



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

Q.1902.3

(07/2001)

SÉRIE Q: COMMUTATION ET SIGNALISATION

Spécifications de la signalisation relative à la commande
d'appel indépendante du support

**Protocole de commande d'appel indépendante
du support (ensemble de capacités 2) et
sous-système utilisateur du RNIS du système
de signalisation n° 7: formats et codes**

Recommandation UIT-T Q.1902.3

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.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
PRÉSCRIPTIONS 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.1902.3

Protocole de commande d'appel indépendante du support (ensemble de capacités 2) et sous-système utilisateur du RNIS du système de signalisation n° 7: formats et codes

Résumé

La présente Recommandation spécifie les formats et les codes du protocole de commande d'appel indépendante du support (BICC, *bearer independent call control*) pour la prise en charge des services RNIS à bande étroite indépendants des technologies de support et de transport de messages de signalisation utilisées. Elle spécifie également les messages et paramètres du sous-système utilisateur du RNIS requis pour assurer les services support de base et les services complémentaires conformément à la Rec. UIT-T Q.761.

Source

La Recommandation Q.1902.3 de l'UIT-T, élaborée par la Commission d'études 11 (2001-2004) de l'UIT-T, a été approuvée le 2 juillet 2001 selon la procédure définie dans la Résolution 1 de l'AMNT. Les modifications apportées par le Corrigendum 1 (04/02) ont été incluses dans cette Recommandation.

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 avait 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 2002

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	1
4	Abréviations.....	1
5	Principes généraux de codage.....	3
5.1	Format des messages BICC	3
5.2	Format des messages du sous-système utilisateur du RNIS	3
5.3	Code CIC	4
	5.3.1 Code d'instance d'appel (BICC seulement)	4
	5.3.2 Code d'identification de circuit (ISUP seulement)	4
5.4	Codes de type de message	5
5.5	Principes de formatage.....	7
5.6	Partie fixe obligatoire.....	7
5.7	Partie variable obligatoire.....	7
5.8	Partie facultative	8
5.9	Octet "fin des paramètres facultatifs"	8
5.10	Ordre de transmission	8
5.11	Codage de l'indicateur de longueur.....	9
5.12	Codage des pointeurs	9
5.13	Codage des bits disponibles.....	10
5.14	Types de message et paramètres nationaux	10
5.15	Règles pour l'attribution des codes de type de message et des codes de nom de paramètre	10
5.16	Signification des codes "disponibles" et "réservés".....	10
6	Paramètres.....	10
6.1	Noms de paramètre	10
6.2	Information de remise à l'accès.....	14
6.3	Transport d'accès.....	14
6.4	Paramètre de transport d'application (APP, <i>application transport parameter</i>).....	15
6.5	Niveau d'encombrement automatique.....	20
6.6	Indicateurs d'appel vers l'arrière	20
6.7	Service GVNS vers l'arrière.....	22
6.8	Information de déviation d'appel	22
6.9	Indicateurs de traitement de déviation d'appel.....	23

	Page
6.10	Information sur le déroulement de l'appel 24
6.11	Indicateurs de traitement d'offre d'appel..... 24
6.12	Référence d'appel (utilisation nationale)..... 24
6.13	Numéro de transfert de communication..... 25
6.14	Référence de transfert de communication 26
6.15	Numéro d'annuaire appelé (utilisation nationale)..... 27
6.16	Numéro IN appelé..... 28
6.17	Numéro de l'appelé 28
6.18	Localisation géodésique de l'appelant..... 30
6.18.1	Description spatiale du point d'ellipsoïde..... 31
6.18.2	Description spatiale du point d'ellipsoïde avec incertitude 32
6.18.3	Description de forme du point avec altitude et incertitude..... 33
6.18.4	Description spatiale d'une ellipse sur ellipsoïde..... 34
6.18.5	Description spatiale d'un secteur circulaire d'un ellipsoïde..... 35
6.18.6	Description spatiale d'un polygone..... 36
6.18.7	Description spatiale d'un point d'ellipsoïde avec altitude..... 37
6.18.8	Description spatiale d'un point d'ellipsoïde avec altitude et d'une ellipsoïde avec incertitude 38
6.18.9	Arc d'ellipsoïde 39
6.19	Information vitesse géodésique de l'appelant..... 39
6.19.1	Vitesse horizontale..... 40
6.19.2	Vitesse horizontale ainsi que verticale..... 41
6.19.3	Vitesse horizontale avec incertitude 42
6.19.4	Vitesse horizontale ainsi que verticale avec incertitude 42
6.20	Numéro de l'appelant 43
6.21	Catégorie de l'appelant..... 44
6.22	Information de sélection de l'opérateur (utilisation nationale) 45
6.23	Indicateurs de cause 46
6.24	Indicateur rappel CCNR possible 46
6.25	Service CCSS..... 47
6.26	Identification de l'utilisateur taxé (utilisation nationale) 47
6.27	Plan d'attribution des circuits (ISUP seulement) 47
6.28	Type de message de supervision de faisceau de circuits/CIC 48
6.29	Indicateur d'état de circuit/CIC (utilisation nationale)..... 48
6.30	Code de verrouillage de groupe fermé d'utilisateurs 50
6.31	Traitement du codage et du décodage (ISUP seulement)..... 50
6.32	Demande de communication payable à l'arrivée 51

	Page
6.33 Indicateurs de traitement de conférence	51
6.34 Numéro connecté	52
6.35 Demande de connexion (ISUP seulement)	52
6.36 Indicateurs de continuité	53
6.37 Identification de corrélation	53
6.38 Information de visualisation	54
6.39 Information de limitation de l'écho	54
6.40 Fin des paramètres facultatifs	55
6.41 Type d'événements	55
6.42 Indicateur de fonctionnalité	56
6.43 Indicateurs d'appel vers l'avant	56
6.44 Service GVNS vers l'avant	57
6.45 Chiffres génériques (utilisation nationale)	59
6.46 Indicateur de notification générique	60
6.47 Numéro générique	62
6.48 Référence d'appel globale	64
6.49 Compteur de bonds	65
6.50 Information HTR	65
6.51 Indicateurs d'information (utilisation nationale)	66
6.52 Indicateurs de demande d'information (utilisation nationale)	66
6.53 Compatibilité de service RI	67
6.54 Identificateur de groupe de trafic internodal	67
6.55 Numéro de localisation	68
6.56 Indicateurs d'interdiction de boucle	69
6.57 Indicateurs de demande MCID	70
6.58 Indicateurs de réponse MCID	70
6.59 Information de compatibilité des messages	71
6.60 Préséance PPPN	72
6.61 Indicateurs de nature de la connexion	73
6.62 Commandes de gestion du réseau	73
6.63 Numéro d'acheminement de réseau (utilisation nationale)	74
6.64 Fonctionnalité spécifique au réseau (utilisation nationale)	75
6.65 Information de portabilité du numéro vers l'avant (option du réseau)	76
6.66 Indicateurs d'appel facultatifs vers l'arrière	76
6.67 Indicateurs d'appel facultatifs vers l'avant	77
6.68 Numéro IN initial appelé	78

	Page	
6.69	Numéro initial appelé.....	78
6.70	Code de point du centre de commutation international d'origine	78
6.71	Information de compatibilité des paramètres.....	79
6.72	Capacité d'acheminement par pivot	80
6.73	Compteur d'acheminements par pivot.....	81
6.74	Information d'acheminement par pivot vers l'arrière	81
	6.74.1 Durée du retour au commutateur appelant (utilisation nationale)	81
	6.74.2 Identificateur d'appel par retour au commutateur appelant (utilisation nationale)	81
	6.74.3 Motif de la demande d'acheminement par pivot.....	81
6.75	Information d'acheminement par pivot vers l'avant.....	81
	6.75.1 Retour au commutateur appelant possible (utilisation nationale)	82
	6.75.2 Identificateur d'appel par retour au commutateur appelant (utilisation nationale)	82
	6.75.3 Indicateur de mise en œuvre de la fonction d'acheminement par pivot.....	82
	6.75.4 Motif de la demande d'acheminement par pivot.....	83
6.76	Indicateurs d'acheminement par pivot	83
6.77	Statut d'acheminement par pivot (utilisation nationale)	84
6.78	Compteur de temps de propagation	84
6.79	Capacité d'interrogation sur libération (option du réseau).....	84
6.80	Domaine d'application et état.....	85
6.81	Information de renvoi vers l'arrière (utilisation nationale).....	86
	6.81.1 Durée du retour au commutateur appelant	86
	6.81.2 Identificateur d'appel de retour au commutateur appelant.....	86
	6.81.3 Motif de la demande de renvoi	86
6.82	Capacité de renvoi (utilisation nationale)	86
6.83	Compteur de renvoi (utilisation nationale).....	87
6.84	Information de renvoi vers l'avant (utilisation nationale).....	87
	6.84.1 Possibilité de retour au commutateur appelant.....	88
	6.84.2 Identificateur d'appel de retour au commutateur appelant (utilisation nationale)	88
	6.84.3 Indicateur de mise en œuvre de renvoi	88
	6.84.4 Motif de la demande de renvoi	89
6.85	Statut de renvoi (utilisation nationale).....	89
6.86	Numéro renvoyant l'appel.....	89
6.87	Information de renvoi	90
6.88	Numéro de renvoi	91
6.89	Restriction du numéro de renvoi.....	92

	Page
6.90 Opérations distantes (utilisation nationale).....	92
6.91 Identificateur de fonction SCF.....	100
6.92 Activation de service	100
6.93 Code de point sémaphore (utilisation nationale) (ISUP seulement).....	101
6.94 Informations subséquentes d'adresse	101
6.95 Indicateurs de suspension/reprise	101
6.96 Sélection du réseau de transit (utilisation nationale)	102
6.97 Caractéristique du support de transmission	103
6.98 Caractéristique du support de transmission principal	104
6.99 Support de transmission utilisé.....	105
6.100 Indicateurs d'action par dialogue UID	105
6.101 Indicateurs de capacité de dialogue UID	106
6.102 Service demandé par l'utilisateur	106
6.103 Service principal demandé par l'utilisateur.....	107
6.104 Téléservice demandé par l'utilisateur.....	107
6.105 Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	107
6.106 Information d'utilisateur à utilisateur.....	108
7 Messages.....	109
Annexe A – Tableaux pour le traitement des valeurs de paramètre non reconnues	125
Annexe B – Description générale des règles de codage des composants.....	133
B.1 Structure générale des composants.....	133
B.2 Etiquettes	134
B.2.1 Classe d'étiquette	134
B.2.2 Forme de l'élément d'information.....	135
B.2.3 Code d'étiquette	135
B.3 Longueur du contenu	136
B.4 Contenu.....	137
Annexe C – Attribution des codes d'identification de circuit de l'ISUP.....	137

Recommandation UIT-T Q.1902.3

Protocole de commande d'appel indépendante du support (ensemble de capacités 2) et sous-système utilisateur du RNIS du système de signalisation n° 7: formats et codes

1 Domaine d'application

La présente Recommandation spécifie les formats et les codes du protocole de commande d'appel indépendante du support (BICC, *bearer independent call control*) pour la prise en charge des services RNIS à bande étroite indépendants des technologies de support et de transport de messages de signalisation utilisées. Elle spécifie également les messages et paramètres du sous-système utilisateur du RNIS requis pour assurer les services support de base et les services complémentaires conformément à la Rec. UIT-T Q.761. Lorsqu'un message, un paramètre, un champ de paramètre ou une valeur de champ de paramètre ne sont pas pris en charge par l'un des deux protocoles ou qu'ils interprètent un point de code différemment, ce fait est indiqué dans la présente Recommandation.

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] UIT-T Q.1902.1 (2001), *Protocole de commande d'appel indépendante du support (ensemble de capacités 2): description fonctionnelle*.

Voir la Rec. UIT-T Q.1902.1 pour toutes les références utilisées dans la présente Recommandation.

3 Définitions

Voir la Rec. UIT-T Q.1902.1.

4 Abréviations

La présente Recommandation utilise les abréviations suivantes:

ASE	élément de service d'application (<i>application service element</i>)
ASN.1	notation de syntaxe abstraite numéro un (<i>abstract syntax notation one</i>)
ATP	paramètre de transport d'accès (<i>access transport parameter</i>)
BCD	décimal codé binaire (<i>binary coded decimal</i>)
CCBS	rappel automatique sur occupation (<i>completion of calls to busy subscriber</i>)
CCI	centre de commutation international
CCNR	rappel automatique sur non-réponse (<i>completion of calls on no reply</i>)
CCSS	établissement de service d'aboutissement d'appel (<i>completion of calls service set-up</i>)
CIC	code d'identification de circuit
CIC	code d'instance d'appel (<i>call instance code</i>)

CUG	groupe fermé d'utilisateurs (<i>closed user group</i>)
DNIC	code d'identification du réseau de données (<i>data network identification code</i>)
DPC	code du point de destination (<i>destination point code</i>)
DSS1	système de signalisation d'abonné numérique n° 1 (<i>digital subscriber signalling system No. 1</i>)
ER	exploitation reconnue
ext.	bit d'extension
FDM	multiplexage par répartition en fréquence (<i>frequency division multiplex</i>)
GUG	groupe d'utilisateurs GVNS (<i>GVNS user group</i>)
GVNS	service de réseau virtuel mondial (<i>global virtual network service</i>)
HTR	difficile à atteindre (<i>hard-to-reach</i>)
IA5	alphabet international n° 5 (<i>international alphabet No. 5</i>)
INAP	protocole d'application du Réseau intelligent (<i>intelligent network application protocol</i>)
INN	numéro de réseau interne (<i>internal network number</i>)
LFB	test d'occupation (du service complémentaire MLPP) (<i>look-ahead for busy</i>)
LSB	bit de plus faible poids (<i>least significant bit</i>)
MCID	identification des appels malveillants (<i>malicious call identification</i>)
MNIC	code d'identification de réseau mobile (<i>mobile network identification code</i>)
MSB	bit de plus fort poids (<i>most significant bit</i>)
NI	identité de réseau (<i>network identity</i>)
NI	numéro incomplet
NRN	numéro d'acheminement de réseau (<i>network routing number</i>)
O/E	impair/pair (<i>odd/even</i>)
OPC	code du point d'origine (<i>originating point code</i>)
OPSP	fournisseur de service participant d'origine (<i>origination participation service provider</i>)
PDU	unité de données protocolaire (<i>protocol data unit</i>)
PPPN	préséance et préemption à plusieurs niveaux
QoR	interrogation sur libération (<i>query on release</i>)
RNIS	réseau numérique à intégration de services
ROSE	élément du service d'opérations distantes (<i>remote operations service element</i>)
RPIS	réseau privé à intégration de services
SCCP	sous-système commande de connexions sémaphores (<i>signalling connection control part</i>)
SCF	fonction de commande de service (<i>service control function</i>)
SLS	sélection du canal sémaphore (<i>signalling link selection</i>)
ST	signal de fin de numérotation [<i>end of pulsing signal (stop sending)</i>]
TAR	acheminement détourné temporaire (<i>temporary alternative routing</i>)
TCC	indicatif national de téléphonie (<i>telephony country code</i>)

TNRN numéro d'acheminement du réseau d'arrivée (*terminating network routing number*)
UID dialogue interactif avec l'utilisateur (*user interactive dialogue*)
VPN réseau privé virtuel (*virtual private network*)

Pour d'autres abréviations, voir la Rec. UIT-T Q.1902.1.

5 Principes généraux de codage

5.1 Format des messages BICC

Les messages BICC sont échangés entre entités de protocole homologues au moyen du service de transport de signalisation générique de la fonction de convertisseur de transport de signalisation (STC, *signalling transport converter*) (voir la Rec. UIT-T Q.2150.0). L'unité PDU BICC comprend un nombre entier d'octets et englobe les parties suivantes (voir Figure 1):

- a) code CIC;
- b) code de type de message;
- c) partie fixe obligatoire;
- d) partie variable obligatoire;
- e) partie facultative, qui peut contenir des champs de paramètre de longueur fixe et de longueur variable.

Code CIC
Code de type de message
Partie fixe obligatoire
Partie variable obligatoire
Partie facultative

Figure 1/Q.1902.3 – Message BICC (PDU BICC)

Une description des diverses parties est donnée dans les paragraphes qui suivent.

5.2 Format des messages du sous-système utilisateur du RNIS

Les messages du sous-système utilisateur du RNIS sont acheminés par la liaison de signalisation au moyen d'unités de signal de message dont le format est décrit au 2.2/Q.703. Le champ d'information de signalisation de chaque unité de signal de message contenant un message du sous-système utilisateur du RNIS se compose des parties suivantes (voir Figure 2):

- a) étiquette d'acheminement;
- b) code CIC;
- c) code de type de message;
- d) partie fixe obligatoire;
- e) partie variable obligatoire;
- f) partie facultative, qui peut contenir des champs de paramètre de longueur fixe et de longueur variable.

NOTE 1 – L'octet d'information de service, l'étiquette d'acheminement et le code d'identification de circuit ne figurent pas dans le paramètre de données d'utilisateur SCCP transféré entre le sous-système utilisateur du RNIS et le sous-système de commande de la connexion sémaphore.

Etiquette d'acheminement
Code CIC
Code de type de message
Partie fixe obligatoire
Partie variable obligatoire
Partie facultative

Figure 2/Q.1902.3 – Message du sous-système utilisateur du RNIS

Le format et les codes utilisés pour l'étiquette d'acheminement sont décrits au 2.2/Q.704. Pour chaque connexion de circuit, la même étiquette d'acheminement doit être utilisée pour chaque message qui est transmis pour cette connexion.

NOTE 2 – Les bits de sélection du canal sémaphore (SLS, *signalling link selection*) sont définis par les quatre bits de plus faible poids du code CIC.

5.3 Code CIC

Le format et la signification du champ CIC sont différents dans les deux protocoles visés par la présente Recommandation. Sa longueur, sa structure et son utilisation sont spécifiées dans les paragraphes qui suivent. Tout au long de la présente Recommandation, lorsqu'il est fait mention du code CIC, il convient de l'interpréter en fonction du protocole dans lequel il est utilisé. En outre, lorsqu'un message, un paramètre ou un champ de paramètre a trait aux circuits physiques commandés par le sous-système utilisateur du RNIS ou aux instances de commande BICC, la notation "circuit/CIC" est utilisée.

5.3.1 Code d'instance d'appel (BICC seulement)

Le code d'instance d'appel (CIC, *call instance code*) du protocole BICC sert à identifier la relation de signalisation entre entités BICC homologues et à associer toutes les unités PDU à cette relation. Le format du champ CIC de la commande BICC est représenté à la Figure 3.

8	7	6	5	4	3	2	1	
Code CIC							LSB	1
Code CIC								2
Code CIC								3
MSB	Code CIC							4

Figure 3/Q.1902.3 – Champ CIC de la commande BICC

Un accord bilatéral est nécessaire au sujet des valeurs CIC prévues. Le nombre total de valeurs de CIC prévues pour une association de signalisation particulière doit indiquer le nombre maximal de relations de signalisation entre entités BICC homologues.

5.3.2 Code d'identification de circuit (ISUP seulement)

Le format du code d'identification de circuit (CIC) de l'ISUP est indiqué à la Figure 4.

8	7	6	5	4	3	2	1	
Code CIC							LSB	1
Disponible				MSB	CIC			2

Figure 4/Q.1902.3 – Champ CIC du sous-système ISUP

L'attribution des codes d'identification de circuit aux différents circuits est déterminée par accord bilatéral et/ou selon des règles prédéfinies disponibles.

Pour les applications internationales, les quatre bits du champ d'identification de circuit sont destinés aux extensions du code CIC, sous réserve qu'un accord bilatéral soit obtenu avant tout accroissement de taille. Pour les applications nationales, les quatre bits disponibles peuvent être utilisés en fonction des besoins.

Les attributions de codes d'identification de circuit pour certaines applications sont définies à l'Annexe C.

5.4 Codes de type de message

Le code de type de message se compose d'un champ d'un seul octet et il est obligatoire pour tous les messages. Il définit de manière unique la fonction et le format de chaque unité PDU BICC et/ou message du sous-système utilisateur du RNIS.

Les attributions de codes sont récapitulées au Tableau 1 avec référence aux tableaux descriptifs appropriés de la présente Recommandation. Dans ce tableau, les points de code marqués "ISUP seulement" sont réservés dans la commande BICC.

Tableau 1/Q.1902.3 – Codes de type de message

Type de message	Référence	Code	Note
Adresse complète	Tableau 18	0 0 0 0 0 1 1 0	
Réponse	Tableau 19	0 0 0 0 1 0 0 1	
Transport d'application	Tableau 20	0 1 0 0 0 0 0 1	
Blocage	Tableau 21	0 0 0 1 0 0 1 1	ISUP seulement
Accusé de réception de blocage	Tableau 21	0 0 0 1 0 1 0 1	ISUP seulement
Progression d'appel	Tableau 22	0 0 1 0 1 1 0 0	
Blocage de faisceau de circuits/CIC	Tableau 23	0 0 0 1 1 0 0 0	
Accusé de réception de blocage de faisceau de circuits/CIC	Tableau 23	0 0 0 1 1 0 1 0	
Interrogation de faisceau de circuits/CIC (utilisation nationale)	Tableau 24	0 0 1 0 1 0 1 0	
Réponse à une interrogation de faisceau de Circuits/CIC (utilisation nationale)	Tableau 25	0 0 1 0 1 0 1 1	
Réinitialisation de faisceau de circuits/CIC	Tableau 24	0 0 0 1 0 1 1 1	
Accusé de réception de réinitialisation de faisceau de circuits/CIC	Tableau 26	0 0 1 0 1 0 0 1	
Déblocage de faisceau de circuits/CIC	Tableau 23	0 0 0 1 1 0 0 1	
Accusé de réception de déblocage de circuits/CIC	Tableau 23	0 0 0 1 1 0 1 1	
Information de taxation (utilisation nationale)	(Note)	0 0 1 1 0 0 0 1	
Confusion	Tableau 27	0 0 1 0 1 1 1 1	
Connexion	Tableau 28	0 0 0 0 0 1 1 1	
Continuité	Tableau 29	0 0 0 0 0 1 0 1	
Demande de contrôle de continuité	Tableau 21	0 0 0 1 0 0 0 1	ISUP seulement
Fonctionnalité	Tableau 30	0 0 1 1 0 0 1 1	
Fonctionnalité acceptée	Tableau 31	0 0 1 0 0 0 0 0	

Tableau 1/Q.1902.3 – Codes de type de message

Type de message	Référence	Code	Note
Rejet de fonctionnalité	Tableau 32	0 0 1 0 0 0 0 1	
Demande de fonctionnalité	Tableau 31	0 0 0 1 1 1 1 1	
Transfert vers l'avant	Tableau 33	0 0 0 0 1 0 0 0	
Demande d'identification	Tableau 34	0 0 1 1 0 1 1 0	
Réponse à une demande d'identification	Tableau 35	0 0 1 1 0 1 1 1	
Information (utilisation nationale)	Tableau 36	0 0 0 0 0 1 0 0	
Demande d'information (utilisation nationale)	Tableau 37	0 0 0 0 0 0 1 1	
Adresse initiale	Tableau 38	0 0 0 0 0 0 0 1	
Accusé de réception de bouclage (utilisation nationale)	Tableau 21	0 0 1 0 0 1 0 0	ISUP seulement
Interdiction de boucle	Tableau 39	0 1 0 0 0 0 0 0	
Gestion des ressources réseau	Tableau 40	0 0 1 1 0 0 1 0	
Surcharge (utilisation nationale)	Tableau 21	0 0 1 1 0 0 0 0	ISUP seulement
Faire passer (utilisation nationale)	Tableau 41	0 0 1 0 1 0 0 0	ISUP seulement
Information avant libération	Tableau 42	0 1 0 0 0 0 1 0	
Libération	Tableau 43	0 0 0 0 1 1 0 0	
Libération terminée	Tableau 44	0 0 0 1 0 0 0 0	
Réinitialisation de circuit/CIC	Tableau 21	0 0 0 1 0 0 1 0	
Reprise	Tableau 45	0 0 0 0 1 1 1 0	
Segmentation	Tableau 46	0 0 1 1 1 0 0 0	
(Message) subséquent d'adresse	Tableau 47	0 0 0 0 0 0 1 0	
Numéro d'annuaire subséquent (utilisation nationale)	Tableau 48	0 1 0 0 0 0 1 1	
Suspension	Tableau 45	0 0 0 0 1 1 0 1	
Déblocage	Tableau 21	0 0 0 1 0 1 0 0	ISUP seulement
Accusé de réception de déblocage	Tableau 21	0 0 0 1 0 1 1 0	ISUP seulement
CIC non équipé (utilisation nationale)	Tableau 21	0 0 1 0 1 1 1 0	
Sous-système utilisateur disponible	Tableau 49	0 0 1 1 0 1 0 1	ISUP seulement
Essai du sous-système utilisateur	Tableau 49	0 0 1 1 0 1 0 0	ISUP seulement
Information d'utilisateur à utilisateur	Tableau 50	0 0 1 0 1 1 0 1	
Réservé		0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 1 0 1 1 0 0 0 0 1 1 1 1 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 1 0 0 1 0 0 1 0 1 0 0 1 0 0 1 1 0	Utilisé dans l'ISUP version 1984 (Livre Rouge)

Tableau 1/Q.1902.3 – Codes de type de message

Type de message	Référence	Code	Note
Réservé		0 0 0 1 1 1 0 1 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 1 1 1 1 0 0 0 1 0 0 1 1 1	Utilisé dans l'ISUP version 1988 (<i>Livre Bleu</i>)
Réservé		0 0 1 1 1 0 0 1 à 0 0 1 1 1 1 0 1	Utilisé dans l'ISUP B
Réservé pour de futures extensions		1 0 0 0 0 0 0 0	
NOTE – Le format de ce message est une affaire nationale.			

5.5 Principes de formatage

Chaque message comporte un certain nombre de paramètres énumérés et décrits au § 6. Chaque paramètre porte un nom qui est codé comme octet unique (voir Tableau 2). La longueur d'un paramètre peut être fixe ou variable, et un indicateur de longueur d'un octet pour chaque paramètre peut être inclus ainsi qu'il est décrit plus loin.

Le format détaillé est défini de manière unique pour chaque type de message comme décrit au § 7.

Entre les paramètres, il ne doit y avoir aucun octet non utilisé (ou octet vide).

Un diagramme général des formats est indiqué à la Figure 5.

5.6 Partie fixe obligatoire

Les paramètres qui sont obligatoires et de longueur fixe pour un type de message particulier se trouvent dans la *partie fixe obligatoire*. La position, la longueur et l'ordre des paramètres sont définis de manière unique par le type de message; ainsi, les noms des paramètres et les indicateurs de longueur n'apparaissent pas dans le message.

5.7 Partie variable obligatoire

Les paramètres obligatoires de longueur variable figurent dans la *partie variable obligatoire*. Des pointeurs servent à indiquer le début de chaque paramètre. Chaque pointeur est codé comme octet unique. Le nom de chaque paramètre et l'ordre dans lequel les pointeurs sont envoyés est implicite dans le type de message. Les noms de paramètre ne figurent donc pas dans le message. Les précisions sur la manière dont les pointeurs sont codés sont données au § 5.12. Le nombre de paramètres, et donc le nombre de pointeurs, est défini de manière unique par le type de message.

Est également inclus un pointeur qui indique le début de la partie facultative. Si le type de message indique qu'aucune partie facultative n'est autorisée, ce pointeur n'apparaît pas. Si le type de message indique qu'une partie facultative est possible (ce qui est indiqué par la présence d'un octet "fin de paramètre facultatif" aux Tableaux 18 à 50), mais qu'aucune partie facultative ne figure dans ce message particulier, un champ de pointeur ne contenant que des zéros est utilisé. Il est recommandé que tous les types de message futurs ayant une partie variable obligatoire indiquent qu'une partie facultative est autorisée.

Tous les pointeurs sont envoyés consécutivement au début de la partie variable obligatoire. Chaque paramètre contient l'indicateur de longueur de paramètre suivi du contenu des paramètres. S'il n'y a pas de paramètres variables obligatoires, mais que des paramètres facultatifs sont possibles, le début

du pointeur des paramètres facultatifs (code ne comportant que des "0" en l'absence de paramètre facultatif et code "0000 0001" en présence d'un paramètre facultatif) est inclus.

5.8 Partie facultative

La partie facultative comprend des paramètres qui peuvent ou non apparaître dans un type de message particulier. Des paramètres de longueur fixe et de longueur variable peuvent y figurer. Sauf déclaration explicite contraire dans la présente Recommandation, un paramètre facultatif ne peut apparaître plusieurs fois dans un même message. Les paramètres facultatifs peuvent être transmis dans n'importe quel ordre. Chaque paramètre facultatif comprendra le nom de paramètre (un seul octet) et l'indicateur de longueur (un seul octet) suivi du contenu du paramètre.

5.9 Octet "fin des paramètres facultatifs"

En présence de paramètres facultatifs, et après que tous les paramètres facultatifs ont été envoyés, un octet "fin des paramètres facultatifs" ne contenant que des zéros sera transmis. En l'absence de paramètre facultatif, un octet "fin des paramètres facultatifs" n'est pas transmis.

5.10 Ordre de transmission

Puisque tous les champs comportent un nombre entier d'octets, ils ont le format d'une pile d'octets. Le premier octet transmis est le premier qui apparaît en haut de la pile et le dernier octet est celui du bas (voir Figure 5).

Sauf indication contraire, dans chaque octet et sous-champ, les bits sont transmis avec le bit de plus faible poids en premier.

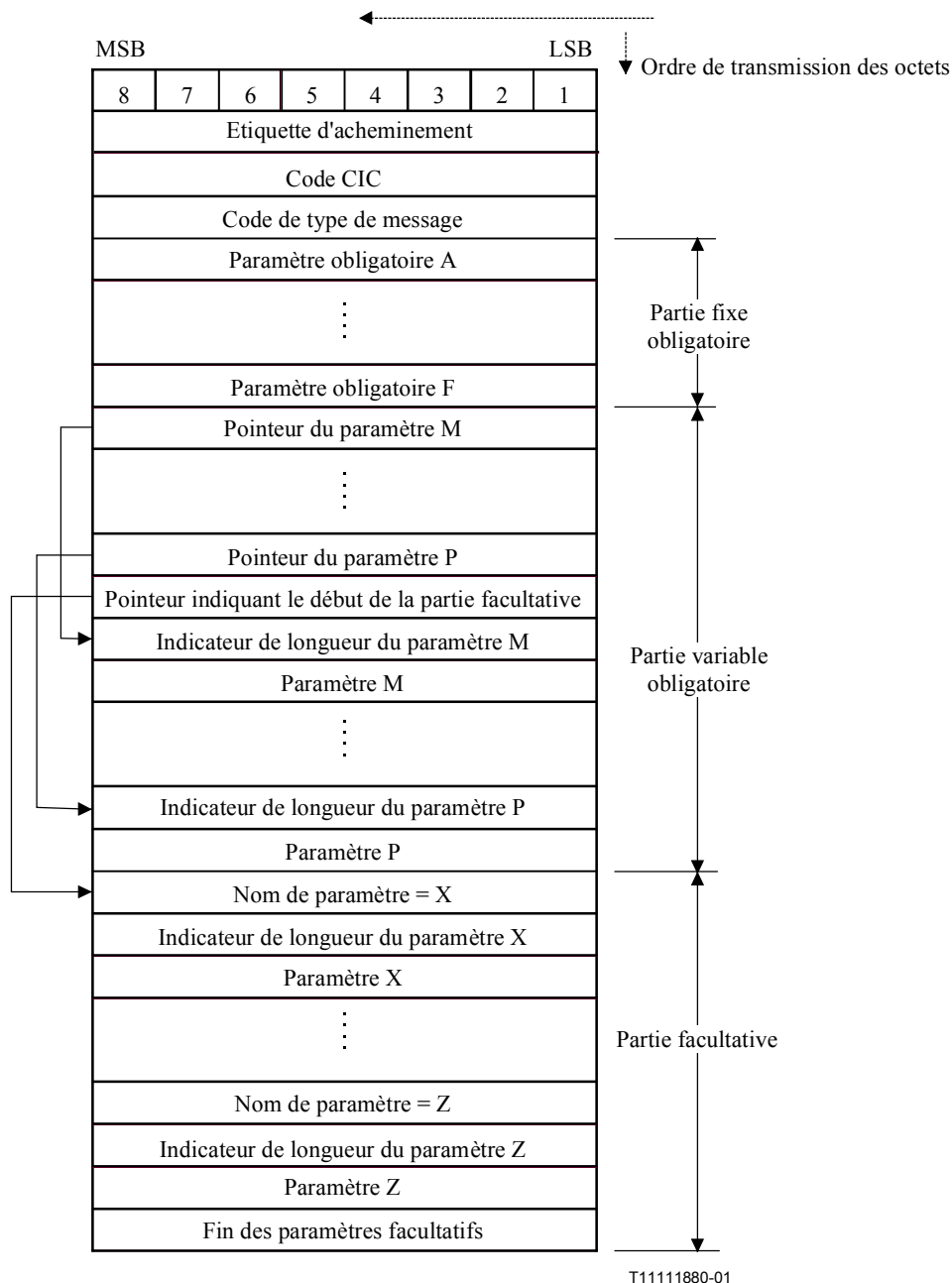


Figure 5/Q.1902.3 – Aperçu général du format de l'unité PDU BICC

5.11 Codage de l'indicateur de longueur

Le champ indicateur de longueur est codé en binaire pour indiquer le nombre d'octets que comprend le champ de contenu du paramètre. La longueur indiquée n'inclut ni l'octet du nom de paramètre ni l'octet indicateur de longueur.

5.12 Codage des pointeurs

La valeur de pointeur (en binaire) donne le nombre d'octets entre le pointeur même (compris) et le premier octet (non compris) du paramètre associé à ce pointeur.

La valeur de pointeur ne comportant que des zéros sert à indiquer que, dans le cas de paramètres facultatifs, aucun paramètre facultatif n'est présent.

5.13 Codage des bits disponibles

Les bits disponibles sont codés 0 sauf indication contraire.

5.14 Types de message et paramètres nationaux

Si des codes de type de message et des codes de nom de paramètre sont nécessaires pour des applications nationales non visées par la présente Recommandation, les codes choisis doivent aller du code le plus élevé vers le plus bas, autrement dit à partir du code 1111_1111. Les codes de type de message compris entre 1111_1111 et 1110_0000 et les codes de nom de paramètre compris entre 1111_1111 et 1100_0001 sont exclusivement réservés à une utilisation nationale.

5.15 Règles pour l'attribution des codes de type de message et des codes de nom de paramètre

Les codes de type de message du Tableau 1 et les codes de nom de paramètre du Tableau 2 sont attribués à partir du même ensemble de valeurs, non seulement à la commande BICC et à l'ISUP, mais aussi au sous-système (voir la Rec. UIT-T Q.2763). Aussi les codes de message et de paramètre B-ISUP non utilisés par la commande BICC ou par l'ISUP doivent-ils être marqués comme réservés.

5.16 Signification des codes "disponibles" et "réservés"

a) Code disponible: un code est indiqué dans la présente Recommandation comme étant:

- disponible;
- disponible pour utilisation internationale;
- disponible pour utilisation nationale.

Un code indiqué comme étant "disponible " ou "disponible pour utilisation internationale" est un code disponible pour une future utilisation par l'UIT-T.

Un code indiqué comme étant "disponible pour utilisation nationale" n'est pas disponible pour une utilisation par l'UIT-T.

b) Code réservé: un code a pu être réservé dans la présente Recommandation en raison:

- d'une Recommandation antérieure;
- d'une utilisation envisagée (toutefois, les procédures n'ont pas été élaborées);
- d'une utilisation nationale.

Un code réservé pour une Recommandation antérieure (*Livre bleu* par exemple) n'est pas disponible pour une future utilisation.

Un code réservé pour une utilisation envisagée (par exemple une future extension) sera spécifié lorsque les procédures envisagées seront élaborées.

Un code réservé pour utilisation nationale n'est pas disponible pour une utilisation par l'UIT-T.

6 Paramètres

6.1 Noms de paramètre

Les codes de nom de paramètre sont donnés au Tableau 2, ainsi que les références aux paragraphes dans lesquels ils sont décrits. Dans ce tableau, les points de code marqués "ISUP seulement" sont réservés dans la commande BICC.

Tableau 2/Q.1902.3 – Codes de nom de paramètre

Nom de paramètre	Référence (paragraphe)	Code	Note
Information de remise à l'accès	6.2	0 0 1 0 1 1 1 0	
Enveloppe information d'accès	6.3	0 0 0 0 0 0 1 1	
Transport d'application	6.4	0 1 1 1 1 0 0 0	
Niveau d'encombrement automatique	6.5	0 0 1 0 0 1 1 1	
Indicateurs d'appel vers l'arrière	6.6	0 0 0 1 0 0 0 1	
Service GVNS vers l'arrière	6.7	0 1 0 0 1 1 0 1	
Information de déviation d'appel	6.8	0 0 1 1 0 1 1 0	
Indicateurs de traitement de déviation d'appel	6.9	0 1 1 0 1 1 1 0	
Information sur le déroulement de l'appel	6.10	0 0 1 0 1 1 0 1	
Indicateurs de traitement d'offre d'appel	6.11	0 1 1 1 0 0 0 0	
Référence d'appel (utilisation nationale)	6.12	0 0 0 0 0 0 0 1	
Numéro de transfert d'appel	6.13	0 1 0 0 0 1 0 1	
Référence de transfert d'appel	6.14	0 1 0 0 0 0 1 1	
Numéro d'annuaire appelé (utilisation nationale)	6.15	0 1 1 1 1 1 0 1	
Numéro IN appelé	6.16	0 1 1 0 1 1 1 1	
Numéro de l'appelé	6.17	0 0 0 0 0 1 0 0	
Localisation géodésique de l'appelant	6.18	1 0 0 0 0 0 0 1	
Information vitesse géodésique de l'appelant	6.19	1 0 0 0 0 0 1 1	
Numéro de l'appelant	6.20	0 0 0 0 1 0 1 0	
Catégorie de l'appelant	6.21	0 0 0 0 1 0 0 1	
Information sélection du transporteur (utilisation nationale)	6.22	1 0 1 0 0 0 0 1	
Indicateurs de cause	6.23	0 0 0 1 0 0 1 0	
Indicateur de rappel CCNR possible	6.24	0 1 1 1 1 0 1 0	
Service CCSS	6.25	0 1 0 0 1 0 1 1	
Identification de l'utilisateur taxé (utilisation nationale)	6.26	0 1 1 1 0 0 0 1	
Plan d'attribution des circuits	6.27	0 0 1 0 0 1 0 1	ISUP seulement
Type de message de supervision de faisceau de circuits/CIC	6.28	0 0 0 1 0 1 0 1	
Indicateur d'état de circuit/CIC (utilisation nationale)	6.29	0 0 1 0 0 1 1 0	
Code de verrouillage de groupe fermé d'utilisateurs	6.30	0 0 0 1 1 0 1 0	
Traitement du codage et du décodage	6.31	1 0 1 0 0 1 0 1	ISUP seulement
Demande de communication payable à l'arrivée	6.32	0 1 1 1 1 0 0 1	
Indicateurs de traitement de conférence	6.33	0 1 1 1 0 0 1 0	
Numéro connecté	6.34	0 0 1 0 0 0 0 1	
Demande de connexion	6.35	0 0 0 0 1 1 0 1	ISUP seulement

Tableau 2/Q.1902.3 – Codes de nom de paramètre

Nom de paramètre	Référence (paragraphe)	Code	Note
Indicateurs de continuité	6.36	0 0 0 1 0 0 0 0	
Identificateur de corrélation	6.37	0 1 1 0 0 1 0 1	
Information de visualisation	6.38	0 1 1 1 0 0 1 1	
Information de limitation de l'écho	6.39	0 0 1 1 0 1 1 1	
Fin des paramètres facultatifs	6.40	0 0 0 0 0 0 0 0	
Type d'événements	6.41	0 0 1 0 0 1 0 0	
Indicateur de fonctionnalité	6.42	0 0 0 1 1 0 0 0	
Indicateurs d'appel vers l'avant	6.43	0 0 0 0 0 1 1 1	
Service GVNS vers l'avant	6.44	0 1 0 0 1 1 0 0	
Chiffres génériques (utilisation nationale)	6.45	1 1 0 0 0 0 0 1	
Indicateur de notification générique	6.46	0 0 1 0 1 1 0 0	
Numéro générique	6.47	1 1 0 0 0 0 0 0	
Référence d'appel globale	6.48	1 0 1 0 0 1 0 0	
Compteur de bonds	6.49	0 0 1 1 1 1 0 1	
Information HTR	6.50	1 0 0 0 0 0 1 0	
Indicateurs d'information (utilisation nationale)	6.51	0 0 0 0 1 1 1 1	
Indicateurs de demande d'information (utilisation nationale)	6.52	0 0 0 0 1 1 1 0	
Compatibilité de service RI	6.53	1 0 1 0 0 0 1 0	
Identificateur de groupe de trafic internodal	6.54	1 0 1 0 0 0 1 1	
Numéro de localisation	6.55	0 0 1 1 1 1 1 1	
Indicateurs d'interdiction de boucle	6.56	0 1 0 0 0 1 0 0	
Indicateurs de demande MCID	6.57	0 0 1 1 1 0 1 1	
Indicateurs de réponse MCID	6.58	0 0 1 1 1 1 0 0	
Information de compatibilité des messages	6.59	0 0 1 1 1 0 0 0	
Préséance PPPN	6.60	0 0 1 1 1 0 1 0	
Indicateurs de nature de la connexion	6.61	0 0 0 0 0 1 1 0	
Commandes de gestion du réseau	6.62	0 1 0 1 1 0 1 1	
Numéro d'acheminement du réseau (utilisation nationale)	6.63	1 0 0 0 0 1 0 0	
Fonctionnalité spécifique au réseau (utilisation nationale)	6.64	0 0 1 0 1 1 1 1	
Information de portabilité du numéro vers l'avant (option du réseau)	6.65	1 0 0 0 1 1 0 1	
Indicateurs d'appel facultatifs vers l'arrière	6.66	0 0 1 0 1 0 0 1	
Indicateurs d'appel facultatifs vers l'avant	6.67	0 0 0 0 1 0 0 0	
Numéro IN initial appelé	6.68	0 1 1 1 1 1 1 1	
Numéro initial appelé	6.69	0 0 1 0 1 0 0 0	

Tableau 2/Q.1902.3 – Codes de nom de paramètre

Nom de paramètre	Référence (paragraphe)	Code	Note
Code de point du centre de commutation international d'origine	6.70	0 0 1 0 1 0 1 1	
Information de compatibilité des paramètres	6.71	0 0 1 1 1 0 0 1	
Capacité d'acheminement par pivot	6.72	0 1 1 1 1 0 1 1	
Compteur d'acheminement par pivot	6.73	1 0 0 0 0 1 1 1	
Information d'acheminement par pivot vers l'arrière	6.74	1 0 0 0 1 0 0 1	
Information d'acheminement par pivot vers l'avant	6.75	1 0 0 0 1 0 0 0	
Indicateurs d'acheminement par pivot	6.76	0 1 1 1 1 1 0 0	
Statut d'acheminement par pivot (utilisation nationale)	6.77	1 0 0 0 0 1 1 0	
Compteur de temps de propagation	6.78	0 0 1 1 0 0 0 1	
Capacité d'interrogation sur libération (option réseau)	6.79	1 0 0 0 0 1 0 1	
Domaine d'application et état	6.80	0 0 0 1 0 1 1 0	
Information de renvoi vers l'arrière (utilisation nationale)	6.81	1 0 0 0 1 1 0 0	
Capacité de renvoi (utilisation nationale)	6.82	0 1 0 0 1 1 1 0	
Compteur de renvoi (utilisation nationale)	6.83	0 1 1 1 0 1 1 1	
Information de renvoi vers l'avant (utilisation nationale)	6.84	1 0 0 0 1 0 1 1	
Statut de renvoi (utilisation nationale)	6.85	1 0 0 0 1 0 1 0	
Numéro renvoyant l'appel	6.86	0 0 0 0 1 0 1 1	
Information de renvoi	6.87	0 0 0 1 0 0 1 1	
Numéro de renvoi	6.88	0 0 0 0 1 1 0 0	
Restriction du numéro de renvoi	6.89	0 1 0 0 0 0 0 0	
Opérations distantes (utilisation nationale)	6.90	0 0 1 1 0 0 1 0	
Identification de fonction SCF	6.91	0 1 1 0 0 1 1 0	
Activation de service	6.92	0 0 1 1 0 0 1 1	
Code de point de sémaphore (utilisation nationale)	6.93	0 0 0 1 1 1 1 0	ISUP seulement
Informations subséquentes d'adresse	6.94	0 0 0 0 0 1 0 1	
Indicateurs de suspension/reprise	6.95	0 0 1 0 0 0 1 0	
Sélection du réseau de transit (utilisation nationale)	6.96	0 0 1 0 0 0 1 1	
Caractéristiques du support de transmission	6.97	0 0 0 0 0 0 1 0	
Caractéristiques du support de transmission principal	6.98	0 0 1 1 1 1 1 0	
Support de transmission utilisé	6.99	0 0 1 1 0 1 0 1	
Indicateurs d'action par dialogue UID	6.100	0 1 1 1 0 1 0 0	
Indicateurs de capacité de dialogue UID	6.101	0 1 1 1 0 1 0 1	
Service demandé par l'utilisateur	6.102	0 0 0 1 1 1 0 1	

Tableau 2/Q.1902.3 – Codes de nom de paramètre

Nom de paramètre	Référence (paragraphe)	Code	Note
Principal service demandé par l'utilisateur	6.103	0 0 1 1 0 0 0 0	
Téléservice demandé par l'utilisateur	6.104	0 0 1 1 0 1 0 0	
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	6.105	0 0 1 0 1 0 1 0	
Information d'utilisateur à utilisateur	6.106	0 0 1 0 0 0 0 0	
Réservés		0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 1 1 0 0 1 0 0 0 1 1 0 1 1 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1	Utilisés dans l'ISUP version 1984 (<i>Livre Rouge</i>)
Réservés		0 0 0 1 0 1 1 1	Utilisés dans l'ISUP version 1988 (<i>Livre Bleu</i>)
Réservés		0 1 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 1 0	Utilisés dans l'ISUP 92
Réservé pour de futures extensions		1 0 0 0 0 0 0 0	

Les codes suivants sont réservés pour une utilisation dans le B-ISUP:

0100 0110 à 0100 1010, 0100 1111 à 0101 1010, 0101 1100 à 0110 0100, 0110 0111 à 0110 1101, 0111 0110, 0111 1110, 1000 1111 à 1001 1000.

6.2 Information de remise à l'accès

Le format de ce champ de paramètre est précisé à la Figure 6.



Figure 6/Q.1902.3 – Champ de paramètre Information de remise à l'accès

- bit A *indicateur de remise à l'accès*
- 0 message d'établissement généré
- 1 aucun message d'établissement généré
- bits H-B *disponibles*

6.3 Transport d'accès

Le format de ce champ de paramètre est précisé à la Figure 7.

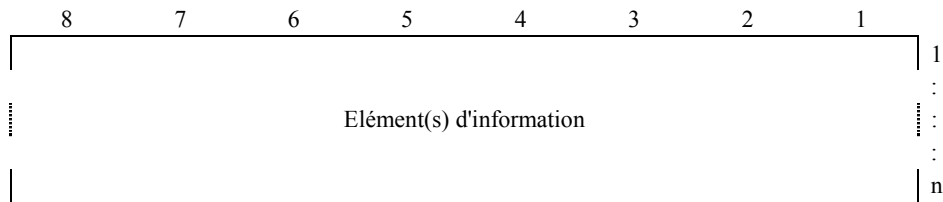


Figure 7/Q.1902.3 – Champ de paramètre transport d'accès

L'élément d'information est codé comme décrit au 4.5/Q.931. De multiples éléments d'information Q.931 peuvent figurer dans le paramètre transport. Les éléments d'information applicables à une utilisation particulière de ce paramètre dépendent des procédures pertinentes et seront déterminés par elles. La longueur maximale du paramètre ne devrait être limitée que par la longueur du message vu que le contenu du paramètre ATP est susceptible d'évoluer dans l'avenir.

6.4 Paramètre de transport d'application (APP, *application transport parameter*)

Le format de ce champ de paramètre est précisé à la Figure 8.

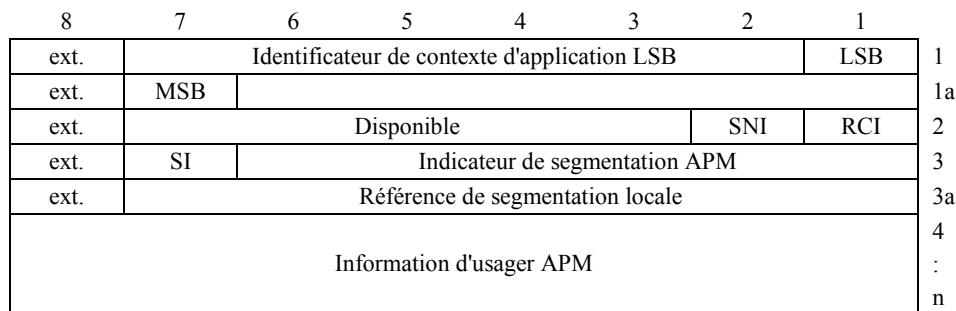


Figure 8/Q.1902.3 – Champ de paramètre de transport d'application

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre de transport d'application:

- a) *indicateur d'extension (ext.)*: comme au § 6.46 a)
 - b) *identificateur de contexte d'application (ACI) (octet 1 et octet 1a)*
 - b1) Si le bit d'extension est mis à 1 dans l'octet 1, l'octet 1a est absent. La valeur contenue dans l'octet 1, bits 1 à 7, doit être interprétée comme suit:

0 0 0 0 0 0 0	contexte non identifié et élément ASE de traitement des erreurs (UCEH, <i>unidentified context and error handling</i>)
0 0 0 0 0 0 1	élément ASE PSS1 (VPN, <i>virtual private network</i>)
0 0 0 0 0 1 0	disponible
0 0 0 0 0 1 1	élément ASE de taxation
- Les valeurs précédentes servent aux applications d'utilisateur APM'98.
- | | |
|---------------|--|
| 0 0 0 0 1 0 0 | élément ASE GAT |
| 0 0 0 0 1 0 1 | élément ASE BAT |
| 0 0 0 0 1 1 0 | contexte évolué non identifié et élément ASE de traitement des erreurs (EUCEH ASE, <i>enhanced unidentified context and error handling ASE</i>) |

0 0 0 0 1 1 1	}	à	disponible pour utilisation internationale
0 1 1 1 1 1 1			
1 0 0 0 0 0 0	}	à	réservé aux applications d'utilisateur APM'98 non normalisées
1 1 1 1 1 1 1			

b2) Si le bit d'extension est mis à 0 dans l'octet 1, l'octet 1a est présent. Dans ce cas, l'ACI est un champ de 14 bits:

Octet 1a	Octet 1	
<u>7 6 5 4 3 2 1</u>	<u>7 6 5 4 3 2 1</u>	
0 0 0 0 0 0 1	0 0 0 0 0 0 0	} réservé aux applications d'utilisateur APM'2000 non normalisées
0 0 0 0 0 0 1	1 1 1 1 1 1 1	
0 0 0 0 0 1 0	0 0 0 0 0 0 0	} disponible pour utilisation nationale
1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	

NOTE 1 – Le mécanisme de compatibilité défini dans la Rec. UIT-T Q.764 dans le cas de l'ISUP et dans la Rec. UIT-T Q.1902.4 dans le cas de la commande BICC ne peut s'appliquer à ce champ.

c) *indicateurs d'instruction de transport d'application*

bit <u>1</u>	<i>indicateur de libération d'appel (RCI, release call indicator)</i>
0	ne pas libérer l'appel
1	libérer l'appel
bit <u>2</u>	<i>indicateur de notification d'envoi (SNI, send notification indicator)</i>
0	ne pas envoyer de notification
1	envoyer notification

d) *indicateur de segmentation APM*

0 0 0 0 0 0	segment final
0 0 0 0 0 1	} indique le nombre de segments suivants
à	
0 0 1 0 0 1	} disponible
à	
0 0 1 0 1 0	}
1 1 1 1 1 1	

NOTE 2 – Le mécanisme de compatibilité défini dans la Rec. UIT-T Q.764 dans le cas de l'ISUP et dans la Rec. UIT-T Q.1902.4 dans le cas de la commande BICC ne peut s'appliquer à ce champ.

e) *indicateur de séquence (SI, sequence indicator)*

0	segment suivant le premier segment
1	nouvelle séquence

f) *référence de segmentation locale (SLR, segmentation local reference)*

g) *champ d'information d'utilisateur APM*

Le format et le codage de ce champ dépendent de l'identificateur de contexte d'application (ACI, *application context identifier*).

g1) Si l'identificateur ACI correspond à une application d'utilisateur APM'98, le format du champ d'information d'utilisateur APM est indiqué à la Figure 9.

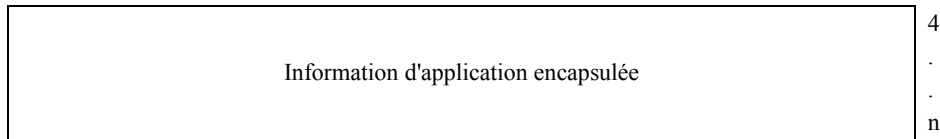


Figure 9/Q.1902.3 – Contenu du champ d'information d'utilisateur APM pour applications d'utilisateur APM'98

Le contenu de ce champ est décrit au § g2.D).

g2) Si l'ACI correspond à une application d'utilisateur APM'2000, alors le format du champ d'information d'utilisateur APM est indiqué à la Figure 10:

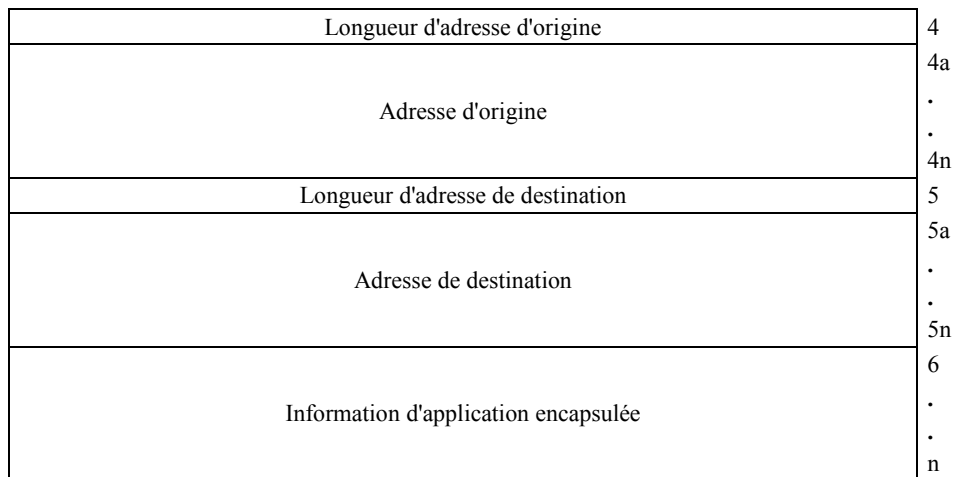


Figure 10/Q.1902.3 – Champ d'information d'utilisateur APM pour applications d'utilisateur APM'2000

Le codage du champ d'information d'utilisateur APM est le suivant:

g2.A) *longueur d'adresse d'origine*

les valeurs sont 0, 3 à 20.

g2.B) *longueur d'adresse de destination*

les valeurs sont 0, 3 à 20.

g2.C) *adresse d'origine/adresse de destination*

le champ d'adresse d'origine (d'adresse de destination) n'apparaît pas si la longueur de l'adresse d'origine (de l'adresse de destination) est mise à zéro.

Le format des champs d'adresse d'origine et de destination est indiqué à la Figure 11.

8	7	6	5	4	3	2	1	
O/E	Indicateur de nature d'adresse						1	
Ind. INN	Indicateur de plan de numérotage			Disponible			2	
2 ^e signal d'adresse				1 ^{er} signal d'adresse				3
.								.
.								.
Remplissage (au besoin)				n ^{ième} signal d'adresse				m

Figure 11/Q.1902.3 – Contenu du champ d'adresse d'origine (de destination)

Les codes suivants sont utilisés dans les champs d'adresse d'origine et de destination:

- 1) *indicateur impair/pair (O/E):* comme au § 6.17a)
- 2) *nature de l'indicateur d'adresse*

0 0 0 0 0 0	disponible
0 0 0 0 0 1	réservé au numéro d'abonné
0 0 0 0 1 0	inconnu (utilisation nationale)
0 0 0 0 1 1	numéro national (significatif)
0 0 0 0 1 0 0	numéro international
0 0 0 0 1 0 1	numéro spécifique au réseau (utilisation nationale)
0 0 0 0 1 1 0	numéro d'acheminement réseau dans le format du numéro national (significatif) (utilisation nationale)
0 0 0 0 1 1 1	numéro d'acheminement réseau dans le format du numéro propre au réseau (utilisation nationale)
0 0 0 1 0 0 0	réservé au numéro d'acheminement réseau concaténé avec le numéro d'annuaire
0 0 0 1 0 0 1	} disponible
à	
1 1 0 1 1 1 1	} réservé pour utilisation nationale
1 1 1 0 0 0 0	
à	
1 1 1 1 1 1 0	
1 1 1 1 1 1 1	disponible

- 3) *indicateur de numéro de réseau interne (ind. INN, internal network number indicator)*

0	acheminement vers un numéro de réseau interne autorisé
1	acheminement vers un numéro de réseau interne non autorisé

- 4) *indicateur de plan de numérotage*

0 0 0	disponible
0 0 1	plan de numérotage conforme à la Rec. UIT-T E.164
0 1 0	disponible
0 1 1	réservé au plan de numérotage conforme à la Rec. UIT-T X.121

1 0 0	réservé au plan de numérotage conforme à la Rec. UIT-T F.69
1 0 1	réservé pour utilisation nationale
1 1 0	réservé pour utilisation nationale
1 1 1	disponible

5) *signal d'adresse*

0 0 0 0	chiffre 0
0 0 0 1	chiffre 1
0 0 1 0	chiffre 2
0 0 1 1	chiffre 3
0 1 0 0	chiffre 4
0 1 0 1	chiffre 5
0 1 1 0	chiffre 6
0 1 1 1	chiffre 7
1 0 0 0	chiffre 8
1 0 0 1	chiffre 9
1 0 1 0	disponible
1 0 1 1	code 11
1 1 0 0	code 12
1 1 0 1	disponible
1 1 1 0	disponible
1 1 1 1	disponible

Le signal d'adresse de plus fort poids est envoyé en premier. Les signaux d'adresse suivants sont envoyés dans des champs successifs de 4 bits;

6) *remplissage*: comme au § 6.17 f)

g2.D) *information d'application encapsulée*

Ce champ contient les informations spécifiques à l'application.

Son format et son codage dépendent de l'application d'utilisateur APM et sont définis dans la Recommandation appropriée. Pour les applications d'utilisateur APM voulant assurer un service de transport transparent d'informations (par exemple lorsque des éléments d'information existants sont définis pour le transport de certaines informations) tout en ayant la faculté de transmettre d'autres informations relatives au réseau dans le réseau public, les lignes directrices suivantes sont données:

Il est proposé que ce champ soit structuré de sorte que le premier octet (à savoir le premier octet du premier segment pour les informations d'utilisateur APM) de grande longueur soit un pointeur sur l'information à transporter de manière transparente. La valeur du pointeur (en binaire) donne le nombre d'octets entre le pointeur même (compris) et le premier octet (non compris) de données transparentes. La valeur de pointeur ne comportant que des zéros sert à indiquer l'absence de toute donnée transparente. La gamme d'octets entre l'octet pointeur et le premier octet de données transparentes (sur lequel pointe l'octet pointeur) contient

les informations relatives au réseau à transmettre entre les applications résidant dans le réseau public. Le format et le codage des informations transparentes et des informations relatives au réseau sont spécifiques à l'application et sont définis dans la Recommandation appropriée.

6.5 Niveau d'encombrement automatique

Le format du champ de ce paramètre est indiqué à la Figure 12.

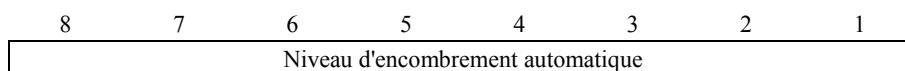


Figure 12/Q.1902.3 – Champ de paramètre Niveau d'encombrement automatique

Les codes suivants sont utilisés dans ce champ de paramètre.

0 0 0 0 0 0 0 0	disponible	
0 0 0 0 0 0 0 1	niveau d'encombrement 1 dépassé	
0 0 0 0 0 0 1 0	niveau d'encombrement 2 dépassé	
0 0 0 0 0 0 1 1	}	disponibles
à		
1 1 1 1 1 1 1 1		

6.6 Indicateurs d'appel vers l'arrière

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 13.

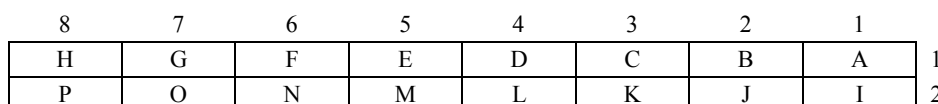


Figure 13/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs d'appel vers l'arrière

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Indicateurs d'appel vers l'arrière:

bits BA *indicateur de taxation* (Note 1)

0 0	pas d'indication
0 1	pas de taxation
1 0	taxation
1 1	disponible

NOTE 1 – L'interprétation de ces bits ne dépend que du central appliquant la taxation.

bits DC *indicateur de statut de l'appelé*

0 0	pas d'indication
0 1	abonné libre
1 0	connexion lorsque libre (utilisation nationale)
1 1	disponible

bits <u>FE</u>	<i>indicateur de catégorie du correspondant appelé</i>
0 0	pas d'indication
0 1	abonné ordinaire
1 0	publiphone
1 1	disponible
bits <u>HG</u>	<i>indicateur de méthode de bout en bout (Note 2)</i>
0 0	pas de méthode de bout en bout disponible (méthode liaison par liaison seule disponible)
0 1	méthode faire passer disponible (utilisation nationale) (ISUP)/réservé (BICC)
1 0	méthode SCCP disponible (ISUP)/réservé (BICC)
1 0	méthodes faire passer et SCCP disponibles (utilisation nationale) (ISUP)/réservé (BICC)
bit <u>I</u>	<i>indicateur d'interfonctionnement (Note 2)</i>
0	pas d'interfonctionnement rencontré (système de signalisation n° 7/BICC tout du long)
1	interfonctionnement rencontré
bit <u>J</u>	<i>indicateur d'information de bout en bout (utilisation nationale) (Note 2)</i>
0	pas d'information de bout en bout disponible
1	information de bout en bout disponible (ISUP)/réservé (BICC)
bit <u>K</u>	<i>indicateur sous-système utilisateur du RNIS/BICC (Note 2)</i>
0	sous-système utilisateur du RNIS/BICC non utilisé tout du long
1	sous-système utilisateur RNIS/BICC utilisé tout du long
bit <u>L</u>	<i>indicateur de maintien (utilisation nationale)</i>
0	maintien non demandé
1	maintien demandé
bit <u>M</u>	<i>indicateur d'accès RNIS</i>
0	accès d'arrivée hors RNIS
1	accès d'arrivée RNIS
bit <u>N</u>	<i>indicateur de limiteur d'écho</i>
0	limiteur d'écho entrant non inclus
1	limiteur d'écho inclus

- bits PO *indicateur de méthode SCCP* (Note 2)
- 0 0 pas d'indication
 - 0 1 méthode en mode sans connexion disponible (utilisation nationale) (ISUP)/réservé (BICC)
 - 1 0 méthode en mode connexion disponible (ISUP)/réservé (BICC)
 - 1 1 méthodes sans connexion et en mode connexion disponibles (utilisation nationale) (ISUP)/réservé (BICC)

NOTE 2 – Les bits G-K et O-P constituent l'indicateur de commande de protocole (Rec. UIT-T Q.730 et UIT-T Q.1902.6).

6.7 Service GVNS vers l'arrière

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 14.

8	7	6	5	4	3	2	1
H	G	F	E	D	C	B	A

Figure 14/Q.1902.3 – Champ de paramètre Service GVNS vers l'arrière

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Service GVNS vers l'arrière:

- bits BA *indicateur d'accès de destination*
- 0 0 pas d'information
 - 0 1 accès de destination dédié
 - 1 0 accès de destination commuté
 - 1 1 disponible

bits G-C *disponibles*

bit H *indicateur d'extension: comme au § 6.46 a)*

6.8 Information de déviation d'appel

Le format du champ de paramètre Information de déviation d'appel est indiqué à la Figure 15.

8	7	6	5	4	3	2	1
H	G	F	E	D	C	B	A

Figure 15/Q.1902.3 – Champ de paramètre Information de déviation d'appel

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Information de déviation d'appel.

a) *Options d'abonnement à la notification*

bits CBA

0 0 0	inconnu
0 0 1	présentation non autorisée
0 1 0	présentation autorisée avec numéro de renvoi
0 1 1	présentation autorisée sans numéro de renvoi
1 0 0	} disponibles
à	
1 1 1	

b) *Raison du renvoi*

bits GFED

0 0 0 0	inconnu
0 0 0 1	usager occupé
0 0 1 0	pas de réponse
0 0 1 1	sans condition
0 1 0 0	transfert pendant l'alerte
0 1 0 1	réponse immédiate en cas de transfert
0 1 1 0	abonné mobile non accessible
0 1 1 1	} disponibles
à	
1 1 1 1	

bit H *disponible*

6.9 Indicateurs de traitement de déviation d'appel

Le format du champ de paramètre Indicateurs de traitement de déviation d'appel est indiqué à la Figure 16.

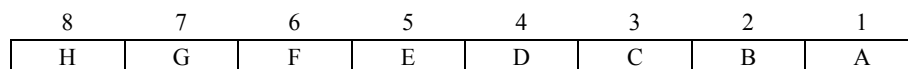


Figure 16/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs de traitement de déviation d'appel

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Traitement de déviation d'appel:

bits BA *indicateur d'appel à dévier*

0 0	pas d'indication
0 1	déviaton d'appel autorisée
1 0	déviaton d'appel non autorisée
1 1	disponible

bits G-C *disponibles*

bit H *indicateur d'extension: comme au § 6.46 a)*

6.10 Information sur le déroulement de l'appel

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 98.

Le paramètre Information sur le déroulement de l'appel exprime en représentation binaire pure la valeur du temps de propagation d'un appel (ms).

6.11 Indicateurs de traitement d'offre d'appel

Le format du champ de paramètre Indicateurs de traitement d'offre d'appel est indiqué à la Figure 17.

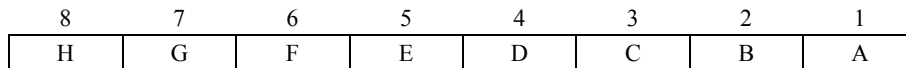


Figure 17/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs de traitement d'offre d'appel

Les codes suivants sont utilisés dans ce champ de paramètre:

- bits BA *indicateur d'appel à offrir*
- 0 0 pas d'indication
- 0 1 offre d'appel non autorisée
- 1 0 offre d'appel autorisée
- 1 1 disponible
- bits G-C *disponibles*
- bit H *indicateur d'extension: comme au § 6.46 a)*

6.12 Référence d'appel (utilisation nationale)

Le format du paramètre Référence d'appel est indiqué à la Figure 18. Ce paramètre ne concerne que la commande BICC dans les réseaux de signalisation de types MTP3 et MTP3b.

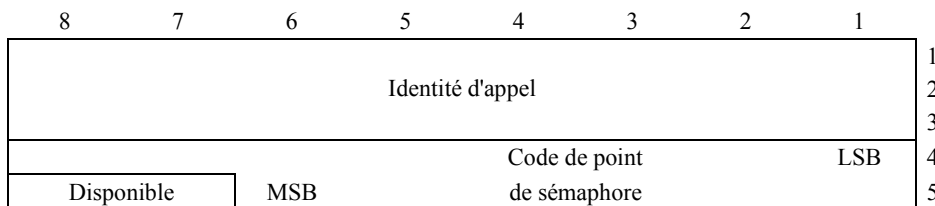


Figure 18/Q.1902.3 – Champ de paramètre Référence d'appel

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs paramètre Référence d'appel:

- a) *identité d'appel*
code exprimant en représentation binaire pure le numéro d'identification attribuée à l'appel;
- b) *code de point sémaphore*
code du point sémaphore où l'identité d'appel est pertinente.

6.13 Numéro de transfert de communication

Le format du champ de paramètre Numéro de communication d'appel est indiqué à la Figure 19.

8	7	6	5	4	3	2	1	
O/E	Indicateur de nature d'adresse							1
Disponible	Indicateur de plan de numérotage			Indicateur de restriction de la présentation d'adresse		Indicateur de contrôle		2
2 ^e signal d'adresse				1 ^{er} signal d'adresse				3
								:
								:
Remplissage (au besoin)				n ^{ième} signal d'adresse				m

Figure 19/Q.1902.3 – Champ de paramètre Numéro de transfert de communication

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs paramètre Numéro de transfert de communication:

a) *indicateur impair/pair (O/E):* comme au § 6.17 a)

b) *indicateur de nature d'adresse*

- 0 0 0 0 0 0 disponible
- 0 0 0 0 0 1 numéro d'abonné (utilisation nationale)
- 0 0 0 0 1 0 inconnu (utilisation nationale)
- 0 0 0 0 1 1 numéro national (significatif) (utilisation nationale)
- 0 0 0 0 1 0 0 numéro international
- 0 0 0 0 1 0 1 }
à } disponibles
- 1 1 0 1 1 1 1 }
1 1 1 0 0 0 0 }
à } réservés pour utilisation nationale
- 1 1 1 1 1 1 0 }
1 1 1 1 1 1 1 } disponible

c) *indicateur de plan de numérotage*

- 0 0 0 disponible
- 0 0 1 plan de numérotage conforme à la Rec. UIT-T E.164
- 0 1 0 disponible
- 0 1 1 plan de numérotage conforme à la Rec. UIT-T X.121 (utilisation nationale)
- 1 0 0 plan de numérotage conforme à la Rec. UIT-T F.69 (utilisation nationale)
- 1 0 1 plan de numérotage privé (utilisation nationale)
- 1 1 0 réservé pour utilisation nationale
- 1 1 1 disponible

- d) *indicateur de restriction de présentation d'adresse*
- | | |
|-----|---------------------------|
| 0 0 | identification autorisée |
| 0 1 | identification restreinte |
| 1 0 | disponible |
| 1 1 | disponible |
- e) *indicateur de contrôle*
- | | |
|-----|---|
| 0 0 | fourni par l'utilisateur, non vérifié |
| 0 1 | fourni par l'utilisateur, vérifié avec succès |
| 1 0 | fourni par l'utilisateur, vérifié sans succès |
| 1 1 | fourni par le réseau |
- f) *signal d'adresse*
- | | |
|---------|--------------|
| 0 0 0 0 | chiffre 0 |
| 0 0 0 1 | chiffre 1 |
| 0 0 1 0 | chiffre 2 |
| 0 0 1 1 | chiffre 3 |
| 0 1 0 0 | chiffre 4 |
| 0 1 0 1 | chiffre 5 |
| 0 1 1 0 | chiffre 6 |
| 0 1 1 1 | chiffre 7 |
| 1 0 0 0 | chiffre 8 |
| 1 0 0 1 | chiffre 9 |
| 1 0 1 0 | disponible |
| 1 0 1 1 | code 11 |
| 1 1 0 0 | code 12 |
| 1 1 0 1 | } disponible |
| à | |
| 1 1 1 1 | |

Le signal d'adresse le plus significatif est envoyé en premier. Les signaux d'adresse suivants sont envoyés dans des champs successifs de 4 bits;

- g) *remplissage*: comme au § 6.17 f).

6.14 Référence de transfert de communication

Le format du paramètre Référence de transfert de communication est indiqué à la Figure 20.

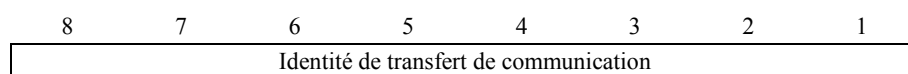


Figure 20/Q.1902.3 – Champ de paramètre Référence de transfert de communication

L'identité de transfert de communication est une représentation binaire pure de l'entier (0 à 255) attribué sans ambiguïté à l'invocation particulière du service complémentaire ECT (voir le § 7/Q.732).

6.15 Numéro d'annuaire appelé (utilisation nationale)

Le format du champ de paramètre Numéro d'annuaire appelé est indiqué à la Figure 21.

8	7	6	5	4	3	2	1	
O/E	Indicateur de nature d'adresse						1	
INN	Indicateur de plan de numérotage			Disponible			2	
2 ^e signal d'adresse				1 ^{er} signal d'adresse			3	
							:	
							:	
Remplissage (au besoin)				n ^{ième} signal d'adresse			m	

Figure 21/Q.1902.3 – Champ de paramètre Numéro d'annuaire appelé

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du champ de paramètre Numéro d'annuaire appelé:

a) *indicateur impair/pair (O/E)*: comme au § 6.17 a)

b) *indicateur de nature d'adresse*

- 0 0 0 0 0 0 disponible
- 0 0 0 0 0 1 numéro d'abonné (utilisation nationale)
- 0 0 0 0 1 0 inconnu (utilisation nationale)
- 0 0 0 0 1 1 numéro national (significatif) (utilisation nationale)
- 0 0 0 1 0 0 réservé
- 0 0 0 1 1 1 réservé
- 0 0 0 1 0 0 réservé
- 0 0 0 1 0 0 1 } disponibles
- à
- 1 1 0 1 1 1 1 }
- 1 1 1 0 0 0 0 } réservés pour utilisation nationale
- à
- 1 1 1 1 1 1 0 }
- 1 1 1 1 1 1 1 disponible

c) *indicateur de plan de numérotage*

- 0 0 0 réservé
- 0 0 1 plan de numérotage conforme à la Rec. UIT-T E.164
- 0 1 0 disponible
- 0 1 1 réservé (utilisation nationale)
- 1 0 0 réservé (utilisation nationale)
- 1 0 1 réservé pour utilisation nationale

- 1 1 0 réservé pour utilisation nationale
- 1 1 1 réservé
- d) *indicateur de numéro réseau interne (INN)*
 - 0 réservé
 - 1 acheminement vers un numéro réseau interne non autorisé
- e) *signal d'adresse*
 - 0 0 0 0 chiffre 0
 - 0 0 0 1 chiffre 1
 - 0 0 1 0 chiffre 2
 - 0 0 1 1 chiffre 3
 - 0 1 0 0 chiffre 4
 - 0 1 0 1 chiffre 5
 - 0 1 1 0 chiffre 6
 - 0 1 1 1 chiffre 7
 - 1 0 0 0 chiffre 8
 - 1 0 0 1 chiffre 9
 - 1 0 1 0 disponible
 - 1 0 1 1 réservé
 - 1 1 0 0 réservé
 - 1 1 0 1 disponible
 - 1 1 1 0 disponible
 - 1 1 1 1 ST

Le signal le plus significatif est envoyé en premier. Les signaux d'adresse suivants sont envoyés dans des champs successifs de 4 bits;

- f) *remplissage*: comme indiqué au § 6.17 f).

6.16 Numéro IN appelé

Le format de ce paramètre correspond à celui du paramètre Numéro appelé initial (voir le § 6.69).

6.17 Numéro de l'appelé

Le format du champ de paramètre Numéro de l'appelé est indiqué à la Figure 22.

8	7	6	5	4	3	2	1	
O/E	Indicateur de nature d'adresse						1	
INN	Indicateur de plan de numérotage			Disponible			2	
2 ^e signal d'adresse				1 ^{er} signal d'adresse				3
								:
								:
Remplissage (au besoin)				<i>n</i> ième signal d'adresse				m

Figure 22/Q.1902.3 – Champ de paramètre Numéro de l'appelé

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Numéro du correspondant appelé:

a) *indicateur impair/pair (O/E)*

- 0 nombre pair de signaux d'adresse
- 1 nombre impair de signaux d'adresse

b) *indicateur de nature d'adresse*

- 0 0 0 0 0 0 0 disponible
- 0 0 0 0 0 0 1 numéro d'abonné (utilisation nationale)
- 0 0 0 0 0 1 0 inconnu (utilisation nationale)
- 0 0 0 0 0 1 1 numéro national (significatif)
- 0 0 0 0 1 0 0 numéro international
- 0 0 0 0 1 0 1 numéro spécifique au réseau (utilisation nationale)
- 0 0 0 0 1 1 0 numéro d'acheminement dans le réseau en format de numéro national (significatif) (utilisation nationale)
- 0 0 0 0 1 1 1 numéro d'acheminement dans le réseau en format de numéro spécifique au réseau (utilisation nationale)
- 0 0 0 1 0 0 0 numéro d'acheminement dans le réseau concaténé avec le numéro d'annuaire appelé (utilisation nationale)
- 0 0 0 1 0 0 1 } disponibles
- à }
- 1 1 0 1 1 1 1 }
- 1 1 1 0 0 0 0 } réservés pour utilisation nationale
- à }
- 1 1 1 1 1 1 0 }
- 1 1 1 1 1 1 1 disponible

c) *indicateur de numéro réseau interne (INN)*

- 0 acheminement vers le numéro réseau interne autorisé
- 1 acheminement vers le numéro réseau interne non autorisé

d) *indicateur de plan de numérotage*

- 0 0 0 disponible
- 0 0 1 plan de numérotage conforme à la Rec. UIT-T E.164
- 0 1 0 disponible
- 0 1 1 plan de numérotage conforme à la Rec. UIT-T X.121 (utilisation nationale)
- 1 0 0 plan de numérotage conforme à la Rec. UIT-T F.69 (utilisation nationale)
- 1 0 1 réservé pour utilisation nationale
- 1 1 0 réservé pour utilisation nationale
- 1 1 1 disponible

- e) *signal d'adresse*
- | | |
|---------|------------|
| 0 0 0 0 | chiffre 0 |
| 0 0 0 1 | chiffre 1 |
| 0 0 1 0 | chiffre 2 |
| 0 0 1 1 | chiffre 3 |
| 0 1 0 0 | chiffre 4 |
| 0 1 0 1 | chiffre 5 |
| 0 1 1 0 | chiffre 6 |
| 0 1 1 1 | chiffre 7 |
| 1 0 0 0 | chiffre 8 |
| 1 0 0 1 | chiffre 9 |
| 1 0 1 0 | disponible |
| 1 0 1 1 | code 11 |
| 1 1 0 0 | code 12 |
| 1 1 0 1 | disponible |
| 1 1 1 0 | disponible |
| 1 1 1 1 | ST |

Le signal le plus significatif est envoyé en premier. Les signaux d'adresse suivants sont envoyés dans des champs successifs de 4 bits;

- f) *remplissage*

En cas de nombre impair de signaux d'adresse, le code de remplissage 0000 vient s'insérer après le dernier signal d'adresse.

6.18 Localisation géodésique de l'appelant

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 23. Le format et le codage des éléments figurant dans la description de forme sont décrits dans les paragraphes qui suivent.

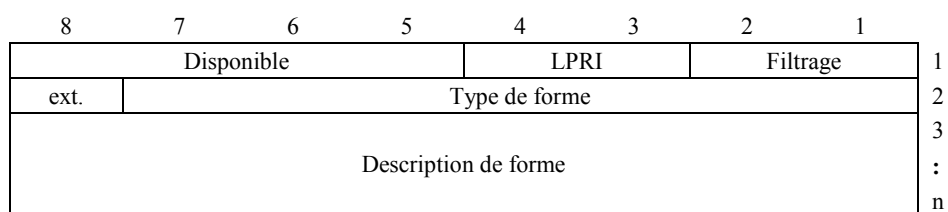


Figure 23/Q.1902.3 – Paramètre de Localisation géodésique

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du paramètre Localisation géodésique:

- a) *indicateur de restriction de la présentation de la localisation*
- | | |
|-----|------------------------------------|
| 0 0 | présentation autorisée |
| 0 1 | présentation restreinte |
| 1 0 | localisation non disponible (Note) |
| 1 1 | disponible |

NOTE – Si le paramètre Localisation géodésique est inclus et que l'indicateur LPRI indique "localisation non disponible", les octets 3 à n sont omis, le sous-champ c) est codé 0000000 et le sous-champ b) est codé 11.

b) *indicateur de contrôle*

- 0 0 fourni par l'utilisateur, non vérifié
- 0 1 fourni par l'utilisateur, vérifié et accepté
- 1 0 fourni par l'utilisateur vérifié et refusé
- 1 1 fourni par le réseau

c) *type de forme*

- 0 0 0 0 0 0 0 point d'ellipsoïde
- 0 0 0 0 0 0 1 point d'ellipsoïde avec incertitude
- 0 0 0 0 0 1 0 point d'ellipsoïde avec altitude et incertitude
- 0 0 0 0 0 1 1 ellipse sur ellipsoïde
- 0 0 0 0 1 0 0 secteur circulaire d'un ellipsoïde
- 0 0 0 0 1 0 1 polygone
- 0 0 0 0 1 1 0 point d'ellipsoïde avec altitude
- 0 0 0 0 1 1 1 point d'ellipsoïde avec altitude et ellipsoïde avec incertitude
- 0 0 0 1 0 0 0 arc d'ellipsoïde
- 0 0 0 1 0 0 1 } disponibles
- à
- 0 1 1 1 1 1 1 }
- 1 0 0 0 0 0 0 } réservé pour utilisation nationale
- à
- 1 1 1 1 1 1 0 }
- 1 1 1 1 1 1 1 réservé pour de futures expansions

d) *indicateur d'extension (ext.):* comme au § 6.46 a)

e) *description spatiale*

Le codage de la description spatiale consiste en différents éléments qui dépendent du type de forme comme précisé dans les paragraphes qui suivent:

6.18.1 Description spatiale du point d'ellipsoïde

Le format du point d'ellipsoïde est indiqué à la Figure 24.

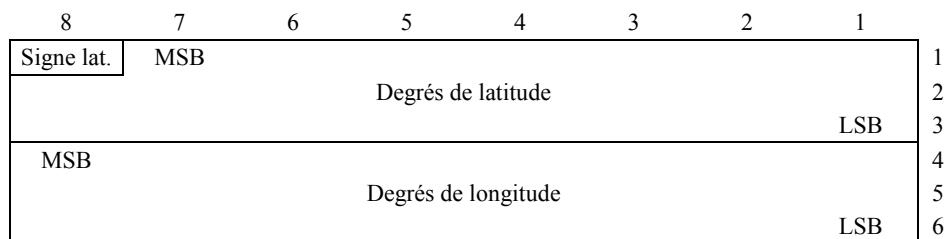


Figure 24/Q.1902.3 – Description spatiale du point d'ellipsoïde

a) *signe de latitude*

0 Nord

1 Sud

b) *degrés de latitude*

La relation entre le nombre N codé en binaire et la gamme de latitudes X ($0 \leq X \leq 90$, X étant exprimé en degrés mais n'étant pas nécessairement un nombre entier de degrés) qu'il code est décrite dans l'équation suivante:

$$N \leq \frac{2^{23}}{90} X < N + 1$$

sauf pour $N = 2^{23} - 1$, la gamme étant élargie pour inclure $N + 1$;

c) *degrés de longitude*

la longitude, exprimée dans la gamme $-180^\circ, +180^\circ$, est codée comme un nombre compris entre -2^{23} et $2^{23} - 1$ (complément binaire à 2s). La relation entre le nombre N codé en binaire et la gamme de longitudes X ($-180 \leq X \leq +180$, X étant exprimé en degrés mais n'étant pas nécessairement un nombre entier de degrés) qu'il code est décrite dans l'équation suivante:

$$N \leq \frac{2^{24}}{360} X < N + 1$$

6.18.2 Description spatiale du point d'ellipsoïde avec incertitude

Le format du point d'ellipsoïde avec incertitude est indiqué à la Figure 25.

	8	7	6	5	4	3	2	1	
1	Signe lat.	MSB							1
2	Degrés de latitude								2
3								LSB	3
4	MSB								4
5	Degrés de longitude								5
6								LSB	6
7	Disponible	Code d'incertitude							7
8	Disponible	Confiance							8

Figure 25/Q.1902.3 – Description spatiale d'un point d'ellipsoïde avec incertitude

a) *signe de latitude*

comme au § 6.18.1 a);

b) *degrés de latitude*

comme au § 6.18.1 b);

c) *degrés de longitude*

comme au § 6.18.1 c);

d) *code d'incertitude*

l'incertitude r , exprimée en mètres (dans la gamme de 0 m à 1 800 km), est mappée à partir du nombre binaire K , selon la formule suivante:

$$r = C((1+x)^K - 1)$$

avec $C = 10$ et $x = 0,1$;

e) *fiabilité*

la fiabilité avec laquelle la localisation est réputée rester dans les limites de la description spatiale, C (exprimée en pourcentage) est mappée directement à partir du nombre binaire K , sauf pour $K = 0$, qui sert à indiquer "pas d'information", et $100 < K \leq 127$, valeurs qui ne sont pas utilisées.

6.18.3 Description de forme du point avec altitude et incertitude

Le format de description de forme du point avec altitude et incertitude est indiqué à la Figure 26.

	8	7	6	5	4	3	2	1	
Signe lat.	MSB								1
Degrés de latitude									2
								LSB	3
MSB									4
Degré de longitude									5
								LSB	6
Disponible	Code d'incertitude								7
Signe alt.	MSB								8
Altitude									9
								LSB	10
Disponible	Code d'incertitude de l'altitude								11
Disponible	Fiabilité								11

Figure 26/Q.1902.3 – Description spatiale d'un point avec altitude et incertitude

a) *signe de latitude*

comme au § 6.18.1 a);

b) *degrés de latitude*

comme au § 6.18.1 b);

c) *degrés de longitude*

comme au § 6.18.1 c);

d) *code d'incertitude*

comme au § 6.18.2 d);

e) *signe d'altitude*

0 au-dessus de l'ellipsoïde

1 au-dessous de l'ellipsoïde

f) *altitude*

la relation entre le nombre N codé en binaire et la gamme d'altitudes a (en mètres) qu'il code est décrite dans l'équation suivante:

$$N \leq a < N + 1$$

sauf pour $N = 2^{15} - 1$, la gamme étant élargie pour inclure toutes les valeurs plus élevées de a ;

g) *code d'incertitude relative à l'altitude*

l'incertitude h de l'altitude, exprimée en mètres (dans la gamme de 0 m à ≈ 1000 m), est mappée à partir du nombre binaire K , selon la formule suivante:

$$h = C \left((1+x)^K - 1 \right)$$

avec $C = 45$ et $x = 0,025$;

h) *fiabilité*

comme au § 6.18.2 e).

6.18.4 Description spatiale d'une ellipse sur ellipsoïde

Le format d'une ellipse sur ellipsoïde est indiqué à la Figure 27.

	8	7	6	5	4	3	2	1	
	Signe lat.	MSB							1
	Degrés de latitude								2
								LSB	3
	MSB								4
	Degrés de longitude								5
								LSB	6
	Disponible	Grand rayon							7
	Disponible	Petit rayon							8
	Orientation								9
	Disponible	Fiabilité							10

Figure 27/Q.1902.3 – Description spatiale d'une ellipse sur ellipsoïde

a) *signe de latitude*

comme au § 6.18.1 a);

b) *degrés de latitude*

comme au § 6.18.1 b);

c) *degrés de longitude*

comme au § 6.18.1 c);

d) *grand rayon*

le grand axe de l'ellipse r_{grand} , exprimé en mètres (dans la gamme de 1 m à 1 800 km), est mappé à partir du nombre binaire K , selon la formule suivante:

$$r = C \left((1+x)^K - 1 \right)$$

avec $C = 10$ et $x = 0,1$;

e) *petit rayon*

le petit axe de l'ellipse r_{petit} , exprimé en mètres (dans la gamme de 1 m à 1 800 km), est mappé à partir du nombre binaire K , selon la formule suivante:

$$r = C \left((1+x)^K - 1 \right)$$

avec $C = 10$ et $x = 0,1$;

f) *orientation*

l'orientation du grand axe de l'ellipse, θ , exprimée en degrés (0° étant le Nord, 90° étant l'Est, etc. avec 1° de granularité), est mappée à partir du nombre binaire K , selon la formule suivante:

$$\theta = K$$

sauf pour $180 < K \leq 255$, valeurs qui ne sont pas utilisées;

g) *fiabilité*

comme indiqué au § 6.18.2 e).

6.18.5 Description spatiale d'un secteur circulaire d'un ellipsoïde

Le format du secteur circulaire d'un ellipsoïde est indiqué à la Figure 28.

8	7	6	5	4	3	2	1	
Signe lat.	MSB							1
Degrés de latitude							LSB	2
MSB								3
Degrés de longitude							LSB	4
MSB								5
Degrés de longitude							LSB	6
Disponible	Rayon							7
Angle de dérive								8
Angle inclus								9
Disponible	Fiabilité							10

Figure 28/Q.1902.3 – Description spatiale d'un secteur circulaire d'un ellipsoïde

a) *signe de latitude*

comme au § 6.18.1 a);

b) *degrés de latitude*

comme au § 6.18.1 b);

c) *degrés de longitude*

comme au § 6.18.1 c);

d) *rayon*

le rayon r du secteur circulaire, exprimé en mètres (dans la gamme de 1 m à 1 800 km), est mappé à partir du nombre binaire K , selon la formule suivante:

$$r = C \left((1+x)^K - 1 \right)$$

avec $C = 10$ et $x = 0,1$;

e) *angle de décalage*

l'orientation θ du décalage du secteur circulaire, exprimée en degrés (0° étant le Nord, 90° étant l'Est, etc. avec 2° de granularité), est mappée à partir du nombre binaire K , selon la formule suivante:

$$\theta = 2K$$

sauf pour $180 < K \leq 255$, valeurs qui ne sont pas utilisées;

f) *angle inscrit*

l'angle β inscrit du secteur circulaire, exprimé en degrés (0° étant le Nord, 90° étant l'Est, etc. avec 2° de granularité), est mappé à partir du nombre binaire K , selon la formule suivante:

$$\beta = 2K$$

sauf pour $180 < K \leq 255$, valeurs qui ne sont pas utilisées;

g) *fiabilité*

comme indiqué au § 6.18.2 e).

6.18.6 Description spatiale d'un polygone

Le format de description de forme d'un polygone est indiqué à la Figure 29.

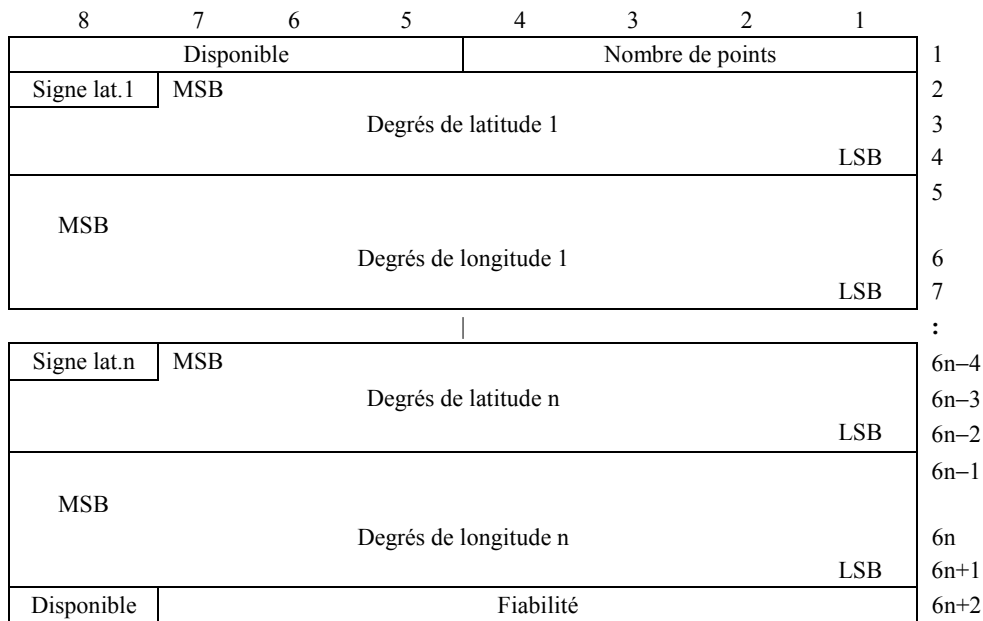


Figure 29/Q.1902.3 – Description spatiale d'un polygone

a) *nombre de points*

0 0 0 0 réservé

0 0 0 1 réservé

0 0 1 0 réservé

0 0 1 1

à } valeur binaire du nombre de points (3-15)

1 1 1 1

b) *signe de latitude 1*

comme au § 6.18.1 a);

c) *degrés de latitude 1*

comme au § 6.18.1 b);

- d) *degrés de longitude l*
comme au § 6.18.1 c);
- e) *signe de latitude n*
comme au § 6.18.1 a);
- f) *degrés de latitude n*
comme au § 6.18.1 b);
- g) *degrés de longitude n*
comme au § 6.18.1 c);
- h) *fiabilité*
comme au § 6.18.2 e).

6.18.7 Description spatiale d'un point d'ellipsoïde avec altitude

Le format du point avec altitude est indiqué à la Figure 30.

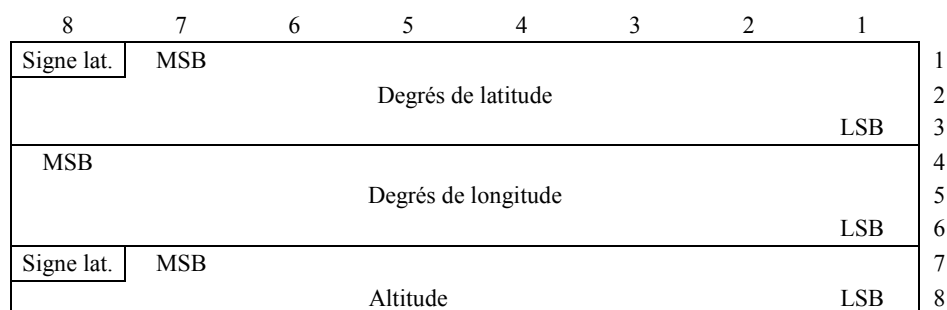


Figure 30/Q.1902.3 – Description spatiale d'un point avec altitude

- a) *signe de latitude*
comme au § 6.18.1 a);
- b) *degrés de latitude*
comme au § 6.18.1 b);
- c) *degrés de longitude*
comme au § 6.18.1 c);
- d) *signe d'altitude*
comme au § 6.18.3 e);
- e) *altitude*
comme au § 6.18.3 f).

6.18.8 Description spatiale d'un point d'ellipsoïde avec altitude et d'une ellipsoïde avec incertitude

	8	7	6	5	4	3	2	1	
Signe lat.	MSB								1
	Degrés de latitude								2
								LSB	3
	MSB								4
	Degrés de longitude								5
								LSB	6
Signe alt.									7
	Altitude								8
Disponible	Grand rayon								9
Disponible	Petit rayon								10
	Orientation								11
Disponible	Code d'incertitude de l'altitude								12
Disponible	Fiabilité								13

Figure 31/Q.1902.3 – Description spatiale d'un point avec altitude et d'une ellipsoïde avec incertitude

- a) *signe de latitude*
comme au § 6.18.1 a);
- b) *degrés de latitude*
comme au § 6.18.1 b);
- c) *degrés de longitude*
comme au § 6.18.1 c);
- d) *signe d'altitude*
comme au § 6.18.3 e);
- e) *altitude*
comme au § 6.18.3 f);
- f) *grand rayon*
comme au § 6.18.4 d);
- g) *petit rayon*
comme au § 6.18.4 e);
- h) *orientation*
comme au § 6.18.4 f);
- i) *code d'incertitude relative à l'altitude*
comme au § 6.18.3 g);
- j) *fiabilité*
comme au § 6.18.2 e).

6.18.9 Arc d'ellipsoïde

	8	7	6	5	4	3	2	1	
Signe lat.	MSB								1
	Degrés de latitude							LSB	2
									3
MSB	Degrés de longitude							LSB	4
									5
MSB	Rayon intérieur							LSB	6
									7
Disponible	Rayon d'incertitude								8
	Angle de décalage								9
	Angle inscrit								10
									11
Disponible	Fiabilité								12

Figure 32/Q.1902.3 – Description spatiale d'un arc d'ellipsoïde

- a) *signe de latitude*
comme au § 6.18.1 a);
- b) *degrés de latitude*
comme au § 6.18.1 b);
- c) *degrés de longitude*
comme au § 6.18.1 c);
- d) *rayon intérieur*

le rayon intérieur est codé par incréments de 5 mètres au moyen d'un nombre N de 16 bits codé en binaire. La relation entre le nombre N et la gamme de rayons r (en mètres) qu'il code est décrite par l'équation suivante:

$$5N \leq r < 5(N+1)$$

sauf pour $N = 2^{16} - 1$, la gamme étant élargie pour inclure toutes les valeurs plus élevées de r . Ceci donne un vrai rayon maximal de 327 675 mètres;

- e) *rayon d'incertitude*
le rayon d'incertitude est codé de la même manière que le code d'incertitude; voir le § 6.18.2 d);
- f) *angle de décalage*
comme au § 6.18.5 e);
- g) *angle inscrit*
comme au § 6.18.5 f);
- h) *fiabilité*
comme au § 6.18.2 e).

6.19 Information vitesse géodésique de l'appelant

La vitesse est codée comme le montre la Figure 33. Le type de vitesse spécifié par les bits 8-5 de l'octet 1 définit le type d'information de vitesse dans les bits suivants.

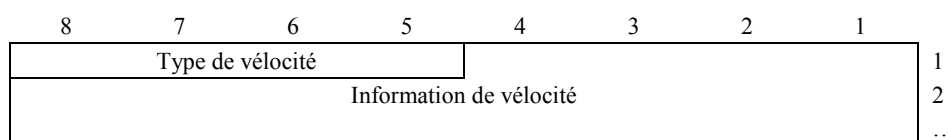


Figure 33/Q.1902.3 – Champ de paramètre Information vitesse géodésique de l'appelant

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du paramètre Information de vitesse:

a) *type de vitesse*

0 0 0 0 vitesse horizontale

0 0 0 1 vitesse horizontale ainsi que verticale

0 0 1 0 vitesse horizontale avec incertitude

0 0 1 1 vitesse horizontale ainsi que verticale avec incertitude

0 1 0 0 }
à } réservés
1 1 1 0 }

1 1 1 1 réservé pour de futures expansions

b) *information vitesse*

le codage de l'information vitesse dépend du type de vitesse comme précisé dans les paragraphes qui suivent:

6.19.1 Vitesse horizontale

Lorsque le type de vitesse indique "vitesse horizontale", le format de l'information vitesse est indiqué à la Figure 34.

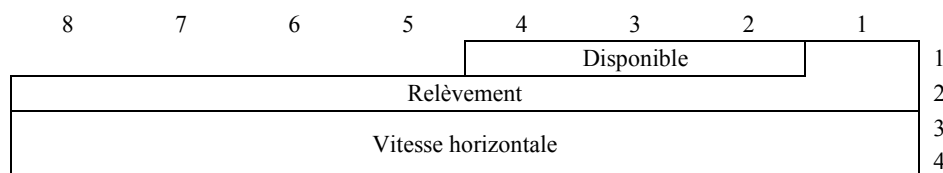


Figure 34/Q.1902.3 – Champ de paramètre Information vitesse pour le type de vitesse horizontale

a) *disponible*

b) *relèvement*

le relèvement est codé par incréments d'un degré mesurés dans le sens horaire à partir du nord au moyen d'un nombre N de 9 bits codé en binaire. La relation entre le nombre N et le relèvement b (en degrés) qu'il code est décrite par l'équation suivante:

$$N \leq b < N + 1$$

sauf pour $360 \leq N < 511$, valeurs qui ne sont pas utilisées;

c) *vitesse horizontale*

la vitesse horizontale est codée par incréments d'un kilomètre par heure au moyen d'un nombre N de 16 bits codé en binaire. La relation entre le nombre N et la vitesse horizontale h (en kilomètres par heure) qu'il code est décrite par les équations suivantes:

$$N \leq h < N + 0,5 \quad (N = 0)$$

$$N - 0,5 \leq h < N + 0,5 \quad (0 < N < 2^{16} - 1)$$

$$N - 0,5 \leq h \quad (N = 2^{16} - 1)$$

6.19.2 Vitesse horizontale ainsi que verticale

Lorsque le type de vitesse indique "vitesse horizontale ainsi que verticale", le format de l'information de vitesse est indiqué à la Figure 35.

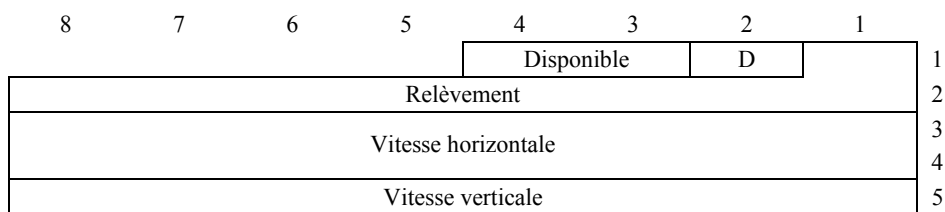


Figure 35/Q.1902.3 – Champ de paramètre Information vitesse pour le type de vitesse horizontale ainsi que verticale

a) *disponible*

b) *D (sens de la vitesse verticale)*

0 sens montant

1 sens descendant

c) *relèvement*

voir le § 6.19.1 b);

d) *vitesse horizontale*

voir le § 6.19.1 c);

e) *vitesse verticale*

la vitesse verticale est codée par incréments d'un kilomètre par heure au moyen d'un nombre N de 8 bits entre 0 et $2^8 - 1$. La relation entre le nombre N et la vitesse verticale v (en kilomètres par heure) qu'il code est décrite par les équations suivantes:

$$N \leq v < N + 0,5 \quad (N = 0)$$

$$N - 0,5 \leq v < N + 0,5 \quad (0 < N < 2^8 - 1)$$

$$N - 0,5 \leq v \quad (N = 2^8 - 1)$$

6.19.3 Vitesse horizontale avec incertitude

Lorsque le type de vitesse indique "vitesse horizontale avec incertitude", le format de l'information vitesse est indiqué à la Figure 36.

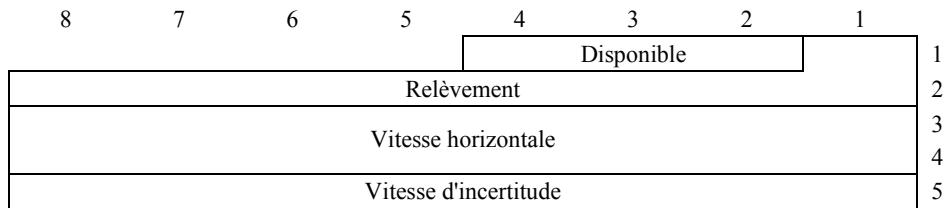


Figure 36/Q.1902.3 – Champ de paramètre Information vitesse pour le type de vitesse horizontale avec incertitude

- a) *disponible*
- b) *relèvement*
voir le § 6.19.1 b);
- c) *vitesse horizontale*
voir le § 6.19.1 c);
- d) *vitesse avec incertitude*

la vitesse avec incertitude est codée par incréments d'un kilomètre par heure au moyen d'un nombre N de 8 bits codé en binaire. La valeur de N donne la vitesse avec incertitude sauf pour $N = 255$, qui indique que l'incertitude n'est pas spécifiée.

6.19.4 Vitesse horizontale ainsi que verticale avec incertitude

Lorsque le type de vitesse indique "vitesse horizontale ainsi que verticale avec incertitude", le format de l'information vitesse est indiqué à la Figure 37.

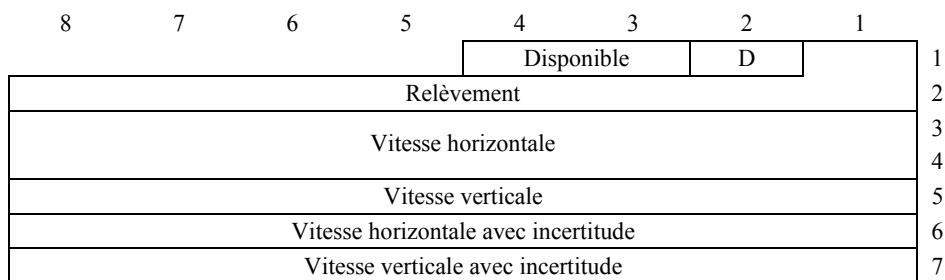


Figure 37/Q.1902.3 – Champ de paramètre Information vitesse pour le type de vitesse horizontale ainsi que verticale avec incertitude

- a) *disponible*
- b) *D (sens de la vitesse verticale)*
voir le § 6.19.2 b);
- c) *relèvement*
voir le § 6.19.1 b);
- d) *vitesse horizontale*
voir le § 6.19.1 c);

- e) *vitesse verticale*
voir le § 6.19.2 e);
- f) *vitesse horizontale avec incertitude*
la vitesse horizontale avec incertitude est codée par incréments d'un kilomètre par heure au moyen d'un nombre N de 8 bits codé en binaire. La valeur de N donne la vitesse avec incertitude sauf pour $N = 255$, qui indique que l'incertitude n'est pas spécifiée;
- g) *vitesse verticale avec incertitude*
la vitesse verticale avec incertitude est codée par incréments d'un kilomètre par heure au moyen d'un nombre N de 8 bits codé en binaire. La valeur de N donne la vitesse avec incertitude sauf pour $N = 255$, qui indique que l'incertitude n'est pas spécifiée.

6.20 Numéro de l'appelant

Le format du champ de paramètre Numéro de l'appelant est indiqué à la Figure 38.

8	7	6	5	4	3	2	1	
O/E	Indicateur de nature d'adresse						1	
NI	Indicateur de plan de numérotage			Indicateur de restriction de présentation d'adresse		Indicateur de contrôle		2
2 ^e signal d'adresse				1 ^{er} signal d'adresse				3
								:
								:
Remplissage (au besoin)				n ième signal d'adresse				m

Figure 38/Q.1902.3 – Champ de paramètre Numéro de l'appelant

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Numéro de l'appelant.

- a) *indicateur impair/pair (O/E)*: comme au § 6.17 a);
- b) *indicateur de nature d'adresse*
- | | | |
|---------------|--|------------------------------------|
| 0 0 0 0 0 0 | disponible | |
| 0 0 0 0 0 1 | numéro d'abonné (utilisation nationale) | |
| 0 0 0 0 1 0 | inconnu (utilisation nationale) | |
| 0 0 0 0 1 1 | numéro national (significatif) (utilisation nationale) | |
| 0 0 0 0 1 0 0 | numéro international | |
| 0 0 0 0 1 0 1 | } | disponible |
| à | | |
| 1 1 0 1 1 1 1 | } | réservé pour utilisation nationale |
| 1 1 1 0 0 0 0 | | |
| à | | |
| 1 1 1 1 1 1 0 | | |
| 1 1 1 1 1 1 1 | disponibles | |
- c) *indicateur de numéro incomplet (NI, number incomplete)*
- | | |
|---|-----------|
| 0 | complet |
| 1 | incomplet |

d) *indicateur de plan de numérotage*: comme au § 6.17 d)

e) *indicateur de restriction de présentation d'adresse*

0 0	présentation autorisée
0 1	présentation non autorisée
1 0	adresse non disponible (Note 1) (utilisation nationale)
1 1	réservé pour restriction par le réseau

NOTE 1 – Si le paramètre est inclus et que l'indicateur de restriction de présentation d'adresse indique que l'adresse n'est pas disponible, les octets 3 à m sont omis, les sous-champs indiqués aux points a), b), c) et d) sont codés par des 0, et le sous-champ f) est codé 11;

f) *indicateur de contrôle*

0 0	réservé (Note 2)
0 1	fourni par l'utilisateur, vérifié et accepté
1 0	réservé (Note 2)
1 1	fourni par le réseau

NOTE 2 – Les codes 00 et 10 sont réservés pour "fourni par l'utilisateur, non vérifié" et "fourni par l'utilisateur, vérifié et refusé" respectivement. Les codes 00 et 10 sont pour utilisation nationale.

g) *signal d'adresse*

0 0 0 0	chiffre 0
0 0 0 1	chiffre 1
0 0 1 0	chiffre 2
0 0 1 1	chiffre 3
0 1 0 0	chiffre 4
0 1 0 1	chiffre 5
0 1 1 0	chiffre 6
0 1 1 1	chiffre 7
1 0 0 0	chiffre 8
1 0 0 1	chiffre 9
1 0 1 0	disponible
1 0 1 1	code 11
1 1 0 0	code 12
1 1 0 1	} disponibles
à	
1 1 1 1	

h) *remplissage*: comme au § 6.17 f)

6.21 Catégorie de l'appelant

Le format du champ de paramètre Catégorie de l'appelant est indiqué à la Figure 39.

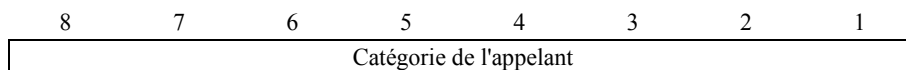


Figure 39/Q.1902.3 – Champ de paramètre Catégorie de l'appelant

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Catégorie de l'appelant.

0 0 0 0 0 0 0 0	catégorie de l'appelant inconnue en ce moment (utilisation nationale)
0 0 0 0 0 0 0 1	opérateur, langue française
0 0 0 0 0 0 1 0	opérateur, langue anglaise
0 0 0 0 0 0 1 1	opérateur, langue allemande
0 0 0 0 0 1 0 0	opérateur, langue russe
0 0 0 0 0 1 0 1	opérateur, langue espagnole
0 0 0 0 0 1 1 0	(disponible pour les Administrations pour la sélection d'une langue particulière par accord mutuel)
0 0 0 0 0 1 1 1	
0 0 0 0 1 0 0 0	
0 0 0 0 1 0 0 1	réservé (voir la Rec. UIT-T Q.104) (Note) (utilisation nationale)
0 0 0 0 1 0 1 0	abonné appelant ordinaire
0 0 0 0 1 0 1 1	abonné appelant prioritaire
0 0 0 0 1 1 0 0	communication de données (données dans la bande vocale)
0 0 0 0 1 1 0 1	appel d'essai
0 0 0 0 1 1 1 0	disponible
0 0 0 0 1 1 1 1	publiphone
0 0 0 1 0 0 0 0	disponibles
à	
1 1 0 1 1 1 1 1	réservé pour utilisation nationale
1 1 1 0 0 0 0 0	
à	
1 1 1 1 1 1 1 0	disponible
1 1 1 1 1 1 1 1	

NOTE – Dans les réseaux nationaux, le code 00001001 peut servir à indiquer que l'appelant est un opérateur national.

6.22 Information de sélection de l'opérateur (utilisation nationale)

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 40.

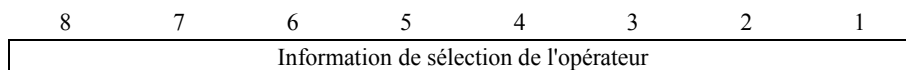


Figure 40/Q.1902.3 – Champ de paramètre Information de sélection de l'opérateur

Les codes suivants sont utilisés dans ce champ de paramètre:

0 0 0 0 0 0 0 0	pas d'indication
0 0 0 0 0 0 0 1	identification de l'opérateur sélectionné préalablement souscrite et pas d'entrée par l'appelant

0 0 0 0 0 1 0	identification de l'opérateur sélectionné préalablement souscrite et entrée par l'appelant
0 0 0 0 0 1 1	identification de l'opérateur sélectionné préalablement souscrite et entrée par l'appelant non déterminé
0 0 0 0 1 0 0	identification de l'opérateur sélectionné non souscrite préalablement et entrée par l'appelant
0 0 0 0 1 0 1	réservé à l'opérateur souhaité en premier lieu par le correspondant taxé
0 0 0 0 1 1 0	réservé à l'opérateur souhaité en second lieu par le correspondant taxé
0 0 0 0 1 1 1	réservé aux instructions inconnues (verbales) de l'appelant concernant le préabonnement à l'identification de l'opérateur sélectionné
0 0 0 0 1 0 0 0	réservé aux instructions inconnues (verbales) du correspondant taxé concernant le préabonnement à l'identification de l'opérateur sélectionné
0 0 0 0 1 0 0 1	réservé à la gestion des appels d'urgence
0 0 0 0 1 0 1 0	opérateur sélectionné par l'appelant
0 0 0 0 1 0 1 1	opérateur sélectionné par un opérateur de réseau
0 0 0 0 1 1 0 0	} disponibles
à	
1 1 1 1 1 1 1 0	
1 1 1 1 1 1 1 1	réservé

NOTE – Ce paramètre peut être présent même en l'absence de sélection du réseau de transit.

6.23 Indicateurs de cause

Le format du champ de paramètre Indicateurs de cause est indiqué à la Figure 41.

8	7	6	5	4	3	2	1	
ext.	Norme de codage		Disponible	Localisation				1
ext.	Valeur de cause							2
Diagnostic(s) éventuel(s)								3
								:
								:
								3n

NOTE – Les octets 3 à 3n peuvent être omis ou répétés, par exemple 3' à 3n'.

Figure 41/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs de cause

Les codes à utiliser dans les sous-champs des champs de paramètre Indicateurs de cause sont définis dans la Rec. UIT-T Q.850.

6.24 Indicateur rappel CCNR possible

Le format du champ de paramètre Indicateur rappel CCNR possible est indiqué à la Figure 42.

8	7	6	5	4	3	2	1
H	G	F	E	D	C	B	A

Figure 42/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateur rappel CCNR possible

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Indicateur rappel CCNR possible:

- bit A *indicateur rappel CCNR possible*
- 0 *rappel CCNR impossible*
- 1 *rappel CCNR possible*
- bits H-B *disponibles*

6.25 Service CCSS

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 43.

8	7	6	5	4	3	2	1
H	G	F	E	D	C	B	A

Figure 43/Q.1902.3 – Champ de paramètre Service CCSS

Les codes suivants sont utilisés dans ce champ de paramètre:

- bit A *indicateur de service CCSS*
- 0 *pas d'indication*
- 1 *service CCSS*
- bits H-B *disponibles*

6.26 Identification de l'utilisateur taxé (utilisation nationale)

Le format de ce paramètre est spécifique au réseau national. Il est similaire à celui du paramètre INAP correspondant dans l'opération "FurnishChargingInformation" (fourniture des informations de taxation) (voir les Rec. UIT-T Q.1218 et UIT-T Q.1228).

6.27 Plan d'attribution des circuits (ISUP seulement)

Le format du champ de paramètre Plan d'attribution des circuits est indiqué à la Figure 44.

8	7	6	5	4	3	2	1	
Disponible		Type de plan						1
8	7	6	5	4	3	2	1	2
16	15	14	13	12	11	10	9	3
24	23	22	21	20	19	18	17	4
Disponible	31	30	29	28	27	26	25	5

Figure 44/Q.1902.3 – Champ de paramètre Plan d'attribution des circuits

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Plan d'attribution des circuits:

a-1) *type de plan*

- 0 0 0 0 0 disponible
- 0 0 0 0 1 format de plan de voie numérique à 1544 kbit/s (débit de base de 64 kbit/s)
- 0 0 0 1 0 format de plan de voie numérique à 2048 kbit/s (débit de base de 64 kbit/s)
- 0 0 0 1 1 }
à } disponibles
1 1 1 1 1 }

a-2) bits 8, 7, octet 1 *disponibles*

b-1) *format du plan (octets 2 à 5)*

chaque position binaire sur le plan (octets 2 à 5) indique si le circuit correspondant à 64 kbit/s est utilisé dans la connexion N × 64. Les bits sont codés comme suit:

- 0 le circuit à 64 kbit/s n'est pas utilisé
- 1 le circuit à 64 kbit/s est utilisé

L'octet 5 n'est pas utilisé pour le plan de voie numérique à 1544 kbit/s.

b-2) bit 8, octet 5 *disponible*

6.28 Type de message de supervision de faisceau de circuits/CIC

Le format du champ de paramètre Type de message de supervision de faisceau de circuits/CIC est indiqué à la Figure 45.

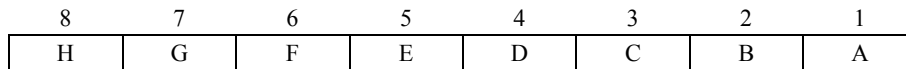


Figure 45/Q.1902.3 – Champ de paramètre Type de message de supervision de faisceau de circuits/CIC

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Type de message de supervision de faisceau de circuits/CIC:

- bits BA *indicateur de type de message de supervision de faisceau de circuits/CIC*
- 0 0 orienté maintenance
- 0 1 orienté panne du matériel (ISUP)/réservé (BICC)
- 1 0 réservé pour utilisation nationale (utilisé dans la version 1984, *Livre Rouge*, ISUP)
- 1 1 disponible
- bits H-C *disponibles*

6.29 Indicateur d'état de circuit/CIC (utilisation nationale)

Le format du champ de paramètre Indicateur d'état de circuit/CIC est indiqué à la Figure 46.

8	7	6	5	4	3	2	1	1
H	G	F	E	D	C	B	A	:
								:
								:
								:
H	G	F	E	D	C	B	A	n

Figure 46/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateur d'état de circuit/CIC

Le nombre d'octets du champ de paramètre Indicateur d'état de circuit/CIC est égal à la gamme spécifiée + 1. Chaque octet d'indicateur d'état de circuit/CIC est associé à un code CIC de sorte que l'octet n est associé à CIC m + n – 1, où m est le code CIC contenu dans le message.

Les codes suivants sont utilisés dans chaque octet d'indicateur d'état de circuit/CIC:

a) *pour les bits D C = 00*

bits BA *état de blocage de maintenance*

0 0 transitoire

0 1 disponible

1 0 disponible

1 1 non équipé

bits H-E *disponibles*

b) *Pour les bits D C non égaux à 00*

bits BA *état de blocage de maintenance*

0 0 pas de blocage (actif)

0 1 blocage local

1 0 blocage à distance

1 1 blocage local et à distance

bits DC *état de traitement d'appel*

0 1 circuit/CIC entrant occupé

1 0 circuit/CIC sortant occupé

1 1 inactif

bits FE *état de blocage du matériel (Note) (ISUP)/réservé (BICC)*

0 0 pas de blocage (actif)

0 1 blocage local

1 0 blocage à distance

1 1 blocage local et à distance

bits H-G *disponibles*

NOTE – Si les F E ne sont pas codés 0 0, les bits D C doivent être codés 1 1.

6.30 Code de verrouillage de groupe fermé d'utilisateurs

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 47.

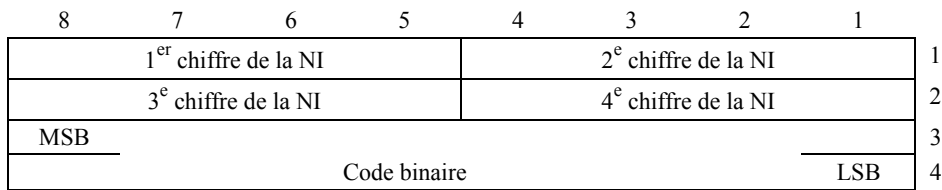


Figure 47/Q.1902.3 – Champ de paramètre Code de verrouillage de groupe fermé d'utilisateurs

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs de ce champ de paramètre:

a) *identité réseau (NI) (octets 1 et 2)*

chaque chiffre est codé en représentation décimale codée binaire de 0 à 9. Si le premier chiffre de ce champ est codé 0 ou 9, l'indicatif national de téléphonie de pays (TCC, *telephony country code*) suit, du deuxième au quatrième chiffres de l'identité NI (le chiffre de plus fort poids du TCC correspond au deuxième chiffre de l'identité NI). Si l'indicatif TCC comprend un ou deux chiffres, le chiffre ou les chiffres en surplus viennent s'insérer avec le code d'identification de l'ER ou du réseau, au besoin. Si l'octet 2 n'est pas nécessaire, il est entièrement codé à zéro.

Le codage du premier chiffre par 1 ou 8 est exclu.

Si le premier chiffre n'est pas 0, 9, 1 ou 8, ce champ contient un code DNIC (code d'identification du réseau de données) comme défini dans la Rec. UIT-T X.121;

b) *code binaire (octets 3 et 4)*

code attribué à un groupe fermé d'utilisateurs administré par un réseau particulier. Le bit 8 de l'octet 3 est celui de plus fort poids et le bit 1 de l'octet 4 est celui de plus faible poids.

6.31 Traitement du codage et du décodage (ISUP seulement)

Le format du champ de paramètre Traitement du codage et décodage est indiqué à la Figure 48.

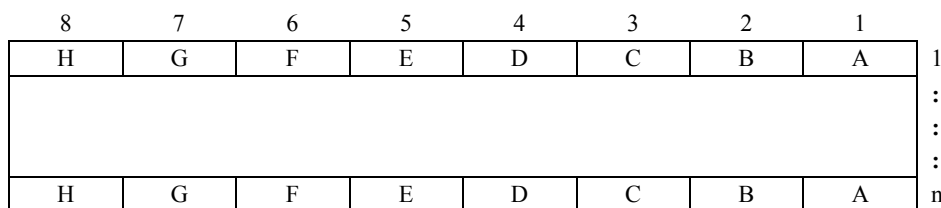


Figure 48/Q.1902.3 – Champ de paramètre Traitement du codage et du décodage (CDP, *coding decoding processing*)

Le *n*ème octet de ce paramètre indique le type de compression de la voix et l'activation/la désactivation de la compression/décompression concernant la ou les *n*èmes paires de DME de LVC.

bit <u>H</u>	<i>indicateur de statut de compression</i>
0	décompressé
1	compressé

bits <u>GFEDCBA</u>	<i>type de compression de la voix</i>
0 0 0 0 0 1	réservé
0 0 0 0 1 0	Rec. UIT-T G.711, Loi μ
0 0 0 0 1 1	Rec. UIT-T G.711, Loi A
0 0 0 1 0 0	Rec. UIT-T G.726, MICDA à 32 kbit/s
0 0 0 1 0 1	} réservé
à	
0 0 0 1 0 0 1	
0 0 0 1 0 1 0	Rec. UIT-T G.728, LD-CELP
0 0 0 1 0 1 1	Rec. UIT-T G.729, CS-ACELP
0 0 0 1 1 0 0	} réservé
à	
1 1 1 1 1 1 1	

6.32 Demande de communication payable à l'arrivée

Le format du champ de paramètre Demande de communication payable à l'arrivée est indiqué à la Figure 49.

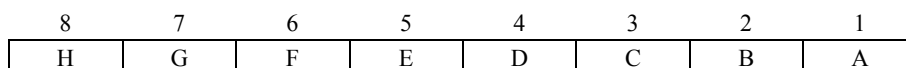


Figure 49/Q.1902.3 – Champ de paramètre Demande de communication payable à l'arrivée

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Demande de communication payable à l'arrivée:

- bit A *indicateur de demande de communication payable à l'arrivée*
- 0 pas d'indication
- 1 communication payable à l'arrivée demandée
- bits H-B *disponibles*

6.33 Indicateurs de traitement de conférence

Le format du champ de paramètre Indicateurs de traitement de conférence est indiqué à la Figure 50.

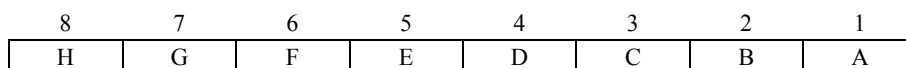


Figure 50/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs de traitement de conférence

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Traitement de conférence:

- bits BA *indicateur d'acceptation de conférence (Note)*
- 0 0 pas d'indication
- 0 1 acceptation de la demande de conférence

- 1 0 rejet de la demande de conférence
- 1 1 disponible

NOTE – Applicable aux services complémentaires de conférence et de communication à trois.

bits G-C *disponibles*

bit H *indicateur d'extension: comme au § 6.46 a).*

6.34 Numéro connecté

Le format du champ de paramètre Numéro connecté est indiqué à la Figure 51.

8	7	6	5	4	3	2	1	
O/E		Nature d'indicateur d'adresse						1
Disponible		Indicateur de plan de numérotage		Indicateur de restriction de présentation d'adresse		Indicateur de contrôle		2
2 ^e signal d'adresse				1 ^{er} signal d'adresse				3
								:
								:
Remplissage (au besoin)				<i>n</i> ième signal d'adresse				m

Figure 51/Q.1902.3 – Champ de paramètre Numéro connecté

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Numéro connecté:

- a) *indicateur impair/pair (O/E):* comme au § 6.17 a);
- b) *indicateur de nature d'adresse:* comme au § 6.20 b);
- c) *indicateur de plan de numérotage:* comme indiqué au § 6.17 d);
- d) *indicateur de restriction de présentation d'adresse:*

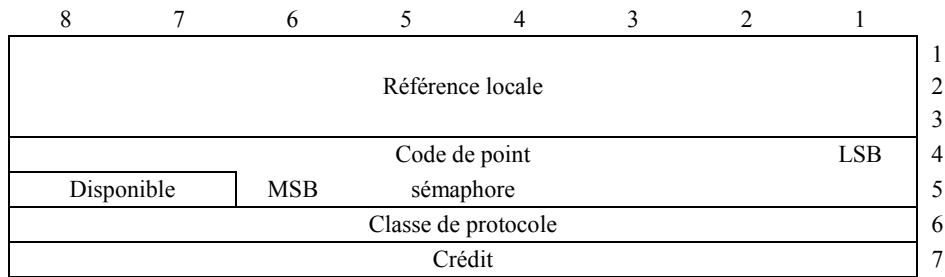
- 0 0 présentation autorisée
- 0 1 présentation non autorisée
- 1 0 adresse non disponible
- 1 1 disponible

NOTE – Si le paramètre est inclus et que l'indicateur de restriction de présentation d'adresse indique adresse non disponible, les octets 3 à m sont omis, les sous-champs des points a), b) et c) sont codés par des 0, et l'indicateur de contrôle est mis à 11 (fourni par le réseau);

- e) *indicateur de contrôle:* comme au § 6.20 f);
- f) *signal d'adresse:* comme au § 6.20 g);
- g) *remplissage:* comme au § 6.17 f).

6.35 Demande de connexion (ISUP seulement)

Le format du champ de paramètre Demande de connexion est indiqué à la Figure 52.



NOTE – Les octets 6 et 7 peuvent être omis si la classe de protocole demandée est 2.

Figure 52/Q.1902.3 – Champ de paramètre Demande de connexion

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du paramètre Demande de connexion:

- a) *référence locale*
code indiquant la référence locale attribuée par le sous-système de commande de la connexion sémaphore à la connexion de bout en bout;
- b) *code de point sémaphore*
code identifiant le point sémaphore d'où provient la demande de connexion;
- c) *classe de protocole*
code identifiant, en représentation binaire pure, la classe de protocole demandée pour la connexion de bout en bout;
- d) *crédit*
code identifiant, en représentation binaire pure, la taille de fenêtre demandée pour la connexion de bout en bout.

6.36 Indicateurs de continuité

Le format du champ de paramètre Indicateurs de continuité est indiqué à la Figure 53.

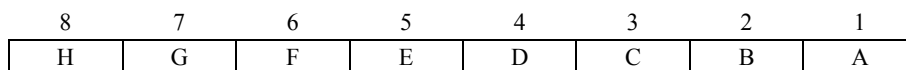


Figure 53/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs de continuité

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Indicateurs de continuité:

- bit A *indicateur de continuité*
- 0 échec du contrôle de continuité (ISUP)/réservé (BICC)
- 1 succès du contrôle de continuité (ISUP)/continuité (BICC)
- bits H-B *disponibles*

6.37 Identification de corrélation

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 54.

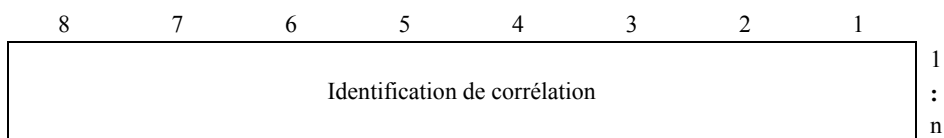


Figure 54/Q.1902.3 – Champ de paramètre Identification de corrélation

L'identification de corrélation est codée comme le décrivent les Rec. UIT-T Q.1218 et UIT-T Q.1228.

6.38 Information de visualisation

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 55.

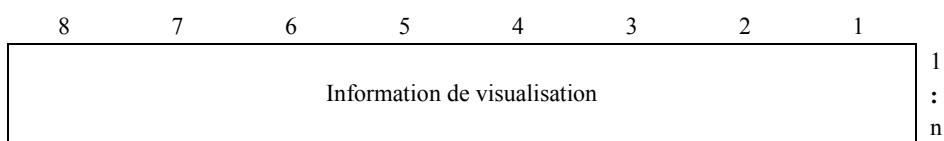


Figure 55/Q.1902.3 – Champ de paramètre Information de visualisation

L'information de visualisation est codée comme le décrit la Rec. UIT-T Q.931.

6.39 Information de limitation de l'écho

Le format du champ de paramètre Information de limitation de l'écho est indiqué à la Figure 56.

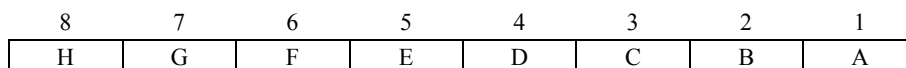


Figure 56/Q.1902.3 – Champ de paramètre Information de limitation de l'écho

- a) bits BA *indicateur d'information sur le limiteur d'écho sortant*
 - 0 0 pas d'information
 - 0 1 limiteur d'écho sortant non inclus et non disponible
 - 1 0 limiteur d'écho sortant inclus
 - 1 1 limiteur d'écho sortant non inclus mais disponible
- b) bits DC *indicateur d'information sur le limiteur d'écho entrant*
 - 0 0 pas d'information
 - 0 1 limiteur d'écho entrant non inclus et non disponible
 - 1 0 limiteur d'écho entrant inclus
 - 1 1 limiteur d'écho entrant non inclus mais disponible
- c) bits FE *indicateur de demande de limiteur d'écho sortant*
 - 0 0 pas d'information
 - 0 1 demande d'activation de limiteur d'écho sortant

- 1 0 demande de désactivation de limiteur d'écho sortant (Note 1)
- 1 1 disponible

NOTE 1 – Cette valeur ne sera pas générée par la logique de limitation d'écho définie dans la Rec. UIT-T Q.115.

- d) bits HG *indicateur de demande de limiteur d'écho entrant*
- 0 0 pas d'information
 - 0 1 demande d'activation de limiteur d'écho entrant
 - 1 0 demande de désactivation de limiteur d'écho entrant (Note 2)
 - 1 1 disponible

NOTE 2 – Cette valeur ne sera pas générée par la logique de limitation d'écho définie dans la Rec. UIT-T Q.115.

6.40 Fin des paramètres facultatifs

Le dernier champ facultatif d'un message est suivi de l'octet de fin des paramètres facultatifs (voir le § 5.9).

6.41 Type d'événements

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 57.

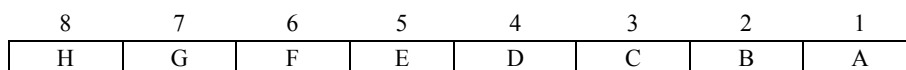


Figure 57/Q.1902.3 – Champ de paramètre Type d'événements

Les codes suivants sont utilisés dans ce champ de paramètre:

bits <u>GFE DCBA</u>	<i>indicateur d'événement</i>
0 0 0 0 0 0	disponible
0 0 0 0 0 1	ALERTING
0 0 0 0 1 0	PROGRESS
0 0 0 0 1 1	information dans la bande ou configuration binaire appropriée maintenant disponible
0 0 0 1 0 0	renvoi d'appel sur occupation (utilisation nationale)
0 0 0 1 0 1	renvoi d'appel sur non-réponse (utilisation nationale)
0 0 0 1 1 0	renvoi d'appel inconditionnel (utilisation nationale)
0 0 0 1 1 1	} disponibles (Note)
à	
1 1 1 1 1 1	

NOTE – Le codage de cet indicateur est gelé; aucun autre code ne peut être défini pour compatibilité.

bit <u>H</u>	<i>indicateur de restriction de présentation d'événement (utilisation nationale)</i>
0	pas d'indication
1	présentation restreinte

6.42 Indicateur de fonctionnalité

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 58.

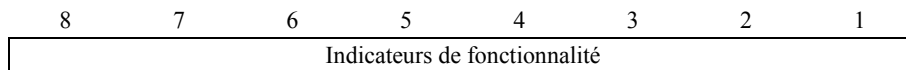


Figure 58/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateur de fonctionnalité

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Indicateur de fonctionnalité:

0 0 0 0 0 0 0 0	disponible	
0 0 0 0 0 0 0 1	disponible	
0 0 0 0 0 0 1 0	service d'utilisateur à utilisateur	
0 0 0 0 0 0 1 1	}	disponibles
à		
1 1 1 1 1 1 1 1		

6.43 Indicateurs d'appel vers l'avant

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 59.

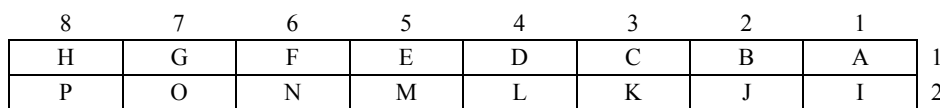


Figure 59/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs d'appel vers l'avant

Les codes suivants sont utilisés dans ce champ de paramètre:

- bit A *indicateur d'appel national/international* (Note 1)
 - 0 appel à traiter comme un appel national
 - 1 appel à traiter comme un appel international
- bits CB *indicateur de méthode de bout en bout* (Note 2)
 - 0 0 pas de méthode de bout en bout disponible (méthode liaison par liaison seule disponible)
 - 0 1 méthode faire passer disponible (utilisation nationale) (ISUP)/réservé (BICC)
 - 1 0 méthode SCCP disponible (ISUP)/réservé (BICC)
 - 1 1 méthodes faire passer et SCCP disponibles (utilisation nationale) (ISUP)/réservé (BICC)
- bit D *indicateur d'interfonctionnement* (Note 2)
 - 0 pas d'interfonctionnement rencontré (système de signalisation n° 7/BICC tout du long)
 - 1 interfonctionnement rencontré
- bit E *indicateur d'information de bout en bout (utilisation nationale)* (Note 2)
 - 0 pas d'information de bout en bout disponible
 - 1 information de bout en bout disponible (ISUP)/réservé (BICC)

bit <u>F</u>	<i>indicateur sous-système utilisateur du RNIS/BICC (Note 2)</i>
0	sous-système utilisateur du RNIS/BICC non utilisé tout du long
1	sous-système utilisateur RNIS/BICC utilisé tout du long
bits <u>HG</u>	<i>indicateur de préférence pour le sous-système utilisateur du RNIS/BICC</i>
0 0	sous-système utilisateur RNIS/BICC souhaité tout du long
0 1	sous-système utilisateur RNIS/BICC non requis tout du long
1 0	sous-système utilisateur RNIS/BICC requis tout du long
1 1	disponible
bit <u>I</u>	<i>indicateur d'accès RNIS</i>
0	accès d'origine non RNIS
1	accès d'origine RNIS
bits <u>KJ</u>	<i>indicateur de méthode SCCP (Note 2)</i>
0 0	pas d'indication
0 1	méthode sans connexion disponible (utilisation nationale) (ISUP)/réservé (BICC)
1 0	méthode en mode connexion disponible (ISUP) réservé (BICC)
1 1	méthodes en mode sans connexion et mode connexion disponibles (utilisation nationale) (ISUP)/réservé (BICC)
bit <u>L</u>	<i>disponible</i>
bits <u>P-M</u>	<i>réservés pour utilisation nationale</i>

NOTE 1 – Le bit A peut prendre n'importe quelle valeur dans le pays d'origine. Dans le réseau international, ce bit n'est pas contrôlé. Dans le pays de destination, les appels provenant du réseau international auront ce bit mis à 1.

NOTE 2 – Les bits B-F et J-K constituent l'indicateur de commande du protocole (Rec. UIT-T Q.730 et UIT-T Q.1902.6).

6.44 Service GVNS vers l'avant

Le format du champ de paramètre Service GVNS vers l'avant est indiqué à la Figure 60.

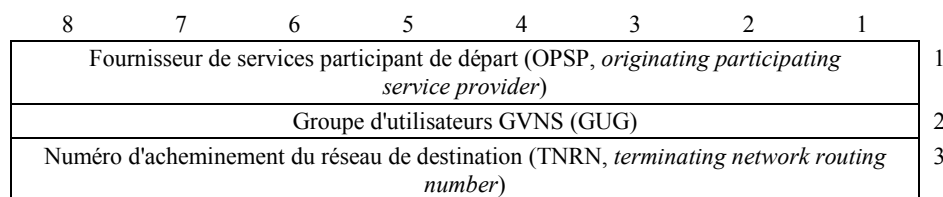


Figure 60/Q.1902.3 – Champ de paramètre Service GVNS vers l'avant

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du paramètre Service GVNS vers l'avant:

a) *fournisseur de service participant de départ*

8	7	6	5	4	3	2	1	
O/E	Disponible			Indicateur de longueur OPSP				1
2 ^e chiffre				1 ^{er} chiffre				1a
:				:				:
Remplissage (au besoin)				<i>n</i> ième chiffre				1m

Figure 61/Q.1902.3 – Sous-champ Fournisseur de services participant de départ

1) *indicateur impair/pair (O/E)*: comme au § 6.17 a)

2) *indicateur de longueur OPSP*

nombre d'octets devant suivre. Le nombre maximal d'octets est de 4, ce qui permet un nombre maximal de chiffres de 7;

3) *chiffre*

Chaîne de chiffres en codage BCD de longueur variable représentant l'identification du fournisseur de services participant de départ (OPSP);

4) *remplissage*

en cas de nombre impair de signaux d'adresse, le code de remplissage 0000 vient s'insérer après le dernier signal d'adresse;

b) *groupe d'utilisateurs GVNS*

8	7	6	5	4	3	2	1	
O/E	Disponible			Indicateur de longueur GUG				2
2 ^e chiffre				1 ^{er} chiffre				2a
:				:				:
Remplissage (au besoin)				<i>n</i> ième chiffre				2m

Figure 62/Q.1902.3 – Sous-champ Groupe d'utilisateurs GVNS

1) *indicateur impair/pair (O/E)*: comme au § 6.17 a)

2) *indicateur de longueur GUG*

nombre d'octets devant suivre. Le nombre maximal d'octets est de 8, ce qui permet un nombre maximal de chiffres de 16;

3) *chiffre*

chaîne de chiffres en codage BCD de longueur variable représentant l'identification du groupe d'utilisateurs GVNS (GUG);

4) *remplissage*

en cas de nombre impair de signaux d'adresse, le code de remplissage 0000 vient s'insérer après le dernier signal d'adresse;

c) *numéro d'acheminement de réseau de destination*

8	7	6	5	4	3	2	1	
O/E	Indicateur de plan de numérotage			Indicateur de longueur TNRN				3
Disponible	Indicateur de nature d'adresse							3a
2 ^e chiffre				1 ^{er} chiffre				3b
:				:				:
Remplissage (au besoin)				n ⁱ ème chiffre				3m

Figure 63/Q.1902.3 – Sous-champ Numéro d'acheminement de réseau de destination

- 1) *indicateur impair/pair (O/E)*: comme au § 6.17 a)
- 2) *indicateur de plan de numérotage*: comme au § 6.17 d)
- 3) *indicateur de longueur TNRN*
 nombre d'octets devant suivre. Le nombre maximal d'octets est de 9, ce qui permet un nombre maximal de chiffres de 15;
- 4) *indicateur de nature d'adresse*

0 0 0 0 0 0	disponible	
0 0 0 0 0 1	numéro d'abonné (utilisation nationale)	
0 0 0 0 1 0	inconnu (utilisation nationale)	
0 0 0 0 1 1	numéro national (significatif)	
0 0 0 1 0 0	numéro international	
0 0 0 1 0 1	numéro spécifique au réseau	
0 0 0 1 1 0	}	disponibles
à		
1 1 0 1 1 1	}	réservés pour utilisation nationale
1 1 1 0 0 0		
à		
1 1 1 1 1 0		
1 1 1 1 1 1	disponible	
- 5) *chiffre*: comme au § 6.17 e)
- 6) *remplissage*: comme au § 6.17 f)

6.45 Chiffres génériques (utilisation nationale)

Le format du champ de paramètre Chiffres génériques est indiqué à la Figure 64.

8	7	6	5	4	3	2	1	
Schéma de codage				Type de chiffres				1
Chiffres								2
								:
								:
								:
Chiffres								n

Figure 64/Q.1902.3 – Paramètre Chiffres génériques

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du paramètre Chiffres génériques:

- a) *schéma de codage*
- | | |
|-------|---|
| 0 0 0 | BCD pair: (nombre pair de chiffres) |
| 0 0 1 | BCD impair: (nombre impair de chiffres) |
| 0 1 0 | caractère IA5 |
| 0 1 1 | codage en binaire |
| 1 0 0 | } disponible |
| à | |
| 1 1 1 | |
- b) *type de chiffres*
- | | |
|-----------|--|
| 0 0 0 0 0 | réservé au code de compte |
| 0 0 0 0 1 | réservé au code d'autorisation |
| 0 0 0 1 0 | réservé pour indiquer la classe itinérante de réseau privé |
| 0 0 0 1 1 | réservé à l'identité de groupe de communication d'affaires |
| 0 0 1 0 0 | } réservé pour utilisation nationale |
| à | |
| 1 1 1 1 0 | |
| 1 1 1 1 1 | réservé pour extension |
- c) *chiffre*
- codage en conformité avec le schéma de codage et le type de chiffres.

6.46 Indicateur de notification générique

Le format du champ de paramètre Indicateur de notification générique est indiqué à la Figure 65.

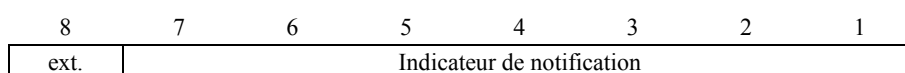


Figure 65/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateur de notification générique

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Indicateur de notification générique:

- a) *indicateur d'extension (ext.)*
- | | |
|---|---|
| 0 | l'information continue dans l'octet suivant |
| 1 | dernier octet |
- b) *indicateur de notification*
- | | | |
|-------------|--|---------------------------|
| 0 0 0 0 0 0 | appel suspendu par l'utilisateur | } (utilisés dans le DSS1) |
| 0 0 0 0 0 1 | appel repris par l'utilisateur | |
| 0 0 0 0 1 0 | changement du service support | |
| 0 0 0 0 1 1 | discriminateur pour extension à la composante codée de l'ASN.1 | |

0 0 0 0 1 0 0	temps d'établissement de la communication
0 0 0 0 1 0 1	} réservés
à	
1 0 0 0 0 0 1	
1 0 0 0 0 1 0	conférence établie
1 0 0 0 0 1 1	conférence déconnectée
1 0 0 0 1 0 0	adjonction d'un autre correspondant
1 0 0 0 1 0 1	isolé
1 0 0 0 1 1 0	rétabli
1 0 0 0 1 1 1	autre correspondant isolé
1 0 0 1 0 0 0	autre correspondant rétabli
1 0 0 1 0 0 1	autre correspondant détaché
1 0 0 1 0 1 0	autre correspondant déconnecté
1 0 0 1 0 1 1	conférence flottante
1 0 0 1 1 0 0	} réservés
à	
1 0 1 1 1 1 1	
1 1 0 0 0 0 0	appel en attente
1 1 0 0 0 0 1	} réservés
à	
1 1 0 0 1 1 1	
1 1 0 1 0 0 0	déviation activée (utilisée dans le DSS1)
1 1 0 1 0 0 1	transfert d'appel, alerte
1 1 0 1 0 1 0	transfert d'appel, actif
1 1 0 1 0 1 1	} réservés
à	
1 1 1 1 0 0 0	
1 1 1 1 0 0 1	maintien à distance
1 1 1 1 0 1 0	levée de maintien à distance
1 1 1 1 0 1 1	appel en cours de renvoi
1 1 1 1 1 0 0	} réservés
à	
1 1 1 1 1 1 1	

6.47 Numéro générique

Le format du champ de paramètre Numéro générique est indiqué à la Figure 66.

8	7	6	5	4	3	2	1	
Indicateur de qualificateur de numéro								1
O/E	Indicateur de nature d'adresse							2
NI	Indicateur de plan de numérotage			Indicateur de restriction de présentation d'adresse		Indicateur de contrôle		3
2 ^e signal d'adresse				1 ^{er} signal d'adresse				4
								:
								:
Remplissage (au besoin)				n ^{ième} signal d'adresse				m

Figure 66/Q.1902.3 – Champ de paramètre Numéro générique

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Numéro générique:

a) *indicateur de qualificateur de numéro*

0 0 0 0 0 0 0	réservé (chiffres composés) (utilisation nationale)
0 0 0 0 0 0 1	numéro appelé additionnel (utilisation nationale)
0 0 0 0 0 1 0	réservé (numéro appelant supplémentaire fourni par l'utilisateur – échec du contrôle par le réseau) (utilisation nationale)
0 0 0 0 0 1 1	réservé (numéro appelant supplémentaire fourni par l'utilisateur – pas de contrôle) (utilisation nationale)
0 0 0 0 1 0 0	réservé (numéro de destination de renvoi) (utilisation nationale)
0 0 0 0 1 0 1	numéro connecté additionnel
0 0 0 0 1 1 0	numéro de l'appelant additionnel
0 0 0 0 1 1 1	réservé au numéro additionnel demandé initial
0 0 0 1 0 0 0	réservé au numéro de renvoi additionnel
0 0 0 1 0 0 1	réservé au numéro de renvoi additionnel
0 0 0 1 0 1 0	réservé (utilisé dans l'ISUP'92)
0 0 0 1 0 1 1	} disponibles
à 0 1 1 1 1 1 1 1	
1 0 0 0 0 0 0	} réservés pour utilisation nationale
à 1 1 1 1 1 1 1 0	
1 1 1 1 1 1 1 1	

b) *indicateur impair/pair (O/E):* comme au § 6.17 a)

- c) *indicateur de nature d'adresse*
- | | |
|---------------|--|
| 0 0 0 0 0 0 | disponible |
| 0 0 0 0 0 1 | numéro d'abonné (utilisation nationale) |
| 0 0 0 0 0 1 0 | inconnu (utilisation nationale) |
| 0 0 0 0 0 1 1 | numéro national (significatif) |
| 0 0 0 0 1 0 0 | numéro international |
| 0 0 0 0 1 0 1 | numéro spécifique au réseau PISN (utilisation nationale) |
| 0 0 0 0 1 1 0 | } disponibles |
| à | |
| 1 1 0 1 1 1 1 | } réservés pour utilisation nationale |
| à | |
| 1 1 1 0 0 0 0 | } réservés pour utilisation nationale |
| 1 1 1 1 1 1 0 | |
| 1 1 1 1 1 1 1 | disponible |

NOTE 1 – Pour chaque service complémentaire, les codes pertinents et les valeurs par défaut possibles sont décrits dans les Recommandations relatives à ce service complémentaire (Rec. UIT-T de la série Q.73x et UIT-T Q.1902.6).

- d) *indicateur de numéro incomplet (NI)*

0	numéro complet
1	numéro incomplet

- e) *indicateur de plan de numérotage*

0 0 0	inconnu (utilisation nationale)
0 0 1	plan de numérotage conforme à la Rec. UIT-T E.164
0 1 0	disponible
0 1 1	plan de numérotage conforme à la Rec. UIT-T X.121 (utilisation nationale)
1 0 0	plan de numérotage conforme à la Rec. UIT-T F.69 (utilisation nationale)
1 0 1	plan de numérotage privé (utilisation nationale)
1 1 0	réservé pour utilisation nationale
1 1 1	disponible

NOTE 2 – Pour chaque service complémentaire, les codes pertinents et les valeurs par défaut possibles sont décrits dans les Recommandations relatives à ce service complémentaire (Rec. UIT-T de la série Q.73x et UIT-T Q.1902.6).

- f) *indicateur de restriction de présentation d'adresse*

0 0	présentation autorisée
0 1	présentation non autorisée
1 0	adresse non disponible
1 1	disponible

NOTE 3 – Pour chaque service complémentaire, les codes pertinents et les valeurs par défaut possibles sont décrits dans les Recommandations relatives à ce service complémentaire (Rec. UIT-T de la série Q.73x et UIT-T Q.1902.6). Lorsque l'indicateur de restriction de présentation d'adresse indique "adresse non disponible", les sous-champs des points b), c), d), et e) sont codés par des 0, et l'indicateur de contrôle est mis à 11 (fourni par le réseau).

g) *indicateur de contrôle*

ne s'utilise que si l'indicateur qualificateur de numéro est codé 0000 0101 (numéro connecté additionnel) ou 0000 0110 (numéro d'appelant additionnel). Cet indicateur est codé comme suit:

- 0 0 fourni par l'utilisateur, non vérifié
- 0 1 fourni par l'utilisateur, vérifié et accepté
- 1 0 fourni par l'utilisateur, vérifié et refusé
- 1 1 fourni par le réseau

NOTE 4 – Pour chaque service complémentaire, les codes pertinents et les valeurs par défaut possibles sont décrits dans les Recommandations relatives à ce service complémentaire (Rec. UIT-T de la série Q.73x et UIT-T Q.1902.6).

h) *signal d'adresse*

- 0 0 0 0 chiffre 0
- 0 0 0 1 chiffre 1
- 0 0 1 0 chiffre 2
- 0 0 1 1 chiffre 3
- 0 1 0 0 chiffre 4
- 0 1 0 1 chiffre 5
- 0 1 1 0 chiffre 6
- 0 1 1 1 chiffre 7
- 1 0 0 0 chiffre 8
- 1 0 0 1 chiffre 9
- 1 0 1 0 }
à } disponibles
- 1 1 1 1 }

i) *remplissage*: comme au § 6.17 f)

6.48 Référence d'appel globale

Le format du champ de paramètre Référence d'appel globale est indiqué à la Figure 67.

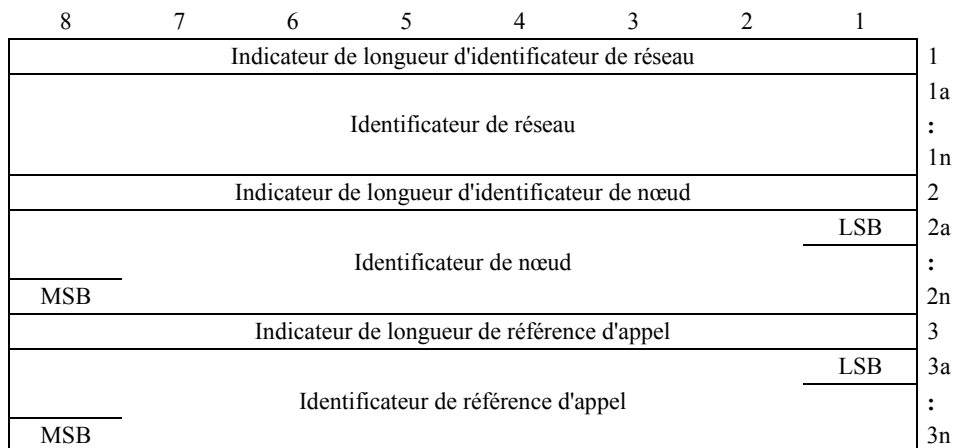


Figure 67/Q.1902.3 – Champ de paramètre Référence d'appel globale

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du paramètre Référence d'appel globale:

a) *identificateur de réseau*

l'identificateur de réseau contient le champ de valeur (codé conformément aux règles de codage de base ASN.1) d'un identificateur d'objet identifiant le réseau. Ceci signifie que les champs de marque et de longueur sont omis.

Un exemple d'un tel identificateur d'objet peut être le suivant:

– {itu-t (0) administration (2) national regulatory authority (x) network (y)}

La valeur de x est la valeur de l'autorité nationale de réglementation (l'un des indicatifs de pays pour transmission de données associé au pays comme spécifié dans la Rec. UIT-T X.121 doit être utilisé pour "l'autorité nationale de réglementation"), la valeur de y est sous le contrôle de l'autorité nationale de réglementation concernée;

b) *identificateur de nœud*

nombre binaire qui identifie de manière unique dans le réseau le nœud qui produit la référence d'appel;

c) *identificateur de référence d'appel*

nombre binaire utilisé pour la référence de l'appel. Cette référence est produite par le nœud pour chaque appel.

6.49 Compteur de bonds

Le format du champ de paramètre Compteur de bonds est indiqué à la Figure 68.

8	7	6	5	4	3	2	1
H	G	F	E	D	C	B	A

Figure 68/Q.1902.3 – Champ de paramètre Compteur de bonds

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Compteur de bonds:

bits E D C B A *compteur de bonds*

Le compteur de bonds contient la valeur binaire du nombre de circuits jonctions SS7 contigus (ISUP) ou d'associations de commande d'appel (BICC) qui sont autorisés pour établir la communication.

bits H G F *disponibles*

6.50 Information HTR

Le format du champ de paramètre Information HTR correspond au format indiqué à la Figure 69.

8	7	6	5	4	3	2	1	
O/E	Indicateur de nature d'adresse						1	
Disponible	Indicateur de plan de numérotage			Disponible			2	
2 ^e signal d'adresse				1 ^{er} signal d'adresse				3
								:
								:
Remplissage (au besoin)				<i>n</i> ième signal d'adresse				m

Figure 69/Q.1902.3 – Champ de paramètre Information HTR

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du champ de paramètre Information HTR:

- a) *indicateur impair/pair (O/E)*: comme au § 6.17 a)
- b) *indicateur de nature d'adresse*: comme au § 6.17 b)
- c) *indicateur de plan de numérotage*: comme au § 6.17 d)
- d) *signal d'adresse*: comme au § 6.17 e)
- e) *remplissage*: comme au § 6.17 f)

6.51 Indicateurs d'information (utilisation nationale)

Le format du champ de paramètre Indicateurs d'information est indiqué à la Figure 70.

8	7	6	5	4	3	2	1	
H	G	F	E	D	C	B	A	1
P	O	N	M	L	K	J	I	2

Figure 70/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs d'information

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Indicateurs d'information:

- Bits BA *indicateur de réponse à une demande d'adresse de l'appelant*
 - 0 0 adresse de l'appelant non incluse
 - 0 1 adresse de l'appelant non disponible
 - 1 0 disponible
 - 1 1 adresse de l'appelant incluse
- bit C *indicateur de maintien*
 - 0 maintien non assuré
 - 1 maintien assuré
- bits ED *disponibles*
- bit F *indicateur de réponse à une demande de catégorie de l'appelant*
 - 0 catégorie de l'appelant non incluse
 - 1 catégorie de l'appelant incluse
- bit G *indicateur de réponse à une demande d'information de taxation*
 - 0 information de taxation non incluse
 - 1 information de taxation incluse
- bit H *indicateur d'information sollicitée*
 - 0 sollicitée
 - 1 non sollicitée
- bits L-I *disponibles*
- bits P-M *réservés*

6.52 Indicateurs de demande d'information (utilisation nationale)

Le format du champ de paramètre Indicateurs de demande d'information est indiqué à la Figure 71.

8	7	6	5	4	3	2	1	
H	G	F	E	D	C	B	A	1
P	O	N	M	L	K	J	I	2

Figure 71/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs de demande d'information

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Indicateurs de demande d'information:

- bit A *indicateur de demande d'adresse de l'appelant*
 - 0 adresse de l'appelant non demandée
 - 1 adresse de l'appelant demandée
- bit B *indicateur de maintien*
 - 0 maintien non demandé
 - 1 maintien demandé
- bit C *disponible*
- bit D *indicateur de demande de catégorie de l'appelant*
 - 0 catégorie de l'appelant non demandée
 - 1 catégorie de l'appelant demandée
- bit E *indicateur de demande d'information de taxation*
 - 0 information de taxation non demandée
 - 1 information de taxation demandée
- bits GF *disponibles*
- bit H *indicateur de demande d'identification des appels malveillants (réservé, utilisé dans l'ISUP'88, Livre Bleu)*
 - 0 identification des appels malveillants non demandée
 - 1 identification des appels malveillants demandée
- bits L-I *disponibles*
- bits P-M *réservés*

6.53 Compatibilité de service RI

Le format du champ de paramètre Compatibilité de service RI est indiqué à la Figure 72.

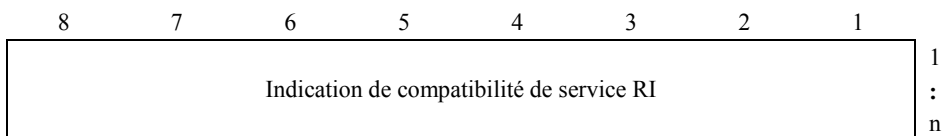


Figure 72/Q.1902.3 – Champ de paramètre Compatibilité de service RI

L'indication de compatibilité de service RI est codée en conformité avec le contenu du paramètre INServiceCompatibilityIndication défini dans la Rec. UIT-T Q.1228.

6.54 Identificateur de groupe de trafic internodal

Le format du champ de paramètre Identificateur de groupe de trafic internodal est indiqué à la Figure 73.

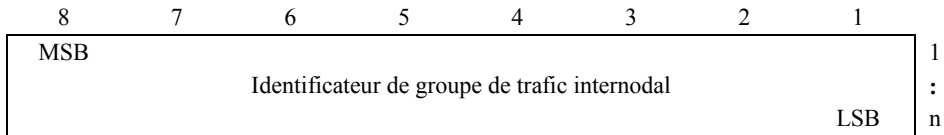


Figure 73/Q.1902.3 – Champ de paramètre Identificateur de groupe de trafic internodal

L'identificateur de groupe de trafic internodal comprend une valeur binaire représentant le groupe de trafic correspondant à l'appel.

6.55 Numéro de localisation

Le format du champ Numéro de localisation est indiqué à la Figure 74.

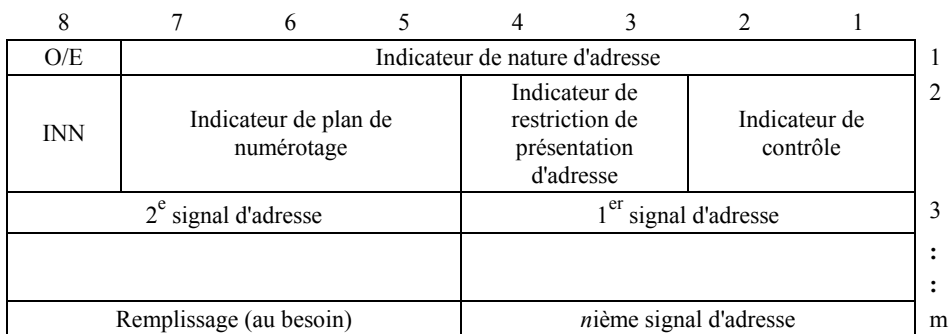


Figure 74/Q.1902.3 – Champ de paramètre Numéro de localisation

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du champ de paramètre Numéro de localisation:

- a) *indicateur impair/pair (O/E)*: indiqué au § 6.17 a)
- b) *indicateur de nature d'adresse*

0 0 0 0 0 0	disponible	
0 0 0 0 0 1	réservé au numéro d'abonné (utilisation nationale)	
0 0 0 0 1 0	réservé pour numéro inconnu (utilisation nationale)	
0 0 0 0 1 1	numéro national (significatif) (utilisation nationale)	
0 0 0 1 0 0	numéro international	
0 0 0 1 0 1	}	disponibles
à		
1 1 0 1 1 1 1	}	réservés pour utilisation nationale
1 1 1 0 0 0 0		
à		
1 1 1 1 1 1 0	}	disponible
1 1 1 1 1 1 1		

- c) *indicateur de numéro réseau interne (INN, internal network number)*
- 0 acheminement vers numéro interne autorisé
- 1 acheminement vers numéro interne non autorisé
- d) *indicateur de plan de numérotage*
- 0 0 0 disponible
- 0 0 1 plan de numérotage conforme à la Rec. UIT-T E.164
- 0 1 0 disponible
- 0 1 1 plan de numérotage conforme à la Rec. UIT-T X.121
(utilisation nationale)
- 1 0 0 plan de numérotage conforme à la Rec. UIT-T F.69
(utilisation nationale)
- 1 0 1 plan de numérotage privé
- 1 1 0 réservé pour utilisation nationale
- 1 1 1 disponible
- e) *indicateur de restriction de présentation d'adresse*
- 0 0 présentation autorisée
- 0 1 présentation non autorisée
- 1 0 adresse non disponible (utilisation nationale)
- 1 1 disponible
- NOTE – Lorsque l'indicateur de restriction de présentation d'adresse indique adresse non disponible, les sous-champs indiqués aux points a), b), c) et d) sont codés par des 0, et l'indicateur de contrôle est mis à 11 (par le réseau).
- f) *indicateur de contrôle*
- 0 0 réservé
- 0 1 fourni par l'utilisateur, vérifié et accepté
- 1 0 réservé
- 1 1 fourni par le réseau
- g) *signaux d'adresse*: comme au § 6.47 h)
- h) *remplissage*: comme au § 6.17 f)

6.56 Indicateurs d'interdiction de boucle

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 75.

8	7	6	5	4	3	2	1
H	G	F	E	D	C	B	A

Figure 75/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs d'interdiction de boucle

Les codes suivants sont utilisés dans ce champ de paramètre:

bit <u>A</u>	<i>type</i>
0	demande
1	réponse

Si le bit *A* est égal à 0 (demande):

bits H-B *disponibles*

Si le bit *A* est égal à 1 (réponse):

bits C B *indicateur de réponse*

0 0 information insuffisante (Note)

0 1 il n'existe pas de boucle

1 0 transfert simultané

1 1 disponible

bits H-D *disponibles*

NOTE – La valeur "information insuffisante" peut être reçue en raison d'un interfonctionnement.

6.57 Indicateurs de demande MCID

Le format du champ de paramètre Indicateurs de demande MCID est indiqué à la Figure 76.

8	7	6	5	4	3	2	1
H	G	F	E	D	C	B	A

Figure 76/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs de demande MCID

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Indicateurs de demande MCID:

bit A *indicateur de demande MCID*

0 MCID non demandée

1 MCID demandée

bit B *indicateur de maintien (utilisation nationale)*

0 maintien non demandé

1 maintien demandé

bits H-C *disponibles*

6.58 Indicateurs de réponse MCID

Le format du champ de paramètre Indicateurs de réponse MCID est indiqué à la Figure 77.

8	7	6	5	4	3	2	1
H	G	F	E	D	C	B	A

Figure 77/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs de réponse MCID

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Indicateurs de réponse MCID:

bit A *indicateur de réponse MCID*

0 MCID non incluse

1 MCID incluse

bit B *indicateur de maintien (utilisation nationale)*

0 maintien non assuré

1 maintien assuré

bits H-C *disponibles*

6.59 Information de compatibilité des messages

Le format du champ de paramètre Information de compatibilité des messages est indiqué à la Figure 78.

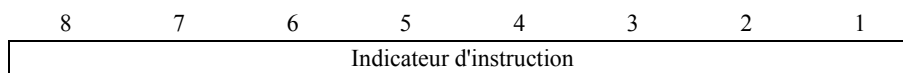


Figure 78/Q.1902.3 – Champ de paramètre Information de compatibilité des messages

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du champ de paramètre Information de compatibilité des messages:

a) *indicateurs d'instruction*

le format du sous-champ Indicateurs d'instruction est indiqué à la Figure 79.

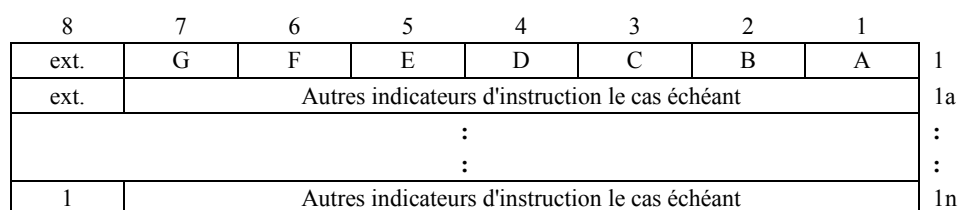


Figure 79/Q.1902.3 – Sous-champ Indicateurs d'instruction

Les codes suivants sont utilisés dans le sous-champ Indicateurs d'instruction:

- bit A *indicateur de transit par le commutateur/nœud serveur intermédiaire*
- 0 interprétation transit
- 1 interprétation nœud d'extrémité
- bit B *indicateur de libération d'appel*
- 0 ne pas libérer l'appel
- 1 libérer l'appel
- bit C *indicateur d'envoi de notification*
- 0 ne pas envoyer de notification
- 1 envoyer notification
- bit D *indicateur de mise à l'écart de message*
- 0 ne pas ignorer le message (faire passer)
- 1 ignorer le message
- bit E *indicateur procédure "faire passer" impossible*
- 0 libérer l'appel
- 1 ignorer l'information
- bits G F *indicateur d'interfonctionnement large bande/bande étroite*
- 0 0 faire passer
- 0 1 ignorer le message

- 1 0 libérer l'appel
- 1 1 réservés, hypothèse 00

- b) *indicateur d'extension (ext.)*: comme au § 6.46 a)
- c) *autres indicateurs d'instruction*

Les bits seront définis en fonction des besoins.

6.60 Préséance PPPN

Le format du champ de paramètre Préséance PPPN est indiqué à la Figure 80.

8	7	6	5	4	3	2	1	
Disponible		LFB		Disponibilité		Niveau de priorité		1
1 ^{er} chiffre de la NI				2 ^e chiffre de la NI				2
3 ^e chiffre de la NI				4 ^e chiffre de la NI				3
Domaine de service PPPN								4
								5
								6

Figure 80/Q.1902.3 – Champ de paramètre Préséance PPPN

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du champ de paramètre Préséance PPPN:

- a) *LFB (test d'occupation)*
 - 0 0 test LFB autorisé
 - 0 1 trajet réservé (utilisation nationale)
 - 1 0 test LFB non autorisé
 - 1 1 disponible

- b) *niveau de préséance*
 - 0 0 0 0 interruption instantanée
 - 0 0 0 1 instantané
 - 0 0 1 0 immédiat
 - 0 0 1 1 préséance
 - 0 1 0 0 routine
 - 0 1 0 1 } disponibles
 - à }
 - 1 1 1 1 }

- c) *identité de réseau (NI), octets 2 et 3*

Chaque chiffre est codé en représentation décimale codée binaire de 0 à 9.

Le premier chiffre de ce champ est codé 0. L'indicatif national de téléphonie de pays (TCC) suit, du deuxième au quatrième chiffres de l'identité NI (le chiffre de plus fort poids du TCC correspond au deuxième chiffre de l'identité NI). Si l'indicatif TCC comprend un ou deux chiffres, le chiffre ou les chiffres en surplus viennent s'insérer avec le code pour l'identification de l'ER ou du réseau, au besoin. Si l'octet 3 n'est pas nécessaire, il est entièrement codé à zéro.

d) *Domaine de service PPPN (octets 4, 5 et 6)*

Code exprimant en représentation binaire pure le numéro attribué à un domaine de service PPPN administré par un RNIS particulier. Le bit 8 de l'octet 4 est celui de plus fort poids et le bit 1 de l'octet 6 est celui de plus faible poids.

6.61 Indicateurs de nature de la connexion

Le format du champ de paramètre Indicateurs de nature de la connexion est indiqué à la Figure 81.

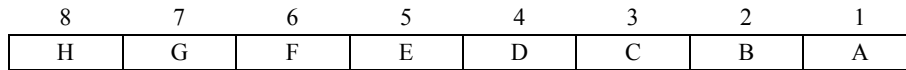


Figure 81/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs de nature de la connexion

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Indicateurs de nature de la connexion:

- bits BA *indicateur de satellite*
 - 0 0 pas de circuit par satellite dans la connexion
 - 0 1 un circuit par satellite dans la connexion
 - 1 0 deux circuits par satellite dans la connexion
 - 1 1 disponible
- bits DC *indicateur de contrôle de continuité (ISUP)/indicateur de continuité (BICC)*
 - 0 0 contrôle de continuité non requis (ISUP)/aucun message de continuité COT à attendre (BICC)
 - 0 1 contrôle de continuité requis sur ce circuit (ISUP)/réservé (BICC)
 - 1 0 contrôle de continuité effectué sur un circuit précédent (ISUP)/message de continuité COT à attendre (BICC)
 - 1 1 disponible
- bit E *indicateur de limiteur d'écho*
 - 0 limiteur d'écho sortant non inclus
 - 1 limiteur d'écho sortant inclus
- bits H-F *disponibles*

6.62 Commandes de gestion du réseau

Le format du champ de paramètre Commandes de gestion du réseau est indiqué à la Figure 82.



Figure 82/Q.1902.3 – Champ de paramètre Commandes de gestion du réseau

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Commandes de gestion du réseau:

- bit A *indicateur d'acheminement détourné temporaire (TAR)*
 - 0 pas d'indication
 - 1 communication avec acheminement TAR

bits G-B *disponibles*

bit H *indicateur d'extension: comme au § 6.46 a)*

6.63 Numéro d'acheminement de réseau (utilisation nationale)

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 83.

8	7	6	5	4	3	2	1	
O/E	Indicateur de plan de numérotage			Indicateur de nature d'adresse				1
2 ^e signal d'adresse				1 ^{er} signal d'adresse				2
								:
								:
Remplissage (au besoin)				<i>n</i> ième signal d'adresse				m

Figure 83/Q.1902.3 – Champ de paramètre Numéro d'acheminement du réseau

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs de ce paramètre:

a) *indicateur (O/E):* comme au § 6.17 a)

b) *indicateur de plan de numérotage*

0 0 0 disponible

0 0 1 plan de numérotage conforme à la Rec. UIT-T E.164

0 1 0 disponible

0 1 1 disponible

1 0 0 disponible

1 0 1 disponible

1 1 0 réservé pour utilisation nationale

1 1 1 réservé pour utilisation nationale

c) *indicateur de nature d'adresse*

0 0 0 0 disponible

0 0 0 1 numéro d'acheminement du réseau en format de numéro national (significatif)
(utilisation nationale)

0 0 1 0 numéro d'acheminement du réseau en format de numéro spécifique au réseau
(utilisation nationale)

0 0 1 1 }
à } disponibles

1 0 1 0 }

1 0 1 1 }
à } réservés pour utilisation nationale

1 1 1 1 }

d) *signal d'adresse*

0 0 0 0 chiffre 0

0 0 0 1 chiffre 1

0 0 1 0 chiffre 2

0 0 1 1	chiffre 3
0 1 0 0	chiffre 4
0 1 0 1	chiffre 5
0 1 1 0	chiffre 6
0 1 1 1	chiffre 7
1 0 0 0	chiffre 8
1 0 0 1	chiffre 9
1 0 1 0	disponible
1 0 1 1	disponible
1 1 0 0	disponible
1 1 0 1	disponible
1 1 1 0	disponible
1 1 1 1	disponible

e) *Remplissage*: comme au § 6.17 f)

6.64 Fonctionnalité spécifique au réseau (utilisation nationale)

Le format du champ de paramètre Fonctionnalité spécifique au réseau est indiqué à la Figure 84.

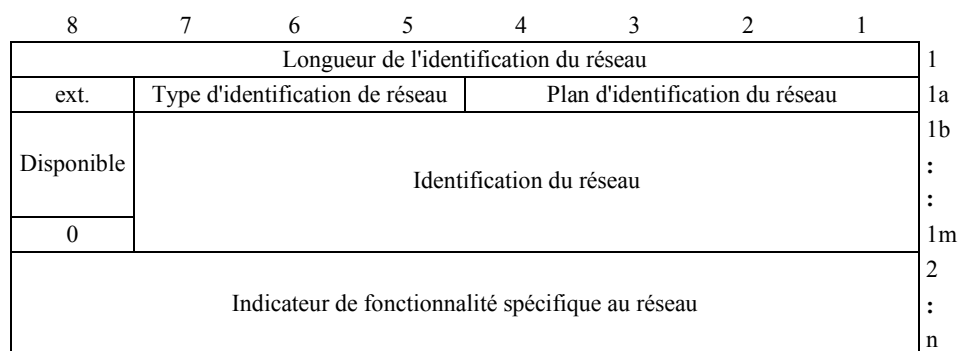


Figure 84/Q.1902.3 – Champ de paramètre Fonctionnalité spécifique au réseau

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du champ de paramètre Fonctionnalité spécifique au réseau:

a) *longueur de l'identification du réseau*

ce champ contient la longueur, en octets, de l'identification du réseau contenue dans les octets 1a, 1b-1m. Si la valeur est 0000 0000, les octets 1a-1m sont omis;

b) *extension (ext.)*: comme au § 6.46 a)

c) *type d'identification de réseau*

les codes suivants sont utilisés dans le sous-champ Type d'identification de réseau:

0 1 0	identification du réseau national
0 1 1	réservé pour identification du réseau international (Note)
1 0 0	} disponibles
à	
1 1 1	

Lorsque le type d'identification de réseau est codé 010 "identification du réseau national", le plan d'identification du réseau et l'identification du réseau sont codés au niveau national.

NOTE – La valeur 011 est réservée pour une utilisation internationale, au cas où le paramètre serait ultérieurement accepté pour un tel usage.

- d) *plan d'identification du réseau*
- e) *identification du réseau*
- f) *indicateur de fonctionnalité spécifique au réseau*

Ce champ est codé conformément aux règles spécifiées par le réseau identifié. Le réseau peut spécifier la même règle de codage que pour les éléments d'information de type stimulus contenus dans la Rec. UIT-T Q.932. Dans ce cas, de multiples éléments d'information peuvent figurer dans ce champ.

6.65 Information de portabilité du numéro vers l'avant (option du réseau)

Le format du champ de paramètre Information de portabilité du numéro vers l'avant est indiqué à la Figure 85.

8	7	6	5	4	3	2	1
H	G	F	E	D	C	B	A

Figure 85/Q.1902.3 – Champ de paramètre Information de portabilité du numéro vers l'avant

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Information de portabilité du numéro vers l'avant:

- a) bits DCBA *indicateur d'état de portabilité du numéro*
 - 0 0 0 0 pas d'indication
 - 0 0 0 1 interrogation sur la portabilité du numéro non effectuée pour le numéro appelé
 - 0 0 1 0 interrogation sur la portabilité du numéro effectuée pour le numéro appelé, abonné appelé non porté
 - 0 0 1 1 interrogation sur la portabilité du numéro effectuée pour le numéro appelé, abonné appelé avec portée
- 0 1 0 0 }
à } disponibles
1 1 1 1 }
- b) bits GFE *disponibles*
- c) bit H *indicateur d'extension: comme au § 6.46 a)*

6.66 Indicateurs d'appel facultatifs vers l'arrière

Le format et les codes du champ Indicateurs d'appel facultatifs vers l'arrière sont indiqués à la Figure 86.

8	7	6	5	4	3	2	1
H	G	F	E	D	C	B	A

Figure 86/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs d'appel facultatifs vers l'arrière

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Indicateurs d'appel facultatifs vers l'arrière:

- bit A *indicateur d'information dans la bande*
 - 0 pas d'indication
 - 1 l'information dans la bande ou configuration binaire appropriée maintenant disponible
- bit B *indicateur de possibilité de déviation d'appel*
 - 0 pas d'indication
 - 1 déviation d'appel possible
- bit C *indicateur de segmentation simple*
 - 0 aucune information additionnelle ne sera envoyée
 - 1 une information additionnelle sera envoyée dans un message de segmentation
- bit D *indicateur utilisateur PPPN*
 - 0 pas d'indication
 - 1 utilisateur PPPN
- bits H-E *réservés pour utilisation nationale*

6.67 Indicateurs d'appel facultatifs vers l'avant

Le format du champ de paramètre Indicateurs d'appel facultatifs vers l'avant est indiqué à la Figure 87.

8	7	6	5	4	3	2	1
H	G	F	E	D	C	B	A

Figure 87/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs d'appel facultatifs vers l'avant

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Indicateurs d'appel facultatifs vers l'arrière:

- bits BA *indicateur d'appel de groupe fermé d'utilisateurs*
 - 0 0 pas un appel de groupe fermé d'utilisateurs
 - 0 1 disponible
 - 1 0 appel de groupe fermé d'utilisateurs, accès sortant autorisé
 - 1 1 appel de groupe fermé d'utilisateurs, accès sortant non autorisé
- bit C *indicateur de segmentation simple*
 - 0 aucune information additionnelle ne sera envoyée
 - 1 une information additionnelle sera envoyée dans un message de segmentation
- bits G-D *disponibles*
- bit H *indicateur de demande d'identité de ligne connectée*
 - 0 non demandée
 - 1 demandée

6.68 Numéro IN initial appelé

Le format du paramètre Numéro IN initial appelé correspond au paramètre Numéro initial appelé (voir le § 6.69 ci-après).

6.69 Numéro initial appelé

Le format du champ de paramètre Numéro initial appelé est indiqué à la Figure 88.

8	7	6	5	4	3	2	1	
O/E	Indicateur de nature d'adresse						1	
Disponible	Indicateur de plan de numérotage			Indicateur de restriction de présentation d'adresse		Disponible		2
2 ^e signal d'adresse				1 ^{er} signal d'adresse				3
								:
								:
Remplissage (au besoin)				n ^{ième} signal d'adresse				m

Figure 88/Q.1902.3 – Champ de paramètre Numéro initial appelé

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du champ de paramètre Numéro initial appelé:

- a) *indicateur impair/pair (O/E)*: comme au § 6.17 a)
- b) *indicateur de nature d'adresse*:
 - 0 0 0 0 0 0 disponible
 - 0 0 0 0 0 1 numéro d'abonné (utilisation nationale)
 - 0 0 0 0 1 0 inconnue (utilisation nationale)
 - 0 0 0 0 1 1 numéro national (significatif) (utilisation nationale)
 - 0 0 0 0 1 0 0 numéro international
 - 0 0 0 0 1 0 1 }
à } disponibles
 - 1 1 0 1 1 1 1 }
1 1 1 0 0 0 0 }
à } réservés pour utilisation nationale
 - 1 1 1 1 1 1 0 }
1 1 1 1 1 1 1 disponible
- c) *indicateur de plan de numérotage*: comme au § 6.17 d)
- d) *indicateur de restriction de présentation d'adresse*: comme au § 6.20 e)
- e) *signal d'adresse*: comme au § 6.20 g)
- f) *remplissage*: comme au § 6.17 f)

6.70 Code de point du centre de commutation international d'origine

Le format du paramètre Code de point du centre de commutation international d'origine est indiqué à la Figure 113.

NOTE – Ce paramètre ne sera pas généré par la commande BICC.

6.71 Information de compatibilité des paramètres

Le format du champ de paramètre Information de compatibilité des paramètres est indiqué à la Figure 89.

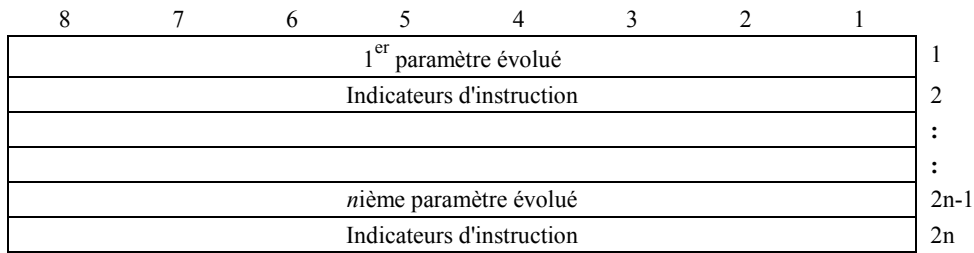


Figure 89/Q.1902.3 – Champ de paramètre Information de compatibilité des paramètres

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du champ de paramètre Information de compatibilité des paramètres:

- a) *nom du nième paramètre actualisé*
ce champ contient le nom du *nième* paramètre actualisé conformément au Tableau 2;
- b) *indicateurs d'instruction*
le format du sous-champ Indicateurs d'instruction est indiqué à la Figure 90.

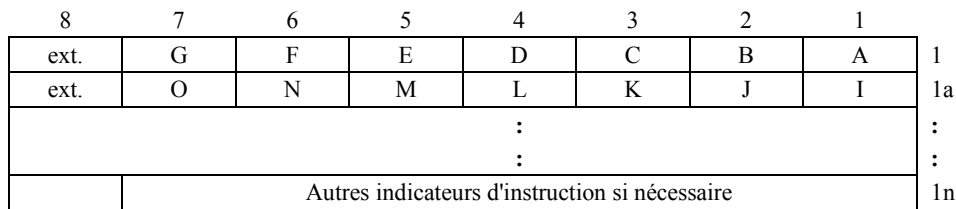


Figure 90/Q.1902.3 – Sous-champ Indicateurs d'instruction

Les codes suivants sont utilisés dans le sous-champ Indicateurs d'instruction:

- bit A *indicateur de transit à un commutateur/nœud serveur intermédiaire*
0 interprétation: transit
1 interprétation: nœud d'extrémité
- bit B *indicateur de libération d'appel*
0 ne pas libérer l'appel
1 libérer l'appel
- bit C *indicateur d'envoi de notification*
0 ne pas envoyer de notification
1 envoyer la notification
- bit D *indicateur de mise à l'écart du message*
0 ne pas ignorer le message (faire passer)
1 ignorer le message

- bit E *indicateur de mise à l'écart du paramètre*
 0 ne pas ignorer le paramètre (faire passer)
 1 ignorer le paramètre
- bits G F *indicateur de procédure "faire passer" impossible*
 0 0 libérer l'appel
 0 1 ignorer le message
 1 0 ignorer le paramètre
 1 1 réservé (interprété comme 00)
- c) *indicateur d'extension (ext.):* comme au § 6.46 a)
- d) bits J I *indicateur d'interfonctionnement large bande/bande étroite*
 0 0 faire passer
 0 1 ignorer le message
 1 0 libérer l'appel
 1 1 ignorer le paramètre
- e) bits O-K *disponibles*
- f) *autres indicateurs d'instruction*

Les bits seront définis en fonction des besoins.

6.72 Capacité d'acheminement par pivot

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 91.

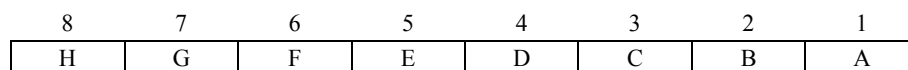


Figure 91/Q.1902.3 – Champ de paramètre Capacité d'acheminement par pivot

Les codes suivants sont utilisés dans ce champ de paramètre:

- bits CBA *indicateur de possibilité d'acheminement par pivot*
 0 0 0 pas d'indication
 0 0 1 acheminement par pivot possible avant le message ACM
 0 1 0 acheminement par pivot possible avant le message ANM
 0 1 1 acheminement par pivot possible à tout moment au cours de l'appel
- 1 0 0 }
 à } disponibles
 1 1 1 }
- bits FED *disponibles*
- bit G *indicateur d'interfonctionnement pour renvoi (utilisation nationale)*
 0 autorisé (vers l'avant)
 1 non autorisé (vers l'avant)
- bit H *indicateur d'extension:* comme au § 6.46 a)

6.73 Compteur d'acheminements par pivot

Le format du champ de paramètre Compteur d'acheminements par pivot est indiqué à la Figure 92.

8	7	6	5	4	3	2	1
H	G	F	E	D	C	B	A

Figure 92/Q.1902.3 – Champ de paramètre Compteur d'acheminements par pivot

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Compteur d'acheminements par pivot:

bits EDCBA	<i>compteur d'acheminements par pivot</i>
	valeur binaire du nombre de renvois
bits HGF	<i>disponibles</i>

6.74 Information d'acheminement par pivot vers l'arrière

Le paramètre Information d'acheminement par pivot vers l'arrière est un élément constructeur dont le format est indiqué à la Figure 93.

Les valeurs d'étiquette de type d'information sont:

0000 0000	réservé
0000 0001	durée du retour au commutateur appelant (utilisation nationale)
0000 0010	identificateur d'appel par retour au commutateur appelant (utilisation nationale)
0000 0011	motif de la demande d'acheminement par pivot
0000 0100	} disponibles
à	
1111 1111	

6.74.1 Durée du retour au commutateur appelant (utilisation nationale)

La durée du retour au commutateur appelant est codée en secondes pour un entier de longueur variable (1 à 2 octets), le bit de plus faible poids se trouvant dans le premier octet.

6.74.2 Identificateur d'appel par retour au commutateur appelant (utilisation nationale)

Le format de l'identificateur d'appel par retour au commutateur appelant est indiqué à la Figure 18, et le codage est identique à celui du paramètre Référence d'appel présenté au § 6.12.

6.74.3 Motif de la demande d'acheminement par pivot

Le format et le codage de la raison d'invocation du pivot sont donnés au § 6.75.4.

6.75 Information d'acheminement par pivot vers l'avant

Le paramètre Information d'acheminement par pivot vers l'avant est un élément constructeur dont le format est indiqué à la Figure 93.

8	7	6	5	4	3	2	1	
Etiquette de type d'information								1
Longueur du type d'information								2
Valeur du type d'information								3
:								:
:								:
Etiquette de type d'information								n+1
Longueur du type d'information								n+2
Valeur du type d'information								n+3

Figure 93/Q.1902.3 – Champ de paramètre Information d'acheminement par pivot vers l'avant

Les valeurs de marque de type d'information sont:

0000 0000	réservé	
0000 0001	retour au commutateur appelant possible (utilisation nationale)	
0000 0010	identificateur d'appel par retour au commutateur appelant (utilisation nationale)	
0000 0011	indicateur de mise en œuvre de la fonction d'acheminement par pivot	
0000 0100	motif de la demande d'acheminement par pivot	
0000 0101	}	disponibles
à		
1111 1111		

6.75.1 Retour au commutateur appelant possible (utilisation nationale)

Le paramètre retour au commutateur appelant possible a une longueur nulle et n'a pas de valeur de type d'information.

6.75.2 Identificateur d'appel par retour au commutateur appelant (utilisation nationale)

Le format de l'identificateur d'appel par retour au commutateur appelant est indiqué à la Figure 18, et le codage est identique à celui du paramètre Référence d'appel présenté au § 6.12.

6.75.3 Indicateur de mise en œuvre de la fonction d'acheminement par pivot

Le format de cet indicateur de pivotement est indiqué à la Figure 94.

8	7	6	5	4	3	2	1	
ext.	Motif de l'acheminement par pivot						1	
Disponible					Indicateur de possibilité d'acheminement par pivot au commutateur de mise en œuvre		2	Motif 1
:								
:								
ext.	Motif de l'acheminement par pivot						2n-1	
Disponible					Indicateur de possibilité d'acheminement par pivot au commutateur de mise en œuvre		2n	Motif n

Figure 94/Q.1902.3 – Indicateur de mise en œuvre de la fonction d'acheminement par pivot

Les codes suivants sont utilisés dans cet indicateur:

- a) *indicateur d'extension (ext.):* comme au § 6.46 a)
- b) *motif de l'acheminement par pivot (octet 2n -1)*
- | | |
|---------------|--|
| 0 0 0 0 0 0 0 | inconnu/non disponible |
| 0 0 0 0 0 0 1 | portabilité du fournisseur de services (utilisation nationale) |
| 0 0 0 0 0 1 0 | réservé pour la portabilité d'un lieu à l'autre |
| 0 0 0 0 0 1 1 | réservé pour la portabilité du service |
| 0 0 0 0 1 0 0 | } disponibles |
| à | |
| 0 1 1 1 1 1 1 | |
| 1 0 0 0 0 0 0 | } réservés pour utilisation nationale |
| à | |
| 1 1 1 1 1 1 1 | |
- c) *indicateur de possibilité d'acheminement par pivot au commutateur de mise en œuvre (octet 2n)*
- | | |
|-------|---|
| 0 0 0 | pas d'indication |
| 0 0 1 | acheminement par pivot possible avant le message ACM |
| 0 1 0 | acheminement par pivot possible avant le message ANM |
| 0 1 1 | acheminement par pivot possible à tout moment au cours de l'appel |
| 1 0 0 | } disponibles |
| à | |
| 1 1 1 | |

6.75.4 Motif de la demande d'acheminement par pivot

Le format de ce paramètre est indiqué à la Figure 95.

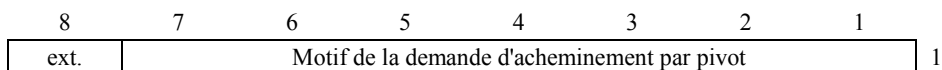


Figure 95/Q.1902.3 – Motif de la demande d'acheminement par pivot

Le codage du motif de la demande d'acheminement par pivot est identique à celui de l'indicateur de mise en œuvre de la fonction d'acheminement par pivot présenté au § 6.75.3 a) et b).

6.76 Indicateurs d'acheminement par pivot

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 96.

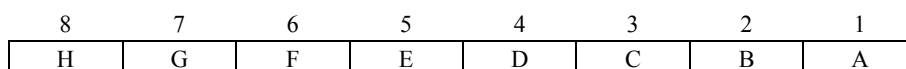


Figure 96/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs d'acheminement par pivot

Les codes suivants sont utilisés dans ce champ de paramètre:

bit	<u>GFEDCBA</u>	<i>indicateurs d'acheminement par pivot</i>
	0 0 0 0 0 0	pas d'indication
	0 0 0 0 0 1	demande d'acheminement par pivot
	0 0 0 0 1 0	annulation de la demande d'acheminement par pivot
	0 0 0 0 1 1	échec de la demande d'acheminement par pivot
	0 0 0 0 1 0 0	interfonctionnement pour renvoi interdit (vers l'arrière) (utilisation nationale)
	0 0 0 0 1 0 1	} disponibles
	à	
	1 1 1 1 1 1 1	
bit	H	<i>indicateur d'extension: comme au § 6.46 a)</i>

6.77 Statut d'acheminement par pivot (utilisation nationale)

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 97.

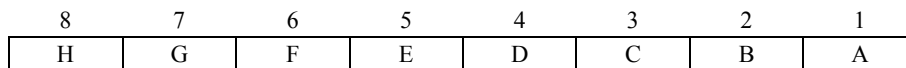


Figure 97/Q.1902.3 – Champ de paramètre Statut d'acheminement par pivot

bits	<u>BA</u>	<i>indicateur de statut d'acheminement par pivot</i>
	0 0	pas d'indication
	0 1	accusé de réception d'acheminement par pivot
	1 0	l'acheminement par pivot ne sera pas demandé
	1 1	disponible
bits	GFEDC	<i>disponibles</i>
bit	H	<i>indicateur d'extension: comme au § 6.46 a)</i>

6.78 Compteur de temps de propagation

Le format du champ de paramètre Compteur de temps de propagation est indiqué à la Figure 98.

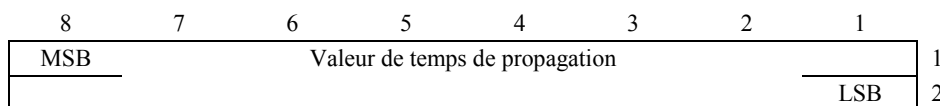


Figure 98/Q.1902.3 – Champ de paramètre Compteur de temps de propagation

Le paramètre Compteur de temps de propagation exprime en représentation binaire pure la valeur du temps de propagation d'un appel (ms) résultant de l'établissement de la communication.

6.79 Capacité d'interrogation sur libération (option du réseau)

Le format du champ de paramètre Capacité d'interrogation sur libération est indiqué à la Figure 99.

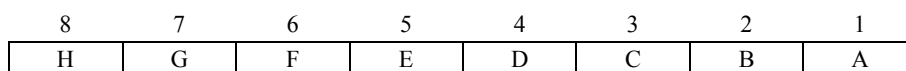


Figure 99/Q.1902.3 – Champ de paramètre Capacité d'interrogation sur libération

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Capacité d'interrogation sur libération:

- bit A *indicateur de capacité QoR*
- 0 pas d'indication
- 1 QoR assurée
- bits G-B *disponibles*
- bit H *indicateur d'extension: comme au § 6.46 a)*

6.80 Domaine d'application et état

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 100.

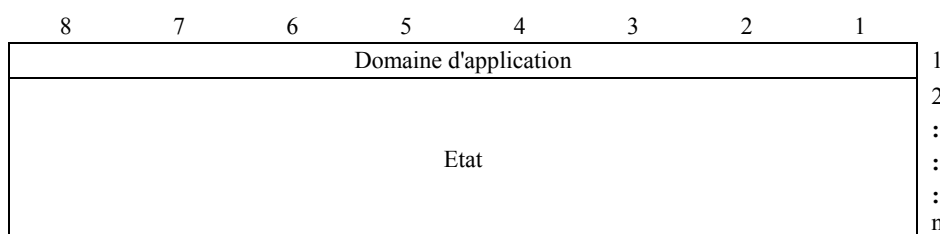


Figure 100/Q.1902.3 – Champ de paramètre Domaine d'application et état

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du paramètre Domaine d'application et état:

a) *domaine d'application*

Nombre en représentation binaire pure, compris entre 0 et 255. Le nombre représenté par le domaine d'application + 1 indique l'ensemble des circuits/CIC concernés par le message.

Le nombre de circuits/CIC concernés par un message de supervision de groupe est limité à 32 ou moins. Pour les messages de réinitialisation de groupe, un message d'interrogation de groupe de circuits/CIC, ou un message de réponse à une interrogation de circuit/CIC, la valeur du domaine d'application doit être de 31 ou moins. Pour les messages de blocage et de déblocage de groupe, la valeur du domaine d'application peut aller jusqu'à 255, mais le nombre de bits d'état mis à 1 doit être de 32 ou moins.

Pour les messages de blocage, de déblocage et de réinitialisation de groupe, le code de domaine d'application 0 est réservé. Ce code s'utilise exclusivement dans les messages d'interrogation de circuit/CIC et de réponse à une interrogation de circuit/CIC;

b) *état*

Le sous-champ Etat contient de 2 à 256 bits d'état numérotés de 0 à 255. Le bit d'état 0 est le premier bit du premier octet du sous-champ Etat. Les autres bits d'état suivent dans l'ordre numérique. Le nombre de bits d'état pertinents dans un sous-champ Etat donné est égal à la valeur du domaine d'application + 1.

Chaque bit d'état est associé à un code CIC de sorte que le bit d'état n est associé au code CIC m + n, m étant le code CIC contenu dans le message.

Les bits d'état sont codés comme suit:

- dans les messages de blocage de groupe de circuits/CIC
 - 0 pas d'indication
 - 1 blocage
- dans les messages d'accusé de réception de blocage de groupe de circuits/CIC
 - 0 pas d'indication
 - 1 accusé de réception de blocage
- dans les messages de déblocage de groupe de circuits/CIC
 - 0 pas d'indication
 - 1 déblocage
- dans les messages d'accusé de réception de déblocage de groupe de circuits/CIC
 - 0 pas d'indication
 - 1 accusé de réception de déblocage
- dans les messages d'accusé de réception de réinitialisation de groupe de circuits/CIC
 - 0 pas de blocage pour des raisons de maintenance
 - 1 blocage pour des raisons de maintenance

6.81 Information de renvoi vers l'arrière (utilisation nationale)

Le paramètre Information de renvoi vers l'arrière est un élément constructeur dont le format est indiqué à la Figure 93.

Les valeurs de l'étiquette de type d'information sont:

0000 0000	réservé
0000 0001	durée du retour au commutateur appelant
0000 0010	identificateur d'appel de retour au commutateur appelant
0000 0011	motif de la demande de renvoi
0000 0100	} disponibles
à	
1111 1111	

6.81.1 Durée du retour au commutateur appelant

La durée du retour au commutateur appelant est codée en secondes par un entier de longueur variable (1 ou 2 octets), le bit de plus faible poids se trouvant dans le premier octet.

6.81.2 Identificateur d'appel de retour au commutateur appelant

Le format de l'identificateur d'appel de retour au commutateur appelant est indiqué à la Figure 18, et le codage est identique à celui du paramètre Référence d'appel présenté au § 6.12.

6.81.3 Motif de la demande de renvoi

Le format et le codage du motif de la demande de renvoi sont indiqués au § 6.84.4.

6.82 Capacité de renvoi (utilisation nationale)

Le format du champ de paramètre Capacité de renvoi est indiqué à la Figure 101.

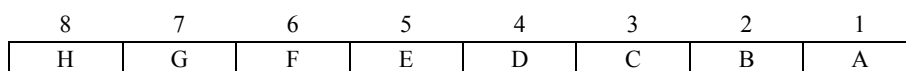


Figure 101/Q.1902.3 – Champ de paramètre Capacité de renvoi

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Capacité de renvoi:

bits <u>CBA</u>	<i>indicateur de possibilité de renvoi</i>
0 0 0	pas d'indication
0 0 1	renvoi possible avant le message ACM
0 1 0	renvoi possible avant le message ANM
0 1 1	renvoi possible à tout moment au cours de l'appel
1 0 0	} disponibles
à	
1 1 1	
bits GFED	disponibles
bit H	<i>indicateur d'extension: comme au § 6.46 a)</i>

6.83 Compteur de renvoi (utilisation nationale)

Le format du champ de paramètre Compteur de renvoi est indiqué à la Figure 102.



Figure 102/Q.1902.3 – Champ de paramètre Compteur de renvoi

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Compteur de renvoi:

bits EDCBA	<i>compteur de renvoi</i>
	valeur binaire du nombre de renvois
bits HGF	<i>disponibles</i>

6.84 Information de renvoi vers l'avant (utilisation nationale)

Le paramètre Information de renvoi vers l'avant est un élément constructeur dont le format est indiqué à la Figure 93.

Les valeurs de l'étiquette de type d'information sont:

0000 0000	réservé
0000 0001	possibilité de retour au commutateur appelant
0000 0010	identificateur d'appel de retour au commutateur appelant
0000 0011	indicateur de mise en œuvre du renvoi

0000 0100 motif de la demande de renvoi
 0000 0101 }
 à } disponibles
 1111 1111 }

6.84.1 Possibilité de retour au commutateur appelant

Le paramètre Possibilité de retour au commutateur appelant a une longueur nulle et n'a pas de valeur de type d'information.

6.84.2 Identificateur d'appel de retour au commutateur appelant (utilisation nationale)

Le format de l'identificateur d'appel de retour au commutateur appelant est indiqué à la Figure 18, et le codage est identique à celui du paramètre Référence d'appel présenté au § 6.12.

6.84.3 Indicateur de mise en œuvre de renvoi

Le format de cet indicateur est indiqué à la Figure 103.

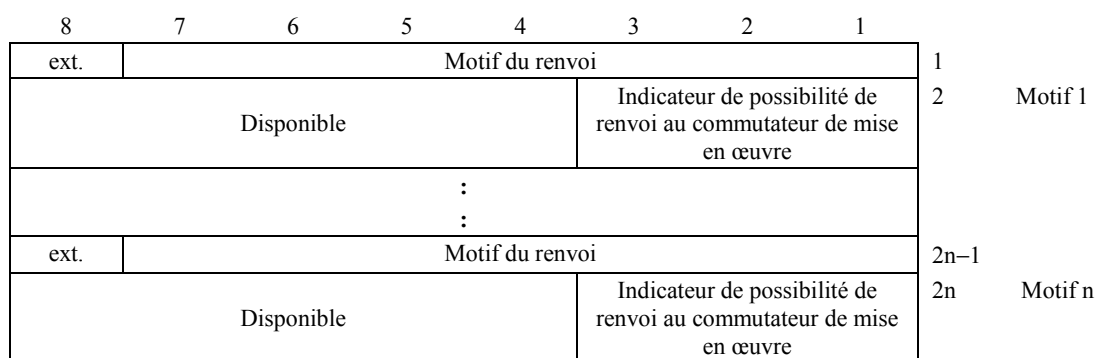


Figure 103/Q.1902.3 – Indicateur de mise en œuvre de renvoi

Les codes suivants sont utilisés dans l'indicateur de mise en œuvre de renvoi:

a) *indicateur d'extension (ext.)*: comme au § 6.46 a)

b) *motif du renvoi (octet 2n -1)*

0 0 0 0 0 0 inconnu/non disponible
 0 0 0 0 0 1 portabilité du fournisseur de services (utilisation nationale)
 0 0 0 0 1 0 réservé pour la portabilité d'un lieu à l'autre
 0 0 0 0 1 1 réservé pour la portabilité du service
 0 0 0 0 1 0 0 }
 à } disponibles
 0 1 1 1 1 1 1 }
 1 0 0 0 0 0 0 }
 à } réservés pour utilisation nationale
 1 1 1 1 1 1 1 }

- c) *indicateur de possibilité de renvoi au commutateur de mise en œuvre (octet 2n)*
- | | |
|-------|---|
| 0 0 0 | pas d'indication |
| 0 0 1 | renvoi possible avant le message ACM |
| 0 1 0 | renvoi possible avant le message ANM |
| 0 1 1 | renvoi possible à tout moment au cours de l'appel |
| 1 0 0 | } disponibles |
| à | |
| 1 1 1 | |

6.84.4 Motif de la demande de renvoi

Le format du motif de la demande de renvoi est indiqué à la Figure 104.

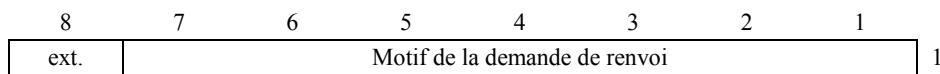


Figure 104/Q.1902.3 – Motif de la demande de renvoi

Le codage du motif de la demande de renvoi est identique à celui de l'indicateur de renvoi présenté au § 6.84.3 a) et b).

6.85 Statut de renvoi (utilisation nationale)

Le format du champ de paramètre Statut de renvoi est indiqué à la Figure 105.



Figure 105/Q.1902.3 – Champ de paramètre Statut de renvoi

- | | |
|----------------|---|
| bits <u>BA</u> | <i>indicateur du statut de renvoi</i> |
| 0 0 | pas d'indication |
| 0 1 | accusé de réception de renvoi |
| 1 0 | le renvoi ne sera pas invoqué |
| 1 1 | disponible |
| bits GFEDC | <i>disponibles</i> |
| bit H | <i>indicateur d'extension: comme au § 6.46 a)</i> |

6.86 Numéro renvoyant l'appel

Le format du champ de paramètre Numéro renvoyant l'appel est indiqué à la Figure 88.

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du paramètre Numéro renvoyant l'appel:

- indicateur impair/pair: comme au § 6.17 a)*
- indicateur de nature d'adresse: comme au § 6.20 b)*
- indicateur de plan de numérotage: comme au § 6.17 d)*
- indicateur de restriction de présentation d'adresse: comme au § 6.20 e)*

- e) *signal d'adresse*: comme au § 6.20 g)
- f) *remplissage*: comme au § 6.17 f)

6.87 Information de renvoi

Le format du champ de paramètre Information de renvoi est indiqué à la Figure 106.

	8	7	6	5	4	3	2	1	
	H	G	F	E	D	C	B	A	1
	P	O	N	M	L	K	J	I	2

NOTE – Le paramètre peut être reçu sans le second octet d'un ISUP'88 (*Livre Bleu*).

Figure 106/Q.1902.3 – Champ de paramètre Information de renvoi

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Information de renvoi:

- bits CBA *indicateur de renvoi*
 - 0 0 0 pas de renvoi (utilisation nationale)
 - 0 0 1 appel réacheminé (utilisation nationale)
 - 0 1 0 appel réacheminé, présentation d'information de renvoi restreinte (utilisation nationale)
 - 0 1 1 appel dévié
 - 1 0 0 appel dévié, présentation d'information de renvoi restreinte
 - 1 0 1 appel réacheminé, présentation de numéro de renvoi restreinte (utilisation nationale)
 - 1 1 0 déviation d'appel, présentation de numéro de renvoi restreinte (utilisation nationale)
 - 1 1 1 disponible
- bit D *disponible*
- bits HGFE *raison du renvoi initial*
 - 0 0 0 0 inconnue/non disponible
 - 0 0 0 1 utilisateur occupé (utilisation nationale)
 - 0 0 1 0 non-réponse (utilisation nationale)
 - 0 0 1 1 inconditionnellement (utilisation nationale)
 - 0 1 0 0 } disponibles
 - à }
 - 1 1 1 1 }
- bits KJI *compteur de renvois*
 - Nombre de renvois d'un appel exprimé en binaire entre 1 et 5.
- bit L *réservé pour utilisation nationale*

bits <u>PONM</u>	<i>raison du renvoi</i>
0 0 0 0	inconnue/non disponible
0 0 0 1	utilisateur occupé
0 0 1 0	non-réponse
0 0 1 1	inconditionnellement
0 1 0 0	déviaton durant alerte
0 1 0 1	réponse immédiate à une demande de déviation
0 1 1 0	abonné mobile non accessible
0 1 1 1	} disponibles
à	
1 1 1 1	

6.88 Numéro de renvoi

Le format du champ de paramètre Numéro de renvoi apparaît Figure 22.

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du paramètre Numéro de renvoi:

a) *indicateur impair/pair (O/E)*: comme au § 6.17 a)

b) *indicateur de nature d'adresse*:

0 0 0 0 0 0 0	disponible
0 0 0 0 0 0 1	numéro d'abonné (utilisation nationale)
0 0 0 0 0 1 0	inconnu (utilisation nationale)
0 0 0 0 0 1 1	numéro national (significatif)
0 0 0 0 1 0 0	numéro international
0 0 0 0 1 0 1	disponible
0 0 0 0 1 1 0	numéro d'acheminement dans le réseau en format national (significatif) (utilisation nationale)
0 0 0 0 1 1 1	numéro d'acheminement dans le réseau en format spécifique au réseau (utilisation nationale)
0 0 0 1 0 0 0	réservé pour numéro d'acheminement dans le réseau concaténé avec le numéro d'annuaire appelé (utilisation nationale)
0 0 0 1 0 0 1	} disponibles
à	
1 1 0 1 1 1 1	
1 1 1 0 0 0 0	} réservés pour utilisation nationale
à	
1 1 1 1 1 1 0	
1 1 1 1 1 1 1	disponible

c) *indicateur de numéro réseau interne (INN)*: comme au § 6.17 c)

d) *indicateur de plan de numérotage*: comme au § 6.17 d)

- e) *signal d'adresse*: comme au § 6.20 g)
- f) *remplissage*: comme au § 6.17 f)

6.89 Restriction du numéro de renvoi

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 107.

8	7	6	5	4	3	2	1
H	G	F	E	D	C	B	A

Figure 107/Q.1902.3 – Champ de paramètre Restriction du numéro de renvoi

Les codes suivants sont utilisés dans ce champ de paramètre:

- bits BA *indicateur de restriction de présentation*
 - 0 0 présentation autorisée
 - 0 1 présentation non autorisée
 - 1 0 disponible
 - 1 1 disponible
- bits H-C *disponibles*

6.90 Opérations distantes (utilisation nationale)

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 108. Le format et le codage des éléments inclus dans les composants sont décrits dans le présent paragraphe.

8	7	6	5	4	3	2	1
ext.	Disponible		Profil de protocole				
Composant(s)							

NOTE – Le composant peut être répété un nombre quelconque de fois dans le paramètre Opérations distantes. En cas de multiples demandes de service, l'entité réceptrice doit traiter la répétition des composants d'invocation de la même façon que dans le cas de la réception de plusieurs paramètres opérations distantes dans un même message.

Figure 108/Q.1902.3 – Champ de paramètre Opérations distantes

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Opérations distantes:

- a) *indicateur d'extension (ext.)*: comme au § 6.46 a)
- b) *champ profil du protocole*

- 0 0 0 0 0 }
à } disponibles
- 1 0 0 0 0 }
- 1 0 0 0 1 protocole d'opérations distantes
- 1 0 0 1 0 }
à } disponibles
- 1 1 1 1 1 }

c) *composants*

le présent point indique le format et le codage du ou des composants. La description se divise en deux parties.

Le point i) utilise la méthode de description d'autres Recommandations de la série Q.700. Le contenu se fonde sur les règles de codage édictées dans la Rec. UIT-T X.690 et il est conforme à cette Recommandation.

Le point ii) applique les Recommandations de la série X.680 pour la notation de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1, *abstract syntax notation number one*).

La structure générale et les règles de codage des composants sont décrites dans l'Annexe B;

i) *spécification des composants sous forme de tableau*

1) *type de composant*

les composants sont fondés sur l'élément de service d'opérations distantes (ROSE, *remote operations service element*) de la Rec. UIT-T X.880. Les quatre types de composant définis pour le paramètre Opérations distantes sont les suivants:

- invocation;
- résultat positif;
- résultat négatif;
- rejet;

2) *étiquette de type de composant*

chaque composant est une séquence d'éléments d'information. Les types de composant ont la structure indiquée aux Tableaux 3 à 6.

Les éléments d'information pour les divers composants indiqués aux Tableaux 3 à 6 sont tous obligatoires sauf l'ID lié et les paramètres.

L'étiquette de paramètre doit être une étiquette ASN.1 valable, selon le type du paramètre fourni. Elle peut indiquer une primitive ou un élément constructeur et se rapporter à l'une quelconque des classes d'étiquettes définies.

Lorsque l'élément de paramètre est un ensemble de plusieurs éléments d'information, le type de données associées doit être déterminé à partir de la séquence (de types) ou du groupe (de types).

Le § 6.90 c) i) 6) et le Tableau 11 définissent les étiquettes de séquence et de groupe.

Tableau 3/Q.1902.3 – Composant d'invocation

Composant d'invocation	Indication obligatoire
Etiquette de type de composant Longueur de composant (Note 1)	Obligatoire
Etiquette d'ID d'invocation Longueur d'ID d'invocation ID d'invocation	Obligatoire
Etiquette d'ID lié Longueur d'ID lié ID lié	Facultative

Tableau 3/Q.1902.3 – Composant d'invocation

Composant d'invocation	Indication obligatoire
Etiquette de code d'opération Longueur de code d'opération Code d'opération	Obligatoire
Paramètres (Notes 2 et 3)	Facultative
<p>NOTE 1 – La longueur du composant est codée pour indiquer le nombre d'octets contenus dans le composant (excluant les octets d'étiquette de type et de longueur de composant).</p> <p>NOTE 2 – Le codage est propre au service complémentaire et fera l'objet d'autres Recommandations.</p> <p>NOTE 3 – Il s'agit de paramètres utilisés dans l'élément ROSE, mais dans le BICC/ISUP, ce sont des sous-champs d'un champ.</p>	

Tableau 4/Q.1902.3 – Composant de résultat positif

Composant de résultat positif	Indication obligatoire
Etiquette de type de composant Longueur de composant (Note 1)	Obligatoire
Etiquette d'ID d'invocation Longueur d'ID d'invocation ID d'invocation	Obligatoire
Etiquette de séquence Longueur de séquence (Note 2)	Facultative ^{a)}
Etiquette de code d'opération Longueur de code d'opération Code d'opération (Note 3)	Facultative ^{a)} (Note 4)
Paramètres (Note 5)	Facultative ^{a)}
<p>^{a)} Omise en l'absence d'éléments d'information dans les paramètres.</p> <p>NOTE 1 – La longueur du composant est codée pour indiquer le nombre d'octets contenus dans le composant (excluant les octets d'étiquette de type et de longueur de composant).</p> <p>NOTE 2 – La longueur de séquence est codée pour indiquer le nombre d'octets contenus dans la séquence (excluant les octets d'étiquette de type et de longueur de séquence).</p> <p>NOTE 3 – Le codage est propre au service complémentaire et fera l'objet d'autres Recommandations.</p> <p>NOTE 4 – Si un résultat est inclus, la valeur d'opération est obligatoire et est le premier élément de la séquence.</p> <p>NOTE 5 – Il s'agit de paramètres utilisés dans l'élément ROSE, mais dans le BICC/ISUP, ce sont des sous-champs d'un champ.</p>	

Tableau 5/Q.1902.3 – Composant de résultat négatif

Composant de résultat négatif	Indication obligatoire
Etiquette de type de composant Longueur de composant (Note 1)	Obligatoire
Etiquette d'ID d'invocation Longueur d'ID d'invocation ID d'invocation	Obligatoire
Etiquette de code d'erreur Longueur de code d'erreur Code d'erreur	Obligatoire
Paramètres (Notes 2 et 3)	Facultative
<p>NOTE 1 – La longueur du composant est codée pour indiquer le nombre d'octets contenus dans le composant (excluant les octets d'étiquette de type et de longueur de composant).</p> <p>NOTE 2 – Le codage est propre au service complémentaire et fera l'objet d'autres Recommandations.</p> <p>NOTE 3 – Il s'agit de paramètres utilisés dans l'élément ROSE, mais dans le BICC/ISUP, ce sont des sous-champs d'un champ.</p>	

Tableau 6/Q.1902.3 – Composant de rejet

Composant de rejet	Indication obligatoire
Etiquette de type de composant Longueur de composant (Note)	Obligatoire
Etiquette d'ID d'invocation ^{a)} Longueur d'ID d'invocation ID d'invocation	Obligatoire
Etiquette de code de problème Longueur de code de problème Code de problème	Obligatoire
<p>^{a)} Si l'ID d'invocation n'est pas disponible, il faut utiliser l'étiquette universelle néant (voir le Tableau 9) de longueur 0.</p> <p>NOTE – La longueur du composant est codée pour indiquer le nombre d'octets contenus dans le composant (excluant les octets d'étiquette de type et de longueur de composant).</p>	

L'étiquette de type de composant est codée sous la forme d'un constructeur spécifique au contexte, comme indiqué au Tableau 7;

Tableau 7/Q.1902.3 – Etiquette de type de composant

Etiquette de type de composant	H	G	F	E	D	C	B	A
Invocation	1	0	1	0	0	0	0	1
Résultat positif	1	0	1	0	0	0	1	0
Résultat négatif	1	0	1	0	0	0	1	1
Rejet	1	0	1	0	0	1	0	0

3) *longueur de chaque composant ou de ses éléments d'information*

la longueur du contenu est codée pour indiquer le nombre d'octets de ce contenu. La longueur n'inclut ni l'étiquette ni le champ de longueur du contenu.

la longueur du contenu utilise la forme courte, longue ou indéfinie. Si la longueur est de moins de 128 octets, la forme courte est utilisée. Dans la forme courte, le bit H est codé 0, et la longueur est codée sous la forme d'un nombre binaire à l'aide des bits A à G. Le format de ce champ de longueur est indiqué à la Figure 109.

H	G	F	E	D	C	B	A
0	MSB						LSB
Longueur du contenu							

Figure 109/Q.1902.3 – Format du sous-champ de longueur (forme courte)

Si la longueur est de plus de 127 octets, la forme longue est utilisée. La longueur de celle-ci est comprise entre 2 et 127 octets. Le bit H du premier octet est codé 1, et les bits A à G du premier octet représentent le codage d'un nombre équivalent à la longueur en octets moins un en tant que nombre binaire non signé dont le bit de plus fort poids (MSB, *most significant bit*) et le bit de plus faible poids (LSB, *least significant bit*) sont les bits G et A respectivement. La longueur elle-même est codée sous la forme d'un nombre binaire non signé dont les bits MSB et LSB sont le bit H du second octet et le bit A du dernier octet, respectivement. Ce nombre binaire devrait être codé sur le moins possible d'octets, aucun des octets de tête n'ayant la valeur 0.

Le format de ce champ de longueur est indiqué à la Figure 110;

H	G	F	E	D	C	B	A
1	(taille du champ de longueur) – 1						LSB
Longueur du contenu							
MSB							
LSB							

NOTE – L'application de la forme de longueur indéfinie n'est pas exclue et dépendra des futures applications (voir Annexe B).

Figure 110/Q.1902.3 – Format du sous-champ de longueur (forme longue)

4) *étiquette d'ID de composant*

le terme ID de composant désigne l'ID d'invocation ou l'ID lié.

L'étiquette d'ID de composant est codée comme le montre le Tableau 8.

Tableau 8/Q.1902.3 – Codage de l'étiquette d'ID de composant

	H	G	F	E	D	C	B	A
ID d'invocation	0	0	0	0	0	0	1	0
ID lié ^{a)}	1	0	0	0	0	0	0	0
^{a)} Cette étiquette diffère de l'ID d'invocation qui est codé sous la forme d'un nombre ENTIER universel, afin de la distinguer de l'étiquette suivante (code d'opération) qui est aussi codée sous la forme d'un nombre ENTIER universel.								

La longueur d'un ID de composant est d'un octet.

Un composant d'invocation a un ou deux ID de composant: un ID d'invocation et, s'il est souhaitable d'associer l'invocation à une invocation antérieure, le second ID ou ID lié, est fourni en plus de l'ID d'invocation.

Les composants de résultat positif et de résultat négatif ont un ID de composant, appelé ID d'invocation, qui est le reflet de l'ID d'invocation du composant d'invocation auquel ils répondent.

Le composant de rejet utilise comme ID d'invocation celui du composant rejeté. Si cet ID n'est pas disponible (par exemple du fait d'une mutilation du message non détectée par les couches inférieures), l'étiquette d'ID d'invocation est remplacée par une étiquette universelle néant (toujours de longueur 0) comme le montre le Tableau 9.

Tableau 9/Q.1902.3 – Codage de l'étiquette néant

	H	G	F	E	D	C	B	A
Etiquette néant	0	0	0	0	0	1	0	1

Si une invocation contenant un ID d'invocation et un ID lié est rejetée, seul l'ID d'invocation est utilisé dans le composant de rejet;

5) *étiquette de code d'opération*

à chaque opération est assignée une valeur pour l'identifier. Les opérations peuvent être classées en opérations locales ou globales.

Un code d'opération local suit une étiquette de code d'opération et une longueur de code d'opération. L'étiquette de code d'opération est codée comme le montre le Tableau 10

Tableau 10/Q.1902.3 – Codage de l'étiquette de code d'opération

	H	G	F	E	D	C	B	A
Etiquette de code d'opération locale	0	0	0	0	0	0	1	0
Etiquette de code d'opération globale	0	0	0	0	0	1	1	0

L'opération globale est codée comme un identificateur d'objet, dont la description se trouve dans la Rec. UIT-T X.690;

6) *étiquette de paramètre*

l'étiquette de paramètre doit être une étiquette ASN.1 valable quelconque, selon le type du paramètre fourni. Elle peut indiquer une primitive ou un élément constructeur et se rapporter à l'une quelconque des classes de marque définies.

Lorsque l'élément de paramètre est un ensemble de plusieurs éléments d'information, le type de données associées doit être déterminé à partir de la séquence (de types) ou du groupe (de types).

Le Tableau 11 définit les étiquettes de séquence et de groupe;

Tableau 11/Q.1902.3 – Codage des étiquettes de séquences et de groupe

	H	G	F	E	D	C	B	A
Etiquette de séquence	0	0	1	1	0	0	0	0
Etiquette de groupe	0	0	1	1	0	0	0	1

7) *étiquette de code d'erreur*

à chaque erreur est assignée une valeur pour l'identifier. Les erreurs peuvent être classées en opérations locales ou globales. Un code d'erreur suit une étiquette de code d'erreur et une longueur de code d'erreur. L'étiquette de code d'erreur est codée comme le montre le Tableau 12.

Tableau 12/Q.1902.3 – Codage de l'étiquette de code d'erreur

	H	G	F	E	D	C	B	A
Etiquette de code d'erreur locale	0	0	0	0	0	0	1	0
Etiquette de code d'erreur globale	0	0	0	0	0	1	1	0

L'erreur globale est codée comme un identificateur d'objet, dont la description se trouve dans la Rec. UIT-T X.690;

8) *code de problème*

le code de problème est constitué par l'un des quatre éléments suivants: problème général, problème d'invocation, problème de résultat positif ou problème de résultat négatif. Les étiquettes pour ces éléments sont codées comme le montre le Tableau 13. Leurs valeurs sont indiquées aux Tableaux 14 à 17;

Tableau 13/Q.1902.3 – Codage des étiquettes de type de problème

Type de problème	H	G	F	E	D	C	B	A
Problème général	1	0	0	0	0	0	0	0
Invocation	1	0	0	0	0	0	0	1
Résultat positif	1	0	0	0	0	0	1	0
Résultat négatif	1	0	0	0	0	0	1	1

Tableau 14/Q.1902.3 – Codage du problème général

	H	G	F	E	D	C	B	A
Composant non reconnu ^{a)}	0	0	0	0	0	0	0	0
Composant de type erroné ^{a)}	0	0	0	0	0	0	0	1
Composant mal structuré ^{a)}	0	0	0	0	0	0	1	0
^{a)} Ces composants sont équivalents aux unités de données protocolaires d'application ROSE (APDU, <i>application protocol data unit</i>).								

Tableau 15/Q.1902.3 – Codage du problème d'invocation

	H	G	F	E	D	C	B	A
ID d'invocation dupliqué	0	0	0	0	0	0	0	0
Opération non reconnue	0	0	0	0	0	0	0	1
Paramètre de type erroné ^{a)}	0	0	0	0	0	0	1	0
Limitation des ressources	0	0	0	0	0	0	1	1
Libération par l'initiateur ^{b)}	0	0	0	0	0	1	0	0
ID lié non reconnu	0	0	0	0	0	1	0	1
Réponse liée non attendue	0	0	0	0	0	1	1	0
Opération liée non attendue ^{c)}	0	0	0	0	0	1	1	1

a) Le paramètre d'invocation est équivalent à l'argument d'invocation de l'élément ROSE.
b) L'élément ROSE utilise le paramètre "Libération par l'initiateur" car seul l'initiateur de l'association sous-jacente peut la libérer. Dans l'ISUP, l'une ou l'autre entité peut libérer l'association.
c) Le terme ROSE s'applique à une opération liée en tant qu'opération fille.

Tableau 16/Q.1902.3 – Codage du problème de résultat positif

	H	G	F	E	D	C	B	A
ID d'invocation non reconnu	0	0	0	0	0	0	0	0
Résultat en retour non attendu	0	0	0	0	0	0	0	1
Paramètre de type erroné	0	0	0	0	0	0	1	0

Tableau 17/Q.1902.3 – Codage du problème de résultat négatif

	H	G	F	E	D	C	B	A
ID d'invocation non reconnu	0	0	0	0	0	0	0	0
Résultat négatif non attendu	0	0	0	0	0	0	0	1
Erreur non reconnue	0	0	0	0	0	0	1	0
Erreur non attendue	0	0	0	0	0	0	1	1
Paramètre de type erroné	0	0	0	0	0	1	0	0

ii) *spécification des composants en ASN.1*

les tableaux ont priorité sur le codage ASN.1. Le module suivant définit le composant de type paramètre qui figure dans le paramètre opérations distantes.

ComponentOfISUPRemoteOperations {itu-t Recommendation q763 moduleB(1)}

DEFINITIONS IMPLICIT TAGS ::=

BEGIN

-- EXPORTER tout

IMPORTS

ROS{ } FROM

```
Remote-Operations-Generic-ROS-PDUs {joint-iso-itu-t remote-operations(4) generic-ROS-PDUs(6) version1(0)}
```

OPERATION FROM

```
Remote-Operations-Information-Objects {joint-iso-itu-t remote-operations(4) informationObjects(5) version1(0)}
```

```
Component {OPERATION : Invokable, OPERATION: Returnable} ::= CHOICE
{
  basicROS ROS {ISUPROSInvokeIDSet , {Invokable},
  {Returnable}}
}
```

```
ISUPROSInvokeIDSet INTEGER ::= {-128..127}
```

END -- fin du module ComponentOfISUPRemoteOperations.

NOTE – Le type de paramètre ROS { } défini dans la Rec. UIT-T X.880 représente les quatre unités PDU ROS de base: invocation, résultat positif, résultat négatif et rejet. "Invokable" et "Returnable" sont deux ensembles d'opérations.

6.91 Identificateur de fonction SCF

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 111.

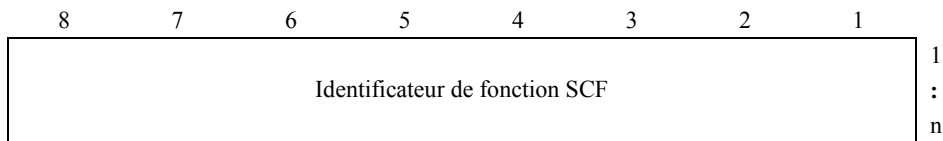


Figure 111/Q.1902.3 – Champ de paramètre Identificateur de fonction SCF

L'identificateur de fonction SCF est codé comme le décrivent la Rec. UIT-T Q.1218 et la Rec. UIT-T Q.1228.

6.92 Activation de service

Le format du champ de paramètre activation de service est indiqué à la Figure 112.

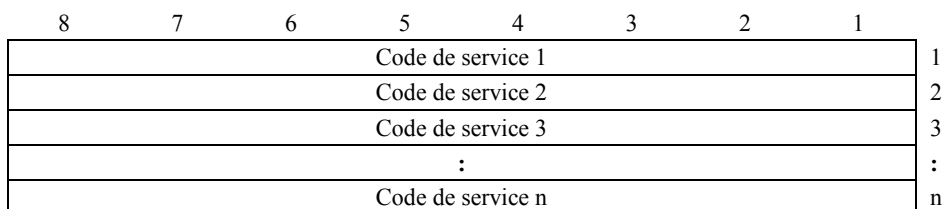


Figure 112/Q.1902.3 – Champ de paramètre Activation de service

Les codes de service qui suivent sont utilisés dans le champ de paramètre Activation de service:

0 0 0 0 0 0 0 0	disponible
0 0 0 0 0 0 0 1	transfert de communication
0 0 0 0 0 0 1 0	} réservés pour utilisation internationale
à	
0 1 1 1 1 0 1 1	} réservés pour utilisation nationale
à	
0 1 1 1 1 1 0 0	} réservés pour utilisation nationale
à	
1 1 1 1 1 1 1 0	} réservés pour utilisation nationale
à	
1 1 1 1 1 1 1 1	réservé pour extension

6.93 Code de point sémaphore (utilisation nationale) (ISUP seulement)

Le format du champ de paramètre Code de point sémaphore est indiqué à la Figure 113.

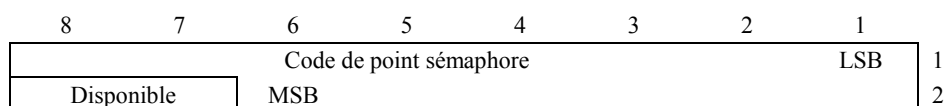


Figure 113/Q.1902.3 – Champ de paramètre Code de point sémaphore

6.94 Informations subséquentes d'adresse

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 114.

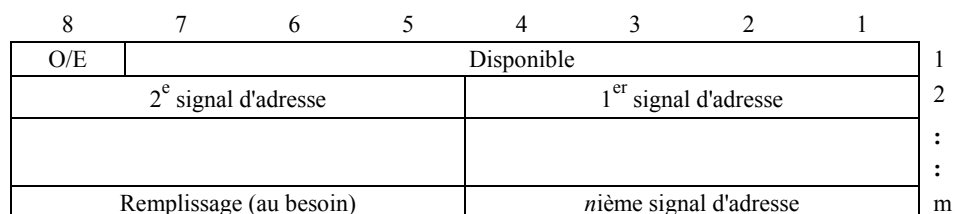


Figure 114/Q.1902.3 – Champ de paramètre Informations subséquentes d'adresse

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du paramètre Informations subséquentes d'adresse:

- a) *indicateur impair/pair (O/E)*: comme au § 6.17 a)
- b) *signal d'adresse*: comme au § 6.17 e)
- c) *remplissage*: comme au § 6.17 f)

6.95 Indicateurs de suspension/reprise

Le format du champ de paramètre Indicateurs de suspension/reprise est indiqué à la Figure 115.

8	7	6	5	4	3	2	1
H	G	F	E	D	C	B	A

Figure 115/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs de suspension/reprise

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Indicateurs de suspension/reprise:

- bit A *indicateur de suspension/reprise*
- 0 lancement par l'abonné RNIS
- 1 lancement par le réseau
- bits H-B *disponibles*

6.96 Sélection du réseau de transit (utilisation nationale)

Le format du champ de paramètre Sélection du réseau de transit est indiqué à la Figure 116.

8	7	6	5	4	3	2	1
O/E	Type d'identification de réseau			Plan d'identification du réseau			
Identification du réseau							1
							2
							:
							:
							n

Figure 116/Q.1902.3 – Champ de paramètre Sélection du réseau de transit

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-champs du champ de paramètre Sélection du réseau de transit:

- a) *indicateur impair/pair (O/E):* comme au § 6.17 a)
- b) *type d'identification de réseau*
 - 0 0 0 identification normalisée par l'UIT-T
 - 0 0 1 disponible
 - 0 1 0 identification du réseau national
 - 0 1 1 } disponible
 - à }
 - 1 1 1 }
- c) *plan d'identification du réseau*
 - i) pour l'identification normalisée par l'UIT-T
 - 0 0 0 0 inconnu
 - 0 0 0 1 disponible
 - 0 0 1 0 disponible
 - 0 0 1 1 code d'identification du réseau public de données (DNIC, *data network identification code*), Rec. UIT-T X.121
 - 0 1 0 0 disponible
 - 0 1 0 1 disponible
 - 0 1 1 0 code d'identification de réseau public terrestre mobile (MNIC, *mobile network identification code*), Rec. UIT-T E.212

0 1 1 1 }
à } disponibles
1 1 1 1 }

ii) pour l'identification du réseau national
cette information est codée conformément aux spécifications nationales.

d) *identification du réseau*

cette information est structurée conformément au plan d'identification du réseau et aux principes de codage indiqués au § 6.17 e) et, le cas échéant, au § 6.17 f).

6.97 Caractéristique du support de transmission

Le format de ce champ de paramètre de transmission est indiqué à la Figure 117.

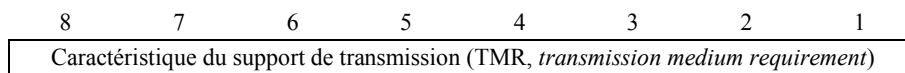


Figure 117/Q.1902.3 – Champ de paramètre Caractéristique du support de transmission

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Caractéristique du support de transmission:

0 0 0 0 0 0 0 0	parole
0 0 0 0 0 0 0 1	disponible
0 0 0 0 0 0 1 0	64 kbit/s sans restriction
0 0 0 0 0 0 1 1	3,1 kHz audio
0 0 0 0 0 1 0 0	réservé pour parole (service 2)/64 kbit/s sans restriction (service 1) alternés
0 0 0 0 0 1 0 1	réservé pour 64 kbit/s sans restriction (service 1)/parole (service 2)
0 0 0 0 0 1 1 0	64 kbit/s de préférence
0 0 0 0 0 1 1 1	2 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 0 0 1 0 0 0	384 kbit/s sans restriction
0 0 0 0 1 0 0 1	1536 kbit/s sans restriction
0 0 0 0 1 0 1 0	1920 kbit/s sans restriction
0 0 0 0 1 0 1 1 } à } disponibles 0 0 0 0 1 1 1 1 }	
0 0 0 1 0 0 0 0	3 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 0 1 0 0 0 1	4 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 0 1 0 0 1 0	5 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 0 1 0 0 1 1	disponible
0 0 0 1 0 1 0 0	7 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 0 1 0 1 0 1	8 × 64 kbit/s sans restriction

0 0 0 1 0 1 1 0	9 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 0 1 0 1 1 1	10 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 0 1 1 0 0 0	11 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 0 1 1 0 0 1	12 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 0 1 1 0 1 0	13 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 0 1 1 0 1 1	14 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 0 1 1 1 0 0	15 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 0 1 1 1 0 1	16 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 0 1 1 1 1 0	17 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 0 1 1 1 1 1	18 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 1 0 0 0 0 0	19 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 1 0 0 0 0 1	20 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 1 0 0 0 1 0	21 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 1 0 0 0 1 1	22 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 1 0 0 1 0 0	23 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 1 0 0 1 0 1	disponible
0 0 1 0 0 1 1 0	25 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 1 0 0 1 1 1	26 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 1 0 1 0 0 0	27 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 1 0 1 0 0 1	28 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 1 0 1 0 1 0	29 × 64 kbit/s sans restriction
0 0 1 0 1 0 1 1	} disponibles
à	
1 1 1 1 1 1 1 1	

6.98 Caractéristique du support de transmission principal

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 117, sauf que les règles de codage pour le paramètre facultatif s'appliquent.

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Caractéristique du support de transmission principal

0 0 0 0 0 0 0 0	parole
0 0 0 0 0 0 0 1	disponible
0 0 0 0 0 0 1 0	réservé pour 64 kbit/s sans restriction
0 0 0 0 0 0 1 1	3,1 kHz audio
0 0 0 0 0 1 0 0	réservé pour parole (service 2)/64 kbit/s sans restriction (service 1) alternés
0 0 0 0 0 1 0 1	réservé pour 64 kbit/s sans restriction (service 1)/parole (service 2)
0 0 0 0 0 1 1 0	réservé pour 64 kbit/s de préférence
0 0 0 0 0 1 1 1	réservé pour 2 × 64 kbit/s sans restriction

0 0 0 0 1 0 0 0	réservé pour 384 kbit/s sans restriction
0 0 0 0 1 0 0 1	réservé pour 1536 kbit/s sans restriction
0 0 0 0 1 0 1 0	réservé pour 1920 kbit/s sans restriction
0 0 0 0 1 0 1 1	} disponibles
à	
0 0 0 0 1 1 1 1	
0 0 0 1 0 0 0 0	} réservés
à	
0 0 0 1 0 0 1 0	
0 0 0 1 0 0 1 1	disponible
0 0 0 1 0 1 0 0	} réservés
à	
0 0 1 0 0 1 0 0	
0 0 1 0 0 1 0 1	disponible
0 0 1 0 0 1 1 0	} réservés
à	
0 0 1 0 1 0 1 0	
0 0 1 0 1 0 1 1	} disponibles
à	
1 1 1 1 1 1 1 1	

6.99 Support de transmission utilisé

Le format du champ de paramètre Support de transmission utilisé est indiqué à la Figure 117, sauf que les règles de codage pour le paramètre facultatif s'appliquent.

Le codage est identique au codage du § 6.98.

6.100 Indicateurs d'action par dialogue UID

Le format du champ de paramètre Indicateurs d'action par dialogue UID est indiqué à la Figure 118.

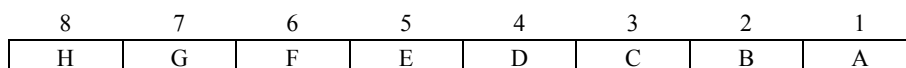


Figure 118/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs d'action par dialogue UID

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Indicateurs d'action par dialogue UID:

bit <u>A</u>	<i>indicateur d'instruction de transfert</i>
0	pas d'indication
1	transfert dans les deux sens

- bit B *indicateur d'instruction de temporisation T9*
- 0 pas d'indication
- 1 arrêter ou ne pas déclencher la temporisation T9
- bits G-C *disponibles*
- bit H *indicateur d'extension: comme au § 6.46 a)*

6.101 Indicateurs de capacité de dialogue UID

Le format du champ de paramètre Indicateurs de capacité de dialogue UID est indiqué à la Figure 119.

8	7	6	5	4	3	2	1
H	G	F	E	D	C	B	A

Figure 119/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs de capacité de dialogue UID

Les codes suivants sont utilisés dans le champ de paramètre Indicateurs de capacité de dialogue UID:

- bit A *indicateur de transfert*
- 0 pas d'indication
- 1 transfert dans les deux sens
- bit B *indicateur de temporisation T9*
- 0 pas d'indication
- 1 arrêter ou ne pas déclencher la temporisation T9
- bits G-C *disponibles*
- bit H *indicateur d'extension: comme au § 6.46 a)*

6.102 Service demandé par l'utilisateur

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 120. Ce format est le même que l'élément d'information capacité support de la Rec. UIT-T Q.931 et toutes les capacités codées ne sont pas forcément assurées à ce stade.

8	7	6	5	4	3	2	1
ext.	Norme de codage		Capacité de transfert d'information				1
ext.	Mode de transfert		Débit de transfert d'information				2
Multiplicateur de débit							2a
ext.	Ident. de couche		Protocole d'information d'utilisateur de couche 1				3
ext.	Ident. de couche		Protocole d'information d'utilisateur de couche 2				4
ext.	Ident. de couche		Protocole d'information d'utilisateur de couche 3				5

NOTE 1 – L'octet 2a est nécessaire si l'octet 2 indique "multidébit" (débit de base 64 kbit/s); sinon, il n'est pas présent.

NOTE 2 – Les octets 3, 4, 5 ou toute combinaison de ces octets peuvent être omis. L'octet 3 peut être étendu comme le décrit la Rec. UIT-T Q.931.

Figure 120/Q.1902.3 – Champ de paramètre Service demandé par l'utilisateur

Les codes à utiliser dans les sous-champs de ce paramètre sont définis dans l'élément d'information capacité support de la Rec. UIT-T Q.931.

6.103 Service principal demandé par l'utilisateur

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 120.

Les codes à utiliser dans les sous-champs de ce paramètre sont définis dans l'élément d'information capacité support de la Rec. UIT-T Q.931.

6.104 Téléservice demandé par l'utilisateur

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 121. Ce format est le même que celui de l'élément d'information compatibilité des couches supérieures de la Rec. UIT-T Q.931 et toutes les capacités codées ne sont pas forcément assurées à ce stade.

8	7	6	5	4	3	2	1	
ext.	Norme de codage		Interprétation			Présentation		1
ext.	Identification des caractéristiques de couche supérieure							2
ext.	Identification des caractéristiques de couche étendue							3

Figure 121/Q.1902.3 – Champ de paramètre Téléservice demandé par l'utilisateur

Les codes à utiliser dans ce champ de paramètre sont définis dans l'élément d'information compatibilité des couches supérieures de la Rec. UIT-T Q.931.

6.105 Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur

Le format de ce champ de paramètre est indiqué à la Figure 122.

8	7	6	5	4	3	2	1
H	G	F	E	D	C	B	A

Figure 122/Q.1902.3 – Champ de paramètre Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur

Les codes suivants sont utilisés dans ce champ de paramètre:

bit <u>A</u>	<i>type</i>
0	demande
1	réponse

Si le bit A est égal à 0 (demande):

bits <u>C B</u>	<i>service 1</i>
0 0	pas d'information
0 1	disponible
1 0	demande, non essentielle
1 1	demande, essentielle
bits <u>E D</u>	<i>service 2</i>
0 0	pas d'information
0 1	disponible
1 0	demande, non essentielle
1 1	demande, essentielle

bits <u>G F</u>	<i>service 3</i>
0 0	pas d'information
0 1	disponible
1 0	demande, non essentielle
1 1	demande, essentielle
bit <u>H</u>	<i>disponible</i>

Si le bit *A* est égal à 1 (réponse):

bits <u>C B</u>	<i>service 1</i>
0 0	pas d'information
0 1	non fourni
1 0	fourni
1 1	disponible

bits <u>E D</u>	<i>service 2</i>
0 0	pas d'information
0 1	non fourni
1 0	fourni
1 1	disponible

bits <u>G F</u>	<i>service 3</i>
0 0	pas d'information
0 1	non fourni
1 0	fourni
1 1	disponible

bit <u>H</u>	<i>indicateur de mise à l'écart par le réseau</i>
0	pas d'information
1	information d'utilisateur à utilisateur rejetée par le réseau

6.106 Information d'utilisateur à utilisateur

Le format de ce paramètre est indiqué à la Figure 123.

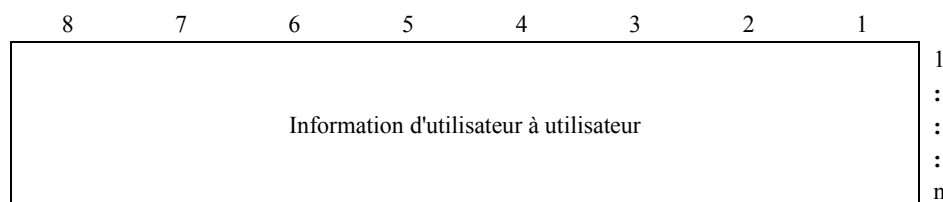


Figure 123/Q.1902.3 – Champ de paramètre Information d'utilisateur à utilisateur

Le format du champ de paramètre Information d'utilisateur à utilisateur est codé comme le champ discriminateur de protocole plus le champ information d'utilisateur décrit dans la Rec. UIT-T Q.931.

7 Messages

Dans les tableaux qui suivent, le format et le codage des messages du protocole de commande d'appel indépendante du support et du sous-système utilisateur du RNIS sont spécifiés. Pour chaque message, une liste des paramètres pertinents est donnée, et pour chaque paramètre:

- la référence du paragraphe où sont spécifiés le formatage et le codage du contenu du paramètre;
- le type du paramètre.

Les types suivants sont utilisés dans les tableaux:

- F = paramètre obligatoire de longueur fixe;
- V = paramètre obligatoire de longueur variable;
- O = paramètre facultatif de longueur fixe ou variable;
- la longueur du paramètre.

La valeur indiquée dans le tableau comporte:

- pour les paramètres de type F: la longueur, en octets, du contenu du paramètre;
- pour les paramètres de type V: la longueur, en octets, de l'indicateur de longueur et du contenu du paramètre. Les longueurs minimale et maximale sont indiquées;
- pour les paramètres de type O: la longueur, en octets, du nom du paramètre, de l'indicateur de longueur et du contenu du paramètre. Pour les paramètres de longueur variable, les longueurs minimale et maximale sont indiquées.

Pour chaque type de message, les paramètres de type F et les pointeurs des paramètres de type V doivent être envoyés dans l'ordre spécifié dans ces tableaux.

L'étiquette d'acheminement de l'ISUP et le champ CIC, qui sont transmis avant le champ de type de message au besoin, ne sont pas représentés. Les noms de paramètre, les pointeurs des champs variables obligatoires et de la partie facultative, ainsi que les indicateurs de longueur apparaissent dans les messages, comme indiqué à la Figure 5, et ne sont pas explicitement représentés aux Tableaux 18 à 50.

Tableau 18/Q.1902.3

Type de message: adresse complète			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Indicateurs d'appel vers l'avant	6.6	F	2
Information de remise à l'accès	6.2	O	3
Transport d'accès	6.3	O	3-?
Transport d'application (Note 3)	6.4	O	5-?
Information de déviation d'appel	6.8	O	3
Référence d'appel (utilisation nationale)	6.12	O	7
Indicateurs de cause	6.23	O	4-?
Indicateur rappel CCNR possible	6.24	O	3
Indicateurs de traitement de conférence	6.33	O	3-?
Information de limitation de l'écho	6.39	O	3
Indicateur de notification générique (Note 1)	6.46	O	3
Information HTR	6.50	O	4-?
Compatibilité de service RI	6.53	O	3-?
Fonctionnalité spécifique au réseau (utilisation nationale)	6.64	O	4-?
Indicateurs d'appel facultatifs vers l'arrière	6.66	O	3
Information de compatibilité des paramètres	6.71	O	4-?
Information d'acheminement par pivot vers l'arrière	6.74	O	3-?
Statut de renvoi (utilisation nationale)	6.85	O	3
Numéro de renvoi (Note 2)	6.88	O	5-?
Restriction du numéro de renvoi	6.89	O	3
Opérations distantes (utilisation nationale)	6.90	O	8-?
Activation de service	6.92	O	3-?
Support de transmission utilisé	6.99	O	3
Indicateurs d'action par dialogue UID	6.100	O	3-?
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	6.105	O	3
Information d'utilisateur à utilisateur	6.106	O	3-131
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

NOTE 1 – Ce paramètre peut être répété.

NOTE 2 – L'interfonctionnement d'homologue à homologue entre cette version ISUP et une version antérieure à 1997 peut engendrer des erreurs de format entraînant la libération de l'appel.

NOTE 3 – Plusieurs paramètres de transport d'application (APP, *application transport parameter*) peuvent être envoyés dans le même message, à condition qu'ils appartiennent à des séquences de segmentation différentes.

Tableau 19/Q.1902.3

Type de message: réponse			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Information de remise à l'accès	6.2	O	3
Transport d'accès	6.3	O	3-?
Transport d'application (Note 3)	6.4	O	3-?
Indicateurs d'appel vers l'arrière	6.6	O	4
Service GVNS vers l'arrière	6.7	O	3-?
Information sur le déroulement de l'appel	6.10	O	4
Référence d'appel (utilisation nationale)	6.12	O	7
Indicateurs de traitement de conférence	6.33	O	1-?
Numéro connecté (Note 2)	6.34	O	4-?
Information de signalisation	6.38	O	3-?
Information de limitation d'écho	6.39	O	3
Indicateur de notification générique (Note 1)	6.46	O	3
Numéro générique (Notes 1 et 2)	6.47	O	5-?
Comptabilité de service RI	6.53	O	3-?
Fonctionnalité au réseau (utilisation nationale)	6.64	O	4-?
Indicateurs d'appel facultatifs vers l'arrière	6.66	O	3
Information de compatibilité des paramètres	6.71	O	4-?
Information d'acheminement par pivot vers l'arrière	6.74	O	3-?
Statut de renvoi (utilisation nationale)	6.85	O	3
Numéro de renvoi (Note 2)	6.88	O	5-?
Restriction du numéro de renvoi	6.89	O	3
Opérations distantes (utilisation nationale)	6.90	O	8-?
Activation de service	6.92	O	3-?
Support de transmission utilisé	6.99	O	3
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	6.105	O	3
Information d'utilisateur à utilisateur	6.106	O	3-131
Fin de paramètres facultatifs	6.40	O	1

NOTE 1 – Ce paramètre peut être répété.

NOTE 2 – L'interfonctionnement d'homologue à homologue entre cette version ISUP et une version antérieure à 1997 peut engendrer des erreurs de format entraînant la libération de l'appel.

NOTE 3 – Plusieurs paramètres de transport d'application (APP) peuvent être envoyés dans le même message, à condition qu'ils appartiennent à des séquences de segmentation différentes.

Tableau 20/Q.1902.3

Message Type: transport d'application			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Transport d'application (Note)	6.4	O	5-?
Information de compatibilité des messages	6.59	O	3-?
Information de compatibilité des paramètres	6.71	O	4-?
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

NOTE – Plusieurs paramètres de transport d'application (APP) peuvent être envoyés dans le même message, à condition qu'ils appartiennent à des séquences de segmentation différentes.

Tableau 21/Q.1902.3

Type de message: blocage (ISUP seulement) accusé de réception de blocage (ISUP seulement) demande de contrôle de continuité (ISUP seulement) accusé de réception de bouclage (utilisation nationale) (ISUP seulement) surcharge (utilisation nationale) (ISUP seulement) réinitialisation de circuit/CIC déblocage (ISUP seulement) accusé de réception de déblocage (ISUP seulement) CIC non équipé (utilisation nationale)			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1

Tableau 22/Q.1902.3

Type de message: progression d'appel			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Type d'événements	6.41	F	1
Information de remise à l'accès	6.2	O	3
Transport d'accès	6.3	O	3-?
Transport d'application (Note 3)	6.4	O	5-?
Indicateurs d'appel vers l'arrière	6.6	O	4
Service GVNS vers l'arrière	6.7	O	3-?
Information de déviation d'appel	6.8	O	3
Information sur le déroulement de l'appel	6.10	O	4

Tableau 22/Q.1902.3

Type de message: progression d'appel			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Référence d'appel (utilisation nationale)	6.12	O	7
Numéro de transfert de communication (Note 2)	6.13	O	4-?
Indicateurs de cause	6.23	O	4-?
Indicateur rappel CCNR possible	6.24	O	3
Indicateurs de traitement de conférence	6.33	O	3-?
Numéro connecté (Note 2)	6.34	O	4-?
Information de limitation de l'écho	6.39	O	3
Indicateur de notification générique (Note 1)	6.46	O	3
Numéro générique (Notes 1 et 2)	6.47	O	5-?
Compatibilité de service RI	6.53	O	3-?
Fonctionnalité spécifique au réseau (utilisation nationale)	6.64	O	4-?
Indicateurs d'appel facultatifs vers l'arrière	6.66	O	3
Information de compatibilité des paramètres	6.71	O	4-?
Information d'acheminement par pivot vers l'arrière	6.74	O	3-?
Statut de renvoi (utilisation nationale)	6.85	O	3
Numéro de renvoi (Note 2)	6.88	O	5-?
Restriction du numéro de renvoi	6.89	O	3
Opérations distantes (utilisation nationale)	6.90	O	8-?
Activation de service	6.92	O	3-?
Support de transmission utilisé	6.99	O	3
Indicateurs d'action par dialogue UID	6.100	O	3-?
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	6.105	O	3
Information d'utilisateur à utilisateur	6.106	O	3-131
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

NOTE 1 – Ce paramètre peut être répété.

NOTE 2 – L'interfonctionnement d'homologue à homologue entre cette version ISUP et une version antérieure à 1997 peut engendrer des erreurs de format entraînant la libération de l'appel.

NOTE 3 – Plusieurs paramètres de transport d'application (APP) peuvent être envoyés dans le même message, à condition qu'ils appartiennent à des séquences de segmentation différentes.

Tableau 23/Q.1902.3

Type de message: blochage de faisceau de circuits/CIC accusé de réception de blochage de faisceau de circuits/CIC déblochage de faisceau de circuits/CIC accusé de réception de déblocage de faisceau de circuits/CIC			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Type de message de supervision de faisceau de circuits/CIC	6.28	F	1
Domaine d'application et état	6.80	V	3-34

Tableau 24/Q.1902.3

Type de message: réinitialisation de faisceau de circuits/CIC interrogation de faisceau de circuits/CIC (utilisation nationale)			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Domaine d'application et état (Note)	6.80	V	2
NOTE – Le sous-champ état n'est pas présent.			

Tableau 25/Q.1902.3

Type de message: réponse à une interrogation de faisceau de circuits/CIC (utilisation nationale)			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Domaine d'application et état (Note)	6.80	V	2
Indicateur d'état de circuit/CIC	6.29	V	2-33
NOTE – Le sous-champ état n'est pas présent.			

Tableau 26/Q.1902.3

Type de message: accusé de réception de réinitialisation de faisceau de circuits/CIC			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Domaine d'application et état	6.80	V	3-34

Tableau 27/Q.1902.3

Type de message: confusion			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Indicateurs de cause	6.23	V	3-?
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

Tableau 28/Q.1902.3

Type de message: connexion			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Indicateurs d'appel vers l'arrière	6.6	F	2
Information de remise à l'accès	6.2	O	3
Transport d'accès	6.3	O	3-?
Transport d'application (Note 3)	6.4	O	5-?
Service GVNS vers l'arrière	6.7	O	3-?
Information sur le déroulement de l'appel	6.10	O	4
Référence d'appel (utilisation nationale)	6.12	O	7
Indicateurs de traitement de conférence	6.33	O	3-?
Numéro connecté (Note 2)	6.34	O	4-?
Information de limitation de l'écho	6.39	O	3
Indicateur de notification générique (Note 1)	6.46	O	3
Numéro générique (Notes 1 et 2)	6.47	O	5-?
Information HTR	6.50	O	4-?
Compatibilité de service RI	6.53	O	3-?
Fonctionnalité spécifique au réseau (utilisation nationale)	6.64	O	4-?
Indicateurs d'appel facultatifs vers l'arrière	6.66	O	3
Information de compatibilité des paramètres	6.71	O	4-?
Information d'acheminement par pivot vers l'arrière	6.74	O	3-?
Statut de renvoi (utilisation nationale)	6.85	O	3
Restriction du numéro de renvoi	6.89	O	3
Opérations distantes (utilisation nationale)	6.90	O	8-?
Activation de service	6.92	O	3-?
Support de transmission utilisé	6.99	O	3
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	6.105	O	3
Information d'utilisateur à utilisateur	6.106	O	3-131

Tableau 28/Q.1902.3

Type de message: connexion			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1
NOTE 1 – Ce paramètre peut être répété.			
NOTE 2 – L'interfonctionnement d'homologue à homologue entre cette version ISUP et une version antérieure à 1997 peut engendrer des erreurs de format entraînant la libération de l'appel.			
NOTE 3 – Plusieurs paramètres de transport d'application (APP) peuvent être envoyés dans le même message, à condition qu'ils appartiennent à des séquences de segmentation différentes.			

Tableau 29/Q.1902.3

Type de message: continuité			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Indicateurs de continuité	6.36	F	1

Tableau 30/Q.1902.3

Type de message: fonctionnalité			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Transport d'accès	6.3	O	3-?
Numéro de transfert de communication (Note)	6.13	O	4-?
Indicateur de notification générique	6.46	O	3
Compatibilité de service RI	6.53	O	3-?
Information de compatibilité des messages	6.59	O	3-?
Information de compatibilité des paramètres	6.71	O	4-?
Compteur d'acheminement par pivot	6.73	O	3
Information d'acheminement par pivot vers l'arrière	6.74	O	3-?
Indicateurs d'acheminement par pivot	6.76	O	3
Statut de pivot	6.77	O	3
Statut de renvoi (utilisation nationale)	6.85	O	3-?
Numéro de renvoi	6.88	O	4-?
Opérations distantes (utilisation nationale)	6.90	O	8-?
Activation de service	6.92	O	3-?
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1
NOTE – L'interfonctionnement d'homologue à homologue entre cette version ISUP et une version antérieure à 1997 peut engendrer des erreurs de format entraînant la libération de l'appel.			

Tableau 31/Q.1902.3

Type de message: fonctionnalité acceptée demande de fonctionnalité			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Indicateur de fonctionnalité	6.42	F	1
Référence d'appel (utilisation nationale)	6.12	O	7
Demande de connexion (ISUP seulement)	6.35	O	7-9
Formation de compatibilité des paramètres	6.71	O	4-?
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	6.105	O	3
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

Tableau 32/Q.1902.3

Type de message: rejet de fonctionnalité			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Indicateur de fonctionnalité	6.42	F	1
Indicateurs de cause	6.23	V	3-?
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	6.105	O	3
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

Tableau 33/Q.1902.3

Type de message: transfert vers l'avant			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Référence d'appel (utilisation nationale)	6.12	O	7
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1
NOTE – Le paramètre Information de compatibilité des paramètres pourra être reçu dans la future version.			

Tableau 34/Q.1902.3

Type de message: demande d'identification			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Indicateurs de demande MCID	6.57	O	3
Information de compatibilité des messages	6.59	O	3-?
Information de compatibilité des paramètres	6.71	O	4-?
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

Tableau 35/Q.1902.3

Type de message: réponse à une demande d'identification			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Transport d'accès	6.3	O	3-?
Numéro de l'appelant (Note 2)	6.20	O	4-?
Identification de l'utilisateur taxé (utilisation nationale)	6.26	O	3-?
Numéro générique (Notes 1 et 2)	6.47	O	5-?
Indicateurs de réponse MCID	6.58	O	3
Information de compatibilité des messages	6.59	O	3-?
Information de compatibilité des paramètres	6.71	O	4-?
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

NOTE 1 – Ce paramètre peut être répété.

NOTE 2 – L'interfonctionnement d'homologue à homologue entre cette version ISUP et une version antérieure à 1997 peut engendrer des erreurs de format entraînant la libération de l'appel.

Tableau 36/Q.1902.3

Type de message: information (utilisation nationale)			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Indicateurs d'information	6.51	F	2
Référence d'appel	6.12	O	7
Numéro de l'appelant (Note)	6.20	O	4-?
Catégorie de l'appelant	6.21	O	3
Demande de connexion (ISUP seulement)	6.35	O	7-9
Fonctionnalité spécifique au réseau	6.64	O	4-?
Information de compatibilité des paramètres	6.71	O	4-?
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

NOTE – L'interfonctionnement d'homologue à homologue entre cette version ISUP et une version antérieure à 1997 peut engendrer des erreurs de format entraînant la libération de l'appel.

Tableau 37/Q.1902.3

Type de message: demande d'information (utilisation nationale)			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Indicateurs de demande d'information	6.52	F	2
Référence d'appel	6.12	O	7
Fonctionnalité spécifique au réseau	6.64	O	4-?
Information de compatibilité des paramètres	6.71	O	4-?
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

Tableau 38/Q.1902.3

Type de message: adresse initiale			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Indicateurs de nature de la connexion	6.61	F	1
Indicateurs d'appel vers l'avant	6.43	F	2
Catégorie de l'appelant	6.21	F	1
Caractéristiques du support de transmission	6.97	F	1
Numéro de l'appelé (Note 2)	6.17	V	4-?
Transport d'accès	6.3	O	3-?
Transport d'application (Note 3)	6.4	O	5-?
Indicateurs de traitement de déviation d'appel	6.9	O	3-?
Indicateurs de traitement d'offre d'appel	6.11	O	3-?
Référence d'appel (utilisation nationale)	6.12	O	7
Numéro d'annuaire appelé (utilisation nationale)	6.15	O	5-?
Numéro IN appelé (Note 2)	6.16	O	4-?
Localisation géodésique de l'appelant	6.18	O	10-?
Information vitesse géodésique de l'appelant	6.19	O	6-?
Numéro de l'appelant (Note 2)	6.20	O	4-?
Information de sélection de l'opérateur	6.22	O	3
Service CCSS	6.25	O	3-?
Plan d'attribution des circuits (ISUP seulement)	6.27	O	6-7
Code de verrouillage de groupe fermé d'utilisateurs	6.30	O	6
Traitement du codage et du décodage (ISUP seulement)	6.31	O	3-?
Demande de communication payable à l'arrivée	6.32	O	3
Indicateurs de traitement de conférence	6.33	O	3-?
Demande de connexion (ISUP seulement)	6.35	O	7-9
Identificateur de corrélation	6.37	O	3-?
Information de limitation de l'écho	6.39	O	3
Service GVNS vers l'avant	6.44	O	5-26

Tableau 38/Q.1902.3

Type de message: adresse initiale			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Chiffres génériques (utilisation nationale) (Note 1)	6.45	O	4-?
Indicateur de notification générique (Note 1)	6.46	O	3
Numéro générique (Notes 1 et 2)	6.47	O	5-?
Référence d'appel globale	6.48	O	8-?
Compteur de bonds	6.49	O	3
Compatibilité de service RI	6.53	O	3-?
Identificateur de groupe de trafic internodal	6.54	O	3-?
Numéro de localisation (Note 2)	6.55	O	4-?
Préséance PPPN	6.60	O	8
Commandes de gestion du réseau	6.62	O	3-?
Numéro d'acheminement de réseau (utilisation nationale)	6.63	O	4-?
Fonctionnalité spécifique au réseau (utilisation nationale)	6.64	O	4-?
Information de portabilité du numéro vers l'avant (option du réseau)	6.65	O	3-?
Indicateurs d'appel facultatifs vers l'avant	6.67	O	3
Numéro IN initial appelé	6.68	O	4-?
Numéro initial appelé (Note 2)	6.69	O	4-?
Code de point du centre de commutation international d'origine	6.70	O	4
Information de compatibilité des paramètres	6.71	O	4-?
Capacité d'acheminement par pivot	6.72	O	3
Compteur d'acheminement par pivot	6.73	O	3
Information d'acheminement par routage pivot vers l'avant	6.75	O	3-?
Compteur de temps de propagation	6.78	O	4
Capacité d'interrogation sur libération (option du réseau)	6.79	O	3
Capacité de renvoi (utilisation nationale)	6.82	O	3
Compteur de renvoi (utilisation nationale)	6.83	O	3
Information de renvoi vers l'avant (utilisation nationale)	6.84	O	3-?
Statut de renvoi	6.85	O	3
Numéro renvoyant l'appel (Note 2)	6.86	O	4-?
Information de renvoi	6.87	O	3-4
Opérations distantes (utilisation nationale)	6.90	O	8-?
Identificateur de fonction SCF	6.91	O	3-?
Activation de service	6.92	O	3-?
Sélection du réseau de transit (utilisation nationale)	6.96	O	4-?
Caractéristiques du support de transmission principal	6.98	O	3

Tableau 38/Q.1902.3

Type de message: adresse initiale			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Indicateurs de capacité de dialogue UID	6.101	O	3-?
Service demandé par l'utilisateur	6.102	O	4-13
Service principal demandé par l'utilisateur	6.103	O	4-13
Téléservice demandé par l'utilisateur	6.104	O	4-5
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	6.105	O	3
Information d'utilisateur à utilisateur	6.106	O	3-131
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

NOTE 1 – Ce paramètre peut être répété.

NOTE 2 – L'interfonctionnement d'homologue à homologue entre cette version ISUP et une version antérieure à 1997 peut engendrer des erreurs de format entraînant la libération de l'appel.

NOTE 3 – Plusieurs paramètres de transport d'application (APP) peuvent être envoyés dans le même message, à condition qu'ils appartiennent à des séquences de segmentation différentes.

Tableau 39/Q.1902.3

Type de message: interdiction de boucle			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Référence de transfert de communication	6.14	O	3
Indicateurs d'interdiction de boucle	6.56	O	3
Information de compatibilité des messages	6.59	O	3-?
Information de compatibilité des paramètres	6.71	O	4-?
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

Tableau 40/Q.1902.3

Type de message: gestion des ressources réseau			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Information de limitation de l'écho	6.39	O	3
Information de compatibilité des messages	6.59	O	3-?
Information de compatibilité des paramètres	6.71	O	4-?
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

Tableau 41/Q.1902.3

Type de message: faire passer (utilisation nationale) (ISUP seulement)			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Type de message Partie fixe obligatoire Partie variable obligatoire Partie facultative	Tout message des Tableaux 18 à 50 qui n'est pertinent que pour le "point d'extrémité" d'une connexion comme défini au § 3/Q.764.		

Tableau 42/Q.1902.3

Type de message: information avant libération			
Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Transport d'application (Note 2)	6.4	O	5-?
Information de compatibilité des messages	6.59	O	3-?
Indicateurs d'appel facultatifs vers l'arrière (Note 1)	6.66	O	3
Indicateurs d'appel facultatifs vers l'avant (Note 1)	6.67	O	3
Information de compatibilité des paramètres	6.71	O	4-?
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1
NOTE 1 – Ces paramètres sont nécessaires pour permettre la segmentation du message au moyen de la procédure de segmentation simple. Ils devraient s'exclure mutuellement.			
NOTE 3 – Plusieurs paramètres de transport d'application (APP) peuvent être envoyés dans le même message, à condition qu'ils appartiennent à des séquences de segmentation différentes.			

Tableau 43/Q.1902.3

Type de message: libération			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Indicateurs de cause	6.23	V	3-?
Information de remise à l'accès	6.2	O	3
Transport d'accès	6.3	O	3-?
Niveau d'encombrement automatique	6.5	O	3
Information de visualisation	6.38	O	3-?
Information HTR	6.50	O	4-?
Fonctionnalité spécifique au réseau (utilisation nationale)	6.64	O	4-?
Information de compatibilité des paramètres	6.71	O	4-?
Information de renvoi vers l'arrière (utilisation nationale)	6.81	O	3-?
Compteur de renvoi (utilisation nationale)	6.83	O	3
Information de renvoi (utilisation nationale)	6.87	O	3-4

Tableau 43/Q.1902.3

Type de message: libération			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Numéro de renvoi (utilisation nationale) (Note)	6.88	O	5-?
Opérations distantes (utilisation nationale)	6.90	O	8-?
Code de point sémaphore (utilisation nationale) (ISUP seulement)	6.93	O	4
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	6.105	O	3
Information d'utilisateur à utilisateur	6.106	O	3-131
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

NOTE – L'interfonctionnement d'homologue à homologue entre cette version ISUP et une version antérieure à 1997 peut engendrer des erreurs de format entraînant la libération de l'appel.

Tableau 44/Q.1902.3

Type de message: libération terminée			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Indicateurs de cause	6.23	O	5-6
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

Tableau 45/Q.1902.3

Type de message: reprise, suspension			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Indicateurs de suspension/reprise	6.95	F	1
Référence d'appel (utilisation nationale)	6.12	O	7
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

NOTE – Le paramètre Information de compatibilité des paramètres pourra être reçu dans la future version.

Tableau 46/Q.1902.3

Type de message: segmentation			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Transport d'accès	6.3	O	3-?
Chiffres génériques (utilisation nationale) (Note 1)	6.45	O	4-?
Indicateur de notification générique (Note 1)	6.46	O	3
Numéro générique (Notes 1 et 2)	6.47	O	5-?
Information de compatibilité des messages	6.59	O	3-?
Information de compatibilité des paramètres	6.71	O	4-?
Information d'utilisateur à utilisateur	6.106	O	3-131
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

NOTE 1 – Ce paramètre peut être répété.
 NOTE 2 – L'interfonctionnement d'homologue à homologue entre cette version ISUP et une version antérieure à 1997 peut engendrer des erreurs de format entraînant la libération de l'appel.

Tableau 47/Q.1902.3

Type de message: (message) subséquent d'adresse (Note 1)			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Informations subséquentes d'adresse (Note 2)	6.94	V	3-?
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

NOTE 1 – Aucun nouveau paramètre facultatif n'est autorisé dans le message subséquent d'adresse.
 NOTE 2 – L'interfonctionnement d'homologue à homologue entre cette version ISUP et une version antérieure à 1997 peut engendrer des erreurs de format entraînant la libération de l'appel.

Tableau 48/Q.1902.3

Type de message: numéro d'annuaire subséquent (utilisation nationale) (Note)			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Information de compatibilité des messages	6.59	O	4-?
Informations subséquentes d'adresse	6.94	O	4-?
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

NOTE – Aucun nouveau paramètre facultatif n'est autorisé dans le message Numéro d'annuaire subséquent.

Tableau 49/Q.1902.3

Type de message: essai du sous-système utilisateur (ISUP seulement) sous-système utilisateur disponible (ISUP seulement)			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Information de compatibilité des paramètres	6.71	O	4-?
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

Tableau 50/Q.1902.3

Type de message: information d'utilisateur à utilisateur			
Paramètre	Référence §	Type	Longueur (octets)
Type de message	5.4	F	1
Information d'utilisateur à utilisateur	6.106	V	2-130
Transport d'accès	6.3	O	3-?
Fin des paramètres facultatifs	6.40	O	1

NOTE – Le paramètre Information de compatibilité des paramètres pourra être reçu dans la future version.

ANNEXE A

Tableaux pour le traitement des valeurs de paramètre non reconnues

Référence: voir la Rec. UIT-T Q.1902.4 pour la commande BICC et la Rec. UIT-T Q.764 pour l'ISUP.

Commutateurs/nœuds serveurs de type A

Les valeurs de paramètre non reconnues devraient être traitées comme l'indique le Tableau A.1 ci après.

Actions requises:

Valeur par défaut – Traiter comme si la valeur par défaut était reçue.

Ignorer – La valeur est "ignorer"; la valeur reçue peut être transmise sans changement ou réinitialisée.

Pas de valeur par défaut – Transmettre à la commande d'appel.

Le Tableau A.1 indique les actions normales à entreprendre, sauf si des procédures spécifiques sont spécifiées dans les Rec. UIT-T Q.1902.4 et UIT-T Q.1902.6 dans le cas de la commande BICC, et dans la Rec. UIT-T Q.764 et les Recommandations de la série Q.73x, dans le cas de l'ISUP.

Tableau A.1/Q.1902.3 – Commutateurs et nœuds serveurs de type A

Référence §	Titre	Action
6.5	<i>Niveau d'encombrement automatique</i>	Ignorer le paramètre
6.6	<i>Indicateurs d'appel vers l'arrière</i> Bits BA: ind. de taxation Bits DC: ind. d'état de l'appelé Bits FE: ind. de catégorie de l'appelé Bits HG: ind. de méthode de bout en bout Bit J: ind. d'information de bout en bout (utilisation nationale) Bit L: ind. de maintien (utilisation nationale) Bits PO: ind. de méthode SCCP	Valeur par défaut: 10 "taxation" Valeur par défaut: 00 "pas d'indication" Valeur par défaut: 00 "pas d'indication" Valeur par défaut: 00 "pas de méthode de bout en bout disponible" Valeur par défaut: 0 "pas d'info de bout en bout disponible" Valeur par défaut: 0 "maintien non demandé" Valeur par défaut: 00 "pas d'indication"
6.17	<i>Numéro de l'appelé</i> Ind. de nature d'adresse Ind. plan de numérotage Disponible Signaux d'adresse Remplissage	Envoi de la libération avec la cause 28 Envoi de la libération avec la cause 28 Ignorer Envoi de la libération avec la cause 28 (Note) Valeur par défaut: 0000
6.20	<i>Numéro de l'appelant</i> Ind. de nature d'adresse Ind. de numéro incomplet Ind. de plan de numérotage Ind. de restrict. de présentation d'adresse Ind. de contrôle Signaux d'adresse Remplissage	Ignorer le paramètre Ignorer le paramètre Ignorer le paramètre Valeur par défaut: 01 "présentation non autorisée" Ignorer le paramètre Pas de valeur par défaut Valeur par défaut 0000
6.21	<i>Catégorie de l'appelant</i>	Valeur par défaut 0000 1010 "abonné ordinaire"
6.23	<i>Indicateurs de cause</i> Norme de codage Disponible Localisation Valeur de cause	Défaut: 00 "codage normalisé UIT-T" Ignorer International: valeur par défaut Réseau international: valeur par défaut "Au-delà d'un point d'interfonctionnement" Valeur par défaut: "non spécifié dans la classe xxx"
6.28	<i>Indicateur de type de message de supervision de faisceau de circuits/CIC</i> Bits BA: ind. de type Bits H-C: disponibles	Ignorer le message et signaler une confusion avec la cause 110 Ignorer

Tableau A.1/Q.1902.3 – Commutateurs et nœuds serveurs de type A

Référence §	Titre	Action
6.29	<i>Indicateur d'état de circuit/CIC</i> Etat de blocage de maintenance Disponible	Ignorer le message Ignorer
6.34	<i>Numéro connecté</i> Ind. de nature d'adresse Disponible Ind. de plan de numérotage Ind. de restrict. de présentation d'adresse Ind. de contrôle Signaux d'adresse Remplissage	Ignorer le paramètre Ignorer Ignorer le paramètre Valeur par défaut: 01 "présentation non autorisée" Ignorer le paramètre Pas de valeur par défaut Valeur par défaut: 0000
6.36	<i>Indicateurs de continuité</i> Bit A: indicateur de continuité Bits H-B: disponibles	Ignorer le message Ignorer
6.41	<i>Information d'événements</i> Bits G-A: ind. d'événement	Ignorer le message
6.42	<i>Indicateur de fonctionnalité</i>	Ignorer le message
6.43	<i>Indicateurs d'appel vers l'avant</i> Bits CB: ind. de méthode de bout en bout Bit E: ind.d'information de bout en bout (utilisation nationale) Bits HG: ISUP/BICC souhaités Bits KJ: indicateur de méthode SCCP Bit L: disponible Bits P-M: réservés (utilisation nationale)	Valeur par défaut: 00 "pas de méthode de bout en bout disponible" Valeur par défaut: 0 "pas d'info de bout en bout disponible" Envoi de la libération avec la cause 111 Valeur par défaut: 00 "pas d'indication" Ignorer Ignorer
6.51	<i>Indicateurs d'information (utilisation nationale)</i> Bits BA: ind. de réponse à une demande d'adresse de l'appelant Bit C: ind. de maintien Bits ED: disponibles Bit F: ind. de réponse à une demande de catégorie de l'appelant Bit G: ind. de réponse à une demande d'info de taxation Bit H: ind. d'info non sollicitée Bits P-I: disponibles ou réservés	Valeur par défaut: 00 "adresse de l'appelant non incluse" Valeur par défaut: "maintien non assurée" Ignorer Valeur par défaut: "catégorie de l'appelant non incluse" Valeur par défaut: "info de taxation non incluse" Valeur par défaut: "sollicitée" Ignorer
6.52	<i>Indicateurs de demande d'information (utilisation nationale)</i> Bits P-M, L-F, C: disponibles ou réservés	Ignorer

Tableau A.1/Q.1902.3 – Commutateurs et nœuds serveurs de type A

Référence §	Titre	Action
6.61	<i>Indicateurs de nature de la connexion</i> Bits BA: ind. de satellite Bits DC: ind. de continuité Bits H-F: disponibles	Valeur par défaut: 10 "deux satellites dans la connexion" Voir commutateur et nœud serveur de type B Ignorer
6.66	<i>Indicateurs d'appel facultatifs vers l'arrière</i> Bits E-H: réservés pour utilisation nationale	Ignorer
6.67	<i>Indicateurs d'appel facultatifs vers l'avant</i> Bits BA: ind. d'appel de groupe fermé d'utilisateurs Bits G-D: disponibles	Valeur par défaut: 00 "pas un appel de groupe fermé d'utilisateurs" Ignorer
6.69	<i>Numéro initial appelé</i> Ind. de nature d'adresse Ind. de plan de numérotage Ind. de restr. de présentation d'adresse Signaux d'adresse Remplissage Disponible	Ignorer le paramètre Ignorer le paramètre Valeur par défaut 01 "Présentation non autorisée" Pas de valeur par défaut Valeur par défaut: 0000 Ignorer
6.80	<i>Domaine d'application et état</i>	Voir la Rec. UIT-T Q.1902.4 pour la commande BICC et 2.9.3/Q.764, 2.8.2/Q.764 et 2.8.3/Q.764 pour l'ISUP
6.86	<i>Numéro renvoyant l'appel</i> Ind. de nature d'adresse Ind. de plan de numérotage Ind. de restriction de présentation d'adresse Signaux d'adresse Remplissage	Ignorer le paramètre Ignorer le paramètre Valeur par défaut: 01 "présentation non autorisée" Pas de valeur par défaut Valeur par défaut: 0000
6.87	<i>Information de renvoi</i> Bits C-A: ind. de renvoi Bits H-E: raison du renvoi initial Bits K-I: compteur de renvois Bits P-M: raison du renvoi Bits L, D: Disponibles ou réservés	Valeur par défaut: 100 "Appel dévié, aucune présentation d'information de renvoi autorisée" Valeur par défaut: 000 "inconnue/non disponible" Valeur par défaut: "101" Valeur par défaut: 0000 "inconnue/non disponible" Ignorer

Tableau A.1/Q.1902.3 – Commutateurs et nœuds serveurs de type A

Référence §	Titre	Action
6.88	<i>Numéro de renvoi</i> Indicateur de nature d'adresse Indicateur de plan de numérotage Signaux d'adresse Remplissage	Ignorer le paramètre Ignorer le paramètre Pas de valeur par défaut Valeur par défaut: 0000
6.94	<i>Numéro suivant</i> Bits 1-7: disponibles Signal d'adresse Remplissage	Ignorer Envoi de la libération avec la cause 28 (Note) Valeur par défaut: 0000
6.95	<i>Indicateurs de suspension/reprise</i> Bits H-B: disponibles	Ignorer
6.96	<i>Sélection du réseau de transit</i> Identification du type de réseau Plan d'identification du réseau Identification du réseau	Libération avec la cause 91 Libération avec la cause 91 Libération avec la cause 91
6.97	<i>Caractéristique du support de transmission</i>	Envoi de la libération avec la cause 65
6.102	<i>Service demandé par l'utilisateur</i>	Pas de valeur par défaut
6.105	<i>Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur</i> Bits CB: service 1 Bits ED: service 2 Bits GF: service 3	Valeur par défaut: 00 "pas d'information" Valeur par défaut: 00 "pas d'information" Valeur par défaut: 00 "pas d'information"
NOTE – Evaluation selon les besoins de l'acheminement.		

Commutateurs et nœuds serveurs de type B

Les définitions suivantes sont utilisées:

Valeur par défaut – Traiter comme si la valeur par défaut était reçue; la valeur par défaut est envoyée.

Ignorer – La valeur est "ignorer", la valeur reçue peut être transmise sans changement ou réinitialisée à zéro.

Pas de valeur par défaut – Valeur reçue transmise sans changement.

Le Tableau A.2 indique les actions normales à entreprendre sauf si des procédures spécifiques sont spécifiées dans les Rec. UIT-T Q.1902.4 et UIT-T Q.1902.6 dans le cas de la commande BICC et dans la Rec. UIT-T Q.764 et les Recommandations de la série Q.73x, dans le cas de l'ISUP.

Tableau A.2/Q.1902.3 – Commutateurs et nœuds serveurs de type B

Référence §	Titre	Action
6.5	<i>Niveau d'encombrement automatique</i>	Ignorer le paramètre
6.6	<i>Indicateur d'appel vers l'arrière</i> Bits BA: ind. de taxation Bits DC: ind. de statut de l'appelé Bits FE: ind. de catégorie de l'appelé Bits HG: ind. de méthode de bout en bout Bit J: ind. d'information de bout en bout (utilisation nationale) Bit L: ind. de maintien (utilisation nationale) Bits PO: ind. de méthode SCCP	Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Ignorer (transit international) Pas de valeur par défaut (transit national) Pas de valeur par défaut
6.17	<i>Numéro de l'appelé</i> Ind. de nature d'adresse Ind. de plan de numérotage Disponible Signaux d'adresse Remplissage	Envoi de la libération avec la cause 28 Envoi de la libération avec la cause 28 Ignorer Envoi de la libération avec la cause (Note) Valeur par défaut: 0000
6.20	<i>Numéro de l'appelant</i> Ind. de nature d'adresse Ind. de numéro incomplet Ind. de plan de numérotage Ind. de restr. de présentation d'adresse Ind. de contrôle Signaux d'adresse Remplissage	Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Ignorer
6.21	<i>Catégorie de l'appelant</i>	Pas de valeur par défaut
6.23	<i>Indicateurs de cause</i> Norme de codage Disponible Localisation Valeur de cause	Pas de valeur par défaut Ignorer Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut
6.28	<i>Indicateur de type de message de supervision de faisceau de circuits/CIC</i> Bits BA: ind. de type Bits H-C: disponibles	Ignorer le message et signaler une confusion avec la cause 110 Ignorer
6.29	<i>Indicateur d'état de circuit/CIC</i> Etat de blocage de maintenance Disponible	Ignorer le message Ignorer

Tableau A.2/Q.1902.3 – Commutateurs et nœuds serveurs de type B

Référence §	Titre	Action
6.34	<i>Numéro connecté</i> Ind. de nature d'adresse Disponible Ind. de plan de numérotage Ind. de restrict. de présentation d'adresse Indicateur de contrôle Signaux d'adresse Remplissage	Pas de valeur par défaut Ignorer Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Ignorer
6.36	<i>Indicateurs de continuité</i> Bit A: indicateur de continuité Bits H-B: disponibles	Ignorer le message Ignorer
6.41	<i>Type d'événements</i> Bits G-A: ind. d'événement	Pas de valeur par défaut
6.42	<i>Indicateurs de fonctionnalité</i>	Ignorer le message
6.43	<i>Indicateurs d'appel vers l'avant</i> Bits CB: ind. de méthode de bout en bout Bit E: ind. d'information de bout en bout (utilisation nationale) Bits HG: ind. de préférence pour l'ISUP/BICC Bits KJ: ind. de méthode SCCP Bit L: disponible Bits P-M: réservés (utilisation nationale)	Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Envoi de la libération avec la cause 111 Pas de valeur par défaut Ignorer Ignorer
6.51	<i>Indicateurs d'information (utilisation nationale)</i> Bits BA: ind. de réponse à une demande d'adresse de l'appelant Bits ED: disponibles Bit C: ind. de maintien Bit F: ind. de réponse à une demande de catégorie de l'appelant Bit G: ind. de réponse à une demande d'info de taxation Bit H: ind. d'information sollicitée Bits P-I: disponibles ou réservés	Pas de valeur par défaut Ignorer Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Valeur par défaut: 0 "sollicitée" Ignorer
6.52	<i>Indicateurs de demande d'information (utilisation nationale)</i> Bits P-M, L-F, C: disponibles ou réservés	Ignorer

Tableau A.2/Q.1902.3 – Commutateurs et nœuds serveurs de type B

Référence §	Titre	Action
6.61	<i>Indicateurs de nature de la connexion</i> Bits BA: ind. de satellite Bits DC: ind. de continuité Bits H-F: disponibles	Valeur par défaut: 10 "deux satellites dans la connexion" Valeur par défaut: 00 "contrôle de continuité non requis" (ISUP)/"aucun message de continuité COT à attendre" (BICC) Ignorer
6.66	<i>Indicateurs d'appel facultatifs vers l'arrière</i> Bits H-E: réservés (utilisation nationale)	Ignorer
6.67	<i>Indicateurs d'appel facultatifs vers l'avant</i> Bits BA: ind. d'appel de groupe fermé d'utilisateurs Bits G-D: disponibles	Pas de valeur par défaut Ignorer
6.69	<i>Numéro initial appelé</i> Indicateur de nature d'adresse Indicateur de plan de numérotage Ind. de restric. de présentation d'adresse Signaux d'adresse Remplissage Disponible	Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Ignorer Ignorer
6.80	<i>Domaine d'application et état</i>	Voir la Rec. UIT-T Q.1902.4 pour la commande BICC et 2.9.3/Q.764 et 2.8.2/Q.764 pour l'ISUP
6.86	<i>Numéro de renvoi</i> Ind. de nature d'adresse Ind. de plan de numérotage Ind. de restriction de présentation d'adresse Signaux d'adresse Remplissage	Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Ignorer
6.87	<i>Information de renvoi</i> Bits C-A: indicateur de renvoi Bits H-E: raison du renvoi initial Bits K-I: compteur de renvoi Bits P-N: raison du renvoi Bits L, D: disponibles ou réservés	Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Ignorer
6.88	<i>Numéro de renvoi</i> Indicateur de nature d'adresse Indicateur de plan de numérotage Signaux d'adresse Remplissage	Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Ignorer

Tableau A.2/Q.1902.3 – Commutateurs et nœuds serveurs de type B

Référence §	Titre	Action
6.94	<i>Numéro suivant</i> Bits 1-7: disponibles Signal d'adresse Remplissage	Ignorer Envoi de la libération avec la cause 28 (Note) Valeur par défaut: 0000
6.95	<i>Indicateurs de suspension/reprise</i> Bits H-B: disponibles	Ignorer
6.96	<i>Sélection du réseau de transit</i> Identification du type de réseau Plan d'identification du réseau Identification du réseau	Libération avec la cause 91 Libération avec la cause 91 Libération avec la cause 91
6.97	<i>Caractéristique du support de transmission</i>	Envoi de la libération avec la cause 65
6.102	<i>Information d'utilisateur à utilisateur</i>	Pas de valeur par défaut
6.105	<i>Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur</i> Bits CB: service 1 Bits ED: service 2 Bits GF: service 3	Valeur par défaut: 00 "pas d'information" Valeur par défaut: 00 "pas d'information" Valeur par défaut: 00 "pas d'information"
NOTE – Evaluation selon les besoins du réacheminement.		

ANNEXE B

Description générale des règles de codage des composants

B.1 Structure générale des composants

Tous les éléments d'information inclus dans un composant ont la même structure. Un élément d'information se compose de trois champs, qui apparaissent toujours dans l'ordre suivant. L'étiquette permet de distinguer un type d'un autre et régit l'interprétation du contenu. La longueur spécifie la longueur du contenu. Le contenu est la substance de l'élément contenant l'information essentielle que l'élément est censé acheminer. La Figure B.1 donne un aperçu général d'un composant et d'un élément d'information.

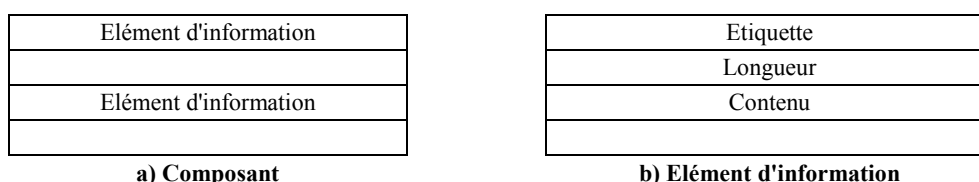


Figure B.1/Q.1902.3 – Structure d'un composant et d'un élément d'information

Chaque champ est codé au moyen d'un ou de plusieurs octets. Les octets sont numérotés comme le montre la Figure B.2. Le premier octet est transmis en premier. Les bits d'un octet sont numérotés comme le montre la Figure B.3, le bit A étant celui de plus faible poids et le premier bit transmis.

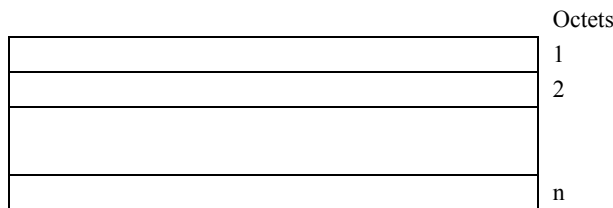


Figure B.2/Q.1902.3 – Numérotation des octets

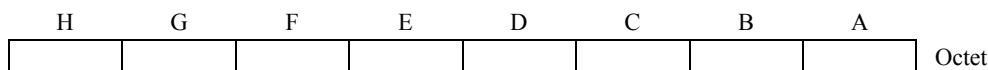


Figure B.3/Q.1902.3 – Numérotation des bits

Le contenu de chaque élément est constitué d'une valeur (primitive) ou d'un ou de plusieurs éléments d'information (constructeur), comme le montre la Figure B.4.

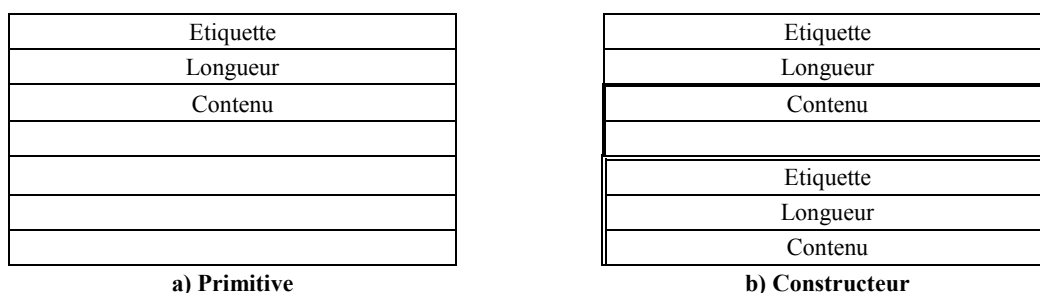


Figure B.4/Q.1902.3 – Types de contenu

B.2 Etiquettes

Un élément d'information est d'abord interprété d'après sa position dans la syntaxe du message. L'étiquette permet de distinguer un élément d'information d'un autre et régit l'interprétation du contenu. Il a une longueur d'un ou plusieurs octets. L'étiquette se compose des champs "Classe", "Forme" et "Code d'étiquette", comme le montre la Figure B.5.

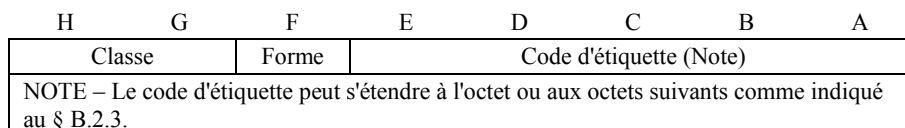


Figure B.5/Q.1902.3 – Format de l'étiquette

B.2.1 Classe d'étiquette

Toutes les étiquettes utilisent les deux bits de plus fort poids (H et G) pour indiquer la classe d'étiquette. Ces bits sont codés comme le montre le Tableau B.1.

Tableau B.1/Q.1902.3 – Codage de la classe d'étiquette

Classe	Codage (HG)
Universelle	00
Applications générales	01
Spécifique au contexte	10
Usage privé	11

La classe "universelle" est utilisée pour les étiquettes qui sont exclusivement normalisées dans la Rec. UIT-T X.690 et ont un type indépendant de l'application. Les étiquettes universelles peuvent s'utiliser chaque fois qu'un type d'élément d'information universel est utilisé. La classe universelle s'applique à toutes les Recommandations, c'est-à-dire aux éléments ASE du système de signalisation n° 7 de l'UIT-T, aux services de traitement de messages de la Rec. UIT-T X.400, etc.

La classe "applications générales" est utilisée dans le cas des éléments d'information normalisés pour toutes les applications (ASE) utilisant le système de signalisation n° 7 de l'UIT-T.

La classe "spécifique au contexte" est utilisée pour les éléments d'information qui sont spécifiés dans le contexte de la construction immédiatement supérieure et elle prend en compte la séquence des autres éléments d'information dans la même construction. Cette classe peut être utilisée pour les étiquettes dans une construction, et les étiquettes peuvent être réutilisées dans n'importe quelle autre construction.

La classe "usage privé" est réservée aux éléments d'information spécifiques à un pays, un réseau ou un utilisateur privé. De tels éléments d'information sortent du cadre de la présente Recommandation.

B.2.2 Forme de l'élément d'information

Le bit F sert à indiquer si l'élément est une "primitive" ou un "constructeur", comme le montre le Tableau B.2. Une primitive est un élément dont la structure est atomique (une seule valeur). Un constructeur est un élément dont le contenu comprend un ou plusieurs éléments d'information qui peuvent eux-mêmes être des constructeurs.

Les deux formes d'éléments sont décrites au Tableau B.2.

Tableau B.2/Q.1902.3 – Codage de la forme d'élément

Forme d'élément	Codage (F)
Primitive	0
Constructeur	1

B.2.3 Code d'étiquette

Les bits A à E du premier octet de l'étiquette, plus les octets d'extension éventuels, représentent un code d'étiquette qui permet de distinguer un type d'élément d'un autre type d'élément de la même classe. Les codes d'étiquettes compris entre 00000 et 11110 (décimal de 0 à 30) sont fournis dans un octet.

Le mécanisme consiste à coder les bits A à E du premier octet par 11111. Le bit H de l'octet suivant sert d'indicateur d'extension. Si le bit H de l'octet d'extension est mis à 0, aucun autre octet n'est utilisé pour cette étiquette. Si le bit H est mis à 1, l'octet suivant est aussi utilisé pour l'extension du code d'étiquette. L'étiquette qui en résulte se compose des bits A à G de chaque octet d'extension, le bit G du premier octet d'extension étant celui de plus fort poids et le bit A du dernier octet d'extension étant celui de plus faible poids. Le code d'étiquette 31 est codé 0011111 dans les bits G

à A d'un octet d'extension. Les codes d'étiquette supérieurs continuent en partant de ce point et en utilisant le nombre minimal possible d'octets d'extension.

La Figure B.6 montre en détail le format du code d'étiquette.

Classe	Forme	Code d'étiquette (00000-11110)
a) Format à un octet		
		1 1 1 1 1
ext. 1		MSB
ext. 0		LSB

b) Format étendu

Figure B.6/Q.1902.3 – Format du code d'étiquette

B.3 Longueur du contenu

La longueur du contenu est codée pour indiquer le nombre d'octets dans le contenu. La longueur n'inclut ni l'étiquette ni la longueur des octets du contenu.

La longueur du contenu utilise la forme courte, longue ou indéfinie. Si la longueur est de moins de 128 octets, la forme courte est utilisée. En forme courte, le bit H est codé 0, et la longueur est codée sous la forme d'un nombre binaire au moyen des bits A à G.

Si la longueur est de plus de 127 octets, la forme longue de la longueur du contenu est utilisée. La longueur de forme longue est comprise entre 2 et 127 octets. Le bit H du premier octet est codé 1, et les bits A à G du premier octet représentent le codage d'un nombre équivalent à la longueur en octets moins un en tant que nombre binaire non signé dont le bit de plus fort poids (MSB) et le bit de plus faible poids (LSB) sont les bits G et A, respectivement. La longueur elle-même est codée sous la forme d'un nombre binaire non signé dont le MSB et le LSB sont le bit H du second octet et le bit A du dernier octet, respectivement. Ce nombre binaire devrait être codé dans le moins possible d'octets, aucun octet de tête n'ayant la valeur 0.

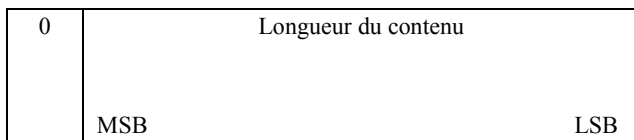
La forme indéfinie est longue d'un octet et peut (mais pas forcément) s'utiliser à la place de la forme courte ou de la forme longue, chaque fois que l'élément est un constructeur. Elle a la valeur 10000000. Lorsque cette forme est employée, un indicateur spécial fin de contenu (EOC, *end-of-contents*) termine le contenu.

Il n'y a pas de notation pour l'indicateur de fin de contenu. Bien que considéré comme faisant partie du contenu au plan de la syntaxe, l'indicateur de fin de contenu n'a aucune signification sémantique

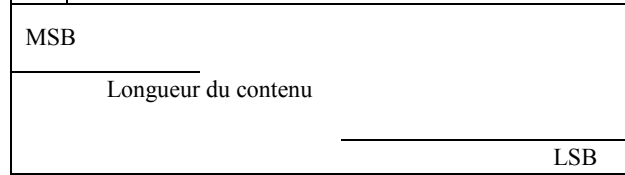
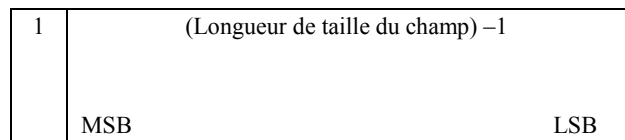
La représentation pour l'indicateur de fin de contenu est un élément dont la classe est universelle, dont la forme est primitive, dont le code ID a la valeur 0, et dont le contenu est inutilisé et absent:

EOC	Longueur	Contenu
00 (hex)	00 (hex)	Absent

La Figure B.7 montre les formats du champ de longueur décrit précédemment. La valeur maximale qui peut être codée est soumise à des contraintes imposées par la taille des messages de réseau dans le mode sans connexion.



a) **Forme courte**



b) **Forme longue**

Etiquette d'élément constructeur
L = 1000 0000
Etiquette Longueur (Note) Contenu
: : :
Etiquette Longueur (Note) Contenu
Etiquette EOC (0000 0000)
Etiquette EOC (0000 0000)

c) **Forme indéfinie**

NOTE – La longueur peut prendre l'une des trois formes suivantes: courte, longue et indéfinie.

Figure B.7/Q.1902.3 – Format du champ de longueur

B.4 Contenu

Le contenu est la substance de l'élément et il contient l'information que l'élément est censé acheminer. Sa longueur est variable, mais il s'agit toujours d'un nombre entier d'octets. Le contenu est interprété en fonction du type, à savoir d'après la valeur de l'étiquette.

ANNEXE C

Attribution des codes d'identification de circuit de l'ISUP

Les attributions des codes d'identification de circuit du sous-système utilisateur du RNIS pour certaines applications sont définies ci-après:

a) *voie numérique à 2048 kbit/s*

pour les circuits provenant d'une voie numérique à 2048 kbit/s (Rec. UIT-T G.732 et UIT-T G.734), le code d'identification de circuit contient, dans les cinq bits de plus faible poids, une représentation binaire du numéro réel de l'intervalle de temps qui est attribué à la voie de communication.

Les bits restants du code d'identification de circuit servent, au besoin, à identifier ces circuits de manière unique parmi tous les autres circuits d'autres systèmes interconnectant un point d'origine et un point de destination;

- b) *voie numérique à 8448 kbit/s*
pour les circuits provenant d'une voie numérique à 8448 kbit/s (Rec. UIT-T G.744 et UIT-T G.747), le code d'identification de circuit contient, dans les sept bits de plus faible poids, une représentation binaire du numéro réel de l'intervalle de temps qui est attribué à la voie de communication. Les codes du Tableau C.1 sont utilisés.
Les bits restants du code d'identification de circuit servent, au besoin, à identifier ces circuits de manière unique parmi tous les autres circuits d'autres systèmes interconnectant un point d'origine et un point de destination;
- c) *systèmes de multiplexage par répartition en fréquence (FDM, frequency division multiplex) des réseaux appliquant la norme de modulation par impulsions et codage à 2048 kbit/s*
pour les systèmes de multiplexage par répartition en fréquence existant dans les réseaux qui utilisent également la norme de modulation par impulsions et codage à 2048 kbit/s, le code d'identification de circuit contient, dans les six bits de plus faible poids, l'identification d'un circuit dans un groupe de 60 circuits portés par cinq groupes de multiplexage par répartition en fréquence de base qui peut faire ou non partie du même supergroupe. Les codes du Tableau C.2 sont utilisés.
Les bits restants du code d'identification de circuit servent, au besoin, à identifier ces circuits de manière unique parmi tous les autres circuits d'autres systèmes interconnectant un point d'origine et un point de destination;
- d) pour un appel de type de connexion multidébit, le code CIC utilisé dans les messages de connexion d'appel sera celui du CIC de plus petit numéro des circuits utilisés dans les types de connexion multidébit. Lorsque les circuits utilisés sont dérivés d'une voie numérique à 2048 kbit/s, ils doivent se trouver dans des groupes fixes d'intervalles de temps contigus (sauf les intervalles 0 et 16), conformément au Tableau C.3 (Partie 1);
- e) pour les types de connexion à $N \times 64$ kbit/s, les circuits utilisés peuvent être contigus ou non contigus. Dans une voie numérique à 2048 kbit/s, la valeur de N peut être comprise entre 2 et 30. Dans une voie numérique à 1544 kbit/s, cette valeur peut varier de 2 à 24.

NOTE – A une interface internationale de mappage rigide entre les voies numériques à 2048 kbit/s et 1544 kbit/s, les circuits utilisés doivent se trouver dans un groupe fixe d'intervalles de temps contigus conformément au Tableau C.3 (Partie 2) par accord bilatéral.

Tableau C.1/Q.1902.3

0 0 0 0 0 0 0	Circuit 1
0 0 0 0 0 0 1	Circuit 2
.	.
.	.
.	.
0 0 1 1 1 1 1	Circuit 32
0 1 0 0 0 0 0	Circuit 33
.	.
.	.
.	.
1 1 1 1 1 1 0	Circuit 127
1 1 1 1 1 1 1	Circuit 128

Tableau C.2/Q.1902.3

0 0 0 0 0 0	Non attribué	
0 0 0 0 0 1 . . .	Circuit 1 . . .	1 ^{er} groupe de base (FDM)
0 0 1 1 0 0	Circuit 12	
0 0 1 1 0 1 0 0 1 1 1 0 0 0 1 1 1 1 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 . . .	Circuit 1 Circuit 2 Circuit 3 Non attribué Circuit 4 . . .	2 ^e groupe de base (FDM)
0 1 1 0 0 1	Circuit 12	
0 1 1 0 1 0 . . . 0 1 1 1 1 1 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 1 . . .	Circuit 1 . . . Circuit 6 Non attribué Circuit 7 . . .	3 ^e groupe de base (FDM)
1 0 0 1 1 0	Circuit 12	
1 0 0 1 1 1 . . . 1 0 1 1 1 1 1 1 0 0 0 0 1 1 0 0 0 1 1 1 0 0 1 0 1 1 0 0 1 1	Circuit 1 . . . Circuit 9 Non attribué Circuit 10 Circuit 11 Circuit 12	4 ^e groupe de base (FDM)
1 1 0 1 0 0 . . .	Circuit 1 . . .	
1 1 1 1 1 1	Circuit 12	5 ^e groupe de base (FDM)

Tableau C.3/Q.1902.3 (Partie 1)

Intervalle de temps	Type de connexion multidébit			
	2 × 64 kbit/s	384 kbit/s	1536 kbit/s	1920 kbit/s
1	Appel 1	Appel 1	Appel 1	Appel 1
2				
3	Appel 2			
4				
5	Appel 3			
6				
7	Appel 4	Appel 2	Appel 1	Appel 1
8				
9	Appel 5			
10				
11	Appel 6			
12				
13	Appel 7	Appel 3		
14				
15	Appel 8			
16	Non attribué (pour utilisation Q.33)			
17	Appel 8	Appel 3	Appel 1	Appel 1
18	Appel 9			
19				
20	Appel 10	Appel 4	Appel 1	Appel 1
21				
22	Appel 11			
23				
24	Appel 12	Appel 5	Non attribué aux appels à 1536 kbit/s	
25				
26	Appel 13			
27				
28	Appel 14			
29				
30	Appel 15			
31				

Tableau C.3/Q.1902.3 (Partie 2)

Inter- valle de temps	Circuit 1544 kbit/s	Type de connexion fixe contigu multidébit N × 64 aux interfaces 2048 kbit/s et 1544 kbit/s									
		N = 2	N = 3	N = 4	N = 5	N = 6	N = 7	N = 8	N = 9	N = 10	N = 11
0		Non attribué									
1	1	Appel 1	Appel 1	Appel 1	Appel 1	Appel 1	Appel 1	Appel 1	Appel 1	Appel 1	Appel 1
2	2	Appel 2									
3	3	Appel 2	Appel 2	Appel 2	Appel 2	Appel 2	Appel 2	Appel 2	Appel 2	Appel 2	Appel 2
4	4	Appel 3									
5	5	Appel 3	Appel 3	Appel 3	Appel 3	Appel 3	Appel 3	Appel 3	Appel 3	Appel 3	Appel 3
6	6	Appel 4									
7	7	Appel 4	Appel 4	Appel 4	Appel 4	Appel 4	Appel 4	Appel 4	Appel 4	Appel 4	Appel 4
8	8	Appel 5									
9	9	Appel 5	Appel 5	Appel 5	Appel 5	Appel 5	Appel 5	Appel 5	Appel 5	Appel 5	Appel 5
10	10	Appel 6									
11	11	Appel 6	Appel 6	Appel 6	Appel 6	Appel 6	Appel 6	Appel 6	Appel 6	Appel 6	Appel 6
12	12	Appel 7									
13	13	Appel 7	Appel 7	Appel 7	Appel 7	Appel 7	Appel 7	Appel 7	Appel 7	Appel 7	Appel 7
14	14	Appel 8									
15	15	Appel 8	Appel 8	Appel 8	Appel 8	Appel 8	Appel 8	Appel 8	Appel 8	Appel 8	Appel 8
16	16	Appel 9									
Non attribué (pour utilisation Q.33, Q.50)											
17	16	Appel 8	Appel 6	Appel 4	Appel 4	Appel 3	Appel 3	Appel 2	Appel 2	Appel 2	Appel 2
18	17	Appel 9									
19	18	Appel 10	Appel 7	Appel 5	Appel 4	Appel 3	Appel 3	Appel 3	Appel 2	Appel 2	Appel 2
20	19										
21	20	Appel 10	Appel 7	Appel 5	Appel 4	Appel 3	Appel 3	Appel 3	Appel 2	Appel 2	Appel 2
22	21	Appel 11									
23	22	Appel 12	Appel 8	Appel 6	Appel 5	Appel 4	Appel 3	Appel 3	Appel 2	Appel 2	Appel 2
24	23										
25	24	Appel 12	Appel 8	Appel 6	Appel 5	Appel 4	Appel 3	Appel 3	Appel 2	Appel 2	Appel 2
26		Appel 13									
27		(Note 1)	Appel 9	Appel 7	Appel 5	Appel 5	Appel 4	Appel 4	Appel 3	Appel 3	Appel 3
28		(Note 1)									
29		(Note 1)	Appel 10	Appel 7	Appel 6	Appel 5	Appel 4	Appel 4	Appel 3	Appel 3	Appel 3
30		(Note 1)									
31		Appel 15	Appel 10	NA	Appel 6	(Note 1)	NA	NA	NA	NA	NA
		(Note 1)									

Tableau C.3/Q.1902.3 (Partie 2)

Inter- valle de temps	Circuit 1544 kbit/s	Type de connexion fixe contigu multidébit N × 64 aux interfaces 2048 kbit/s et 1544 kbit/s									
		N = 12	N = 13	N = 14	N = 15	N = 16	N = 17	N = 18	N = 19	N = 20	N = 21
0		Non attribué									
1	1	Appel 1	Appel 1	Appel 1	Appel 1	Appel 1	Appel 1	Appel 1	Appel 1	Appel 1	Appel 1
2	2										
3	3										
4	4										
5	5										
6	6										
7	7										
8	8										
9	9										
10	10										
11	11	Appel 2	Appel 2	Appel 2	Appel 2	Appel 2	Appel 2	Appel 2	Appel 2	Appel 2	Appel 2
12	12										
13	13										
14	14										
15	15	Non attribué (pour utilisation Q.33, Q.50)									
16		Appel 2	Appel 2 (Note 1)	Appel 2 (Note 1)	Appel 2 (Note 1)	NA	NA	NA	NA	NA	NA
17	16										
18	17										
19	18										
20	19										
21	20										
22	21										
23	22										
24	23										
25	24										
26		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
27											
28											
29											
30											
31											

Tableau C.3/Q.1902.3 (Partie 2)

Inter- valle de temps	Circuit 1544 kbit/s	Type de connexion fixe contigu multidébit N × 64 aux interfaces 2048 kbit/s et 1544 kbit/s								
		N = 22	N = 23	N = 24	N = 25	N = 26	N = 27	N = 28	N = 29	N = 30
0		Non attribué								
1	1	Appel 1	Appel 1	Appel 1	NA (Note 2)	NA (Note 2)	NA (Note 2)	NA (Note 2)	NA (Note 2)	NA (Note 2)
2	2									
3	3									
4	4									
5	5									
6	6									
7	7									
8	8									
9	9									
10	10									
11	11									
12	12									
13	13									
14	14									
15	15									
16		Non attribué (pour utilisation Q.33, Q.50)								
17	16	Appel 1	Appel 1	Appel 1	NA	NA	NA	NA	NA	NA
18	17									
19	18									
20	19									
21	20									
22	21									
23	22									
24	23									
25	24									
26										
27										
28		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
29										
30										
31										

NA Non attribué
 NOTE 1 – Utilise une autre voie numérique à 1544 kbit/s.
 NOTE 2 – Non attribué pour l'interfonctionnement à 2048 kbit/s et à 1544 kbit/s, mais attribution possible dans la voie numérique à 2048 kbit/s.

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