



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

H.248.21

(03/2004)

SÉRIE H: SYSTÈMES AUDIOVISUELS ET
MULTIMÉDIAS

Infrastructure des services audiovisuels – Procédures de
communication

**Protocole de commande de passerelle:
paquetage de traitement des connexions
semi-permanentes**

Recommandation UIT-T H.248.21

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE H
SYSTÈMES AUDIOVISUELS ET MULTIMÉDIAS

CARACTÉRISTIQUES DES SYSTÈMES VISIOPHONIQUES	H.100–H.199
INFRASTRUCTURE DES SERVICES AUDIOVISUELS	
Généralités	H.200–H.219
Multiplexage et synchronisation en transmission	H.220–H.229
Aspects système	H.230–H.239
Procédures de communication	H.240–H.259
Codage des images vidéo animées	H.260–H.279
Aspects liés aux systèmes	H.280–H.299
Systèmes et équipements terminaux pour les services audiovisuels	H.300–H.349
Architecture des services d'annuaire pour les services audiovisuels et multimédias	H.350–H.359
Architecture de la qualité de service pour les services audiovisuels et multimédias	H.360–H.369
Services complémentaires en multimédia	H.450–H.499
PROCÉDURES DE MOBILITÉ ET DE COLLABORATION	
Aperçu général de la mobilité et de la collaboration, définitions, protocoles et procédures	H.500–H.509
Mobilité pour les systèmes et services multimédias de la série H	H.510–H.519
Applications et services de collaboration multimédia mobile	H.520–H.529
Sécurité pour les systèmes et services multimédias mobiles	H.530–H.539
Sécurité pour les applications et services de collaboration multimédia mobile	H.540–H.549
Procédures d'interfonctionnement de la mobilité	H.550–H.559
Procédures d'interfonctionnement de collaboration multimédia mobile	H.560–H.569
SERVICES À LARGE BANDE ET MULTIMÉDIAS TRI-SERVICES	
Services multimédias à large bande sur VDSL	H.610–H.619

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

Recommandation UIT-T H.248.21

Protocole de commande de passerelle: paquetage de traitement des connexions semi-permanentes

Résumé

La présente Recommandation définit un paquetage permettant au contrôleur de passerelle média d'indiquer à la passerelle média que des terminaisons et la connexion entre les terminaisons marquées "semi-permanente" seront traitées comme telles. Les connexions semi-permanentes sont définies et utilisées dans les Recommandations UIT-T Q.931 et X.31.

Source

La Recommandation H.248.21 de l'UIT-T a été approuvée le 15 mars 2004 par la Commission d'études 16 (2001-2004) de l'UIT-T selon la procédure définie dans la Recommandation UIT-T A.8.

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.

L'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'étude 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 1 de l'AMNT.

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, l'expression "Administration" est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une administration de télécommunications qu'une exploitation reconnue.

Le respect de cette Recommandation se fait à titre volontaire. Cependant, il se peut que la Recommandation contienne certaines dispositions obligatoires (pour assurer, par exemple, l'interopérabilité et l'applicabilité) et considère que la Recommandation est respectée lorsque toutes ces dispositions sont observées. Le futur d'obligation et les autres moyens d'expression de l'obligation comme le verbe "devoir" ainsi que leurs formes négatives servent à énoncer des prescriptions. L'utilisation de ces formes ne signifie pas qu'il est obligatoire de respecter la Recommandation.

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 2004

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.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
1	Domaine d'application 1
2	Références normatives 2
3	Termes et définitions 2
4	Abréviations 2
5	Paquetage de connexion semi-permanente 2
5.1	Propriétés 3
5.2	Evénements 3
5.3	Signaux 3
5.4	Statistiques 3
5.5	Procédures 3

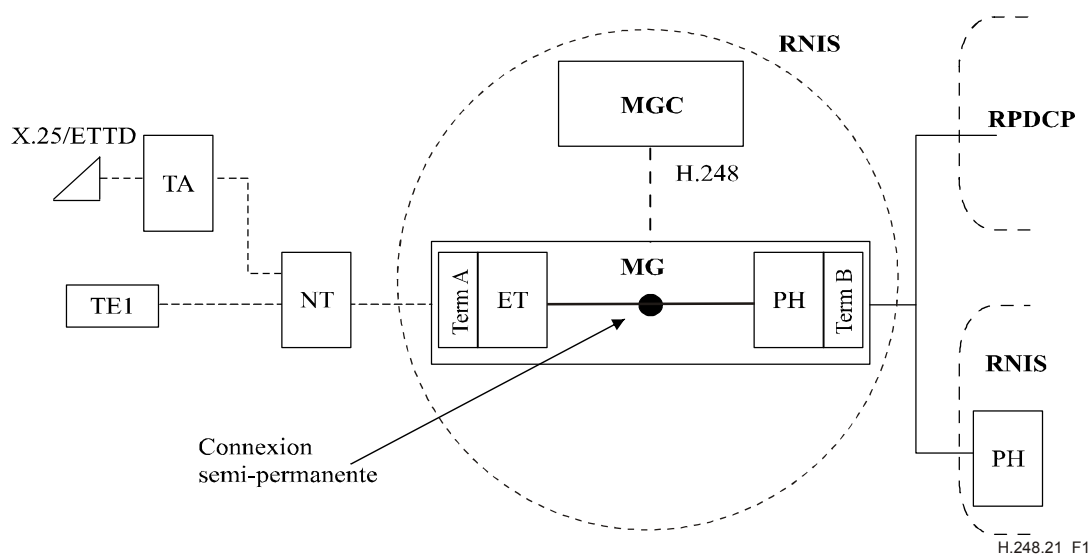
Recommandation UIT-T H.248.21

Protocole de commande de passerelle: paquetage de traitement des connexions semi-permanentes

1 Domaine d'application

Les connexions semi-permanentes sont définies dans les Recommandations UIT-T Q.931 et X.31. Cette dernière contient des configurations de référence sur la manière dont sont utilisées les connexions semi-permanentes. La présente Recommandation définit un paquetage qui doit permettre au contrôleur de passerelle média d'indiquer que des terminaisons se rapportant aux dispositifs ET, PH et/ou AU et la connexion entre eux fera l'objet des procédures de traitement semi-permanentes par la passerelle MG.

La Figure 1 montre comment une connexion semi-permanente est utilisée dans un réseau. Aucune signalisation de commande d'appel n'apparaît étant donné que les connexions semi-permanentes sont déclenchées par une interface homme-machine.



NOTE 1 – Cette figure n'est qu'un exemple des nombreuses configurations possibles. Elle est utilisée pour aider à montrer la manière dont est utilisée une connexion semi-permanente.

NOTE 2 – Ce schéma ne montre pas la signalisation de commande d'appel.

NOTE 3 – Term A et Term B représentent les terminaisons qui sont associées aux fonctions ET et PH.

Figure 1/H.248.21 – Utilisation d'une connexion semi-permanente

La présente Recommandation explique l'utilisation de connexions semi-permanentes avec des réseaux RNIS; elle concerne les deux types de connexion semi-permanente définies dans la Rec. UIT-T Q.931:

- 1) la couche Physique établie de manière semi-permanente entre le terminal et le dispositif PH/unité AU;
- 2) la liaison de données X.25 et les couches Physiques établies de manière semi-permanente entre le terminal et le dispositif PH/unité AU.

On peut utiliser le paquetage de traitement de connexion semi-permanente chaque fois que le comportement décrit dans la section des procédures du paquetage est requis.

2 Références normatives

La présente Recommandation se réfère à certaines dispositions des Recommandations UIT-T et textes suivants qui, de ce fait, en sont partie intégrante. Les versions indiquées étaient en vigueur au moment de la publication de la présente Recommandation. Toute Recommandation ou tout texte étant sujet à révision, les utilisateurs de la présente Recommandation sont invités à se reporter, si possible, aux versions les plus récentes des références normatives suivantes. La liste des Recommandations de l'UIT-T en vigueur est régulièrement publiée. La référence à un document figurant dans la présente Recommandation ne donne pas à ce document, en tant que tel, le statut d'une Recommandation.

- Recommandation UIT-T H.248.1 (2002), *Protocole de commande de passerelle: version 2.*
- Recommandation UIT-T Q.931 (1998), *Spécification de la couche 3 de l'interface utilisateur-réseau RNIS pour la commande de l'appel de base.*
- Recommandation UIT-T X.25 (1996), *Interface entre équipement terminal de traitement de données et équipement de terminaison de circuit de données pour terminaux fonctionnant en mode paquet et raccordés par circuit spécialisé à des réseaux publics pour données.*
- Recommandation UIT-T X.31 (1995), *Prise en charge des équipements terminaux en mode paquet par un RNIS.*

3 Termes et définitions

Non disponibles.

4 Abréviations

La présente Recommandation utilise les abréviations suivantes:

AU	unité d'accès (<i>access unit</i>)
ET	terminaison de commutateur (<i>exchange termination</i>)
ETTD	équipement terminal de traitement de données
MG	passerelle média (<i>media gateway</i>)
MGC	contrôleur de passerelle média (<i>media gateway controller</i>)
NT	terminaison de réseau (<i>network termination</i>)
PH	dispositif de traitement de paquets (<i>packet handler</i>)
RNIS	réseau numérique à intégration de services
RPDCP	réseau public de données à commutation de paquets
TA	adaptateur de terminal (<i>terminal adaptor</i>)
TE	équipement terminal (<i>terminal equipment</i>)

5 Paquetage de connexion semi-permanente

Nom du paquetage: traitement de connexion semi-permanente

Identificateur de paquetage: semper, 0x006a

Description:

ce paquetage définit une propriété et les procédures utilisées sur les terminaisons marquées semi-permanentes.

Version: 1

Conçu pour être étendu seulement: non
Extensions: aucune

5.1 Propriétés

5.1.1 Nom de la propriété: activer connexion semi-permanente

ID de propriété: act, 0x0001

Description:

la valeur de cette propriété indique si la terminaison est appelée à faire partie d'une connexion semi-permanente.

Type: booléen

Valeurs possibles: "marche" (VRAI) Traitement semi-permanent à la réception
"arrêt" (FAUX) Traitement semi-permanent pas utilisé [défaut]

Défini dans: descripteur d'état de terminaison

Caractéristiques: lecture/écriture

5.2 Evénements

Aucun.

5.3 Signaux

Aucun.

5.4 Statistiques

Aucune.

5.5 Procédures

5.5.1 Etablissement/modification de terminaison semi-permanente

Lorsque le contrôleur MGC détermine (par commande homme-machine ou un autre moyen) qu'une connexion semi-permanente est requise, une commande d'adjonction/modification/déplacement est envoyée à la terminaison ou aux terminaisons adéquates avec la propriété *semper/act* (toujours/action) mise à "marche" (traitement semi-permanent). La demande contiendra un identificateur de terminaison explicite (c'est-à-dire sans remplacement générique, sauf pour CHOOSE dans une commande Add) pour la terminaison sur laquelle la passerelle média lancera le traitement semi-permanent approprié.

5.5.2 Comportement de terminaison semi-permanente

Si un contrôleur MGC émet des commandes au moyen d'un identificateur de terminaison à remplacement générique ("*" ou "ALL"), aucune action ne sera entreprise sur la ou les terminaisons dont la propriété *semper/act* est mise à "marche". Si l'identificateur de terminaison correspond uniquement à des identificateurs de terminaison ayant la propriété *semper/act* mise à "marche" la passerelle MG renverra l'erreur 431 "aucun identificateur de terminaison ne correspond à un caractère générique".

Exemple: lorsqu'une commande global Subtract (identificateur de contexte – ALL, identificateur de terminaison – ALL) est émise par le contrôleur MGC, les terminaisons existantes pour lesquelles est demandé un traitement semi-permanent ne seront pas touchées.

Ce comportement s'applique à toutes les commandes, exception faite de AuditValue et AuditCapabilities.

Une AuditValue individuelle sur la propriété *semper/act* identifie de manière explicite une terminaison semi-permanente même si l'identificateur de contexte et/ou l'identificateur de terminaison contient un caractère générique. Cela permet au contrôleur MGC de déterminer quelles sont les terminaisons marquées semi-permanentes même s'il a été victime d'une défaillance et qu'il a perdu des informations d'état sans avoir à analyser chaque terminaison sur la passerelle MG.

NOTE – L'analyse individuelle n'est pas prise en charge par la Rec. UIT-T H.248.1 Version 1 (03/2002).

5.5.3 Suppression de terminaison semi-permanente

Lorsqu'un contrôleur MGC doit supprimer une terminaison/connexion semi-permanente, une commande de retrait avec le ou les identificateurs de terminaison appropriés clairement spécifiés sera envoyée.

Si le contrôleur MGC requiert que le traitement de la terminaison/connexion semi-permanente soit arrêté, une commande de modification ou de déplacement appropriée, identifiant clairement l'identité de la terminaison, sera envoyée avec *semper/act = off*.

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	Réseaux câblés et 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, circuits téléphoniques, télégraphie, télécopie 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, protocole Internet et réseaux de nouvelle génération
Série Z	Langages et aspects généraux logiciels des systèmes de télécommunication