



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

Q.604

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

(03/93)

**INTERFONCTIONNEMENT DES SYSTÈMES
DE SIGNALISATION**

**INTERFONCTIONNEMENT DES SYSTÈMES
DE SIGNALISATION – TABLEAU
D'ANALYSES DES INFORMATIONS**

Recommandation UIT-T Q.604

(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 Q.604, élaborée par la Commission d'études XI (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.

© UIT 1994

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.

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
4.1 Contenu informatif des signaux	1
4.2 Conséquences.....	1

INTERFONCTIONNEMENT DES SYSTÈMES DE SIGNALISATION – TABLEAUX D'ANALYSES DES INFORMATIONS

(Genève, 1980; modifiée à Helsinki, 1993)

4 Des tableaux d'analyses des informations ont été établis pour chaque système de signalisation du CCITT. Y sont énumérés les éléments d'information des signaux vers l'avant et vers l'arrière qui sont propres à ces systèmes.

Les Tableaux A.4 à A.8¹⁾ présentent les signaux vers l'avant qui relèvent de l'interfonctionnement des systèmes de signalisation n° 4, n° 5, n° 6, n° 7 (TUP), R1 et R2, avec décomposition de leur contenu en informations élémentaires. Ils permettent de comparer entre elles les informations contenues dans les signaux que les divers systèmes mettent en jeu.

Les Tableaux A.9 à A.13¹⁾ présentent les signaux vers l'arrière qui relèvent de l'interfonctionnement des systèmes de signalisation n° 4, n° 5, n° 6, n° 7 (TUP), R1 et R2, avec décomposition de leur contenu en informations élémentaires. Sur les lignes intitulées «Correspond au signal n° . . . du système de signalisation . . .», chaque signal est associé aux signaux qui lui correspondent éventuellement dans les autres systèmes.

Les tableaux contiennent une indication vis-à-vis des autres systèmes de signalisation, c'est-à-dire:

- les signaux équivalents portent la même information;
- il n'existe pas de signaux équivalents;
- les signaux équivalents portent moins d'information ou une information de remplacement;
- les signaux équivalents portent des informations supplémentaires ou différentes.

4.1 Contenu informatif des signaux

On attribue à chaque signal une information qui lui est propre, de façon qu'il puisse transmettre un message. Les contenus informatifs des signaux sont décrits dans les spécifications des systèmes de signalisation du CCITT.

A cet égard, on peut distinguer deux grandes catégories de signaux:

- ceux qui contiennent un seul élément d'information;
- ceux qui en contiennent plusieurs.

On entend par élément d'information contenu dans un signal toute partie significative irréductible de celui-ci visé par la présente Recommandation.

Il est très important de bien connaître le contenu informatif des signaux que mettent en jeu les divers systèmes de signalisation du CCITT si l'on veut obtenir un interfonctionnement correct de ces derniers. Dans les cas d'interfonctionnement de deux quelconques de ces systèmes, leurs signaux peuvent se ranger dans l'une des catégories suivantes selon qu'ils ont en commun:

- a) tous leurs éléments d'information;
- b) au moins un élément d'information, mais pas tous;
- c) aucun élément d'information.

4.2 Conséquences

La condition d'interfonctionnement de deux systèmes de signalisation est remplie si l'on trouve dans ces systèmes des signaux correspondants dont le contenu informatif est identique. Ce contenu ne subit donc aucune altération [cas a) du 4.1].

Si deux signaux correspondants n'ont pas en commun tous leurs éléments d'information, il faut associer les signaux de façon à obtenir la meilleure correspondance possible, c'est-à-dire avec la perte ou le supplément d'information le plus petit possible [cas b) du 4.1].

¹⁾ Voir l'Annexe A aux Recommandations Q.601 à Q.608.

Si un signal d'un système de signalisation n'a d'élément d'information en commun avec aucun signal de l'autre système dont on souhaite l'interfonctionnement avec le premier, l'information qu'il contient ne peut pas être transmise et l'élément de procédure correspondant est inapplicable [cas c) du 4.1].

Pour les quelques cas particuliers où l'état de la connexion ne permet pas la transmission du signal d'interfonctionnement voulu, il faut établir des procédures spéciales. En particulier, s'il n'y a pas de possibilités de conversion entre certains signaux vers l'arrière, on peut être obligé de les remplacer par des tonalités appropriées (voir la Recommandation Q.35).

Il est encore des cas où le contenu informatif de plusieurs signaux de l'un des deux systèmes doit être traduit pour obtenir un signal unique de l'autre système et vice versa.