مشروع مراجعة المسألة ITU-R 83-6/4[[1]](#footnote-1)\*

**الاستعمال الفعال للطيف الراديوي وتقاسم الترددات  
في الخدمة المتنقلة الساتلية**

(2010-2006-2002-1993-1992-1990-1988)

إن جمعية الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

*أ )* أن هناك حاجة إلى إجراء دراسات في قطاع الاتصالات الراديوية لوضع مبادئ توجيهية للتقاسم في نطاق الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS)؛

*ب)* أن المؤتمر الإداري العالمي للراديو لعام 1992 (WARC-92) والمؤتمرات العالمية اللاحقة للاتصالات الراديوية اعتمدت توزيعات جديدة للخدمة المتنقلة الساتلية؛

*ج)* أنه يجري العمل في استحداث تقنيات يمكنها أن تحسن استعمال الطيف؛

*د )* أن هناك نطاقات ترددات متقاسمة موزعة على مختلف الخدمات المتنقلة الساتلية وخدمات أخرى مختلفة؛

*ﻫ )* أن الخواص التشغيلية والتقنية لنظام يدعم الخدمة المتنقلة الساتلية يمكن أن تختلف عن خواص الأنظمة المطبقة على وجه التحديد على الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران والخدمة المتنقلة البرية الساتلية أو الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية؛

*و )* أن الخواص التشغيلية للمحطات الأرضية المتنقلة قد تتطلب تدابير تنسيق مختلفة عن تدابير التنسيق المستخدمة بالنسبة للخدمة الثابتة الساتلية؛

*ز )* أن الشبكات/الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تنفذ توزيعات الخدمة المتنقلة الساتلية هذه يمكن أن تختلف باختلاف الكوكبات الساتلية وباختلاف الارتفاعات وزوايا الميل؛

*ح )* أن هناك توزيعات للخدمة المتنقلة الساتلية أرض - فضاء وفضاء - أرض في المدى MHz 1 626,5-1 613,8؛

*ط )* أن استعمال أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية للاستقطاب المزدوج على التردد نفسه يمكن أن يحسن كفاءة استخدام المدار/الطيف،

تقرر دراسة المسائل التالية

1 ما هي نطاقات الترددات المفضلة من وجهة النظر التقنية والتشغيلية للوصلات من السواتل إلى المحطات الأرضية المتنقلة والوصلات من المحطات الأرضية المتنقلة إلى السواتل ضمن النطاقات الموزعة بالفعل على الخدمة المتنقلة الساتلية؟

2 ما هي مزايا وعيوب التقنيات التي تسهل تحسين استعمال الطيف، على سبيل المثال، التشفير الصوتي بمعدل منخفض، ومختلف تقنيات التشكيل، وما إلى ذلك؟

3 ما هي إمكانية تنفيذ تقاسم الترددات فيما بين الأنظمة وضمن الأنظمة في حالة الأنظمة المتنقلة الساتلية، وما هي معايير التقاسم اللازمة لتنسيق الترددات؟

4 ما هي أكثر التقنيات ملاءمة لنظام الحزم النقطية الذي يوفر التوزيع المرن للترددات وللقدرة على السواء إلى حزم السواتل مع تحقيق كفاءة استعمال الطيف الموزع للخدمة المتنقلة الساتلية في الوقت نفسه؟

5 ما هي الاستراتيجيات العملية لتحقيق الاستعمال الكفؤ للمدار المستقر بالنسبة إلى الأرض والترددات الموزعة للخدمة المتنقلة الساتلية، مع إدراك أنه سيتم جعل بعض الشبكات/الأنظمة في وضع أمثل للتغطية الإقليمية، وجعل بعضها الآخر في وضع أمثل للتغطية العالمية؟

6 ما هي الاستراتيجيات العملية لاستعمال الطيف بكفاءة وإعادة استعماله من قِبل الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض؟

7 ما هي إمكانية تقاسم الترددات بين الأنظمة المتنقلة الساتلية التي تستخدم مدارات غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض، والأنظمة التي تستخدم المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض؟

8 ما هي الآليات التي يمكن استعمالها لضمان كفاءة استخدام المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض عندما تنفذ الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاقات الترددات ذاتها؟

9 ما هي الآليات التي يمكن استعمالها لضمان كفاءة استعمال الطيف من قِبل الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض عندما تنفذ الأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاقات الترددات ذاتها؟

10 ما هي أساليب التنسيق، والمعطيات المدارية اللازمة المتعلقة بالأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض؟

11 ما هي آليات التداخل، وأساليب وإمكانيات الحساب، والحلول التقنية المتيسرة التي تسمح بالاستعمال الثنائي الاتجاه للنطاق MHz 1 626,5-1 613,8؟

12 ما هي مخططات الاستقطاب التي يمكن أن تستعملها الخدمة المتنقلة الساتلية لتحسين كفاءة استخدام المدار/الطيف؟

تقرر كذلك

1 أن تدرج نتائج الدراسات سالفة الذكر في توصيات و/أو تقارير مناسبة؛

2 أنه ينبغي إنجاز الدراسات سالفة الذكر بحلول عام 2025.

الفئة: S1

1. \* ينبغي إحاطة لجنتا الدراسات 5 و7 التابعتان لقطاع الاتصالات الراديوية علماً بهذه المسألة. [↑](#footnote-ref-1)