



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

H.248.16

(11/2002)

SÉRIE H: SYSTÈMES AUDIOVISUELS ET
MULTIMÉDIAS

Infrastructure des services audiovisuels – Procédures de
communication

**Protocole de commande de passerelle:
paquetages et procédures d'acquisition
améliorée des chiffres de numérotation**

Recommandation UIT-T H.248.16

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

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

Recommandation UIT-T H.248.16

Protocole de commande de passerelle: paquetages et procédures d'acquisition améliorée des chiffres de numérotation

Résumé

La présente Recommandation définit deux paquetages conférant à la H.248.1 des capacités d'acquisition de chiffres améliorées:

- événement fin de script de numérotation DTMF étendue, qui inclut des indications détaillées sur les fins de temporisation, la commande de mise en mémoire tampon des chiffres et le signalement et la gestion du traitement des événements supplémentaires;
- événement fin de script de numérotation DTMF améliorée, qui inclut les procédures d'acquisition de chiffres supplémentaires applicables au signalement d'un événement de fin.

Source

La Recommandation H.248.16 de l'UIT-T, élaborée par la Commission d'études 16 (2001-2004) de l'UIT-T, a été approuvée le 29 novembre 2002 selon la procédure définie dans la Résolution 1 de l'AMNT.

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.

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 normatives..... 1
3	Définitions 1
4	Abréviations..... 1
5	Paquetage de détection DTMF étendue 1
5.1	Propriétés 1
5.2	Événements..... 1
5.3	Signaux 3
5.4	Statistiques..... 3
5.5	Procédures 3
5.5.1	Procédures de mise en correspondance améliorées..... 3
6	Paquetage de détection DTMF améliorée..... 6
6.1	Propriétés 6
6.2	Événements..... 6
6.3	Signaux 7
6.4	Statistiques..... 7
6.5	Procédures 7
6.5.1	Procédures de mise en correspondance 7

Recommandation UIT-T H.248.16

Protocole de commande de passerelle: paquetages et procédures d'acquisition améliorée des chiffres de numérotation

1 Domaine d'application

La présente Recommandation définit deux paquetages conférant à la H.248.1 des capacités d'acquisition de chiffres améliorées. La prise en charge de ces paquetages est optionnelle.

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*.

3 Définitions

N/A.

4 Abréviations

La présente Recommandation utilise les abréviations suivantes:

- DTMF multifréquence bitonalité (*dual tone multi frequency*).
- MG passerelle média (*media gateway*).
- MGC contrôleur de passerelle média (*media gateway controller*).

5 Paquetage de détection DTMF étendue

PackageID: xdd (0x0052)

Version: 1

Extensions de: dd (0x0006) version 1

Ce paquetage définit un événement de fin de script de numérotation DTMF étendue qui inclut des indications détaillées sur les fins de temporisation, la commande de mise en mémoire tampon des chiffres et le signalement et la gestion du traitement d'événements supplémentaires.

5.1 Propriétés

Néant.

5.2 Evénements

Evénement fin de script de numérotation étendue

EventID: xce (0x0005)

Généré lorsqu'un script de numérotation prend fin comme décrit au § 7.1.14/H.248.1, ou au § 5.5 de la présente Recommandation traitant des procédures.

Paramètres EventsDescriptor:

Commande du tampon

ParameterID: bc (0x0001)

Type: entier

Valeurs possibles: 0 et plus. Valeur par défaut: 0.

Description:

délai maximal pendant lequel il devrait y avoir mise en mémoire tampon après signalement de cet événement, en secondes.

Disposition des chiffres supplémentaires

ParameterID: xdd (0x0002)

Type: booléen

Valeurs possibles: ON ou OFF. Valeur par défaut: OFF.

Description:

si la valeur est ON, un événement chiffre supplémentaire déclenchant une fin de script par défaut de correspondance avec toutes les structures possibles est rejeté. Si la valeur est OFF, l'événement chiffre supplémentaire est traité comme indiqué par l'étape 5 des procédures de mise en correspondance applicables.

Procédure de mise en correspondance

ParameterID: mp (0x0003)

Type: énumération

Valeurs possibles: de base ou amélioré. Valeur par défaut: de base.

"base" (0x0001) Utilise les procédures de mise en correspondance décrites au § 7.1.14/H.248.1.

"enhanced" (0x0002) Utilise les procédures de mise en correspondance décrites au § 5.5.

Description:

indique les procédures de mise en correspondance qui devraient être utilisées pour ce script de numérotation.

Paramètres ObservedEventsDescriptor:

DigitString

ParameterID: ds (0x0001)

Type: chaîne

Valeurs possibles:

structure (éventuellement vide) de caractères '0' à '9', 'A' à 'F' et du modificateur longue durée 'Z'. Si l'événement fin a été déclenché par une fin de temporisation, le caractère 'T', 'S' ou 'L' doit être ajouté à la fin de la chaîne de numérotation pour indiquer les références du temporisateur qui est arrivé en fin de temporisation (rapport détaillé de fin de temporisation).

Description:

partie de la chaîne de numérotation actuelle décrite par les procédures de mise en correspondance utilisées pour réaliser la mise en correspondance de tout ou partie d'une variante de séquence d'événements spécifiée dans le script de numérotation.

Méthode de terminaison

ParameterID: meth (0x0002)

Type: énumération

Valeurs possibles: "UM" (0x0001) Correspondance non ambiguë.

"PM" (0x0002) Correspondance partielle, prend fin par fin de temporisation ou par un événement non mis en correspondance.

"FM" (0x0003) Correspondance totale, prend fin par fin de temporisation ou par un événement non mis en correspondance.

Description:

indique la raison qui a conduit à cet événement. Voir les procédures de mise en correspondance appropriées.

Evénement non mis en correspondance

ParameterID: extra (0x0003)

Type: chaîne

Valeurs possibles:

non incluses lorsque la fin n'a pas été déclenchée par un événement non mis en correspondance (chiffre supplémentaire). Dans les autres cas, un des caractères '0' à '9' or 'A' à 'F', précédé du qualificateur 'Z', s'il s'agit d'un défaut de mise en correspondance, et descriptif de l'événement observé.

Description:

l'événement chiffre observé qui a déclenché l'événement de fin par échec de la mise en correspondance avec une structure possible.

5.3 Signaux

Néant.

5.4 Statistiques

Néant.

5.5 Procédures

5.5.1 Procédures de mise en correspondance améliorées

Ces procédures indiquent la méthode de "mise en correspondance la plus courte" pour le traitement de scripts de numérotation. Ces procédures doivent être utilisées lorsque des procédures de mise en correspondance "améliorée" sont spécifiées dans l'événement de fin.

5.5.1.1 Définition, création, modification et suppression d'un script de numérotation

Ces procédures sont identiques à celles décrites au § 7.1.14.1/H.248.1.

5.5.1.2 Temporisateurs de script de numérotation

L'acquisition des chiffres conformes à un script de numérotation peut être protégée par trois temporisateurs entre événements, à savoir un temporisateur de départ (T, *start timer*), un temporisateur court (S, *short timer*) et un temporisateur long (L, *long timer*), comme suit:

- 1) le temporisateur de départ (T) est utilisé avant que des chiffres aient été composés;
- 2) si la passerelle MG peut déterminer qu'au moins un chiffre de plus est nécessaire dans une chaîne de chiffres pour que celle-ci corresponde à l'une des structures autorisées dans le script de numérotation, la valeur du temporisateur entre chiffres devrait être réglée sur une longue (L) durée (par exemple 16 s);
- 3) si la chaîne de chiffres correspond à l'une des structures contenues dans un script de numérotation, cette correspondance doit être signalée immédiatement comme étant totale, sauf si un spécificateur de temporisation est indiqué à la fin de la chaîne de chiffres. Si tel est le cas, la passerelle MG doit appliquer la temporisation indiquée et attendre d'autres chiffres.

Outre ces temporisateurs entre événements, un script de numérotation peut exiger la présence d'un temporisateur de tonalité. C'est le cas lorsqu'un script de numérotation contient le modificateur de durée "Z" pour faire la distinction entre événements de courte durée et événements de longue durée.

Les valeurs par défaut doivent être fournies au niveau de la passerelle MG, mais peuvent être annulées par des valeurs spécifiées dans le script de numérotation.

5.5.1.3 Syntaxe de script de numérotation

La syntaxe de script de numérotation doit être identique à celle décrite au § 7.1.14.3/H.248.1 à l'exception du symbole ".". Les règles de correspondance indiquées ci-dessous se traduiront par la correspondance avec zéro répétition du chiffre de fin lorsqu'un symbole "." terminal est utilisé. Par conséquent, une chaîne de chiffres ne devrait jamais se terminer par un ".", mais toujours par un événement explicite.

Au cas où un "." est présent en fin de séquence, et que l'application des procédures améliorées est requise, la passerelle MG doit traiter le script comme spécifié, à savoir, au cas où la structure avec le symbole "." de fin est le dernier qui reste, la passerelle MG doit signaler une correspondance totale dès détection de l'événement associé au ".", étant donné que le "." est instantanément mis en correspondance avec zéro répétition. Le symbole "0" est effectivement ignoré.

5.5.1.4 Événement achèvement de script de numérotation

Ces procédures sont identiques à celles décrites au § 7.1.14.4/H.248.1.

5.5.1.5 Procédures de script de numérotation

En attendant l'achèvement, les événements subséquents doivent être traités selon les règles suivantes:

- 1) la chaîne "current dial string" (chaîne de numérotation actuelle), variable interne, est initialement vide. L'ensemble de séquences d'événements en variantes candidates comprend toutes les variantes spécifiées dans le script de numérotation;
- 2) à chaque étape, s'il y a des chiffres dans le tampon, le plus ancien [accompagné éventuellement d'un qualificateur de chiffres de longue durée (Z)] est éliminé du tampon et on passe à l'étape de traitement suivante comme si un événement chiffre venait d'être observé. Dans les autres cas, un temporisateur est réglé pour attendre l'événement suivant, en s'appuyant soit sur les règles de temporisation par défaut définies au § 7.1.14/H.248.1, soit sur la temporisation explicite spécifiée dans une ou plusieurs séquences d'événements en variante. Si la temporisation expire et si un membre de l'ensemble des variantes

possibles est pleinement satisfait, une correspondance totale est signalée. Si la temporisation expire et si une partie d'une variante possible est satisfaite ou si aucune ne l'est, une fin de temporisation avec correspondance partielle est signalée;

- 3) si un événement incluant un temporisateur (T, S ou L) est détecté, il est mappé avec un symbole de chaîne de chiffres et ajouté provisoirement à la fin de la chaîne de numérotation en cours. La durée de l'événement (longue ou non) est notée si et seulement si c'est pertinent dans la position de symbole actuelle (car au moins une des séquences d'événement en variante candidate contient le modificateur "Z" en cette position dans la séquence);
- 4) la chaîne de numérotation actuelle est comparée aux séquences d'événements en variante possibles. Si et seulement s'il y a correspondance avec une séquence attendant un événement de longue durée en cette position (c'est-à-dire que l'événement avait une longue durée et a satisfait à la spécification relative à cette position), toutes les séquences d'événements en variante qui ne spécifient pas un événement de longue durée en cette position sont ignorées et la chaîne de numérotation actuelle est modifiée par insertion de la lettre "Z" en face de l'événement représentant le dernier événement. Toute séquence attendant un événement de longue durée en cette position mais ne correspondant pas à l'événement observé est ignorée de l'ensemble candidat. Si les séquences d'événements en variante qui ne spécifient pas un événement de longue durée dans la position donnée restent dans l'ensemble possible après application des règles ci-dessus, la durée observée des événements est traitée comme n'étant pas pertinente dans l'évaluation de leurs correspondances;
- 5) s'il reste exactement un candidat et qu'il présente une correspondance complète, un événement de fin est généré qui indique une correspondance totale et signale que la "chaîne de numérotation actuelle" est la chaîne de numérotation en correspondance. S'il ne reste aucun candidat, un événement de fin est généré indiquant et signalant que la chaîne de numérotation actuelle est la chaîne de numérotation en correspondance;
- 6) si aucun événement d'achèvement n'est rapporté de l'étape 5, le traitement retourne à l'étape 2.

5.5.1.6 Activation d'un script de numérotation

Ces procédures sont identiques à celles qui figurent au § 7.1.14.6/H.248.1.

5.5.1.7 Interaction du script DigitMap et du traitement d'événement

Ces procédures sont identiques à celles qui figurent au § 7.1.14.7/H.248.1.

5.5.1.8 Caractéristiques génériques (Wildcards)

Ces procédures sont identiques à celles qui figurent au § 7.1.14.8/H.248.1.

5.5.1.9 Exemple

Considérons le plan de numérotage suivant:

0	Opérateur local
00	Opérateur longue distance
911	Accès aux services d'urgence
xxxx	Numéro d'extension local (commence par 1-7)
8xxxxxxxx	Numéro local
#xxxxxxxx	Extension hors site
xx	Services
91xxxxxxxxxxx	Numéro longue distance
9011 + 15 chiffres au maximum	Numéro international

Si le paquetage de détection DTMF décrit au § E.6/H.248.1 est utilisé pour acquérir les chiffres composés, le plan de numérotage ci-dessus donne le script de numérotation illustré ci-dessous. Il convient de noter que les fins de temporisation qui devraient être détectées à la fin du script de numérotation doivent être incluses explicitement. Il convient aussi de noter que la méthode la plus rapide décrite dans ces procédures, permettra toujours d'acheminer immédiatement les appels 911, tout en considérant que les appels dont le numéro commence par 91, suivi d'un chiffre autre que 1, sont des appels longue distance.

(0S|00|911|[1-7]xxx|8xxxxxxxx|Fxxxxxxxx|Exx|91xxxxxxxxxxxx|9011x.S)

6 Paquetage de détection DTMF améliorée

PackageID: edd (0x0066)
Version: 1
Extension de: xdd (0x0052) version 1

Ce paquetage définit un événement fin de script de numérotation DTMF amélioré, incluant des procédures supplémentaires d'acquisition de chiffres pour signaler un événement de fin.

6.1 Propriétés

Néant.

6.2 Événements

Événement de fin de script de numérotation mis en correspondance

EventID: mce (0x0006)

Généré lorsqu'un script de numérotation se termine comme indiqué au § 7.1.14/H.248.1, ou au § 5.5.

Paramètres EventsDescriptor:

Buffer Control

ParameterID: bc (0x0001)

Type: entier

Valeurs possibles: 0 et plus. Valeur par défaut: 0.

Description:

délai maximal pendant lequel il devrait y avoir mise en mémoire tampon après signalement de cet événement, en secondes.

Paramètres ObservedEventsDescriptor:

DigitString

ParameterID: ds (0x0001)

Type: chaîne

Valeurs possibles:

séquence (éventuellement vide) de caractères '0' à '9', 'A' à 'F' et du modificateur longue durée 'Z'. Si l'événement fin a été déclenché par une fin de temporisation, le caractère 'T', 'S' ou 'L' doit être ajouté à la fin de la chaîne de numérotation pour indiquer le temporisateur qui est arrivé en fin de temporisation (rapport détaillé de fin de temporisation).

Description:

partie de la chaîne de numérotation actuelle décrite par les procédures de mise en correspondance qui ont été appliquées à tout ou partie d'une séquence d'événements spécifiée dans le script de numérotation.

Méthode de terminaison

ParameterID: meth (0x0002)

Type: énumération

Valeurs possibles:

"ESM" (0x0004) correspondance améliorée la plus courte, prend fin par fin de temporisation ou par un événement non mis en correspondance ou lorsqu'on utilise les procédures de mise en correspondance les plus courtes et qu'une variante de séquence pourrait être mise en correspondance, ou qu'exactement une séquence est mise en correspondance.

Description:

indique la raison pour laquelle l'événement est généré. Voir les procédures de mise en correspondance appropriées au § 6.5.1.

6.3 Signaux

Néant.

6.4 Statistiques

Néant.

6.5 Procédures

6.5.1 Procédures de mise en correspondance

Ces procédures décrivent la méthode de traitement des scripts de numérotation qui doivent être utilisés lorsque est utilisé l'événement de fin mis en correspondance.

6.5.1.1 Définition, création, modification et suppression du script de numérotation

Ces procédures sont identiques à celles qui figurent au § 7.1.14.1/H.248.1.

6.5.1.2 Temporisateurs de script de numérotation

L'acquisition de chiffres conformes à un script de numérotation peut être protégée par trois temporisateurs, à savoir un temporisateur de départ (T, *start timer*), un temporisateur court (S, *short timer*) et un temporisateur long (L, *long timer*), comme suit:

- 1) le temporisateur de départ (T) est désactivé pour ce paquetage, c'est-à-dire qu'il peut être considéré comme étant infiniment long pour ce paquetage;
- 2) si la passerelle MG peut déterminer qu'au moins un chiffre de plus est nécessaire dans une chaîne de chiffres pour que celle-ci corresponde à l'une des structures autorisées dans le script de numérotation, la valeur du temporisateur entre chiffres doit être réglée sur une longue (L) durée (par exemple 16 s);
- 3) Si la chaîne de chiffres correspond à l'une des structures contenues dans un script de numérotation, cette correspondance doit être signalée immédiatement comme étant totale, sauf si un spécificateur de temporisation est indiqué à la fin de la chaîne de chiffres. Si tel est le cas, la passerelle MG doit appliquer la temporisation indiquée et attendre d'autres chiffres.

Les valeurs par défaut doivent être fournies dans la passerelle MG, mais peuvent être annulées par des valeurs spécifiées dans le script de numérotation.

6.5.1.3 Syntaxe de script de numérotation

La syntaxe de script de numérotation doit être identique à celle décrite au § 7.1.14.3/H.248.1 à l'exception du symbole ".". Les règles de correspondance indiquées ci-dessous se traduiront par la correspondance avec zéro répétition du chiffre de fin lorsqu'un symbole "." terminal est utilisé. Par conséquent, une chaîne de chiffres ne devrait jamais se terminer par un ".", mais toujours se terminer par un événement explicite.

Au cas où un "." est présent en fin de séquence, et que l'application des procédures améliorées est requise, la passerelle MG doit traiter le script comme spécifié, à savoir, au cas où la structure avec le symbole "." de fin est la dernière, la passerelle MG doit signaler une correspondance totale dès détection de l'événement associé au ".", étant donné que le "." est instantanément mis en correspondance avec zéro répétition. Le symbole "0" est effectivement ignoré.

6.5.1.4 Événement fin de script de numérotation

Ces procédures sont identiques à celles décrites au § 7.1.14.4/H.248.1.

6.5.1.5 Procédures de script de numérotation

En attendant l'achèvement, les événements subséquents doivent être traités selon les règles ci-après:

- 1) la chaîne "current dial string" (chaîne de numérotation actuelle), variable interne, est initialement vide. L'ensemble de séquences d'événements en variantes candidates comprend toutes les variantes spécifiées dans le script de numérotation;
- 2) à chaque étape, s'il y a des chiffres dans le tampon, le plus ancien [accompagné éventuellement d'un qualificateur de chiffres de longue durée (Z)] est éliminé du tampon et on passe à l'étape de traitement suivante comme si un événement chiffre venait d'être observé. Dans les autres cas, un temporisateur est réglé pour attendre l'événement suivant, en s'appuyant soit sur les règles de temporisation par défaut définies au § 7.1.14/H.248.1, soit sur la temporisation explicite spécifiée dans une ou plusieurs séquences d'événements en variante. Si la temporisation expire et si un membre de l'ensemble des variantes possibles est pleinement satisfait, une correspondance améliorée la plus courte est signalée;
- 3) si un événement incluant une fin de temporisation (S ou L) est détecté, il est mappé à un symbole de chaîne de chiffres et ajouté provisoirement à la fin de la chaîne de numérotation en cours. La durée de l'événement (longue ou non) est notée si et seulement si c'est pertinent dans la position de symbole actuelle (car au moins une des séquences d'événement en variante candidate contient le modificateur "Z" en cette position dans la séquence);
- 4) la chaîne de numérotation actuelle est comparée aux séquences d'événements en variante possibles. Si et seulement s'il y a correspondance avec une séquence attendant un événement de longue durée en cette position (c'est-à-dire que l'événement avait une longue durée et a satisfait à la spécification relative à cette position), toutes les séquences d'événements en variante qui ne spécifient pas un événement de longue durée en cette position sont ignorées et la chaîne de numérotation actuelle est modifiée par insertion de la lettre "Z" en face de l'événement représentant le dernier événement. Toute séquence attendant un événement de longue durée en cette position mais ne correspondant pas à l'événement observé est ignorée de l'ensemble candidat. Si les séquences d'événements en variante qui ne spécifient pas un événement de longue durée dans la position donnée restent dans l'ensemble possible après application des règles ci-dessus, la durée observée des événements est traitée comme n'étant pas pertinente dans l'évaluation de leurs correspondances;

- 5) s'il reste exactement un candidat et qu'il présente une correspondance complète, un événement de fin est généré qui indique une correspondance totale et signale que la "chaîne de numérotation actuelle" est la chaîne de numérotation en correspondance;
- 6) à l'inverse, une des conditions suivantes peut être détectée:
 - a) un événement a été détecté tel qu'une correspondance avec une séquence d'événements complète en variante du script de numérotation sera impossible quels que soient les événements additionnels reçus, et qu'aucune séquence d'événements ne peut être mise en correspondance;
 - b) une temporisation a pris fin et qu'aucune séquence ne peut être mise en correspondance.

Dans ces conditions, dans le contenu de la chaîne de chiffres actuelle, le premier événement contenu dans son tampon devrait être supprimé et le script de numérotation actuelle une nouvelle fois appliqué. On considère qu'il s'agit de conditions de réinitialisation pour le script de numérotation. Ce processus se poursuit jusqu'à ce qu'il y ait correspondance ou que la demande a pris fin (étapes 2 à 6);

- 7) si aucun événement de fin n'est signalé hormis l'étape 5, on retourne à l'étape 2 du traitement.

6.5.1.6 Activation d'un script de numérotation

Ces procédures sont identiques à celles qui figurent au § 7.1.14.6/H.248.1.

6.5.1.7 Interaction du script DigitMap et du traitement d'événement

Ces procédures sont identiques à celles qui figurent au § 7.1.14.7/H.248.1.

6.5.1.8 Caractéristiques génériques (Wildcards)

Ces procédures sont identiques à celles qui figurent au § 7.1.14.8/H.248.1.

6.5.1.9 Exemple

A titre d'exemple, considérons la demande suivante d'acquisition de chiffres privés:

*12	Code d'accès privé
#	Demande de répétition

Si le paquetage de détection DTMF amélioré est utilisé pour acquérir des chiffres composés, le script de numérotation résultant est le suivant:

(*12|#)

Supposons que l'utilisateur compose la séquence "145*6#", et qu'il attend 5 minutes entre la composition du 4 et celle du 5. Le processus sera le suivant:

Chaîne de numérotation courante	Action
1	Ce chiffre est éliminé de la chaîne de numérotation actuelle conformément à l'étape 6a.
4	Ce chiffre est éliminé de la chaîne de numérotation actuelle conformément à l'étape 6a.
Se produit une fin de temporisation	Ce chiffre est éliminé de la chaîne de numérotation actuelle conformément à l'étape 6b.
5	Ce chiffre est éliminé de la chaîne de numérotation actuelle conformément à l'étape 6a.
*	L'acquisition se poursuit conformément à l'étape 2.
*6	Ce chiffre est éliminé de la chaîne de numérotation actuelle conformément à l'étape 6a.
6	Le script de numérotation est appliqué une nouvelle fois après élimination du chiffre. Ce chiffre est éliminé de la chaîne de numérotation actuelle conformément à l'étape 6a.
#	Une correspondance améliorée la plus courte est signalée conformément à l'étape 5.

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 et protocole Internet
Série Z	Langages et aspects généraux logiciels des systèmes de télécommunication