

Union internationale des télécommunications

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

Q.764

Amendement 4
(01/2006)

SÉRIE Q: COMMUTATION ET SIGNALISATION

Spécifications du système de signalisation n° 7 – Sous-
système utilisateur du RNIS

Systeme de signalisation n° 7 – Procédures de
signalisation du sous-système utilisateur du RNIS

**Amendement 4: Prise en charge du plan
international de priorité en période de crise**

Recommandation UIT-T Q.764 (1999) – Amendement 4

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE Q
COMMUTATION ET SIGNALISATION

SIGNALISATION DANS LE SERVICE MANUEL INTERNATIONAL	Q.1–Q.3
EXPLOITATION INTERNATIONALE AUTOMATIQUE ET SEMI-AUTOMATIQUE	Q.4–Q.59
FONCTIONS ET FLUX D'INFORMATION DES SERVICES DU RNIS	Q.60–Q.99
CLAUSES APPLICABLES AUX SYSTÈMES NORMALISÉS DE L'UIT-T	Q.100–Q.119
SPÉCIFICATIONS DES SYSTÈMES DE SIGNALISATION N° 4, 5, 6, R1 ET R2	Q.120–Q.499
COMMULATEURS NUMÉRIQUES	Q.500–Q.599
INTERFONCTIONNEMENT DES SYSTÈMES DE SIGNALISATION	Q.600–Q.699
SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME DE SIGNALISATION N° 7	Q.700–Q.799
Généralités	Q.700
Sous-système transport de messages	Q.701–Q.710
Sous-système commande des connexions sémaphores	Q.711–Q.719
Sous-système utilisateur de téléphonie	Q.720–Q.729
Services complémentaires du RNIS	Q.730–Q.739
Sous-système utilisateur de données	Q.740–Q.749
Gestion du système de signalisation n° 7	Q.750–Q.759
Sous-système utilisateur du RNIS	Q.760–Q.769
Sous-système application de gestion des transactions	Q.770–Q.779
Spécification des tests	Q.780–Q.799
INTERFACE Q3	Q.800–Q.849
SYSTÈME DE SIGNALISATION D'ABONNÉ NUMÉRIQUE N° 1	Q.850–Q.999
RÉSEAUX MOBILES TERRESTRES PUBLICS	Q.1000–Q.1099
INTERFONCTIONNEMENT AVEC LES SYSTÈMES MOBILES À SATELLITES	Q.1100–Q.1199
RÉSEAU INTELLIGENT	Q.1200–Q.1699
PRESCRIPTIONS ET PROTOCOLES DE SIGNALISATION POUR LES IMT-2000	Q.1700–Q.1799
SPÉCIFICATIONS DE LA SIGNALISATION RELATIVE À LA COMMANDE D'APPEL INDÉPENDANTE DU SUPPORT	Q.1900–Q.1999
RNIS À LARGE BANDE	Q.2000–Q.2999

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

Recommandation UIT-T Q.764

Système de signalisation n° 7 – Procédures de signalisation du sous-système utilisateur du RNIS

Amendement 4

Prise en charge du plan international de priorité en période de crise

Résumé

Le présent amendement a pour objet de répondre à la nécessité d'implémenter le plan international de priorité en période de crise (IEPS, *international emergency preference scheme*) destiné aux opérations de secours en cas de catastrophe, tel qu'il est défini dans la Rec. UIT-T E.106. Il contient les modifications à apporter à la Rec. UIT-T Q.764 (1999) pour satisfaire à cette nécessité. Il doit être lu parallèlement à l'Amendement 3 à la Rec. UIT-T Q.761, à l'Amendement 3 à la Rec. UIT-T Q.762 et à l'Amendement 4 à la Rec. UIT-T Q.763. Il incorpore l'Amendement 2 à la Rec. UIT-T Q.764 en y apportant des améliorations.

Source

L'Amendement 4 de la Recommandation UIT-T Q.764 (1999) a été approuvé le 27 janvier 2006 par la Commission d'études 11 (2005-2008) de l'UIT-T 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.

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 2006

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) Paragraphe 1.2 – Références.....	1
2) Paragraphe 1.4 – Abréviations.....	1
3) Paragraphe 2.1.1.3 – Actions requises dans un commutateur international d'origine ..	1
4) Paragraphe 2.1.1.4 – Actions requises dans un commutateur international intermédiaire	2
5) Paragraphe 2.1.1.5 – Actions requises dans un commutateur international d'arrivée ..	2
6) Paragraphe 2.1.2.3 – Actions requises dans un commutateur international d'origine ..	3
7) Paragraphe 2.1.2.4 – Actions requises dans un commutateur international intermédiaire	3
8) Paragraphe 2.1.2.5 – Actions requises dans un commutateur international d'arrivée ..	4
9) Nouveau paragraphe 2.28	4

Recommandation UIT-T Q.764

Système de signalisation n° 7 – Procédures de signalisation du sous-système utilisateur du RNIS

Amendement 4

Prise en charge du plan international de priorité en période de crise

1) Paragraphe 1.2 – Références

Insérer la référence suivante:

- [28] Recommandation UIT-T E.106 (2003), *Plan international de priorité en période de crise destiné aux opérations de secours en cas de catastrophe.*

2) Paragraphe 1.4 – Abréviations

Insérer en respectant l'ordre alphabétique les nouvelles abréviations suivantes:

CPC catégorie de l'appelant (*calling party's category*)

IEPS plan international de priorité en période de crise (*international emergency preference scheme*)

3) Paragraphe 2.1.1.3 – Actions requises dans un commutateur international d'origine

Ajouter ce qui suit:

e) *Plan international de priorité en période de crise*

Si un commutateur international d'origine reçoit du réseau national l'information que l'appel est à traiter comme un appel du plan IEPS (la catégorie CPC: ayant pour valeur plan IEPS, par exemple), l'établissement de cet appel est effectué en priorité. L'appel est établi avec positionnement de la valeur de catégorie CPC à marquage d'appel IEPS dans le message IAM sortant. Les commandes de gestion de réseau restrictives (comme l'espacement automatique des appels, la signalisation de protection contre les encombrements de l'ISUP, la gestion automatique des encombrements, la procédure à suivre en cas de destination difficile à atteindre) ne sont pas appliquées à cet appel.

Si les procédures de routage ne permettent pas de déterminer une valeur pour le code CIC sortant, l'appel est mis en file d'attente et doit avoir priorité sur toute autre tentative d'appel normal.

A titre facultatif, en cas de mise en file d'attente de l'appel, un message ACM anticipé (avec état de l'appelé positionné à "pas d'indication" comprenant le paramètre de notification générique positionné à "temps d'aboutissement de l'appel") peut être renvoyé au commutateur d'origine. Toutefois, si le message IAM entrant a demandé un contrôle de continuité (soit sur le circuit considéré ou sur un circuit antérieur), le message ACM anticipé (pas d'indication) ne doit pas être envoyé tant qu'une indication de continuité correcte n'a pas été reçue.

4) **Paragraphe 2.1.1.4 – Actions requises dans un commutateur international intermédiaire**

Ajouter ce qui suit:

e) *Plan international de priorité en période de crise*

Si un commutateur international intermédiaire reçoit un appel dont la valeur CPC est positionnée à plan IEPS, l'établissement de cet appel est effectué en priorité. L'appel est établi avec positionnement de la valeur de catégorie CPC à marquage d'appel IEPS dans le message IAM sortant. Les commandes de gestion de réseau restrictives (comme l'espacement automatique des appels, la signalisation de protection contre les encombrements de l'ISUP, la gestion automatique des encombrements, la procédure à suivre en cas de destination difficile à atteindre) ne sont pas appliquées à cet appel.

Si les procédures de routage ne permettent pas de déterminer une valeur pour le code CIC sortant, l'appel est mis en file d'attente et doit avoir priorité sur toute autre tentative d'appel normal.

A titre facultatif, en cas de mise en file d'attente de l'appel, un message ACM anticipé (avec état de l'appelé positionné à "pas d'indication" comprenant le paramètre de notification générique positionné à "temps d'aboutissement de l'appel") peut être renvoyé au commutateur d'origine. Toutefois, si le message IAM entrant a demandé un contrôle de continuité (soit sur le circuit considéré ou sur un circuit antérieur), le message ACM anticipé (pas d'indication) ne doit pas être envoyé tant qu'une indication de continuité correcte n'a pas été reçue.

5) **Paragraphe 2.1.1.5 – Actions requises dans un commutateur international d'arrivée**

Ajouter ce qui suit:

e) *Plan international de priorité en période de crise*

Si un commutateur international d'arrivée reçoit un appel dont la valeur CPC est positionnée à plan IEPS, l'établissement de cet appel est effectué en priorité. L'appel est établi avec positionnement de la valeur de catégorie CPC à marquage d'appel IEPS ou avec les informations nationales spécifiques pour traitement d'appel IEPS, dans le message IAM sortant. Les commandes de gestion de réseau restrictives (comme l'espacement automatique des appels, la signalisation de protection contre les encombrements de l'ISUP, la gestion automatique des encombrements, la procédure à suivre en cas de destination difficile à atteindre) ne sont pas appliquées à cet appel.

Si les procédures de routage ne permettent pas de déterminer une valeur pour le code CIC sortant, l'appel est mis en file d'attente et doit avoir priorité sur toute autre tentative d'appel normal.

A titre facultatif, en cas de mise en file d'attente, un message ACM anticipé (avec état de l'appelé positionné à "pas d'indication" comprenant le paramètre de notification générique positionné à "temps d'aboutissement de l'appel") peut être renvoyé au commutateur d'origine. Toutefois, si le message IAM entrant a demandé un contrôle de continuité (soit sur le circuit considéré ou sur un circuit antérieur), le message ACM anticipé (pas d'indication) ne doit pas être envoyé tant qu'une indication de continuité correcte n'a pas été reçue.

6) Paragraphe 2.1.2.3 – Actions requises dans un commutateur international d'origine

Ajouter ce qui suit:

e) Plan international de priorité en période de crise

Si un commutateur international d'origine reçoit du réseau national l'information que l'appel est à traiter comme un appel du plan IEPS (la catégorie CPC: ayant pour valeur plan IEPS, par exemple), l'établissement de cet appel est effectué en priorité. L'appel est établi avec positionnement de la valeur de catégorie CPC à marquage d'appel IEPS dans le message IAM sortant. Les commandes de gestion de réseau restrictives (comme l'espacement automatique des appels, la signalisation de protection contre les encombrements de l'ISUP, la gestion automatique des encombrements, la procédure à suivre en cas de destination difficile à atteindre) ne sont pas appliquées à cet appel.

Si les procédures de routage ne permettent pas de déterminer une valeur pour le code CIC sortant, l'appel est mis en file d'attente et doit avoir priorité sur toute autre tentative d'appel normal.

A titre facultatif, en cas de mise en file d'attente de l'appel, un message ACM anticipé (avec état de l'appelé positionné à "pas d'indication" comprenant le paramètre de notification générique positionné à "temps d'aboutissement de l'appel") peut être renvoyé au commutateur d'origine. Toutefois, si le message IAM entrant a demandé un contrôle de continuité (soit sur le circuit considéré ou sur un circuit antérieur), le message ACM anticipé (pas d'indication) ne doit pas être envoyé tant qu'une indication de continuité correcte n'a pas été reçue.

7) Paragraphe 2.1.2.4 – Actions requises dans un commutateur international intermédiaire

Ajouter ce qui suit:

e) Plan international de priorité en période de crise

Si un commutateur international intermédiaire reçoit un appel dont la valeur CPC est positionnée à plan IEPS, l'établissement de cet appel est effectué en priorité. L'appel est établi avec positionnement de la valeur de catégorie CPC à marquage d'appel IEPS dans le message IAM sortant. Les commandes de gestion de réseau restrictives (comme l'espacement automatique des appels, la signalisation de protection contre les encombrements de l'ISUP, la gestion contrôle automatique des encombrements, la procédure à suivre en cas de destination difficile à atteindre) ne sont pas appliquées à cet appel.

Si les procédures de routage ne permettent pas de déterminer une valeur pour le code CIC sortant, l'appel est mis en file d'attente et doit avoir priorité sur toute autre tentative d'appel normal.

A titre facultatif, en cas de mis en file d'attente de l'appel, un message ACM anticipé (avec état de l'appelé positionné à "pas d'indication" comprenant le paramètre de notification générique positionné à "temps d'aboutissement de l'appel") peut être renvoyé au commutateur d'origine. Toutefois, si le message IAM entrant a demandé un contrôle de continuité (soit sur le circuit considéré ou sur un circuit antérieur), le message ACM anticipé (pas d'indication) ne doit pas être envoyé tant qu'une indication de continuité correcte n'a pas été reçue.

8) **Paragraphe 2.1.2.5 – Actions requises dans un commutateur international d'arrivée**

Ajouter ce qui suit:

e) *Plan international de priorité en période de crise*

Si un commutateur international d'arrivée reçoit un appel dont la valeur CPC est positionnée à plan IEPS, l'établissement de cet appel est effectué en priorité. L'appel est établi avec positionnement de la valeur de catégorie CPC à marquage d'appel IEPS ou avec les informations nationales spécifiques pour traitement d'appel IEPS, dans le message IAM sortant. Les commandes de gestion de réseau restrictives (comme l'espacement automatique des appels, la signalisation de protection contre les encombrements de l'ISUP, la gestion automatique des encombrements, la procédure à suivre en cas de destination difficile à atteindre) ne sont pas appliquées à cet appel.

Si les procédures de routage ne permettent pas de déterminer une valeur pour le code CIC sortant, l'appel est mis en file d'attente et doit avoir priorité sur toute autre tentative d'appel normal.

A titre facultatif, en cas de mise en file d'attente de l'appel, un message ACM anticipé (avec état de l'appelé positionné à "pas d'indication" comprenant le paramètre de notification générique positionné à "temps d'aboutissement de l'appel") peut être renvoyé au commutateur d'origine. Toutefois, si le message IAM entrant a demandé un contrôle de continuité (soit sur le circuit considéré ou sur un circuit antérieur), le message ACM anticipé (pas d'indication) ne doit pas être envoyé tant qu'une indication de continuité correcte n'a pas été reçue.

9) **Nouveau paragraphe 2.28**

Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

2.28 Information d'appel IEPS

2.28.1 Actions requises dans un commutateur international passerelle d'origine

Lorsque la logique du commutateur détermine qu'un appel IEPS (tel que défini dans les § 2.1.1.3 e et 2.1.2.3 e) exige le transport vers l'avant d'informations IEPS sur la base d'un accord bilatéral conclu entre administrations, le commutateur doit inclure le paramètre information d'appel IEPS dans le message IAM d'adresse sortant. Ce paramètre contiendra l'identité de l'entité (pays ou réseau international) d'origine de l'appel IEPS ainsi que le niveau de priorité associé à l'appel au plan national. Le niveau de priorité du paramètre information d'appel IEPS sera le niveau de priorité au plan national de l'appel dans l'entité d'origine. Il sera inversement proportionnel à sa valeur numérique, la valeur numérique 0 désignant ainsi le niveau de priorité le plus élevé.

2.28.2 Actions requises dans un commutateur international intermédiaire

Si un commutateur international intermédiaire reçoit un appel dont la valeur CPC est positionnée à plan IEPS, l'établissement de cet appel est effectué en priorité. L'appel est établi avec positionnement de la valeur de catégorie CPC à plan IEPS dans le message IAM sortant. Le paramètre information d'appel IEPS doit être transmis de façon transparente. Le commutateur ne doit pas assurer de traitement prioritaire IEPS si la valeur de catégorie CPC n'est pas IEPS, même si le paramètre facultatif information d'appel IEPS est présent.

2.28.3 Actions requises dans un commutateur international passerelle d'arrivée

Si un commutateur international passerelle d'arrivée reçoit un appel dont la valeur CPC est positionnée à plan IEPS, l'établissement de cet appel est effectué en priorité. Après avoir reçu le paramètre information d'appel IEPS, le commutateur international passerelle d'arrivée peut fournir des caractéristiques de service améliorées en analysant le contenu du paramètre. Le commutateur

peut assurer le mappage entre le niveau de priorité IEPS reçu de la part de l'entité (pays ou réseau international) d'origine de l'appel IEPS et l'entité (pays ou réseau international) destinataire de l'appel. Dans le cas où la fonction de mappage n'est pas implémentée, le paramètre information d'appel IEPS peut être supprimé, l'appel devant cependant continuer à être traité comme prioritaire. L'appel est établi avec positionnement de la valeur CPC à plan IEPS ou avec les informations nationales spécifiques pour traitement d'appel IEPS, dans le message initial d'adresse sortant.

Si le paramètre information d'appel IEPS est attendu (en vertu d'accords bilatéraux) mais n'est pas reçu dans un appel IEPS (positionnement de la valeur CPC à IEPS), l'établissement de l'appel est effectué en priorité. Si le paramètre information d'appel IEPS reçu contient une valeur (indicatif de pays/de réseau international et/ou niveau de priorité) qui n'a pas fait l'objet d'un accord bilatéral pour un appel IEPS (positionnement de la valeur CPC à IEPS), l'établissement de l'appel est effectué en priorité. L'appel est établi avec positionnement de la valeur CPC à plan IEPS ou avec les informations nationales spécifiques pour traitement d'appel IEPS, dans le message IAM sortant. Une valeur de priorité par défaut sera utilisée pour l'appel dans l'entité destinataire. Le commutateur ne doit pas assurer de traitement prioritaire IEPS si la valeur de catégorie CPC n'est pas IEPS, même si le paramètre facultatif information d'appel IEPS est présent.

SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
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	Gestion des télécommunications y compris le RGT et maintenance des réseaux
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, communication entre systèmes ouverts et sécurité
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information, protocole Internet et réseaux de prochaine génération
Série Z	Langages et aspects généraux logiciels des systèmes de télécommunication