

RECOMMANDATION UIT-R BS.646-1<sup>\*,\*\*</sup>**Codage à la source des signaux audio numériques  
dans les studios de radiodiffusion**

(1986-1992)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

*considérant*

- a) que l'introduction des techniques numériques dans les studios de radiodiffusion devrait améliorer la qualité et les possibilités d'exploitation;
- b) qu'il faut définir une fréquence d'échantillonnage commune pour les programmes sonores et pour le son accompagnant les programmes de télévision dans les applications de studio;
- c) que cette fréquence d'échantillonnage devrait être en relation simple avec la valeur de 32 kHz recommandée par l'UIT-R pour les circuits de transmission et la radiodiffusion par satellite, de manière à réduire le prix de l'équipement de transcodage;
- d) que la dynamique doit fournir une marge de traitement et de surcharge adéquate, compte tenu du fait qu'il est recommandé d'adopter, pour certaines applications actuelles de la radiodiffusion, une dynamique équivalant à une résolution de 14 bits au moins par échantillon et qu'il est proposé d'adopter une dynamique équivalant à une résolution de 16 bits par échantillon pour certains futurs services,

*recommande*

- 1 que la fréquence d'échantillonnage utilisée pour le codage numérique des signaux sonores dans les studios de radiodiffusion ait une valeur nominale de 48 kHz, y compris pour l'enregistrement;
- 2 que la fréquence d'échantillonnage utilisée pour le codage numérique des signaux sonores en télévision ait la même valeur;
- 3 que, lorsqu'un équipement audio numérique fonctionne sans être synchronisé, la tolérance maximale pour la fréquence d'échantillonnage interne soit de  $\pm 1 \times 10^{-5}$ . Lorsque plusieurs équipements audio numériques sont interconnectés, en radiodiffusion sonore ou en télévision, il doit être possible de synchroniser la fréquence d'échantillonnage interne sur une fréquence d'échantillonnage extérieure (par exemple, signaux de synchronisation de télévision, horloge pilote de la maison de la radio, horloge de haute précision d'un réseau de télécommunications);
- 4 que le codage utilisé ait une résolution minimale équivalant à 16 bits par échantillon de codage uniforme;
- 5 que, lorsque la dynamique du service dépasse l'équivalent d'une résolution de 14 bits par échantillon, il y a avantage à adopter une résolution de 18 bits par échantillon;
- 6 qu'aucune préaccentuation ne soit utilisée.

---

\* Cette Recommandation doit être portée à l'attention de la Commission d'études 6 des radiocommunications et de la Commission d'études 9 de la normalisation des télécommunications.

\*\* La Commission d'études 6 des radiocommunications a apporté des modifications rédactionnelles à cette Recommandation en 2002 conformément aux dispositions de la Résolution UIT-R 44.