



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

U.5

**COMMUTATION TÉLÉGRAPHIQUE
CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES**

**CARACTÉRISTIQUES À RESPECTER PAR
LES RÉGÉNÉRATEURS UTILISÉS SUR
LES COMMUNICATIONS INTERNATIONALES**

Recommandation UIT-T U.5

(Extrait du *Livre Bleu*)

NOTES

1 La Recommandation U.5 de l'UIT-T a été publiée dans le fascicule VII.2 du Livre Bleu. Ce fichier est un extrait du Livre Bleu. La présentation peut en être légèrement différente, mais le contenu est identique à celui du Livre Bleu et les conditions en matière de droits d'auteur restent inchangées (voir plus loin).

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

© UIT 1988, 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.

Recommandation U.5

CARACTÉRISTIQUES À RESPECTER PAR LES RÉGÉNÉRATEURS UTILISÉS SUR LES COMMUNICATIONS INTERNATIONALES

(ex-Recommandation E.5 du CCIT, Genève, 1956;
modifiée à Genève, 1964, Mar del Plata, 1968 et Genève, 1976)

Le CCITT,

considérant

- (a) qu'il peut être nécessaire d'introduire des régénérateurs sur les réseaux de téléimprimeurs avec commutation;
- (b) que les seuls signaux autres que les signaux de téléimprimeurs, qui doivent obligatoirement être transmis par un retransmetteur-régénérateur, sont le signal de libération et le signal de communication établie (voir le § 3.1.3), puisque tous les autres signaux peuvent être déviés par une voie latérale;
- (c) que d'autres signaux peuvent être transmis par les retransmetteurs-régénérateurs,

recommande à l'unanimité

- 1** que, lorsque des retransmetteurs-régénérateurs sont employés avec des systèmes de communication, le signal de libération soit retransmis avec un délai minimal: ce délai est évidemment celui de la retransmission des signaux de téléimprimeurs;
- 2** que, pour assurer une retransmission correcte du signal de communication établie (voir le § 3.1.3) et du signal de libération, le retransmetteur-régénérateur n'insère automatiquement d'élément d'arrêt dans ceux-ci;
- 3** que, pour les autres signaux qui auraient à traverser un retransmetteur-régénérateur, les tolérances à l'origine et après retransmission par le retransmetteur-régénérateur sont indiquées ci-après.

Remarque – Les caractéristiques et tolérances indiquées sont celles du signal à l'origine. Les tolérances à l'entrée du retransmetteur-régénérateur dépendent du degré de distorsion de la voie de transmission depuis l'origine jusqu'à l'entrée du retransmetteur-régénérateur. Les tolérances à la sortie résultent des tolérances normales admises pour le retransmetteur-régénérateur.

3.1 *Signaux constitués par des impulsions*

3.1.1 *Signal de confirmation d'appel (ou d'invitation à numéroter)*. Signalisation du type B

Impulsion de polarité d'arrêt, de durée comprise entre 17,5 et 35 millisecondes. La durée nominale de l'impulsion après retransmission par le retransmetteur-régénérateur ne doit pas être inférieure à 20 millisecondes, ni supérieure à 40 millisecondes.

Remarque– Ce signal ne doit pas être transmis sur plus d'un circuit international, et ne doit donc traverser qu'un seul retransmetteur-régénérateur.

3.1.2 *Signaux de sélection par cadran*. Signalisation du type B

Ces signaux sont normalisés (Recommandation U.2) à une vitesse de 10 impulsions par seconde $\pm 10\%$, et le rapport d'impulsion (départ-arrêt) doit être compris entre 1,2/1 et 1,9/1, la valeur nominale de ce rapport étant comprise entre 1,5/1 et 1,6/1. Après retransmission par des retransmetteurs-régénérateurs, ces signaux ne doivent pas sortir des tolérances indiquées ci-dessus.

3.1.3 *Signal de communication établie.* Signalisation du type A

Impulsion de polarité de départ d'une durée de 150 ± 11 millisecondes. La valeur nominale de cette impulsion, après retransmission par des retransmetteurs-régénérateurs, doit être comprise dans les limites de 140 à 160 millisecondes.

3.1.4 *Signal d'occupation.* Signalisation du type B

Impulsions de polarité d'arrêt de 165 à 260 millisecondes, séparées par des intervalles de polarité de départ durant 1,5 seconde $\pm 30\%$. Après retransmission par des retransmetteurs-régénérateurs, ni les impulsions ni les intervalles ne doivent être écourtés de plus de 10%.

3.2 *Signaux d'inversion de polarité permanente*

3.2.1 *Signal d'appel.* Signalisation du type A et du type B

3.2.2 *Signal de communication établie.* Signalisation du type B

Ces signaux (qui correspondent au passage de la polarité de départ à la polarité d'arrêt) n'exigent aucune tolérance de durée. Il est toutefois nécessaire, pour le cas où ils seraient retransmis par un retransmetteur-régénérateur, que cette retransmission soit faite dans un délai qui ne doit en aucun cas excéder 20 millisecondes.