



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

H.248.23

(07/2003)

SÉRIE H: SYSTÈMES AUDIOVISUELS ET
MULTIMÉDIAS

Infrastructure des services audiovisuels – Procédures de
communication

**Protocole de commande de passerelle:
paquetages d'alerte améliorés**

Recommandation UIT-T H.248.23

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.399
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.248.23

Protocole de commande de passerelle: paquetages d'alerte améliorés

Résumé

La présente Recommandation définit deux paquetages qui fournissent des capacités améliorées en termes d'alerte et de transfert de données dans le protocole H.248.

Source

La Recommandation H.248.23 de l'UIT-T a été approuvée par la Commission d'études 16 (2001-2004) de l'UIT-T selon la procédure définie dans la Recommandation UIT-T A.8 le 14 juillet 2003.

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 2003

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..... 1
2.1	Référence normative..... 1
2.2	Références informatives 1
3	Définitions 2
4	Abréviations..... 2
5	Paquetage d'alerte améliorée 2
5.1	Propriétés..... 2
5.2	Evénements..... 3
5.3	Signaux 3
5.4	Statistiques..... 5
5.5	Procédures 5
6	Paquetage de signalisation analogique d'affichage..... 5
6.1	Propriétés..... 5
6.2	Evénements..... 5
6.3	Signaux 5
6.4	Statistiques..... 9
6.5	Procédures 9

Introduction

La présente Recommandation fournit des définitions pour plusieurs paquetages supplémentaires de la Rec. UIT-T H.248. Ces paquetages définissent une variante de signalisation pour la sonnerie, ajoutent la capacité de tonalités distinctives d'appel en instance et gèrent la prise en charge de la fonctionnalité de services téléphoniques améliorés qui utilisent le transfert de données vers l'équipement des locaux du client.

Recommandation UIT-T H.248.23

Protocole de commande de passerelle: paquetages d'alerte améliorés

1 Domaine d'application

La présente Recommandation définit deux paquetages qui fournissent des capacités améliorées en termes d'alerte et de transfert de données dans le protocole H.248. La prise en charge de ces paquetages est facultative.

Il y a une correspondance directe entre le paramètre de motif *alert/ri*, le paramètre de motif *alert/cw* et le paramètre de motif *andisp/dwa*. Les motifs de sonnerie et les motifs d'appel en instance sont appariés afin de permettre des ensembles d'alerte distinctive. Lors d'un futur développement de ce paramètre, il serait souhaitable de développer de concert les signaux *alert/ri*, *alert/cw* et *andisp/dwa*, afin de conserver les appariements de motifs distinctifs et de continuer à faire en sorte que le signal *andisp/dwa* ait une définition indépendante de la méthode d'alerte en ne l'associant qu'au style (motif) d'alerte.

2 Références

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.

2.1 Référence normative

- Recommandation UIT-T H.248.1 (2002), *Protocole de commande de passerelle: version 2*.

2.2 Références informatives

- Telcordia GR-30-CORE, 2^e édition (1998), *LSSGR: Voice Band Data Transmission* (Transmission de données dans la bande vocale).
- ETSI EN 300 659-1, V1.3.1 (2000), *Access and Terminals (AT); Analogue access to the Public Switched Telephone Network (PSTN); Subscriber line protocol over the local loop for display (and related) services; Part 1: On-hook data transmission* (Accès et terminaux; Accès analogique au réseau téléphonique public commuté (RTPC); Protocole de ligne d'abonné dans le raccordement local pour services d'affichage (et services associés); Partie 1: transmission de données avec combiné raccroché).
- ETSI EN 300 659-2, V1.3.1 (2000), *Access and Terminals (AT); Analogue access to the Public Switched Telephone Network (PSTN); Subscriber line protocol over the local loop for display (and related) services; Part 2: Off-hook data transmission* (Accès et terminaux; Accès analogique au réseau téléphonique public commuté (RTPC); Protocole de ligne d'abonné dans le raccordement local pour services d'affichage (et services associés); Partie 2: transmission de données avec combiné décroché).

- ETSI EN 300 659-3, V1.3.1 (2000), *Access and Terminals (AT); Analogue access to the Public Switched Telephone Network (PSTN); Subscriber line protocol over the local loop for display (and related) services; Part 3: Data link message et parameter codings* (Accès et terminaux; Accès analogique au réseau téléphonique public commuté (RTPC); Protocole de ligne d'abonné dans le raccordement local pour services d'affichage (et services associés); Partie 3: message de liaison de données et codage de paramètre).

3 Définitions

Aucune

4 Abréviations

La présente Recommandation utilise les abréviations suivantes:

ADSI	interface de service d'affichage analogique (<i>analog display services interface</i>)
AOC	avis de taxation (<i>advice of charge</i>)
BCLID	identification générale de ligne appelante (<i>bulk calling line identification</i>)
CAS	signal d'alerte pour l'équipement des locaux client (<i>CPE alerting signal</i>)
CLASS	services différenciés d'abonné de zone locale (<i>custom local area subscriber services</i>)
CPE	équipement des locaux client (<i>customer premises equipment</i>)
DT-AS	signal d'alerte à deux tonalités (<i>dual tone alerting signal</i>)
ETSI	Institut européen des normes de télécommunication (<i>European Telecommunications Standards Institute</i>)
MDMF	format de message à données multiples (<i>multiple data message format</i>)
MG	passerelle média (<i>media gateway</i>)
MGC	contrôleur de passerelle média (<i>media gateway controller</i>)
MIB	base d'informations de gestion (<i>management information base</i>)
MWI	indicateur d'attente de message (<i>message waiting indicator</i>)
RP-AS	signal d'alerte par impulsions de sonnerie (<i>ring pulse alerting signal</i>)
SAS	signal d'alerte d'abonné (<i>subscriber alerting signal</i>)
SDMF	format de message à données uniques (<i>single data message format</i>)
SMS	service de messages courts (<i>short message service</i>)
TAS	signal d'alerte de terminal (<i>terminal alerting signal</i>)

5 Paquetage d'alerte améliorée

PackageID: alert (0x003b)

Version: 1

Extension: néant

Ce paquetage définit des signaux d'alerte améliorée pour lignes analogiques.

5.1 Propriétés

Néant.

5.2 Événements

Néant.

5.3 Signaux

5.3.1 Sonnerie

ID de signal: ri (0x0001)

Description:

applique une sonnerie à la ligne.

Type de signal: temporisation

Durée: configurée

Paramètres additionnels:

Motif

ID de paramètre: motif (0x0001)

Type: entier

Valeurs possibles: 1-15 (0x0001-0x000F)

Description:

le motif est une indication abstraite du motif d'alerte distinctive qui sera appliqué à la ligne. La combinaison réelle de cadence/fréquence est connue par la passerelle média. La valeur par défaut est le motif 1, qui indique le style d'alerte par défaut. Les motifs de sonnerie se répètent jusqu'à ce que le signal arrive en fin de temporisation ou soit interrompu.

Sens de la tonalité

ID de paramètre: btd (0x0002)

Type: énumération

Valeurs possibles: ext (0x0001), int (0x0002), both (0x0003)

Description:

le sens de la tonalité est celui dans lequel le signal doit se propager par rapport au centre du contexte. "Interne" indique que le signal doit se propager vers le centre du contexte à partir de la terminaison, tandis que "externe" indique que le signal doit se propager vers la périphérie du contexte. La valeur "both" indique que le signal doit se propager dans les deux sens. Un sens de tonalité non spécifié doit prendre la valeur par défaut "externe". Noter que le fait d'utiliser le signal de tonalité restituable afin de produire ce signal annulera la capacité d'utiliser le paramètre de directivité.

5.3.2 Tonalité d'avertissement

ID de signal: rs (0x0002)

Description:

applique une tonalité d'avertissement à la ligne. La tonalité d'avertissement est une brève rafale de sonneries, de durée normalement de l'ordre de 500 ms. La durée est configurée dans la MG.

Type de signal: bref
Durée: configurée
Paramètres additionnels: néant

Sens de la tonalité

ID de paramètre: btd (0x0001)
Type: énumération
Valeurs possibles: ext (0x0001), int (0x0002), both (0x0003)
Description:

le sens de tonalité est celui dans lequel le signal doit se propager par rapport au centre du contexte. "Interne" indique que le signal doit se propager vers le centre du contexte à partir de la terminaison, tandis que "externe" indique que le signal doit se propager vers la périphérie du contexte. "Both" indique que le signal doit se propager dans les deux sens. Un sens de tonalité non spécifié doit prendre la valeur par défaut "externe". Noter que le fait d'utiliser le signal de tonalité restituable afin de produire ce signal annulera la capacité d'utiliser le paramètre de directivité.

5.3.3 Appel en instance

ID de signal: cw (0x0003)

Description:

produit une indication d'appel en instance. La définition du signal cw utilise un paramètre de motif afin de permettre la production de tonalités d'attente distinctives.

Type de signal: bref
Durée: varie selon le motif
Paramètres additionnels:

Motif

ID de paramètre: pattern (0x0001)
Type: entier
Valeurs possibles: 1-15 (0x0001-0x000F)
Description:

le motif est une indication abstraite du motif d'alerte distinctive qui sera appliqué à la ligne. La combinaison réelle de cadence/fréquence est disponible dans la passerelle. La valeur par défaut est le motif 1, qui indique le style d'alerte par défaut. Les motifs d'appel en instance ne se répètent pas.

Sens de la tonalité

ID de paramètre: btd (0x0002)
Type: énumération
Valeurs possibles: ext (0x0001), int (0x0002), both (0x0003)

Description:

le sens de tonalité est celui dans lequel le signal doit se propager par rapport au centre du contexte. "Interne" indique que le signal doit se propager vers le centre du contexte à partir de la terminaison, tandis que "externe" indique que le signal doit se propager vers la périphérie du contexte. "Both" indique que le signal doit se propager dans les deux sens. Un sens de tonalité non spécifié doit prendre la valeur par défaut "externe". Noter que le fait d'utiliser le signal de tonalité restituable afin de produire ce signal annulera la capacité d'utiliser le paramètre de directivité.

5.4 Statistiques

Néant.

5.5 Procédures

Les fréquences et cadences pour les signaux contenus dans ce paquetage doivent être configurées. Cette configuration peut intervenir au moyen d'un bloc MIB.

6 Paquetage de signalisation analogique d'affichage

PackageID: andisp (0x003c)

Version: 1

Extension: alert (0x003b) version 1

Ce paquetage définit la signalisation d'éléments de service à transmission de données pour lignes analogiques. Ces éléments de service peuvent inclure l'identification de l'appelant, le service de messages courts, l'interface ADSI, l'indicateur de message en instance, etc.

6.1 Propriétés

Néant.

6.2 Evénements

Néant.

6.3 Signaux

6.3.1 Affichage avec alerte

ID de signal: dwa (0x0004)

Description:

envoie les informations d'affichage à l'équipement CPE. Ce signal indique que les données doivent être appliquées pendant l'alerte – soit celles du courant d'appel alternatif ou celles de l'appel en instance. Ce signal implique donc une alerte, qui sera convenablement appliquée à l'équipement CPE par la passerelle, selon l'état raccroché/décroché de la ligne. La partie alerte du signal intervient même si la terminaison n'est pas équipée pour recevoir la partie données du signal.

Type de signal: bref

NOTE – Des modifications explicites de la durée du signal affectent la partie du signal concernant la sonnerie/l'appel en instance, si applicable. Il convient de prendre en considération la transmission des données du signal de type bref.

Durée: variable selon les données transférées.

Paramètres additionnels:

Bloc de données d'affichage

ID de paramètre: ddb (0x0001)
Type: chaîne d'octets
Valeurs possibles: voir description

Description:

le bloc de données d'affichage contient les données de message avec toute somme de contrôle devant être envoyée à l'équipement CPE. Le codage binaire est constitué des données binaires proprement dites, tandis que le codage de texte doit acheminer les données sous forme de chaîne hexadécimale (Annexe B.3/H.248.1). En Amérique du Nord, ce sera par exemple, pour l'identification de base de l'appelant, le format SDMF ou MDMF, y compris la somme de contrôle. La valeur par défaut est un bloc de données vide, qui sera rejeté sans notification par la passerelle.

Une fois le signal traité, l'incapacité de transmettre la partie du signal contenant les données d'affichage pour une raison quelconque NE doit PAS produire un descripteur d'erreur. Cela inclut les tentatives de transmission vers un équipement CPE qui n'est pas équipé pour gérer ces données. L'application de la partie du signal contenant les données d'alerte devrait s'effectuer comme s'il n'y avait pas eu de demande initiale de transmission de données d'affichage, ce qui inclut les erreurs contenues dans les données proprement dites ou une somme de contrôle erronée.

Motif

ID de paramètre: motif (0x0002)
Type: entier
Valeurs possibles: 1-15 (0x0001-0x000F)

Description:

le motif est une indication abstraite du motif d'alerte distinctive qui sera appliqué à la ligne. La valeur par défaut est l'absence de motif, qui indique que la transmission des données ne devrait pas être associée à une quelconque signalisation.

L'incapacité d'appliquer le signal contenant le motif DEVRAIT produire un descripteur d'erreur, de même que tout échec d'une tentative d'application d'un signal. C'est normalement l'erreur 513, "Passerelle média non équipée pour produire les signaux requis" qui s'appliquera.

Sens de la tonalité

ID de paramètre: btd (0x0003)
Type: énumération
Valeurs possibles: ext (0x0001), int (0x0002), both (0x0003)

Description:

le sens de tonalité est celui dans lequel le signal doit se propager par rapport au centre du contexte. "Interne" indique que le signal doit se propager vers le centre du contexte à partir de la terminaison, tandis que "externe" indique que le signal doit se propager vers la périphérie du contexte. "Both" indique que le signal doit se propager dans les deux sens. Un sens de tonalité non spécifié doit prendre la valeur par défaut "externe". Noter que le fait d'utiliser le signal de tonalité restituable afin de produire ce signal annulera la capacité d'utiliser le paramètre de directivité.

6.3.2 Signalisation de données génériques

ID de signal: data (0x0005)

Description:

envoi des données non associées à l'alerte envoyée à l'équipement CPE. Il s'agira par exemple de l'interface analogique avec les services d'affichage (ADSI), de l'indicateur de message en instance, du service de messages courts, ou de l'avis de taxation. L'interface ADSI est utilisée pour des éléments de service évolués tels que les touches de fonction programmables selon le contexte et l'édition de données visiophoniques.

Type de signal: bref

Durée: variable selon le transfert de données

Paramètres additionnels:

Bloc de données

ID de paramètre: db (0x0001)

Type: chaîne d'octets

Valeurs possibles: voir description

Description:

le bloc de données contient les données de message avec toute somme de contrôle requise devant être envoyée à l'équipement CPE. Le codage binaire est constitué des données binaires proprement dites, tandis que le codage de texte doit acheminer les données sous forme de chaîne hexadécimale (Annexe B.3/H.248.1). La valeur par défaut est un bloc de données vide qui sera mis à exécution comme s'il contenait des données (telles que la reproduction d'une tonalité TAS dans le combiné).

L'incapacité de transmettre les données pour une raison quelconque, sauf les erreurs de formatage d'un message Megaco, NE doit PAS produire de descripteur d'erreur. Le traitement d'appel devrait s'effectuer comme s'il n'y avait pas eu de demande initiale de transmission de données d'affichage, ce qui inclut les erreurs contenues dans les données proprement dites ou une somme de contrôle erronée.

Signal d'alerte de terminal

ID de paramètre: tas (0x0002)

Type: énumération

Valeurs possibles: dt(0x0001), rp(0x0002), lr(0x0003), nt(0x0004)

Description:

le signal TAS est la méthode permettant de signaler au combiné que des données vont arriver. Le signal dt spécifie que le signal d'alerte à deux tonalités (DT-AS) doit être utilisé. Le signal rp spécifie que le signal d'alerte par impulsions de sonnerie doit être utilisé et le signal lr indique qu'une inversion de ligne suivie du signal DT-AS doit être utilisée. Le signal nt indique qu'aucun signal TAS ne doit être transmis pour les données considérées. La valeur par défaut est configurée.

Dans le cas de la signalisation à l'état décroché, le paramètre TAS doit spécifier soit le signal DT-AS (dt) ou l'absence de signal TAS (nt). L'utilisation des valeurs rp ou lr dans le cas de l'état décroché doit être traitée comme si le signal dt était signalé.

Sens de la tonalité

ID de paramètre: btd (0x0003)
Type: énumération
Valeurs possibles: ext (0x0001), int (0x0002), both (0x0003)

Description:

le sens de tonalité est celui dans lequel le signal doit se propager par rapport au centre du contexte. "Interne" indique que le signal doit se propager vers le centre du contexte à partir de la terminaison, tandis que "externe" indique que le signal doit se propager vers la périphérie du contexte. "Both" indique que le signal doit se propager dans les deux sens. Un sens de tonalité non spécifié doit prendre la valeur par défaut "externe". Noter que le fait d'utiliser le signal de tonalité restituable afin de produire ce signal annulera la capacité d'utiliser le paramètre de directivité.

6.3.3 Tonalité d'erreur

ID de signal: err (0x0006)

Description:

fournit une tonalité à reproduire afin d'indiquer à l'abonné qu'une erreur s'est produite (par exemple une entrée erronée). La caractéristique physique de la tonalité d'erreur est configurée dans la passerelle.

Type de signal: bref
Durée: configurée

Paramètres additionnels:

Sens de la tonalité

ID de paramètre: btd (0x0001)
Type: énumération
Valeurs possibles: ext (0x0001), int (0x0002), both (0x0003)

Description:

le sens de tonalité est celui dans lequel le signal doit se propager par rapport au centre du contexte. "Interne" indique que le signal doit se propager vers le centre du contexte à partir de la terminaison, tandis que "externe" indique que le signal doit se propager vers la périphérie du contexte. "Both" indique que le signal doit se propager dans les deux sens. Un sens de tonalité non spécifié doit prendre la valeur par défaut "externe". Noter que le fait d'utiliser le signal de tonalité restituable afin de produire ce signal annulera la capacité d'utiliser le paramètre de directivité.

6.4 Statistiques

Néant.

6.5 Procédures

Le paramètre de bloc de données des signaux andisp/dwa et andisp/data contient toujours la somme de contrôle, si le format des données en spécifie une. Ces signaux ne contiennent cependant pas d'autres paramètres de liaison de données comme les indications de prise de voie ou de marque de voie. Ces autres paramètres sont produits par la passerelle MG.

Les exemples suivants montrent comment construire un descripteur de signaux afin d'acheminer l'identification de l'appelant jusqu'à un équipement CPE. Le signal andisp/dwa est conçu de façon à être autonome, sans dépendre de l'état de raccrochage ou de décrochage.

Le descripteur de signaux suivant est utilisé pour appliquer la sonnerie (par l'intermédiaire du paquetage d'alerte) à un appel normal:

```
Signaux {alerte/ri {motif=1}}
```

Le descripteur de signaux suivants est utilisé pour appliquer la sonnerie normale et pour signaler les informations d'identification de l'appelant:

```
Signaux {andisp/dwa {ddb=802001083035313831363135020A3931393535353030300708  
4A6F686E20446F65D5,motif=1}}
```

Dans cet exemple, le bloc de données contient la signalisation d'identification de l'appelant selon le format MDMF d'Amérique du Nord ou selon l'établissement d'appel ETSI, indiquant un appel de John Doe le 18 mai à 16 h 15 au numéro (919) 555-0000. La somme de contrôle est incluse (D5). Pour les informations de codage, voir le protocole GR-30-CORE de Telcordia ou le protocole de ligne d'abonné de l'ETSI, parties 1 à 3.

Cette signalisation implique une sonnerie normale et tous autres signaux nécessaires pour remettre l'identification de l'appelant au combiné entre la première et la deuxième sonnerie.

Pour le Royaume-Uni, les informations d'identification de l'appelant sont acheminées par envoi de la tonalité d'avertissement au combiné, envoi des données d'affichage DWA puis application de la sonnerie normale. Le descripteur de signal utilisé est le suivant:

```
Signaux {andisp/dwa {ddb=802001083035313831363135020A3931393535353030300708  
4A6F686E20446F65D5,motif=1}}
```

NOTE – Il s'agit du même descripteur que dans l'exemple précédent car le signal TAS devrait être configuré pour l'emplacement de la passerelle.

L'identificateur d'appel en instance suit les mêmes principes. Pour un service normal d'appel en instance, la tonalité requise est la suivante:

```
Signaux {alert/cw {motif=1}}
```

Pour indiquer l'identificateur d'appel en instance (signalisation à l'état décroché), le descripteur est identique au cas raccroché:

```
Signaux {andisp/dwa{ddb=802001083035313831363135020A3931393535353030300708  
4A6F686E20446F65D5,motif=1}}
```

Cette signalisation implique l'application de la tonalité d'appel en instance comme de tous autres signaux nécessaires pour remplir la fonction d'identification de l'appelant. Pour les pays d'Amérique du Nord et de l'ETSI, cette signalisation demande que la passerelle applique la tonalité d'appel en instance, puis applique le signal CAS/DT-AS, puis envoie en aval les informations d'identification de l'appelant dès réception du signal de touche d'acquiescement. Si le contrôleur MGC a besoin d'une notification d'acquiescement, celle-ci doit être demandée dans le descripteur d'événements. Les éventuelles exigences de signalisation propres à l'emplacement, contenues dans la configuration de l'acheminement des données d'affichage DWA, sont implicites dans ce signal.

L'identification générale de ligne appelante est traitée de la même façon que l'identification de l'appelant, sauf que c'est le signal de données génériques qui est utilisé. La transmission des données d'identification de l'appelant intervient normalement dans le cas de l'état raccroché, sans sonnerie. Des procédures analogues sont utilisées pour l'acheminement des données d'avis de taxation, du service de messages courts, d'indicateur de message en instance, etc.

Pour l'interface ADSI, il y a des contraintes similaires au cas des données à l'état décroché, avec alerte sur la base de la touche d'acquiescement et réponses par touche programmée ou non programmée. Les éventuelles réponses dont le contrôleur MGC a besoin d'être informé devraient être demandées dans le descripteur d'événements. Des scripts de numérotation peuvent être utilisés pour cette application.

Le codage binaire doit acheminer les données binaires. Le codage de texte doit acheminer les données sous forme de chaînes hexadécimales (voir Annexe B.3/H.248.1).

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