



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CCITT

G.707

COMITÉ CONSULTATIF
INTERNATIONAL
TÉLÉGRAPHIQUE ET TÉLÉPHONIQUE

**ASPECTS GÉNÉRAUX DES SYSTÈMES DE
TRANSMISSION NUMÉRIQUES;
ÉQUIPEMENTS TERMINAUX**

**DÉBITS BINAIRES DE LA HIÉRARCHIE
NUMÉRIQUE SYNCHRONE**

Recommandation G.707



Genève, 1991

AVANT-PROPOS

Le CCITT (Comité consultatif international télégraphique et téléphonique) 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.

L'Assemblée plénière du CCITT, qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'études et approuve les Recommandations rédigées par ses Commissions d'études. Entre les Assemblées plénières, l'approbation des Recommandations par les membres du CCITT s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution n° 2 du CCITT (Melbourne, 1988).

La Recommandation G.707, que l'on doit à la Commission d'études XVIII, a été approuvée le 5 avril 1991 selon la procédure définie dans la Résolution n° 2.

NOTES DU CCITT

- 1) Dans cette Recommandation, l'expression «Administration» est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une Administration de télécommunications qu'une exploitation privée reconnue de télécommunications.
- 2) La liste des abréviations utilisées dans cette Recommandation se trouve dans l'annexe A.

Recommandation G.707

DÉBITS BINAIRES DE LA HIÉRARCHIE NUMÉRIQUE SYNCHRONE

(Melbourne 1988, révisée en 1990)

LE CCITT,

considérant

(a) que la Recommandation G.702 spécifie plusieurs débits binaires de la hiérarchie numérique pour les réseaux numériques utilisant les débits de 1544 et de 2048 kbit/s;

(b) que les divers niveaux hiérarchiques spécifiés dans la Recommandation G.702 sont interconnectés par multiplexage numérique utilisant des méthodes de justification;

(c) que le multiplexage numérique synchrone et la hiérarchie numérique synchrone correspondante offrent plusieurs avantages:

- simplification des méthodes de multiplexage/démultiplexage;
- accès direct aux affluents à bas débit, rendant inutile le multiplexage/démultiplexage de la totalité du signal à haut débit;
- amélioration des possibilités de gestion, d'exploitation et de maintenance (OAM);
- possibilité de progresser vers des débits plus élevés en fonction de l'évolution des techniques de transmission;

(d) que les débits de la hiérarchie numérique synchrone doivent être choisis de manière à permettre le transport de signaux numériques:

- aux débits hiérarchiques spécifiés dans la Recommandation G.702;
- aux débits des canaux à large bande;

(e) que la Recommandation G.708 spécifie l'interface de noeud de réseau (NNI) pour la hiérarchie numérique synchrone;

(f) que la Recommandation G.709 spécifie la structure de multiplexage synchrone;

(g) que les Recommandations G.707, G.708 et G.709 représentent un ensemble cohérent de spécifications de la hiérarchie numérique synchrone et de l'interface de nœud de réseau (NNI) (Network Node Interface),

recommande

(1) de choisir 155 520 kbit/s comme premier niveau de la hiérarchie numérique synchrone;

(2) de choisir pour les débits binaires supérieurs de la hiérarchie numérique synchrone, des multiples entiers du débit du premier niveau;

(3) de désigner les niveaux supérieurs de la hiérarchie numérique synchrone par le facteur correspondant de multiplication du débit du premier niveau;

(4) que les débits binaires suivants constituent la hiérarchie numérique synchrone (SDM):

TABLEAU 1/G.707

Niveau de hiérarchie numérique synchrone	Débit hiérarchique kbit/s
1	155 520
4	622 080
16	2 488 320

Remarque – La spécification des niveaux supérieurs au niveau 16 doit faire l'objet d'études complémentaires.

ANNEXE

(à la Recommandation G.707)

**Liste alphabétique des abréviations utilisées
dans la présente Recommandation**

NNI	Interface de nœud de réseau	Network node interface
OAM	Gestion, exploitation et maintenance	Operations, administration and maintenance
SDH	Hiiérarchie numérique synchrone	Synchronous digital hierarchy

