



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

**UIT-T**

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

**Q.2726.3**

(07/96)

SÉRIE Q: COMMUTATION ET SIGNALISATION

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

---

**Sous-système utilisateur du RNIS-LB –  
Identificateur de session généré par le réseau**

Recommandation UIT-T Q.2726.3

(Antérieurement Recommandation du CCITT)

---

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 ET N° 5	Q.120–Q.249
SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME DE SIGNALISATION N° 6	Q.250–Q.309
SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME DE SIGNALISATION R1	Q.310–Q.399
SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME DE SIGNALISATION R2	Q.400–Q.499
COMMUTATEURS NUMÉRIQUES	Q.500–Q.599
INTERFONCTIONNEMENT DES SYSTÈMES DE SIGNALISATION	Q.600–Q.699
SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME DE SIGNALISATION N° 7	Q.700–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.1999
RNIS À LARGE BANDE	Q.2000–Q.2999
Aspects généraux	Q.2000–Q.2099
Couche d'adaptation ATM	Q.2100–Q.2199
Protocoles du réseau sémaphore	Q.2200–Q.2599
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
<b>Protocoles d'application du RNIS-LB pour la signalisation de réseau</b>	<b>Q.2700–Q.2899</b>
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.2726.3**

### **SOUS-SYSTEME UTILISATEUR DU RNIS-LB – IDENTIFICATEUR DE SESSION GENERE PAR LE RESEAU**

#### **Résumé**

La présente Recommandation spécifie les extensions nécessaires au sous-système utilisateur du RNIS-LB pour prendre en charge l'identificateur de session généré par le réseau.

#### **Source**

La Recommandation UIT-T Q.2726.3, élaborée par la Commission d'études 11 (1993-1996) de l'UIT-T, a été approuvée le 9 juillet 1996 selon la procédure définie dans la Résolution n° 1 de la CMNT.

## 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.

La Conférence mondiale de normalisation des télécommunications (CMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'études 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 n° 1 de la CMNT.

Dans certains secteurs de la technologie 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 oeuvre 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 avait/n'avait pas été avisée de l'existence d'une propriété intellectuelle protégée par des brevets à acquérir pour mettre en oeuvre 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 oeuvre de consulter la base de données des brevets du TSB.

© UIT 1997

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'UIT.

## TABLE DES MATIÈRES

	<b>Page</b>
3	1
3.1	1
3.1.1	1
3.1.2	1
3.1.3	1
3.2	1
3.2.1	1
3.2.2	1
3.2.3	2
3.3	4
3.4	5
3.4.1	5
3.4.2	6
3.4.3	6
3.5	7
3.5.1	7
3.5.2	7
3.5.3	7
Appendice I – Positionnement des indicateurs d'instruction	7



## Recommandation Q.2726.3

### SOUS-SYSTEME UTILISATEUR DU RNIS-LB – IDENTIFICATEUR DE SESSION GENERE PAR LE RESEAU

(Genève, 1996)

## 3 Identificateur de corrélation de communication dans le réseau

### 3.1 Aperçu général

#### 3.1.1 Domaine d'application

La présente Recommandation décrit un identificateur de corrélation de communication dans le réseau, qui se rapporte à une communication établie entre l'utilisateur et le réseau. Cet identificateur de corrélation de communication permet de relier entre eux des enregistrements réalisés dans plusieurs commutateurs d'un même réseau, par exemple à des fins de comptabilité; il n'est pas utilisé pour déclencher un traitement en temps réel au niveau d'un commutateur récepteur.

#### 3.1.2 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 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.

- [1] Recommandation UIT-T Q.2763 (1995), *Sous-système utilisateur du système de signalisation n° 7 du RNIS à large bande – Formats et codes.*

#### 3.1.3 Abréviations

La présente Recommandation utilise l'abréviation suivante:

PPPN préséance et préemption à plusieurs niveaux

## 3.2 Messages et paramètres du sous-système utilisateur du RNIS-LB

### 3.2.1 Définitions

La présente Recommandation définit les termes suivants.

**3.2.1.1 identificateur de corrélation de communication dans le réseau:** information indépendante des circuits permettant d'identifier une communication particulière, afin d'établir un lien entre les informations de différents commutateurs concernant les communications.

**3.2.1.2 identificateur de connexion:** information permettant d'identifier de bout en bout une connexion particulière d'une communication.

### 3.2.2 Messages

Les tableaux suivants montrent l'incidence des nouveaux paramètres sur le codage des messages.

### 3.2.2.1 Message initial d'adresse (IAM, *initial address message*)

Le message IAM contient les paramètres supplémentaires suivants (voir le Tableau 3-1):

**Tableau 3-1/Q.2726.3 – Paramètres supplémentaires à inclure dans le message IAM**

IAM
identificateur de corrélation de communication dans le réseau
identificateur de connexion

### 3.2.2.2 Message d'adresse complète (ACM, *address complete message*)

Le message ACM contient le paramètre supplémentaire suivant (voir le Tableau 3-2):

**Tableau 3-2/Q.2726.3 – Paramètre supplémentaire à inclure dans le message ACM**

ACM
identificateur de connexion

### 3.2.2.3 Message de réponse (ANM, *answer message*)

Le message ANM contient le paramètre supplémentaire suivant (voir le Tableau 3-3):

**Tableau 3-3/Q.2726.3 – Paramètre supplémentaire à inclure dans le message ANM**

ANM
identificateur de connexion

## 3.2.3 Formats

### 3.2.3.1 Identificateur de corrélation de communication dans le réseau

Le format du champ identificateur de corrélation de communication dans le réseau est représenté à la Figure 3-1.

Le code de nom de paramètre 0110 1000 est attribué à l'identificateur de corrélation de communication dans le réseau.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	1er chiffre NI				2ème chiffre NI			
2	3ème chiffre NI				4ème chiffre NI			
3	code de point							
4								
5	identificateur de communication							
6								
7								
8								
9								

**Figure 3-1/Q.2726.3 – Champ du paramètre identificateur de corrélation de communication dans le réseau**

Les codes suivants s'appliquent aux sous-champs du champ paramétrique identificateur de corrélation de communication dans le réseau:

a) *Identité de réseau (NI, network identity) (octets 1 et 2)*

Le codage est identique à celui qui est spécifié pour le sous-champ préséance PPPN dans la Recommandation Q.2763.

b) *Code de point*

Il s'agit du code de point de signalisation du commutateur émettant l'identificateur de corrélation de communication dans le réseau. Le bit 1 du troisième octet est celui de plus faible poids et le bit 8 du cinquième octet celui de poids le plus élevé. Les bits inutilisés seront codés à 0.

NOTE – Ce format attribue un champ de trois octets au code de point du noeud émetteur de façon à autoriser différentes configurations nationales de code de point. Le code de point international utiliserait le troisième octet et les bits 1 à 6 du quatrième octet.

c) *Identificateur de communication*

L'identificateur est constitué d'une chaîne binaire correspondant à l'identification attribuée à la communication.

### 3.2.3.2 Identificateur de connexion

Le format du champ identificateur de connexion est représenté à la Figure 3-2.

Le code de nom de paramètre 0110 1001 est attribué à l'identificateur de connexion.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	identificateur de connexion							
2								

**Figure 3-2/Q.2726.3 – Champ paramétrique identificateur de connexion**

Les codes suivants s'appliquent aux sous-champs du champ paramétrique identificateur de connexion:

a) *Identificateur de connexion*

L'identificateur est constitué d'une chaîne binaire correspondant à l'identification attribuée à la connexion, pour une communication donnée.

### 3.3 Procédures du processus d'application

a) *Commutateur d'origine*

La primitive de demande Set\_Up peut contenir l'identificateur de corrélation de communication dans le réseau. L'algorithme d'attribution à la communication d'un identificateur de corrélation de communication est déterminé par l'implémentation. Toutefois, chaque communication doit correspondre à un identificateur unique, lequel doit conserver cette caractéristique pendant une période de temps suffisamment longue. Autrement dit, le commutateur doit passer une longue suite d'identificateurs de communication avant de réutiliser une valeur donnée pour une autre communication: ainsi le commutateur ne peut réutiliser immédiatement une valeur d'identificateur déterminée. Dans le cas d'une communication multiple pour laquelle il existe déjà un identificateur de corrélation de communication dans le réseau, la primitive de demande Set\_Up contiendra également un identificateur de connexion. Ce dernier constituera une identification unique de la connexion considérée, dans le contexte de la communication.

Dans le cas d'une communication point à multipoint, la primitive de demande Set\_Up concernant des abonnés supplémentaires comprendra le même identificateur de corrélation de communication dans le réseau que pour le premier abonné feuille. Le commutateur peut mettre en mémoire cet identificateur pendant la durée de la communication afin d'enregistrer les informations concernant ladite communication, et la libérera une fois la communication terminée.

b) *Commutateur intermédiaire*

Les commutateurs intermédiaires peuvent mettre en mémoire l'identificateur de corrélation de communication dans le réseau et l'identificateur de connexion pendant la durée de la communication afin d'enregistrer les informations concernant ladite communication, et les libéreront une fois la communication terminée. Les commutateurs intermédiaires feront suivre ces paramètres sans les modifier.

Si un commutateur intermédiaire ne reçoit pas un identificateur de corrélation de communication dans le réseau pour une communication point à point, il peut alors en produire un et l'inclure dans la primitive de demande Set\_Up émise.

c) *Commutateur de destination*

Le commutateur de destination peut mettre en mémoire l'identificateur de corrélation de communication dans le réseau pendant la durée de la communication afin d'enregistrer les informations concernant ladite communication, et la libérera une fois la communication terminée.

d) *Ajout de connexions à une communication multiple*

Dans le cas d'une communication pour laquelle il existe déjà un identificateur de corrélation de communication dans le réseau:

- 1) pour les connexions ajoutées par le demandeur, la primitive de demande Set\_Up contiendra également un identificateur de connexion. Ce dernier constituera une identification unique de la connexion considérée, dans le contexte de la communication;

- 2) pour les connexions ajoutées par le demandé, la primitive de demande Set\_Up ne contiendra pas l'identificateur de connexion. A réception de la primitive d'indication Set\_Up correspondante au niveau du commutateur d'origine de la communication, la primitive de demande Address\_Complete ou de demande Answer émise comprendra l'identificateur de connexion relatif à la connexion ainsi ajoutée;

les commutateurs intermédiaires peuvent mettre en mémoire l'identificateur de connexion pendant la durée de la communication afin d'enregistrer les informations concernant ladite communication, et la libéreront une fois la communication terminée. Les commutateurs intermédiaires feront suivre ces paramètres sans les modifier;

le commutateur de destination peut mettre en mémoire l'identificateur de connexion reçu dans la primitive d'indication Address\_Complete ou d'indication Answer pendant la durée de la communication afin d'enregistrer les informations concernant ladite communication, et la libérera une fois la communication terminée.

### 3.4 Eléments de service d'application et primitives

Les primitives suivantes sont concernées.

#### 3.4.1 Primitives entre la fonction de contrôle d'association unique (SACF) et le processus d'application

##### 3.4.1.1 Primitive de demande/d'indication Set\_Up

Le Tableau 3-4 indique les paramètres à ajouter à la primitive de demande/d'indication Set\_Up.

**Tableau 3-4/Q.2726.3 – Paramètres à ajouter à la primitive de demande/d'indication Set\_Up**

demande/indication Set_Up	RNIS-LB	RNIS-BE
identificateur de corrélation de communication dans le réseau	O	O
identificateur de connexion	O	O

##### 3.4.1.2 Primitive de demande/d'indication Address\_Complete

Le Tableau 3-5 indique les paramètres à ajouter à la primitive de demande/d'indication Address\_Complete.

**Tableau 3-5/Q.2726.3 – Paramètre à ajouter à la primitive de demande/d'indication Address\_Complete**

demande/indication Address_Complete	RNIS-LB	RNIS-BE
identificateur de connexion	O	O

##### 3.4.1.3 Primitive de demande/d'indication Answer

Le Tableau 3-6 indique les paramètres à ajouter à la primitive de demande/d'indication Answer.

**Tableau 3-6/Q.2726.3 – Paramètre à ajouter à la primitive de demande/d'indication Answer**

demande/indication Answer	RNIS-LB	RNIS-BE
identificateur de connexion	O	O

### **3.4.2 Primitives entre l'élément du service d'application (ASE) CC et la fonction de contrôle d'association unique (SACF)**

#### **3.4.2.1 Primitive de demande/d'indication Call\_Set\_Up**

Le Tableau 3-7 indique les nouveaux paramètres à ajouter à la primitive de demande/d'indication Call\_Set\_Up.

**Tableau 3-7/Q.2726.3 – Paramètres à ajouter à la primitive de demande/d'indication Call\_Set\_Up**

demande/indication Call_Set_Up
identificateur de corrélation de communication dans le réseau
identificateur de connexion

#### **3.4.2.2 Primitive de demande/d'indication Call\_Address\_Complete**

Le Tableau 3-8 indique le nouveau paramètre à ajouter à la primitive de demande/d'indication Call\_Address\_Complete.

**Tableau 3-8/Q.2726.3 – Paramètre à ajouter à la primitive de demande/d'indication Call\_Address\_Complete**

demande/indication Call_Address_Complete
identificateur de connexion

#### **3.4.2.3 Primitive de demande/d'indication Call\_Answer**

Le Tableau 3-9 indique le nouveau paramètre à ajouter à la primitive de demande/d'indication Call\_Answer.

**Tableau 3-9/Q.2726.3 – Paramètre à ajouter à la primitive de demande/d'indication Call\_Answer**

demande/indication Call_Answer
identificateur de connexion

### **3.4.3 Descriptions des éléments du service d'application (ASE)**

Il n'est pas nécessaire de modifier les descriptions des éléments du service d'application (ASE) BCC ou CC.

### 3.5 Interfonctionnement

#### 3.5.1 Interfonctionnement avec les noeuds CS-1

Les indicateurs d'instruction sont positionnés de manière à faire suivre ces paramètres au niveau d'un noeud CS-1.

Le positionnement des indicateurs d'instruction est défini à l'Appendice I.

#### 3.5.2 Interfonctionnement avec le sous-système utilisateur du RNIS

Les indicateurs d'instruction sont positionnés de manière à éliminer ces paramètres au niveau d'un noeud d'interfonctionnement.

#### 3.5.3 Interfonctionnement avec DSS 2

Il n'y a pas d'interfonctionnement avec DSS 2. Les paramètres sont éliminés au niveau du commutateur local d'interfonctionnement.

## APPENDICE I

### Positionnement des indicateurs d'instruction

Les indicateurs d'instruction relatifs au paramètre d'identificateur de corrélation de communication dans le réseau sont positionnés comme suit:

Paramètre	Indicateur d'impossibilité de faire suivre	Indicateur d'élimination de paramètre	Indicateur d'élimination de message	Indicateur d'envoi de notification	Indicateur de libération de la communication	Indicateur de transit par le commutateur intermédiaire	Indicateur d'interfonctionnement large bande/bande étroite
Identificateur de corrélation de communication dans le réseau	Eliminer le paramètre	Ne pas éliminer le paramètre	Ne pas éliminer le message	Ne pas envoyer de notification	Ne pas libérer la communication	Interprétation de noeud de transit	Eliminer le paramètre

Les indicateurs d'instruction relatifs au paramètre d'identificateur de connexion sont positionnés comme suit:

Paramètre	Indicateur d'impossibilité de faire suivre	Indicateur d'élimination de paramètre	Indicateur d'élimination de message	Indicateur d'envoi de notification	Indicateur de libération de la communication	Indicateur de transit par le commutateur intermédiaire	Indicateur d'interfonctionnement large bande/bande étroite
Identificateur de corrélation	Eliminer le paramètre	Ne pas éliminer le paramètre	Ne pas éliminer le message	Ne pas envoyer de notification	Ne pas libérer la communication	Interprétation de noeud de transit	Eliminer le paramètre

## SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
Série B	Moyens d'expression
Série C	Statistiques générales des télécommunications
Série D	Principes généraux de tarification
Série E	Réseau téléphonique et RNIS
Série F	Services de télécommunication non téléphoniques
Série G	Systèmes et supports de transmission
Série H	Transmission des signaux autres que téléphoniques
Série I	Réseau numérique à intégration de services
Série J	Transmission des signaux radiophoniques et télévisuels
Série K	Protection contre les perturbations
Série L	Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures
Série M	Maintenance: systèmes de transmission, de télégraphie, de télécopie, circuits téléphoniques 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
<b>Série Q</b>	<b>Commutation et signalisation</b>
Série R	Transmission télégraphique
Série S	Equipements terminaux de télégraphie
Série T	Equipements terminaux et protocoles des services télématiques
Série U	Commutation télégraphique
Série V	Communications de données sur le réseau téléphonique
Série X	Réseaux pour données et communication entre systèmes ouverts
Série Z	Langages de programmation