

RECOMMANDATION UIT-R SNG.771-1<sup>\*,\*\*</sup>**Circuits auxiliaires par satellite pour la coordination  
des stations RAS**

(1992-1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

*considérant*

- a) que le reportage d'actualités par satellite (RAS) au moyen de stations terriennes d'émission portables est indispensable pour la radiodiffusion et constitue un moyen utile de transmission pour l'acquisition et la diffusion rapide des événements d'actualité;
- b) que le RAS est temporaire et occasionnel et que son exploitation ne peut pas souvent être déterminée longtemps à l'avance;
- c) que les opérateurs RAS doivent pouvoir utiliser des circuits auxiliaires de coordination en duplex intégral entre la station RAS, d'une part, l'exploitant du satellite et les studios du radiodiffuseur, d'autre part;
- d) que les stations RAS sont souvent déployées jusque dans des zones reculées où il peut être difficile, parfois même impossible, d'accéder rapidement au réseau téléphonique public avec commutation;
- e) qu'il convient de définir des normes techniques et d'exploitation unifiées pour les communications afin de pouvoir réaliser rapidement les RAS et couvrir ainsi les événements d'actualité dans le monde entier;
- f) que les normes techniques et d'exploitation applicables au RAS sont définies dans d'autres Recommandations (Recommandations UIT-R SNG.770 et UIT-R SNG.722);
- g) que la tendance générale est à l'utilisation de porteuses numériques pour la transmission tant de données que d'informations vocales (Note 1).

NOTE 1 – Actuellement, la plupart des systèmes RAS utilisent des techniques de modulation analogique. En attendant que l'emploi de systèmes de communication numérique appropriés se généralise, l'emploi de systèmes de modulation analogique est autorisé,

*recommande*

- 1** que l'on équipe les stations terriennes RAS pour qu'elles puissent fournir des circuits de communication par satellite bidirectionnels qui doivent être disponibles avant, pendant et après la transmission du signal image et du son associé ou du signal radiophonique. Ces circuits assureront la communication entre l'exploitant du RAS, l'exploitant du satellite et le radiodiffuseur;
- 2** que l'on prévoie, chaque fois que cela est possible, au moins deux circuits duplex sur le même répéteur utilisé pour transmettre le signal image et le son associé ou le signal radiophonique;
- 3** que l'on établisse des circuits de communication conformes à la Recommandation UIT-T G.703, c'est-à-dire à 64 kbit/s;

---

\* Cette Recommandation doit être portée à l'attention de la Commission d'études 6 des radiocommunications.

\*\* Les Commissions d'études 4 et 9 des radiocommunications ont apporté des modifications rédactionnelles à cette Recommandation en 2001 conformément aux dispositions de la Résolution UIT-R 44 (AR-2000).

4 que l'on se conforme, pour la modulation des porteuses de la voie de communication, aux spécifications résumées dans l'Annexe 1;

5 qu'en cas d'impossibilité de prévoir deux circuits duplex sur le même répéteur pour le signal image et le son associé ou le signal radiophonique, les solutions de remplacement décrites en détail dans l'Annexe 2 soient appliquées.

## ANNEXE 1

Le modem utilisé pour la modulation des porteuses à 64 kbit/s doit être entièrement compatible avec la norme actuelle INTELSAT IESS-308.

## ANNEXE 2

Parfois, les communications retour vers la station RAS ne pourront pas être assurées par le répéteur transmettant le signal vidéo. En pareil cas, on pourra peut-être acheminer les communications retour sur un autre répéteur du même satellite fonctionnant dans la même bande de fréquences. Il convient de choisir pour les communications retour la bonne polarisation pour ne pas avoir à prévoir une alimentation à polarisation double pour les stations RAS.

S'il n'est pas possible d'assurer les communications dans la même bande de fréquences que le signal vidéo, on dispose d'un certain nombre d'autres solutions.

### 1 Bande des 6/4 GHz

Une première solution consiste à fournir la voie de communication sur un répéteur fonctionnant dans la bande des 6/4 GHz et assurant une couverture globale. On peut par exemple – et c'est un schéma actuellement à l'étude – recourir à de petites microstations (0,8 m) utilisant la modulation avec étalement du spectre. Dans ce cas de figure, il n'y aurait qu'un seul circuit duplex à 64 kbit/s qui pourrait lui-même comporter plusieurs circuits duplex vocaux à faible débit binaire.

Une seconde solution qui a été proposée consiste à mettre en place une alimentation «partielle» à double bande (c'est-à-dire bande des 14/12-11 GHz pour l'émission et la réception, bande des 6/4 GHz pour la réception) pour la station RAS. Cette solution permettrait d'augmenter la capacité normale d'émission et de réception dans la bande des 14/12-11 GHz d'une station RAS avec réception uniquement dans la bande des 6/4 GHz. Des études préliminaires dans ce domaine montrent que l'on pourrait utiliser des porteuses multiples à 64 kbit/s en ayant recours à la technologie numérique des modems disponibles sur le marché.

### 2 Stations terriennes du service mobile terrestre

Dans certains cas, une solution serait d'utiliser une station terrienne du service mobile terrestre fonctionnant à 64 kbit/s ou une station terrienne du service mobile terrestre capable de transmettre des communications de qualité téléphonique.

---