكبة بأكملها. ولم تُقدم أي خطة لتنفيذ النظام بأكمله في نهاية المهلة التنظيمية المقدره بسبع سنوات. وعلى حد علمه، كانت الحالة الحالية هي الحالة الأولى لكوكبة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض لا ينطبق عليها القرار (WRC-19) 35. وينبغي للجنة أن تكون حذرة وشاملة في اتخاذ قراراتها، لأن النتيجة ستشكل سابقة لحالات مماثلة في المستقبل. ومع ذلك، فإنه سيكون على استعداد للاعتراف بالحالة باعتبارها إحدى حالات الظروف القاهرة إذا كان هذا هو رأي أغلبية أعضاء المجلس.

15.6 وقال الرئيس إن من المؤسف عدم وجود نهج قائم على مراحل بعد مماثل للنهج الوارد في القرار (WRC-19) 35 بالنسبة لمثل بطاقات التبليغ هذه من أجل السماح للجنة باتخاذ قرارات بشأن الوضع في الخدمة، مع العلم أن الإدارة يجب أن تفي بعبء معينة لنشر السواتل بعد فترة زمنية معينة. ومع ذلك، فقد كلف القرار (WRC-19) 35 المكتب بمواصلة تحديد نطاقات ترددات محددة في خدمات محددة والإبلاغ عنها والتي قد تواجه مشكلة مماثلة لتلك التي أدت إلى وضع هذا القرار. وبالتالي، لعل الحالة الحالية جديرة بالاعتبار في التقرير المقدم إلى المؤتمر WRC-27 في هذا الصدد. وفيما يتعلق بعدم وجود معلومات عن وجهة المركبة GUARDIAN-ALPHA، أشار إلى أن اللجنة لم تطلب مثل هذه المعلومات. ومع ذلك، قد تفسح اللجنة المجال لقرينة الشك وتفترض بشكل معقول إمكانية أن المركبة GUARDIAN-ALPHA كانت ستصل إلى مستوى مداري مناسب وتنتشر الساتل Dreamcatcher على أحد الارتفاعات المرتبطة بالنظام SI-SAT-BILIKIKI، نظراً لأن الكوكبة مخطط لها من أجل سواتل على ارتفاعات 300 و500 و550 km، وأن العديد من السواتل عادةً ما تصل إلى تلك الارتفاعات على أقل تقدير. وإذا عادت اللجنة إلى الإدارة، فإنه يتوقع أن تقدم أدلة بهذا المعنى.

16.6 وفي معرض الإشارة إلى وجهة النظر المشتركة للجنة بشأن اعتبار هذه الحالة حالة ظروف القاهرة، لفت الانتباه إلى الجدول الزمني لمشروع الاستعاضة والأساس المنطقي للتمديد المطلوب لمدة 36 شهراً. وبالنسبة له، يرى أن الجدول الزمني المقترح مفرط في التمسك بالنهج التقليدي، وهو أقرب إلى تقليد الأنماط القائمة لمشروع ساتلي منه إلى إطار زمني مدروس ومثبت يعتمد على المناقشات مع أصحاب المصلحة ومدعوماً بالأدلة. ولم تكن الفترة البالغة 36 شهراً مبررة بشكل كافٍ. وبالنسبة لمثل هذه السواتل الصغيرة والحمولة النافعة المستضافة، يمكن أن تكون الفترة من الدمج حتى الإطلاق أقصر بكثير في ضوء سهولة إيجاد مواعيد للإطلاق. وعلاوة على ذلك، فإن تعليق المشروع انتظاراً لقرار من اللجنة كان قراراً اتخذته المشغل والإدارة المبلغة، ولا صلة له بتطبيق عملية التسجيل بموجب لوائح الراديو، ولا بأي قرار تتخذه اللجنة. ومن خلال القيام بذلك، يبدو أن الإدارة قد جعلت مستقبل المشروع رهناً بقرار اللجنة وأبقت على بطاقة التبليغ الأصلية، والتي يمكن إعادة تقديمها بسهولة في حال عدم منح التمديد، مما يلقي بظلال من الشك على مصداقية المشروع أو التمويل المضمون المزعوم. لقد مر أكثر من عام منذ فشل الإطلاق؛ فحتى لو لم تكن الإدارة قد علمت على الفور الوضع الدقيق للمركبة GUARDIAN-ALPHA والساتل Dreamcatcher أو السبب وراء هذا الفشل، كان من الممكن، بل وكان ينبغي لها، فعل المزيد. وعند تحديد التمديد المناسب، ينبغي للجنة أن تكون حذرة من فتح الباب أمام قرارات غير متسقة بشأن مدة التمديدات في المستقبل.

17.6 وقالت السيدة بومييه إن الإدارة قطعت شوطاً في تبرير جدولها الزمني، وإن كان شكلياً للغاية، مذكرة على وجه الخصوص بحاجتها إلى اتخاذ ترتيبات مع مورد مختلف للبنية التحتية المدارية لاستضافة الحمولة النافعة البديلة. وأشارت أيضاً إلى حق الإدارة في الحصول على تمديد لمدة ثلاث سنوات بموجب الرقم 49.11 إذا حدث الفشل في المدار. ومع ذلك، فقد اتفقت مع القول بأن الأشهر الأخيرة البالغ عددها 12 شهراً من الجدول الزمني يبدو أنها تتضمن فسحة للطوارئ، ولم تكن مبررة تماماً. وكان عدم إحراز تقدم بشأن بديل هو أيضاً مصدر قلق، ولكن كان من المفهوم إلى حد ما أن الإدارة كانت لا ترغب في تحمل أي التزامات مالية إلى حين التيقن التنظيمي. ومع ذلك، فاستناداً إلى المعلومات المقدمة، تم تنفيذ بعض الأعمال التحضيرية. وفي حين لم يتم تقديم أي معلومات عن إمكانية الحصول على التمويل، إلا أن هناك أسباب مختلفة تجعل الأمر يعتمد على تصنيف الفشل كحالة ظروف القاهرة، مثل التغطية التأمينية. ولم يكن من السهل بالضرورة الاستفادة من التمويل للبدء من جديد، أو من

غير المعتاد أن تبدأ إدارة ما في تشغيل نظام كهذا بنموذج أولي بينما تقوم بتقييم أفضل خياراتها للنشر اللاحق. وقد تكون هناك بعض الشكوك في مصداقية المشروع، ولكن هناك أيضاً مجال كافٍ للجنة لمراعاة قرينة الشك.

18.6 اتفق السيد طالب والسيدة مانيبالي والسيدة حسونفا على أن الجدول الزمني المقدم كان شكلياً ويفتقر إلى التفاصيل والمعلومات الداعمة، وأن الأشهر التسعة التي مرت انتظاراً لقرار من اللجنة بشأن التمديد ينبغي خصمها من مدة التمديد المطلوبة.

19.6 وأشار السيد لينيارس دي سوزا فيو إلى أن الإدارة في تقريرها الأصلي المقدم إلى اللجنة في يونيو 2023 كانت قد طلبت بالفعل تمديداً على أساس جدول زمني إجمالي قدره 36 شهراً، أي قبل قضاء تسعة أشهر في انتظار قرار اللجنة. ووافق على خصم تلك الأشهر التسعة من التمديد المطلوب وأرسل إشارة واضحة مفادها أن هذه الممارسة غير مقبولة.

20.6 وقال السيد القحطاني إن الإدارة، في رأيه، أثبتت أنها لا تستطيع تمويل المشروع قبل أن تمنح اللجنة تمديداً وأن الجدول الزمني كافٍ لمنح تمديد لمدة 36 شهراً.

21.6 وأشار السيد نورشايبيكوف إلى أن الإدارة أشارت إلى الفترة البالغة 36 شهراً المطلوبة على أنها "الحد الأدنى الإجمالي للجدول الزمني"، وبالتالي لم تكن مقتنعة تماماً بأنها ستكون كافية. ومع ذلك، قال إن 36 شهراً هي فترة طويلة وتُمنح عادة لمشاريع الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض الأكبر حجماً.

22.6 واقترح السيد فيانكو أن تقوم اللجنة، كما فعلت في الماضي، بإبلاغ الإدارة بأنها تعتبر الحالة مستوفية لمعايير الظروف القاهرة ولكنها ترغب في الحصول على معلومات ملموسة ومثبتة قبل الالتزام بمدة التمديد.

23.6 وقال الرئيس إنه يفضل اتخاذ قرار في ذلك الاجتماع بشأن مدة التمديد، معتبراً أن من غير المرجح أن تقدم الإدارة أي تفاصيل إضافية عما قدمته بالفعل في تبليغها حتى الآن، ومع انقضاء المهلة التنظيمية بالفعل، ستلزم إضافة المزيد من الوقت إلى التمديد. وقد اتفقت مع ذلك السيدة بومييه والسيدة مانيبالي، حيث أضافت الأخيرة أن الإدارة لم تقدم أيضاً أي تفاصيل لإثبات ادعائها بأن مشروع تطوير الحمولة النافعة للساتل Dreamcatcher قد بدأ في منتصف عام 2020، أي قبل وقت طويل من تاريخ سريان العقد المبرم بين شركتي OrbAstro و Othernet.

24.6 وقال السيد عزوز إن التمديد المطلوب محدود ومشروط، مع الأخذ في الاعتبار أن الفترة البالغة 36 شهراً ستبدأ اعتباراً من 30 يونيو 2023 وأن الإدارة تطلب في الواقع فترة إضافية ومعقولة مدتها 27 شهراً لتطوير ساتل جديد ووضعه في الخدمة.

25.6 قال الرئيس إنه، بناءً على "كتيب السواتل الصغيرة" لقطاع الاتصالات الراديوية وعالم السواتل المتناهية الصغر، يمكن بناء السواتل الصغيرة وإطلاقها بسرعة، في أقل من 18 شهراً؛ وبالنسبة له، كانت 18 شهراً هي الفترة المرجعية. ومع الأشهر الثمانية عشر التي تبدأ من 30 يونيو 2023، فإنه يؤيد منح بضعة أشهر إضافية لإتاحة سنة على الأقل من نهاية الاجتماع الحالي للجنة من أجل تصميم ساتل جديد وبنائه وإطلاقه.

26.6 وأشار السيد لينيارس دي سوزا فيو إلى أن الفصل من "كتيب السواتل الصغيرة" المعني يشير إلى سواتل صغيرة في مدار مستقر بالنسبة إلى الأرض ولم يذكر أي مرحلة من مراحل التصميم. وكان المشروع المطروح مخصصاً لنظام غير مستقر بالنسبة إلى الأرض وقد يتطلب مرة أخرى تصميم وبناء نموذج أولي.

27.6 وقالت السيدة بومييه إنه إذا رغبت اللجنة في تطبيق هذا المعيار، فيجب أن تبدأ تلك الأشهر الثمانية عشر من قرار منح التمديد، وبالتالي، تتبع تسعة أشهر إضافية لسد الفترة من نهاية المهلة التنظيمية لقرار اللجنة؛ ومن ثم فهي تؤيد التمديد لمدة 27 شهراً في المجموع. ومع ذلك، لا ينبغي بأي حال من الأحوال أن يؤخذ هذا النهج على أنه تأكيد لعدم المضي قدماً بالمشروع الذي ينتظر قراراً من اللجنة. وسيكون إجمالي 30 شهراً هو الحد الأقصى المطلق بالنسبة لها، ولكن فترة تقل عن 27 شهراً لن تكون مقبولة إلا إذا أوضحت اللجنة مبرراتها المنطقية جلياً لأنها ستمنح من الناحية العملية وقتاً أقل مما حددته كحد أدنى. واتفقت السيدة حسونفا والسيد دي كريشيسينو مع ذلك.

28.6 وقال السيد نورشايبيكوف إنه مر أكثر من 12 شهراً منذ فشل الإطلاق دون أن تتخذ الإدارة أي إجراء ملموس تجاه إيجاد ساتل بديل. وكان بإمكان الإدارة في الواقع أن تبلغ هذه المسألة إلى الاجتماع الثاني والتسعين للجنة. ومن ثم فهو يرى خصم تلك الأشهر البالغ عددها 12 شهراً من الأشهر المطلوبة البالغ عددها 36 شهراً ومنح تمديد لمدة 24 شهراً.

29.6 وقال الرئيس إن من المحتمل أن الإدارة لم يكن في حوزتها حقائق كافية في الوقت المناسب للاجتماع الثاني والتسعين، ولكن من الواضح أنها كانت قادرة على تقديم طلبها في الوقت المناسب للاجتماع الثالث والتسعين. ويمكنه الموافقة على منح 22,5 شهر على أساس 18 شهراً بالإضافة إلى 4,5 شهر، بدلاً من التسعة الإضافية، لأن الإدارة تخلفت عن تقديم مساهمتها إلى الاجتماع الثالث والتسعين في الوقت المحدد، أو ربما لمدة تصل إلى 24 شهراً. وسيكون الأساس المنطقي هو حث الإدارة على

التحرك، إذا كان المشروع حقيقياً. ولم تكن الإدارة شديدة الطموح في تحديد جداولها الزمنية وكان من الممكن إجراء بعض الأنشطة بالتوازي.

30.6 وقالت **السيدة بومييه** إنه قد تكون الإدارة تأخرت في تقديم مساهمتها إلى الاجتماع الثالث والتسعين لأسباب مختلفة، بما في ذلك احتمال الافتقار إلى التجربة أو الخبرات المتاحة.

31.6 واتفق **السيد عزوز** مع رقم 27 شهراً ولكنه توصل إلى هذه المدة من منظور مختلف، وذلك عن باختصار الوقت المسموح به بين اكتمال دمج الحمولة النافعة مع المضيف والإطلاق من 12 شهراً إلى ثلاثة أشهر.

32.6 وقال **السيد فيانكو والسيد لينيارس دي سوزا فيثو والسيد طالب**: لكي يكون قرار اللجنة مجدداً، يجب أن يوفر التمديد الممنوح إطاراً زمنياً واقعياً لتنفيذ المشروع، وبالتالي ينبغي أن يأخذ في الاعتبار الوقت الضائع منذ نهاية المهلة التنظيمية. ومع ذلك، أضاف **السيد فيانكو** أن اللجنة ينبغي أن تذكر في قرارها أن الممارسة المتمثلة في عدم القيام بأي إجراء انتظاراً لقرار من اللجنة أمر غير مقبول. وفي رأي **السيد طالب**، ينبغي أن يشمل التمديد الإجمالي 27 شهراً على الأقل. ووافق **السيد لينيارس دي سوزا فيثو** على أن 27 شهراً هي الحل الأكثر توازناً ولكنه يمكن أن يقبل بالتمديد لمدة 24 شهراً بناءً على الأساس المنطقي المتمثل في تدخل بعض الأنشطة؛ وإذا قل التمديد عن ذلك، من المرجح أن تعود الإدارة بمزيد من طلبات التمديد.

33.6 واقترح **السيد طالب** أن تشير اللجنة في قرارها إلى وضع الإدارة كبلد نام والقيود المحددة في هذا الصدد.

34.6 وقال **الرئيس** إنه، بما أن الحالة تتعلق بمشروع ضخم ومكلف مخصص للخدمة والتغطية العالمية وليس للخدمة المحلية على المستوى الوطني فحسب، فإن تلك الإشارة قد تكون موضع شك. وبالمثل، فإن الاقتراحات القائلة بأن الإدارة تفتقر إلى التجربة أو الخبرة كانت بعيدة كل البعد عن الصحة؛ فقد كان لدى إدارة جزر سليمان بالفعل عدد من بطاقات التبليغ عن أنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض تتضمن مشاريع كبيرة.

35.6 وقالت **السيدة مانبيالي** أيضاً، ينبغي للجنة ألا تشير إلى وضع الإدارة كبلد نام لأن الإدارة نفسها لم تحتج به.

36.6 وقال **الرئيس**، بعد أن أشار إلى وجود أغلبية واسعة لمنح تمديد لمدة 27 شهراً، إنه سيوافق بروح التوافق واقترح أن تخلص اللجنة بشأن هذه المسألة على النحو التالي:

"فيما يتعلق بالتبليغ المقدم من إدارة جزر سليمان والوارد في الوثيقة RRB24-1/12، شكرت اللجنة الإدارة على الإجابات الشاملة التي قدمتها على أسئلة اللجنة في اجتماعها الرابع والتسعين. ومن خلال المعلومات المقدمة، لاحظت اللجنة النقاط التالية:

- تم تصنيع الحمولة النافعة للساتل Dreamcatcher داخلياً من قبل المشغل الساتلي مع القدرة على وضع تخصيصات التردد المبلغ عنها للنظام الساتلي SI-SAT-BILIKIKI في الخدمة.
- قُدمت الأدلة على وجود عقد بين مورد الحمولة النافعة المستضافة والشركة الأم للمشغل الساتلي.
- تم تلقي تأكيد بنجاح الاختبار خلال مرحلتي دمج الحمولة النافعة والقبول للطيران للمشروع.
- أخفقت الحمولة النافعة المستضافة، إلى جانب المركبة الفضائية المضيفة، في الخروج من حاوية التوزيع وتم تدميرها أثناء عودتها إلى الغلاف الجوي للأرض.
- في غياب معلومات عن الخصائص المدارية للمركبة الفضائية المضيفة GUARDIAN-ALPHA، لم يكن من الواضح ما إذا كانت الحمولة النافعة المستضافة للساتل Dreamcatcher ستصل إلى واحد من المستويات المدارية المبلغ عنها للنظام الساتلي SI-SAT-BILIKIKI، بيد أن بطاقة التبليغ قدمت العديد من الخيارات المدارية منخفضة الارتفاع.
- وقد طلبت الإدارة تمديد المهلة الزمنية التنظيمية للنظام الساتلي SI-SAT-BILIKIKI بمقدار 36 شهراً حتى 30 يونيو 2026.

واعتبرت اللجنة أن المعلومات المقدمة لا تثبت بوضوح أن جميع الشروط الأربعة قد استوفيت لاعتبار الحالة مؤهلة تماماً لوصفها بحالة ظروف قاهرة بسبب فشل الإطلاق.

وفيما يتعلق بمدى التمديد المطلوب لشراء ساتل بديل، لاحظت اللجنة ما يلي:

- لم يسمح الوصول إلى التمويل للمشغل ببدء برنامج الشراء لاستبدال النظام الساتلي SI-SAT-BILIKIKI حتى تمنح اللجنة التمديد المطلوب؛
- وفقاً لـ *كتيب السواتل الصغيرة للاتحاد الدولي للاتصالات* (طبعة 2023، الصفحة 173)، "يمكن بناء السواتل الصغيرة وإطلاقها بسرعة، في أقل من 18 شهراً؛"
- لم تكن المدة البالغة 16 شهراً المخطط لها لتسليم الحمولة النافعة إلى المضيف حتى الإطلاق مبررة تماماً.

ومع أخذ ما ورد أعلاه في الاعتبار، وكذلك مخاوف اللجنة بشأن إدراج هوامش أو حالات طوارئ إضافية، خلصت اللجنة إلى أن التمديد ينبغي ألا يتجاوز 27 شهراً. ورأت اللجنة أن مدة التمديد المطلوب لا ينبغي تبريره على أساس الوقت اللازم للحصول على قرار من اللجنة. ولا ينبغي تعليق الجهود الرامية إلى وضع تخصيصات التردد في الخدمة انتظاراً لقرار اللجنة.

وبناء على ذلك، قررت اللجنة الموافقة على طلب إدارة جزر سليمان بتمديد المهلة التنظيمية لوضع تخصيصات التردد للشبكة الساتلية SI-SAT-BILIKIKI في الخدمة حتى 30 سبتمبر 2025.

24.1.5 وأُتفق على ذلك.

7 المسائل المتعلقة بتقديم الخدمات الساتلية Starlink في أراضي جمهورية إيران الإسلامية

تبلغ مقدم من جمهورية إيران الإسلامية بشأن تقديم الخدمات الساتلية Starlink في أراضيها
(الوثيقة RRB24-1/10)

تبلغ مقدم من إدارة النرويج بشأن تقديم الخدمات الساتلية Starlink في أراضي جمهورية إيران الإسلامية
(الوثيقة RRB24-1/11)

تبلغ مقدم من إدارة الولايات المتحدة الأمريكية بشأن تقديم الخدمات الساتلية Starlink في أراضي جمهورية إيران الإسلامية
(الوثيقة RRB24-1/13)

تبلغ آخر مقدم من جمهورية إيران الإسلامية رداً على التبليغين المقدمين من إدارتي النرويج والولايات المتحدة الأمريكية بشأن تقديم الخدمات الساتلية Starlink في أراضي جمهورية إيران الإسلامية
(الوثيقة RRB24-1/DELATED/2)

1.7 قدم السيد فاليه (رئيس دائرة الخدمات الفضائية) الوثيقة RRB24-1/10، التي قدمت فيها إدارة جمهورية إيران الإسلامية تحديتاً إلى اللجنة بشأن استمرار التقديم غير المجاز لخدمة الإنترنت عريضة النطاق بواسطة النظام الساتلي Starlink في أراضيها. وطلبت الإدارة أن يحث أعضاء اللجنة بشدة الإدارات المسؤولة على الامتثال للمادة 18 من لوائح الراديو وكذلك للقرارين (WRC-19) 22 و (Rev.WRC-03) 25 ولقرار الاجتماع الرابع والتسعين للجنة باتخاذ إجراءات فورية لإيقاف تشغيل مطاريف Starlink العاملة داخل أراضي جمهورية إيران الإسلامية. وقد أرسلت الإدارة قياساتها إلى إدارتي النرويج والولايات المتحدة، على النحو المبين في الملحقين 1 و 2 بالوثيقة، وطلبت اتخاذ الإجراء المناسب، ولكن مع استمرار تقديم خدمة الإنترنت في البلاد، رأت أنه لم يتم اتخاذ أي إجراء.

2.7 وفي أعقاب الاجتماع الرابع والتسعين للجنة، تواصل المكتب مع إدارتي النرويج والولايات المتحدة وفقاً لتكليف اللجنة، ويمكن الاطلاع على ردودهما في الوثيقتين RRB24-1/11 و RRB24-1/13، على التوالي. وكانت النرويج هي الإدارة المبلّغة عن الأنظمة الساتلية STEAM-1/1B/2/2B والولايات المتحدة إدارة مرتبطة بها، على الرغم من أن الولايات المتحدة كانت الإدارة المبلّغة بالنسبة لبعض بطاقات التبليغ اللاحقة التي لم يتم بعد وضع تخصيصات الترددات المبلغ عنها فيها في الخدمة. وشددت كلتا الإدارتين على أنهما لم ترخصا لهما ولا المشغل بإرسالات من مطاريف Starlink التي حددتها جمهورية إيران الإسلامية.

3.7 والتمست إدارة النرويج توضيحاً بشأن إحالة اللجنة إلى القرار (Rev.WRC-03) 25 في قرارها في الاجتماع السابق، حيث ترى أن القرار لا ينطبق على نظام Starlink الذي يعمل في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاقات الترددات فوق 3 GHz. وادعت الإدارة أن القرار يشمل الأنظمة الساتلية العالمية للاتصالات الشخصية المتنقلة (GMPCS) على النحو المحدد في التوصيتين ITU R M.1343 و ITU-R M.1480، اللتين تشيران إلى نطاق الترددات 3-1 GHz.

4.7 وأشارت كل من النرويج والولايات المتحدة إلى التزامات الترخيص المفروضة على شركة SpaceX باعتبارها مشغل النظام الساتلي Starlink، والتي قصرت تشغيل محطات الإرسال الأرضية على الأراضي التي تم فيها الحصول على تخويل بهذه الخدمات فقط. وأشارت الإدارتان أيضاً إلى تدابير النظام التي منعت الاشتراك في الخدمة من أو شحن المعدات إلى مواقع في الأراضي التي لم يتم الحصول فيها على تخويل بالخدمة. ومشددة على أنه ليس من الممكن تحديد نية المشتركين في استيراد مطاريف Starlink لتشغيلها في الأراضي التي لم يتم الحصول فيها على تخويل بهذا التشغيل، قالت الولايات المتحدة إنه بمجرد شراء المطراف وبدء الخدمة في منطقة تجاز فيها هذه الخدمة، لم يكن من العملي التحقق من مكان وجود كل مطراف مستعمل يتصل بمحطات Starlink الفضائية. وأضافت أن مشغل المحطة الفضائية قام بإيقاف تشغيل المطاريف بشكل دائم، وإلغاء الحسابات المرتبطة بها، التي أبلغت عنها إدارة جمهورية إيران الإسلامية.

5.7 وتري النرويج أن جميع الخطوات العملية قد تم اتخاذها لمنع الإرسالات غير المرخصة للمحطات الأرضية الساتلية، وأنها ليست في وضع يسمح لها بفرض المزيد من الإجراءات على حامل الترخيص بموجب مختلف أحكام لوائح الراديو. وفي الواقع، أشارت إلى البند 5.1 من جدول أعمال المؤتمر WRC-27 والقرار (WRC-23) 14 المرتبط به باعتباره اقتراحاً بوجود غموض في الصكوك التنظيمية فيما يتعلق بمنع تشغيل محطات أرضية ساتلية غير مجازة. ومع ذلك، فإن الإدارة ملتزمة بالعمل بشكل وثيق مع جمهورية إيران الإسلامية لحل أي حالات مؤكدة لإرسالات غير مجازة من مطاريف Starlink، وقدمت عنوان بريد إلكتروني لمزيد من الاتصالات المباشرة بشأن هذه المسألة.

6.7 في الوثيقة RRB24-1/DELAYED/2، ردت إدارة جمهورية إيران الإسلامية على رسائل النرويج والولايات المتحدة. وهي ترى أن مجال تطبيق القرار (Rev.WRC-03) 25 أوسع من مجال تطبيق توصيتي قطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد وأنه ينطبق في هذه الحالة. واقترحت أيضاً ضرورة اتخاذ تدابير إضافية لضمان عدم تشغيل المطاريف التي يتم تهريبها إلى أراضيها وتقديم خدمة غير مجازة هناك. علاوة على ذلك، دحضت ادعاءات إدارتي النرويج والولايات المتحدة بأنه لا يمكن عملياً تتبع مكان وجود المطاريف، حيث تظهر رسالة خدمة، باللغتين الإنكليزية والفارسية (انظر الملحق 1 بالوثيقة RRB24-1/DELAYED/2)، بمجرد تشغيل المطاريف داخل الأراضي الإيرانية، تنصح باستخدام Starlink بحذر وتطمئن المستعملين أن Starlink لن تقدم معلومات شخصية إلى السلطات. علاوة على ذلك، أظهرت البيانات العامة على وسائل التواصل الاجتماعي (انظر الملحق 2 بالوثيقة RRB24-1/DELAYED/2) التي أدلى بها مؤسس SpaceX بوضوح معرفة المشغل بالمطاريف النشطة داخل الأراضي الإيرانية. ووفقاً للإدارة، لا يزال العديد من المطاريف غير القانونية تعمل داخل الأراضي الإيرانية، على الرغم من ادعاءات النرويج والولايات المتحدة، والمطاريف الوحيدة التي تم إيقاف تشغيلها هي تلك التي تستخدمها إدارة جمهورية إيران الإسلامية لإجراء قياساتها. واختتمت بحث اللجنة على اتخاذ قرار ملموس يلزم الإدارة المبلغة والإدارة المرتبطة بها بالتوقف الفوري عن تقديم خدمة Starlink في جمهورية إيران الإسلامية.

7.7 وقال الرئيس إنه يرى أن القرار (Rev.WRC-03) 25 ينطبق على حالة تقديم خدمات Starlink في جمهورية إيران الإسلامية لأنه يغطي جميع الأنظمة والمحطات الساتلية العالمية التي تهدف إلى توفير الاتصالات الشخصية العمومية من خلال المطاريف الثابتة والمتنقلة والقابلة للنقل ولا يقتصر على تكنولوجيا محددة. والإحالات الواردة في القرار إلى دستور الاتحاد (الفقرة) من "وإن يلاحظ"، والمادة 18 (الفقرة ج) من "وإن يلاحظ" وحق كل دولة عضو في اتخاذ قرار بشأن مشاركتها في تلك الأنظمة، والتزامات الكيانات والمنظمات التي تقدم خدمات الاتصالات الدولية أو الوطنية عن طريق تلك الأنظمة بالامتثال للمتطلبات القانونية والمالية والتنظيمية للإدارات التي أجازت الخدمات في أراضيها (الفقرة د) من "وإن يلاحظ" هي إحالات ذات أهمية كبيرة. وعلاوة على ذلك، لم تذكر فقرة "يقرر" الواردة في القرار (Rev.WRC-03) 25 مديات ترددات محددة وكانت بالمثل وثيقة الصلة للغاية بالنص على أن الإدارات التي ترخص أنظمة ساتلية عالمية ومحطات تهدف إلى توفير اتصالات شخصية عمومية عن طريق مطاريف ثابتة أو متنقلة أو قابلة للنقل ينبغي أن تضمن، عند ترخيص تلك الأنظمة والمحطات، تعذر تشغيلها إلا من إقليم أو أقاليم الإدارات التي أجازت هذه الخدمة والمحطات امتثالاً للمادتين 17 و18، ولا سيما الرقم 1.18. وقد اشترك في نفس الرأي كل من السيد عزوز والسيدة بومييه والسيد طالب والسيد فيانكو والسيدة مانبيالي والسيد تشنغ والسيد القحطاني والسيدة حسونفا والسيد دي كريشيسينو جميعهم. وأشارت السيدة بومييه إلى أن تركيز القرار، وقت صياغة القرار، انصب بالتأكيد على الأنظمة الساتلية العالمية للاتصالات الشخصية المتنقلة (GMPCS) في نطاقات الترددات دون 3 GHz، ولكن لم يكن من الممكن الاستدلال من النص التشغيلي للقرار (Rev.WRC-03) 25 على أن تطبيقه ينبغي أن ينحصر في تلك التكنولوجيا وتلك النطاقات الترددية.

8.7 وفيما يتعلق بالغموض المزعوم في الصكوك التنظيمية الذي استنتجته النرويج من اعتماد البند 5.1 من جدول أعمال المؤتمر WRC-27 المؤقت، قال الرئيس، لا يوجد، بالنسبة له، أي غموض فيما يتعلق بأحكام المادة 18، والفقرتين 1 و2 من "يقرر" من القرار (WRC-19) 22 وفقرة "يقرر" الواردة في القرار (Rev.WRC-03) 25. وكان السبب وراء اعتماد هذا البند من جدول الأعمال المؤقت يتعلق بمواصلة النظر في إنفاذ تلك الأحكام.

9.7 وقد تنظر اللجنة في توجيه الشكر إلى إدارتي النرويج والولايات المتحدة على تبليغيهما ولكنها تعترض عليهما بشأن إمكانية اتخاذ المزيد من الإجراءات. وقالت النرويج إنها ليست في وضع يسمح لها بفرض المزيد من الالتزامات على صاحب الترخيص، وذكرت الولايات المتحدة أن التحقق من موقع كل مطاريف يتصل بمحطة فضائية ليس أمراً عملياً. لكن غير العملي لا يعني المستحيل. وبالإضافة إلى ذلك، كانت التدابير التي أبلغت عنها الإدارتان لإيقاف تشغيل المطاريف المبلغ عنها وحسابات المستعملين المرتبطة بها تصحيحية أكثر منها مانعة. وإذا كان من الممكن الوثوق بالتقارير الصحفية، ولم تفها شركة SpaceX حتى الآن، فقد قيل أن تشغيل خدمات Starlink أوقف فوق منطقة في أوكرانيا خلال الصراع الروسي الأوكراني. وعلاوة على ذلك، كانت اتفاقات التنسيق، ولا سيما فيما يتعلق بخدمة الفلك الراديوي، مشروطة في كثير من الأحيان بعدم الإرسال في مناطق معينة. ومن وجهة نظره، هناك المزيد مما يمكن القيام به لمنع إرسال الخدمة في المناطق التي لا تجيزها. علاوة على ذلك، فإن

تتبع وإدارة المحطات الأرضية التي تتواصل مع المحطات الفضائية أمر حيوي للإدارة الفعالة للأنظمة، التي تتسم بسعة محدودة ويمكن أن تصبح غير موصولة بالإنترنت بسبب الأحوال الزائدة؛ وبالتالي، فإن معرفة مصدر الحركة يعد أمراً حيوياً.

10.7 وقال السيد عزوز إن جانباً معيناً من قضية Starlink هو أن شركة SpaceX مشغل ومقدم خدمة في نفس الوقت، وهي المسؤولة عن توريد المعدات للمستخدمين. ولذلك، ينبغي أن يكون لديها بالتأكد المعلومات والنظام اللازم لتتبع مواقع التوصيل، وإذا وجد أن هذا الموقع موجود في منطقة لم تكن الخدمة فيها مصرحاً بها، فينبغي أن تكون قادرة على رفض الخدمة. ولم يكن الاعتماد على الإدارة المبلغة لتحديد تشغيل وموقع المطاريف المهربة أمراً مناسباً. علاوة على ذلك، وبينما رحب بالمعلومات والإجراءات والالتزامات المقدمة من النرويج والولايات المتحدة، فإن الإدارتين أبلغتا فقط عن تدابير للنظام تمنع الاستيراد القانوني لهذه المعدات إلى الأقاليم التي لا تجاز الخدمة بها، ولا توجد مثل هذه التدابير التي تمنع تشغيل المطاريف وتوصيلها، التي يتم الحصول عليها بشكل قانوني وتفعيلها في مكان آخر، بمجرد تهريبها إلى هذه الإقليم. ومن الواضح أن التزامات الترخيص غير كافية. وبالتالي، ففي ضوء التقارير عن استمرار تقديم خدمات Starlink غير المصرح بها داخل الأراضي الإيرانية، ينبغي للجنة أن تحث بقوة الإدارة المبلغة والإدارة المرتبطة بها على الامتثال للمادة 18، والقرارين (WRC-19) 22 و (Rev.WRC-03) 25 ودستور الاتحاد الدولي للاتصالات واتفاقيته والقرار الذي اتخذته اللجنة في اجتماعها الرابع والتسعين وإيقاف و/أو رفض النفاذ إلى خدمات Starlink في جمهورية إيران الإسلامية دون تصريح من ذلك البلد.

11.7 السيدة بومييه، وبينما رحبت بالمعلومات الإضافية التي قدمتها إدارتا النرويج والولايات المتحدة، قالت إن ثمة حاجة إلى المزيد من التوضيحات، لا سيما فيما يتعلق برسالة التحذير التي ظهرت عندما قام المستخدمون بتشغيل المطاريف داخل الأراضي الإيرانية. فقد ألفت هذه الرسالة ظلماً من الشك على مزاعم الإدارتين بأن خدمة الإنترنت الساتلية Starlink، الخاضعة لشروط الترخيص القاضية بحجب الخدمة في الأراضي حيث لا يوجد تحويل لمثل هذه الخدمات، قد طبقت قيوداً تعاقدية وتشغيلية لمنع النفاذ إلى الخدمة في جمهورية إيران الإسلامية وأنه لم يكن ممكناً تتبّع موقع كل مطراف. فقد أوحّت الرسالة بأن Starlink كانت على علم بأن المطاريف تعمل في هذا البلد ومكان وجودها؛ وبالتالي، يمكنها بالتأكد تحديد المطاريف بنفسها، دون الاعتماد على التقارير الواردة من جمهورية إيران الإسلامية، وتعطيل تلك المطاريف. ورحبت بمشاركة النرويج والولايات المتحدة وتدخل المشغل في تعطيل المطاريف المحددة، ولكن ينبغي للجنة أن تشجعها على أن يكونا أكثر استباقية في التوصل إلى حل هذه المسألة.

12.7 وقال السيد طالب، بعد أن أبلغه السيد فاليه (رئيس دائرة الخدمات الفضائية) بأن إدارة النرويج، وبناءً على المعلومات المقدمة، لم ترد بعد على المراسلات المباشرة من نظيرتها الإيرانية، إن من المهم تشجيع الاتصال المباشر بين إدارتي النرويج والولايات المتحدة وإدارة جمهورية إيران الإسلامية. وتشير المعلومات المقدمة من النرويج والولايات المتحدة إلى إمكانية تحديد مواقع المطاريف من الناحية التقنية، وعليه ينبغي أن يكون ممكناً من الناحية التقنية حجب الخدمة. وأشار إلى التقارير التي تفيد باستمرار تقديم الخدمة غير المصرح بها في جمهورية إيران الإسلامية، مقترحاً أن تكرر اللجنة رسالتها إلى إدارتي النرويج والولايات المتحدة، وأن تحثهما على ضمان إيقاف إتاحة خدمة Starlink على الفور داخل الأراضي الإيرانية.

13.7 وقال السيد فيانكو إنه، نظراً للطبيعة العالمية لخدمات Starlink والتأثير الملموس في العديد من الولايات القضائية، فإن قرار اللجنة بشأن هذه المسألة سيشكل سابقة تلوح في الأفق لأنظمة مماثلة. كما أكد السيد لينيارس دي سوزا فيو والسيد نورشابيكونف والسيد دي كريشيسو على تلك النقطة. ويتعين على اللجنة أن تحث على اتخاذ إجراءات حاسمة وعلى الامتثال التنظيمي الصارم.

14.7 ومضى السيد فيانكو قائلاً إن تدابير النظام المبلّغ عنها لمنع الاشتراك في الخدمة من المناطق التي لم يُصرّح بها بالخدمة وشحن المطاريف إليها لم ترق إلى منع الإرسال أو تقييد التشغيل بمجرد أن تجد المطاريف طريقها إلى مثل هذه الأراضي من خلال سلوكيات المستخدمين. وفي حين أن الفقرة 2 من "يقرر" من القرار (WRC-19) 22 تنص بالفعل على مفهوم الإمكانية العملية في الالتزام بأن يقتصر الإرسال على الأراضي التي رخصت فيها الإدارات بمثل هذا الإرسال، فمن الصعب قبول أن المشغل ليس لديه آلية مجدية من الناحية التقنية لتحديد مواقع المطاريف. وبالمثل، كان لا بد من وجود آلية عملية لمنع الإرسال على نطاق أراضٍ بأكملها. وينبغي للجنة أن تحث الإدارات والمشغل على إيجاد طرق عملية لضمان الامتثال للقرارين (WRC-19) 22 و (Rev.WRC-03) 25.

15.7 واتفقت السيدة حسونفا والسيد القحطاني على أن التدابير التي وصفتها إدارتا النرويج والولايات المتحدة لم تكن كافية. والمشغل كما يبدو قادر على التحقق من مواقع المطاريف ومن ثم باستطاعته تعطيلها، كما فعل مع المطاريف التي أبلغت عنها جمهورية إيران الإسلامية. ولم تكن عدم الإمكانية العملية سبباً وجيهاً لعدم القيام بذلك. وينبغي للجنة أن تؤكد مرة أخرى أن الإدارات المعنية ينبغي أن تتخذ خطوات استباقية لوقف جميع عمليات إرسال الخدمة غير المجازة. وذكرت السيدة حسونفا أيضاً أن من حق كل دولة عضو، بموجب القانون الدولي والقانون الوطني للبلد، أن تقرر ما إذا كانت تريد تشغيل أي خدمات اتصالات وتقديم خدمة اتصالات دولية في إقليمها الوطني.

16.7 وقالت **السيدة مانيبالي** إن التبليغات المقدّمة من جمهورية إيران الإسلامية أظهرت مراراً إرسالات غير مجازة من مطاريف في إيران. وبينما ادعت إدارة الولايات المتحدة عدم توافر الإمكانية العملية لتتبع موقع كل مطراف يتواصل مع المحطات الفضائية، تشير الأدلة إلى أن رسالة التحذير للمستعملين تظهر في كل مرة يتم فيها تشغيل المطاريف، ما يمثل تحديداً واضحاً ومنهجياً للموقع بواسطة الشبكة. وينبغي للجنة أن تحت الإدارات على منع إتاحة الخدمة دون تحويل وعلى الامتثال للوائح المعمول بها.

17.7 ووافق **السيد لينيارس دي سوزا فيتو** على ذلك وأشار إلى الفقرة (د) من "و/ذ يدرك" من القرار (WRC-23) 14، الذي ينص بشكل لا لبس فيه على حظر الاستعمال غير المجاز للمحطات الأرضية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية. وينبغي أن يُطلب من إدارتي النرويج والولايات المتحدة اتخاذ تدابير تشغيلية لمنع نفاذ مطاريف Starlink إلى الخدمة داخل أي أراضي تكون فيها مثل هذه الخدمة غير مجازة، بما في ذلك المطاريف المهذّبة إلى مثل هذه الأراضي.

18.7 وقال **السيد تشنغ** إنه غير مقتنع تماماً بردود النرويج والولايات المتحدة على أسئلة اللجنة. وقد اقتصر التدابير التشغيلية المبلّغ عنها بشأن Starlink لتقييد النفاذ إلى الخدمة على منع النفاذ إلى معدات المطاريف من قبل الأفراد المقيمين المتقدمين بطلبات من أراضي لا تجاز فيها الخدمة. ولم تكن هذه التدابير كافيةً للامتثال لأحكام القرارين (WRC-19) 22 و (Rev.WRC-03) 25. ولم يرد وصف أي تدابير تشغيلية تمنع الإرسال أو تمنع النفاذ إلى الخدمة في أراضي بأكملها. وكانت اللجنة بحاجة إلى استجابة واضحة بشأن رسالة التحذير الموجهة إلى المستعملين ولماذا، إذا أظهرت تلك الرسالة أن الشبكة تحدّد موقع مطراف المستعمل، يعجز المشغل عن مجرد تعطيل النفاذ بطريقة منهجية.

19.7 وافق **الرئيس** على أن ثمة حاجة إلى مزيد من التوضيحات من إدارتي النرويج والولايات المتحدة، ولا سيما بشأن رسالة التحذير المرسل إلى المستعملين الذين يستخدمون نظام Starlink بصفة غير قانونية داخل أراضي جمهورية إيران الإسلامية، والتي تشير إلى أن النظام يتعرف تلقائياً على مواقع جميع المطاريف، وبشأن إمكانية وقف الإرسال على امتداد الأراضي الإيرانية بأكملها. وكانت التدابير التي وصفتها الإدارتان ذات طبيعة إدارية أكثر. ويتعين على الإدارتين أن تتجاوزا حدود الإمكانية العملية وأن تستخدم كل الوسائل الممكنة لضمان الامتثال التنظيمي، وتشير تبليغاتها إلى أن ذلك ممكن. وينبغي للجنة أن تلح في حث الإدارتين على الامتثال للمادة 18 والفقرتين 1 و 2 من "يقرر" في القرار (WRC-19) 22 و"يقرر" من القرار (Rev.WRC-03) 25.

20.7 لذا اقترح أن اللجنة ينبغي أن تخلص بشأن هذه المسألة إلى ما يلي:

"نظرت اللجنة بعناية في الوثيقة RRB24-1/10 المقدّمة من إدارة جمهورية إيران الإسلامية، والوثيقة RRB24-1/11 المقدّمة من إدارة النرويج، والوثيقة RRB24-1/13 المقدّمة من إدارة الولايات المتحدة الأمريكية، بشأن تقديم الخدمات الساتلية Starlink في الأراضي الإيرانية. وأخذت اللجنة علماً كذلك بالوثيقة RRB24-1/DELAYED/2 المقدّمة من إدارة جمهورية إيران الإسلامية رداً على تبليغي إدارتي النرويج والولايات المتحدة، للعلم.

وشكرت اللجنة إدارتي النرويج والولايات المتحدة على تقديم المعلومات المطلوبة في الاجتماع الرابع والتسعين للجنة، وشكرت أيضاً إدارة جمهورية إيران الإسلامية على المعلومات الإضافية المقدّمة.

وأحاطت اللجنة بالنقاط التالية:

- شككت إدارة النرويج في الإحالات إلى القرار (Rev.WRC-03) 25، على أساس أن القرار لا يغطي سوى تطبيقات الأنظمة العالمية للاتصالات الشخصية المتنقلة الساتلية (GMPCS) في مديات الترددات ما دون 3 GHz.
- أشارت إدارتا النرويج والولايات المتحدة كلتاهما إلى أنهما تفرضان التزامات الترخيص بحيث تقتصر عمليات تشغيل المطاريف على الأراضي التي تم الحصول على تحويل بها.
- أشارت الإدارتان إلى أن Starlink لديها قيود تعاقدية وتشغيلية تمنع الأفراد داخل أراضي البلدان التي لا يرخص لخدماتها بها من الحصول على كل من الخدمة الشبكية ومعدات المطاريف، استناداً إلى موقع عنوان الحساب ومعرّف هوية مطراف المحطة الأرضية.
- أشارت إدارة الولايات المتحدة إلى أنه من غير الممكن عملياً أن يتحقق مشغل محطة فضائية من موقع كل مطراف مستعمل يتواصل مع محطاته الفضائية.
- وعلى الرغم من أن المشغل الساتلي قد حذف، لدى استلامه معلومات إدارة جمهورية إيران الإسلامية، حسابات المستعملين من قائمة الحسابات المجازة لديه وعطل بصفة دائمة جميع المطاريف التي حدّتها الإدارتان المبلّغتان، فإنّ إدارة جمهورية إيران الإسلامية أشارت إلى أن خدمة إنترنت Starlink ما زال يمكن النفاذ إليها داخل أراضيها.

- يبدو أن النظام الساتلي كان قادراً على تحديد موقع إرسالات مطاريف مستعمل الساتل على أنها صادرة من داخل أراضي جمهورية إيران الإسلامية، فقد أدى مثل هذا الإرسال من Starlink إلى إطلاق رسالة تحذير للمستعملين باللغتين الإنجليزية والفارسية.

ولاحظت اللجنة كذلك أن:

- الفقرة (د) من "وإن يدرك" من القرار (WRC-23) 14 تنص على حظر الاستخدام غير المجاز للمحطات الأرضية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية؛
- وفقاً لمعلومات عامة موثوقة، فإن مشغّل الخدمات الفضائية قد سبق له أن عطلّ خدمات Starlink فوق مناطق محدّدة.

وخلصت اللجنة إلى أن القرار (Rev.WRC-03) 25 يتعلق بتوفير الاتصالات الشخصية العمومية بواسطة المطاريف الثابتة أو المتنقلة أو المحمولة، دون ذكر أي نطاقات تردد محددة في "يقرر"، وبالتالي كانت الخدمات التي يقدمها نظام Starlink ضمن نطاق القرار.

وخلصت اللجنة أيضاً إلى أنه على الرغم من أن الإدارتين أشارتا إلى أنه قد لا يكون من الممكن عملياً بالنسبة لمشغّل الخدمات الفضائية التحقق من جميع مواقع مطاريف المستعملين، فإن رسالة التحذير باللغتين الإنجليزية والفارسية الموجهة إلى المستخدمين تبدو وكأنها تؤكد التحقق بطريقة منهجية من موقع مطاريف المستعملين.

وبناءً على ذلك، أكدت اللجنة مجدداً أن توفير الإرسالات من داخل أي أراضٍ لم يُرخص لها فيها إنما يشكل خرقاً مباشراً لأحكام المادة 18 وأحكام الفقرتين 1 و2 من "يقرر" من القرار (WRC-19) 22 و"يقرر" من القرار (Rev.WRC-03) 25. وحثت اللجنة إدارة النرويج، بصفتها الإدارة المبلّغة عن الأنظمة الساتلية ذات الصلة التي تقدم خدمات Starlink، وإدارة الولايات المتحدة بصفتها إدارة مرتبطة بالإدارة المبلّغة، على الامتثال على نحو استباقي لهذه الأحكام من خلال اتخاذ إجراءات فورية لتعطيل مطاريف Starlink العاملة داخل أراضي إدارة جمهورية إيران الإسلامية".

21.7 وأنفّق على ذلك.

8 تبليغ مقدّم من إدارة دولة إسرائيل تطلب فيه الإبقاء على التاريخ الأصلي لاستلام بطاقة التبليغ عن النظام الساتلي NSL-1 (الوثيقة (Rev.1) 1/2(RRB24-1))

1.8 عرض السيد تشيكوروسي (القائم بأعمال رئيس شعبة تنسيق الأنظمة الفضائية/دائرة الخدمات الفضائية) الوثيقة (Rev.1) 1/2(RRB24-1)، التي طلبت فيها إدارة إسرائيل الإبقاء على تاريخ استلام بطاقة التبليغ الأصلية عن النظام الساتلي NSL-1 (11 سبتمبر 2017) فيما يتعلق بالتعديل المقدم في 1 أغسطس 2023. ورأت الإدارة أن الزيادة في القيمة الكلية لنسبة التداخل إلى الضوضاء (مستوى نسبة التداخل إلى الضوضاء (I/N)) المقيسة بدلالة دالة التوزيع التراكمي (CDF) منخفضة للغاية ويمكن اعتبارها ضئيلة للغاية. وقد قدمت نتائج عمليات المحاكاة المستندة إلى افتراضات معينة للنظام الأصلي (بتغطية أقل من 100 في المائة من الوقت) والنظام المعدّل (بتغطية بنسبة 100 في المائة من الوقت) والتي تبين أن مستوى I/N أقل من -30 dB مع تردي أداء الوصلة بأقل من 0,004 dB. كما التزمت الإدارة أيضاً بعدم التسبب بمزيد من التداخل في الفجوات الزمنية التي لم يقم النظام بتغطيتها في الأصل.

2.8 وذكرت الإدارة بأن المكتب قد التمس التوجيه من المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 2023 (WRC-23) فيما يتعلق بالتعديلات التي أدخلت بموجب القواعد الإجرائية على الرقم 27.9 حيث كانت الزيادة في التداخل منخفضة من الناحية التقنية. ولم يكن أمام المؤتمر متسع من الوقت لمناقشة هذه المسألة وأخذ علماء بلزوم إجراء قطاع الاتصالات الراديوية لمزيد من الدراسة. وكانت الإدارة قد أشارت إلى أن أي تأخير في الانتهاء من هذه المسألة سيؤثر في مشروع السواتل. ولذلك طلبت من المكتب أن يلتمس آراء اللجنة بشأن ما إذا كانت الزيادة المحتملة المنخفضة للغاية في مستوى I/N، والتي يمكن إهمالها، يمكن اعتبارها مقبولة للحفاظ على التاريخ الأصلي للاستلام. وإذا كان الأمر كذلك، طلب من اللجنة أن تأذن للمكتب بمواصلة معالجة التبليغ بالتاريخ الأصلي للاستلام.

3.8 وقدّم معلومات أساسية لأعضاء اللجنة بشأن الخصائص المدارية المختلفة للنظام الساتلي NSL-1 الأصلي والمعدّل، وقال إن التبليغ الأصلي يتألف من إجمالي 19 من السواتل الموزّعة في 19 مستويًا، بميل يتراوح بين 89 درجة و93 درجة وارتفاع تشغيلي يتراوح بين 550 و720 كيلومتراً. وفي المقابل، يتألف التبليغ المعدّل من إجمالي 347 من السواتل الموزّعة على 17 مستويًا بميل يتراوح بين 53,5 درجة و90 درجة وارتفاع تشغيلي يتراوح بين 520 و810 كيلومترات. وتمّ تغيير الصعود الأيمن للعقدة الصاعدة وخط الطول للعقدة الصاعدة كما تم تعديل خصائص الإرسال. ويبدو أن تحليل التداخل الذي قدمته الإدارة

يعتبر أن جميع السواتل الموجودة في الكوكبة الأصلية كانت قيد التشغيل، وهو ما يتعارض مع المعلومات الواردة في طلب التنسيق الأولي.

4.8 وعلى الرغم من أن الزيادة في مستوى I/N التي تمثل تردياً قدره dB 0,004 يمكن اعتبارها، من وجهة نظر المكتب، زيادة ضئيلة للغاية من الناحية التقنية، فإن تحليل مستوى I/N الذي قدمته الإدارة لم يأخذ في الحسبان أسوأ السيناريوهات فيما يتعلق بخط العرض وآلية تجنب التوجيه، ويبدو أن التعديل يشكل نظاماً جديداً تماماً وليس تعديلاً للنظام السابق. وفي الواقع، وفقاً للمراسلات الواردة من الإدارة المبلّغة، كانت جميع المدارات الواردة في بطاقة التبليغ عبارة عن مدارات جديدة تحل تماماً محل المدارات السابقة.

5.8 ورداً على أسئلة الرئيس، قال إنه استناداً إلى الافتراضات الواردة في التحليل الذي أجرته الإدارة، فقد انخفض مستوى التداخل الإجمالي. وكانت تغطية مدارات NSL-1 الأصلية مرئية لمدة تقل عن 100 في المائة من الوقت في أي نقطة اختبار تم فحصها، بينما كانت مرئية بنسبة 100 في المائة من الوقت في التبليغ المعدل. وفي حين أنه ستكون ثمة فترات يُضاف فيها التداخل، فإن القيمة التي تؤدي إلى تدرج الوصلة بمقدار dB 0,004 تكون منخفضة للغاية وغير قابلة للقياس تقريباً.

6.8 أشار السيد عزوز، مسترعياً الانتباه إلى الفقرة 3.11.4.1.3 من تقرير المدير إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 2023 (WRC-23) (الوثيقة (WRC23/4(Add.2))، إلى أن المكتب طلب توضيحاً من المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 2023 (WRC-23) فيما يتعلق ببعض قيم I/N ، ولكن هذه المسألة لم تناقش بسبب ضيق الوقت وستتطلب المزيد من الدراسة من جانب قطاع الاتصالات الراديوية، حسب الاقتضاء. وطلب توضيحاً لقيم I/N فيما يتعلق بالكوكبات الأصلية والمعدلة.

7.8 وإذ ذكر مدى التغييرات في الخصائص المدارية وخصائص الإرسال في النظام الساتلي المعدل NSL-1، على النحو الذي وصفه السيد تشيكوروسي، وأضاف أن التغييرات تبين زيادة في عدد السواتل في كل مدار من واحد إلى حوالي 20، وبعد تحليل التغييرات في بطاقة التبليغ عن الساتل NSL-1، لم يفهم كيف سيتسنى الاحتفاظ بالتاريخ الأصلي للاستلام. وماذا سيكون الوضع فيما يتعلق باتفاقات التنسيق العديدة المبرمة في الفترة بين 11 سبتمبر 2017 و1 أغسطس 2023 على أساس بطاقة التبليغ الأصلية، وفيما يتعلق بأي مطالبات تنسيق لاحقة؟ وقال إنه ليس في وضع يسمح له بتأييد الطلب المقدم من إدارة إسرائيل بالإبقاء على تاريخ استلام بطاقة التبليغ الأصلية عن النظام الساتلي NSL-1، لأن ذلك من شأنه أن يقود نحو طرق غير مباشرة لإطلاق نظام السواتل المعدل دون تنسيق وسيشكل تطبيقاً غير مقبول للوائح الراديو. ولكن في حال اعتبار نظام الساتل المعدل كبطاقة تبليغ جديدة فإنه سيدعم تاريخ الاستلام الجديد الموافق 1 أغسطس 2023. وتساءل فيما إذا كان المكتب قد تلقى أي طلبات مماثلة من الإدارات؛ وإذا كان الأمر كذلك، فينبغي معاملتها بالطريقة نفسها.

8.8 وافق الرئيس على أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 2023 (WRC-23) لم يكن لديه متسع من الوقت لتقديم الإرشادات التي طلبها المكتب بشأن مسألة قيم I/N وخلص إلى نص موحد ينطبق على جميع المسائل التي لم تُستعرض بشأن الحاجة إلى مزيد من الدراسة من قبل قطاع الاتصالات الراديوية. وقد برزت مسألتان في الحالة قيد النظر: ما هي الزيادة في مستوى I/N بين التبليغين الأصلي والمعدل التي يمكن اعتبارها ضئيلة للغاية؛ ومدى إمكانية تعديل خصائص النظام مع اعتبارها ضمن غلاف الكوكبة الأصلية. وتساءل عما إذا كان المكتب قد واجه حالات في السابق أجريت فيها تعديلات مكثفة على طلب التنسيق الأصلي.

9.8 لاحظت السيدة مانبيالي، وهي تسترعي الانتباه إلى تقرير المدير المقدم إلى اللجنة (الوثيقة (RRB24-1/8))، أن المكتب لا يعالج حالياً أي تعديل لطلبات التنسيق الواردة في تطبيق القواعد الإجرائية بشأن الرقم 27.9 بنية الحفاظ على تاريخ الحماية الأصلي. وكان آخر تبليغ مدرج في الجدول 6-2 مؤرخاً 16 مايو 2023، غير أن التبليغ الإسرائيلي قد قدم في 1 أغسطس 2023.

10.8 وقال السيد تشيكوروسي (القائم بأعمال رئيس شعبة تنسيق الأنظمة الفضائية/دائرة الخدمات الفضائية) إن المكتب قد توقف عن معالجة تعديلات طلبات التنسيق (CR/C) في انتظار قرار المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 2023 (WRC-23) بشأن قيم I/N لمعالجة التبليغات بموجب القواعد الإجرائية بشأن الرقم 27.9. ونظراً لعدم صدور أي قرار، كان المكتب في انتظار قرار اللجنة بشأن حالة إسرائيل قبل المضي قدماً. ورداً على أسئلة سابقة، قال إن المكتب قد سبق له أن تلقى تعديلات عدة على طلبات التنسيق طرحت سيناريوهات صعبة ولم تكن حالات اتضح فيها النقيضان. وعندما كانت المعلومات أو الإيضاحات المطلوبة المقدمة من الإدارة واضحة، كان المكتب يميل إلى الإبقاء على التاريخ الأصلي للاستلام. ولكن في الحالة الحالية، كان المكتب يطلب المزيد من الإرشادات من اللجنة. وكانت اتفاقات التنسيق تُمنح وفقاً لبعض الافتراضات الأساسية، وكان من المهم أحياناً أن يكون المشغلون على دراية بأنواع التعديلات التي يتم إجراؤها. ووفقاً للتحليل المقدم، كانت قيم I/N فيما يتعلق بالتعديل على النظام NSL-1 أقل من -10 و-20 dB باستثناء الحالات التي لم تكن فيها تغطية من النظام الأصلي.

11.8 وأشارت **السيدة بومييه** إلى أن إدارة إسرائيل كانت تطلب ببساطة من اللجنة أن تنظر فيما إذا كان يمكنها قبول الزيادة المنخفضة جداً المحتملة في I/N باعتبارها زيادة مهملة. وقد تكون اللجنة قادرة على القيام بذلك في الحالة الراهنة، ولكن متى لا تُعتبر الزيادة مهملة؟ وينبغي أن يُطلب من فرقة العمل 4A في قطاع الاتصالات الراديوية إجراء دراسات لتحديد هذه العتبات. وأعربت عن ثقتها في أن المكتب سيجري فحوصاته لتحديد ما إذا كان التقييم التقني الذي أجرته الإدارة دعماً لطلبها مقبولاً أم لا.

12.8 ولم تكن المسألة المتعلقة بمدى التعديلات جزءاً من الطلب الأصلي للإدارة وقد استرعى المكتب انتباه اللجنة إليها. وسيكون من المفيد أن يتمكن المكتب من إعداد ملخص مكتوب للتعديلات التي أُجريت. وتساءلت عما إذا كان المكتب قد أثار بالفعل أسئلته بشأن التغييرات المهمة في نظام السواتل مع إدارة إسرائيل. كما فهمت أنه لا توجد حالات مماثلة لأن الحالات السابقة للتعديلات على طلبات التنسيق لم تستلزم الكثير من التغييرات. وقد تم تغيير المعلمات المدارية على نطاق واسع في التبليغ المعدّل، ومع ذلك لم تكن ثمة إرشادات تنظيمية بشأن مدى التعديلات التي يمكن اعتبارها مقبولة. وغير كافٍ أن تقول اللجنة إن تعديلات أكثر من اللازم قد أُدخلت؛ وعليها أن تبرر قرارها. وفي جميع الأحوال، سيكون من المفيد أن تدرس اللجنة المقارنة التي قدمها المكتب قبل التوصل إلى استنتاجها.

13.8 وقال **الرئيس** إنه على الرغم من أن بعض المناقشات التي جرت والقرارات التي أُتخذت في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 2023 (WRC-23)، بما في ذلك بشأن تعديلات وتفاوتات الكوكبة، قد تساعد في إثراء مناقشات اللجنة، إلا أنه لم توضع حدود فعلية فيما يتعلق بالتغييرات الواسعة بين طلبتي التنسيق الأصلي والمعدّل للنظام غير المستقر بالنسبة إلى الأرض.

14.8 قال **السيد تشيكوروسي (القائم بأعمال رئيس شعبة تنسيق الأنظمة الفضائية/ دائرة الخدمات الفضائية)** إن من دواعي سرور المكتب أن يقوم بإعداد وثيقة تقارن بين التبليغات الأصلية والمعدّلة. وقد عُرضت الحالة على اللجنة لأن المكتب لم يتمكن من تعليق معالجة تعديلات طلبات التنسيق (CR/C) إلى أجل غير مسمى. وقد تستغرق الدراسات الإضافية بعض الوقت، وقد أشارت الإدارة، التي قدّمت طلبها في 1 أغسطس 2023، إلى أهمية اتخاذ قرار سريع في هذا الشأن. وإذا لم تتمكن اللجنة من اتخاذ قرار كامل في المرحلة الحالية، فقد ترغب في إصدار تعليمات للمكتب بإصدار نتيجة مؤاتية مشروطة ستتم مراجعتها لاحقاً.

15.8 وقال **السيد تشنغ** إنه يشاطر السيد عزوز المخاوف التي أعرب عنها؛ لقد أُدخلت تغييرات واسعة النطاق على المعلّمت لدرجة أن النظام بدا وكأنه نظام جديد وليس تعديلاً، وأن هذه الحالة لا تمثل التطبيق الصحيح للقواعد الإجرائية بشأن الرقم 27.9. وكان من الصعب على اللجنة معرفة القيمة المنخفضة بدرجة كافية لاعتبارها مهملة، وتساءل عن مدى التقدم المحرّز في الدراسات الجارية في فرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية لإدراج منهجية لتقييم التغيّر في بيئة التداخل فيما يتعلق بالرقم 12.9 عندما تم تعديل خصائص أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض.

16.8 وقال **السيد فاليه (رئيس دائرة الخدمات الفضائية)** إن فرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية لم تجتمع بعد منذ المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 2023 (WRC-23)، ونظراً لأعباء العمل الملّقة على كاهلها، من غير المرجح أن تحرز المزيد من التقدم بشأن هذه المسألة في اجتماعها في مايو 2024. وأضاف **الرئيس** إن فرقة العمل بحاجة إلى متسع من الوقت للنظر في المسألة التقنية الدقيقة والحساسة.

17.8 وقال **السيد القحطاني**، مشيراً إلى التغييرات الواسعة في التبليغ، إن هذه الحالة تستلزم إجراء المكتب لمزيد من الدراسة.

18.8 وقالت **السيدة حسونفا** إنه على الرغم من أن إدارة إسرائيل قد قدمت تحليلاً يوضح أن زيادة التداخل كانت مهملة، فقد أُجريت تعديلات كبيرة على بطاقة التبليغ. ووافقت على ضرورة إجراء فرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية لمزيد من الدراسات. وعلاوة على ذلك، ربما ورد إلى المكتب العديد من بطاقات التبليغ الساتلية في الفترة ما بين 11 سبتمبر 2017 و1 أغسطس 2023، ويمكن أن يشكل قرار صادر عن اللجنة بقبول التاريخ الأصلي لاستلام بطاقة التبليغ المعدّلة سابقة بالنسبة إلى إدارات أخرى.

19.8 وقال **السيد لينيارس دي سوزا فيّو** إن طبيعة التداخل المشار إليها في القواعد الإجرائية بشأن الرقم 27.9 لم تكن واضحة: هل هو الحد الأقصى للتداخل أم التداخل في كل نسبة مئوية من الوقت؟ وعلى الرغم من أن ثمة بعض العناصر في الحالة قيد النظر تشير إلى أن زيادة التداخل كانت مهملة (أقل من -30 dB)، فإن تحليل التداخل الذي أجرته الإدارة لم يأخذ في الاعتبار افتراضات أسوأ السيناريوهات وكانت الكوكبة مختلفة تماماً عن الكوكبة الأصلية. ويلزم إجراء المزيد من الدراسات، ولذلك فهو لا يؤيد الإبقاء على التاريخ الأصلي للاستلام في هذه المرحلة.

20.8 وقال **السيد نورشايكوف** إنه بما أن العديد من المعلّمت المدارية قد تغيّرت، فلا ينبغي الإبقاء على التاريخ الأصلي للاستلام. ولا ينبغي اعتبار النظام الساتلي NSL-1 كتبليغ معدّل بل كبطاقة تبليغ جديدة تستلزم تنسيقاً جديداً مع الإدارات المتأثرة. وينبغي لفرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية إجراء مزيد من الدراسات وينبغي لها أيضاً أن تنظر في المسائل

المتعلقة بمستويات الكثافة الطيفية المنخفضة للقدرة، على النحو المذكور في الإضافة 4 لتقرير المدير (الوثيقة RRB24-1/8)، والتي لم يُنظر فيها في فترة الدراسة السابقة.

21.8 وقال السيد طالب إن اللجنة قد ترغب في تأجيل قرارها حتى اجتماعها السادس والتسعين، وحتى ذلك الوقت ربما يكون المكتب قد أجرى فحوصاته وتكون فرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية قد اجتمعت وربما تكون قادرة على تقديم بعض الإرشادات فيما يتعلق بالعتبات اللازمة لتحديد الزيادة في مستوى نسبة I/N الكلية التي يمكن اعتبارها مهمة. ولم يأخذ التحليل الذي قدمته الإدارة في الاعتبار افتراضات أسوأ السيناريوهات.

22.8 وقال الرئيس إن من غير المرجح أن تتلقى اللجنة معلومات تقنية إضافية من فرقة العمل 4A في الوقت المناسب لاجتماعها السادس والتسعين وينبغي أن تتخذ قراراً في الاجتماع الحالي. وقد أشار المكتب، من وجهة نظره، إلى أن الزيادة في مستوى I/N التي تمثل تردياً قدره 0,004 dB يمكن اعتبارها زيادة لا تُذكر من الناحية التقنية.

23.8 وافق السيد دي كريشينو على أن تغييرات كبيرة قد أُجريت على الشبكة. وكان من الصعب تقييم مستوى التداخل وقد تكون المعلومات الإضافية مفيدة.

24.8 وقال الرئيس، رداً على طلب من السيدة حسونفا، إن التحليل الذي أجرته إدارة إسرائيل قد تم إجراؤه إزاء قائمة طويلة من الشبكات المتأثرة واعتبرته تلك الإدارة مستنفداً. وأضاف السيد تشيكوروسي (القائم بأعمال رئيس شعبة تنسيق الأنظمة الفضائية/دائرة الخدمات الفضائية) قائلاً إن المكتب لم يقدّم بعدُ بفحصه بموجب القواعد الإجرائية بشأن الرقم 27.9. وإذا ما حدّد أي أنظمة مفقودة، فسوف يُطلب من الإدارة تقديم المزيد من المعلومات.

25.8 وأشار السيد عزوز إلى أن التغييرات المقترحة قد تؤدي إلى تأثيرات إدارية أخرى، وقال: ينبغي تطبيق الإجراءات والآليات المعتادة للمكتب وينبغي إحالة المسألة العامة إلى فرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية لمزيد من الدراسة. ويمكن عندئذ أيضاً النظر في الحاجة إلى وضع قاعدة إجرائية أخرى.

26.8 وذكّر الرئيس بأن قيمة نسبة I/N البالغة -20 dB أو ما دون ذلك قد تم وصفها بأنها منخفضة للغاية في تقرير المدير إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 2023 (WRC-23) ولكن ينبغي دراسة العتبات الدقيقة من قبل فرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية. وتساءل عما إذا كانت اللجنة مستعدة، في هذه الحالة، لاعتبار القيمة الكلية للنسبة I/N البالغة -30 dB (التي تؤدي إلى ترددي الوصلة بأقل من 0,004 dB) قيمة مهمة. وأي قرار تتخذه اللجنة بالإبقاء على تاريخ الاستلام الأصلي على أساس قيمة I/N المهمة سيكون مشروطاً بحصول النظام الساتلي على نتائج مؤاتية بالنسبة لجميع الفحوص التنظيمية ذات الصلة، بما في ذلك بموجب القواعد الإجرائية بشأن الرقم 27.9.

27.8 وأشار إلى أن المقارنة التي أجراها المكتب بين النظام الساتلي NSL-1 الأصلي والمعدّل، وأشار إلى أن بعض أعضاء اللجنة اعتبروا التغييرات في الخصائص المدارية للنظام الساتلي NSL-1 جوهرية، ورأوا أنه، بصرف النظر عن مستوى التداخل، ينبغي اعتبار التبليغ بمثابة تبليغ جديد بتاريخ استلام جديد. ومع ذلك، لم تكن هناك أحكام في لوائح الراديو أو القواعد الإجرائية أو أي إرشادات لتحديد ما يمكن اعتباره تغييراً جوهرياً بالفعل. وتساءل قائلاً: هل يمكن للجنة أن تتخذ قراراً بشأن تاريخ الاستلام بناءً على التغيير في المعلّمتين بين التبليغين الأصلي والمعدّل في غياب أسباب تقنية أو تنظيمية لتبرير مثل هذا القرار؟

28.8 قال السيد فاليه (رئيس دائرة الخدمات الفضائية)، ينبغي للجنة أن توضح في استنتاجها نطاق تطبيق قرارها: هل سيقترن على النظام الساتلي NSL-1 أم سيطبق مبدئياً على حالات مماثلة؟

29.8 وقال السيد لينيارس دي سوزا فيّو إن اللجنة قد ترغب في اتخاذ قرار مؤقت بالاحتفاظ بالتاريخ الأصلي للاستلام، في انتظار مزيد من المعلومات. ورغم أن زيادة قصوى لنسبة I/N بمقدار -30 dB يمكن اعتبارها مهمة من الناحية التقنية، سيُستفاد من معرفة العتبات الواجب تطبيقها. ومن منظور تنظيمي، عُرض الطلب كتعديل ولكن يبدو أنه شبكة جديدة.

30.8 وقالت السيدة بومييه إنها ترى أن اللجنة يمكن أن تكلف المكتب بقبول القيمة -30 dB باعتبارها قيمة مهمة والموافقة على طلب الاحتفاظ بتاريخ الاستلام الأصلي تطبيقاً للقواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم 27.9، رهناً بفحص المكتب الكامل لطلب التنسيق حيث لم يتم النظر في بعض السيناريوهات. ومع ذلك، فإن عتبة الزيادة القصوى في مستوى النسبة I/N التي يمكن اعتبارها مهمة عند تطبيق القواعد الإجرائية تتطلب مزيداً من الدراسة، وينبغي للجنة أن تكلف المكتب بأن يطلب من فرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية معالجة هذه المسألة بأسرع وقت ممكن. وأي نتيجة مؤاتية من المكتب ستكون مشروطة وتخضع للمراجعة بمجرد معرفة نتائج تلك الدراسات. وقد ترغب اللجنة في تقديم هذه التوجيهات إلى المكتب فيما يتعلق بأي حالات أخرى عندما يكون لمستوى النسبة I/N قيمة مماثلة.

31.8 ولم تكن هناك أحكام في لوائح الراديو أو القواعد الإجرائية تفيد مدى التعديلات التي يمكن للإدارة تقديمها على طلب التنسيق الأصلي لنظام ساتلي غير مستقر بالنسبة للأرض، والمتطلبات الوحيدة للحفاظ على التاريخ الأصلي للاستلام هي عدم

زيادة التداخل على تخصيصات أخرى أو الحماية منها. وعلى الرغم من أن اللجنة قد تكون لديها مخاوف بشأن مدى الخصائص المعدلة، فليس لديها أي أساس بناءً على ذلك لتكليف المكتب بعدم قبول الطلب. وقد تُطلب أيضاً من فرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية دراسة المسألة.

32.8 وأكد السيد عزوز أن النظام يبدو كما لو كان نظاماً جديداً وليس تعديلاً للنظام السابق. وأعرب عن رغبته في الاحتفاظ بموقفه وسيكون متردداً في الحفاظ على تاريخ استلام التبليغ الأصلي للنظام NSL-1. وينبغي للجنة أن تحدد تاريخاً جديداً لاستلام بطاقة التبليغ المعدلة ليكون 1 أغسطس 2023 وتتبعي إحالة المسألة إلى فرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية لمزيد من الدراسة.

33.8 ووافقت السيدة مانبالي على أن قيمة النسبة I/N البالغة -30 dB منخفضة للغاية ويمكن اعتبارها مهمة. ورغم أن اللجنة أدركت أن العديد من المعلمات المدارية للنظام قد تغيرت، فإنه ليس لديها أي أساس تنظيمي لتبرير قرارها بعدم الموافقة على الطلب الإسرائيلي بناءً على هذه الأسباب. وينبغي لفرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية الاستفاضة في مناقشة هذه المسألة، ويمكن تطبيق أي قرار بأثر رجعي.

34.8 وقال السيد القحطاني إن الوثائق التي قدمها المكتب أظهرت بوضوح أن الخصائص المدارية قد تغيرت. ويبدو أن النظام جديد ولم تأخذ الإدارة في الاعتبار سيناريوهات الحالة الأسوأ في تحليلها للتداخل. ولم يكن لدى اللجنة بيانات كافية للتوصل إلى استنتاج بشأن مستوى التداخل، وتتبعي دراسة هذه المسألة بمزيد من التفصيل في فرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية.

35.8 وقال السيد فيانكو إن إدارة إسرائيل تريد بوضوح المضي قدماً في المشروع وينبغي للجنة ألا تنتظر نتائج المزيد من الدراسات قبل اتخاذ قرارها. وعلى الرغم من عدم وجود أحكام واضحة لتحديد مدى التعديلات المدخلة على التبليغ، فقد احتفظت الإدارة بالترددات الأصلية وحرصت على تحليل احتمالات التداخل. ومع ذلك، ليس من الواضح ما إذا كان مستوى التداخل سيظل اعتبره مهماً عندما تؤخذ افتراضات الحالة الأسوأ في الاعتبار، وينبغي للجنة أن تكلف المكتب بإجراء المزيد من التحليلات. وإذا لم تثر النتائج أي مخاوف وظلت عتبة التداخل ضمن نطاق يمكن اعتباره مهماً، فينبغي الحفاظ على التاريخ الأصلي للاستلام.

36.8 وقال الرئيس، رداً على تعليق السيد عزوز، يتعين على اللجنة أن تأخذ المعلومات المقدمة من الإدارة على ظاهرها. ومع ذلك، فإن أي قرار بالاحتفاظ بتاريخ استلام التبليغ الأصلي للنظام الساتلي NSL-1 على أساس أن القيمة الكلية للنسبة I/N تعتبر مهمة سيكون مشروطاً بنتيجة عمليات تفحص المكتب، بما في ذلك بموجب القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم 27.9. وكان هناك العديد من المعلمات المختلفة التي يتعين أخذها في الاعتبار عند تحديد مستوى التداخل الإجمالي للتبليغ المعدل.

37.8 وأكدت السيدة بومييه من جديد أن اللجنة لم تُسأل عما إذا كان يمكنها قبول التحليل التقني المقدم من الإدارة أم لا، ولكن فقط ما إذا كان يمكنها قبول زيادة مهمة في قيمة النسبة I/N قدرها -30 dB أم لا. وعلى الرغم من أن المكتب أشار إلى أنه يعتبر هذه الزيادة مهمة من الناحية التقنية، فلا يزال يتعين عليه إجراء التفحص الكامل لها. ولم يُطلب من اللجنة أيضاً النظر في القيود، إن وجدت، التي ينبغي تطبيقها فيما يتعلق بالتعديلات على النظام الحالي. وكانت هناك طرق عديدة لتعديل خصائص الكوكبة مع البقاء ضمن غلاف القدرة الحالي، وهذا ما يدعو إلى إحالة المسألة إلى فرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية لكي تنظر فيها. وكان من المفهوم لها أنه لولا الزيادة المحتملة المنخفضة للغاية في مستوى النسبة I/N ، لكان المكتب قد عالج التعديل.

38.8 وقال السيد تشنغ إنه، استناداً إلى تطبيق القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم 27.9، لا تستطيع اللجنة قبول الطلب المقدم من إدارة إسرائيل حتى تُتاح نتائج تحليل المكتب، التي تأخذ في الاعتبار افتراضات الحالة الأسوأ. وتتبعي إحالة المسألة المتعلقة بمدى التعديلات على نظام قائم إلى فرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية.

39.8 وقال الرئيس إنه إذا خلصت اللجنة إلى أن الزيادة المحتملة في قيمة النسبة I/N بمقدار -30 dB يمكن اعتبارها مهمة، فينبغي لها أن تكلف المكتب بإصدار نتيجة مؤقتة مشروطة للنظام NSL-1 والحفاظ على تاريخ الاستلام الأصلي مع انتظار نتائج عمليات تفحص المكتب، بما في ذلك بموجب القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم 27.9. وسيقوم المكتب باستعراض النتيجة المؤقتة المشروطة استناداً إلى نتائج دراسات فرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية بشأن تحديد الزيادة المقبولة في مستوى النسبة I/N الإجمالي الذي ينبغي اعتباره مهماً. وقد ترغب اللجنة في لفت انتباه فرقة العمل إلى عدم وجود أحكام تنظيمية تحد من نطاق التعديلات المدخلة على أي نظام ساتل غير مستقر بالنسبة إلى الأرض.

40.8 وقال السيد لينيارس دي سوزا فيتو، رداً على تعليق سابق من السيد عزوز، على الرغم من أن الكوكبة المعدلة أكبر بكثير من الكوكبة الأصلية، فإن خفض القدرة المشعة المكافئة المتاحة في الوصلة الهابطة كان أكبر نسبياً من الزيادة في عدد السواتل. ولاحظ أن مستوى النسبة I/N قد يرتفع في تلك الأجزاء التي لم تكن هناك تغطية فيها من قبل. وحسب نتائج الدراسات التي ستجريها فرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية، قد يكون من الضروري تحديث القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم 27.9.

41.8 ورداً على أسئلة السيد القحطاني والسيد طالب، قال الرئيس إن الأساس الذي تم الاستناد إليه في قرار اللجنة بتكليف المكتب بمنح النظام الساتلي NSL-1 نتيجة مؤاتية مشروطة والحفاظ على التاريخ الأصلي للاستلام هو عدم وجود زيادة ظاهرة في حد ذاتها في المستوى الإجمالي للتداخل من طلب التنسيق المعدل مقارنة بالطلب الأصلي نظراً لأن الزيادة في المستوى الإجمالي للنسبة I/N تمثل تردياً بمقدار 0,004 dB. ولم يستند قرار اللجنة بالكامل إلى الدراسات التي أجرتها الإدارة؛ فقد أشار المكتب أيضاً إلى أن هذا التدهور يمكن اعتباره مهماً من وجهة نظر تقنية، وقد وافق العديد من أعضاء اللجنة على ذلك. ومع ذلك، فإن النتيجة المؤاتية المشروطة والاحتفاظ بتاريخ الاستلام الأصلي كانا مشروطين بتلقي النظام الساتلي نتيجة مؤاتية في جميع عمليات التفحص الأخرى، وبمراجعة من قبل المكتب استناداً إلى نتائج الدراسات التي ستجريها فرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية. وستنظر اللجنة في أي طلبات مماثلة في المستقبل على أساس كل حالة على حدة. ولم تكن هناك حاجة إلى تكليف المكتب بتقديم تقرير إلى الاجتماع القادم للجنة بشأن التقدم المحرز. وقد أعطت اللجنة تعليمات للمكتب بشأن كيفية التعامل مع التعديل على طلب التنسيق وربطت قرارها بنتائج الدراسات التي ستجريها فرقة العمل 4A. ومن غير المرجح أن تتخذ اللجنة أي إجراء آخر فيما يتعلق بهذه المسألة.

42.8 وقالت السيدة بومييه، رداً على اقتراح من الرئيس، إنه سيكون من السابق لأوانه أن تدرج اللجنة هذه الحالة في تقريرها المقدم إلى المؤتمر WRC-27 بموجب القرار (Rev.WRC-07) 80. ويكفي في هذه المرحلة أن يقوم المكتب بإحالة المسألة إلى فرقة العمل 4A بقطاع الاتصالات الراديوية، التي ستقرر ما إذا كانت ترغب في دراسة مسألة إدخال تعديلات كثيرة على تبليغ أصلي أم لا.

43.8 واقترح الرئيس أن تخلص اللجنة بشأن هذه المسألة إلى ما يلي:

"وقد نظرت بالتفصيل في طلب إدارة إسرائيل الوارد في الوثيقة RRB24-1/2(Rev.1) للحفاظ على التاريخ الأصلي 11 سبتمبر 2017 لاستلام النظام الساتلي NSL-1 على فرضية أن الزيادة المحتملة في التداخل من النظام الساتلي المعدل يمكن اعتبارها مهمة، لاحظت اللجنة النقاط التالية:

- في 1 أغسطس 2023، قدمت إدارة إسرائيل تعديلاً على طلب التنسيق الأصلي للنظام الساتلي NSL-1 الذي تم استلامه في 11 سبتمبر 2017، مدعوماً بنتائج عمليات المحاكاة التي تثبت أن الزيادة المحتملة في القيمة الكلية للنسبة I/N تتداخل إلى ضواء I/N المقيسة بدلالة دالة التوزيع التراكمي (CDF)، مهمة (تفضي إلى مستوى للنسبة I/N مقداره -30 dB وترد بالوصلة أقل من 0,004 dB).
- قدم المكتب تقريراً إلى المؤتمر WRC 23 (الفقرة 3.11.4.1.3 من الإضافة 2 للوثيقة CMR23/4)، يدعوه إلى النظر في مجموعة من قيم النسبة I/N حيث تنبغي مقارنة الأوضاع بين التبليغات الأصلية والمعدلة (على سبيل المثال من -20 dB إلى 0 dB أو نطاق أكبر إذا اعتبر ذلك أكثر ملاءمة) لمعالجة التبليغات بموجب القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم 27.9. ومع ذلك، لم يتخذ المؤتمر WRC-23 أي قرارات بشأن هذه المسألة وأشار إلى أنه لا بد لقطاع الاتصالات الراديوية من إجراء المزيد من الدراسات حول هذه المسألة.
- أشار المكتب إلى أنه على الرغم من أنه لم يتم بعد بتفحصه بموجب القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم 27.9، فإنه يعتبر القيمة الكلية للنسبة I/N البالغة -30 dB قيمة مهمة (حيث تؤدي إلى تردٍ في الوصلة بأقل من 0,004 dB) ولكن كانت هناك حاجة للتأكيد على أن الإدارة الإسرائيلية استخدمت سيناريوهات الحالة الأسوأ في حساباتها.
- يتألف التعديل على النظام الساتلي NSL-1 من عدة اختلافات في خصائص الإرسال والخصائص المدارية الخاصة به.
- لا توجد أحكام في لوائح الراديو أو القواعد الإجرائية تحد من نطاق التعديلات على خصائص الإرسال والخصائص المدارية لنظام ساتلي للاحتفاظ بتاريخ الاستلام الأصلي بشرط أن يظل تشغيل أي نظام ساتلي معدل كما لو كان ضمن غلاف تشغيل النظام الساتلي الأصلي.

وخلصت اللجنة إلى أن الزيادة في مستوى النسبة I/N الإجمالي الذي يمثل تردياً قدره 0,004 dB لنظام ساتلي معدل يمكن اعتبارها زيادة مهمة. وبناءً على ذلك، قررت اللجنة أن تكلف المكتب بمنح النظام الساتلي NSL-1 نتيجة مؤاتية مشروطة مع إمكانية الحفاظ على تاريخه الأصلي وهو 11 سبتمبر 2017. ومع ذلك، أشارت اللجنة إلى أن النتيجة المؤاتية المشروطة والاحتفاظ بالتاريخ الأصلي مشروطان بحصول النظام الساتلي على نتائج مؤاتية في جميع عمليات التفحص الأخرى بموجب الأحكام ذات الصلة من لوائح الراديو والقواعد الإجرائية، بما في ذلك القواعد الإجرائية المتعلقة بالرقم 27.9.

علاوة على ذلك، كلفت اللجنة المكتب بإحالة هذه المسألة إلى فرقة العمل 4A لقطاع الاتصالات الراديوية واستعراض النتيجة المؤاتية المشروطة لبطاقة التبليغ عن النظام الساتلي NSL-1 استناداً إلى نتائج دراسات فرقة العمل 4A بشأن تحديد الزيادة المقبولة في مستوى النسبة I/N الكلي التي يمكن اعتبارها مهمة".

44.8 واتفق على ذلك.

9 تأكيد موعد الاجتماع القادم في عام 2024، والتواريخ التقريبية للاجتماعات المقبلة

- 1.9 قال السيد بوثا (دائرة لجان الدراسات) إن مواعيد الاجتماعات المقبلة ستظل دون تغيير ولكن تم تحديث الموقع إلى قاعة الاجتماعات L حتى نهاية عام 2025. وعلى الرغم من بذل قصارى جهدنا، لا تزال بعض التواريخ غير مناسبة لبعض أعضاء اللجنة، ولكن جدول اجتماعات الاتحاد المزدحم لم يترك مجالاً كبيراً للمناورة.
- 2.9 واتفقت اللجنة على تأكيد موعد انعقاد الاجتماع السادس والتسعين ليكون في الفترة 24-28 يونيو 2024 (القاعة L).
- 3.9 وأكدت اللجنة كذلك مبدئياً موعد انعقاد اجتماعاتها اللاحق في عام 2024 على النحو التالي:
- الاجتماع السابع والتسعون: 11-19 نوفمبر 2024 (القاعة L)؛
- وفي عام 2025، على النحو التالي:
- الاجتماع الثامن والتسعون: 17-21 مارس 2025 (القاعة L)؛
 - الاجتماع التاسع والتسعون: 14-18 يوليو 2025 (القاعة L)؛
 - الاجتماع المائة: 3-7 نوفمبر 2025 (القاعة L)؛
- وفي عام 2026، على النحو التالي:
- الاجتماع الأول بعد المائة: 9-13 مارس 2026 (قاعة مركز فارامبيه للمؤتمرات (CCV) في جنيف)؛
 - الاجتماع الثاني بعد المائة: 29 يونيو – 3 يوليو 2026 (قاعة مركز فارامبيه للمؤتمرات (CCV) في جنيف)؛
 - الاجتماع الثالث بعد المائة: 26-30 أكتوبر 2026 (قاعة مركز فارامبيه للمؤتمرات (CCV) في جنيف).

10 أعمال أخرى

- 1.10 أشار السيد عزوز إلى العدد الكبير من أعضاء اللجنة الذين ستنتهي فترة ولايتهم الثانية قبل مؤتمر المندوبين المفوضين عام 2026، واقترح ترشيح عضوين من المرشح أن يحصلوا على ولاية ثانية للعمل بشكل وثيق مع رؤساء الأفرقة العاملة التابعة للجنة لتسهيل نقل المعرفة قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 2027.
- 2.10 وقال الرئيس، لا حاجة ملحة لتقديم تلك الترشيحات في الاجتماع الحالي ولكنه اقترح أن ينظر الأعضاء في الأمر بهدف توصل اللجنة إلى توافق في الآراء بشأنه خلال العام.

11 الموافقة على خلاصة القرارات (الوثيقة (RRB24-1/14(Rev.1)

- 1.11 وافقت اللجنة على خلاصة القرارات الواردة في الوثيقة (RRB24-1/14(Rev.1).

12 اختتام الاجتماع

- 12.1 شكر الرئيس أعضاء اللجنة على تعاونهم وعملهم الجماعي، مما أدى إلى اختتام الاجتماع بنجاح. كما شكر نائب الرئيس ورئيس فريق العمل المعني بالقواعد الإجرائية على جهودهما، والمدير على مساعدته، وموظفي المكتب، بما في ذلك السيد بوثا والسيدة غوزال، على دعمهم.
- 2.12 هنأ المدير الرئيس على الاختتام الناجح للاجتماع وشكر نائب الرئيس ورئيس فريق العمل المعني بالقواعد الإجرائية وأعضاء اللجنة على مساهماتهم.
- 3.12 وتمنى الرئيس لجميع الأعضاء رحلة آمنة إلى الوطن واختتم الاجتماع في الساعة 1220 من يوم الجمعة 8 مارس 2024.

الرئيس:
إ. هنري

الأمين التنفيذي:
م. مانيفيتش