

Remplacée par une version plus récente



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

F.700

Amendement 1

(05/99)

SÉRIE F: SERVICES DE TÉLÉCOMMUNICATION NON
TÉLÉPHONIQUES

Service audiovisuel

Recommandation cadre sur les services
audiovisuels multimédias

Amendement 1

Recommandation UIT-T F.700 – Amendement 1
Remplacée par une version plus récente

(Antérieurement Recommandation du CCITT)

Remplacée par une version plus récente

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE F

SERVICES DE TÉLÉCOMMUNICATION NON TÉLÉPHONIQUES

SERVICE TÉLÉGRAPHIQUE	
Méthodes d'exploitation pour le service télégraphique public international	F.1–F.19
Le réseau gentex	F.20–F.29
Commutation de messages	F.30–F.39
Le service international de télémessagerie	F.40–F.58
Le service télex international	F.59–F.89
Statistiques et publications des services télégraphiques internationaux	F.90–F.99
Services de télécommunication à location et à heures prédéterminées	F.100–F.104
Services phototélégraphiques	F.105–F.109
SERVICE MOBILE	
Service mobile et services multidestination par satellite	F.110–F.159
SERVICES TÉLÉMATIQUES	
Service public de télécopie	F.160–F.199
Service télétext	F.200–F.299
Service vidéotex	F.300–F.349
Dispositions générales relatives aux services télématiques	F.350–F.399
SERVICES DE MESSAGERIE	F.400–F.499
SERVICES D'ANNUAIRE	F.500–F.549
COMMUNICATION DE DOCUMENTS	
Communication de documents	F.550–F.579
Interfaces de communication de programmation	F.580–F.599
SERVICES DE TRANSMISSION DE DONNÉES	F.600–F.699
SERVICE AUDIOVISUEL	F.700–F.799
SERVICES DU RNIS	F.800–F.849
TÉLÉCOMMUNICATIONS PERSONNELLES UNIVERSELLES	F.850–F.899
FACTEURS HUMAINS	F.900–F.999

Pour plus de détails, voir la Liste des Recommandations de l'UIT-T.

Remplacée par une version plus récente

RECOMMANDATION UIT-T F.700

RECOMMANDATION CADRE SUR LES SERVICES AUDIOVISUELS MULTIMÉDIAS

AMENDEMENT 1

Résumé

Le présent amendement consiste principalement en un remaniement du texte de l'Annexe B avec transfert des éléments de traitement et de commande dans une nouvelle Annexe C. L'élément générique de traitement et de commande de gestion de conférence assure les fonctions de commande pour l'échange multipoint en temps réel d'informations entre les utilisateurs multiples. Il comprend les fonctions nécessaires à la présidence d'une conférence ou à la commande de l'utilisation d'une facilité.

Source

L'Amendement 1 à la Recommandation UIT-T F.700, élaboré par la Commission d'études 16 (1997-2000) de l'UIT-T, a été approuvé le 27 mai 1999 selon la procédure définie dans la Résolution n° 1 de la CMNT.

Remplacée par une version plus récente

AVANT-PROPOS

L'UIT (Union internationale des télécommunications) est une institution spécialisée des Nations Unies dans le domaine des télécommunications. L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) est un organe permanent de l'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 d'études à traiter par les Commissions d'études de l'UIT-T, lesquelles élaborent en retour des Recommandations sur ces thèmes.

L'approbation des Recommandations par les Membres de l'UIT-T s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution n° 1 de la CMNT.

Dans certains secteurs des technologies de l'information qui correspondent à la sphère de compétence de l'UIT-T, les normes nécessaires se préparent en collaboration avec l'ISO et la CEI.

NOTE

Dans la présente Recommandation, le terme *exploitation reconnue (ER)* désigne tout particulier, toute entreprise, toute société ou tout organisme public qui exploite un service de correspondance publique. Les termes *Administration*, *ER* et *correspondance publique* sont définis dans la *Constitution de l'UIT (Genève, 1992)*.

DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

L'UIT attire l'attention sur la possibilité que l'application ou la mise en œuvre de la présente Recommandation puisse donner lieu à l'utilisation d'un droit de propriété intellectuelle. L'UIT ne prend pas position en ce qui concerne l'existence, la validité ou l'applicabilité des droits de propriété intellectuelle, qu'ils soient revendiqués par un Membre de l'UIT ou par une tierce partie étrangère à la procédure d'élaboration des Recommandations.

A la date d'approbation de la présente Recommandation, l'UIT n'avait pas été avisée de l'existence d'une propriété intellectuelle protégée par des brevets à acquérir pour mettre en œuvre la présente Recommandation. Toutefois, comme il ne s'agit peut-être pas de renseignements les plus récents, il est vivement recommandé aux responsables de la mise en œuvre de consulter la base de données des brevets du TSB.

© UIT 2000

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.

Remplacée par une version plus récente

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Amendement 1	1
B.2 Tâche de communication conférence.....	1
B.2.1 Définition.....	1
B.2.2 Description.....	1
B.2.3 Qualité	2
B.2.4 Intercommunication.....	2
B.2.5 Description des aspects statiques.....	3
Annexe C – Descriptions des éléments de commande et de traitement.....	3
C.1 Élément de traitement et de commande de gestion de conférence.....	3
C.1.1 Définition.....	3
C.1.2 Description.....	3
C.1.3 Fonctions de commande	4
C.1.4 Implémentation	7

Remplacée par une version plus récente

Recommandation F.700

RECOMMANDATION CADRE SUR LES SERVICES AUDIOVISUELS MULTIMÉDIAS

AMENDEMENT 1

(Genève, 1999)

1) **Sous-paragraphe B.2**

Remplacer le sous-paragraphe B.2 de l'Annexe B par le suivant:

B.2 Tâche de communication conférence

B.2.1 Définition

La tâche de communication générique conférence assure l'échange multipoint, en temps réel, d'information entre plusieurs utilisateurs qui peuvent être des personnes ou des machines. L'information peut être du type monomédia ou multimédia. Elle comprend les fonctions de commande nécessaires pour présider une conférence ou commander l'utilisation d'un dispositif.

B.2.2 Description

B.2.2.1 Description générale

La tâche de communication conférence fournit les moyens de base pour différents types de réunions de groupes d'utilisateurs disséminés dans plusieurs endroits. Dans le cas d'utilisateurs humains, elle recourt généralement à la composante de média audio et, à titre facultatif, à la composante de média vidéo et/ou d'autres composantes de média, chacune avec différents niveaux de qualité possibles. Lorsque la composante vidéo est présente, elle est synchronisée avec la composante audio issue du même emplacement, de manière que la perception visuelle et auditive des événements apparaisse à l'utilisateur éloigné comme naturellement intégrée et, en particulier, que le mouvement des lèvres corresponde au son de la voix.

L'utilisation de cette tâche de communication pour les conférences par ordinateur doit faire l'objet d'un complément d'étude.

B.2.2.2 Fonctionnement des différentes composantes de média

B.2.2.2.1 Composante audio

Les sons provenant des différents terminaux peuvent être mélangés, commutés ou les deux. Dans le mode mélange, chaque terminal reçoit le son de tous les autres terminaux sauf son propre son (ce qui évite l'écho). En présence de nombreux terminaux, il est recommandé aux usagers de couper leur microphone (c'est-à-dire d'empêcher la transmission du son) lorsqu'ils ne parlent pas, afin de réduire le bruit cumulé et le risque de perturbations. Dans le même but, certains systèmes peuvent limiter, éventuellement à une seule, le nombre des sources audio reçues simultanément par un terminal. On trouvera dans les sous-paragraphe qui suivent une description de la manière dont les sources sont choisies.

Remplacée par une version plus récente

B.2.2.2.2 Composante vidéo

Dans le mode de base, la composante vidéo est commutée de manière qu'une seule image soit transmise à chaque terminal. Dans des modes plus élaborés, plusieurs images sont utilisées. Il peut s'agir d'images séparées ou combinées sous forme de plusieurs fenêtres sur le même écran. Dans le mode "présence permanente", tous les sites peuvent être vus en permanence. Le nombre de sites peut alors être au maximum égal au nombre de fenêtres disponibles plus un. Si le nombre de sites est plus grand, ce mode de fonctionnement n'est pas possible et une commutation est nécessaire pour choisir les sources des images affichées dans chaque site.

B.2.2.2.3 Autres composantes de média

Des voies de données peuvent être utilisées pour transmettre différents types de données (images fixes, textes, graphiques, téléécriture ou autres). Des voies de données en mode circuit ne permettent que la transmission de point à point entre les terminaux de la conférence ou la diffusion en provenance d'un terminal à la fois. Les voies en mode paquet sont plus souples; elles peuvent être partagées par plusieurs sources à la fois et avec différents types de données simultanément. Des limitations peuvent toutefois résulter d'autres ressources qui ne peuvent être partagées ou d'une saturation de la voie de transmission lorsque la quantité des données transférées prend une grande part du débit disponible. Les opérations de création, présentation, représentation et traitement de ces types d'information peuvent être effectuées soit avec les mêmes fonctions et dispositifs, soit avec des fonctions et des dispositifs différents.

B.2.2.3 Fonctions de commande

Les fonctions de commande nécessaires pour la gestion de la conférence sont décrites au C.1 "Elément de traitement et de commande de gestion de conférence".

B.2.3 Qualité

B.2.3.1 Qualité des composantes de média

Les niveaux de qualité des différentes composantes de service peuvent être définis séparément. La corrélation entre eux résulte des caractéristiques de l'application et des limitations du système (par exemple un débit global fixe peut imposer un choix entre qualité audio et qualité vidéo et réduire la qualité en cas de transfert de plusieurs types d'information).

B.2.3.2 Synchronisation

Quand la composante vidéo est présente, elle doit être synchronisée avec la composante audio venant de la même source, en particulier pour assurer un synchronisme apparent des lèvres. Le synchronisme devrait être maintenu sur les divers trajets que les signaux peuvent suivre pour atteindre les différents terminaux de la conférence. Lorsque les temps de propagation différentiels des différentes parties de la connexion dépendent de l'implémentation, ils devraient être alignés séparément à l'intérieur de chaque partie, ou bien les informations appropriées devraient être transportées pour l'ajustement final dans les terminaux de réception.

B.2.4 Intercommunication

L'intercommunication est réalisée au niveau des composantes de média, indépendamment pour la composante audio, la composante vidéo et la composante données. La composante audio est toujours présente; la composante vidéo et les autres composantes de média peuvent être abandonnées si elles ne sont pas disponibles dans tous les terminaux. Lorsque les composantes audio et vidéo sont présentes, la synchronisation devrait être maintenue entre elles.

Une autre possibilité consiste à donner un statut différent aux terminaux: un statut primaire aux terminaux admettant les composantes de média et les fonctions choisies pour la conférence avec les

Remplacée par une version plus récente

niveaux de qualité appropriés, un statut secondaire pour les autres terminaux qui seront uniquement en mesure de participer avec certaines des composantes et fonctions.

B.2.5 Description des aspects statiques

Pour décrire les aspects statiques des tâches de communication, on se sert des attributs énumérés ci-après dans le Tableau B.1.

Tableau B.1/F.700 – Tableau des attributs

Attribut	Valeur
Configuration	Multipoint à multipoint
Symétrie du flux d'information	Bidirectionnel
Temps de réponse	Temps réel ou temps quasi réel
Continuité temporelle	Isochrone pour audio et vidéo non isochrone pour les autres composantes de média
Composantes de média obligatoires	Toutes sont possibles; une des options est: aucune
Composantes de média facultatives	Toutes sont possibles; une des options est: aucune
Relations entre composantes de média	– Synchronisation entre: <ul style="list-style-type: none">• audio et vidéo (synchronisme des lèvres, synchronisme des voies son stéréo);• audio et texte (synthèse de la voix);• texte et vidéo/images/graphiques (sous-titres synchronisés avec images);• synchronisation entre audio et graphiques.

2) Nouvelle Annexe C

Ajouter la nouvelle Annexe C suivante:

ANNEXE C

Descriptions des éléments de commande et de traitement

C.1 Élément de traitement et de commande de gestion de conférence

C.1.1 Définition

L'élément générique de traitement et de commande de gestion de conférence fournit les fonctions de commande pour l'échange multipoint en temps réel d'informations entre des utilisateurs multiples. Il contient les fonctions nécessaires à la présidence d'une conférence ou à la commande de l'utilisation d'une fonctionnalité.

C.1.2 Description

C.1.2.1 Description générale

L'élément de traitement et de commande de gestion de conférence fournit les moyens de base pour la gestion de divers types de réunion de groupes d'utilisateurs répartis sur deux ou plusieurs sites. Il est lié à la tâche générique de communication conférence décrite au B.2. Il fournit la commande du

Remplacée par une version plus récente

fonctionnement de diverses composantes de média, permettant ainsi à chaque terminal d'émettre lorsque cela est nécessaire et de décider de la manière de combiner, de multiplexer ou de commuter ces composantes à des fins de transmission vers chaque terminal. Il élabore à cet effet les signaux de commande et d'indication échangés entre les terminaux et les unités MCU et émet ces signaux à destination des sites adéquats.

L'utilisation de cet élément de traitement et de commande à des fins de conférences entre ordinateurs appelle une étude ultérieure.

C.1.2.2 Fonctionnement des diverses composantes de média

Le fonctionnement des diverses composantes de média est décrit au B.2.2.2. Il dépend du type de média, des canaux de transmission disponibles et des capacités des unités MCU pour la combinaison de signaux. Les fonctions de commande varient en conséquence.

C.1.3 Fonctions de commande

C.1.3.1 Aspects généraux

Dans une configuration multipoint, plusieurs terminaux sont susceptibles d'émettre ou d'essayer d'émettre en même temps, aussi des fonctions de commande sont-elles nécessaires pour arbitrer entre eux chaque fois que le nombre de signaux traités simultanément par différentes parties du système est limité. Les demandes de transmission (explicites ou implicites) sont reçues par le système de gestion de la conférence qui réagit en prenant des mesures appropriées.

Deux modes de gestion sont définis:

- 1) un mode non dirigé, dans lequel toutes les actions sont des réponses automatiques du système; tous les terminaux jouissent alors d'une égalité de droits pour la transmission sur les voies attribuées aux divers médias et pour l'envoi des commandes au système de gestion; ils peuvent toutefois temporairement acquérir des droits exclusifs d'utilisation d'un service donné (par exemple, en demandant un jeton approprié au système de gestion ou en commençant à utiliser le service alors qu'il est libre);
- 2) un mode dirigé, dans lequel certaines des demandes sont communiquées à un terminal précis (le terminal de commande) et des mesures sont prises selon les commandes venant de ce terminal; ce mode n'est que facultatif, mais il est souhaitable qu'il existe pour la gestion des conférences comportant de nombreux participants ou des terminaux élaborés. Les terminaux de commande peuvent se voir conférer trois types de privilèges, séparément ou conjointement:
 - a) la commande d'accès, c'est-à-dire la gestion de la communication conférence (gestion de l'appel); cette fonction appartient au niveau du service et est décrite dans la Recommandation F.702;
 - b) la présidence, c'est-à-dire la gestion des composantes de média audio et vidéo de manière à donner la parole aux différents participants;
 - c) la commande d'un dispositif, c'est-à-dire la gestion des facilités ainsi que les ressources et les voies de données correspondantes.

Il arrive que ces fonctions soient regroupées, dans les systèmes simples, mais il est préférable de les maintenir séparées. Elles peuvent en général être transférées d'un terminal à un autre grâce à un jeton ou par toute autre méthode.

C.1.3.2 Audio et vidéo

La commande des signaux audio et vidéo utilise différents systèmes selon le mode employé pour chaque composante. Dans le mode présence permanente, chaque site dispose en permanence des composantes audio et vidéo provenant de tous les autres sites et il n'est besoin d'aucune commande pour ces deux composantes. Dans tous les autres cas, la sélection est nécessaire pour une composante

Remplacée par une version plus récente

ou pour les deux. Les critères de cette sélection sont les demandes envoyées par les terminaux et le niveau des sons provenant de ces terminaux, qui sert à déclencher la commutation automatique.

1) *Mode non dirigé*

Dans les systèmes de base, chaque terminal reçoit les sons de tous les autres terminaux et un seul signal vidéo. Une commutation vocale des voies vidéo s'opère alors, c'est-à-dire que l'image provenant du terminal ayant le son le plus fort (l'orateur) est diffusée à tous les autres terminaux. Un temps de latence et/ou un seuil approprié permettent d'éviter une commutation répétée, qui serait inconfortable pour les usagers, notamment si le codec a besoin de temps pour construire une nouvelle image. L'orateur peut recevoir le signal vidéo de l'orateur précédent ou cycliquement le signal vidéo des autres terminaux, ou bien il peut être en mesure de choisir l'image qu'il souhaite recevoir, selon l'implémentation.

En option, chaque participant peut sélectionner le signal vidéo provenant d'une source donnée et, si le système assure cette fonction, il le recevra s'il est disponible (des limitations peuvent être imposées par le système de conférence ou les trajets de transmission).

Tout participant peut faire diffuser son signal vidéo vers tous les terminaux, à condition qu'aucune demande analogue ne soit active. Cette commande passe avant toutes les commandes précédentes pour le choix du signal vidéo reçu, mais les demandes ultérieures de sélection du signal vidéo seront acceptées, sous réserve uniquement de la disponibilité des signaux demandés.

Si le système peut transmettre simultanément les signaux vidéo de plusieurs terminaux, différents choix sont alors possibles. Par exemple, on peut montrer les derniers orateurs ou seulement la personne qui parle avec d'autres images choisies par l'utilisateur, ou toute autre combinaison. Le choix est laissé au responsable de l'implémentation mais l'image de la personne qui parle devrait toujours être incluse, à moins que l'utilisateur ne fasse expressément un autre choix.

Si la voix est également commutée, elle est soumise aux mêmes règles.

2) *Mode dirigé: présidence*

Le président a le contrôle des intervenants: si le signal vidéo ou les deux signaux, vidéo et audio, sont commutés, il décide quelle sera l'image et/ou la voie diffusée. Lorsqu'un participant veut prendre la parole, il doit envoyer une demande que le système de gestion de la conférence transmette au président; celui-ci peut renvoyer des commandes visant à l'octroyer ou à la refuser. Donner la parole à un terminal signifie que le système diffuse à tous les autres terminaux les signaux vidéo et audio commutés. Un autre terminal peut demander que des signaux émanant d'une source spécifique lui soient envoyés à la place et le système s'y tiendra chaque fois que possible; les raisons de refus pourraient être que cette fonction n'est pas assurée par le système, qu'elle a été interdite (par exemple, un acheteur dans une vente aux enchères peut ne vouloir être identifié que par le commissaire-priseur) ou que le signal demandé n'est pas disponible.

Si les signaux provenant de plusieurs sources peuvent être transférés et présentés simultanément, un seul d'entre eux est alors normalement commandé par le président. Les autres peuvent par exemple être attribués à l'orateur ou aux orateurs précédents, au président, ou choisis par l'utilisateur.

Dans le mode présence continue, il n'y a généralement pas de commande du président sur les signaux audio et vidéo parce qu'il n'y a pas de commutation; le président pourrait cependant couper un terminal éloigné.

C.1.3.3 Autres types d'information

La gestion de la transmission d'autres types d'information dépend du type de voie qui assure cette transmission: sur une voie en mode circuit, un seul terminal peut transmettre à la fois et une gestion de cette voie est nécessaire; les voies en mode paquet sont plus souples et les fonctions de gestion

Remplacée par une version plus récente

sont déjà incorporées dans le protocole associé, mais la commande d'autres ressources peut rester nécessaire. Ainsi trois modes peuvent être définis: deux avec attribution des ressources et un avec partage de ressources.

1) *Mode non dirigé avec attribution des ressources*

Un seul terminal à la fois est en mesure d'émettre (ou éventuellement un nombre restreint de terminaux). Pour résoudre des conflits possibles entre terminaux, le système de gestion attribue des ressources à un terminal à la fois (ou à un nombre restreint de terminaux). Des terminaux peuvent envoyer des demandes de transmission au système de gestion de la conférence, qui attribue les ressources voulues si elles sont disponibles (ce processus peut être implicite si le terminal lui-même détecte la disponibilité de ressources et les utilise en commençant à émettre). Si la tentative échoue, le terminal peut renouveler sa demande ultérieurement ou le système de gestion peut établir un mécanisme de file d'attente (Note 1).

2) *Mode dirigé: gestion des facilités*

Le responsable d'un média (par exemple images fixes, téléécriture ou transfert de fichiers); le gère de la façon suivante: les demandes d'utilisation lui sont communiquées par le système de commande, qui attend sa décision avant d'attribuer les ressources correspondantes. Il peut également interrompre l'utilisation du service et le remettre à un autre participant (Note 1).

En présence de plusieurs types d'information, un jeton est attribué à chaque type indépendant; si deux types de données s'excluent mutuellement (par exemple, s'ils utilisent la même voie fixe ou le même équipement), ils partageront le même jeton.

3) *Ressources partagées*

Les terminaux partagent un média de transmission commun et d'autres ressources communes qu'ils peuvent utiliser simultanément (Note 2); dans ce cas, ils peuvent transmettre librement à tout moment; en cas d'encombrement ou si les terminaux de réception sont déjà occupés, l'émetteur devra essayer à nouveau ou le message pourra être enregistré puis retransmis ultérieurement.

NOTE 1 – La permission de transmettre peut être représentée par un jeton. En mode non dirigé, ce jeton peut être acquis sur demande lorsqu'il est libre et doit être libéré lorsqu'il n'est plus nécessaire. Quand un terminal a le jeton, d'autres terminaux peuvent aussi être en mesure de le demander au propriétaire qui peut refuser le jeton, le donner ou simplement le libérer. En mode dirigé, le jeton est attribué par des commandes émanant du responsable de la gestion des médias.

NOTE 2 – Un média de transmission commun peut également être utilisé dans les autres modes (avec attribution des ressources) où il ajoute une certaine souplesse pour le transfert simultané de plusieurs types d'information et pour les fonctions de commande.

C.1.3.4 Aspects opérationnels

Au début de la conférence, le mode par défaut est généralement le mode non dirigé. Tout terminal peut alors émettre une demande visant à prendre une fonction de commande et sa demande sera satisfaite.

Le président jouera souvent aussi le rôle de directeur de conférence, mais, dans certains cas, il ne sera pas désireux ou en mesure de le faire (par exemple le président d'une société voudra certainement confier cette tâche à une secrétaire; de la même façon, dans le cas du téléenseignement ou de la téléconférence, l'enseignant ou le conférencier présidera la conférence tandis que l'organisateur la dirigera et triera les demandes de parole). Ainsi, il peut être nécessaire de séparer les deux fonctions, soit dans les équipements terminaux lorsque les deux sont situés au même endroit, soit dans le système de gestion de conférence lorsqu'ils sont distants. Les mêmes considérations s'appliquent à la gestion des autres médias.

Lorsque deux responsabilités de gestion ou davantage sont attribuées conjointement, il devrait être possible d'en laisser certaines inactives, c'est-à-dire de les laisser revenir au mode non dirigé. La

Remplacée par une version plus récente

gestion de médias pour lesquels le terminal du président n'a envoyé aucune commande devrait rester inactive. Cela permettra de faire en sorte que les médias que le président (ou le directeur de conférence) ne veut ou ne peut commander puissent quand même être utilisés par d'autres participants, notamment les médias optionnels non présents dans le terminal du président.

C.1.3.5 Conférence privée/partage de conférence

La possibilité de partager la conférence en deux sous-conférences ou davantage peut être offerte, si le système de conférence le permet. Il en est de même de la possibilité d'envoyer divers types d'information à un participant ou à un groupe de participants à l'intérieur de la conférence. Les conditions applicables sont à étudier plus avant.

C.1.4 Implémentation

Les fonctions de commande sont réparties entre les terminaux et les unités MCU, qui s'échangent des signaux à cet effet. L'unité MCU (ou l'une d'elles si plusieurs sont présentes) joue en général un rôle directeur pour la gestion de la conférence.

Deux niveaux de complexité sont possibles pour les fonctions de commande:

- le niveau 1 utilise uniquement les signaux de base du canal de commande du multiplex, avec des limitations concernant la capacité du canal et les commandes disponibles;
- le niveau 2 utilise un canal de données en mode par paquets avec un protocole à niveaux multiples défini dans la série de Recommandation T.120, les données utilisateur et les données de commande étant multiplexées sur ce canal. Ce niveau est, de ce fait, plus souple et fournit des capacités de commande plus étendues.

NOTE – Le niveau 1 pour le canal RNIS est défini dans les Recommandations H.221 et H.230; il prend en charge les procédures du protocole de la Recommandation H.242 et le fonctionnement multipoint du protocole de la Recommandation H.243. Les Recommandations H.222.0 et H.245 fournissent des prescriptions équivalentes pour d'autres réseaux.

Remplacée par une version plus récente

SERIES 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 pour 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