



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

Q.113

**RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES
SUR LA COMMUTATION
ET LA SIGNALISATION TÉLÉPHONIQUES
CLAUSES APPLICABLES AUX SYSTÈMES
NORMALISÉS DE L'UIT-T**

**INSERTION DES RÉCEPTEURS DE SIGNAUX
DANS LE CIRCUIT**

Recommandation UIT-T Q.113

(Extrait du *Livre Bleu*)

NOTES

1 La Recommandation Q.113 de l'UIT-T a été publiée dans le fascicule VI.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 Q.113

2.2 INSERTION DES RÉCEPTEURS DE SIGNAUX DANS LE CIRCUIT

2.2.1 Les récepteurs de signaux de ligne sont connectés en permanence sur la partie quatre fils du circuit. Les récepteurs de signaux d'enregistreurs (système n° 5) sont connectés à la partie quatre fils du circuit lorsque l'enregistreur est associé au circuit en vue d'établir la connexion; il en est de même (dans les centres internationaux) pour les récepteurs de signaux d'enregistreurs des systèmes R1 et R2.

2.2.2 Le récepteur de signaux de ligne dans la bande doit être protégé contre les courants perturbateurs (courants vocaux et éventuellement bruits), qui peuvent provenir de l'extrémité rapprochée du circuit, par un amplificateur séparateur ou un autre dispositif. Le dispositif utilisé doit introduire un affaiblissement supplémentaire approprié de façon qu'au point du circuit où est connecté le récepteur de signaux de ligne ces courants perturbateurs soient à un niveau tel qu'ils ne puissent:

- ni faire fonctionner le récepteur de signaux de ligne;
- ni perturber la réception des signaux en faisant fonctionner le circuit de garde du récepteur de signaux de ligne.

L'affaiblissement supplémentaire à introduire doit, par conséquent, tenir compte:

- a) du niveau relatif n du point où le récepteur de signaux est connecté (ce niveau relatif est donc donné, en prenant comme point de niveau relatif zéro, l'origine du circuit situé à l'extrémité éloignée);
- b) du niveau minimal admissible pour les signaux à l'entrée du récepteur de signaux, par exemple:
 - 18 + n dBm dans le cas du système n° 4 (voir la Recommandation Q.123, § 3.2.1),
 - 16 + n dBm dans le cas du système n° 5 (voir la Recommandation Q.144, § 2.4.1);
- c) du niveau maximal admis pour les courants perturbateurs (courants vocaux et bruits de commutation), provenant de l'extrémité rapprochée du circuit. Pour les courants vocaux, ce niveau maximal doit faire l'objet d'une hypothèse qui pourrait être, par exemple, un niveau absolu de puissance de +10 dBm₀ dans le sens de transmission *opposé* à celui des signaux. Les caractéristiques des bruits de commutation dépendent des systèmes nationaux utilisés;
- d) de tout affaiblissement (termineurs, cellules d'affaiblissement éventuelles, etc.) introduit entre le point d'insertion du récepteur de signaux et le point où les courants perturbateurs sont supposés prendre naissance à l'extrémité rapprochée du circuit;
- e) d'une marge de sécurité assurant une réduction appréciable du niveau des courants perturbateurs provenant de l'extrémité rapprochée [niveau défini au § c)], par rapport au niveau minimal de signal défini au § b).

2.2.3 Quand un récepteur de signaux d'enregistreurs est connecté au circuit, le circuit est coupé côté central; le récepteur n'est donc pas affecté par des courants perturbateurs provenant de l'extrémité rapprochée.

2.2.4 Les Recommandations du tome III concernant les circuits internationaux doivent être respectées après insertion d'un émetteur et d'un récepteur de signaux et des équipements de commutation. Il y a lieu de fixer en conséquence les limites concernant les impédances d'entrée et de sortie, l'affaiblissement d'insertion, la distorsion d'affaiblissement, la distorsion de non-linéarité, la symétrie et la diaphonie pour les émetteurs et récepteurs de signaux de ligne; une spécification typique répondant à cette condition est donnée, à titre d'exemple, dans la Recommandation Q.114.