



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

Q.2965.1

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

(03/99)

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 – Prise en charge des classes de qualité de
service**

Recommandation UIT-T Q.2965.1

(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
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.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 LE RÉSEAU IMT-2000	Q.1700–Q.1799
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.2965.1

SYSTEME DE SIGNALISATION D'ABONNE NUMERIQUE N° 2 – PRISE EN CHARGE DES CLASSES DE QUALITE DE SERVICE

Résumé

La présente Recommandation fait partie de la famille des Recommandations de l'UIT-T relatives au système de signalisation d'abonné numérique n° 2 (DSS2). Elle contient une modification du codage de l'élément d'information paramètre de qualité de service spécifié dans la première édition de la Recommandation Q.2931 (1995), cette modification visant à permettre de signaler les classes de qualité de service (QS) définies dans la Recommandation UIT-T I.356 (1996).

Source

La Recommandation UIT-T Q.2965.1, élaborée par la Commission d'études 11 (1997-2000) de l'UIT-T, a été approuvée le 15 mars 1999 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 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, le terme *exploitation reconnue (ER)* désigne tout particulier, toute entreprise, toute société ou tout organisme public qui exploite un service de correspondance publique. Les termes *Administration*, *ER* et *correspondance publique* sont définis dans la *Constitution de l'UIT (Genève, 1992)*.

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 1999

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

	Page	
1	Domaine d'application.....	1
2	Références normatives	1
3	Définitions	2
4	Abréviations.....	2
5	Description.....	2
6	Spécifications opérationnelles	3
6.1	Fourniture et retrait	3
6.2	Spécifications côté réseau d'origine	3
6.3	Spécifications côté réseau de destination.....	3
7	Primitives	3
8	Spécifications relatives au codage	3
8.1	Paramètre de qualité de service.....	3
9	Procédures de signalisation aux points de référence coïncidents S_{LB} et T_{LB}	5
9.1	Etablissement de connexion à l'interface d'origine.....	5
9.2	Etablissement d'appel/de connexion à l'interface de destination	5
10	Procédures de signalisation au point de référence T_{LB} en cas d'interfonctionnement avec des RNIS-LB privés	5
Annexe A	– Combinaisons valables de classe support, de capacité de transfert à large bande, de paramètres du descripteur de trafic ATM et de classes de qualité de service	6

Recommandation Q.2965.1

SYSTÈME DE SIGNALISATION D'ABONNÉ NUMÉRIQUE N° 2 – PRISE EN CHARGE DES CLASSES DE QUALITÉ DE SERVICE

(Genève, 1999)

1 Domaine d'application

Les Recommandations de la série Q.2965 portent sur la prise en charge de l'indication de la qualité de service pour le réseau numérique à intégration de services à large bande (RNIS-LB) au point de référence T_{LB} ou aux points de référence coïncidents S_{LB} et T_{LB} tels que définis dans la Recommandation I.413 [10], grâce au système de signalisation d'abonné numérique n° 2 (DSS2). La présente Recommandation définit les procédures et formats de protocole du système DSS2 qui permettent de prendre en charge l'indication de capacités liées à la qualité de service.

La présente Recommandation fait partie de la famille des Recommandations de l'UIT-T relatives au système DSS2. Elle contient une modification du codage de l'élément d'information paramètre de qualité de service spécifié dans la Recommandation (QS) Q.2931 [2], cette modification visant tout particulièrement à permettre d'indiquer une classe de qualité de service (voir la Recommandation I.356 [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 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.

- [1] Recommandation UIT-T I.356 (1996), *Caractéristiques du transfert de cellules de la couche ATM du RNIS-LB.*
- [2] Recommandation UIT-T Q.2931 (1995), *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, plus Amendement 1.*
- [3] Recommandation UIT-T Q.2971 (1995), *Système de signalisation d'abonné numérique n° 2 – Spécification de la couche 3 de l'interface utilisateur-réseau pour la commande d'appel/de connexion point à multipoint.*
- [4] Recommandation UIT-T Q.2961.2 (1997), *Système de signalisation d'abonné numérique n° 2 – Paramètres de trafic supplémentaires: prise en charge de la capacité de transfert ATM dans l'élément d'information de capacité de support à large bande.*
- [5] Recommandation UIT-T I.371 (1996), *Gestion du trafic et des encombrements dans le RNIS-LB.*
- [6] Recommandation UIT-T Q.2961.3 (1997), *Système de signalisation d'abonné numérique n° 2 – Paramètres de trafic supplémentaires: capacités de signalisation pour la prise en charge des paramètres de trafic relatifs à la capacité de transfert ATM de débit binaire disponible.*

- [7] Recommandation UIT-T Q.2961.4 (1997), *Système de signalisation d'abonné numérique n° 2 – Paramètres de trafic supplémentaires: capacités de signalisation pour la prise en charge des paramètres de trafic relatifs à la capacité de transfert ATM de transfert de blocs ATM (ABT).*
- [8] Recommandation UIT-T Q.2961.6 (1998), *Système de signalisation d'abonné numérique n° 2 – Paramètres de trafic supplémentaires: procédures de signalisation additionnelles pour la prise en charge des capacités de transfert ATM SBR2 et SBR3.*
- [9] Recommandation UIT-T Q.2934 (1998), *Système de signalisation d'abonné numérique n° 2 – Capacité de conduit virtuel commuté.*
- [10] Recommandation UIT-T I.413 (1993), *Interface usager-réseau du RNIS à large bande.*

3 Définitions

Les définitions figurant dans l'Annexe J/Q.2931 [2] s'appliquent de même que les définitions des classes de qualité de service données au paragraphe 8/I.356 [1].

4 Abréviations

Les abréviations contenues dans l'Annexe J/Q.2931 [2] s'appliquent. De plus, la présente Recommandation utilise les abréviations suivantes:

ABR	débit binaire disponible (<i>available bit rate</i>)
ABT-DT	transfert de blocs ATM avec transmission différée (<i>ATM block transfer with delayed transmission</i>)
ABT-IT	transfert de blocs ATM avec transmission immédiate (<i>ATM block transfer with immediate transmission</i>)
ATC	capacité de transfert ATM (<i>ATM transfer capability</i>)
BTC	capacité de transfert à large bande (<i>broadband transfer capability</i>)
DBR	débit binaire déterministe (<i>deterministic bit rate</i>)
FR	relais de trame (<i>frame relay</i>)
MBS	taille maximale de rafale (<i>maximum burst size</i>)
MCR	débit cellulaire minimal (<i>minimum cell rate</i>)
PCR	débit cellulaire de crête (<i>peak cell rate</i>)
RM	gestion des ressources (<i>resource management</i>)
SBR1	configuration 1 de SBR (<i>SBR configuration 1</i>)
SBR2	configuration 2 de SBR (<i>SBR configuration 2</i>)
SBR3	configuration 3 de SBR (<i>SBR configuration 3</i>)
SCR	débit cellulaire soutenable (<i>sustainable cell rate</i>)

5 Description

La présente Recommandation contient une modification du codage de l'élément d'information paramètre de qualité de service (QS) spécifié dans la Recommandation Q.2931 [2], cette modification visant à permettre d'indiquer les classes de qualité de service définies dans la Recommandation I.356 [1].

Lorsque l'appelant établit une nouvelle connexion ATM (de conduit virtuel ou de canal virtuel), il peut signaler une classe de qualité de service parmi celles qui sont présentées dans le Tableau 1. Au moment de l'établissement de la connexion, le réseau s'engage à prendre en charge la classe de qualité de service demandée lorsqu'il fait suivre l'appel à l'appelé. Si le réseau ne peut pas prendre en charge la classe de qualité de service demandée, il libérera l'appel. Tant que l'utilisateur respecte le contrat de trafic, le réseau doit prendre en charge les caractéristiques de qualité de service demandées, et ce pendant la durée de l'appel (voir le paragraphe 8/I.356 [1]).

La présente Recommandation étend les capacités décrites dans les Recommandations de la série Q.2961 dans le sens où la classe de qualité de service est demandée explicitement pendant l'établissement d'appel tandis que dans la série Q.2961, la classe de qualité de service est demandée au moyen de la valeur 0 de classe de qualité de service, ce qui signifie qu'elle est demandée implicitement au moyen des paramètres sélectionnés des éléments d'information capacité support à large bande et descripteur de trafic ATM.

6 Spécifications opérationnelles

6.1 Fourniture et retrait

L'utilisateur inclura l'indication de la classe de qualité de service dans les messages de signalisation conformément aux spécifications données dans la présente Recommandation.

6.2 Spécifications côté réseau d'origine

Les procédures du paragraphe 9 s'appliquent.

6.3 Spécifications côté réseau de destination

Les procédures du paragraphe 9 s'appliquent.

7 Primitives

Aucune nouvelle primitive n'est nécessaire pour prendre en charge cette capacité.

8 Spécifications relatives au codage

8.1 Paramètre de qualité de service

L'objet de l'élément d'information paramètre de qualité de service est d'indiquer une classe de qualité de service demandée devant être prise en charge par le réseau. La vérification de compatibilité concernant l'utilisation de cet élément d'information est décrite dans l'Annexe B/Q.2931 [2].

Son codage est décrit sur la Figure 1 et dans le Tableau 1. Sa longueur maximale est de 6 octets.

8	7	6	5	4	3	2	1	octets
identificateur de l'élément d'information paramètre de qualité de service								1
0	1	0	1	1	1	0	0	
1 ext.	norme de codage		champ d'instruction de l'élément d'information fanion		rés.	ind. d'action de l'élément d'information		2 3
longueur du contenu de l'élément d'information paramètre de qualité de service								5
classe de qualité de service vers l'avant								5
classe de qualité de service vers l'arrière								6 (Note)

NOTE – Non applicable dans le cas de connexions point à multipoint (Q.2971 [3])

Figure 1/Q.2965.1 – Elément d'information paramètre de qualité de service

Tableau 1/Q.2965.1 – Elément d'information paramètre de qualité de service

Classe de qualité de service vers l'avant (Octet 5)

Bits

8 7 6 5 4 3 2 1

0 0 0 0 0 0 0 0	Pas de classe de qualité de service particulière demandée explicitement (Note 1)
0 0 0 0 0 0 0 1	Classe 1 (classe sévère) (Note 2)
0 0 0 0 0 0 1 0	Classe 2 (classe tolérante) (Note 2)
0 0 0 0 0 0 1 1	Classe 3 (classe deux niveaux) (Note 2)
0 0 0 0 0 1 0 0	Classe U (classe non limitée) (Note 2)
1 1 1 1 1 1 1 1	Réservé (Note 3)

Toutes les autres valeurs sont réservées.

Classe de qualité de service vers l'arrière (Octet 6)

Bits

8 7 6 5 4 3 2 1

0 0 0 0 0 0 0 0	Pas de classe de qualité de service particulière demandée explicitement (Note 1)
0 0 0 0 0 0 0 1	Classe 1 (classe sévère) (Note 2)
0 0 0 0 0 0 1 0	Classe 2 (classe tolérante) (Note 2)
0 0 0 0 0 0 1 1	Classe 3 (classe deux niveaux) (Note 2)
0 0 0 0 0 1 0 0	Classe U (classe non limitée) (Note 2)
1 1 1 1 1 1 1 1	Réservé (Note 3)

Toutes les autres valeurs sont réservées.

NOTE 1 – Lorsque cette valeur est utilisée, le réseau fournira et garantira une qualité de service compatible avec les indications données dans la capacité support à large bande. Dans ce cas, la qualité de service à fournir correspond à la classe de qualité de service demandée implicitement associée à la capacité de transfert ATM demandée (voir par exemple la Recommandation Q.2961.2 [4], Q.2961.3 [6], Q.2961.4 [7], Q.2961.6 [8] ou Q.2934 [9]).

NOTE 2 – Cette classe de qualité de service est définie dans la Recommandation I.356 [1].

NOTE 3 – Cette valeur est réservée afin d'assurer une compatibilité amont avec la première édition de la Recommandation Q.2931 (1995).

9 Procédures de signalisation aux points de référence coïncidents S_{LB} et T_{LB}

Les procédures de commande de connexion/d'appel de base définies au paragraphe 5/Q.2931 [2] s'appliquent. Seules les procédures additionnelles relatives à la signalisation des classes de qualité de service (voir Recommandation I.356 [1]) sont décrites dans les sous-paragraphe qui suivent.

9.1 Etablissement de connexion à l'interface d'origine

Les procédures du 5.1.3/Q.2931 [2] telles que modifiées par les procédures additionnelles suivantes s'appliquent.

Les paramètres spécifiés dans les éléments d'information capacité support à large bande, descripteur de trafic ATM et paramètre de qualité de service du message SETUP seront compatibles entre eux. L'Annexe A spécifie les combinaisons valables de classe support, de capacité de transfert à large bande, de paramètres du descripteur de trafic ATM et de classes de qualité de service.

La classe de qualité de service vers l'avant et celle vers l'arrière seront identiques.

Si le réseau reçoit un message SETUP dont la combinaison de paramètres de trafic est valable mais dont la classe de qualité de service ne peut pas être prise en charge par le réseau, il rejettera l'appel en retournant un message RELEASE COMPLETE avec la cause 49 "*qualité de service non disponible*".

En cas de réception d'un message SETUP contenant une combinaison de paramètres de trafic et de classe de qualité de service – exception faite du champ d'étiquetage – qui ne correspond pas à l'une des combinaisons valables spécifiées dans l'Annexe A, il faut retourner un message RELEASE COMPLETE avec la cause 73 "*combinaison de paramètres de trafic non prise en charge*".

9.2 Etablissement d'appel/de connexion à l'interface de destination

Les procédures du 5.2.4/Q.2931 [2] et du B.3.2/Q2931 [2] telles que modifiées par les procédures additionnelles suivantes s'appliquent.

Les paramètres spécifiés dans les éléments d'information capacité support à large bande, descripteur de trafic ATM et paramètre de qualité de service du message SETUP seront compatibles entre eux. L'Annexe A spécifie les combinaisons valables de classe support, de capacité de transfert à large bande, de paramètres du descripteur de trafic ATM et de classes de qualité de service.

Les classes de qualité de service vers l'avant et vers l'arrière seront identiques.

Si l'utilisateur reçoit un message SETUP dont la combinaison de paramètres de trafic est valable mais dont la classe de qualité de service ne peut pas être prise en charge par l'utilisateur, il rejettera l'appel en retournant un message RELEASE COMPLETE avec la cause 49 "*qualité de service non disponible*".

En cas de réception d'un message SETUP contenant une combinaison de paramètres de trafic et de classe de qualité de service – exception faite du champ d'étiquetage – qui ne correspond pas à l'une des combinaisons valables spécifiées dans l'Annexe A, il faut retourner un message RELEASE COMPLETE avec la cause 73 "*combinaison de paramètres de trafic non prise en charge*".

10 Procédures de signalisation au point de référence T_{LB} en cas d'interfonctionnement avec des RNIS-LB privés

Les procédures de signalisation définies au paragraphe 9 s'appliquent. Aucune procédure particulière n'est définie au point de référence T_{LB}.

ANNEXE A

Combinaisons valables de classe support, de capacité de transfert à large bande, de paramètres du descripteur de trafic ATM et de classes de qualité de service

Les paramètres spécifiés dans les éléments d'information capacité support à large bande, descripteur de trafic ATM et paramètre de qualité de service du message SETUP seront compatibles entre eux.

Les Recommandations Q.2961.2 [4], Q.2961.3 [6], Q.2961.4 [7], Q.2961.6 [8] et Q.2934 [9] spécifient les combinaisons valables de classe support, de capacité de transfert à large bande et de paramètres du descripteur de trafic ATM lorsque la valeur de classe de qualité de service demandée est égale à 0 ("pas de classe de qualité de service particulière demandée explicitement").

En outre, le Tableau A.1 donne les combinaisons valables de classe support, de capacité de transfert à large bande (BTC) et de paramètres du descripteur de trafic ATM lorsque la valeur de classe de qualité de service demandée est différente de 0 (c'est-à-dire lorsqu'une classe de qualité de service I.356 [1] est demandée explicitement), et ce pour chaque capacité de transfert ATM (ATC) I.371 [5].

Le Tableau A.1 donne l'association recommandée de capacités de transfert ATM I.371 [5] et de classes de qualité de service I.356 [1] telles que décrites dans le Tableau 4/I.356 [1].

Tableau A.1/Q.2965.1 – DBR: combinaisons valables de paramètres liés au trafic et à la qualité de service dans le message SETUP (partie 1 de 5)

<i>Capacité support à large bande</i>			
Classe support	A, X, FR ou VP	A, X, FR ou VP	A, X, FR ou VP
BTC (valeur)	7	7	7
<i>Descripteur de trafic pour un sens donné</i>			
PCR (CLP = 0)			
PCR (CLP = 0 + 1)	S	S	S
{SCR, MBS} (CLP = 0)			
{SCR, MBS} (CLP = 0 + 1)			
Classe de qualité de service signalée	1	2	4
<i>ATC I.371 [5] demandée</i>	DBR	DBR	DBR
<i>Classe de qualité de service I.356 [1] demandée explicitement</i>	Classe 1	Classe 2	Classe U

Tableau A.1/Q.2965.1 – SBR1: combinaisons valables de paramètres liés au trafic et à la qualité de service dans le message SETUP (partie 2 de 5)

<i>Capacité support à large bande</i>			
Classe support	C, X, FR ou VP	C, X, FR ou VP	C, X, FR ou VP
BTC (valeur)	11	11	11
<i>Descripteur de trafic pour un sens donné</i>			
PCR (CLP = 0)			
PCR (CLP = 0 + 1)	S	S	S
{SCR, MBS} (CLP = 0)			
{SCR, MBS} (CLP = 0 + 1)	S	S	S
Classe de qualité de service signalée	1	2	4
<i>ATC I.371 [5] demandée</i>	SBR1	SBR1	SBR1
<i>Classe de qualité de service I.356 [1] demandée explicitement</i>	Classe 1	Classe 2	Classe U

Tableau A.1/Q.2965.1 – ABT: combinaisons valables de paramètres liés au trafic et à la qualité de service dans le message SETUP (partie 3 de 5)

<i>Capacité support à large bande</i>						
Classe support	A, C, X, FR ou VP					
BTC (valeur)	16	16	16	17	17	17
<i>Descripteur de trafic pour un sens donné</i>						
PCR (CLP = 0)						
PCR (CLP = 0 + 1)	S	S	S	S	S	S
{SCR, MBS} (CLP = 0)						
{SCR, MBS} (CLP = 0 + 1)	Note	Note	Note	Note	Note	Note
PCR (RM)	S	S	S	S	S	S
Classe de qualité de service signalée	1	2	4	1	2	4
<i>ATC I.371 [5] demandée</i>	ABT-DT	ABT-DT	ABT-DT	ABT-IT	ABT-IT	ABT-IT
<i>Classe de qualité de service I.356 [1] demandée explicitement</i>	Classe 1	Classe 2	Classe U	Classe 1	Classe 2	Classe U
NOTE – Facultatif. Lorsqu'ils ne sont pas spécifiés, SCR(CLP = 0 + 1) est égal à 0 et MBS (CLP = 0 + 1) est égal à 1.						

Tableau A.1/Q.2965.1 – ABR: combinaisons valables de paramètres liés au trafic et à la qualité de service dans le message SETUP (partie 4 de 5)

<i>Capacité support à large bande</i>		
Classe support	C,X, FR ou VP	C,X, ou FR ou VP
BTC (valeur)	12	12
<i>Descripteur de trafic pour un sens donné</i>		
PCR (CLP = 0)		
PCR (CLP = 0 + 1)	S	S
{SCR, MBS} (CLP = 0)		
{SCR, MBS} (CLP = 0 + 1)		
ABR MCR	Note	Note
Classe de qualité de service signalée	3	4
<i>ATC I.371 [5] demandée</i>	ABR	ABR
<i>Classe de qualité de service I.356 [1] demandée explicitement</i>	Classe 3	Classe U
NOTE – Facultatif dans le sens utilisateur-réseau. Obligatoire dans le sens réseau-utilisateur et au point de référence T _{LB}		

Tableau A.1/Q.2965.1 – SBR2/SBR3: combinaisons valables de paramètres liés au trafic et à la qualité de service dans le message SETUP (partie 5 de 5)

<i>Capacité support à large bande</i>				
Classe support	C, X, FR ou VP			
BTC (valeur)	20	20	21	21
<i>Descripteur de trafic pour un sens donné</i>				
PCR (CLP = 0)				
PCR (CLP = 0 + 1)	S	S	S	S
{SCR, MBS} (CLP = 0)	S	S	S	S
{SCR, MBS} (CLP = 0 + 1)				
Classe de qualité de service signalée	3	4	3	4
<i>ATC I.371 [5] demandée</i>	SBR2	SBR2	SBR3	SBR3
<i>Classe de qualité de service I.356 [1] demandée explicitement</i>	Classe 3	Classe U	Classe 3	Classe U

SERIES 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	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, 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, 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 pour données et communication entre systèmes ouverts
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information et protocole Internet
Série Z	Langages et aspects informatiques généraux des systèmes de télécommunication