



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CCITT

COMITÉ CONSULTATIF
INTERNATIONAL
TÉLÉGRAPHIQUE ET TÉLÉPHONIQUE

M.1300

(11/1988)

SÉRIE M: MAINTENANCE DES CIRCUITS
INTERNATIONAUX TELEGRAPHIQUES,
PHOTOTELEGRAPHIQUES ET LOUES

MAINTENANCE DU RESEAU TELEPHONIQUE PUBLIC
INTERNATIONAL

MAINTENANCE DES SYSTEMES MARITIMES A
SATELLITES ET DE TRANSMISSION DE DONNEES

Systemes internationaux de transmission de données

**SYSTEMES INTERNATIONAUX
DE TRANSMISSION DE DONNÉES EXPLOITÉS
À DES DÉBITS SUPÉRIEURS OU ÉGAUX
À 2400 bit/s**

Réédition de la Recommandation du CCITT M.1300
publiée dans le Livre Bleu, Fascicule IV.2 (1988)

NOTES

- 1 La Recommandation M.1300 du CCITT a été publiée dans le Fascicule IV.2 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, 2010

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, par quelque procédé que ce soit, sans l'accord écrit préalable de l'UIT.

Recommandation M.1300

SYSTÈMES INTERNATIONAUX DE TRANSMISSION DE DONNÉES EXPLOITÉS À DES DÉBITS SUPÉRIEURS OU ÉGAUX À 2400 bit/s

1 Description générale

1.1 La Figure 1/M.1300 illustre la composition d'un système international de transmission de données et la nomenclature utilisée.

Les systèmes internationaux de transmission de données peuvent fonctionner avec les débits binaires types suivants: 2,4, 4,8, 7,2, 9,6, 14,4, 48, 50, 56, 64, 128, 192, 256, 384, 768 kbit/s et au-dessus.

On peut aussi réunir par multiplexage plusieurs voies de transmission de données indépendantes pour former un système de transmission de données, à un débit binaire composite de 9,6, 56, 1544, 2048 kbit/s, par exemple, et au-dessus (voir la Figure 2/M.1300).

D'autres débits binaires ou gammes de débits binaires font l'objet d'un complément d'étude et peuvent être visés par d'autres Recommandations de la Série M.1300 ou par la Recommandation M.1300.

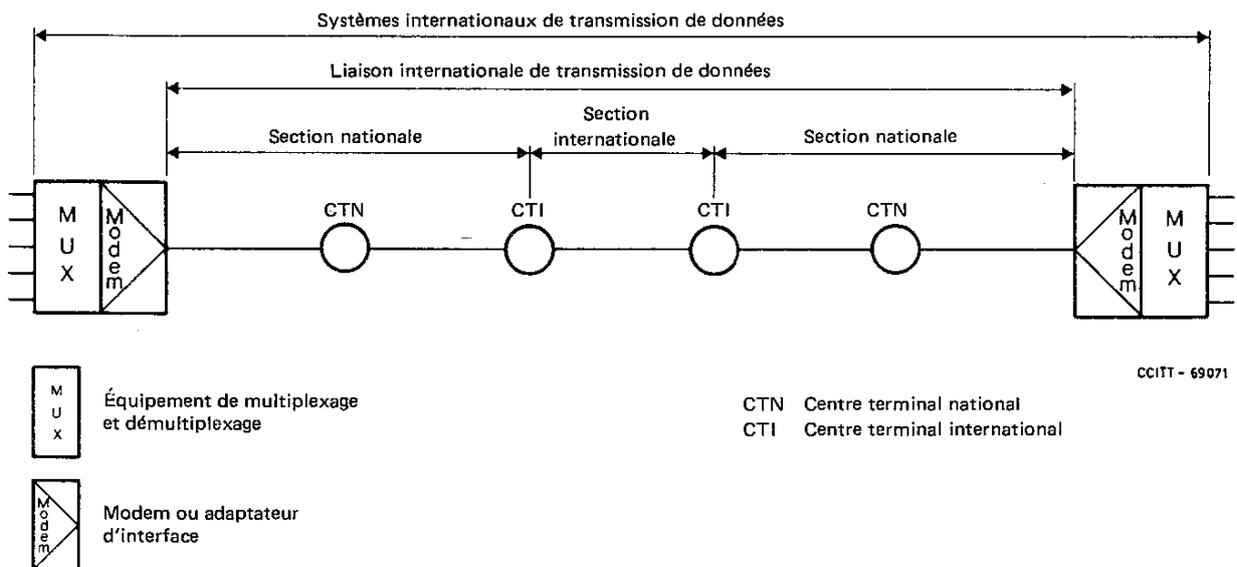


FIGURE 1/M.1300

Configuration de base d'un système international de transmission de données

1.2 Les liaisons internationales de transmission de données peuvent être assurées sur différents moyens de transmission selon diverses combinaisons:

- équipement de ligne locale;
- systèmes à courants porteurs MRF fonctionnant dans une bande de base de groupe primaire allant de 60 à 108 kHz (par exemple: câbles à paires symétriques ou coaxiales, faisceaux hertziens, satellites);
- voies analogiques ou numériques de qualité téléphonique;
- liaisons numériques (systèmes coaxiaux ou à fibres optiques, faisceaux hertziens, systèmes à satellites).

Des modems appropriés ou des adaptateurs d'interface sont utilisés pour fournir des signaux adaptés au moyen de transmission utilisé.

1.3 Pour les liaisons de transmission de données acheminées sur une combinaison de moyens de transmission (par exemple, analogiques, numériques, satellites à une seule voie par porteuse), le terme «section de circuit» sert à désigner une section de l'ensemble de la liaison acheminée tout entière sur un seul type de moyen de transmission.

1.4 Des liaisons internationales de transmission de données peuvent être établies entre Administrations en vue de fournir des voies pour divers services. La Figure 2/M.1300 donne un exemple de liaison internationale de transmission de données à 56 kbit/s utilisée à cette fin.

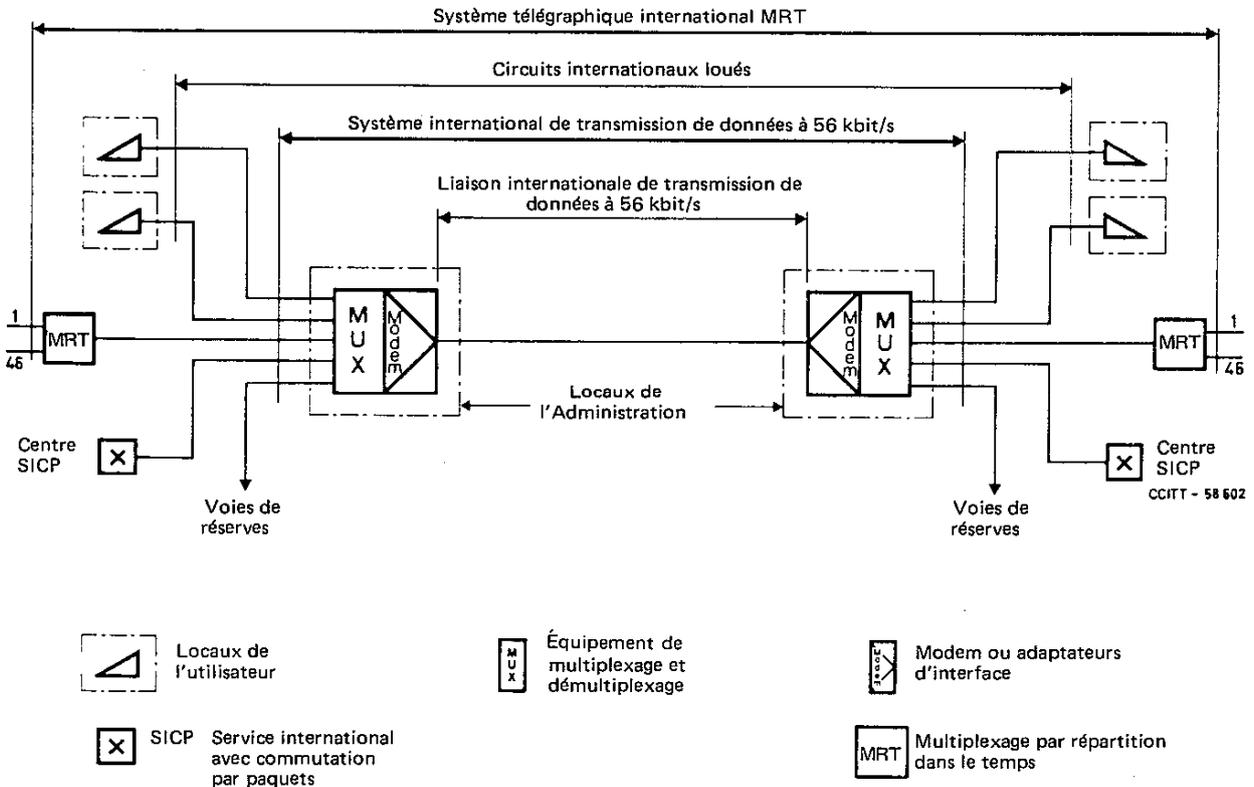


FIGURE 2/M.1300

Exemple de système international de transmission de données à 56 kbit/s entre deux Administrations

2 Stations directrices et sous-directrices pour liaisons de transmission de données

2.1 Par accord bilatéral entre les Administrations intéressées, une station directrice doit être désignée pour chaque liaison de transmission de données préalablement à l'établissement de cette liaison. Les principes concernant la définition, les responsabilités, les fonctions et la désignation des stations directrices figurent dans la Recommandation M.1012.

2.2 Par accord bilatéral entre les Administrations intéressées, une station sous-directrice doit être désignée pour chaque liaison de transmission de données préalablement à l'établissement de cette liaison. Les principes concernant la définition, les responsabilités, les fonctions et la désignation des stations sous-directrices figurent dans la Recommandation M.1013.

3 Liaisons de réserve

3.1 Les liaisons de transmission de données de ce type étant souvent établies sur des systèmes télégraphiques MRT et/ou des systèmes de transmission de données loués par des particuliers, certaines Administrations estiment utile de prévoir la désignation d'une liaison de réserve aux fins du rétablissement du service en cas d'interruption de la liaison normale. Cette liaison de réserve doit être désignée par accord bilatéral entre les Administrations au moment de l'établissement de la liaison. Les liaisons de réserve doivent être réglées pour être conformes aux caractéristiques de la liaison normale de transmission de données.

3.2 Chaque fois que possible, ces liaisons de réserve doivent suivre une voie d'acheminement différente de celle de la liaison normale de données.

4 Désignations

4.1 Les dispositions relatives à la désignation du système de transmission de données, de la liaison de transmission de données et de sa liaison de réserve figurent au § 11 de la Recommandation M.140 [1].

4.2 Dans le cas exposé à la Figure 2/M.1300, le plan de numérotation des affluents dérivés doit être conforme aux dispositions de la Recommandation M.1320¹⁾.

5 Réglage et maintenance des liaisons exploitées à des débits égaux ou supérieurs à 48 kbit/s

5.1 Pour les directives relatives à l'établissement et au réglage des systèmes internationaux de transmission de données à grande vitesse exploités à ces débits, il convient de se référer à la Recommandation M.1370.

5.2 Pour les méthodes de maintenance, les procédures et les limites applicables à ces systèmes de transmission de données, il convient de se référer à la Recommandation M.1375.

6 Réglage et maintenance des liaisons exploitées à des débits compris entre 2,4 kbit/s et 14,4 kbit/s²⁾

6.1 Pour les directives relatives à l'établissement et au réglage des systèmes et liaisons internationaux de transmission de données exploités à ces débits, il convient de se référer à la Recommandation M.1350.

6.2 Pour les méthodes de maintenance, les procédures et les limites applicables à ces systèmes et liaisons de transmission de données, il convient de se référer à la Recommandation M.1355.

Référence

[1] Recommandation du CCITT *Désignations des circuits, groupes, liaisons en ligne et en groupe, conduits numériques, systèmes de transmission de données et informations associées*, Tome IV, Rec. M.140.

¹⁾ La Recommandation M.1320 est actuellement limitée aux systèmes de transmission de données fonctionnant à un débit inférieur ou égal à 9,6 kbit/s. Un complément d'étude est nécessaire en vue d'établir un plan de numérotation approprié pour les systèmes de transmission de données fonctionnant à des débits égaux ou supérieurs à 14,4 kbit/s.

²⁾ Les systèmes de transmission de données opérant à un débit de 19,2 kbit/s nécessiteront des études complémentaires.

SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
Série B	Moyens d'expression: définitions, symboles, classification
Série C	Statistiques générales des télécommunications
Série D	Principes généraux de tarification
Série E	Exploitation générale du réseau, service téléphonique, exploitation des services et facteurs humains
Série F	Services de télécommunication non téléphoniques
Série G	Systèmes et supports de transmission, systèmes et réseaux numériques
Série H	Systèmes audiovisuels et multimédias
Série I	Réseau numérique à intégration de services
Série J	Transmission des signaux radiophoniques, télévisuels et autres signaux multimédias
Série K	Protection contre les perturbations
Série L	Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures
Série M	RGT et maintenance des réseaux: systèmes de transmission, de télégraphie, de télécopie, circuits téléphoniques et circuits loués internationaux
Série N	Maintenance: circuits internationaux de transmission radiophonique et télévisuelle
Série O	Spécifications des appareils de mesure
Série P	Qualité de transmission téléphonique, installations téléphoniques et réseaux locaux
Série Q	Commutation et signalisation
Série R	Transmission télégraphique
Série S	Equipements terminaux de télégraphie
Série T	Terminaux des services télématiques
Série U	Commutation télégraphique
Série V	Communications de données sur le réseau téléphonique
Série X	Réseaux de données et communication entre systèmes ouverts
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information et protocole Internet
Série Z	Langages et aspects informatiques généraux des systèmes de télécommunication