



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

G.722 – Annexe A

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

(03/93)

**ASPECTS GÉNÉRAUX DES SYSTÈMES
DE TRANSMISSION NUMÉRIQUES**

**CODAGE AUDIOFRÉQUENCE À 7 kHz À
UN DÉBIT INFÉRIEUR OU ÉGAL À 64 kbit/s**

**Annexe A: Test du rapport signal distorsion
totale pour les codecs audiofréquence 7 kHz
de la Recommandation G.722 fonctionnant à
un débit de 64 kbit/s et boucles codeur sur
décodeur**

Recommandation UIT-T G.722 – Annexe A

(Antérieurement «Recommandation du CCITT»)

Imprimé en Suisse

Genève, 1993

AVANT-PROPOS

L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) est un organe permanent de l'Union internationale des télécommunications (UIT). Il est chargé de l'étude des questions techniques, d'exploitation et de tarification, et émet à ce sujet des Recommandations en vue de la normalisation des télécommunications à l'échelle mondiale.

La Conférence mondiale de normalisation des télécommunications (CMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes que les Commissions d'études de l'UIT-T doivent examiner et à propos desquels elles doivent émettre des Recommandations.

La Recommandation révisée UIT-T G.722, élaborée par la Commission d'études XV (1988-1993) de l'UIT-T, a été approuvée par la CMNT (Helsinki, 1-12 mars 1993).

NOTES

1 Suite au processus de réforme entrepris au sein de l'Union internationale des télécommunications (UIT), le CCITT n'existe plus depuis le 28 février 1993. Il est remplacé par le Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT (UIT-T) créé le 1^{er} mars 1993. De même, le CCIR et l'IFRB ont été remplacés par le Secteur des radiocommunications.

Afin de ne pas retarder la publication de la présente Recommandation, aucun changement n'a été apporté aux mentions contenant les sigles CCITT, CCIR et IFRB ou aux entités qui leur sont associées, comme «Assemblée plénière», «Secrétariat», etc. Les futures éditions de la présente Recommandation adopteront la terminologie appropriée reflétant la nouvelle structure de l'UIT.

2 Dans la présente Recommandation, le terme «Administration» désigne indifféremment une administration de télécommunication ou une exploitation reconnue.

© UIT 1993

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'UIT.

TABLE DES MATIÈRES

Page

Annexe A – Test du rapport signal distorsion totale pour les codecs audiofréquence 7 kHz de la Recommandation G.722 fonctionnant à un débit de 64 kbit/s et boucles codeur sur décodeur.....	1
---	---

**CODAGE AUDIOFRÉQUENCE À 7 kHz À UN DÉBIT
INFÉRIEUR OU ÉGAL À 64 kbit/s**

(Melbourne, 1988; révisée à Helsinki, 1993)

Annexe A¹⁾

(à la Recommandation G.722)

**Test du rapport signal distorsion totale pour les codecs audiofréquence 7 kHz
de la Recommandation G.722 fonctionnant à un débit
de 64 kbit/s et boucles codeur sur décodeur**

Le but spécifique des propositions formulées ci-dessous n'est pas de remplacer l'une quelconque des spécifications de la Recommandation G.722 mais plutôt de suggérer les conditions requises pour les essais de recette des équipements, produits en série, qui utilisent les codecs de la Recommandation G.722. Ces conditions concernent la mesure du rapport signal-distorsion totale en bouclage SB-MICDA.

Les présentes spécifications ne visent donc pas à se substituer aux séquences d'essai numériques de l'algorithme G.722 mais à s'assurer, une fois ces séquences vérifiées sur une première maquette, du bon fonctionnement des équipements utilisant ces codecs.

Les codecs devront donc d'abord être conformes à l'ensemble de la Recommandation G.722; en particulier avoir subi avec succès les séquences numériques d'essai de l'algorithme et être conformes aux gabarits du rapport signal-distorsion totale en linéaire dans les dispositifs audiofréquence (voir les Figures 14 et 15).

Le principe de mesure est illustré sur la Figure A.3.

Les 3 gabarits proposés ci-après ont été définis pour être environ à 2 dB au-dessous des résultats obtenus par simulation et sur des maquettes de référence.

Les deux premiers (voir Figure A.1) sont donnés pour deux fréquences: 1020 Hz et 6010 Hz.

Le troisième gabarit (voir Figure A.2) est donné pour deux fréquences: 3900 Hz et 4100 Hz; il permet d'avoir une idée sur la qualité des filtres miroirs en quadrature (QMF) dont les tests ne sont pas prévus dans la Recommandation G.722.

Ces trois gabarits permettent de simplifier l'évaluation des équipements utilisant des codecs G.722 produits en série et de faciliter les contrôles au cours de l'installation.

¹⁾ Cette annexe complète la version du *Livre bleu* de la Recommandation G.722 qui demeure en vigueur.

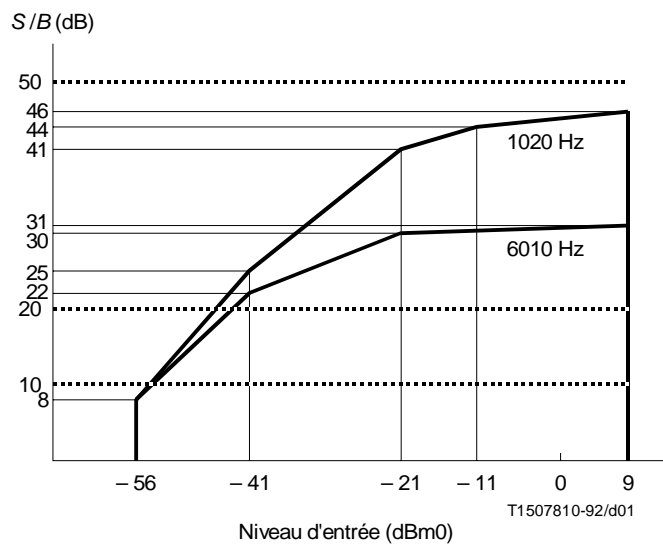


FIGURE A.1/G.722
Gabarits pour les fréquences 1020 Hz et 6010 Hz

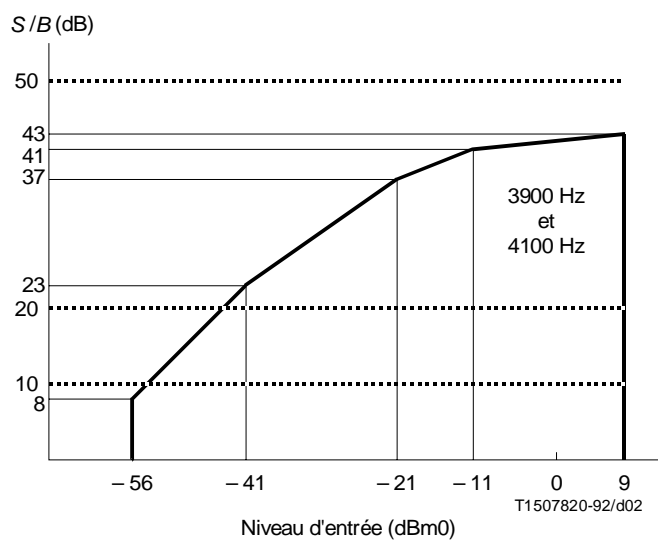


FIGURE A.2/G.722
Gabarit pour l'évaluation des filtres miroirs en quadrature

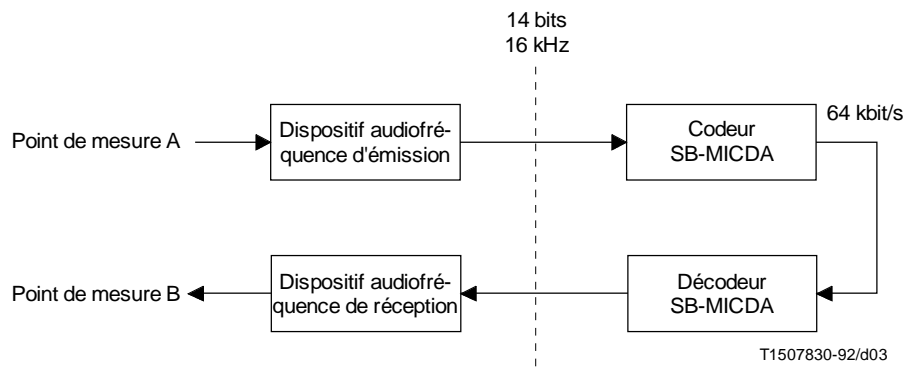


FIGURE A.3/G.722
Principe de mesure

Codage audiofréquence à 7 kHz à un débit inférieur ou égal à 64 kbit/s, 2
rapport signal distorsion totale, 2