



## الجمعية العمومية - الدورة السابعة والثلاثون اللجنة الفنية

البند ٤١ من جدول الأعمال: دعم سياسات الايكاو في المسائل ذات الصلة بطيف الترددات الراديوية

استخدام طيف الترددات لأغراض الطيران والمؤتمر العالمي  
للاتصالات الراديوية الذي يعقده الاتحاد الدولي للاتصالات

(ورقة مقدمة من مجلس الايكاو)

### الموجز التنفيذي

تعرض هذه الورقة وتبحث إستراتيجية بلورة وترويج موقف الايكاو في المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية التي يعقدها الاتحاد الدولي للاتصالات في المستقبل. ويتعين على قطاع الطيران أن يكتف من تواجده في هذه المناسبات ليوافق ما تبديه دوائر أخرى (غير الطيران) من اهتمام وما تفرضه من ضغوط وما تقدمه من موارد لتلك المؤتمرات. ولهذا الغرض لا بد من تأمين الموارد اللازمة، من طرف الايكاو والدول على السواء، للمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية التي يعقدها الاتحاد الدولي للاتصالات، وذلك على النحو الوارد في قرار الجمعية العمومية ٣٦-٢٥.

كما تسلط هذه الورقة الضوء على الحاجة إلى إستراتيجية طويلة المدى للاتصالات والملاحة والاستطلاع في أوساط الطيران. وينبغي أن تستحدث إستراتيجية من هذا القبيل وبشكل تدريجي أنظمة للطيف أكثر فعالية ضمن نطاقات التردد الخاصة بالطيران. ويتعين أيضا أن تكون هذه الاستراتيجية مدفوعة بتلبية الاحتياجات وقائمة على التكنولوجيا كما ينبغي أن تدعمها، بين الفينة والأخرى إجراءات استباقية للتخلي تدريجيا عن التكنولوجيا المتقدمة.

الإجراء: يرجى من الجمعية العمومية:

- أن تقر بأن استمرار الوصول الى الطيف حاسمة بالنسبة لسلامة وكفاءة الطيران المدني على المدى الطويل.
- أن يدعم إستراتيجية الايكاو لبلورة وترويج موقفها في المؤتمرات العالمية المقبلة للاتصالات الراديوية التي يعقدها الاتحاد الدولي للاتصالات، بصيغتها الواردة في الوثيقة Doc 9718.
- أن تشجع سلطات الطيران على المشاركة بشكل كامل في الأنشطة الوطنية والاقليمية للاتصالات الراديوية تحضيراً للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية الذي سينعقد في عام ٢٠١٢، وذلك حسبما قرره الجمعية العمومية في قرارها ٣٦-٢٥.
- أن تحيط علماً بالحاجة الى مواصلة الاستخدام الأمثل للطيف في التطبيقات الحالية والمقبلة لنظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع.

الأهداف الاستراتيجية:	ورقة العمل هذه مرتبطة بالهدف الاستراتيجي A - السلامة و D - الكفاءة و E - الاستمرارية
الأثار المالية:	تتضمن الميزانية المقترحة للفترة ٢٠١١ إلى ٢٠١٣ الموارد اللازمة لتنفيذ الأنشطة المبينة في هذه الورقة.
المراجع:	Doc 9902, <i>Assembly Resolutions in Force (as of 28 September 2007)</i> Doc 9718, <i>Handbook on Radio Frequency Spectrum Requirements for Civil Aviation including Statement of Approved ICAO Policies (fifth edition, 2010)</i> State letter E 3/5-09/61

## ١- المقدمة

١-١ يتحول طيف الترددات الراديوية بشكل مطرد إلى مورد نادر بسبب زيادة الطلب عليه من جانب المستخدمين المعنيين بالطيران وغيرهم. فقطاع الطيران لا يواجه فحسب احتياجات متزايدة على عرض التردد من الداخل، على النحو الذي توقعه برنامجا NextGen و SESAR وإنما يتعرض أيضا لضغوط متنامية من جانب مستخدمي الطيف الآخرين الذين يسعون إلى تلبية احتياجاتهم المتزايدة بسرعة لموجات ترددية أعرض.

٢-١ وتعرض هذه الورقة وتبحث تطبيق إستراتيجية الايكاو الحالية لبلورة موقف المنظمة في المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية المقبلة والترويج لهذا الموقف.

٣-١ كما تسلط الورقة الضوء على الحاجة إلى إستراتيجية طويلة المدى ومتسقة دوليا ومتناغمة للاتصالات والملاحة والاستطلاع في أوساط الطيران تسعى إلى الاستحداث التدريجي لنظم أكثر كفاءة في استخدام الطيف ضمن نطاقات التردد الخاصة بالطيران.

## ٢- دعم موقف الايكاو أثناء الإعداد للمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية وخلال انعقادها

١-٢ إن تأمين طيف كاف، على المدى الطويل، لنظم الاتصالات والملاحة لأغراض سلامة الطيران يتوقف على تطبيق " إستراتيجية الايكاو لبلورة وترويج موقف الايكاو في المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية التي يعقدها الاتحاد الدولي للاتصالات في المستقبل"، وذلك بالصيغة التي أقرها بها المجلس وأدرجها في الطبعة الثالثة للدليل بشأن الاحتياجات من طيف الترددات الراديوية لأغراض الطيران المدني بما في ذلك بيان سياسات الايكاو المعتمدة" (Doc 9718) ، التي صدرت في عام ٢٠٠٣. وتوفر هذه الاستراتيجية، إلى جانب قرار الجمعية العمومية ٣٦-٢٥ لعام ٢٠٠٧، الأساس والتوجيهات اللازمة لبلورة موقف الايكاو والترويج له.

٢-٢ كما تحدد الاستراتيجية كيفية رسم وإعمال سياسة الايكاو العامة بشأن جميع الاحتياجات الخاصة بطيف الترددات الراديوية، التي اكتسبت طابعا رسميا بعد اعتمادها من طرف المجلس. وترد هذه السياسة في الطبعة الخامسة للوثيقة Doc 9718 التي صدرت في عام ٢٠١٠.

٣-٢ وقد أفادت هذه الاستراتيجية قطاع الطيران بشكل جيد لحد الآن. ويتم قبل كل مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية بلورة موقف في الوقت المناسب حيث تيسر هذه الاستراتيجية، في مرحلة التحضير للمؤتمر، التنسيق داخل قطاع صناعة الطيران ومع السلطات الوطنية المعنية بطيف الترددات، من أجل تأمين نتيجة ايجابية لقطاع الطيران أثناء المؤتمر.

٤-٢ ومن التطورات التي تجدر الإشارة إليها في المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية التي انعقدت مؤخرا المشاركة المتزايدة والنفوذ المتنامي لمجموعات الضغط (اللوبيات) التي تمثل مختلف قطاعات الصناعة أو الخدمات. وبالنظر إلى هذا الاتجاه وسعيا إلى ضمان تمثيل مناسب لآراء قطاع الطيران، أدخلت الجمعية العمومية للايكاو، في عام ٢٠٠٧، تعديلات جوهرية على قرارها بشأن المسائل ذات الصلة بالمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية التي يعقدها الاتحاد الدولي للاتصالات (القرار ٣٢-١٣ سابقا). وتقضي الصيغة المحدثة لذلك القرار (٣٦-٢٥) مشاركة أكثر نشاطا لأصحاب المصلحة في قطاع الطيران في العملية التحضيرية للمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية، وذلك بأن تتعهد بإيفاد خبراء من سلطات الطيران المدني التابعة لها للمشاركة على نحو كامل في إعداد مواقف الدول والمواقف الإقليمية والنهوض بمصالح الطيران في الاتحاد الدولي للاتصالات، وتكفل، إلى أقصى قدر ممكن، اشتغال وفودها في المؤتمرات الإقليمية وأفرقة الدراسات التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات والمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية على خبراء من سلطات الطيران المدني التابعة لها أو المسؤولين الآخرين في مجال الطيران الذين يكونون على استعداد تام لتمثيل مصالح الطيران".

### ٣- الاحتياجات من الطيف على المدى الطويل لأغراض الطيران

١-٣ إن الجزء الأكبر من طيف التردد المخصص للطيران حاليا هو نفسه الجزء الذي خصص لهذا القطاع في المؤتمر الإداري العالمي للاتصالات الراديوية الذي انعقد في مدينة أتلانتيك سيتي في عام ١٩٤٧ والذي تحول فيه الاتحاد الدولي للاتصالات إلى وكالة متخصصة تابعة للأمم المتحدة. وأنداك، كانت مخصصات الطيف مجرد تخمينات لأن التكنولوجيا التي تتيح استخدام تلك المخصصات لم تكن قد رأت النور بعد.

٢-٣ ومع تزايد الضغط باستمرار على طيف الترددات بمرور السنين، تآكلت إلى حد ما مخصصات الطيران حيث بدأ السعي حثيثا إلى استخدام جزء منها لأغراض أخرى. بيد أن هذا لم يخلق صعوبات كثيرة لقطاع الطيران في معظم الحالات لأن الجزء الأكبر من الحصة المفقودة كانت منقوصة الاستخدام كما أن تطور التكنولوجيا أتاح استخداما أكثر كفاءة للمخصصات الحالية. غير أن هناك حالات استثنائية مثل سحب الحصة من خدمات اتصالات الطيران المتنقلة بالساتل (R) (AMS(R)S) في عام ١٩٩٧. ومنذ ذلك حاول قطاع الطيران إيجاد حل من خلال المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية دون جدوى لحد الآن. هناك حاليا مقترح قيد المناقشة في قطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد الدولي للاتصالات يقضي بأن يُسند للإيكاو دور أساسي في تنسيق احتياجات الطيف فيما يتصل بسلامة الطيران، وذلك بغية منح الأولوية للطيران على النطاق المشترك لخدمة الساتل المتنقلة. وإذا اتفق على هذا الإجراء، فسوف يتعين على الإيكاو أن توفر الموارد اللازمة لهذه العملية.

٣-٣ وتقتضي القواعد التنظيمية الخاصة بالاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات من جميع المنفعين استخدام الطيف استخداما فعالا ومنصفا حيث فرضت هذه القواعد ضغطا متزايدا على المنفعين غير الأكفاء للتخلي عن حقهم لمنفعين آخرين. وبناء على ذلك، يتعين على قطاع الطيران أن يستعرض احتياجاته ليس فحسب لاستحداث خدمات جديدة وأكثر نجاعة في استخدام نطاق ترددات معين بل أيضا لإخلاء نطاق ترددات إذا ارتأى أنه لن يخدم قطاع الطيران في المستقبل المنظور.

٤-٣ وقد تم، في المؤتمرين العالميين للاتصالات الراديوية اللذين انعقدا في ٢٠٠٣ و ٢٠٠٧، إعادة توزيع عدد من نطاقات خدمة الملاحة اللاسلكية لأغراض الطيران (ARNS) بغرض اقتسامها مع خدمة الملاحة الجوية المتحركة بالسواتل أثناء الرحلة (AMS(R)S) رهنا بشروط تتصل بحماية الهياكل الأساسية الموجودة والمقبلة للملاحة الراديوية. واعترف المشاركون في المؤتمرين، من خلال القرارات التي اعتمدها، أنه بوسع الإيكاو أن تستحدث مزيجا من خدمات على النطاقات مادامت كل المنظومات المعنية تخضع لمعايير الإيكاو مقارنة مع غيرها من المنظومات. ولكن فيما يتعلق بمنظومات الإيكاو الموحدة مقابل المنظومات الأخرى، فإن الاتحاد الدولي للاتصالات هو الذي سيجري دراسات المواءمة.

٥-٣ ويتيح هذا التطور الإيجابي جدا مرونة متزايدة لدى اختراع تكنولوجيات جديدة للاتصالات والملاحة اللاسلكية بغرض الاستجابة لاحتياجات الطيران المدني في المستقبل. وينبغي أن تستند إستراتيجية الطيف على المدى الطويل، في عنصرها الأساسي، إلى هذه المرونة. ويتعين على الإيكاو وأوساط الطيران المدني أن يعدا إستراتيجية متناغمة للاتصالات والملاحة والاستطلاع تيسر الاستحداث التدريجي لمنظومات أكثر نجاعة في استخدام الطيف ضمن النطاقات المخصصة للطيران، وينبغي أن تكون هذه الاستراتيجيات موجهة نحو تلبية الاحتياجات في مجال إدارة الحركة الجوية عوض أن تستند فحسب إلى التكنولوجيا على أن تُدعم من وقت لآخر بمبادرات استباقية لإخراج التكنولوجيات المتقدمة والتي لم تعد هناك حاجة إليها من الخدمة بشكل تدريجي.

٤- الخلاصة

١-٤ إن "إستراتيجية الايكاو لبلورة وترويج موقفها في المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية التي يعقدها الاتحاد الدولي للاتصالات في المستقبل"، إلى جانب قرار الجمعية العمومية ٣٦-٢٥، يوفران أساسا كافيا لتأمين احتياجات الطيران المدني في هذه المؤتمرات. بيد أن أصحاب مصلحة آخرين خارج قطاع الطيران ما فتئوا يولون هذه المؤتمرات عناية متنامية ويوفرون لها موارد متزايدة. وبناء على ذلك، يتعين على الايكاو والدول أن تقدموا الموارد والدعم اللازمين لتلك المؤتمرات حتى يضمننا نجاح تلك الاستراتيجية، وذلك على النحو المبين في قرار الجمعية العمومية ٣٦-٢٥.

٢-٤ يتضمن تذييل هذه الورقة وصفا للأنشطة التي اضطلعت بها الايكاو حتى الآن دعما للتحضيرات للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام ٢٠١٢. وكما يُلاحظ، فإن هذه الأنشطة التي بدأت عام ٢٠٠٨، تكثفت وتيرتها في عامي ٢٠٠٩ و ٢٠١٠. بيد أنه من شأن القيود المالية أن تؤثر على العمل في المستقبل ولا سيما في عام ٢٠١١. ومن أجل موازنة الاهتمام المطرد الذي توليه جهات أخرى للمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية التي يعقدها الاتحاد الدولي للاتصالات وما تفرضه عليها من ضغوط وما تقدمه من موارد متزايدة، يتعين على قطاع الطيران بمجمله أن يكثف حضوره في هذه المؤتمرات. ويجب على الدول ومقدمي الخدمات أن يؤمنوا مشاركة كافية من جانب المهنيين في مجال طيف الترددات الخاص بالطيران. وبالمثل لا بد من ضمان توافر الموارد اللازمة في ميزانية البرنامج العادي للايكاو لتمكينها من تقديم الدعم المناسب لهذه الأنشطة.

-----

## التذييل

### التحضير للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية في عام ٢٠١٢: الأنشطة ذات الصلة بالطيران المدني

#### أنشطة الاتحاد الدولي للاتصالات:

اجتماعات أفرقة الدراسة التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد الدولي: تدعم السلطات الوطنية للاتصالات السلكية واللاسلكية إعداد وثائق للمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية التي يعقدها الاتحاد الدولي للاتصالات (مثلا مشروع نص الاجتماع التحضيري للمؤتمر وغير ذلك من المواد الفنية) ضمن أفرقة الدراسة التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية. وعادة ما تكون جداول الأعمال الوطنية، في هذه العملية، موجهة نحو خدمة المصالح الاقتصادية حيث لا تراعى دائما بالضرورة أو تُستوعب آثار ذلك على سلامة الطيران. ومن هنا تتأتى أهمية توجيهات الايكاو بشأن المسائل الخاصة بالطيران حتى يتسنى للاتحاد الدولي للاتصالات والدول الأعضاء فيه أن يدركوا احتياجات الطيران. وأفرقة الدراسة المعنية أكثر من غيرها بالمسائل المتصلة بطيف الترددات لأغراض الطيران هي فرقة الدراسة الرابعة وفريق العمل الرابع المعني بالسوائل فضلا عن فريق الدراسة الخامس وفريق العمل الخامس المعني بالاتصالات الأرضية والمنتقلة.

الاجتماعات التحضيرية لمؤتمرات الاتحاد الدولي للاتصالات: تعد هذه الاجتماعات تقريرا موحدًا يستخدم في تيسير الأعمال خلال المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية. ويتضمن هذا التقرير إسهامات من الإدارات وأفرقة الدراسة التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد الدولي للاتصالات ومن مصادر أخرى كما يعكس، أقصى ما يمكن، النهج المتقاربة كما ترد في المواد المرجعية أو وجهات النظر المتباينة ومبرراتها.

المنظمات الإقليمية للاتصالات السلكية واللاسلكية (جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات السلكية واللاسلكية، المجموعة العربية لإدارة طيف الترددات، الاتحاد الأفريقي للاتصالات السلكية واللاسلكية، المؤتمر الأوروبي لإدارات البريد والاتصالات، لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات، الكومنولث الإقليمي في ميدان الاتصالات): تنسق السلطات الوطنية للاتصالات السلكية واللاسلكية مواقفها عبر المنظمات الإقليمية. وقد تتضمن بعض الوفود من يمثل مصالح الطيران، على غرار ما يحدث في اجتماعات أفرقة الدراسة التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد الدولي. بيد أن السلطة الوطنية المعنية بطيف الترددات لا يمكن أن تتخذ إلا "موقفا واحدا" قد لا يدعم مصالح الطيران. وهذا ما يبرر مشاركة الايكاو. والغرض من الأنشطة هو بلورة مواقف الدول تحضيريا للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية. إضافة إلى ذلك، تتولى أفرقة الدراسة التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية أيضا إعداد توصيات في مجال الاتصالات الراديوية تكمل التنظيمات في هذا المجال. ويبين عدد كبير من هذه التوصيات شروط استخدام الطيف من جانب قطاع الطيران.

#### أنشطة الايكاو

مجموعة العمل المعنية بالترددات (WG/F) التابعة للفريق المعني بالاتصالات لأغراض الطيران: مجموعة العمل هذه هي المسؤولة عن بلورة موقف الايكاو في المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية في مرحلة أولية، وهي التي تتولى كذلك إعداد مشروع السياسة العامة للايكاو فيما يتصل بطيف الترددات قبل أن تقرر لجنة الملاحة الجوية الصيغة النهائية لموقف الايكاو وسياستها العامة ويدعمها المجلس. وتمثل مجموعة العمل هذه أيضا منتدى لخبراء طيف الترددات في مجال الطيران الذين يساعدون الأمانة العامة للايكاو في إعداد الوثائق اللازمة لدعم الموقف المشترك لقطاع الطيران في اجتماعات أفرقة الدراسة التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد الدولي للاتصالات والاجتماعات التحضيرية واجتماعات المنظمات الإقليمية للاتصالات السلكية واللاسلكية.

الحلقات الدراسية الإقليمية بشأن طيف الترددات لأغراض الطيران (اجتماعات المجموعات التحضيرية الإقليمية للمؤتمر العالمي لعام ٢٠١٢): الغرض من هذا النشاط هو دعم سلطات الطيران في الدول أثناء التحضير للمؤتمر العالمي والتنسيق مع السلطات الوطنية المعنية بوضع التنظيمات الخاصة بالطيف، في الوقت المناسب. وتعد اجتماعات المجموعات التحضيرية الإقليمية بالتزامن مع اجتماعات مجموعة العمل المعنية بالترددات التابعة للفريق المعني بالاتصالات لأغراض الطيران في مقر مكاتب الايكاو الإقليمية. ويتم تشجيع كل المشاركين في الاجتماعات التحضيرية الإقليمية على المشاركة أيضا في اجتماعات مجموعة العمل المعنية بالترددات. ويجري خلال الاجتماعات التحضيرية الإقليمية التعريف بالقضايا ذات الصلة بالطيران المدرجة على جدول أعمال المؤتمر العالمي لعام ٢٠١٢ ومناقشتها على صعيد الإقليم.

ويكمن الغرض من الجمع بين اجتماعات مجموعة العمل المعنية بالترددات والاجتماعات التحضيرية الإقليمية في توفير منتدى إقليمي فعلي داخل المنطقة يتيح لذوي الدراية في مجال الطيف لأغراض الطيران ممن تعينهم الدول أن يعدوا الأدوات والدراسات اللازمة لتيسير مشاركة قطاع الطيران مشاركة فعالة على الصعيدين الوطني والإقليمي دعما لموقف الايكاو وبالتالي كفالة إسهام كاف لقطاع الطيران على صعيد الإقليم في أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية.

**الأنشطة الحالية والمتوقعة ذات الصلة بالمؤتمر العالمي لعام ٢٠١٢ والتي تدعمها الايكاو:**  
" يُعدل هذا الجدول مع اقتراب انعقاد الجمعية العمومية"

٢٠٠٨: ○ اجتماعان لمجموعة العمل المعنية بالترددات، في مونتريال، كندا؛ المهمة الرئيسية: بلورة موقف الايكاو في المؤتمر العالمي لعام ٢٠١٢ وإعداد مواد لأفرقة الدراسة التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات.

- اجتماعان لفريق الدراسة الخامس المعني بالخدمات الأرضية في جنيف، سويسرا.
- اجتماعان لفريق الدراسة الرابع المعني بالخدمات الساتلية، في جنيف، سويسرا.

٢٠٠٩: ○ اجتماع مجموعة العمل المعنية بالترددات في مونتريال، كندا؛ المهمة الرئيسية: وضع اللمسات الأخيرة على موقف الايكاو في المؤتمر العالمي لعام ٢٠١٢ وإعداد مواد لأفرقة الدراسة التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات.

○ اجتماع المجموعة التحضيرية الإقليمية التابعة للمجموعة الإقليمية لتخطيط وتنفيذ الملاحة الجوية في آسيا والمحيط الهادئ (APANPIRG) بشأن التحضير للمؤتمر العالمي لعام ٢٠١٢ بالتزامن مع اجتماع مجموعة العمل المعنية بالترددات، بمكتب الايكاو في بانكوك، تايلند.

○ أربعة اجتماعات لفريق الدراسة الرابع المعني بالاتصالات الساتلية والخامس المعني بالاتصالات الأرضية.

○ اجتماع المجموعة التحضيرية للمؤتمر العالمي لعام ٢٠١٢ لجماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات السلكية واللاسلكية، في هانغزو، الصين.

○ اجتماع الاتحاد الأفريقي للاتصالات السلكية واللاسلكية بشأن بلورة موقف إقليمي في المؤتمر العالمي لعام ٢٠١٢، جنيف، سويسرا.

○ اجتماع اللجنة الفنية التحضيرية المنبثقة عن المجموعة التحضيرية للمؤتمر التابعة للمؤتمر الأوروبي للبريد والاتصالات السلكية واللاسلكية بشأن التحضير للمؤتمر العالمي لعام ٢٠١٢، جنيف، سويسرا.

○ اجتماع اللجنة الاستشارية الدائمة الثانية التابعة للجنة البلدان الأمريكية للاتصالات السلكية واللاسلكية، بغرض

التحضير للمؤتمر العالمي لعام ٢٠١٢، واشنطن العاصمة، الولايات المتحدة الأمريكية.

- ٢٠١٠
- اجتماع المجموعة التحضيرية الإقليمية للمؤتمر العالمي لعام ٢٠١٢ بالتزامن مع اجتماع مجموعة العمل المعنية بالترددات WG/F التابعة للفريق المعني بالاتصالات لأغراض الطيران، في مكتب الايكاو في مكسيكو، المكسيك.
  - حلقة العمل التحضيرية الإقليمية للمؤتمر العالمي لعام ٢٠١٢ بالتزامن مع اجتماع مجموعة العمل المعنية بالترددات، في مكتب الايكاو في القاهرة، مصر.
  - أربعة اجتماعات لفريقي الدراسة الرابع (المعني بالاتصالات الساتلية) والخامس (المعني بالاتصالات الأرضية).
  - سبعة اجتماعات للمنظمات الإقليمية للاتصالات السلكية واللاسلكية (جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات السلكية واللاسلكية، المجموعة العربية لإدارة طيف الترددات، الاتحاد الأفريقي للاتصالات السلكية واللاسلكية، المؤتمر الأوروبي لإدارات البريد والاتصالات، لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات، الكومنولث الإقليمي في ميدان الاتصالات).
- ٢٠١١
- اجتماعان للمجموعة التحضيرية الإقليمية للمؤتمر العالمي لعام ٢٠١٢، في أحد مكاتب الايكاو يحدد لاحقا، اجتماعان لمجموعة العمل المعنية بالترددات في أحد مكاتب الايكاو يحدد لاحقا، بالاقتران مع اجتماعات المجموعات التحضيرية الإقليمية.
  - أربعة اجتماعات لفريقي الدراسة الرابع (المعني بالاتصالات الساتلية) والخامس (المعني بالاتصالات الأرضية).
  - بين أربعة وستة اجتماعات للمنظمات الإقليمية للاتصالات السلكية واللاسلكية.
  - الاجتماع التحضيري للمؤتمر الذي يعقده قطاع الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات، جنيف، سويسرا (شخصان).
- ٢٠١٢
- جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات، جنيف، سويسرا.
  - المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام ٢٠١٢، ثلاثة أشخاص، أربعة أسابيع، جنيف، سويسرا.