



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

M.530

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

**MAINTENANCE:
SYSTÈMES DE TRANSMISSION INTERNATIONAUX
(ANALOGIQUES)**

**RÉRÉGLAGE À LA VALEUR NOMINALE
D'UNE LIAISON INTERNATIONALE EN
GROUPE PRIMAIRE, SECONDAIRE, ETC.**

Recommandation UIT-T M.530

(Extrait du *Livre Bleu*)

NOTES

1 La Recommandation M.530 de l'UIT-T a été publiée dans le fascicule IV.1 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 M.530

RÉRÉGLAGE À LA VALEUR NOMINALE D'UNE LIAISON INTERNATIONALE EN GROUPE PRIMAIRE, SECONDAIRE, ETC.

1 Considérations générales

Avant de procéder à une modification des réglages d'une liaison, on doit s'assurer que chaque section de régulation de ligne et chaque liaison d'ordre supérieur intéressée sont bien réglées et également que le niveau de l'onde pilote côté émission est correct. Tout reréglage doit être effectué sous le contrôle de la station directrice et en fonction des résultats des mesures.

2 Liaisons non équipées de régulateurs

2.1 Sur les liaisons qui n'empruntent qu'une section de régulation de ligne ou qu'une liaison d'ordre supérieur, le reréglage des niveaux à des valeurs aussi voisines que possible de leur valeur nominale doit être effectué systématiquement après toute mesure ou relève de dérangement, s'il n'exige pas une modification de plus de 2 dB par rapport aux réglages effectués à la mise en service. Dans le cas contraire, il faut rechercher d'abord si l'on ne se trouve pas en présence d'un défaut.

2.2 Pour les liaisons ayant une constitution plus complexe, aucun reréglage n'est nécessaire tant que l'écart par rapport à la valeur nominale ne dépasse pas 0,5 dB (voir la remarque au § 3 de la présente Recommandation). Lorsque l'écart par rapport à la valeur nominale dépasse cette limite, il y a lieu d'effectuer un réglage pour arriver le plus près possible de la valeur nominale. La correction peut être effectuée à la station terminale seulement si les modifications de réglage que cela entraînerait, par rapport aux réglages effectués lors des mesures de référence précédentes, sont comprises entre les limites données dans le tableau 1/M.530; les distances indiquées sont comptées depuis l'origine de la liaison ou depuis le régulateur automatique le plus proche en amont.

TABLEAU 1/M.530

Distance de l'origine ou du régulateur	Limites de l'écart par rapport aux réglages effectués lors des mesures de référence précédentes au-delà desquelles il convient de rechercher un dérangement possible (voir la remarque au § 3 de la présente Recommandation)
Jusqu'à 1000 km.....	± 2 dB
1000 à 2000 km.....	± 3 dB
Au-dessus de 2000 km	± 4 dB

Si, pour la distance considérée, le réglage à la station terminale était tel qu'il provoque l'apparition de valeurs plus élevées que celles permises dans le tableau 1/M.530, il conviendrait de faire des mesures à tous les points de transfert pour déterminer si l'on ne se trouve pas en présence d'un dérangement. Tout dérangement doit être localisé et relevé. S'il n'y a pas de dérangement, mais une variation due à des causes naturelles, par exemple température ou vieillissement, etc., les réglages doivent être repris dans les différentes stations de transfert pour y ramener les niveaux de l'onde pilote à une valeur aussi voisine que possible de la valeur nominale avant de procéder aux réglages dans la station terminale.

3 Liaisons équipées de régulateurs

Aucun reréglage n'est nécessaire tant que l'écart par rapport à la valeur nominale mesurée à l'entrée du régulateur ne dépasse pas 4 dB. Tout écart de plus de 4 dB par rapport à la valeur nominale mesurée en ce point doit être analysé.

Remarque – Pour déterminer la plage dans les limites de laquelle il convient de procéder au reréglage, on a considéré qu'il serait utile de distinguer par rapport à la valeur nominale trois gammes dans lesquelles le niveau reçu de l'onde pilote pourrait tomber:

- une gamme relativement petite dans laquelle il n'y aurait à prendre aucune mesure. Cela éviterait au personnel de perdre son temps à des réglages continuels qui auraient pour seul objet de compenser des changements minimes;
- une gamme un peu plus étendue dans laquelle le niveau reçu pourrait être réglé au plus près de la valeur nominale par la station terminale, sans qu'il soit nécessaire de demander aux stations intermédiaires de procéder à des mesures ou à des réglages (sous réserve de l'application de la règle fondamentale selon laquelle le réglage cumulatif fait à la station terminale ne doit pas dépasser une certaine quantité par rapport à la valeur observée lors de la mesure de référence précédente);
- une gamme dans laquelle on doit admettre qu'un dérangement s'est produit et qu'il faut le relever avant de procéder au réglage. Lorsqu'on est parvenu à déceler le dérangement (s'il y en a un) et après que toutes les stations intermédiaires et terminales ont, le cas échéant, réglé leurs niveaux respectifs au plus près de la valeur nominale, on note les nouvelles valeurs servant de référence pour des réglages ultérieurs.

On trouvera dans le graphique de la figure 1/M.530 les trois gammes liées à une distribution caractéristique des niveaux mesurés.

On a estimé qu'il serait commode de prendre dans la figure 1/M.530 pour y la valeur: $2 S$, où S = l'écart type (valeurs observées au cours des observations sur les liaisons considérées). C'est le critère qui a servi de base au tableau 1/M.530.

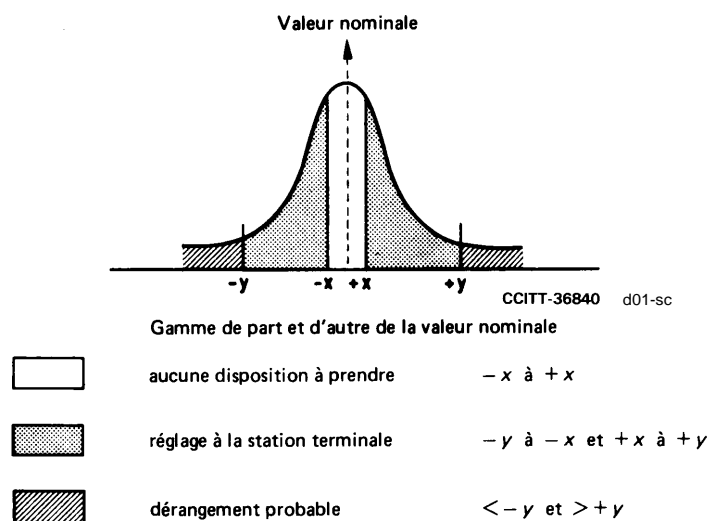


FIGURE 1/M.530

Distribution type de valeurs de niveau observées indiquant différentes gammes pour lesquelles il est nécessaire de prendre certaines dispositions