



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

N.13

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

**MAINTENANCE DES CIRCUITS RADIOPHONIQUES
INTERNATIONAUX ET DES TRANSMISSIONS
TELEVISUELLES INTERNATIONALES**

**MESURES EFFECTUÉES PAR LES
ORGANISMES DE RADIODIFFUSION
AU COURS DE LA PÉRIODE PRÉPARATOIRE**

Recommandation UIT-T N.13

(Extrait du *Livre Bleu*)

NOTES

1 La Recommandation N.13 de l'UIT-T a été publiée dans le fascicule IV.3 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 N.13

MESURES EFFECTUÉES PAR LES ORGANISMES DE RADIODIFFUSION AU COURS DE LA PÉRIODE PRÉPARATOIRE

Lorsque les organismes de radiodiffusion ont pris possession de la communication internationale radiophonique, ils font des mesures sur l'ensemble de cette communication, dans la bande des fréquences effectivement transmises depuis le point où l'on capte le programme jusqu'au point où ce programme doit être reçu.

Les organismes de radiodiffusion doivent effectuer leurs mesures à la fréquence de référence (800 ou 1000 Hz) en appliquant à l'origine de la communication radiophonique internationale une onde sinusoïdale dont l'amplitude maximale est inférieure de 9 dB à la tension maximale instantanée qu'on ne doit jamais dépasser en ce point au cours de la transmission radiophonique.

Cette onde ne doit être émise à ce niveau que pendant un intervalle aussi court que possible, par exemple environ 30 secondes. S'il y a lieu, les CRI s'assurent que l'on obtient au point d'accès d'un circuit international radiophonique un niveau de 0 dBm0.

Lorsque, pour localiser un dérangement ou pour maintenir l'écoute afin de s'assurer de la continuité d'un circuit, on est obligé de transmettre une tonalité continue, ou lorsqu'on effectue des mesures à une fréquence autre que la fréquence de référence, la tension appliquée à l'origine de la communication internationale devra être de 21 dB inférieure à la *tension maximale qu'on ne doit jamais dépasser* en ce point au cours de la transmission radiophonique; dans ces conditions, le niveau aux points d'accès du circuit radiophonique international est de -12 dBm0.

Pendant la période préparatoire, le réglage des connexions radiophoniques peut être effectué au moyen du signal utile que décrit la figure A-1/N.13. L'annexe A de cette Recommandation reprend les définitions pertinentes et la méthode d'application de ce signal. Un appareillage de mesure automatique approprié est spécifié à cette fin dans la Recommandation O.33 [1].

Remarque – Les valeurs numériques indiquées ci-dessus donnent l'assurance qu'au cours de la transmission radiophonique la tension de crête au point de niveau relatif zéro n'excédera pas l'amplitude maximale d'une sinusoïdale ayant une tension efficace de 2,2 volts.

La raison pour laquelle on émet la fréquence de référence seulement pendant de très courtes durées à une tension inférieure de 9 dB à la tension de crête est qu'il ne convient pas de surcharger les systèmes à courants porteurs en transmettant une onde de mesure en régime permanent dont l'amplitude correspond à la tension de crête, qui n'est atteinte que par moments au cours de la transmission réelle du programme de radiodiffusion.

ANNEXE A¹⁾

(à la Recommandation N.13)

Signaux pour le réglage des communications radiophoniques internationales

A.1 Définitions

A.1.1 identification de la source

Une annonce est émise pour identifier la source des signaux d'essai; elle doit être aussi courte que possible. Il est proposé qu'une telle annonce contienne pour le moins les renseignements suivants:

- nom de l'organisme d'origine;
- emplacement;
- pays.

Le signal radiophonique devrait être contrôlé par le radiodiffuseur émetteur de telle manière que l'amplitude des crêtes ne dépasse que rarement l'amplitude de crête du signal (sinusoïdal d'essai) au niveau maximal permis.

¹⁾ Elaborée à partir de la Recommandation 661 du CCIR [2].

A.1.2 *Définition du signal et du niveau d'essai*

A.1.2.1 **signal d'alignement (SA)**

Signal sinusoïdal à 1020 Hz au niveau de 0 dBm0s, utilisé pour régler la communication radiophonique internationale.

A.1.2.2 **signal de mesure (SM)**

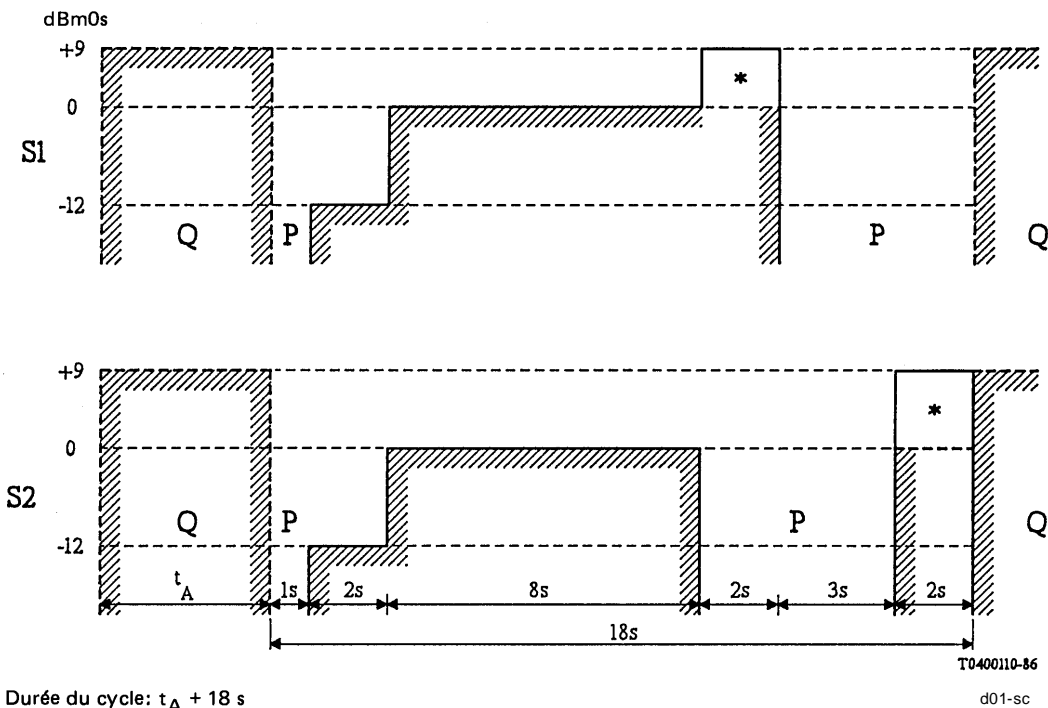
Signal sinusoïdal à la fréquence de 1020 Hz d'un niveau inférieur de 12 dB au niveau du signal d'alignement qui devrait être utilisé pour les mesures de longue durée et les mesures à toutes les fréquences.

A.1.2.3 **signal maximal permis (SMP)**

Signal sinusoïdal à la fréquence de 1020 Hz d'un niveau supérieur de 9 dB au niveau du signal d'alignement. Il est équivalent au niveau du signal radiophonique maximal permis.

A.2 *Format du signal d'essai*

A.2.1 Il faut utiliser un signal d'essai sinusoïdal à trois niveaux, à une fréquence de référence de 1 kHz, pour vérifier le réglage des communications radiophoniques. Ces trois niveaux doivent être combinés avec l'identification de la source, et répétés périodiquement, comme le montre le format représenté à la figure A-1/N.13 pour les communications monophoniques et stéréophoniques.



Remarque — t_A varie selon la longueur du message.

FIGURE A-1/N.13

**Format du signal d'essai à trois niveaux
 pour communications radiophoniques internationales**

A.2.2 A titre provisoire, la portion du signal d'essai désignée à +9 dBm0s dans la figure A-1/N.13 est remplacée par un signal à 0 dBm0s. Le signal d'essai à deux niveaux qui en résulte est nécessaire jusqu'à ce que les systèmes de transmission aient la capacité d'admettre des signaux sinusoïdaux à +9 dBm0s sans charger excessivement le canal ou produire de la diaphonie dans d'autres canaux.

A.2.3 Certains organismes ne disposent pas nécessairement d'équipements permettant de produire automatiquement les niveaux d'essai produits, définis aux § A.2.1 et A.2.2. Dans ces cas, il faut utiliser le niveau de 0 dBm0s à la fréquence de 1020 Hz pour le réglage des communications radiophoniques internationales.

A.3 *Méthodes de mesure*

L'objet principal des signaux d'essai est de proposer aux organismes des niveaux précis et clairement définis. Ces niveaux ont pour but de permettre l'identification rapide des erreurs de niveau, et de donner au personnel d'exploitation suffisamment de temps pour faire les réglages de niveau nécessaires aux points appropriés des liaisons radiophoniques internationales. Le réglage de la communication s'effectue en ajustant le signal au point approprié de l'instrument de mesure du niveau du programme. L'identification des voies de gauche et de droite est également prévue, comme indiqué à la figure A-1/N.13.

Références

- [1] Recommandation du CCITT *Appareil de mesure automatique pour la mesure rapide des circuits, liaisons et communications radiophoniques, monophoniques et stéréophoniques*, tome IV, Rec. O.33.
- [2] Recommandation du CCIR *Signaux pour le réglage des communications radiophoniques internationales*, Vol. XII, Rec. 661, UIT, Genève, 1986.