



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

**UIT-T**

**Q.763**

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

(03/93)

**SPÉCIFICATION DU SYSTÈME  
DE SIGNALISATION N° 7**

---

**FORMATS ET CODES DU SOUS-  
SYSTÈME UTILISATEUR POUR LE RNIS  
DU SYSTÈME DE SIGNALISATION N° 7**

**Recommandation UIT-T Q.763**

(Antérieurement «Recommandation du CCITT»)

---

## AVANT-PROPOS

L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) est un organe permanent de l'Union internationale des télécommunications (UIT). Il est chargé de l'étude des questions techniques, d'exploitation et de tarification, et émet à ce sujet des Recommandations en vue de la normalisation des télécommunications à l'échelle mondiale.

La Conférence mondiale de normalisation des télécommunications (CMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes que les Commissions d'études de l'UIT-T doivent examiner et à propos desquels elles doivent émettre des Recommandations.

La Recommandation révisée UIT-T Q.763, élaborée par la Commission d'études XI (1988-1993) de l'UIT-T, a été approuvée par la CMNT (Helsinki, 1-12 mars 1993).

---

## NOTES

1 Suite au processus de réforme entrepris au sein de l'Union internationale des télécommunications (UIT), le CCITT n'existe plus depuis le 28 février 1993. Il est remplacé par le Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT (UIT-T) créé le 1<sup>er</sup> mars 1993. De même, le CCIR et l'IFRB ont été remplacés par le Secteur des radiocommunications.

Afin de ne pas retarder la publication de la présente Recommandation, aucun changement n'a été apporté aux mentions contenant les sigles CCITT, CCIR et IFRB ou aux entités qui leur sont associées, comme «Assemblée plénière», «Secrétariat», etc. Les futures éditions de la présente Recommandation adopteront la terminologie appropriée reflétant la nouvelle structure de l'UIT.

2 Dans la présente Recommandation, le terme «Administration» désigne indifféremment une administration de télécommunication ou une exploitation reconnue.

© UIT 1994

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

	<i>Page</i>
1 Considérations générales.....	1
2 Formats et codes des paramètres.....	6
3 Paramètres du sous-système utilisateur pour le RNIS.....	8
4 Messages et codes du sous-système utilisateur pour le RNIS.....	60
Annexe A – Interprétation des codes réservés.....	71
Annexe B – Description générale des règles de codage des composants.....	81



## FORMATS ET CODES<sup>1)</sup> DU SOUS-SYSTÈME UTILISATEUR POUR LE RNIS DU SYSTÈME DE SIGNALISATION N° 7

(Malaga-Torremolinos, 1984; modifiée à Helsinki, 1993)

### 1 Considérations générales

Les messages du sous-système utilisateur pour le RNIS sont transmis sur un canal sémaphore dans des trames sémaphores de message dont le format est décrit en 2.2/Q.703.

Le format et les codes de l'octet de service sont décrits en 14.2/Q.704. L'indicateur de service du sous-système utilisateur pour le RNIS est codé 0101.

Le domaine d'information de signalisation d'une trame sémaphore de message qui contient un message du sous-système utilisateur pour le RNIS comporte un nombre entier d'octets, et comprend les parties suivantes (voir la Figure 1):

- a) étiquette d'acheminement;
- b) code d'identification de circuit;
- c) code du type de message;
- d) partie fixe obligatoire;
- e) partie variable obligatoire;
- f) partie facultative, qui peut contenir des domaines de paramètres de longueur fixe ou de longueur variable.

NOTE – L'octet de service, l'étiquette d'acheminement et le code d'identification de circuit ne sont pas inclus dans le paramètre données utilisateur du SCCP, transmis entre le sous-système utilisateur pour le RNIS et le sous-système commande des connexions sémaphores.

On trouvera ci-après une description des différentes parties d'un message.

Étiquette d'acheminement
Code d'identification de circuit
Type de message
Partie fixe obligatoire
Partie variable obligatoire
Partie facultative

FIGURE 1/Q.763

### Structure générale des messages du sous-système utilisateur pour le RNIS

#### 1.1 Étiquette d'acheminement

Le format et les codes utilisés pour l'étiquette d'acheminement sont décrits en 2.2/Q.704. Tous les messages transmis, se rapportant à une même connexion, doivent porter la même étiquette d'acheminement.

NOTE – Les bits de sélection du canal sémaphore (SLS) sont positionnés sur les 4 bits les moins significatifs du code d'identification de circuit.

<sup>1)</sup> Dans la présente Recommandation, le symbole @ signifie «utilisation nationale».

## 1.2 Code d'identification de circuit

Le format du code d'identification de circuit (CIC) (*circuit identification code*) est présenté dans la Figure 2.

8	7	6	5	4	3	2	1
Code d'identification de circuit (bits les moins significatifs)							
En réserve				CIC (bits les plus significatifs)			

FIGURE 2/Q.763

### Domaine d'identification du circuit

L'attribution des codes d'identification de circuit à des circuits particuliers est faite par accord bilatéral et/ou conformément à des règles d'attribution déterminées préalablement.

En exploitation internationale, les quatre bits de réserve du domaine de code d'identification de circuit sont prévus pour des extensions du CIC, sur la base d'accords bilatéraux. En exploitation nationale, ces quatre bits de réserve peuvent être librement utilisés.

Les attributions, pour certaines applications, sont définies ci-dessous:

a) *Conduit numérique à 2048 kbit/s*

Pour des circuits dérivés d'un conduit numérique à 2048 kbit/s (Recommandations G.732 et G.734), le code d'identification de circuit contient, dans ses 5 bits les moins significatifs, une représentation binaire du numéro réel de l'intervalle de temps attribué au circuit de communication.

Les bits restants sont utilisés, si nécessaire, pour identifier ces circuits parmi tous ceux d'autres systèmes interconnectant les mêmes points d'origine et destination.

b) *Conduit numérique à 8448 kbit/s*

Pour des circuits dérivés d'un conduit numérique à 8448 kbit/s (Recommandations G.744 et G.747), le code d'identification du circuit contient, dans ses 7 bits les moins significatifs, l'identification de la voie attribuée au circuit de conversation. Les codes du Tableau 1 sont utilisés.

Les bits restants sont utilisés, si nécessaire, pour identifier ces circuits parmi tous ceux d'autres systèmes interconnectant les mêmes points d'origine et destination.

c) *Systèmes de multiplexage à répartition en fréquence (FDM) dans les réseaux utilisant la norme de modulation par impulsion et codage (MIC) à 2048 kbit/s*

Pour les systèmes de multiplexage à répartition en fréquence dans les réseaux utilisant aussi la norme de modulation par impulsion et codage (MIC) à 2048 kbit/s, le code d'identification de circuit contient, dans les 6 bits les moins significatifs, l'identification d'une voie appartenant à un groupe de 60 voies acheminées par 5 groupes primaires, qui peuvent, ou non, faire partie du même groupe secondaire. Les codes du Tableau 2 sont utilisés.

Les bits restants sont utilisés, si nécessaire, pour identifier ces circuits parmi tous ceux d'autres systèmes interconnectant les mêmes points d'origine et destination.

d) Pour les appels assimilables à des connexions multiples à 64 kbit/s, le CIC retenu dans les messages d'établissement de l'appel est celui dont le numéro est le moins élevé parmi les circuits multiples à 64 kbit/s utilisés. Lorsque les circuits employés sont obtenus à partir d'un trajet numérique à 2048 kbit/s, la configuration est celle de groupes fixes d'intervalles de temps contigus (à l'exclusion des intervalles de temps 0 et 16), conformément au Tableau 3.

### 1.3 Code de type de message

Le code de type de message est un domaine d'un octet; il est obligatoire pour tous les messages. Le code de type de message détermine à lui seul, la fonction et le format de chaque message du sous-système utilisateur pour le RNIS.

Le Tableau 4 indique pour chaque message le code qui lui est attribué ainsi que la référence du tableau de la présente Recommandation où il est décrit.

TABLEAU 1/Q.763

0 0 0 0 0 0 0	Circuit 1
0 0 0 0 0 0 1   0 0 1 1 1 1 1	Circuit 2   Circuit 32
0 1 0 0 0 0 0   1 1 1 1 1 1 0	Circuit 33   Circuit 127
1 1 1 1 1 1 1	Circuit 128

TABLEAU 2/Q.763

0 0 0 0 0 0	Non attribué	
0 0 0 0 0 1   0 0 1 1 0 0	Circuit 1   Circuit 12	1 <sup>er</sup> groupe primaire (FDM)
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   0 1 1 0 0 1	Circuit 1 Circuit 2 Circuit 3 Non attribué Circuit 4   Circuit 12	2 <sup>e</sup> groupe primaire (FDM)
0 1 1 0 1 0   0 1 1 1 1 1 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 1   1 0 0 1 1 0	Circuit 1   Circuit 6 Non attribué Circuit 7   Circuit 12	3 <sup>e</sup> groupe primaire (FDM)
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 <sup>e</sup> groupe primaire (FDM)
1 1 0 1 0 0   1 1 1 1 1 1	Circuit 1   Circuit 12	5 <sup>e</sup> groupe primaire (FDM)

TABLEAU 3/Q.763

Intervalle de temps	Appel assimilable à une connexion multiple à 64 kbit/s				
	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			
8					
9	Appel 5				
10					
11	Appel 6				
12					
13	Appel 7	Appel 3			
14					
15	Appel 8				
16	Non attribué (destiné à être utilisé dans le cadre de la Recommandation Q.33)				
17	Appel 8	Appel 3	Appel 1	Appel 1	
18	Appel 9				
19					
20	Appel 10	Appel 4			
21					
22	Appel 11				
23					
24	Appel 12				
25					
26	Appel 13	Appel 5			Non attribués aux appels à 1536 kbit/s
27					
28	Appel 14				
29					
30	Appel 15				
31					

#### 1.4 Principes applicables au format

Chaque message comprend un certain nombre de PARAMÈTRES, énumérés et décrits en 2. Chaque paramètre possède un NOM, codé sur un seul octet (voir le Tableau 5). La longueur d'un paramètre peut être fixe ou variable, et un INDICATEUR DE LONGUEUR, d'un octet pour chaque paramètre, peut être inclus comme décrit ci-dessous.

Le format détaillé est défini pour chaque type de message, comme indiqué en 3.

Il ne doit y avoir aucun octet non utilisé (c'est-à-dire fictif) entre les paramètres.

Le diagramme de la Figure 3 donne une représentation générale du format d'un message.

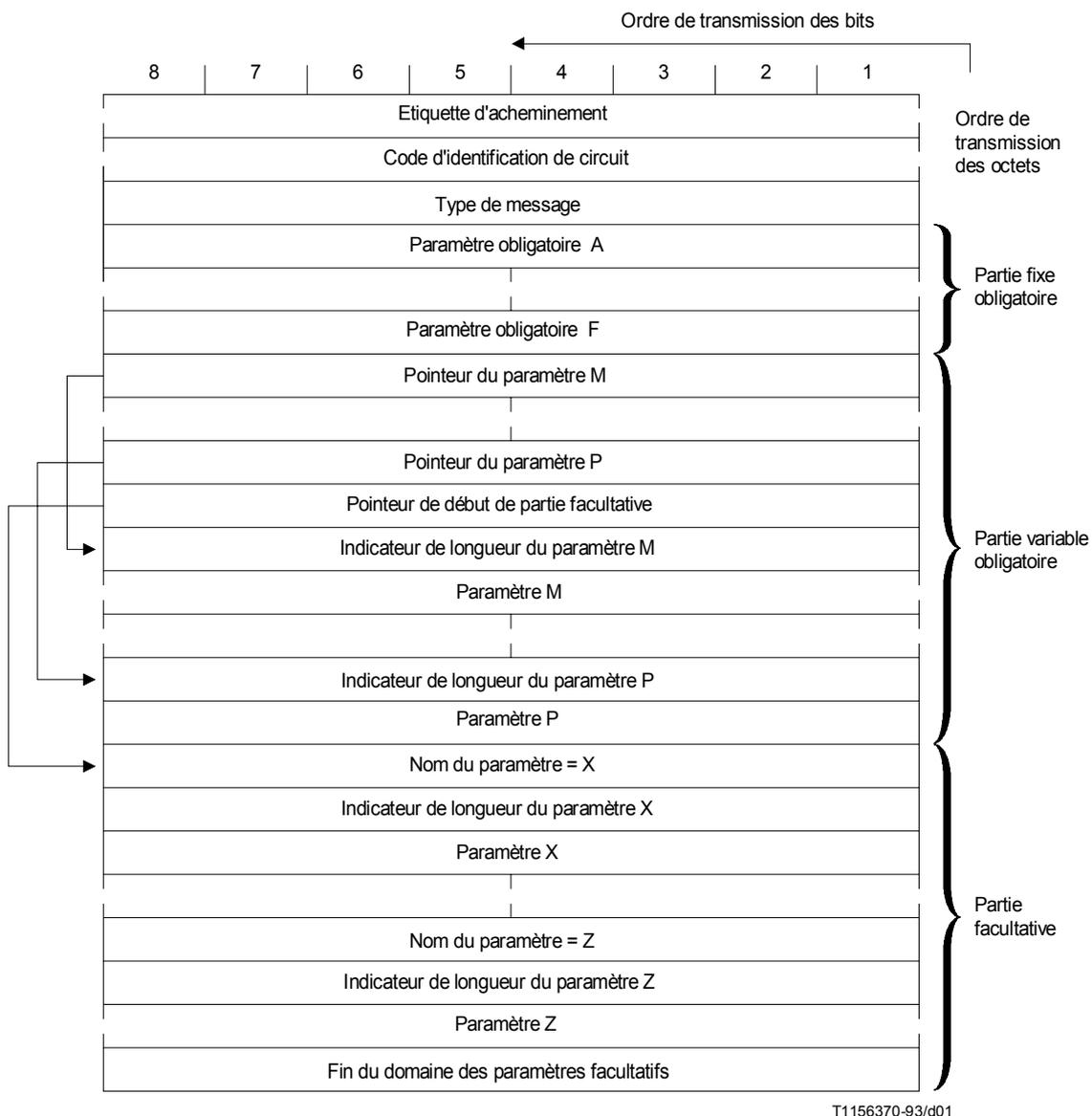


FIGURE 3/Q.763  
Vue d'ensemble du format général

### 1.5 Partie fixe obligatoire

Les paramètres obligatoires de longueur fixe, pour un message particulier, sont inclus dans la partie fixe obligatoire. La position, la longueur et l'ordre des paramètres sont déterminés par le type de message, de sorte que le nom des paramètres et les indicateurs de longueur ne sont pas inclus dans le message.

### 1.6 Partie variable obligatoire

Les paramètres obligatoires de longueur variable sont inclus dans la partie variable obligatoire. Des pointeurs sont utilisés pour indiquer le début de chaque paramètre. Chaque pointeur est codé sur un seul octet. Le nom de chaque paramètre, ainsi que l'ordre d'émission des pointeurs est implicitement défini par le type de message. En conséquence, le nom des paramètres n'est pas inclus dans le message. Le codage des pointeurs est décrit dans le 2.3. Le nombre des paramètres, et donc des pointeurs est déterminé de façon unique par le type de message.

Un pointeur indique également le début de la partie facultative. Si le type de message indique qu'il n'y a pas de partie facultative autorisée, ce pointeur est présent. Si le type de message indique qu'une partie facultative est possible (présence d'un octet «fin de paramètres facultatifs» dans les Tableaux 4 à 42) et si aucune partie facultative n'est présente dans ce message particulier, on utilise alors un domaine de pointeur codé tout à zéro. Il est souhaitable qu'à l'avenir, les types de messages, avec une partie variable obligatoire, autorisent une partie facultative.

Tous les pointeurs sont émis consécutivement au début de la partie variable obligatoire. Chaque paramètre comprend l'indicateur de longueur de paramètre, suivi du contenu sémantique du paramètre. S'il n'y a pas de paramètre variable obligatoire, mais que des paramètres facultatifs sont possibles, le pointeur de début de paramètres facultatifs (codé à zéro en l'absence de paramètres facultatifs et codé 00000001 en présence de paramètres facultatifs) est inclus.

## **1.7 Partie facultative**

La partie facultative comprend des paramètres qui peuvent ou non être présents dans un type de message particulier. Elle comprend des paramètres de longueurs fixe et variable. A moins d'indication contraire expressément formulée dans les Recommandations de l'ISUP 1992, 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 comprend le nom du paramètre (un octet) et l'indication de longueur (un octet), suivi du contenu sémantique du paramètre.

## **1.8 Octet de fin de paramètres facultatifs**

Si des paramètres facultatifs sont présents, un octet «fin de paramètres facultatifs», codé à zéro, conclut la transmission des paramètres facultatifs. S'il n'y a pas de paramètres facultatifs, l'octet «fin de paramètres facultatifs» n'est pas transmis.

## **1.9 Ordre de transmission**

Tous les domaines comprenant un nombre entier d'octets, les formats sont présentés sous forme d'une pile d'octets. Le premier octet émis est celui représenté au sommet de la pile, le dernier, celui se trouvant à sa base (voir la Figure 3).

Sauf indication contraire, dans chaque octet et sous-domaine, les bits les moins significatifs sont transmis les premiers.

## **1.10 Codage des bits de réserve**

Les bits en réserve sont codés 0, sauf indications contraires.

## **1.11 Types et paramètres des messages nationaux**

Si des codes de type de message ou de nom de paramètre, non décrits dans cette Recommandation, sont nécessaires pour utilisation nationale, ces codes doivent être attribués en partant du code le plus grand, c'est-à-dire 11111111. Les codes dans l'intervalle 11111111-11100000 sont réservés exclusivement à cette fin.

# **2 Formats et codes des paramètres**

## **2.1 Codes de type de message**

Le codage du type de message est présenté dans le Tableau 4.

## **2.2 Codage de l'indicateur de longueur**

L'indicateur de longueur est codé en binaire pour indiquer la longueur, en nombre d'octets, du contenu sémantique du paramètre. Les octets nom de paramètre et indicateur de longueur ne sont pas compris dans la longueur indiquée.

TABLEAU 4/Q.763

Type de message	Référence (Tableau)	Code
Acceptation de service complémentaire	42	00100000
Accusé de réception de blocage	39	00010101
Accusé de réception de blocage de groupe de circuits	40	00011010
Accusé de réception de bouclage @	39	00100100
Accusé de réception de déblocage	39	00010110
Accusé de réception de déblocage de groupe de circuits	40	00011011
Accusé de réception de remise à zéro de circuit de groupe de circuits	25	00101001
Adresse complète	21	00000110
Blocage	39	00010011
Blocage de groupe de circuits	40	00011000
Code d'identification de circuit non équipé @	39	00101110
Connexion	27	00000111
Contrôle de continuité	28	00000101
Déblocage	39	00010100
Déblocage de groupe de circuits	40	00011001
Demande de contrôle de continuité	39	00010001
Demande d'identification	47	00110110
Demande d'information @	31	00000011
Demande de service complémentaire	42	00011111
Essai du sous-système utilisateur	44	00110100
Faire-passer @	43	00101000
Gestion des ressources du réseau	46	00110010
Incohérence	26	00101111
Information @	30	00000100
Information d'utilisateur à usager	36	00101101
Interrogation de groupe de circuits @	41	00101010
Intervention (d'une opératrice)	37	00001000
Libération	33	00001100
Libération terminée	34	00010000
(Message) initial d'adresse	32	00000001
(Message) subséquent d'adresse	35	00000010
Progression d'appel	23	00101100
Refus de service complémentaire	42	00100001
Réponse d'identification	48	00110111
Remise à zéro de circuit	39	00010010
Remise à zéro de groupe de circuits	41	00010111
Réponse	22	00001001
Réponse à une interrogation de groupe de circuits @	24	00101011
Reprise	38	00001110
Segmentation	49	00111000
Service complémentaire @	45	00110011
Sous-système utilisateur disponible	44	00110101
Surcharge @	39	00110000
Suspension	38	00001101
Taxation @	Voir la Note	00110001
Codes réservés (utilisés dans la version 1984)		00001010 00001011 00001111 00100010 00100011 00100110
Codes réservés (utilisés dans la version 1988)		00011101 00011100 00011110 00100111
NOTE – Le format de ce message relève des autorités nationales.		

### 2.3 Codage des pointeurs

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

La valeur de pointeur zéro est utilisée pour indiquer, dans le cas des paramètres facultatifs, qu'il n'y a pas de paramètres facultatifs présents.

### 3 Paramètres du sous-système utilisateur pour le RNIS

#### 3.1 Nom des paramètres

Le Tableau 5 indique les codes attribués aux noms de paramètres, ainsi que les paragraphes où ils sont décrits.

TABLEAU 5/Q.763

Paramètre	Référence paragraphe	Code
Activation de service @	3.49	00110011
Catégorie du demandeur	3.11	00001001
Chiffres génériques @	3.24	11000001
Code de point sémaphore @	3.50	00011110
Code de verrouillage de groupe fermé d'utilisateurs	3.15	00011010
Code du point du centre de commutation international d'origine	3.40	00101011
Compteur de bonds (réservé)	(Note)	00111101
Compteur de temps de propagation	3.42	00110001
Demande de connexion	3.7	00001101
Domaine d'application et état	3.43	00010110
Enveloppe d'informations d'accès	3.3	00000011
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	00000000
Indicateur d'état de circuit @	3.4	00100110
Indicateur de libre appel (réservé)	(Note)	01000001
Indicateur de nature de la connexion	3.35	00000110
Indicateur de service complémentaire	3.22	00011000
Indicateur de type de message de supervision de groupe de circuits	3.13	00010101
Indicateurs d'appel émis vers l'avant	3.23	00000111
Indicateurs d'appel émis vers l'arrière	3.5	00010001
Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'arrière	3.37	00101001
Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'avant	3.38	00001000
Indicateurs d'information @	3.28	00001111
Indicateurs de cause	3.12	00010010
Indicateurs de continuité	3.18	00010000
Indicateurs de demande d'information @	3.29	00001110
Indicateur de demande MCID	3.31	00111011
Indicateur de réponse MCID	3.32	00111100
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	3.60	00101010
Indicateurs de suspension/reprise	3.52	00100010
Indication automatique de surcharge	3.4	00100111
Information d'utilisateur à utilisateur	3.61	00100000
Information de compatibilité des messages	3.33	00111000
Information de compatibilité des paramètres	3.41	00111001
Information de réacheminement	3.45	00010011
Information de remise à l'accès	3.2	00101110
Information de suppression d'écho	3.19	00110111
Information de transfert d'appel	3.6	00110110
Information sur le déroulement de l'appel	3.7	00101101
Informations subséquentes d'adresse	3.51	00000101
Indicateur de notification générique	3.25	00101100
Numéro connecté	3.16	00100001
Numéro de localisation	3.30	00111111
Numéro de réacheminement	3.46	00001100
Numéro demandé initial	3.39	00101000
Numéro du demandé	3.9	00000100
Numéro du demandeur	3.10	00001010
Numéro générique	3.26	11000000
Numéro réacheminant l'appel	3.44	00001011
Opérations distantes @	3.48	00110010
Référence générique (réservée)	3.27	01000011
Préséance MLPP	3.34	00111010
Référence d'appel @	3.8	00000001
Paramètre de restriction de numéro de réacheminement	3.47	01000000
Sélection du réseau de transit @	3.53	00100011
Service demandé par l'utilisateur	3.57	00011101
Service demandé par l'utilisateur	3.58	00110000

TABLEAU 5/Q.763 (suite)

Paramètre	Référence paragraphe	Code
Service complémentaire spécifique au réseau @	3.36	00101111
Téléservice demandé par l'utilisateur	3.59	00110100
Type d'événements	3.21	00100100
Type de connexion demandé	3.54	00000010
Type de connexion principal demandé	3.55	00111110
Type de connexion utilisé	3.56	00110101
Codes réservés (utilisés dans la version 1984, <i>Livre rouge</i> )		00010100 00011001 00011011 00011100 00011111 00100101
Réservé pour l'identificateur de connexion N × 64 kbits/s		
Réservé (utilisé dans la version 1988, <i>Livre bleu</i> )		00010111
NOTE – Le format n'est pas indiqué pour le moment.		

### 3.2 Information de remise à l'accès (en suspens)

Le format du domaine du paramètre information de remise à l'accès est présenté dans la Figure 4.

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

FIGURE 4/Q.763

#### Domaine du paramètre information de remise à l'accès

bit A:       Indicateur de remise à l'accès  
           1       aucun message d'établissement généré  
           0       message d'établissement généré

bits H-B:    non utilisés

NOTE – Les bits non utilisés dans le domaine du paramètre de remise à l'accès pourront servir dans le futur pour les informations complémentaires concernant les aspects de remise à l'accès.

### 3.3 Enveloppe d'informations d'accès

Le format du domaine du paramètre enveloppe d'informations d'accès est présenté dans la Figure 5.

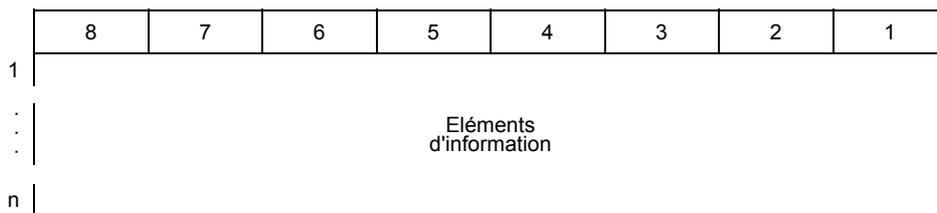


FIGURE 5/Q.763

### Domaine du paramètre enveloppe d'informations d'accès

L'élément d'information est codé comme décrit en 4.5/Q.931. Le paramètre enveloppe d'informations d'accès peut contenir plusieurs éléments d'information Q.931. Le type et le nombre d'éléments d'information transportés dans ce paramètre sont définis et décrits dans les procédures appropriées. La longueur maximale du paramètre enveloppe d'informations d'accès ne devrait être limitée que par la longueur du message car le contenu de l'ATP évoluera probablement dans le futur.

### 3.4 Indication automatique de surcharge

Le format du domaine du paramètre indication automatique de surcharge est présenté dans la Figure 6.

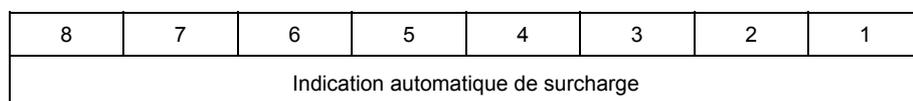


FIGURE 6/Q.763

### Domaine du paramètre indication automatique de surcharge

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre indication automatique de surcharge:

00000000	en réserve
00000001	niveau 1 de surcharge dépassé
00000010	niveau 2 de surcharge dépassé
00000011	} en réserve
à	
11111111	

### 3.5 Indicateurs d'appel émis vers l'arrière

Le format du domaine du paramètre indicateurs d'appel émis vers l'arrière est présenté dans la Figure 7.

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

FIGURE 7/Q.763

**Domaine du paramètre indicateurs d'appel émis vers l'arrière**

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre indicateurs d'appel émis vers l'arrière.

bits B A: Indicateur de taxation  
0 0 pas d'indication  
0 1 sans taxation  
1 0 taxation  
1 1 en réserve

NOTE 1 – L'interprétation de ces bits ne dépend que du centre de taxation.

bits D C: Indicateur d'état de la ligne appelée  
0 0 pas d'indication  
0 1 abonné libre  
1 0 connexion quand la ligne devient libre @  
1 1 en réserve

bits E F: Catégorie du demandé  
0 0 pas d'indication  
0 1 abonné ordinaire  
1 0 appareil à prépaiement  
1 1 en réserve

bits H G: Indicateur de méthode de bout en bout (voir la Note 2)  
0 0 pas de méthode de bout en bout disponible (seule une méthode section par section est disponible)  
0 1 méthode du faire passer disponible @  
1 0 méthode SCCP disponible  
1 1 méthode du faire passer et SCCP disponibles @

bit I: Indicateur d'interfonctionnement (voir la Note 2)  
0 absence d'interfonctionnement  
1 présence d'interfonctionnement

bit J: Indicateur d'information de bout en bout (voir la Note 2) @  
0 pas d'information de bout en bout disponible  
1 information de bout en bout disponible

bit K: Indicateur de sous-système utilisateur pour le RNIS (voir la Note 2)  
0 sous-système utilisateur pour le RNIS non utilisé sur toute la connexion  
1 sous-système utilisateur pour le RNIS utilisé sur toute la connexion

bit L: Indicateur de maintien @  
0 pas de demande de maintien  
1 réservé pour demande de maintien

bit M: Indicateur d'accès RNIS  
0 accès arrivée non RNIS  
1 accès arrivée RNIS

bit N: Indicateur de supprimeur d'écho  
0 demi-supprimeur d'écho arrivée non inséré  
1 demi-supprimeur d'écho arrivée inséré

bits P O: Indicateur de méthode SCCP (voir la Note 2)

0	0	pas d'indication
0	1	mode sans connexion disponible @
1	0	mode avec connexion disponible
1	1	modes avec et sans connexion disponibles @

NOTE 2 – Les bits G-K, O et P constituent l'indicateur de commande de protocole.

### 3.6 Information de transfert d'appel

Le format du domaine du paramètre information de transfert d'appel est présenté dans la Figure 8.

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

FIGURE 8/Q.763

#### Domaine du paramètre information de transfert d'appel

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre information de transfert d'appel:

a) *Option d'abonnement à la notification*

Bits CBA	000	inconnue
	001	divulgation non autorisée
	010	divulgation autorisée avec le numéro de réacheminement
	011	divulgation autorisée sans le numéro de réacheminement
	100	} en réserve
	à	
	111	

b) *Raison du réacheminement*

Bits GFED	0000	inconnue
	0001	usager occupé
	0010	non-réponse
	0011	inconditionnellement
	0100	déviation pendant l'alerte
	0101	réponse immédiate à une demande de déviation
	0110	abonné mobile non atteignable
	0111	} en réserve
	à	
	1111	

Bit H: En réserve

### 3.7 Information sur le déroulement de l'appel

Le format du domaine du paramètre information sur le déroulement de l'appel est présenté dans la Figure 42.

Ce paramètre exprime en représentation binaire pure la valeur du temps de propagation d'un appel (ms).

### 3.8 Référence d'appel @

Le format du paramètre référence d'appel est présenté dans la Figure 9.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Identité d'appel							
2								
3								
4	Code de point							
5								

FIGURE 9/Q.763

### Domaine du paramètre référence d'appel

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-domaines du paramètre référence d'appel:

- a) *Identité d'appel*  
Code exprimant en binaire le numéro d'identification attribué à l'appel.
- b) *Code de point*  
Code du point sémaphore gérant l'appel.

### 3.9 Numéro du demandé

Le format du domaine du paramètre numéro du demandé est présenté dans la Figure 10.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Parité	Indicateur de la nature de l'adresse						
2	Ind. INN	Plan de numérotage			En réserve			
3	2 <sup>er</sup> signal d'adresse				1 <sup>er</sup> signal d'adresse			
⋮	⋮							
n	Remplissage si nécessaire				n <sup>ième</sup> signal d'adresse			

FIGURE 10/Q.763

### Domaine du paramètre numéro du demandé

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-domaines du paramètre numéro du demandé:

- a) *Indicateur de parité*
  - 0 nombre pair de signaux d'adresse
  - 1 nombre impair de signaux d'adresse

b) *Indicateur de la nature de l'adresse*

0000000	en réserve
0000001	numéro d'abonné @
0000010	inconnu @
0000011	numéro national (significatif)
0000100	numéro international

0000101	} en réserve
à	
1101111	

1110000	} réservé pour utilisation nationale
à	
1111110	

1111111	en réserve
---------	------------

c) *Indicateur de numéro réseau interne (ind. INN)*

0	acheminement vers un numéro réseau interne autorisé
1	acheminement vers un numéro réseau interne interdit

d) *Indicateur de plan de numérotage*

000	en réserve
001	plan de numérotage RNIS (Téléphonique) (Recommandation E.164)
010	en réserve
011	plan de numérotage des réseaux de données (Recommandation X.121) @
100	plan de numérotage télex (Recommandation F.69) @
101	réservé pour utilisation nationale
110	réservé pour utilisation nationale
111	en réserve

e) *Signaux d'adresse*

0000	chiffre 0
0001	chiffre 1
0010	chiffre 2
0011	chiffre 3
0100	chiffre 4
0101	chiffre 5
0110	chiffre 6
0111	chiffre 7
1000	chiffre 8
1001	chiffre 9
1010	en réserve
1011	code 11
1100	code 12
1101	en réserve
1110	en réserve
1111	ST

Les signaux d'adresse les plus significatifs sont émis les premiers. Les signaux d'adresse subséquents sont émis par domaines consécutifs de 4 bits.

f) *Remplissage*

Dans le cas d'un nombre impair de signaux d'adresse, le code de remplissage 0000 est inséré après le dernier signal d'adresse.

### 3.10 Numéro du demandeur

Le format du domaine du paramètre numéro du demandé est présenté dans la Figure 11.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Parité	Indicateur de la nature de l'adresse						
2	NI	Ind. de plan de numérotage			Ind. de divulgation		Indicador de cribado	
3	2 <sup>e</sup> signal d'adresse				1 <sup>er</sup> signal d'adresse			
:								
:								
n	Remplissage si nécessaire				n <sup>ième</sup> signal d'adresse			

NOTE – Lorsque l'indicateur de restriction de divulgation d'adresse indique que l'adresse n'est pas disponible, les octets 3 à n sont omis.

FIGURE 11/Q.763

### Domaine du paramètre numéro du demandeur

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre numéro du demandeur:

a) *Indicateur de parité*

Voir 3.9 a).

b) *Indicateur de la nature de l'adresse*

0000000	en réserve
0000001	numéro d'abonné @
0000010	inconnu @
0000011	numéro national (significatif) @
0000100	numéro international

0000101	} en réserve
à	
1101111	}

1110000	} réservé pour utilisation nationale
à	
1111110	}

1111111	en réserve
---------	------------

NOTE – D'autres types d'indication de nature d'adresse (par exemple, l'identité du centre de transit) sont pour étude ultérieure.

c) *Indicateur de numéro du demandeur incomplet (NI) @*

0	complet
1	incomplet

d) *Indicateur de plan de numérotage*

Voir 3.9 d).

e) *Indicateur de restriction de divulgation d'adresse (Restric. Div.)*

00	divulgation autorisée
01	divulgation restreinte
10	adresse indisponible (voir la Note 2) @
11	en réserve

NOTE 2 – Si l'adresse n'est pas disponible, les sous-domaines dans les points a), b), c) et d) seront codés à 0.

f) *Indicateur de code*

- 00 réservé (voir la Note 3)
- 01 numéro fourni par l'utilisateur, vérifié et valide
- 10 réservé (voir la Note 3)
- 11 numéro fourni par le réseau

NOTE 3 – Les codes 00 et 10 sont réservés pour les valeurs «numéro fourni par l'utilisateur, non vérifié» et «numéro fourni par l'utilisateur vérifié et invalide». Les codes 00 et 10 sont destinés à l'utilisation nationale.

g) *Signaux d'adresse*

- 0000 chiffre 0
- 0001 chiffre 1
- 0010 chiffre 2
- 0011 chiffre 3
- 0100 chiffre 4
- 0101 chiffre 5
- 0110 chiffre 6
- 0111 chiffre 7
- 1000 chiffre 8
- 1001 chiffre 9
- 1010 en réserve
- 1111 code 11
- 1100 code 12

- 1101 } en réserve
- à } en réserve
- 1111 }

h) *Remplissage*

Voir 3.9 f).

### 3.11 Catégorie du demandeur

Le format du domaine du paramètre catégorie du demandeur est présenté dans la Figure 12.

8	7	6	5	4	3	2	1
Catégorie du demandeur							

FIGURE 12/Q.763

#### Domaine du paramètre catégorie du demandeur

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre catégorie du demandeur:

- 00000000 catégorie du demandeur inconnue pour l'instant @
- 00000001 opérateur de langue française
- 00000010 opérateur de langue anglaise
- 00000011 opérateur de langue allemande
- 00000100 opérateur de langue russe
- 00000101 opérateur de langue espagnole

0000110	} utilisables par les Administrations pour choisir un langage particulier par accord bilatéral
0000111	
00001000	
00001001	réservé (voir Recommandation Q.104) (voir la Note) @
00001010	
00001011	
00001100	
00001101	
00001110	
00001111	
00010000	} en réserve
à	
11011111	
11100000	} réservés pour utilisation nationale
à	
11111110	
11111111	en réserve

NOTE – Dans les réseaux nationaux, le code 00001001 peut être utilisé pour indiquer que le demandeur est une opératrice nationale.

### 3.12 Indicateurs de cause

Le format du domaine du paramètre indicateurs de cause est présenté dans la Figure 13.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Ext	Norme de codage		En réserve	Localisation			
2	Ext	Valeur de la cause						
3	Diagnostic(s)							
.								
.								
3n								

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

FIGURE 13/Q.763

#### Domaine du paramètre indicateurs de cause

Les codes à utiliser dans les sous-domaines du paramètre indicateurs de cause sont définis dans les Recommandations de la série Q.6XX.

### 3.13 Indicateur de type de message de supervision de groupe de circuits

Le format du domaine du paramètre type de message de supervision de groupe de circuits est présenté dans la Figure 14.

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

FIGURE 14/Q.763

**Domaine du paramètre type de message  
de supervision de groupe de circuits**

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre type de message de supervision de groupe de circuits:

- bits B A: Indicateur de type
  - 0 0 maintenance
  - 0 1 faute matérielle
  - 1 0 réservé pour utilisation nationale (utilisé dans la version 1984)
  - 1 1 en réserve
- bits C H: En réserve

**3.14 Indicateur d'état de circuit @**

Le format du domaine du paramètre indicateur d'état de circuit est présenté dans la Figure 15.

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

FIGURE 15/Q.763

**Domaine du paramètre indicateur d'état de circuit**

Le nombre d'octets dans le domaine du paramètre indicateur d'état de circuit est égal au domaine d'application + 1. Chaque octet indicateur d'état de circuit est associé à un code d'identification de circuit, selon une règle où l'octet n est associé au code d'identification de circuit  $m + n - 1$ , m étant le code d'identification de circuit contenu dans le message.

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

- a) *Si les bits D C = 00*
  - bits B A: Etat de blocage par la maintenance
    - 0 0 transitoire
    - 0 1 en réserve
    - 1 0 en réserve
    - 1 1 non équipé

b) Si les bits D C ne sont pas égaux à 00

bits B A: Etat de blocage par la maintenance  
 0 0 non bloqué  
 0 1 bloqué local  
 1 0 bloqué distant  
 1 1 bloqué local et distant

bits D C: Etat du traitement d'appel  
 0 1 circuit pris pour un appel arrivée  
 1 0 circuit bloqué pour un appel départ  
 1 1 au repos

bits F E: Etat de blocage matériel (voir la Note)  
 0 0 non bloqué (actif)  
 0 1 bloqué local  
 1 0 bloqué distant  
 1 1 bloqué local et distant

bits G H: En réserve

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

### 3.15 Code de verrouillage de groupe fermé d'utilisateurs

Le format du domaine du paramètre code de verrouillage de groupe fermé d'utilisateurs est présenté dans la Figure 16.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	1 <sup>er</sup> chiffre de NI				2 <sup>e</sup> chiffre de NI			
2	3 <sup>e</sup> chiffre de NI				4 <sup>e</sup> chiffre de NI			
3								
4	Code binaire							

FIGURE 16/Q.763

#### Domaine du paramètre code de verrouillage de groupe fermé d'utilisateurs

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-domaines du domaine du paramètre code de verrouillage de groupe fermé d'utilisateurs:

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

Chaque chiffre est codé en décimal codé binaire de 0 à 9.

Si le premier chiffre de ce domaine est codé 0 ou 9, l'indicatif de pays pour le service téléphonique TCC (*telephone country code*) suit dans le deuxième à quatrième chiffre (le chiffre TCC le plus significatif est le second chiffre de NI). Si le TCC a un ou deux chiffres, les chiffres supplémentaires sont transférés avec le code d'identification de réseau ou d'exploitation reconnue. Si l'octet 2 n'est pas nécessaire, il est codé 0.

Le premier chiffre ne peut être codé 1 ou 8.

Si le premier chiffre n'est pas 0 ou 9, 1 ou 8, ce domaine contient un code d'identification de réseau pour données (DNIC), (*data network identification code*) comme défini dans la Recommandation X.121.

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

Un code attribué à un groupe fermé d'utilisateurs, géré par un RNIS ou un réseau de données particulier. Le bit 8 de l'octet 3 est le plus significatif et le bit 1 de l'octet 4, le moins significatif.

### 3.16 Numéro connecté

Le format du domaine du paramètre numéro connecté est présenté dans la Figure 17.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Parité	Indicateur de la nature de l'adresse						
2	En réserve	Ind. de plan de numérotage			Restric. div.		Ind. de contrôle	
3	2 <sup>e</sup> signal d'adresse				1 <sup>er</sup> signal d'adresse			
:								
:								
n	Remplissage si nécessaire				n <sup>ième</sup> signal d'adresse			

NOTE – Lorsque l'indicateur de restriction de divulgation d'adresse indique adresse indisponible, les octets 3 à n sont absents et l'indicateur de contrôle est réglé à 11 «fourni par le réseau».

FIGURE 17/Q.763

#### Domaine du paramètre numéro connecté

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-domaines du paramètre numéro connecté:

- a) Indicateur de parité: voir 3.9 a)
- b) Indicateur de la nature de l'adresse: voir 3.9 b)
- c) Indicateur de plan de numérotage: voir 3.9 d)
- d) Indicateur de restriction de divulgation d'adresse
  - 00 divulgation autorisée
  - 01 divulgation restreinte
  - 10 adresse indisponible
  - 11 en réserve

NOTE – Lorsque l'adresse est indisponible, les sous-domaines aux points a), b) et c) sont codés à 0.

- e) Indicateur de contrôle: voir 3.10 f)
- f) Signaux d'adresse: voir 3.10 g)
- g) Remplissage: voir 3.9 f).

### 3.17 Demande de connexion (en suspens)

Le format de la demande de connexion est présenté dans la Figure 18.

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-domaines du paramètre demande de connexion:

- a) *Référence locale*  
Code identifiant la référence locale attribuée par le sous-système commande des connexions sémaphores à la connexion de bout en bout.
- b) *Code de point*  
Code identifiant le point sémaphore origine de la demande de connexion.

c) *Classe de protocole*

Code identifiant, en binaire, la classe de protocole demandée pour la connexion de bout en bout.

d) *Crédit*

Code identifiant, en binaire, la taille de fenêtre demandée pour la connexion de bout en bout.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1								
2	Référence locale							
3								
4	Code de point							
5	En réserve							
6	Classe de protocole							
7	Crédit							

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

FIGURE 18/Q.763

**Domaine du paramètre demande de connexion**

**3.18 Indicateurs de continuité**

Le format des indicateurs de continuité est présenté dans la Figure 19.

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

FIGURE 19/Q.763

**Domaine du paramètre indicateurs de continuité**

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre indicateurs de continuité:

- bit A:       Indicateur de continuité
- 0       contrôle de continuité négatif
- 1       contrôle de continuité positif

bits H-B:    En réserve

**3.19 Information de suppression d'écho**

Le format du domaine du paramètre information de suppression d'écho est présenté dans la Figure 20.

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

FIGURE 20/Q.763

**Domaine du paramètre information de suppression d'écho**

a) *Indicateur de réponse à une demande de demi-suppresseur d'écho départ*

bits BA	00	pas d'information
	01	demi-suppresseur d'écho départ non inséré
	10	demi-suppresseur d'écho départ inséré
	11	en réserve

b) *Indicateur de réponse à une demande de demi-suppresseur d'écho arrivée*

bits DC	00	pas d'information
	01	demi-suppresseur d'écho arrivée non inséré
	10	demi-suppresseur d'écho arrivée inséré
	11	en réserve

c) *Indicateur de demande de demi-suppresseur d'écho départ*

bits FE	00	pas d'information
	01	demande d'activation de demi-suppresseur d'écho départ
	10	demande de désactivation de demi-suppresseur d'écho départ
	11	en réserve

d) *Indicateur de demande de demi-suppresseur d'écho arrivée*

bits HG	00	pas d'information
	01	demande d'activation de demi-suppresseur d'écho arrivée
	10	demande de désactivation de demi-suppresseur d'écho arrivée
	11	en réserve

**3.20 Indicateur de fin de paramètres facultatifs**

Le dernier domaine de paramètre facultatif d'un message est suivi par l'indicateur de fin de paramètres facultatifs, constitué d'un octet codé à zéro.

**3.21 Type d'événements**

Le format du domaine du paramètre type d'événements est présenté dans la Figure 21.

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

FIGURE 21/Q.763

**Domaine du paramètre type d'événements**

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre type d'événements:

bits GFEDCBA:	Indicateur d'événement
0000000	en réserve
0000001	ALERTE (de l'utilisateur)
0000010	PROGRESSION D'APPEL
0000011	information dans la bande ou configuration binaire appropriée maintenant disponible
0000100	appel prolongé sur occupation
0000101	appel prolongé sur non réponse
0000110	appel prolongé inconditionnellement
0000111 } à 1111111 }	en réserve

bit H:	Indicateur de restriction de divulgation d'événement @
0	pas d'indication
1	divulgation restreinte

### 3.22 Indicateur de service complémentaire

Le format de l'indicateur de service complémentaire est présenté dans la Figure 22.

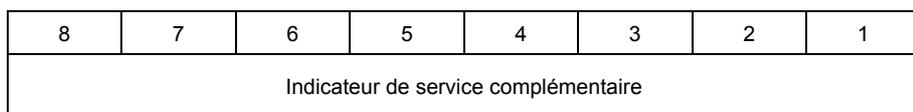


FIGURE 22/Q.763

#### Domaine du paramètre indicateur de service complémentaire

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre indicateur de service complémentaire:

00000000	en réserve
00000001	en réserve
00000010	service de signalisation d'utilisateur à utilisateur
00000001 } à 11111111 }	en réserve

### 3.23 Indicateurs d'appel émis vers l'avant

Le format du domaine du paramètre indicateurs d'appel émis vers l'avant est présenté dans la Figure 23.

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

FIGURE 23/Q.763

### Domaine du paramètre indicateurs d'appel émis vers l'avant

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre indicateurs d'appel émis vers l'avant:

bit A: Indicateur d'appel national/international  
0 appel à traiter comme un appel national  
1 appel à traiter comme un appel international

Ce bit peut être mis à n'importe quelle valeur dans le pays d'origine. Dans le réseau international, il n'est pas vérifié. Dans le pays de destination, les appels provenant du réseau international auront ce bit mis à 1.

bits C B: Indicateur de méthode de bout en bout  
0 0 pas de méthode de bout en bout disponible (seule une méthode section par section est disponible)  
0 1 méthode du faire-passer disponible @  
1 0 méthode SCCP disponible  
1 1 méthode du faire-passer et méthode SCCP disponibles @

bit D: Indicateur d'interfonctionnement (voir la Note)  
0 absence d'interfonctionnement (signalisation n° 7 tout au long de la connexion)  
1 présence d'interfonctionnement

bit E: Indicateur d'information de bout en bout (voir la Note) @  
0 pas d'information de bout en bout disponible  
1 réservé à information de bout en bout disponible

bit F: Indicateur de sous-système utilisateur pour le RNIS (voir la Note)  
0 sous-système utilisateur pour le RNIS non utilisé sur toute la connexion  
1 sous-système utilisateur pour le RNIS utilisé sur toute la connexion

bits H G: Indicateur de préférence pour le sous-système utilisateur pour le RNIS  
0 0 sous-système utilisateur pour le RNIS préféré sur toute la connexion  
0 1 sous-système utilisateur pour le RNIS non nécessaire sur toute la connexion  
1 0 sous-système utilisateur pour le RNIS nécessaire sur toute la connexion  
1 1 en réserve

bit I: Indicateur d'accès RNIS  
0 accès d'origine non-RNIS  
1 accès d'origine RNIS

bits K J: Indicateur de méthode SCCP (voir la Note)  
0 0 pas d'indication  
0 1 mode sans connexion disponible @  
1 0 mode avec connexion disponible  
1 1 modes avec et sans connexion disponibles @

bit L: En réserve

bits P-M: Réservés pour utilisation nationale

NOTE – Les bits B-F et J-K constituent l'indicateur de contrôle de protocole.

### 3.24 Chiffres génériques @

Le format du domaine du paramètre chiffres génériques est présenté dans la Figure 24.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Système de codage			Type de chiffres				
2	Chiffres							
.								
n	Chiffres							

FIGURE 24/Q.763

### Paramètre chiffres génériques

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-domaines du paramètre chiffres numériques:

a) *Système de codage*

000	BCD pair: (nombre pair de chiffres)
001	BCD impair: (nombre impair de chiffres)
010	caractère de l'IA5
011	code binaire

110	} en réserve
à	
111	

b) *Type de chiffres*

00000	réservé pour le code de compte
00001	réservé pour le code d'autorisation
00010	réservé pour indiquer la classe itinérante de réseau privé
00011	réservé pour l'identité de groupe de communication d'affaires

00100	} en réserve pour utilisation internationale
à	
01111	

10000	} en réserve pour utilisation nationale
à	
11110	

11111	réservé pour extension
-------	------------------------

c) *Chiffre*

Codage conformément au système de codage et du type de chiffres.

### 3.25 Indicateur de notification générique

Le format du domaine du paramètre indicateur de notification générique est présenté dans la Figure 25.

8	7	6	5	4	3	2	1
Ext.	Indicateur de notification						

FIGURE 25/Q.763

### Domaine du paramètre indicateur de notification générique

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre indicateur de notification générique:

a) *Indicateur d'extension*

- 0 l'information se prolonge sur l'octet suivant
- 1 dernier octet

b) *Indicateur de notification*

- |         |  |                            |
|---------|--|----------------------------|
| 0000000 | appel en suspens   | } (utilisés dans le DSS 1) |
| 0000001 | appel repris   |                            |
| 0000010 | modification du service support                                |                            |
| 0000011 | discriminateur pour extension à la composante codée de l'ASN.1 |                            |
| 0000100 | délai d'aboutissement de l'appel                               |                            |
| 1000010 | conférence établie   |                            |
| 1000011 | conférence déconnectée   |                            |
| 1000100 | adjonction d'un autre correspondant                            |                            |
| 1000101 | isolé  |                            |
| 1000110 | rétabli  |                            |
| 1000111 | autre correspondant isolé                                      |                            |
| 1001000 | autre correspondant rétabli                                    |                            |
| 1001001 | autre correspondant détaché                                    |                            |
| 1001010 | autre correspondant déconnecté                                 |                            |
| 1001011 | conférence flottante   |                            |
| 1100000 | appel en instance  |                            |
| 1101000 | transfert activé (utilisé dans le DSS 1)                       |                            |
| 1101001 | transfert d'appel, alerte                                      |                            |
| 1101010 | transfert d'appel, actif                                       |                            |
| 1111001 | maintien à distance  |                            |
| 1111010 | levée de maintien à distance                                   |                            |
| 1111011 | appel en cours de transfert                                    |                            |

Toutes les autres valeurs sont actuellement inutilisées et réservées pour de futures extensions.

### 3.26 Numéro générique

Le format du domaine du paramètre numéro générique est présenté dans la Figure 26.

8	7	6	5	4	3	2	1
Indicateur de qualificateur de numéro							
Parité	Indicateur de la nature de l'adresse						
Ind. NI	Ind. de plan de numérotage		Ind. de présent.		Contrôle		
2 <sup>e</sup> signal d'adresse				1 <sup>er</sup> signal d'adresse			
Remplissage (si nécessaire)				n <sup>ième</sup> signal d'adresse			

FIGURE 26/Q.763

**Domaine du paramètre numéro générique**

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre numéro générique:

a) *Indicateur de qualificateur de numéro*

00000000	réservé (chiffres numérotés) @
00000001	numéro appelé additionnel @
00000010	réservé (numéro demandeur additionnel fourni par l'utilisateur – contrôle de réseau non effectué) @
00000011	réservé (numéro demandeur additionnel fourni par l'utilisateur – pas de contrôle) @
00000100	réservé (numéro terminal de renvoi) @
00000101	numéro connecté additionnel
00000110	numéro du demandeur additionnel
00000111	numéro additionnel demandé initial
00001000	numéro additionnel réacheminant l'appel
00001001	numéro de réacheminement additionnel
00001010	} réservé (numéro libre appel demandé) en (réserve)
à	
01111111	
10000000	} réservé pour utilisation nationale
à	
11111110	
11111111	réservé pour extension

b) *Indicateur de parité: voir 3.9a)*

c) *Indicateur de la nature de l'adresse*

0000000	en réserve
0000001	numéro d'abonné
0000010	inconnu
0000011	numéro national (significatif)
0000100	numéro international
0000101	} en réserve
à	
1101111	

1110000	} réservé pour utilisation nationale
à	
1111110	

1111111 en réserve

NOTE 1 – Pour chaque service complémentaire, le code pertinent et les valeurs par défaut possibles sont spécifiés dans la description de service (voir les Recommandations de la série Q.73xy).

d) *Indicateur de numéro incomplet*

0	numéro complet
1	numéro incomplet

e) *Indicateur de plan de numérotage*

000	en réserve
001	plan de numérotage RNIS (téléphonique) (Recommandation E.164)
010	en réserve
011	plan de numérotage des réseaux de données (Recommandation X.121) @
100	plan de numérotage télex (Recommandation F.69) @
101	plan de numérotage privé
110	réservé pour utilisation nationale
111	en réserve

NOTE 2 – Pour chaque service complémentaire, le code pertinent et les valeurs par défaut possibles sont spécifiés dans la description de service (voir les Recommandations de la série Q.73xy).

f) *Indicateur de restriction de divulgation d'adresse*

00	divulgation autorisée
01	divulgation restreinte
10	adresse non disponible
11	en réserve

NOTE 3 – Pour chaque service complémentaire, le code pertinent et les valeurs par défaut possibles sont spécifiés dans la description de service (voir les Recommandations de la série Q.73xy).

g) *Indicateur de contrôle*

A utiliser seulement si l'indicateur de qualificateur de numéro est codé 0000 0001 ou 0000 0010; cet indicateur est codé comme suit:

00	fourni par l'utilisateur, non vérifié
01	fourni par l'utilisateur, vérifié et transmis
10	fourni par l'utilisateur, vérifié et non accepté
11	fourni par le réseau

NOTE – Pour chaque service complémentaire, le code pertinent et les valeurs par défaut possibles sont spécifiés dans la description de service (voir les Recommandations de la série Q.73xy).

h) *Signaux d'adresse*

0000	chiffre 0
0001	chiffre 1
0010	chiffre 2
0011	chiffre 3
0100	chiffre 4
0101	chiffre 5
0110	chiffre 6
0111	chiffre 7
1000	chiffre 8
1001	chiffre 9

1010	} en réserve
à	
1111	

i) *Remplissage: voir 3.9 f).*

### 3.27 Référence générique (réserve)

Le format du domaine du paramètre référence générique est présenté dans la Figure 27.

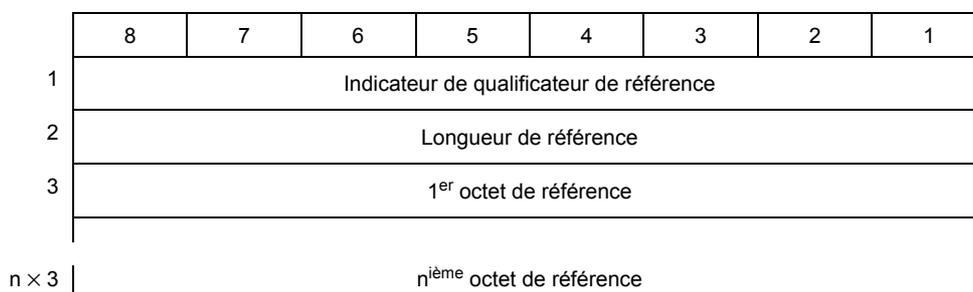


FIGURE 27/Q.763

#### Domaine du paramètre référence générique

a) *Indicateur de qualificateur de référence*

0000 0000	en réserve
0000 0001	identificateur de contexte RDC (pour complément d'étude)
0000 0010	réservé
0000 0011	réservé
00000100	} en réserve
à	
11111111	

b) *Longueur de référence*

0000 0000	en réserve
0000 0001	longueur de 1 octet
0000 0010	longueur de 2 octets
0000 0011	longueur de 3 octets
0000 0100	longueur de 4 octets
00000101	} en réserve
à	
11111111	

c) *N<sup>ième</sup> octet de référence*

Code exprimant en représentation binaire pure le numéro de référence du contexte fourni par l'entité qui gère et fournit le service.

### 3.28 Indicateurs d'information @

Le format du domaine du paramètre indicateurs d'information est présenté dans la Figure 28.

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

FIGURE 28/Q.763

**Domaine du paramètre indicateurs d'information**

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre indicateurs d'information:

- bits B A: Indicateur de réponse à une demande d'adresse du demandeur
  - 0 0 adresse du demandeur non incluse
  - 0 1 adresse du demandeur indisponible
  - 1 0 en réserve
  - 1 1 adresse du demandeur incluse
- bit C: Indicateur de maintien
  - 0 maintien non exécuté
  - 1 maintien exécuté
- bits E-D: En réserve
- bit F: Indicateur de réponse à une demande de catégorie du demandeur
  - 0 catégorie du demandeur non incluse
  - 1 catégorie du demandeur 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 demandée
  - 0 information demandée
  - 1 information non demandée
- bits L-I: En réserve
- bits P-M: Réservés

**3.29 Indicateurs de demande d'information @**

Le format du domaine du paramètre indicateurs de demande d'information est présenté dans la Figure 29.

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

FIGURE 29/Q.763

**Domaine du paramètre indicateurs de demande d'information**

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre indicateurs de demande d'information:

- bit A:       Indicateur de demande d'adresse du demandeur  
0       pas de demande d'adresse du demandeur  
1       demande d'adresse du demandeur
- bit B:       Indicateur de maintien  
0       pas de demande de maintien  
1       demande de maintien
- bit C:       En réserve
- bit D:       Indicateur de demande de catégorie du demandeur  
0       pas de demande de catégorie du demandeur  
1       demande de catégorie du demandeur
  
- bit E:       Indicateur de demande d'information de taxation  
0       pas de demande d'information de taxation  
1       réservé pour demande d'information de taxation
- bits G-F:    En réserve
- bit H:       Indicateur de demande d'identification d'appel malveillant (en suspens)  
0       pas de demande d'identification d'appel malveillant  
1       réservé pour demande d'identification d'appel malveillant
- bits L-I:    En réserve
- bits P-M:    Réservés

### 3.30 Numéro de localisation

Le format du domaine du paramètre numéro de localisation est présenté dans la Figure 30.

8	7	6	5	4	3	2	1
Parité	Nature de l'indicateur d'adresse						
Ind. INN/NI	Ind. de plan de numérotage			Ind. de présent.		Contrôle	
2 <sup>e</sup> signal d'adresse				1 <sup>er</sup> signal d'adresse			
Remplissage (si nécessaire)				n <sup>ième</sup> signal d'adresse			

FIGURE 30/Q.763

#### Domaine du paramètre numéro de localisation

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-domaines du paramètre numéro de localisation:

- a) *Indicateur de parité*: voir 3.9 a)
- b) *Nature de l'indicateur d'adresse*
  - 0000000       en réserve
  - 0000001       réservé pour numéro d'abonné @
  - 0000010       réservé pour numéro inconnu @
  - 0000011       numéro national (significatif) @
  - 0000100       numéro international

0000101 }  
à } en réserve  
1101111 }  
1110000 }  
à } réservé pour utilisation nationale  
1111110 }  
1111111 en réserve

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

0 acheminement vers numéro interne autorisé  
1 acheminement vers numéro interne non autorisé

NOTE 1 – Valeur par défaut réglée à 1.

d) *Indicateur de plan de numérotage*

000 en réserve  
001 plan de numérotage RNIS (téléphonie) (Recommandation E.164)  
010 en réserve  
011 plan de numérotage transmission de données (Recommandation X.121) @  
100 plan de numérotage télex (Recommandation F.69) @  
101 plan de numérotage privé  
110 réservé pour utilisation nationale  
111 en réserve

NOTE 2 – Valeur par défaut réglée à 001.

e) *Indicateur de présentation d'adresse restreinte (Prés. restr.)*

00 présentation autorisée  
01 présentation restreinte  
10 adresse indisponible (voir la Note 3) @  
11 en réserve

NOTE 3 – Valeur par défaut réglée à 01.

f) *Indicateur de contrôle*

00 réservé  
01 fourni par l'utilisateur, vérifié et transmis  
10 réservé  
11 fourni par le réseau

NOTE 4 – Valeur par défaut réglée à 11.

g) *Signaux d'adresse:* voir 3.26 h)

h) *Remplissage:* voir 3.9 f).

### 3.31 Indicateurs de demande MCID

Le format du domaine du paramètre indicateurs de demande MCID est présenté dans la Figure 31.

H	G	F	E	D	C	B	A
Indicateurs de demande MCID							

FIGURE 31/Q.763

#### Domaine du paramètre indicateurs de demande MCID

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre indicateurs de demande MCID:

- bit A:           Indicateur de demande MCID
  - 0            MCID non demandée
  - 1            MCID demandée
- bit B:           Indicateur de maintien @
  - 0            Maintien non demandé
  - 1            Maintien demandé
- bits H-C:       En réserve

### 3.32 Indicateurs de réponse MCID

Le format du domaine du paramètre indicateur de réponse MCID est présenté dans la Figure 32.

H	G	F	E	D	C	B	A
Indicateurs de réponse MCID							

FIGURE 32/Q.763

#### Domaine du paramètre indicateurs de réponse MCID

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre indicateurs de réponse MCID:

- bit A:           Indicateur de réponse MCID
  - 0            MCID non incluse
  - 1            MCID incluse
- bit B:           Indicateur de maintien @
  - 0            maintien non assuré
  - 1            maintien assuré
- bits H-C:       En réserve

### 3.33 Information de compatibilité des messages

Le format du domaine du paramètre information de compatibilité des messages est présenté dans la Figure 33.

	8	7	6	5	4	3	2	1
2	Indicateur d'instruction							

FIGURE 33/Q.763

#### Domaine du paramètre information de compatibilité des messages

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-domaines du domaine du paramètre information de compatibilité des messages:

- a) *Indicateurs d'instruction*

Le format du sous-domaine indicateurs d'instruction est présenté dans la Figure 34.

2	Ext/1	G	F	E	D	C	B	A
2a	Ext/1	Autres indicateurs d'instruction le cas échéant						
		.						
		.						
2n	1	Autres indicateurs d'instruction le cas échéant						

FIGURE 34/Q.763

### Sous-domaine indicateurs d'instruction

Les codes suivants sont utilisés dans le sous-domaine indicateurs d'instruction:

bit A: Indicateur de commutateur de transit  
0 interprétation: transit  
1 interprétation: 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 (voir la Note 1)  
0 ne pas envoyer la notification  
1 envoyer la notification

NOTE 1 – Notification par message de confusion

bit D: Indicateur de rejet de message  
0 ne pas rejeter le message (faire passer) (voir la Note 2)  
1 rejeter le message

bits G-F: En réserve

NOTE 2 – Si la procédure «faire passer» est positionnée (bit D = 0) mais impossible à exécuter, les bits c et e sont contrôlés.

bit E: Indicateur de procédure «faire passer» impossible  
0 libération de l'appel  
1 rejet de l'information

b) *Indicateur d'extension*

0 l'octet suivant existe  
1 dernier octet

c) *Autres indicateurs d'instruction*

Les bits seront définis en fonction des besoins.

### 3.34 Préséance MLPP

Le format du domaine du paramètre préséance MLPP est présenté dans la Figure 35.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	En réserve	LFB		En réserve	Niveau de préséance			
2	1 <sup>er</sup> chiffre NI			2 <sup>e</sup> chiffre NI				
3	3 <sup>e</sup> chiffre NI			4 <sup>e</sup> chiffre NI				
4	Domaine de service MLPP							
5								
6								

FIGURE 35/Q.763

### Domaine du paramètre préséance MLPP

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-domaines du paramètre préséance MLPP:

a) *LFB*

00	LFB autorisé
01	trajet réservé @
10	LFB non autorisé
11	en réserve

b) *Niveau de préséance*

0000	interruption instantanée
0001	instantané
0010	immédiat
0011	priorité
0100	routine

0101	} en réserve
à	
1111	

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

Chaque chiffre est codé en représentation «décimal codé binaire» de 0 à 9.

Le premier chiffre de ce champ est codé 0. Le TCC (indicatif de pays téléphonique) vient ensuite dans le deuxième au quatrième chiffre NI (le chiffre de plus fort poids du TCC se situe dans le 2<sup>e</sup> chiffre NI). Si le TCC a une longueur de un ou deux chiffres, le ou les chiffres excédentaires sont insérés, si nécessaire, dans le code d'identification de l'ER ou du réseau. Si l'octet 2 n'est pas nécessaire, il est codé en totalité sous la forme de zéros.

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

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

### 3.35 Indicateurs de nature de la connexion

Le format du domaine du paramètre indicateurs de nature de la connexion est présenté dans la Figure 36.

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

FIGURE 36/Q.763

**Domaine du paramètre indicateurs de nature de la connexion**

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre indicateurs de nature de la connexion:

- bits B A: Indicateur de satellite
  - 0 0 aucun 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 en réserve
- bits D C: Indicateur de contrôle de continuité
  - 0 0 pas de contrôle de continuité nécessaire
  - 0 1 contrôle de continuité nécessaire sur ce circuit
  - 1 0 contrôle de continuité effectué sur un circuit amont
  - 1 1 en réserve
- bit E: Indicateur de supprimeur d'écho
  - 0 demi-supprimeur d'écho départ non inséré
  - 1 demi-supprimeur d'écho départ inséré
- bits F-H: En réserve

**3.36 Service complémentaire spécifique au réseau @**

Le format du domaine du paramètre service complémentaire spécifique au réseau est présenté dans la Figure 37.

	8	7	6	5	4	3	2	1
	Longueur de l'identification du réseau							
1a	1 Ext	Type d'id. de réseau			Plan d'identification du réseau			
1b	0 En Réserve	Identification du réseau						
1m	0							
2 · n	Service spécifique au réseau							

FIGURE 37/Q.763

**Domaine du paramètre service spécifique au réseau**

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-domaines du domaine du paramètre service complémentaire spécifique au réseau:

a) *Longueur de l'identification du réseau*

Ce domaine 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) *Type d'identification du réseau*

Les codes suivants sont utilisés dans le sous-domaine type d'identification du réseau:

Bits 7 6 5

0 1 0 identification du réseau national

0 1 1 réservé pour identification du réseau international

autres en réserve

Lorsque le type d'identification du réseau est codé 010 «identification du réseau national», le plan d'identification du réseau et l'identification du réseau sont codés à l'échelon national.

c) *Plan d'identification du réseau*

d) *Identification du réseau*

e) *Service complémentaire spécifique au réseau*

Ce domaine 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 Recommandation Q.932. En l'occurrence, des éléments d'information multiples peuvent être inclus dans ce domaine.

### 3.37 Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'arrière

Le format du domaine du paramètre indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'arrière est présenté dans la Figure 38.

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

FIGURE 38/Q.763

#### Domaine du paramètre indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'arrière

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'arrière:

- bit A: Indicateur d'information dans la bande
  - 0 pas d'indication
  - 1 information dans la bande ou configuration binaire appropriée maintenant disponible
- bit B: Indicateur de transfert d'appel possible
  - 0 pas d'indication
  - 1 transfert 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 d'usager MLPP
  - 0 pas d'indication
  - 1 usager MLPP
- bits E-H: Réservés pour utilisation nationale

### 3.38 Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'avant

Le format du domaine du paramètre indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'avant est présenté dans la Figure 39.

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

FIGURE 39/Q.763

#### Domaine du paramètre indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'avant

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre indicateurs d'appels facultatifs émis vers l'avant:

- bits B A: Indicateur d'appel de groupe fermé d'utilisateurs
  - 0 0 pas un appel de groupe fermé d'utilisateurs
  - 0 1 en réserve
  - 1 0 appel de groupe fermé d'utilisateurs, accès sortant autorisé
  - 1 1 appel de groupe fermé d'utilisateurs, accès sortant interdit
- 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 D-G: En réserve
- bit H: Indicateur de demande d'identité de ligne connectée
  - 0 non demandée
  - 1 demandée

### 3.39 Numéro demandé initial

Le format du domaine du paramètre numéro demandé initial est présenté dans la Figure 40.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Parité	Indicateur de la nature de l'adresse						
2	En réserve	Ind. de plan de numérotage			Ind. de présent.		En réserve	
3	2 <sup>e</sup> signal d'adresse				1 <sup>er</sup> signal d'adresse			
:								
:								
n	Remplissage si nécessaire				n <sup>ième</sup> signal d'adresse			

FIGURE 40/Q.763

#### Domaine du paramètre numéro appelé initial

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre numéro demandé initial:

- a) Indicateur de parité: voir 3.9 a)
- b) Indicateur de la nature de l'adresse: voir 3.9 b)
- c) Indicateur de plan de numérotage: voir 3.9 d)
- d) Indicateur de restriction de divulgation d'adresse: voir 3.10 e)
- e) Signal d'adresse: voir 3.10 g)
- f) Remplissage: voir 3.9 f).

### 3.40 Code du point du centre de commutation international d'origine

Le format du domaine du paramètre code du point du centre de commutation international d'origine est présenté dans la Figure 50.

### 3.41 Information de compatibilité des paramètres

Le format du domaine du paramètre information de compatibilité des paramètres est présenté dans la Figure 41.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	1 <sup>er</sup> paramètre évolué							
2	Indicateurs d'instruction							
	⋮							
n	n <sup>ième</sup> paramètre évolué							
n+1	Indicateurs d'instruction							

FIGURE 41/Q.763

#### Domaine du paramètre information de compatibilité des paramètres

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-domaines du domaine du paramètre information de compatibilité des paramètres:

- a) *N<sup>ième</sup> nom de paramètre évolué*

Ce domaine contient le nom du n<sup>ième</sup> paramètre évolué conformément au Tableau 5.

- b) *Indicateurs d'instruction*

Le format du sous-domaine indicateurs d'instruction est présenté dans la Figure 34.

Les codes suivants sont utilisés dans le sous-domaine indicateurs d'instruction:

- bit A: Indicateur de commutateur de transit
  - 0 interprétation: transit
  - 1 interprétation: 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 (voir la Note 1)
  - 0 ne pas envoyer la notification
  - 1 envoyer la notification

NOTE 1 – Notification par message de confusion ou de libération complète.

- bit D: Indicateur de rejet de message
  - 0 ne pas rejeter le message (faire passer) (voir la Note 2)
  - 1 rejeter le message

NOTE 2 – Si la procédure «faire passer» est positionnée (bit D = 0) mais impossible à exécuter, les bits C, F et G sont contrôlés.

- bit E: Indicateur de rejet de paramètre
  - 0 ne pas rejeter le paramètre (faire passer) (voir la Note 3)
  - 1 rejeter le paramètre

NOTE 3 – Si la procédure «faire passer» est positionnée (bit E = 0) mais impossible à exécuter, les bits C, F et G sont contrôlés.

bits G-F: En réserve

c) *Indicateur d'extension*

- 0 l'octet suivant existe
- 1 dernier octet

d) *Autres indicateurs d'instruction*

Les bits seront définis en fonction des besoins.

### 3.42 Compteur de temps de propagation

Le format du domaine du paramètre compteur de temps de propagation est présenté dans la Figure 42.

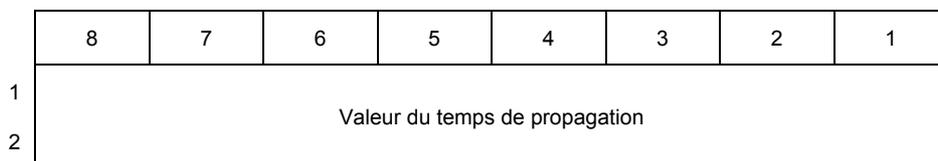


FIGURE 42/Q.763

#### Domaine du 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 l'appel.

### 3.43 Domaine d'application et état

Le format du domaine du paramètre domaine d'application et état est présenté dans la Figure 43.

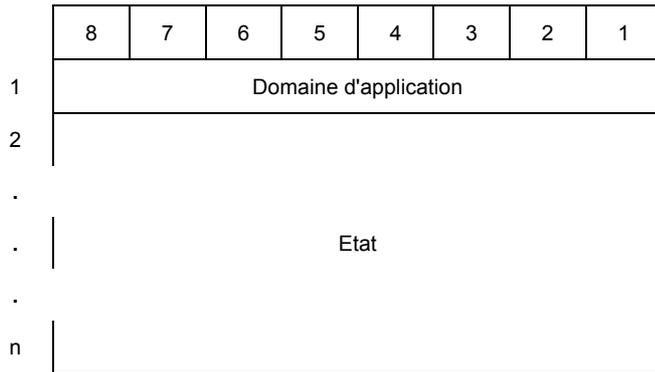


FIGURE 43/Q.763

**Domaine du paramètre domaine d'application et état**

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

a) *Domaine d'application*

Un nombre en binaire compris entre 1 et 255. La valeur du champ d'application +1 définit l'ensemble des circuits concernés par le message.

b) *Etat*

Le sous-domaine état 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-domaine état. Les autres bits d'état suivent dans l'ordre numérique. Le nombre de bits d'état significatifs dans un sous-domaine état particulier est égal à la valeur du champ d'application +1.

Chaque bit d'état est associé à un code d'identification de circuit, selon une règle où le bit d'état n est associé au code d'identification de circuit m + n, m étant le code d'identification de circuit contenu dans le message.

Les bits d'état sont codés comme suit:

- dans les messages de blocage de groupe de circuits
  - 0 pas d'indication
  - 1 blocage
- dans les messages d'accusé de réception de blocage de groupe de circuits
  - 0 pas d'indication
  - 1 accusé de réception de blocage
- dans les messages de déblocage de groupe de circuits
  - 0 pas d'indication
  - 1 déblocage
- dans les messages d'accusé de réception de déblocage de groupe de circuits
  - 0 pas d'indication
  - 1 accusé de réception de déblocage
- dans les messages d'accusé de réception de remise à zéro de groupe de circuits
  - 0 pas de blocage par la maintenance
  - 1 blocage par la maintenance

Le nombre de circuits concernés par un message de supervision de groupe de circuits est limité à 32 au maximum. Dans les messages de remise à zéro de groupe de circuits, le domaine d'application vaut donc 31 ou moins. Dans les messages de blocage et de déblocage de groupe de circuits, le domaine d'application peut prendre des valeurs jusqu'à 255, mais le nombre de bits d'état à 1 doit être de 32 ou moins.

Dans les messages de blocage, de déblocage et de remise à zéro de groupe de circuits, la valeur du domaine d'application 0 est en réserve.

### 3.44 Numéro réacheminant l'appel

Le format du domaine du paramètre numéro réacheminant l'appel est présenté dans la Figure 40.

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre numéro réacheminant l'appel:

- a) Indicateur de parité: voir 3.9 a)
- b) Indicateur de la nature de l'adresse: voir 3.9 b)
- c) Indicateur de plan de numérotage: voir 3.9 d)
- d) Indicateur de restriction de divulgation d'adresse: voir 3.10 e)
- e) Signaux d'adresse: voir 3.10 g)
- f) Remplissage: voir 3.9 f).

### 3.45 Information de réacheminement

Le format du domaine du paramètre information de réacheminement est présenté dans la Figure 44.

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

NOTE – L'octet 2 est absent si le compteur de réacheminement est codé 001.

FIGURE 44/Q.763

#### Domaine du paramètre information de réacheminement

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre information de réacheminement:

bits	C	B	A:	Indicateur de réacheminement
	0	0	0	pas de réacheminement @
	0	0	1	appel réacheminé @
	0	1	0	appel réacheminé, la divulgation de l'information de réacheminement est restreinte @
	0	1	1	appel transféré
	1	0	0	appel transféré, la divulgation de l'information de réacheminement est restreinte
	1	0	1	appel réacheminé, la divulgation du numéro de réacheminement est restreinte @
	1	1	0	appel transféré, la divulgation du numéro de réacheminement est restreinte
	1	1	1	en réserve
bit	D:			En réserve

bits	H	G	F	E:	Raison du réacheminement initial
	0	0	0	0	inconnue/indisponible
	0	0	0	1	usager occupé @
	0	0	1	0	non-réponse @
	0	0	1	1	inconditionnellement @
	0	1	0	0	} en réserve
		à			
	1	1	1	1	
bits	K	J	I:		Compteur de réacheminement. Nombre de réacheminements successifs d'un appel exprimé en binaire et variant de 1 à 5.
bit	L:				En réserve
bits	P	O	N	M:	Raison du réacheminement
	0	0	0	0	inconnue/indisponible
	0	0	0	1	usager occupé
	0	0	1	0	non-réponse
	0	0	1	1	inconditionnellement
	0	1	0	0	déviations pendant l'alerte
	0	1	0	1	réponse immédiate à une demande de déviation
	0	1	1	0	abonné mobile non atteignable
	0	1	1	1	} en réserve
		à			
	1	1	1	1	

### 3.46 Numéro de réacheminement

Le format du domaine du paramètre numéro de réacheminement est présenté dans la Figure 10.

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre numéro de réacheminement:

- a) Indicateur de parité: voir 3.9 a)
- b) Indicateur de la nature de l'adresse: voir 3.9 b)
- c) Indicateur de numéro réseau interne: voir 3.9 c)
- d) Indicateur de plan de numérotage: voir 3.9 d)
- e) Signaux d'adresse: voir 3.10 g)
- f) Remplissage: voir 3.9 f).

### 3.47 Paramètre restriction de numéro de réacheminement

Le format du domaine du paramètre restriction du numéro de réacheminement est présenté dans la Figure 45.

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

FIGURE 45/Q.763

Domaine du paramètre restriction du numéro de réacheminement

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre restriction du numéro de réacheminement:

Bits B	A:	Indication de présentation restreinte
0	0	présentation autorisée
0	1	présentation restreinte
1	0	en réserve
1	1	en réserve
Bits H-C:		En réserve

### 3.48 Opérations distantes @

Le format du domaine du paramètre opérations distantes est présenté dans la Figure 46. Le format et le codage des éléments inclus dans les composants sont décrits dans ce paragraphe.

8	7	6	5	4	3	2	1
Ext.	En réserve		Profil de protocole				
Composant(s)							

NOTE – Le composant peut être répété un nombre quelconque de fois dans le paramètre opérations distantes. En cas de demandes de services multiples, l'entité réceptrice doit traiter la répétition des composants d'invocation de la même façon que dans le cas où les paramètres opérations distantes multiples sont reçus dans un seul et même message.

FIGURE 46/Q.763

#### Domaine du paramètre opérations distantes

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre opérations distantes:

- a) *Indicateur d'extension (ext):*
  - 0 l'octet se prolonge dans l'octet suivant
  - 1 dernier octet
- b) *Domaine du profil de protocole*
  - 00000 } En réserve
  - à
  - 10000 }
  - 10001 Protocole d'opérations distantes
  - 10010 } En réserve
  - à
  - 11111 }
- c) *Composants*

Le présent paragraphe indique le format et le codage du (des) composant(s). 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 est fondé sur les règles de codage indiquées dans la Recommandation X.209 et est conforme à cette Recommandation.

Le point ii) utilise le langage de description formel de la Recommandation X.209 (ASN.1).

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

i) *Spécification des composants sous forme de tableaux*

1) *Type de composant*

Les composants sont fondés sur l'élément de service d'opérations distantes (ROSE) (*remote operations service element*) de la Recommandation X.229. Les quatre types de composant définis pour le paramètre opérations distantes sont les suivants:

- Invocation;
- Retour résultat;
- Retour erreur;
- Rejet.

2) *Etiquette de type de composant*

Chaque composant est une séquence d'éléments d'information. Les types de composant ont la structure indiquée dans les Tableaux 6 à 9.

Les éléments d'information pour les divers composants indiqués dans les Tableaux 6 à 9 sont tous obligatoires excepté l'ID lié et les paramètres.

L'étiquette de paramètre doit être une quelconque 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 dérivé de la séquence (de types) ou du groupe (de types).

Le paragraphe 3.48 c) i) 6) et le Tableau 14 définissent les étiquettes de séquence et de groupe.

TABLEAU 6/Q.763

**Composant d'invocation**

Composant d'invocation	Indication obligatoire
Etiquette de type de composant Longueur du composant (Note 1)	Obligatoire
Etiquette d'ID d'invocation Longueur de l'ID d'invocation ID d'invocation	Obligatoire
Etiquette d'ID lié Longueur de l'ID lié ID lié	Facultative
Etiquette de code d'opération Longueur du code d'opération Code d'opération	Obligatoire
Paramètres (Notes 2 et 3)	Facultative
NOTES	
1 La longueur du composant est codée pour indiquer le nombre d'octets contenus dans le composant (à l'exclusion de l'étiquette de type de composant et de la longueur du composant).	
2 Le codage dépend du service complémentaire et fera l'objet d'autres Recommandations.	
3 Ici, il s'agit de paramètres utilisés dans le ROSE mais, dans l'ISUP, ce sont des sous-domaines.	

TABLEAU 7/Q.763

**Composant de retour résultat**

Composant de retour résultat	Indication obligatoire
Etiquette de type de composant Longueur du composant (Note 1)	Obligatoire
Etiquette ID d'invocation Longueur de l'ID d'invocation ID d'invocation	Obligatoire
Etiquette de séquence Longueur de la séquence (Note 2)	Facultative <sup>a)</sup>
Etiquette de code d'opération Longueur du code d'opération Code d'opération (Note 3)	Facultative <sup>a)</sup> (Note 4)
Paramètres (Note 5)	Facultative <sup>a)</sup>
<p>a) Omise lorsque aucun élément d'information n'est inclus dans les paramètres.</p> <p>NOTES</p> <p>1 La longueur du composant est codée pour indiquer le nombre d'octets contenus dans le composant (à l'exclusion de l'étiquette de type de composant et de la longueur du composant).</p> <p>2 La longueur de la séquence est codée pour indiquer le nombre d'octets contenus dans la séquence (à l'exclusion de l'étiquette de type de séquence et de la longueur de la séquence).</p> <p>3 Le codage dépend du service complémentaire et fera l'objet d'autres Recommandations.</p> <p>4 Si un résultat est inclus, la valeur d'opération est obligatoire et est le premier élément de la séquence.</p> <p>5 Ici, il s'agit d'un paramètre dans le ROSE mais, dans l'ISUP, c'est un sous-domaine.</p>	

TABLEAU 8/Q.763

**Composant de retour erreur**

Composant de retour erreur	Indication obligatoire
Etiquette de type de composant Longueur du composant (Note 1)	Obligatoire
Etiquette d'ID d'invocation Longueur de l'ID d'invocation ID d'invocation	Obligatoire
Etiquette de code d'erreur Longueur du code d'erreur Code d'erreur	Obligatoire
Paramètres (Note 2)	Facultative
<p>NOTES</p> <p>1 La longueur du composant est codée pour indiquer le nombre d'octets contenus dans le composant (à l'exclusion de l'étiquette de type de composant et de la longueur du composant).</p> <p>2 Le codage dépend du service complémentaire et fera l'objet d'autres Recommandations.</p>	

TABLEAU 9/Q.763

**Composant de rejet**

Composant de rejet	Indication obligatoire
Etiquette de type de composant Longueur du composant (Note)	Obligatoire
Etiquette d'ID d'invocation <sup>a)</sup> Longueur de l'ID d'invocation ID d'invocation	Obligatoire
Etiquette de code de problème Longueur du code de problème Code de problème	Obligatoire
a) Si l'ID d'invocation n'est pas disponible, on utilise l'étiquette universelle nulle (Tableau 12) de longueur 0. NOTE – La longueur du composant est codée pour indiquer le nombre d'octets contenus dans le composant (à l'exclusion de l'étiquette de type de composant et de la longueur du composant).	

L'étiquette de type de composant est codée sous la forme d'un constructeur spécifique au contexte, comme indiqué dans le Tableau 10.

TABLEAU 10/Q.763

**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
Retour résultat	1	0	1	0	0	0	1	0
Retour erreur	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 dans le contenu. Elle ne comprend 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 inférieure à 128 octets, on utilise la forme courte. 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 domaine de longueur est présenté dans la Figure 47.

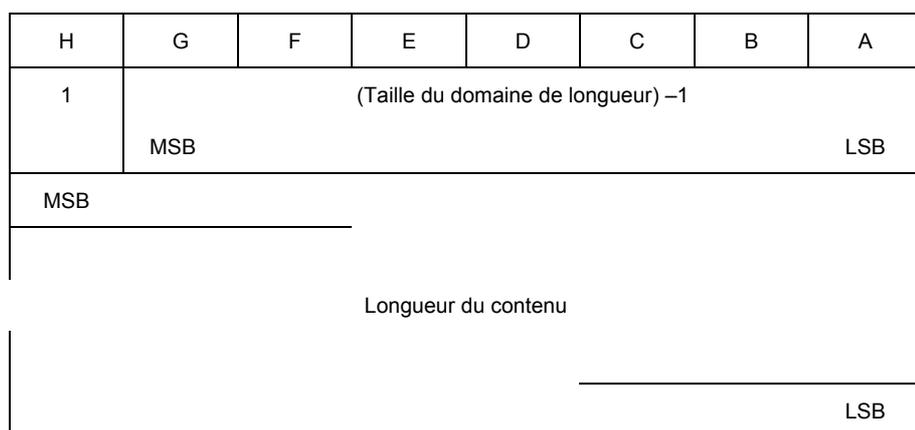
H	G	F	E	D	C	B	A
0	Longueur du contenu						
	MSB						LSB

FIGURE 47/Q.763

**Format du sous-domaine de longueur (forme courte)**

Si la longueur est supérieure à 127 octets, on utilise la forme longue de la longueur du contenu. 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 équivalant à la taille de 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 respectivement les bits G et A. La longueur elle-même est codée sous la forme d'un nombre binaire non signé dont le MSB et le LSB sont respectivement le bit H du deuxième octet et le bit A du dernier octet. Ce nombre binaire doit être codé avec le moins grand nombre possible d'octets, aucun octet de poids fort n'ayant la valeur 0.

Le format de ce domaine de longueur est présenté dans la Figure 48.



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

FIGURE 48/Q.763

**Format du sous-domaine de longueur (forme longue)**

4) *Étiquette d'ID d'invocation*

Le terme «ID d'invocation» s'applique à l'ID d'invocation ou à l'ID lié.

L'étiquette d'ID de composant est codée comme indiqué dans le Tableau 11.

TABLEAU 11/Q.763

**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 <sup>a)</sup>	1	0	0	0	0	0	0	0

a) Cette étiquette diffère de celle d'ID d'invocation qui est codée sous la forme d'un nombre ENTIER universel, pour la distinguer de l'étiquette suivante (code d'opération) qui est également codée sous la forme d'un nombre ENTIER universel.

La longueur d'un ID de composant est de 1 octet.

Un composant d'invocation a un ou deux ID de composant: un ID d'invocation et, si on désire associer l'invocation à une précédente invocation, le deuxième ID ou l'ID lié est fourni en plus de l'ID d'invocation.

Les composants de retour résultat et de retour erreur 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, l'ID d'invocation contenu dans le composant rejeté. Si cet ID est indisponible (en raison, par exemple, de la mutilation du message non détecté par les couches inférieures), l'étiquette d'ID d'invocation est remplacée par une étiquette universelle nulle (qui a toujours la longueur 0), comme indiqué dans le Tableau 12.

TABLEAU 12/Q.763

**Codage de l'étiquette nulle**

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

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

5) *Etiquette de code d'opération*

Une valeur est attribuée à chaque opération pour l'identifier. Les opérations peuvent être classées en deux catégories: locales et globales.

Un code d'opération locale suit une étiquette de code d'opération et une longueur de code d'opération. L'étiquette de code d'opération est codée comme indiqué dans le Tableau 13.

TABLEAU 13/Q.763

**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 décrit dans la Recommandation X.209.

6) *Etiquette de paramètre*

L'étiquette de paramètre doit être une quelconque 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'étiquette définies.

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

Les étiquettes de séquence et de groupe sont codées comme indiqué dans le Tableau 14.

TABLEAU 14/Q.763

**Codage de l'étiquette de séquence 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) *Etiquette de code d'erreur*

Une valeur est attribuée à chaque erreur pour l'identifier. Les opérations peuvent être classées en deux catégories: locales et globales. Un code d'erreur locale suit l'étiquette de code d'erreur et la longueur du code d'erreur. L'étiquette de code d'erreur est codée comme indiqué dans le Tableau 15.

TABLEAU 15/Q.763

**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 décrit dans la Recommandation X.209.

8) *Code de problème*

Le code de problème est constitué par l'un des quatre éléments suivants: problème général, problème d'invocation, problème de retour résultat ou problème de retour erreur. Les étiquettes pour ces éléments sont codées comme indiqué dans le Tableau 16. Leurs valeurs sont indiquées dans les Tableaux 17 à 20.

TABLEAU 16/Q.763

**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
Retour résultat	1	0	0	0	0	0	1	0
Retour erreur	1	0	0	0	0	0	1	1

TABLEAU 17/Q.763

**Codage du problème général**

	H	G	F	E	D	C	B	A
Composant non reconnu <sup>a)</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0
Composant de type erroné <sup>a)</sup>	0	0	0	0	0	0	0	1
Composant mal structuré <sup>a)</sup>	0	0	0	0	0	0	1	0

a) Les composants sont équivalents aux unités de données de protocole d'application ROSE (APDU).

TABLEAU 18/Q.763

**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 <sup>a)</sup>	0	0	0	0	0	0	1	0
Limitation des ressources	0	0	0	0	0	0	1	1
Libération par l'initiateur <sup>b)</sup>	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 <sup>c)</sup>	0	0	0	0	0	1	1	1

a) Le paramètre «invocation» équivaut 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 19/Q.763

**Codage du problème de retour résultat**

	H	G	F	E	D	C	B	A
ID d'invocation non reconnu	0	0	0	0	0	0	0	0
Retour résultat non attendu	0	0	0	0	0	0	0	1
Paramètre de type erroné	0	0	0	0	0	0	1	0

TABLEAU 20/Q.763

## Codage du problème de retour erreur

	H	G	F	E	D	C	B	A
ID d'invocation non reconnu	0	0	0	0	0	0	0	0
Retour erreur 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 dans l'ASN.1*

Les tableaux ont priorité sur le codage ASN.1.

Opérations distantes de l'ISUP { Recommandation Q.763, module A(0), du CCITT }

**DEFINITIONS ::=**  
**BEGIN**  
**EXPORTS OPERATION, ERROR**

**Component ::= CHOICE {** invoke [1] **IMPLICIT Invoke,**  
returnResult [2] **IMPLICIT ReturnResult,**  
returnError [3] **IMPLICIT ReturnError,**  
reject [4] **IMPLICIT Reject }**

-- Les composants sont des séquences d'éléments de données.

**Invoke ::= SEQUENCE {** invokeID, InvokeID Type,  
linkedID [0] **IMPLICIT InvokeID Type OPTIONAL,**  
operationCode **OPERATION,**  
parameter **ANY DEFINED BY operationCode OPTIONAL }**  
-- ANY est rempli par le type de données ASN.1 isolé  
-- qui suit le mot clé PARAMETER dans la définition  
-- du type d'une opération particulière.

**ReturnResult ::= SEQUENCE {** invokeID InvokeID Type,  
**SEQUENCE { operationCode OPERATION,**  
parameters **ANY DEFINED BY operationCode }OPTIONAL }**  
-- ANY est rempli par le type de données ASN.1 isolé  
-- qui suit le mot clé RESULT dans la définition  
-- du type d'une opération particulière.

**ReturnError ::= SEQUENCE {** invokeID InvokeID Type  
errorCode **ERROR,**  
parameter **ANY DEFINED BY errorCode**  
**OPTIONAL }**  
-- ANY est rempli par le type de données ASN.1 isolé  
-- qui suit le mot clé PARAMETER dans la définition  
-- du type d'une erreur particulière.

**Reject ::= SEQUENCE {** invokeID **CHOICE, InvokeID Type, NULL },**  
**problem CHOICE {**  
generalProblem [0] **IMPLICIT GeneralProblem,**  
invokeProblem [1] **IMPLICIT InvokeProblem,**  
returnResultProblem [2] **IMPLICIT ReturnResultProblem,**  
returnErrorProblem [3] **IMPLICIT ReturnErrorProblem }**

**InvokeIDType ::= INTEGER (-128 ... 127).**

## -- OPÉRATIONS

-- Les opérations sont spécifiées à l'aide du paramètre OPERATION MACRO. Lorsqu'une  
-- opération est spécifiée, l'ensemble des paramètres valables, les résultats et les erreurs pour  
-- cette opération sont indiqués. Les valeurs par défaut et les paramètres facultatifs sont permis.

**OPERATION MACRO  
BEGIN** ::=

**TYPE NOTATION** ::= Parameter Result Errors LinkedOperations  
**VALUE NOTATION** ::= value (VALUE CHOICE {  
localValue INTEGER,  
globalValue OBJECT IDENTIFIER })

**Parameter** ::= "PARAMETER" NamedType | empty

**Result** ::= "RESULT" ResultType | empty

**Errors** ::= "ERRORS" "{"ErrorNames"}" | empty

**LinkedOperations** ::= "LINKED" "{"LinkedOperationNames"}" | empty

**ResultType** ::= NamedType | empty

**ErrorNames** ::= ErrorList | empty

**ErrorList** ::= Error | ErrorList", "Error

**LinkedOperationNames** ::= operationList | empty

**operationList** ::= operation | OperationList", "operation

**NamedType** ::= identiertype | type

**END** -- fin des opérations Macro

**Error** ::= value (ERROR)  
-- référence une valeur d'erreur  
  
| type  
-- référence un type d'erreur si aucune valeur d'erreur n'est spécifiée

**Operation** ::= value (OPERATION)  
-- référence une valeur d'opération  
  
| type  
-- référence un type d'opération si aucune valeur d'opération n'est spécifiée

## -- ERREURS

-- Les erreurs sont spécifiées à l'aide du paramètre ERROR MACRO. Lorsqu'une erreur est  
-- spécifiée, les paramètres valables pour cette erreur sont indiqués. Les valeurs par défaut et les  
-- paramètres facultatifs sont permis.

**ERROR MACRO  
BEGIN** ::=

**TYPE NOTATION** ::= PARAMETER  
**VALUE NOTATION** ::= value (VALUE CHOICE {  
localValue INTEGER,  
globalValue OBJECT IDENTIFIER })

**Parameter** ::= "PARAMETER" NamedType | empty

**NamedType** ::= identifiant type | type

**END** -- fin des paramètres Error Macro

-- PROBLÈMES

```
GeneralProblem ::= INTEGER { unrecognizedComponent (0)
                             mistypedComponent (1)
                             badlyStructuredComponent (2) }

InvokeProblem ::= INTEGER { duplicateInvokeID (0)
                            unrecognizedOperation (1)
                            mistypedParameter (2)
                            resourceLimitation (3)
                            initiatingRelease (4)
                            unrecognizedLinkedID (5)
                            linkedResponseUnexpected (6)
                            unexpectedLinkedOperation (7) }

ReturnResultProblem ::= INTEGER { unrecognizedInvokeID (0)
                                  returnResultUnexpected (1)
                                  mistypedParameter (2) }

ReturnErrorProblem ::= INTEGER { unrecognizedInvokeID (0)
                                  returnErrorUnexpected (1)
                                  unrecognizedError (2)
                                  unexpectedError (3)
                                  mistypedParameter (4) }

END -- fin du module opérations distantes de l'ISUP.
```

### 3.49 Activation du service @

Le format du domaine du paramètre activation de service est présenté dans la Figure 49.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Code de service 1							
2	Code de service 2							
3	Code de service 3							
n	Code de service n							

FIGURE 49/Q.763

#### Domaine du paramètre activation de service

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre activation de service:

0000 0000	}	réservé pour utilisation internationale
à		
0111 1011		
0111 1100	}	réservé pour utilisation nationale
à		
1111 1110		
1111 1111		réservé pour extension

### 3.50 Code de point sémaphore @

Le format du domaine du paramètre code de points sémaphore est présenté dans la Figure 50.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Code de point sémaphore							
2	En réserve							

FIGURE 50/Q.763

**Domaine du paramètre code de point sémaphore**

**3.51 Informations subséquentes d'adresse**

Le format du domaine du paramètre informations subséquentes d'adresse est présenté dans la Figure 51.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Parité	En réserve						
2	2 <sup>e</sup> signal d'adresse				1 <sup>er</sup> signal d'adresse			
.								
.								
n	Remplissage (si nécessaire)				n <sup>ième</sup> signal d'adresse			

FIGURE 51/Q.763

**Domaine du paramètre informations subséquentes d'adresse**

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre informations subséquentes d'adresse:

- a) Indicateur de parité: voir 3.9 a)
- b) Signaux d'adresse: voir 3.9 e)
- c) Remplissage: voir 3.9 f).

**3.52 Indicateurs de suspension/reprise**

Le format du domaine du paramètre indicateurs de suspension/reprise est présenté dans la Figure 52.

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

FIGURE 52/Q.763

**Domaine du paramètre indicateurs de suspension/reprise**

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre indicateurs de suspension/reprise:

- bit A:       Indicateur de suspension/reprise
- 0       à l'initiative de l'abonné RNIS
- 1       à l'initiative du réseau
- bits B-H:    En réserve

### 3.53 Sélection du réseau de transit @

Le format du domaine du paramètre sélection du réseau de transit est présenté dans la Figure 53.

8	7	6	5	4	3	2	1
Parité	Type d'identification de réseau			Plan d'identification de réseau			
2	Identification de réseau						
n							

FIGURE 53/Q.763

#### Domaine du paramètre sélection du réseau de transit

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre sélection du réseau de transit:

- a) *Indicateur de parité*
  - 0       nombre pair de chiffres
  - 1       nombre impair de chiffres
- b) *Type d'identification de réseau*
  - 000    identification normalisée par le CCITT
  - 010    identification de réseau nationale
  - autres  en réserve
- c) *Plan d'identification de réseau*
  - i) Pour l'identification normalisée par le CCITT
    - 0000  inconnu
    - 0011  code d'identification de réseau public pour données (DNIC) (*data network identification code*) – Recommandation X.121
    - 0110  code d'identification de réseau public de mobiles terrestres (MNIC) (*mobile network identification code*) – Recommandation E.212
    - autres en réserve
  - ii) Pour l'identification de réseau nationale
    - Cette information est codée suivant des spécifications nationales.
- d) *Identification de réseau*
  - Cette information est structurée suivant le plan d'identification de réseau et les principes de codage décrits en 3.9 e).

### 3.54 Type de connexion demandé

Le format du domaine du paramètre type de connexion demandé est présenté dans la Figure 54.

8	7	6	5	4	3	2	1
Type de connexion demandé (TMR)							

FIGURE 54/Q.763

### Domaine du paramètre type de connexion demandé

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre type de connexion demandé:

00000000	parole
00000001	en réservé
00000010	64 kbit/s sans restriction
00000011	3,1 kHz audio
00000100	réservé pour parole (service 2)/64 kbit/s sans restriction (service 1) alternés
00000101	réservé pour 64 kbit/s sans restriction (service 1)/parole (service 2)
00000110	64 kbit/s préféré
00000111	2 × 64 kbit/s sans restriction
00001000	384 kbit/s sans restriction
00001001	1536 kbit/s sans restriction
00001010	1920 kbit/s sans restriction
00001011	} en réserve
à	
11111111	

### 3.55 Type de connexion principal demandé

Le format du domaine du paramètre type de connexion principal demandé correspond au format présenté dans la Figure 54, excepté que les règles de codage pour le paramètre facultatif sont appliquées.

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre type de connexion principal demandé:

00000000	parole
00000001	en réserve
00000010	réservé pour 64 kbit/s sans restriction
00000011	3,1 kHz audio
00000100	réservé pour parole (service 2)/64 kbit/s sans restriction (service 1) alternés
00000101	réservé pour 64 kbit/s sans restriction (service 1)/parole (service 2)
00000110	réservé 64 kbit/s préféré
00000111	réservé 2 × 64 kbit/s sans restriction
00001000	réservé 384 kbit/s sans restriction
00001001	réservé 1536 kbit/s sans restriction
00001010	réservé 1920 kbit/s sans restriction
00001011	} en réserve
à	
11111111	

### 3.56 Type de connexion utilisé

Le format du domaine du paramètre type de connexion utilisé correspond au format présenté dans la Figure 54, excepté que les règles de codage pour les paramètres facultatifs sont appliquées.

Les codages sont identiques à ceux du paragraphe 3.55.

### 3.57 Service demandé par l'utilisateur

Le format du domaine du paramètre service demandé par l'utilisateur est présenté dans la Figure 55. Ce format est le même que celui de l'élément d'information de la Recommandation Q.931, mode de fonctionnement du support et toutes les caractéristiques codées ne sont pas forcément mises en œuvre à ce stade.

Les codes à utiliser dans les sous-domaines du paramètre service demandé par l'utilisateur sont définis dans l'élément d'information mode de fonctionnement du support de la Recommandation Q.931.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Ext.	Norme de codage		Mode de fonctionnement du transfert d'information				
2	Ext.	Mode de transfert		Débit de transfert d'information				
2a	Ext.	Structure			Configuration		Etablissement	
2b	Ext.	Symétrie		Débit de transfert d'information (Destination → Origine)				
3	Ext.	Ident. de couche		Protocole d'information d'utilisateur de niveau 1				
4	Ext.	Ident. de couche		Protocole d'information d'utilisateur de niveau 2				
5	Ext.	Ident. de couche		Protocole d'information d'utilisateur de niveau 3				

NOTES

- 1 L'octet 2a est absent si tous les domaines des octets 2a et 2b ont leur valeur par défaut.
- 2 L'octet 2b est absent si tous les domaines de l'octet 2b ont leur valeur par défaut.
- 3 Les octets 3, 4, 5 ou toute combinaison de ces derniers peuvent être absents. L'octet 3 peut être étendu comme indiqué dans le Tableau 4-6/Q.931.

FIGURE 55/Q.763

**Domaine du paramètre service demandé par l'utilisateur**

**3.58 Service demandé par l'utilisateur**

Le format du domaine du paramètre service demandé par l'utilisateur est présenté dans la Figure 55.

Les codes utilisés pour le domaine du paramètre service demandé par l'utilisateur correspondent aux codes indiqués en 4/Q.931.

**3.59 Téléservice demandé par l'utilisateur**

Le format du domaine du paramètre téléservice demandé par l'utilisateur est présenté dans la Figure 56. Ce format est le même que celui de l'élément d'information compatibilité de couche supérieure de la Recommandation Q.931 et toutes les caractéristiques codées ne sont pas nécessairement mises en œuvre à ce stade.

Les codes suivants à utiliser dans le domaine du paramètre téléservice demandé par l'utilisateur sont définis dans l'élément d'information compatibilité de couche supérieure de la Recommandation Q.931.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1		Norme de codage		Interprétation			Présentation	
2	0/1 ext.	Identification des caractéristiques de couche supérieure						
	1 ext.	Identification des caractéristiques de couche supérieure (extension)						

FIGURE 56/Q.763

**Domaine du paramètre téléservice demandé par l'utilisateur**

### 3.60 Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur

Le format du domaine du paramètre indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur est présenté dans la Figure 57.

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

FIGURE 57/Q.763

#### Domaine du paramètre indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur:

bit A: Type

0 demande

1 réponse

Si le bit A vaut 0 (demande):

bits C B: Service 1

0 0 pas d'information

0 1 en réserve

1 0 demande de service non essentielle

1 1 demande de service essentielle

bits E D: Service 2

0 0 pas d'information

0 1 en réserve

1 0 demande de service non essentielle

1 1 demande de service essentielle

bits G F: Service 3

0 0 pas d'information

0 1 en réserve

1 0 demande de service non essentielle

1 1 demande de service essentielle

bit H: En réserve

Si le bit A vaut 1 (réponse):

bits C B: Service 1

0 0 pas d'information

0 1 service non fourni

1 0 service fourni

1 1 en réserve

bits E D: Service 2

0 0 pas d'information

0 1 service non fourni

1 0 service fourni

1 1 en réserve

bits G F: Service 3

0 0 pas d'information

0 1 service non fourni

1 0 service fourni

1 1 en réserve

bit H: Indicateur de rejet par le réseau

0 pas d'information

1 information d'utilisateur à utilisateur rejetée par le réseau

### 3.61 Information d'utilisateur à utilisateur

Le format du domaine du paramètre information d'utilisateur à utilisateur est présenté dans la Figure 58.

Le format du domaine du paramètre information d'utilisateur à utilisateur est codé comme les domaines discriminateur de protocole plus information d'utilisateur tels que décrits en 4.5.29/Q.931.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1								
.								
.	Information d'utilisateur à utilisateur							
.								
n								

FIGURE 58/Q.763

#### Domaine du paramètre information d'utilisateur à utilisateur

## 4 Messages et codes du sous-système utilisateur pour le RNIS

Les Tableaux 21 à 49 définissent le format et le codage des messages du sous-système utilisateur pour le RNIS. Pour chaque message, un tableau présente ses différents paramètres et pour chaque paramètre:

- la référence du paragraphe où sont spécifiés le format et le codage du contenu sémantique 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 variable;

- la longueur du paramètre.

La valeur indiquée dans le tableau comprend:

- pour les paramètres de type F, la longueur, en octets, du contenu sémantique du paramètre;
- pour les paramètres de type V, la longueur, en octets, de l'indicateur de longueur et du contenu sémantique 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 sémantique du paramètre. Les longueurs minimale et maximale sont indiquées.

Pour chaque type de message, les paramètres de type F et les pointeurs de paramètres de type V doivent être émis dans l'ordre spécifié dans les Tableaux 21 à 49.

Les domaines étiquette d'acheminement et code d'identification de circuit, qui sont émis avant le domaine type de message, ne sont pas représentés. Les noms de paramètres, les pointeurs de domaines variables obligatoires et de la partie facultative, les indicateurs de longueur apparaissent dans les messages, comme indiqué dans la Figure 5 et ne sont pas représentés de manière explicite dans les Tableaux 4 à 42.

TABLEAU 21/Q.763

**Type de message: Adresse complète**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs d'appel émis vers l'arrière	3.5	F	2
Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'arrière	3.37	O	3
Référence d'appel @	3.8	O	7
Indicateurs de cause	3.12	O	4-?
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	3.60	O	3
Information d'utilisateur à utilisateur	3.61	O	3-131
Enveloppe d'informations d'accès	3.3	O	3-?
Indicateur de notification générique (Note)	3.25	O	3
Type de connexion utilisé	3.56	O	3
Information de suppression d'écho	3.19	O	3
Information de remise à l'accès	3.2	O	3
Numéro de réacheminement	3.46	O	5-12
Information de compatibilité des paramètres	3.41	O	4-?
Information de transfert d'appel	3.6	O	3
Service complémentaire spécifique au réseau @	3.36	O	4-?
Opérations distantes @	3.48	O	3-?
Activation de service @	3.49	O	3-?
Restriction de numéro de réacheminement	3.47	O	3
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1

NOTE – Ce paramètre peut être répété.

TABLEAU 22/Q.763

**Type de message: Réponse**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs d'appel émis vers l'arrière	3.5	O	4
Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'arrière	3.37	O	3
Référence d'appel @	3.8	O	7
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	3.60	O	3
Information d'utilisateur à utilisateur	3.61	O	3-131
Numéro connecté	3.16	O	4-12
Enveloppe d'informations d'accès	3.3	O	3-?
Information de remise à l'accès	3.2	O	3
Indicateur de notification générique (Note)	3.25	O	3
Information de compatibilité des paramètres	3.41	O	4-?
Information sur le déroulement de l'appel	3.7	O	4
Numéro générique (Note)	3.26	O	4-12
Type de connexion utilisé	3.56	O	3
Service complémentaire spécifique au réseau @	3.36	O	4-?
Opérations distantes @	3.48	O	?
Numéro de réacheminement	3.46	O	5-12
Activation de service @	3.49	O	3-?
Information de suppression d'écho	3.19	O	3
Restriction de numéro de réacheminement	3.47	O	3
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1

NOTE – Ce paramètre peut être répété.

TABLEAU 23/Q.763

**Type de message: Progression d'appel**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Type d'événements	3.21	F	1
Indicateurs de cause	3.12	O	4-?
Référence d'appel @	3.8	O	7
Indicateurs d'appel émis vers l'arrière	3.5	O	4
Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'arrière	3.37	O	3
Enveloppe d'informations d'accès	3.3	O	3-?
Indicateurs de signalisation d'usager à usager	3.60	O	3
Numéro de réacheminement	3.46	O	5-12
Information d'usager à usager	3.61	O	3-131
Indicateur de notification générique (Note)	3.25	O	3
Service complémentaire spécifique au réseau @	3.36	O	4-?
Opérations distantes @	3.48	O	?
Type de connexion utilisé	3.56	O	3
Information de remise à l'accès	3.2	O	3
Information de compatibilité des paramètres	3.41	O	4
Information de transfert d'appel	3.6	O	3
Activation de service @	3.49	O	3-?
Restriction de numéro de réacheminement	3.47	O	3
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1

NOTE – Ce paramètre peut être répété.

TABLEAU 24/Q.763

**Type de message: Réponse à une interrogation de groupe de circuits @**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Domaine d'application et état <sup>a)</sup>	3.43	V	2
Indicateur d'état de circuit @	3.14	V	3-33

a) Le sous-domaine état est absent.

TABLEAU 25/Q.763

**Type de message: Accusé de réception de remise à zéro de groupe de circuits**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Domaine d'application et état	3.43	V	3-34

TABLEAU 26/Q.763

**Type de message: Incohérence**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs de cause	3.12	V	4-20
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1

TABLEAU 27/Q.763

**Type de message: Connexion**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs d'appel émis vers l'arrière	3.5	F	2
Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'arrière	3.37	O	3
Numéro connecté	3.16	O	4-12
Référence d'appel @	3.8	O	7
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	3.60	O	3
Information d'utilisateur à utilisateur	3.61	O	3-131
Enveloppe d'informations d'accès	3.3	O	3-?
Service complémentaire spécifique au réseau @	3.36	O	4-?
Indicateur de notification générique (Note)	3.25	O	3
Opérations distantes @	3.48	O	?
Type de connexion utilisé	3.56	O	3
Information de suppression d'écho	3.19	O	3
Information de remise à l'accès	3.2	O	3
Information sur le déroulement de l'appel	3.7	O	3
Information de compatibilité des paramètres	3.41	O	4-?
Numéro de réacheminement	3.46	O	5-12
Activation de service @	3.49	O	3-?
Numéro générique (Note)	3.26	O	4-12
Restriction de numéro de réacheminement	3.47	O	3
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1

NOTE – Ce paramètre peut être répété.

TABLEAU 28/Q.763

**Type de message: Contrôle de continuité**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs de continuité	3.18	F	1

TABLEAU 29/Q.763

**Type de message: Refus de service complémentaire**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateur de service complémentaire	3.22	F	1
Indicateurs de cause	3.12	V	4
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à usager	3.60	O	3
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1

TABLEAU 30/Q.763

**Type de message: Information @**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs d'information	3.28	F	2
Catégorie du demandeur	3.11	O	3
Numéro du demandeur	3.10	O	5-12
Référence d'appel	3.8	O	7
Demande de connexion	3.17	O	7-9
Information de compatibilité des paramètres	3.41	O	4-?
Service complémentaire spécifique au réseau	3.36	O	6-?
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1

TABLEAU 31/Q.763

**Type de message: Demande d'information @**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs de demande d'information	3.29	F	2
Référence d'appel	3.8	O	7
Service complémentaire spécifique au réseau	3.36	O	4-?
Information de compatibilité des paramètres	3.41	O	4-?
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1

TABLEAU 32/Q.763

**Type de message: Message initial d'adresse**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs de nature de la connexion	3.35	F	1
Indicateurs d'appel émis vers l'avant	3.23	F	2
Catégorie du demandeur	3.11	F	1
Type de connexion demandé	3.54	F	1
Numéro du demandé	3.9	V	4-11
Sélection du réseau de transit @	3.53	O	4-?
Référence d'appel @	3.8	O	7
Numéro du demandeur	3.10	O	4-12
Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'avant	3.38	O	3
Numéro réacheminant l'appel	3.44	O	4-12
Information de réacheminement	3.45	O	3-4
Code de verrouillage de groupe fermé d'utilisateurs	3.15	O	6
Demande de connexion	3.17	O	7-9
Numéro demandé initial	3.39	O	4-12
Information d'utilisateur à utilisateur	3.61	O	3-131
Enveloppe d'informations d'accès	3.3	O	3-?
Service demandé par l'utilisateur	3.57	O	4-13
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	3.60	O	3
Numéro générique (Note 2)	3.26	O	5-13
Compteur de temps de propagation	3.42	O	4
Service demandé par l'utilisateur	3.58	O	4-13
Service complémentaire spécifique au réseau @	3.36	O	4-?
Chiffre générique @ (Note 1)	3.24	O	?
Code du point du centre de commutation international d'origine	3.40	O	4
Service demandé par l'utilisateur	3.58	O	7
Opérations distantes @	3.48	O	?
Information de compatibilité des paramètres	3.41	O	4-?
Indicateur de notification générique (Note 1)	3.25	O	3
Activation de service @	3.49	O	3-?
Référence générique (Note 2)	3.27	O	5-?
Préséance MLPP	3.34	O	8
Type de connexion principal demandé	3.55	O	3
Numéro de localisation	3.30	O	5-12
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1
NOTES			
1	Ce paramètre peut être répété.		
2	Pour complément d'étude.		

TABLEAU 33/Q.763

**Type de message: Libération**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs de cause	3.12	V	3-?
Information de réacheminement @	3.45	O	3-4
Numéro de réacheminement @	3.46	O	5-12
Enveloppe d'informations d'accès	3.3	O	3-?
Code de point sémaphore @	3.50	O	4
Information d'utilisateur à usager	3.61	O	3-131
Indication automatique de surcharge	3.4	O	4
Service complémentaire spécifique au réseau @	3.36	O	4-?
Information de remise à l'accès	3.2	O	3
Information de compatibilité des paramètres	3.41	O	4-?
Paramètre restriction de numéro de réacheminement	3.47	O	3
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à usager	3.60	O	3
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1

TABLEAU 34/Q.763

**Type de message: Libération terminée**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs de cause	3.12	O	5-6
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1

TABLEAU 35/Q.763

**Type de message: (Message) subséquent d'adresse**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Informations subséquentes d'adresse	3.51	V	3-10
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1

NOTE – Aucun paramètre facultatif nouveau n'est autorisé dans le message subséquent d'adresse.

TABLEAU 36/Q.763

**Type de message: Information d'utilisateur à usager**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Information d'utilisateur à usager	3.61	V	2-130
Enveloppe d'informations d'accès	3.3	O	3-?
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1

TABLEAU 37/Q.763

**Type de message: Intervention (d'une opératrice)**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Référence d'appel @	3.8	O	7
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1

TABLEAU 38/Q.763

**Type de message: Suspension, reprise**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs de suspension/reprise	3.52	F	1
Référence d'appel @	3.8	O	7
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1

TABLEAU 39/Q.763

**Type de message: Blocage**

Accusé de réception de blocage

Demande de contrôle de continuité

Accusé de réception de bouclage @

Surcharge @

Remise à zéro de circuit

Déblocage

Accusé de réception de déblocage

Code d'identification de circuit non équipé @

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1

TABLEAU 40/Q.763

**Type de message: Blocage de groupe de circuits**  
**Accusé de réception de blocage de groupe de circuits**  
**Déblocage de groupe de circuits**  
**Accusé de réception de déblocage de groupe de circuits**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateur de type de message de supervision de groupe de circuits	3.13	F	1
Domaine d'application et état	3.43	V	3-34

TABLEAU 41/Q.763

**Type de message: Remise à zéro de groupe de circuits**  
**Interrogation de groupe de circuits @**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Domaine d'application et état <sup>a)</sup>	3.43	V	2
a) Le sous-domaine état est absent.			

TABLEAU 42/Q.763

**Type de message: Acceptation de service complémentaire**  
**Demande de service complémentaire**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateur de service complémentaire	3.22	F	1
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	3.60	O	3
Référence d'appel @	3.8	O	7
Demande de connexion	3.17	O	9
Information de compatibilité des paramètres	3.41	O	4-?
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1

TABLEAU 43/Q.763

**Type de message: Faire passer @**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Type de message Partie fixe obligatoire Partie variable obligatoire Partie facultative	Tout message des Tableaux 21 à 49 se rapportant uniquement au «point d'extrémité» d'une connexion, comme défini en 3/Q.764		

TABLEAU 44/Q.763

**Type de message: Essai du sous-système utilisateur  
Sous-système utilisateur disponible**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Information de compatibilité des paramètres	3.41	O	4-?
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1

TABLEAU 45/Q.763

**Type de message: Service complémentaire @**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Information de compatibilité des messages	3.33	O	4
Information de compatibilité des paramètres	3.41	O	4-?
Opérations distantes	3.48	O	?
Activation de service	3.49	O	3-?
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1

TABLEAU 46/Q.763

**Type de message: Gestion des ressources du réseau**

Paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Information de compatibilité des messages	3.33	O	4
Information de compatibilité des paramètres	3.41	O	4-?
Information de suppression d'écho	3.19	O	3
Type de connexion principal demandé	3.55	O	3
Indicateur de fin de paramètres facultatifs	3.20	O	1

TABLEAU 47/Q.763

**Type de message: Demande d'identification**

Nom du paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs de demande MCID	3.31	O	3-?
Information de compatibilité des messages	3.33	O	4-?
Information de compatibilité des paramètres	3.41	O	4-?
Indicateur de fin des paramètres facultatifs	3.20	O	1

TABLEAU 48/Q.763

**Type de message: Réponse d'identification**

Nom du paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs de réponse MCID	3.32	O	3-?
Information de compatibilité des messages	3.33	O	4-?
Information de compatibilité des paramètres	3.41	O	4-?
Numéro du demandeur	3.10	O	5-12
Enveloppe d'informations d'accès	3.3	O	3-?
Numéro générique (Note)	3.26	O	5-13
Indicateur de fin des paramètres facultatifs	3.20	O	1
NOTE – Ce paramètre peut être répété.			

TABLEAU 49/Q.763

**Type de message: Segmentation**

Nom du paramètre	Référence (paragraphe)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Enveloppe d'informations d'accès	3.3	O	3-?
Information d'utilisateur à usager	3.61	O	3-131
Information de compatibilité des messages	3.33	O	4-5
Chiffres génériques (Note)	3.24	O	?
Indicateur de notification générique (Note)	3.25	O	3
Numéro générique (Note)	3.26	O	5-13
Indicateur de fin des paramètres facultatifs	3.20	O	1
NOTE – Ce paramètre peut être répété.			

## Annexe A

### Interprétation des codes réservés

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation)

Cette annexe décrit les interprétations possibles, lorsqu'un paramètre contenant des codes réservés dans la présente Recommandation est reçu. Cette situation peut se produire, lorsqu'un système conforme à cette Recommandation interfonctionne avec un système conforme à une version ultérieure de la Recommandation. L'interprétation par défaut possible dans certains cas est présentée dans le Tableau A.1.

Pour les cas décrits dans le Tableau A.2, aucune interprétation par défaut n'est appropriée. Il est recommandé de considérer le paramètre, dans son ensemble, comme non interprétable, sauf exceptions.

Les traitements consécutifs à l'interprétation par défaut de domaines de paramètre non reconnus, ou consécutifs à la décision qu'un paramètre n'est pas interprétable, sont décrits en 2.10.5.3/Q.764. L'utilisation de règles d'interprétation par défaut est particulièrement intéressante lorsqu'une valeur de paramètre non reconnue est relayée par un commutateur intermédiaire pour être utilisée par un commutateur d'extrémité. Ceci n'exclut pas d'autres utilisations.

TABLEAU A.1/Q.763

#### Domaines de paramètre et leur interprétation par défaut

Nom du domaine dont le code est inconnu	Interprétation par défaut
Indicateur de taxation	Taxation
Indicateur d'état de la ligne appelée	Pas d'indication
Indicateur de catégorie du demandeur	Pas d'indication
Catégorie du demandeur	Appel ordinaire
Indicateur de restriction de divulgation d'adresse	Divulgation restreinte
Indicateur de cause – localisation	(voir la Note)
Valeur de la cause (non étendue)	Non spécifié: dans la classe xxx
Valeur de la cause (étendue)	Non spécifié: classe interfonctionnement
Indicateur de réponse à une demande de numéro du demandeur	Numéro du demandeur inclus
Indicateur de réponse à une demande de numéro connecté	Numéro connecté inclus
Indicateur de réponse à une demande de numéro renvoyant l'appel	Numéro renvoyant l'appel inclus
Indicateur de satellite	Deux satellites
Indicateur de contrôle de continuité	Pas de contrôle de continuité nécessaire
Indicateur de raison du réacheminement	Inconnue/indisponible
Compteur de réacheminement	Maximum de renvois
Indicateur de raison du réacheminement initial	Inconnue/indisponible
Indicateur de réacheminement	Appel prolongé, divulgation de l'information de renvoi restreinte
Indicateur de groupe fermé d'utilisateurs	Pas un appel de groupe fermé d'utilisateurs
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur (service 1)	Pas d'information
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur (service 2)	Pas d'information
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur (service 3)	Pas d'information

NOTE – Si un réseau reçoit un domaine localisation inconnue, l'interprétation par défaut est le réseau envoyant la localisation inconnue. Autrement, l'interprétation par défaut est «au-delà d'un point d'interfonctionnement».

## Tableaux pour le traitement des valeurs de paramètre non reconnues

A titre de référence, voir 2.10.5.3/Q.764.

### Commutateurs de type A

Les valeurs de paramètre non reconnues doivent être traitées comme indiqué ci-dessous dans les commutateurs de type A (tels qu'ils sont décrits en 2.10.5.2/Q.764). Voir également 2.10.5.3 iii)/Q.764.

#### 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 remise à zéro.

*Pas de valeur par défaut:* transmettre à la commande d'appel.

Le Tableau A.2 indique la réaction d'un commutateur de type A.

Les tableaux indiquent les actions normales à entreprendre à moins que la Recommandation Q.764 et les Recommandations de la série Q.73x ne contiennent d'autres procédures spécifiques à appliquer.

TABLEAU A.2/Q.763 (feuillet 1 de 5)

#### Commutateurs de type A

Référence (paragraphe)	Titre	Action
3.4	Indication automatique de surcharge	Rejeter le paramètre
3.5	Indicateurs d'appel émis vers l'arrière Ind. de taxation Bits BA: Ind. d'état du demandé Bits DC: Ind. de catégorie du demandé Bits FE: Ind. de méthode de bout en bout Bits HG: Ind. d'information de bout en bout (utilisation nationale) Bit J: Ind. de maintien (utilisation nationale) Bit L: Ind. de méthode SCCP Bits PO:	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'information de bout en bout disponible» Valeur par défaut: 0 «maintien non demandé» Valeur par défaut: 00 «pas d'indication»
3.9	Numéro du demandé Ind. de nature d'adresse Ind. de plan de numérotage En réserve Signaux d'adresse Remplissage	Envoyer message de libération avec cause 28 Envoyer message de libération avec cause 28 Ignorer Envoyer message de libération avec cause 28 (voir la Note) Valeur par défaut: 0000

TABLEAU A.2/Q.763 (feuille 2 de 5)

## Commutateurs de type A

Référence (paragraphe)	Titre	Action
3.10	Numéro du demandeur Ind. de nature d'adresse Ind. de numéro incomplet Ind. de plan de numérotage Ind. de présentation restreinte Ind. de contrôle Signaux d'adresse Remplissage	Rejeter le paramètre Rejeter le paramètre Rejeter le paramètre Valeur par défaut: 01 «présentation restreinte» Rejeter le paramètre Pas de valeur par défaut Valeur par défaut: 000
3.11	Catégorie du demandeur	Valeur par défaut: 0000 1010 «abonné ordinaire»
3.12	Indicateurs de cause Norme de codage En réserve Localisation Valeur de cause	Valeur par défaut: 00 «CCITT» Ignorer International: valeur par défaut «réseau international». National: valeur par défaut «au-delà d'un point d'interfonctionnement» Valeur par défaut: «non spécifiée dans la classe xxx»
3.13	Indicateur de type de message de supervision de groupe de circuits Ind. de type Bits BA: Réservé Bits H-C:	Rejeter le message Envoyer message de confusion avec cause 110
3.16	Numéro connecté Ind. de nature d'adresse En réserve Ind. de plan de numérotage Ind. de présentation restreinte Ind. de contrôle Signaux d'adresse Remplissage	Rejeter le paramètre Ignorer Rejeter le paramètre Valeur par défaut: 01 «présentation restreinte» Rejeter le paramètre Pas de valeur par défaut Valeur par défaut: 0000
3.18	Indicateurs de continuité Réservé Bits H-B:	Ignorer

TABLEAU A.2/Q.763 (feuille 3 de 5)

## Commutateurs de type A

Référence (paragraphe)	Titre	Action
3.21	Type d'événements Ind. d'événement Bits G-A:	Rejeter le message
3.22	Indicateur de service complémentaire	Rejeter le message
3.23	Indicateurs d'appel émis vers l'avant  Ind. de méthode de bout en bout Bits CB:  Ind. d'information de bout en bout (utilisation nationale) Bit E:  Ind. de préférence ISUP Bits HG:  Ind. de méthode SCCP Bits KJ:  En réserve Bit L:  Réservé (utilisation nationale) Bits P-M:	Valeur par défaut: 00 «pas de méthode de bout en bout disponible»  Valeur par défaut: 0 «pas d'information de bout en bout disponible»  Envoyer message de libération avec cause 111  Valeur par défaut: 00 «pas d'indication»  Ignorer  Ignorer
3.28	Indicateurs d'information  Ind. de réponse à une demande de CgPA (adresse du demandeur) (utilisation nationale) Bits BA:  Ind. de maintien (utilisation nationale) Bit C:  Ind. de réponse MCID (utilisation nationale) Bit D:  En réserve Bit E:  Ind. de réponse à une demande de CgPC (catégorie du demandeur) (utilisation nationale) Bit F:  Ind. de réponse à une demande d'information de taxation (utilisation nationale) Bit G:  Ind. d'information demandée Bit H:  Réservé Bits P-I:	Valeur par défaut: «CgPA non incluse»  Valeur par défaut: «maintien non assuré»  Valeur par défaut: «MCID non assurée»  Ignorer  Valeur par défaut: «CgPC incluse»  Valeur par défaut: «information de taxe non incluse»  Valeur par défaut: «non demandée»  Ignorer
3.29	Indicateurs de demande d'information  En réserve/réservé Bits P-M, L-I, G, F, C:	Ignorer

TABLEAU A.2/Q.763 (feuille 4 de 5)

## Commutateurs de type A

Référence (paragraphe)	Titre	Action
3.35	Indicateurs de nature de la connexion  Ind. de satellite Bits BA:  Ind. de continuité Bits DC:  Réservé Bits H-F:	Valeur par défaut: 10 «deux satellites dans la connexion»  Voir commutateur de type B  Ignorer
3.37	Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'arrière  Réservé pour l'utilisation nationale Bits E-H:	Ignorer
3.38	Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'avant  Ind. d'appel du groupe fermé d'utilisateurs (CUG) Bits BA:  En réserve Bits G-D:	Valeur par défaut: 00 «appel non CUG»  Ignorer
3.39	Numéro demandé initial  Ind. de nature d'adresse  Ind. de plan de numérotage  Ind. de restriction de présentation d'adresse  Signaux d'adresse  Remplissage	Rejeter le paramètre  Rejeter le paramètre  Valeur par défaut: «présentation restreinte»  Pas de valeur par défaut  Valeur par défaut: 0000
3.43	Domaine d'application et état	Voir 2.9.2/Q.764 et 2.10.3/Q.764
3.44	Numéro réacheminant l'appel	Comme indiqué en 3.10 de ce tableau
3.45	Information de réacheminement  Ind. de réacheminement Bits C-A:  Raison initiale du réacheminement Bits H-E:  Compteur de réacheminement Bits K-I:  Raison du réacheminement Bits P-N:  En réserve/réservé Bits L, D:	Valeur par défaut: «transfert d'appel, restriction de présentation de toutes les informations de réacheminement»  Valeur par défaut: «inconnue (indisponible)»  Valeur par défaut: «101»  Valeur par défaut: «inconnue/indisponible»  Ignorer

TABLEAU A.2/Q.763 (feuille 5 de 5)

**Commutateurs de type A**

Référence (paragraphe)	Titre	Action
3.46	Numéro de réacheminement	Comme indiqué en 3.10 de ce tableau
3.51	Informations subséquentes d'adresse  En réserve Bits 1-7  Signal d'adresse  Remplissage	Ignorer  Envoyer message de libération avec cause 28 (voir la Note)  Valeur par défaut: 0000
3.52	Indicateurs suspension/reprise  Réservé Bits H-B:	Ignorer
3.54	Type de connexion demandé	Envoyer message de libération avec cause 65
3.57	Service demandé par l'utilisateur	Pas de valeur par défaut
3.60	Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur  Service 1 Bits CB:  Service 2 Bits ED:  Service 3 Bits GF:	Valeur par défaut: 00 «pas d'information»  Valeur par défaut: 00 «pas d'information»  Valeur par défaut: 00 «pas d'information»
NOTE – Evalué, si nécessaire, pour l'acheminement.		

**Commutateurs de type B**

Le Tableau A.3 indique la réaction d'un commutateur 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 remise à zéro.

*Pas de valeur par défaut:* valeur reçue transmise sans changement.

Les tableaux indiquent les actions normales à entreprendre à moins que la Recommandation Q.764 et les Recommandations de la série Q.73x ne contiennent d'autres procédures spécifiques à appliquer.

TABLEAU A.3/Q.763 (feuille 1 de 4)

## Commutateurs de type B

Référence (paragraphe)	Titre	Action
3.4	Indication automatique de surcharge	Rejeter le paramètre
3.5	Indicateurs d'appel émis vers l'arrière Ind. de taxation Bits BA: Ind. d'état du demandé Bits DC: Ind. de catégorie du demandé Bits FE: Ind. de méthode de bout en bout Bits HG: Ind. d'information de bout en bout (utilisation nationale) Bit J: Ind. de maintien (utilisation nationale) Bit L: Ind. de méthode SCCP Bits PO:	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
3.9	Numéro du demandé Ind. de nature d'adresse Ind. de plan de numérotage En réserve Signaux d'adresse Remplissage	Envoyer message de libération avec cause 28 Envoyer message de libération avec cause 28 Ignorer Envoyer message de libération avec cause 28 (voir la Note) Valeur par défaut: 0000
3.10	Numéro du demandeur Ind. de nature d'adresse Ind. de numéro incomplet Ind. de plan de numérotage Ind. de restriction de présentation Ind. de contrôle Signaux d'adresse Remplissage	Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut Ignorer
3.11	Catégorie du demandeur	Pas de valeur par défaut
3.12	Indicateurs de cause Norme de codage En réserve Localisation Valeur de cause	Pas de valeur par défaut Ignorer Pas de valeur par défaut Pas de valeur par défaut

TABLEAU A.3/Q.763 (feuille 2 de 4)

**Commutateurs de type B**

Référence (paragraphe)	Titre	Action
3.13	Indicateur de type de message de supervision de groupe de circuits  Ind. de type Bits BA:  Réservé Bits H-C:	Rejeter le message et envoyer message de confusion avec cause 110  Ignorer
3.16	Numéro connecté  Ind. de nature d'adresse  En réserve  Ind. de plan de numérotage  Ind. de restriction de présentation  Ind. 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
3.18	Indicateurs de continuité Bits H-B: en réserve	Ignorer
3.21	Type d'événements  Ind. d'événement Bits G-A:	Pas de valeur par défaut
3.22	Indicateurs de service complémentaire	Rejeter le message
3.23	Indicateurs d'appel émis vers l'avant  Ind. de méthode de bout en bout Bits CB:  Ind. d'information de bout en bout (utilisation nationale) Bit E:  Ind. de préférence ISUP Bits HG:  Ind. de méthode SCCP Bits KJ:  En réserve Bit L:  En réserve (utilisation nationale) Bits P-M:	Pas de valeur par défaut  Pas de valeur par défaut  Envoyer message de libération avec cause 111  Pas de valeur par défaut  Ignorer  Ignorer

TABLEAU A.3/Q.763 (feuille 3 de 4)

**Commutateurs de type B**

Référence (paragraphe)	Titre	Action
3.28	Indicateurs d'information Ind. de réponse à une demande d'adresse du demandeur (utilisation nationale) Bits BA: Ind. de maintien assuré (utilisation nationale) Bit C: Ind. de réponse à une demande de catégorie du demandeur (utilisation nationale) Bit F: Ind. de réponse à une demande d'information de taxation (utilisation nationale) Bit G: Ind. d'informations demandées Bit H: En réserve Bits L-I, E, D:	Pas de valeur par défaut  Pas de valeur par défaut  Pas de valeur par défaut  Pas de valeur par défaut  Valeur par défaut: 0 «demandées»  Ignorer
3.29	Indicateurs de demande d'information En réserve/réservé (utilisation nationale) Bits P-A:	Ignorer
3.35	Indicateurs de nature de la connexion Ind. de satellite Bits BA: Ind. de continuité Bits DC: En réserve Bits H-F:	Valeur par défaut: 10 «deux satellites dans la connexion»  Valeur par défaut: 00 «pas de contrôle de continuité» sauf s'il est nécessaire sur le circuit de départ et envoi d'un message de confusion avec cause 110 + diagnostics  Ignorer
3.37	Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'arrière Réservé (utilisation nationale) Bits H-E:	Ignorer
3.38	Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'avant Ind. d'appel de groupe fermé d'usagers Bits BA: En réserve Bits O-G:	Pas de valeur par défaut  Ignorer
3.39	Numéro demandé initial Ind. de nature d'adresse Ind. de numéro incomplet Ind. de plan de numérotage Ind. de restriction de présentation 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  Ignorer

TABLEAU A.3/Q.763 (feuille 4 de 4)

**Commutateurs de type B**

Référence (paragraphe)	Titre	Action
3.43	Domaine d'application et état	Voir 2.9.2 et 2.10.3/Q.764
3.45	Information de réacheminement Ind. de réacheminement Bits C-A:  Raison initiale du réacheminement Bits H-E:  Compteur de réacheminement Bits K-I:  Raison du réacheminement Bits P-N:  En réserve Bits L, D:	Pas de valeur par défaut  Pas de valeur par défaut  Pas de valeur par défaut  Pas de valeur par défaut  Ignorer
3.51	Informations subséquentes d'adresse  En réserve Bits 1-7  Signal d'adresse  Remplissage	Ignorer  Envoyer message de libération avec cause 28 (voir la Note)  Valeur par défaut: 0000
3.52	Indicateurs de suspension/reprise  En réserve Bits H-B:	Ignorer
3.54	Type de connexion demandé	Envoyer message de libération avec cause 65
3.57	Service demandé par l'utilisateur	Pas de valeur par défaut
3.60	Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur  Type Bit A  Service 1 Bits CB:  Service 2 Bits ED:  Service 3 Bits GF:	Pas de valeur par défaut  Pas de valeur par défaut  Pas de valeur par défaut
NOTE – Evalué, si nécessaire, pour l'acheminement.		

## Annexe B

### Description générale des règles de codage des composants

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation)

#### B.1 Structure générale des composants

Tous les éléments d'information inclus dans un composant ont la même structure. Un élément d'information comprend 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 où l'on trouve l'information primaire que l'élément est censé acheminer. La Figure B.1 donne la structure générale d'un composant et d'un élément d'information.

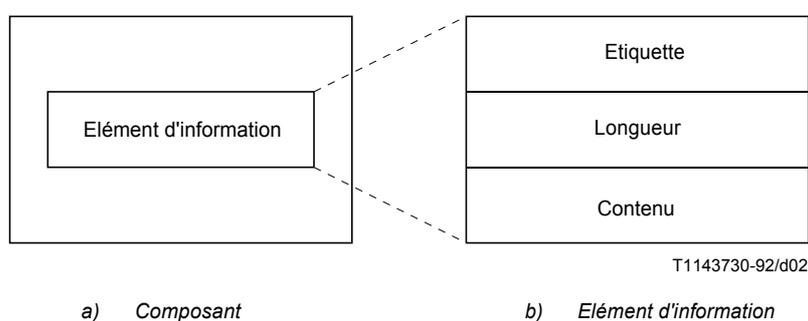


FIGURE B.1/Q.763

#### Structure d'un composant et d'un élément d'information

Chaque champ est codé au moyen d'un ou plusieurs octets. Les octets sont numérotés comme indiqué sur la Figure B.2. Le premier octet est le premier octet transmis. Les bits d'un octet sont numérotés comme indiqué sur la Figure B.3, le bit A étant le bit de poids faible et le premier bit transmis.

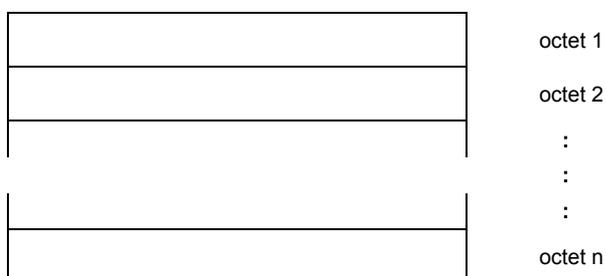


FIGURE B.2/Q.763

#### Numérotation des octets

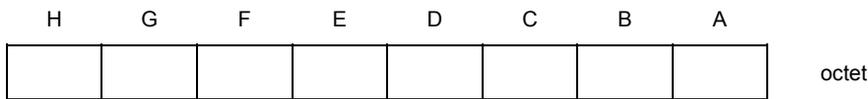
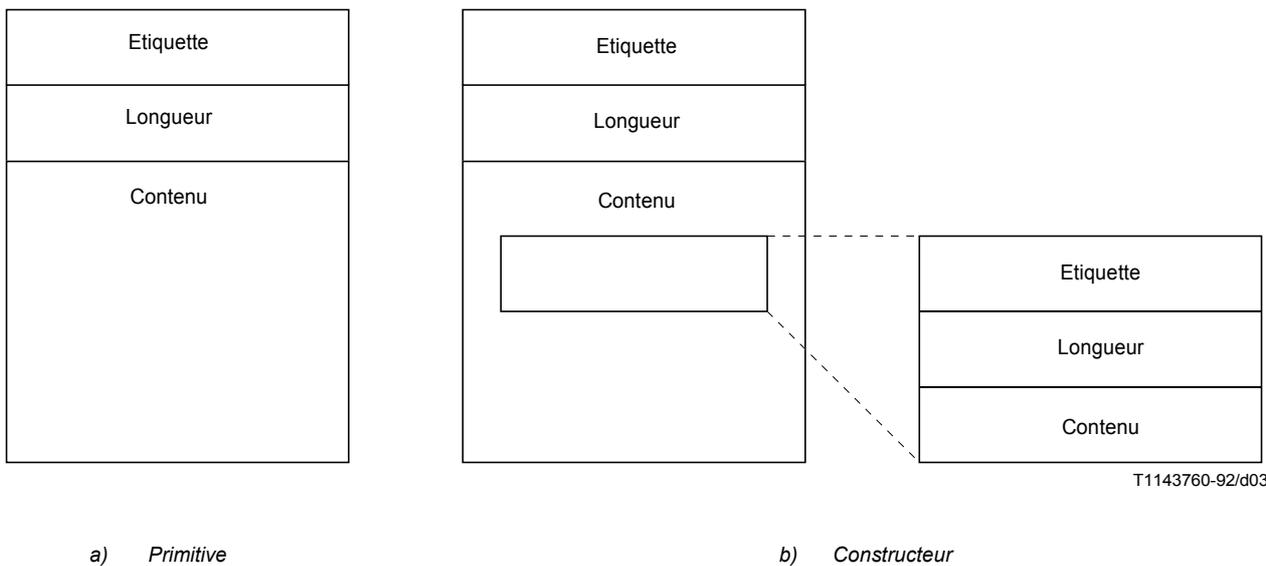


FIGURE B.3/Q.763  
Numérotation des bits

Le contenu de chaque élément de données est constitué soit d'une valeur (primitive) soit d'un ou plusieurs éléments d'information (constructeur), comme indiqué sur la Figure B.4.

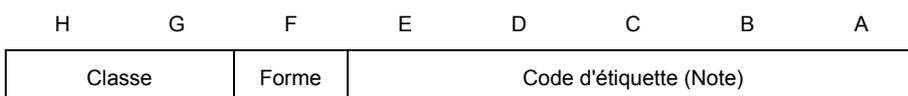


T1143760-92/d03

FIGURE B.4/Q.763  
Types de contenus

## B.2 Etiquette

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. Sa longueur est d'un ou plusieurs octets. L'étiquette est composée des champs «classe», de la «forme» et du «code d'étiquette», comme indiqué sur la Figure B.5.



NOTE – Le code d'étiquette peut être étendu à l'octet ou aux octets suivants, comme indiqué dans B.2.3.

FIGURE B.5/Q.763  
Format de l'étiquette

### B.2.1 Classe d'étiquette

Toutes les étiquettes emploient les deux bits de plus fort poids (H et G) pour indiquer la classe d'étiquette. Ces bits sont codés comme indiqué dans le Tableau B.1.

TABLEAU B.1/Q.763  
Codage de la classe d'étiquette

Classe	Codage (HG)
Universelle	00
Applications générales	01
Spécifique au contexte	10
Pour usage privé	11

La classe universelle est utilisée pour les étiquettes qui sont exclusivement normalisées dans la Recommandation X.209 et qui sont des types indépendants des applications. Les étiquettes universelles peuvent être utilisées chaque fois qu'un type d'élément d'information universel est utilisé. La classe universelle est applicable à toutes les Recommandations, c'est-à-dire aux ASE (éléments de service d'application) du système de signalisation n° 7 du CCITT, aux services de traitement de messages de la Recommandation X.400, etc.

La classe des applications générales est utilisée dans le cas des éléments d'information normalisés pour toutes les applications (ASE) utilisant le système de signalisation n° 7.

La classe spécifique au contexte est utilisée pour les éléments d'information qui sont spécifiés dans le contexte de la construction supérieure suivante et qui tiennent compte de la séquence d'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 pour les éléments d'information spécifiques à un pays, un réseau ou un usager privé. Ces éléments d'information sortent du cadre de la présente Recommandation.

### B.2.2 Forme de l'élément d'information

Le bit F est utilisé pour indiquer si l'élément est une «primitive» ou un «constructeur», comme indiqué dans le Tableau B.2. Une primitive est un élément dont la structure est atomique (c'est-à-dire avec une valeur seulement). 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 dans le Tableau B.2.

TABLEAU B.2/Q.763  
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 tout octet d'extension, 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'étiquette compris entre 00000 et 11110 (nombre décimal de 0 à 30) sont fournis dans un octet.

Le mécanisme d'extension consiste à coder les bits A à E du premier octet sous la forme 11111. Le bit H de l'octet suivant sert d'indication 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 également utilisé pour l'extension du code d'étiquette. L'étiquette résultante comprend les bits A à G de chaque code d'extension, le bit G du premier octet d'extension étant le bit de plus fort poids et le bit A du dernier octet d'extension étant le bit de plus faible poids. Le code d'étiquette 31 est codé 0011111 dans les bits G à A d'un octet d'extension unique. Les codes d'étiquette supérieurs continuent en partant de ce point et en utilisant le plus petit nombre possible d'octets d'extension.

La Figure B.6 décrit en détail le format du code d'étiquette.

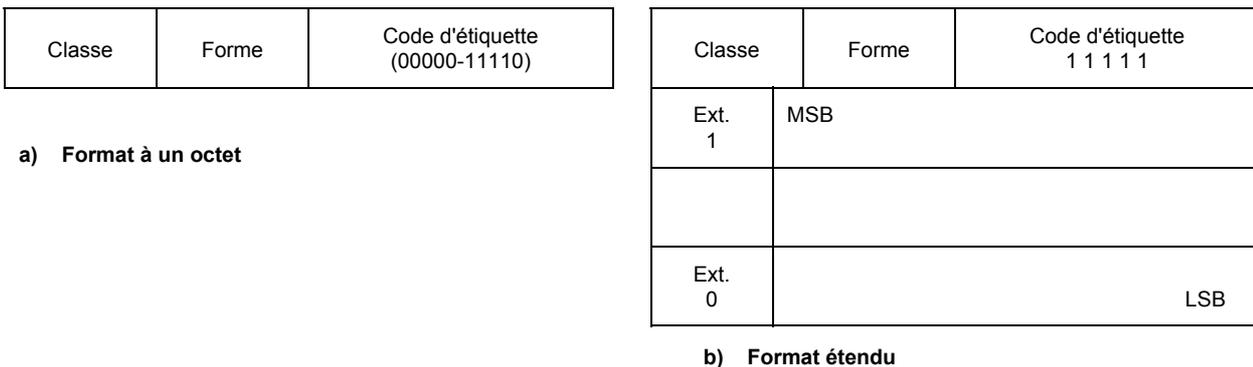


FIGURE B.6/Q.763

**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 ne comprend 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 inférieure à 128 octets, on utilise la forme courte. Dans la 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 du contenu excède 127 octets, on utilise la forme longue de la longueur du contenu. 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 équivalant à la taille de la longueur en octets moins un en tant que nombre binaire non signé dont le bit de poids fort (MSB) et le bit de poids faible (LSB) sont respectivement les bits G et A. La longueur elle-même est codée sous la forme d'un nombre binaire non signé dont le MSB et le LSB sont respectivement le bit H du deuxième octet et le bit A du dernier octet. Ce nombre binaire doit être codé avec le moins grand nombre possible d'octets, aucun octet de poids fort n'ayant la valeur 0.

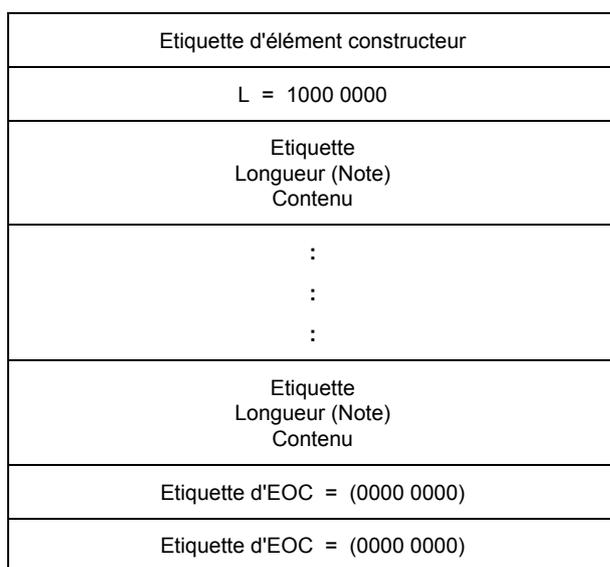
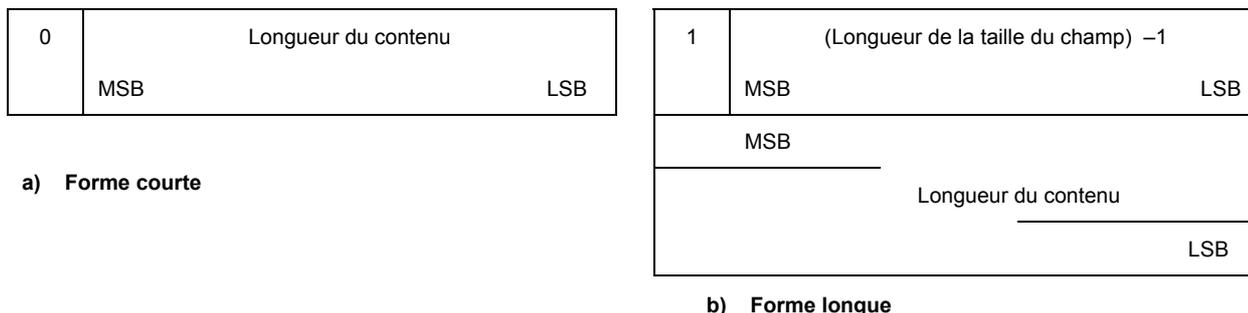
La forme indéfinie a une longueur d'un octet, et elle peut (mais ce n'est pas nécessaire) être utilisée à la place de la forme courte ou longue chaque fois que l'élément est un constructeur. Sa valeur est 1000 0000. Quand cette forme est employée, un indicateur spécial de fin de contenu (EOC) (*end-of-contents*) termine le contenu.

Aucune notation n'est utilisée pour l'indicateur de fin de contenu. Bien qu'il soit considéré comme faisant partie intégrante du contenu sur le plan de la syntaxe, l'indicateur de fin de contenu n'a pas de signification sémantique.

La représentation pour l'indicateur de fin de contenu est un élément de la classe universelle, dont la forme est une primitive, dont le code d'identificateur a la valeur 0 et dont le contenu est inutilisé et absent.

EOC	Longueur	Contenu
00 (hex)	00 (hex)	Absent

La Figure B.7 donne les formats du champ de longueur décrit ci-dessus. La valeur maximale pouvant être codée est soumise à des contraintes imposées par la taille des messages de réseau dans le cas sans connexion.



c) **Forme indéfinie**

NOTE – La longueur peut prendre l'une quelconque des trois formes suivantes: courte, longue et indéfinie.

FIGURE B.7/Q.763  
**Format du champ de longueur**

## B.4 Contenu

Le contenu est la substance de l'élément; il contient l'information que l'élément est supposé acheminer. Sa longueur est variable, mais il s'agit toujours d'un nombre entier d'octets. Le contenu est interprété en fonction du type, c'est-à-dire d'après la valeur de l'étiquette.

## Références

- [1] Recommandation X.208 du CCITT *Spécification de la syntaxe abstraite numéro un (ASN.1)*.
- [2] Recommandation X.209 du CCITT *Spécification des règles de codage de base pour la notation de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1)*.
- [3] Recommandation X.219 du CCITT *Opérations distantes: modèle, notation et définition du service*.
- [4] Recommandation X.229 du CCITT *Opérations distantes: spécification du protocole*.





Imprimé en Suisse

Genève, 1994