

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

Q.2931

Amendement 5
(01/2006)

SÉRIE Q: COMMUTATION ET SIGNALISATION

RNIS à large bande – Protocoles d'application du
RNIS-LB pour la signalisation d'accès

Systeme de signalisation d'abonné
numérique n° 2 – Spécification de la couche 3
de l'interface utilisateur-réseau pour la commande
de connexion/appel de base

**Amendement 5: Prise en charge du plan
international de priorité en période de crise**

Recommandation UIT-T Q.2931 (1995) – Amendement 5

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
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
Aspects généraux	Q.2000–Q.2099
Couche d'adaptation ATM de signalisation (SAAL)	Q.2100–Q.2199
Protocoles du réseau sémaphore	Q.2200–Q.2299
Aspects communs des protocoles d'application du RNIS-LB pour la signalisation d'accès, la signalisation de réseau et l'interfonctionnement	Q.2600–Q.2699
Protocoles d'application du RNIS-LB pour la signalisation de réseau	Q.2700–Q.2899
Protocoles d'application du RNIS-LB pour la signalisation d'accès	Q.2900–Q.2999

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

Recommandation UIT-T Q.2931

Système de signalisation d'abonné numérique n° 2 – Spécification de la couche 3 de l'interface utilisateur-réseau pour la commande de connexion/appel de base

Amendement 5

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

Résumé

La Rec. UIT-T Q.2931 traite de la commande d'appel et de connexion de base dans le cas des connexions point à point dans un RNIS-LB. 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*), tel qu'il est défini dans la Rec. UIT-T E.106. Il contient les modifications à apporter à la Rec. UIT-T Q.2931 (1995) pour satisfaire à cette nécessité. Il est censé être compatible avec les implémentations conformes à la Rec. UIT-T Q.2931 (1995) et à ses Amendements 1, 2, 3 et 4.

Source

L'Amendement 5 de la Recommandation UIT-T Q.2931 (1995) 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 1.3 – Capacités prises en charge par la présente Recommandation	1
2) Nouveau paragraphe 1.3.15 – IEPS	1
3) Paragraphe 3.1.7 – Set-up (Etablissement).....	1
4) Paragraphe 3.2.7 – Set-up	1
5) Paragraphe 4.5.1 – Règles de codage	2
6) Nouveau paragraphe 4.5.26 – Indicateur IEPS.....	2
7) Nouveau paragraphe 5.10 – Plan international de priorité en période de crise	3
8) Paragraphe J.2 – Abréviations	3
9) Paragraphe J.3 – Références	3
10) Appendice I – Directives pour l'utilisation des indicateurs d'instruction	4

Introduction

Le présent amendement a pour objet de répondre à la nécessité d'implémenter le plan international de priorité en période de crise (IEPS), tel qu'il est défini dans la Rec. UIT-T E.106. Il contient les modifications à apporter à la Rec. UIT-T Q.2931 (1995) pour satisfaire à cette nécessité. Il est censé être compatible avec les implémentations conformes à la Rec. UIT-T Q.2931 (1995) et à ses Amendements 1, 2, 3 et 4.

Recommandation UIT-T Q.2931

Système de signalisation d'abonné numérique n° 2 – Spécification de la couche 3 de l'interface utilisateur-réseau pour la commande de connexion/appel de base

Amendement 5

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

1) Paragraphe 1.3 – Capacités prises en charge par la présente Recommandation

Insérer la nouvelle capacité suivante:

15) IEPS

2) Nouveau paragraphe 1.3.15 – IEPS

Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

1.3.15 IEPS

Pour prendre en charge le plan IEPS dans le protocole de signalisation, un mécanisme fondé sur la signalisation d'un indicateur IEPS est spécifié.

3) Paragraphe 3.1.7 – Set-up (Etablissement)

Ajouter la ligne suivante dans le Tableau 3-8:

Tableau 3-8/Q.2931 – Contenu du message SETUP

Elément d'information	Référence	Sens	Type	Longueur
Indicateur IEPS	4.5	Dans les deux sens	O	4-5

4) Paragraphe 3.2.7 – Set-up

Ajouter la ligne suivante dans le Tableau 3-19:

Tableau 3-19/Q.2931 – Contenu du message SETUP

Elément d'information	Référence	Sens	Type	Longueur
Indicateur IEPS	4.5	Dans les deux sens	O	4-5

5) Paragraphe 4.5.1 – Règles de codage

Ajouter la ligne suivante dans le Tableau 4-3:

**Tableau 4-3/Q.2931 – Format général des éléments d'information –
Identificateurs d'élément d'information**

Bits							
8	7	6	5	4	3	2	1
1	0	0	1	1	0	0	0
Indicateur IEPS							

6) Nouveau paragraphe 4.5.26 – Indicateur IEPS

Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

4.5.26 Indicateur IEPS

L'élément d'information "indicateur IEPS" a pour but de désigner un appel/une connexion IEPS en vue de l'établissement préférentiel de l'appel/de la connexion. Il est présent à titre facultatif dans le message SETUP.

Il est codé comme indiqué sur la Figure 4-36. Sa longueur est de 5 octets.

8	7	6	5	4	3	2	1	Octet
Identificateur d'élément d'information "indicateur IEPS"								1
1	0	0	1	1	0	0	0	
ext. 1	Norme de codage		Champ d'instruction d'élément d'information Fanion Rés. Identificateur d'action d'élément d'information					2
Longueur du contenu de l'indicateur IEPS								3
								4
ext. 1	Indicateur IEPS							5

Figure 4-36/Q.2931 – Elément d'information "indicateur IEPS"

Tableau 4-24/Q.2931 – Elément d'information "indicateur IEPS"

<i>Indicateur IEPS (octet 5)</i>	
<u>Bits</u>	
7 6 5 4 3 2 1	
0 0 0 0 0 0 0	Aucune indication
0 0 0 0 0 0 1	Marquage IEPS en vue de l'établissement préférentiel de l'appel/de la connexion
Les autres valeurs sont réservées.	

7) Nouveau paragraphe 5.10 – Plan international de priorité en période de crise

Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

5.10 Plan international de priorité en période de crise

5.10.1 Etablissement de l'appel/de la connexion à l'interface de départ

5.10.1.1 Demande d'appel/de connexion

Après abonnement, l'entité utilisateur du DSS2 inclura l'élément d'information "indicateur IEPS" dans le message SETUP en vue d'assurer un traitement préférentiel à un appel/une connexion. L'appel/la connexion est établi avec l'élément d'information "indicateur IEPS" positionné à "marquage IEPS en vue de l'établissement préférentiel de l'appel/de la connexion" dans le message SETUP. Des commandes de gestion de réseau restrictives (telles que la procédure de signalisation de protection contre les encombrements du DSS2) ne sont pas appliquées à cet appel/cette connexion.

5.10.1.2 Rejet de l'appel/de la connexion

Les procédures spécifiées dans le § 5.1.8 s'appliquent.

5.10.2 Etablissement de l'appel/de la connexion à l'interface de destination

5.10.2.1 Demande d'appel/de connexion entrant

Le réseau établira un mappage entre d'une part le marquage d'appel/de connexion IEPS acheminé à travers le réseau et d'autre part l'élément d'information "indicateur IEPS", avant de fournir le marquage dans le message SETUP à l'entité utilisateur du DSS2. Des commandes de gestion de réseau restrictives (telles que la procédure de signalisation de protection contre les encombrements du DSS2) ne sont pas appliquées à cet appel/cette connexion.

8) Paragraphe J.2 – Abréviations

Insérer la nouvelle abréviation suivante par ordre alphabétique:

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

9) Paragraphe J.3 – Références

Insérer les nouvelles références suivantes:

- [59] Recommandation UIT-T E.106 (2003), *Plan international de priorité en période de crise destiné aux opérations de secours en cas de catastrophe.*
- [60] Recommandation UIT-T E.412 (2003), *Commandes de gestion de réseau.*
- [61] Recommandations UIT-T de la série Q.1902.x (2001), *Protocole de commande d'appel indépendante du support (ensemble de capacités 2).*
- [62] Recommandation UIT-T Q.1950 (2002), *Protocole de commande de support d'appel indépendante du support.*

10) Appendice I – Directives pour l'utilisation des indicateurs d'instruction

Ajouter la ligne suivante dans le Tableau I.2:

Tableau I.2/Q.2931 – Indicateurs d'instruction types pour les éléments d'information Q.2931 relatifs à la commande d'appel de base

Eléments d'information	Fanion	Origine	Indicateur d'action
Indicateur IEPS	Non utilisé	N&U	Non significatif

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