



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

R.54

(03/93)

TÉLÉGRAPHIE

TRANSMISSION TÉLÉGRAPHIE

**DEGRÉ CONVENTIONNEL DE DISTORSION
TOLÉRABLE POUR LES SYSTÈMES
ARYTHMIQUES NORMALISÉS À 50 BAUDS**

Recommandation UIT-T R.54

(Antérieurement «Recommandation du CCITT»)

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 R.54, élaborée par la Commission d'études IX (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.

DEGRÉ CONVENTIONNEL DE DISTORSION TOLÉRABLE POUR LES SYSTÈMES ARYTHMIQUES NORMALISÉS À 50 BAUDS

*(ex-Recommandation B.51 du CCIT, Genève, 1956;
modifiée à Genève, 1964, à Mar del Plata, 1968 et à Helsinki, 1993)*

Le CCITT,

considérant

- (a) que la Recommandation F.10 [1] recommande, pour les communications télégraphiques du service public, du service télex et du service des circuits loués par lignes terrestres ou câbles sous-marins, exploitées par des appareils arithmiques à cinq moments à la rapidité de modulation de 50 bauds, un taux maximal d'erreur tolérable de 3 pour 100 000 signaux télégraphiques alphabétiques transmis;
- (b) qu'actuellement, les interruptions du circuit de type téléphonique sont responsables d'un taux d'erreur très supérieur à celui recommandé par le CCITT;
- (c) qu'il y a intérêt, pour fixer les objectifs à atteindre dans la lutte contre les interruptions et les bruits des circuits supports de type téléphonique, à indiquer comment ce taux d'erreur tolérable de 3 pour 100 000 signaux télégraphiques peut être réparti entre les équipements télégraphiques et les circuits supports des systèmes de voies télégraphiques;
- (d) que les appareils télégraphiques, notamment l'émetteur et le récepteur, sont eux-mêmes susceptibles de défaillances fortuites et il est difficile de distinguer les erreurs dues à ces causes des erreurs dues au fait que l'on ne peut négliger la probabilité que le degré de distorsion télégraphique dépasse la marge du récepteur;
- (e) mais, qu'en établissant les plans des circuits télégraphiques, il peut être commode de limiter le degré conventionnel de distorsion arithmique globale des circuits complets (y compris les appareils télégraphiques émetteurs) à la marge nominale de l'appareil récepteur;
- (f) d'autre part, que si le degré de distorsion individuelle à l'entrée d'un appareil dépasse la marge environ une fois sur 100 000, il résulte des mesures faites que l'effet conjugué de la distorsion télégraphique et des défaillances fortuites des appareils se traduit par un taux d'erreur de l'ordre de 2 pour 100 000 signaux télégraphiques;
- (g) Recommandation R.9,

NOTE – Il en résulte que le taux des erreurs dues aux interruptions et aux bruits sur les circuits de type téléphonique supports des systèmes télégraphiques ne devrait pas dépasser 1 pour 100 000.

recommande à l'unanimité

- (1) que le degré conventionnel de distorsion doit être le degré de distorsion individuelle dont la probabilité de dépassement est de 1 pour 100 000;
- (2) que les études théoriques et de planification soient conduites de façon que le degré conventionnel de distorsion, à l'entrée de l'appareil récepteur, soit au plus égal à la valeur nominale de la marge.

NOTES

1 La notion de degré conventionnel de distorsion est surtout utile pour les études théoriques et de planification.

2 Dans la relation entre le degré conventionnel de distorsion et les mesures pratiques, il convient de se référer aux documents cités en [2], [3] et [4].

Références

- [1] Recommandation du CCITT *Objectif de taux d'erreur sur les caractères pour les communications télégraphiques exploitées par appareils arythmiques à cinq moments*, Rec. F.10.
- [2] *Degré conventionnel de distorsion*, Livre bleu, tome VII, supplément n° 4, UIT, Genève, 1964.
- [3] *Relation entre les résultats des mesures courantes de distorsion et le degré conventionnel*, Livre bleu, tome VII, supplément n° 5, UIT, Genève, 1964.
- [4] CCITT – Question 7/IX, Annexe, Livre bleu, tome VII, UIT, Genève, 1964.