



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CCITT

COMITÉ CONSULTATIF
INTERNATIONAL
TÉLÉGRAPHIQUE ET TÉLÉPHONIQUE

Q.763

(11/1988)

SÉRIE Q: COMMUTATION ET SIGNALISATION

Interfonctionnement des systèmes de signalisation –
Spécifications du système de signalisation N^o 7

**SOUS-SYSTÈME UTILISATEUR POUR LE
RÉSEAU NUMÉRIQUE AVEC INTÉGRATION
DES SERVICES (SSUR) – FORMATS ET CODES**

Réédition de la Recommandation Q.763 du CCITT publiée
dans le Livre Bleu, Fascicule VI.8 (1988)

NOTES

- 1 La Recommandation Q.763 du CCITT a été publiée dans le fascicule VI.8 du Livre Bleu. Ce fichier est un extrait du Livre Bleu. La présentation peut en être légèrement différente, mais le contenu est identique à celui du Livre Bleu et les conditions en matière de droits d'auteur restent inchangées (voir plus loin).
- 2 Dans la présente Recommandation, le terme «Administration» désigne indifféremment une administration de télécommunication ou une exploitation reconnue.

© UIT 1988, 2008

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, par quelque procédé que ce soit, sans l'accord écrit préalable de l'UIT.

FORMATS ET CODES

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 dans la Recommandation Q.703, § 2.2.

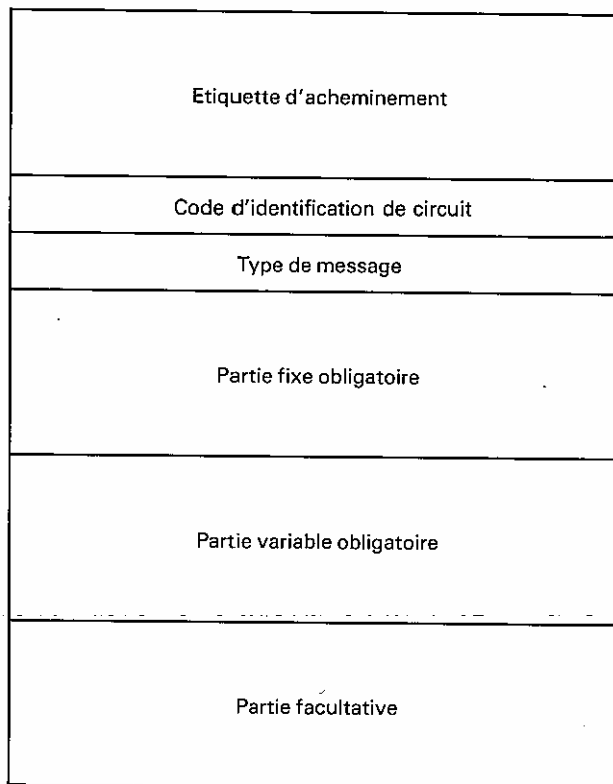
Le format et les codes de l'octet de service sont décrits dans la Recommandation Q.704 § 14.2. L'indicateur de service du Sous-système Utilisateur pour le RNIS est codé 0101.

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/Q.763):

- 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.

Remarque – 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 SSCS, 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.



CCITT-73280

FIGURE 1/Q.763

Structure générale des messages du Sous-système Utilisateur pour le RNIS

1.1 *Etiquette d'acheminement*

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

1.2 *Code d'identification de circuit*

Le format du code d'identification de circuit (CIC) est présenté dans la figure 2/Q.763.

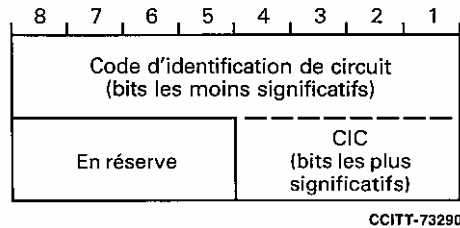


FIGURE 2/Q.763

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 conversation.

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/Q.763 sont utilisés.

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

c) *Systèmes de multiplexage à répartition en fréquence (MRF) 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 (MRF) 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 (MRF), qui peuvent, ou non, faire partie du même groupe secondaire. Les codes du tableau 2/Q.763 sont utilisés.

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

TABLEAU 1/Q.763

0 0 0 0 0 0	Voie 1
0 0 0 0 0 1 	Voie 2
0 0 1 1 1 1	Voie 32
0 1 0 0 0 0 	Voie 33
1 1 1 1 1 0	Voie 127
1 1 1 1 1 1	Voie 128

TABLEAU 2/Q.763

0 0 0 0 0 0	non attribué	
0 0 0 0 0 1 	Voie 1 	1 ^{er} groupe primaire (MRF)
0 0 1 1 0 0	Voie 12	
0 0 1 1 0 1 0 0 1 1 1 0 0 0 1 1 1 1 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 	Voie 1 Voie 2 Voie 3 Non attribué Voie 4 	2 ^e groupe primaire (MRF)
0 1 1 0 0 1	Voie 12	
0 1 1 0 1 0 	Voie 1 	3 ^e groupe primaire (MRF)
0 1 1 1 1 1	Voie 6	
1 0 0 0 0 0	Non attribué	
1 0 0 0 0 1 	Voie 7 	
1 0 0 1 1 0	Voie 12	
1 0 0 1 1 1 	Voie 1 	4 ^e groupe primaire (MRF)
1 0 1 1 1 1	Voie 9	
1 1 0 0 0 0	Non attribué	
1 1 0 0 0 1	Voie 10	
1 1 0 0 1 0	Voie 11	
1 1 0 0 1 1	Voie 12	
1 1 0 1 0 0 	Voie 1 	5 ^e groupe primaire (MRF)
1 1 1 1 1 1	Voie 12	

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 3/Q.763 indique, pour chaque message le code qui lui est attribué ainsi que la référence du tableau de la présente Recommandation où il est décrit.

1.4 Principes applicables au format

Chaque message comprend un certain nombre de *paramètres*, énumérés et décrits au § 2. Chaque paramètre possède un *nom*, codé sur un seul octet (voir le tableau 4/Q.763). 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 au § 3.

Le diagramme de la figure 3/Q.763 donne une représentation générale du format d'un message.

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, 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.

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. 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.

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/Q.763).

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.

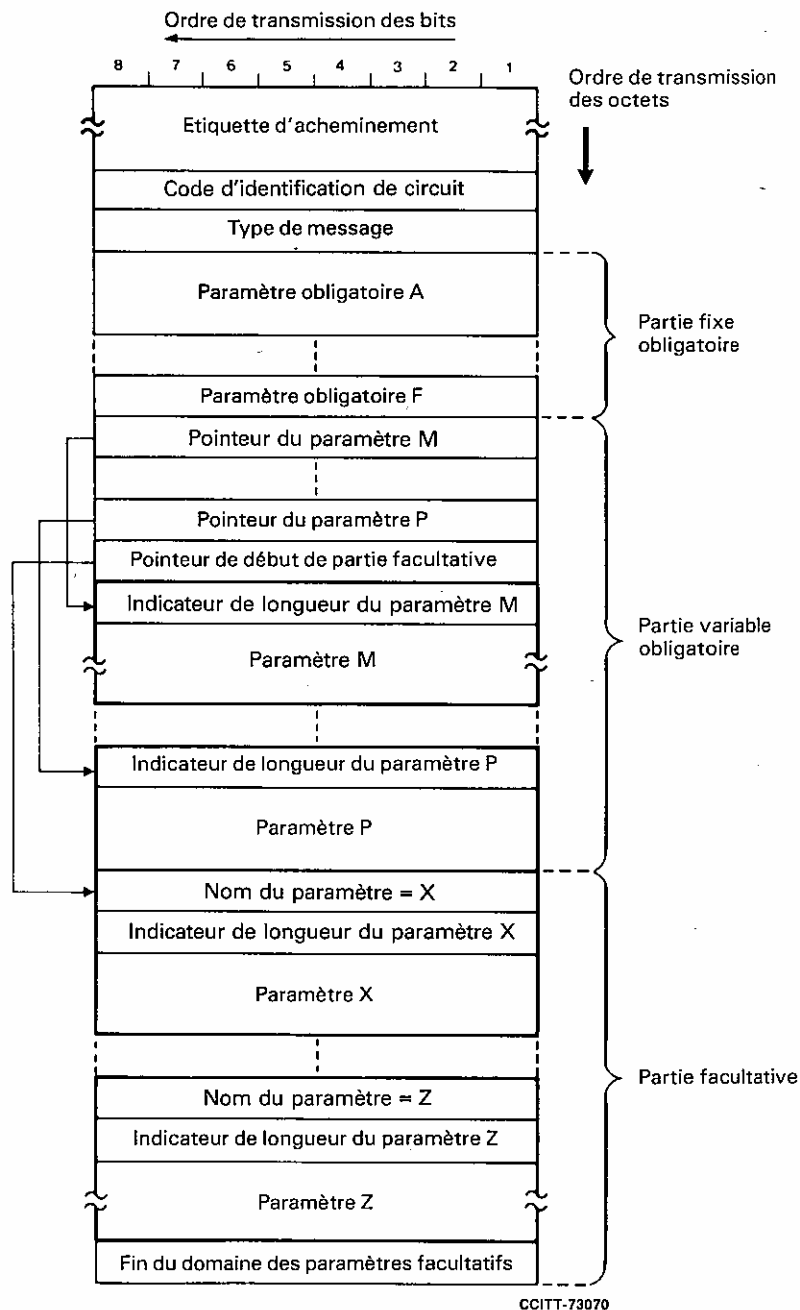


FIGURE 3/Q.763

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 3/Q.763.

TABLEAU 3/Q.763

Type de message	Référence (tableau)	Code
Acceptation de service supplémentaire	27/Q.763	00100000
Accusé de réception de blocage	23/Q.763	00010101
Accusé de réception de blocage de groupe de circuits	25/Q.763	00011010
Accusé de réception de bouclage ^{a)}	23/Q.763	00100100
Accusé de réception de déblocage	23/Q.763	00010110
Accusé de réception de déblocage de groupe de circuits	25/Q.763	00011011
Accusé de réception de remise à zéro de circuit de groupe de circuits	9/Q.763	00101001
Adresse complète	5/Q.763	00000110
Blocage	23/Q.763	00010011
Blocage de groupe de circuits	25/Q.763	00011000
Code d'identification de circuit non équipé ^{a)}	23/Q.763	00101110
Connexion	11/Q.763	00000111
Contrôle de continuité	12/Q.763	00000101
Déblocage	23/Q.763	00010100
Déblocage de groupe de circuits	25/Q.763	00011001
Demande de contrôle de continuité	23/Q.763	00010001
Demande d'information	15/Q.763	00000011
Demande de modification d'appel	24/Q.763	00011100
Demande de service supplémentaire	27/Q.763	00011111
Faire-passer	28/Q.763	00101000
Incohérence	10/Q.763	00101111
Information	14/Q.763	00000100
Information d'usager à usager	20/Q.763	00101101
Interrogation de groupe de circuits	26/Q.763	00101010
Intervention (d'une opératrice)	21/Q.763	00001000
Libération	17/Q.763	00001100
Libération différée ^{a)}	21/Q.763	00100111
Libération terminée	18/Q.763	00010000
(Message) initial d'adresse	16/Q.763	00000001
(Message) subséquent d'adresse	19/Q.763	00000010
Modification d'appel effectuée	24/Q.763	00011101
Progression d'appel	7/Q.763	00101100
Refus de modification d'appel	24/Q.763	00011110
Refus de service supplémentaire	27/Q.763	00100001
Remise à zéro de circuit	23/Q.763	00010010
Remise à zéro de groupe de circuits	26/Q.763	00010111
Réponse	6/Q.763	00001001
Réponse à une interrogation de groupe de circuits	8/Q.763	00101011
Reprise	22/Q.763	00001110
Surcharge ^{a)}	23/Q.763	00110000
Suspension	22/Q.763	00001101
Taxation ^{a)}	(voir la remarque)	00001101
Codes en réserve (utilisés dans la version 1984)		00001010 00001011 00001111 00100010 00100011 00100101 00100110

^{a)} Utilisation nationale seulement

Remarque – Le format de ce message est pour une étude ultérieure.

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.

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 4/Q.763 indique les codes attribués aux noms de paramètres, ainsi que les paragraphes où ils sont décrits.

3.2 *Enveloppe d'informations d'accès*

Le format du domaine du paramètre enveloppe d'informations d'accès est présenté dans la figure 4/Q.763.

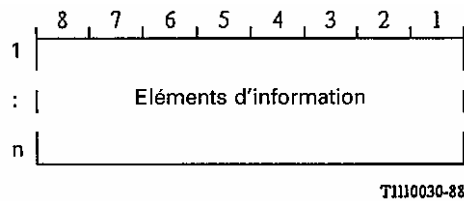


FIGURE 4/Q.763

Domaine du paramètre enveloppe d'informations d'accès

L'élément d'information est codé comme décrit dans la Recommandation Q.931, § 4.5. 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.

3.3 *Indication automatique de surcharge*

Le format du domaine du paramètre indication automatique de surcharge est présenté dans la figure 5/Q.763.

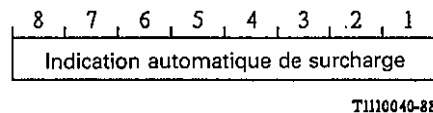


FIGURE 5/Q.763

Domaine du paramètre indication automatique de surcharge

TABLEAU 4/Q.763

Paramètre	Référence (§)	Code
Catégorie du demandeur	3.9	00001001
Code de point sémaphore ^{a)}	3.31	00011110
Code de verrouillage de groupe fermé d'utilisateurs	3.13	00011010
Demande de connexion	3.15	00001101
Domaine d'application et état	3.27	00010110
Enveloppe d'informations d'accès	3.2	00000011
Fin de paramètres facultatifs	3.17	00000000
Indicateur d'état de circuit	3.12	00100110
Indicateur de nature de la connexion	3.23	00000110
Indicateur de service supplémentaire	3.19	00011000
Indicateur de type de message de supervision de groupe de circuits	3.11	00010101
Indicateurs d'appel, émis vers l'avant	3.20	00000111
Indicateurs d'appel, émis vers l'arrière	3.4	00010001
Indicateurs de cause	3.10	00010010
Indicateurs de continuité	3.16	00010000
Indicateurs de demande d'information	3.22	00001110
Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'arrière	3.24	00101001
Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'avant	3.25	00001000
Indicateurs d'information	3.21	00001111
Indicateurs de modification d'appel	3.5	00010111
Indicateurs de nature de la connexion	3.23	00000110
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	3.37	00101010
Indicateurs de suspension/reprise	3.33	00100010
Indication automatique de surcharge	3.3	00100111
Information de renvoi	3.29	00010011
Information d'utilisateur à utilisateur	3.38	00100000
Informations subséquentes d'adresse	3.32	00000101
Numéro du demandé	3.7	00000100
Numéro du demandeur	3.8	00001010
Numéro connecté	3.14	00100001
Numéro demandé initial	3.26	00101000
Numéro de renvoi	3.30	00001100
Numéro renvoyant l'appel	3.28	00001011
Référence d'appel	3.6	00000001
Sélection du réseau de transit ^{a)}	3.34	00100011
Service demandé par l'utilisateur	3.36	00011101
Type de connexion demandé	3.35	00000010
Type d'événements	3.18	00100100
Codes en réserve (utilisés dans la version 1984, Livre Rouge)		00010100 00011001 00011011 00011100 00011111
En réserve pour l'identificateur de connexion N × 64 kbits/s		00100101

^{a)} Utilisation nationale seulement

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 }
à } en réserve
11111111 }

3.4 Indicateurs d'appel émis vers l'arrière

Le format du domaine du paramètre indicateurs d'appel émis vers l'arrière, est présenté figure 6/Q.763.

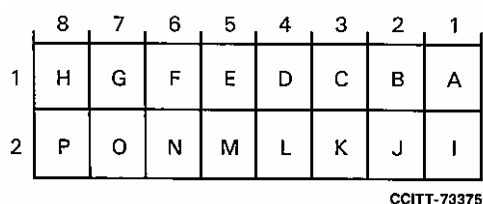


FIGURE 6/Q.763

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
- 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 F E: 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 (Remarque)
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 SSCS disponible
1 1 méthode du faire passer et SSCS disponibles
- bit I: Indicateur d'interfonctionnement (Remarque)
0 absence d'interfonctionnement
1 présence d'interfonctionnement
- bit J: Indicateur d'information de bout en bout (Remarque)
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 (Remarque)
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 (utilisation nationale)
0 pas de demande de maintien
1 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-suppresseur d'écho arrivée non inséré
- 1 demi-suppresseur d'écho arrivée inséré
- bits P O: Indicateur de méthode SSCS
 - 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

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

3.5 Indicateurs de modification d'appel

Le format du domaine du paramètre indicateurs de modification d'appel est présenté dans la figure 7/Q.763.

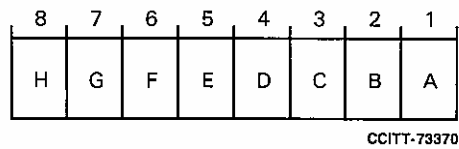


FIGURE 7/Q.763

Domaine du paramètre indicateurs de modification d'appel

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre indicateurs de modification d'appel:

- bits B A: Indicateur de modification
 - 0 0 en réserve
 - 0 1 passage au service 1
 - 1 0 passage au service 2
 - 1 1 en réserve
- bits H C: En réserve

Remarque – Les services 1 et 2 sont déterminés par le paramètre type de connexion demandé.

3.6 Référence d'appel

Le format du paramètre référence d'appel est présenté figure 8/Q.763.

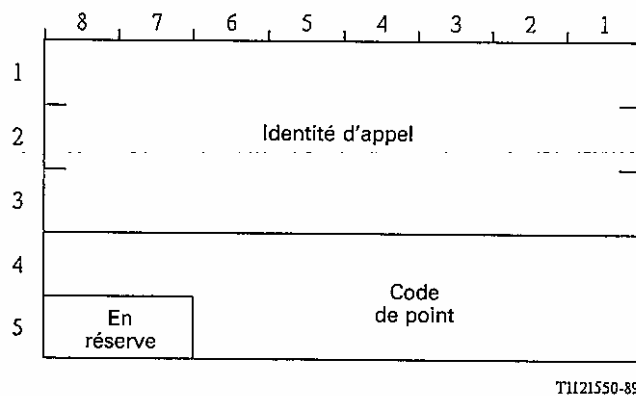


FIGURE 8/Q.763

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.

3.7 *Numéro du demandé*

Le format du domaine du paramètre numéro du demandé est présenté figure 9/Q.763.

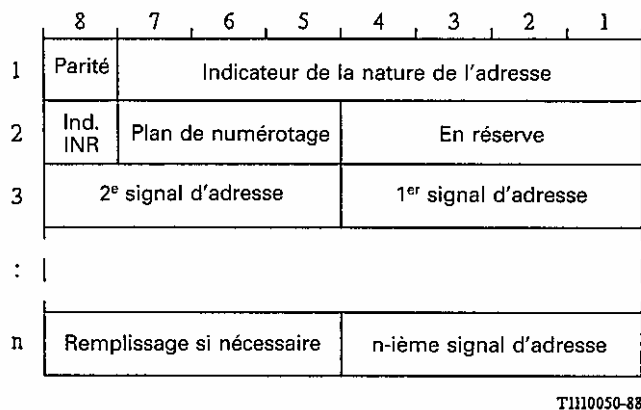


FIGURE 9/Q.763

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 en réserve, utilisation nationale
- 0000011 numéro national (significatif)
- 0000100 numéro international

- 0000101 }
à } en réserve
- 1101111 }

- 1110000 }
à } en réserve, utilisation nationale
- 1111110 }

- 1111111 en réserve

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

- 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, E.163)
- 010 en réserve
- 011 plan de numérotage des réseaux de données (Recommandation X.121)
- 100 plan de numérotage télex (Recommandation F.69)
- 101 en réserve, utilisation nationale
- 110 en réserve, 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 |

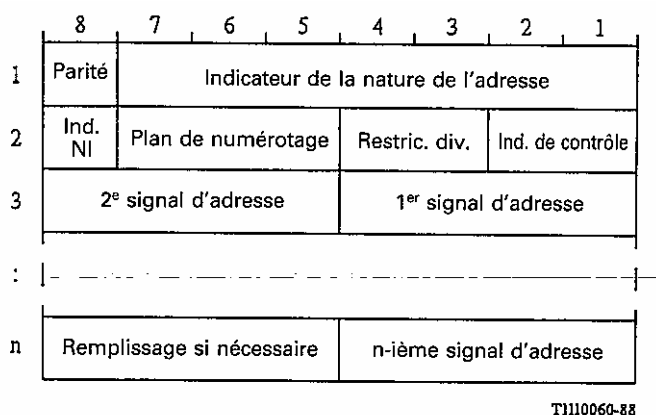
Les signaux d'adresse les plus significatifs sont émis les premiers. Les signaux d'adresse subséquents sont émis par domaines consécutifs de 4 bits.

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.

3.8 Numéro du demandeur

Le format du domaine du paramètre numéro du demandeur est présenté figure 10/Q.763.



Remarque – 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 10/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 le § 3.7 a).

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

- | | |
|---------|-----------------------------------|
| 0000000 | en réserve |
| 0000001 | numéro d'abonné |
| 0000010 | en réserve, utilisation nationale |
| 0000011 | numéro national (significatif) |
| 0000100 | numéro international |

0000101	}	
à	}	en réserve
1101111	}	
1110000	}	
à	}	en réserve, utilisation nationale
1111110	}	
1111111		en réserve

Remarque – 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 le § 3.7 d).

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

00	divulgation autorisée
01	divulgation restreinte
10	adresse indisponible (voir la remarque)
11	en réserve

Remarque – 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	en réserve (voir la remarque)
01	numéro fourni par l'utilisateur, vérifié et valide
10	en réserve(voir la remarque)
11	numéro fourni par le réseau

Remarque – 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».

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	}	
à	}	en réserve
1111	}	

h) *Remplissage*

Voir § 3.7 f).

3.9 *Catégorie du demandeur*

Le format du domaine du paramètre catégorie du demandeur est présenté figure 11/Q.763.

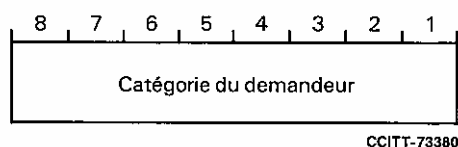


FIGURE 11/Q.763

Domaine du paramètre catégorie du demandeur

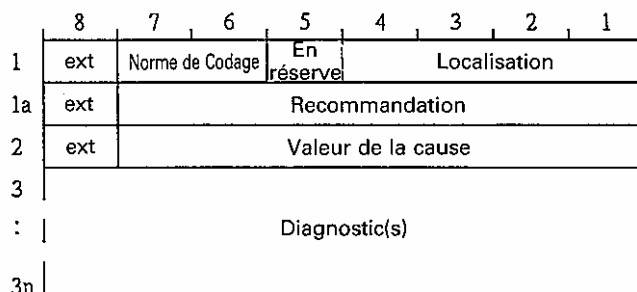
Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre catégorie du demandeur:

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
00000110	}	utilisables par les administrations pour choisir un langage particulier par accord bilatéral
00000111		
00001000		
00001001		en réserve (voir Recommandation Q.104) (Remarque)
00001010		abonné demandeur ordinaire
00001011		abonné demandeur prioritaire
00001100		appel de données (données dans la bande des fréquences vocales)
00001101		appel d'essai
00001110		en réserve
00001111		appareil à prépaiement
00010000	}	en réserve
à		
11011111	}	
11100000	}	en réserve, utilisation nationale
à		
11111110		

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

3.10 *Indicateurs de cause*

Le format du domaine du paramètre indicateurs de cause est présenté figure 12/Q.763.



T1110070-88

Remarque 1 – L'octet 1a peut être absent

Remarque 2 – Les octets 3 à 3n peuvent être absents ou répétés, par exemple 3' à 3'n

FIGURE 12/Q.763

Domaine du paramètre indicateurs de cause

Les codes suivants sont utilisés dans les sous-domaines du paramètre indicateurs de cause.

a) *Indicateur d'extension (ext)*

- 0 l'octet se prolonge sur l'octet suivant (par exemple octet 1 et 1a)
- 1 dernier octet

b) *Norme de codage*

- 00 norme CCITT, comme décrit ci-dessous
- 01 en réserve pour d'autres normes internationales
- 10 norme nationale (Remarque)
- 11 norme spécifique à une localisation particulière

Remarque – Ces autres normes de codage doivent être utilisées seulement lorsque la cause en question n'est pas couverte par la norme CCITT.

c) *Localisation*

- 0000 usager
- 0001 réseau privé desservant l'utilisateur local
- 0010 réseau public desservant l'utilisateur local
- 0011 réseau de transit
- 0100 réseau public desservant l'utilisateur distant
- 0101 réseau privé desservant l'utilisateur distant
- 0111 réseau international
- 1010 au-delà d'un point d'interfonctionnement toutes les autres valeurs sont en réserve

Remarque – Suivant la localisation des usagers, le réseau public desservant l'utilisateur local peut être le même que celui desservant l'utilisateur distant. Les règles de codage du domaine localisation sont définies dans la Recommandation Q.931 Annexe J.

d) *Recommandation*

- 0000000 Rec. Q.763
- 0000011 Rec. X.21
- 0000100 Rec. X.25
- 0000101 Réseaux mobiles terrestres publics, Séries Q.1000.
Toutes les autres valeurs sont en réserve.

Remarque – Si l'octet 1a est absent, le choix de la Rec. Q.763 est implicite.

e) *Valeur de la cause*

La valeur de la cause est divisée en deux domaines, la classe (bits 5 à 7) et une valeur dans chaque classe (bits 1 à 4). La valeur décimale de la cause est entre parenthèses à côté de chaque cause.

Classe 000 et 000 – situation normale:

- 0000001 (1) numéro non utilisé (non attribué)
- 0000010 (2) acheminement impossible vers le réseau de transit spécifié (utilisation nationale)
- 0000011 (3) acheminement impossible vers la destination
- 0000100 (4) envoi de la tonalité spéciale d'information
- 0000101 (5) indicatif non utilisé
- 0010000 (16) libération normale de la communication
- 0010001 (17) usager occupé
- 0010010 (18) pas de réponse de l'utilisateur
- 0010011 (19) pas de connexion de l'utilisateur (utilisateur alerté)
- 0010101 (21) appel rejeté
- 0010110 (22) numéro changé
- 0011011 (27) destination hors service
- 0011100 (28) adresse incomplète
- 0011101 (29) service supplémentaire rejeté
- 0011111 (31) normal, non spécifiée

Classe 010 – ressource indisponible

- 0100010 (34) pas de circuit disponible
- 0100110 (38) dérangement du réseau
- 0101001 (41) dérangement temporaire
- 0101010 (42) encombrement de l'équipement de commutation
- 0101100 (44) canal demandé indisponible
- 0101111 (47) ressource indisponible, non spécifiée

Classe 011 – service ou option indisponible

0110010	(50)	non droit au service supplémentaire
0110111	(55)	accès entrant interdit dans le GFU
0111001	(57)	service support interdit
0111010	(58)	service support indisponible
0111111	(63)	service ou option indisponible, non spécifiée

Classe 100 – service ou option non mis en œuvre

1000001	(65)	service support non mis en œuvre
1000101	(69)	service supplémentaire demandé non mis en œuvre
1000110	(70)	seul le service support avec transfert d'information numérique non transparent est disponible
1001111	(79)	service ou option non mis en œuvre, non spécifiée

Classe 101 – message non valide (par exemple valeur de paramètre erronée)

1010111	(87)	usager demandé non membre du GFU
1011000	(88)	destination incompatible
1011011	(91)	sélection de réseau de transit non valide (utilisation nationale)
1011111	(95)	message non valide, non spécifiée

Classe 110 – erreur de protocole (par exemple message inconnu)

1100001	(97)	type de message inexistant ou non mis en œuvre
1100011	(99)	paramètre inexistant ou non mis en œuvre – rejeté
1100101	(103)	paramètre inexistant ou non mis en œuvre – accepté
1101111	(111)	erreur de protocole, non spécifiée

Classe 111 – interfonctionnement

1111111	(127)	interfonctionnement, non spécifiée
---------	-------	------------------------------------

f) *Diagnostic*

La présence et le format du domaine diagnostic dépendent de la valeur de la cause et de l'endroit qui l'a engendrée. Les causes engendrées par un réseau public peuvent comprendre les diagnostics suivants:

<i>Cause</i>	<i>Diagnostic</i>	<i>Format</i>
1	Etat	voir ci-dessous
2	Identité du réseau de transit	voir le § 3.34 (Remarque)
3	Etat	voir ci-dessous
16	Etat	voir ci-dessous
21	Etat	voir ci-dessous
22	Numéro du demandé (le nouveau)	voir le § 3.7 (Remarque)
29	Paramètre rejeté (Remarque)	
50	Paramètre rejeté (Remarque)	
57	Identité d'attribut	voir ci-dessous
58	Identité d'attribut	voir ci-dessous
65	Identité d'attribut	voir ci-dessous
69	Paramètre rejeté (Remarque)	
97	Type de message	voir le tableau 3/Q.763
99	Nom de paramètre(s)	voir le tableau 4/Q.763
103	Nom de paramètre(s)	voir le tableau 4/Q.763

Remarque – Ces diagnostics contiennent également le nom de paramètre et sa longueur en octets.

1) *Diagnostic avec identité d'attribut*

Le format du domaine diagnostic, avec la présence d'une identité d'attribut est présenté figure 13/Q.763.

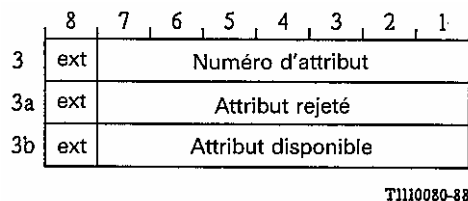


FIGURE 13/Q.763

Domaine diagnostique, identité d'attribut

Le sous-domaine numéro d'attribut identifie l'attribut rejeté comme suit:

- 0110001 Mode de fonctionnement du transfert d'information
- 0110010 Mode de transfert d'information
- 0110011 Débit de transfert d'information
- 0110100 Structure
- 0110101 Configuration
- 0110110 Etablissement
- 0110111 Symétrie
- 0111000 Débit de transfert d'information (destination vers origine)
- 0111001 Identification de couche et information d'utilisateur correspondante

Les sous-domaines attribut rejeté et attribut disponible sont codés de façon identique à l'octet du domaine du paramètre service demandé par l'utilisateur (voir le § 3.36), qui contient les attributs correspondants. Les bits qui ne correspondent pas à l'attribut rejeté sont codés à 0. Si plus d'un attribut mode de fonctionnement du support est rejeté, le domaine diagnostique peut être répété.

Le bit d'extension (ext) codé à 0 indique que le diagnostic continue sur l'octet suivant (par exemple octet 3a à 3b). L'inclusion du sous-domaine attribut disponible est facultative.

2) Diagnostic d'état

Un diagnostic d'état est un domaine de 1 octet contenant un bit d'extension (bit 8) et un des codes suivants dans les bits 2-1:

- 00 inconnu
- 01 permanent
- 10 transitoire
- 11 en réserve

Les bits 3 à 7 d'un diagnostic d'état sont en réserve.

3.11 *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 figure 14/Q.763.

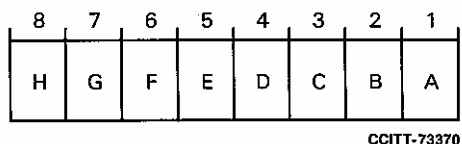


FIGURE 14/Q.763

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 en réserve, utilisation nationale (utilisé dans la version 1984)
- 1 1 en réserve
- bits C H: En réserve

3.12 Indicateur d'état de circuit

Le format du domaine du paramètre indicateur d'état de circuit est présenté dans la figure 15/Q.763.

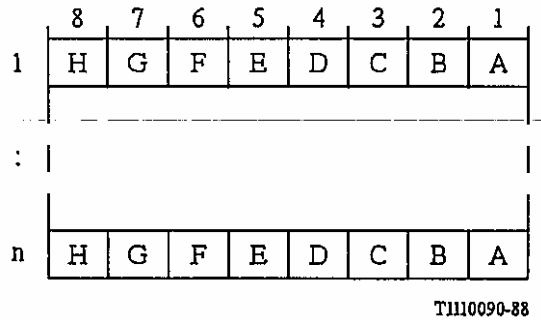


FIGURE 15/Q.763

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
 - bits E-H: En réserve
- 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 (actif)
 - 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 pris pour un appel départ
 - 1 1 au repos
 - bits F E: Etat de blocage matériel (Remarque)
 - 0 0 non bloqué (actif)
 - 0 1 bloqué local
 - 1 0 bloqué distant
 - 1 1 bloqué local et distant
 - bits G-H: En réserve

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

3.13 *Code de verrouillage de groupe fermé d'utilisateurs*

Le format du domaine du paramètre code de verrouillage de groupe fermé d'utilisateurs est présenté figure 16/Q.763.

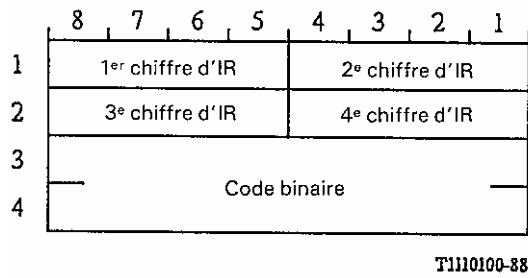


FIGURE 16/Q.763

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 (IR) (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'IPT (Indicatif de pays pour le service téléphonique) suit dans le deuxième à quatrième chiffre d'IR (le chiffre de l'IPT le plus significatif est le second chiffre d'IR). Si l'IPT a un ou deux chiffres, les chiffres supplémentaires sont transférés avec le code d'identification de réseau ou d'Administration. Si l'octet 2 n'est pas nécessaire, il est codé 0.

Le premier chiffre ne peut être codé 1 ou 8.

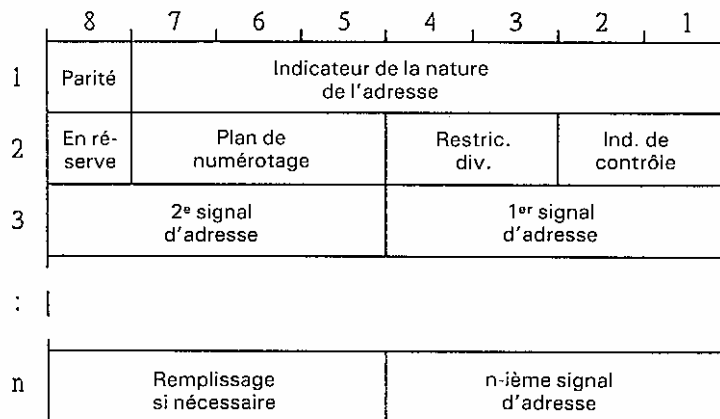
Si le premier chiffre n'est pas 0 ou 9, 1 ou 8, ce domaine contient un CIRN (Code d'Identification de Réseau pour Données), comme défini dans la Recommandation X.121.

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.

3.14 *Numéro connecté*

Le format du domaine du paramètre numéro connecté est présenté figure 17/Q.763.



T1110060-88

Remarque – Lorsque l'indicateur de restriction de divulgation d'adresse indique adresse indisponible, les octets 3 à n sont absents.

FIGURE 17/Q.763

Domaine du paramètre numéro connecté

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

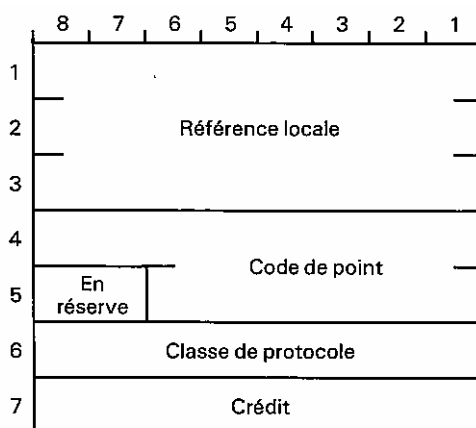
- a) Indicateur de parité: voir § 3.7 a)
- b) Indicateur de la nature de l'adresse: voir § 3.7 b)
- c) Indicateur de plan de numérotage: voir § 3.7 d)
- d) Indicateur de restriction de divulgation d'adresse: voir § 3.8 e)
- e) Indicateur de contrôle: voir § 3.8 f)
- f) Signaux d'adresse: voir § 3.8 g)
- g) Remplissage: voir § 3.7 h)

3.15 *Demande de connexion*

Le format de la demande de connexion est présenté dans la figure 18/Q.763.

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.



CCITT-73351

Remarque – 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

3.16 *Indicateurs de continuité*

Le format des indicateurs de continuité est présenté dans la figure 19/Q.763.

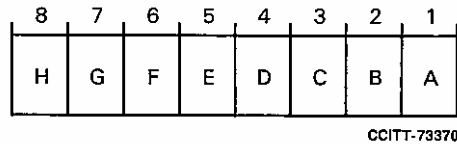


FIGURE 19/Q.763

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
- bit B-H: En réserve

3.17 *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.

3.18 *Type d'événements*

Le format du domaine du paramètre type d'événements est présenté dans la figure 20/Q.763.

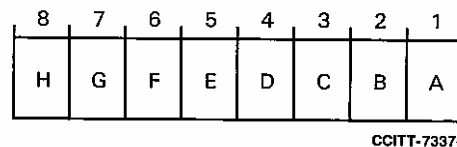


FIGURE 20/Q.763

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 } en réserve
 - 1111111 }
- bit H: Indicateur de restriction de divulgation d'événement
 - 0 pas d'indication
 - 1 divulgation restreinte

3.19 *Indicateur de service supplémentaire*

Le format de l'indicateur de service supplémentaire est présenté dans la figure 21/Q.763.

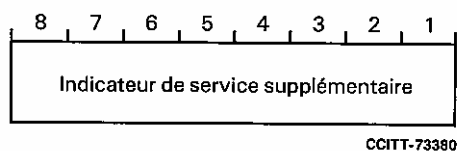


FIGURE 21/Q.763

Domaine du paramètre indicateur de service supplémentaire

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre indicateur de service supplémentaire.

- 00000000 en réserve
- 00000001 en réserve
- 00000010 service de signalisation d'usager à usager
- 00000011 }
- à }
- 11111111 }

3.20 *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 22/Q.763.

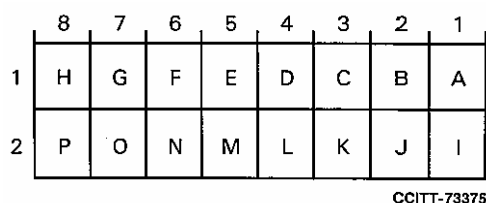


FIGURE 22/Q.763

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 (Remarque)
 - 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 SSCS disponible
 - 1 1 méthode du faire-passer et méthode SSCS disponibles

- bit D: Indicateur d'interfonctionnement (Remarque)
 - 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 (Remarque)
 - 0 pas d'information de bout en bout disponible
 - 1 information de bout en bout disponible

- bit F: Indicateur de Sous-Système Utilisateur pour le RNIS (Remarque)
 - 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 SSCS
 - 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 M-P: En réserve pour utilisation nationale

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

3.21 Indicateurs d'information

Le format du domaine du paramètre indicateurs d'information est présenté dans la figure 23/Q.763.

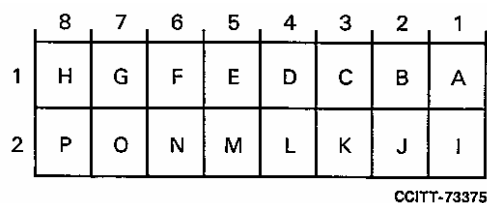


FIGURE 23/Q.763

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 exécuté (utilisation nationale)
 - 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 (utilisation nationale)
 - 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 I-P: En réserve

3.22 Indicateurs de demande d'information

Le format du domaine du paramètre indicateurs de demande d'information est présenté dans la figure 24/Q.763.

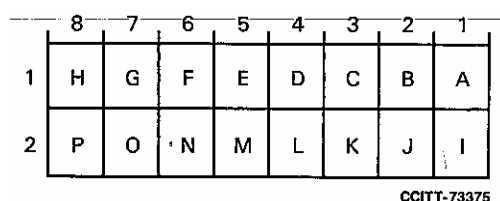


FIGURE 24/Q.763

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 (utilisation nationale)
 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 (utilisation nationale)
 0 pas de demande d'information de taxation
 1 demande d'information de taxation
- bits G F: En réserve
- bit H: Indicateur de demande d'identification d'appel malveillant (utilisation nationale)
 0 pas de demande d'identification d'appel malveillant
 1 demande d'identification d'appel malveillant
- bits I-P: En réserve

3.23 *Indicateurs de nature de la connexion*

Le format du domaine du paramètre indicateurs de nature de la connexion est présenté dans la figure 25/Q.763.

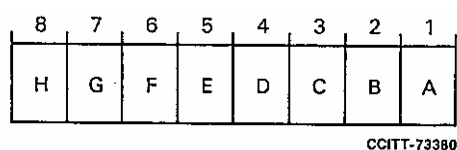


FIGURE 25/Q.763

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-suppresseur d'écho départ non inséré
- 1 demi-suppresseur d'écho départ inséré
- bits F-H: En réserve

3.24 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 26/Q.763.

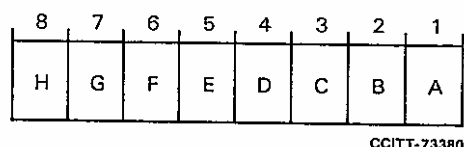


FIGURE 26/Q.763

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 prolongement d'appel possible
 - 0 pas d'indication
 - 1 prolongement d'appel possible
- bits C-D En réserve
- bits E-H Réservés pour utilisation nationale

3.25 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 27/Q.763.

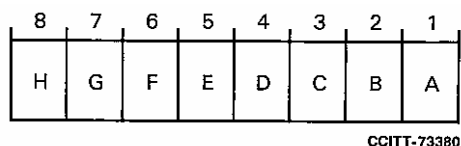


FIGURE 27/Q.763

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
- bits C-H: En réserve

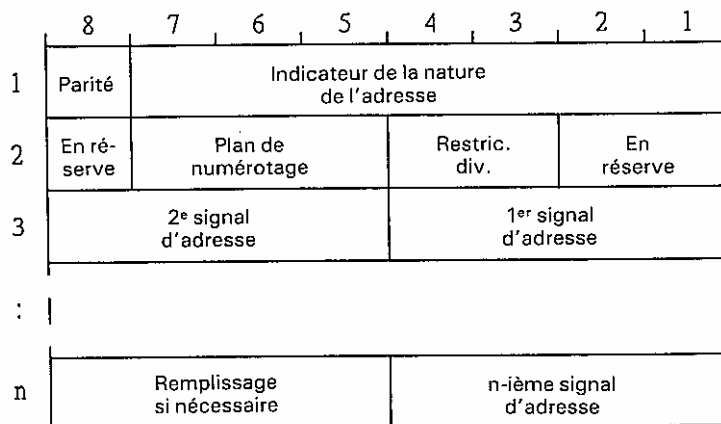
3.26 Numéro demandé initial

Le format du domaine du paramètre numéro demandé initial est présenté dans la figure 28/Q.763.

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

- a) Indicateur de parité: voir § 3.7 a)

- b) Indicateur de la nature de l'adresse: voir § 3.7 b)
- c) Indicateur de plan de numérotage: voir § 3.7 d)
- d) Indicateur de restriction de divulgation d'adresse: voir § 3.8 e)
- e) Signaux d'adresse: voir § 3.8 g)
- f) Remplissage: voir § 3.7 h)



T1110060-88

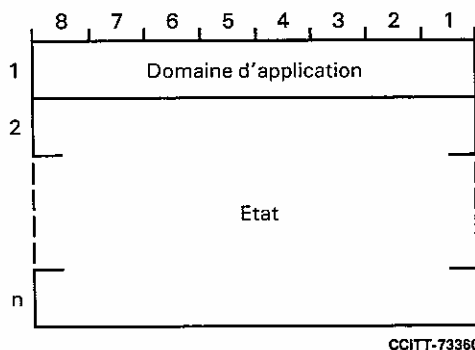
Remarque – Lorsque l'indicateur de restriction de divulgation d'adresse indique adresse indisponible, les octets 3 à n sont absents.

FIGURE 28/Q.763

Domaine du paramètre numéro appelé initial

3.27 *Domaine d'application et état*

Le format du domaine du paramètre domaine d'application et état est présenté dans la figure 29/Q.763.



CCITT-73360

FIGURE 29/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 0 et 255. Le code 0 indique l'absence du sous-domaine état. Un nombre non nul, incrémenté de 1 définit l'ensemble des circuits concernés par le message.

b) *Etat*

Le sous-domaine état contient de 1 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 et d'interrogation 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.

3.28 *Numéro renvoyant l'appel*

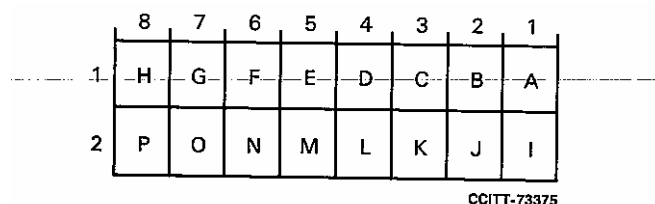
Le format du domaine du paramètre numéro renvoyant l'appel est présenté dans la figure 28/Q.763.

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

- a) Indicateur de parité: voir § 3.7 a)
- b) Indicateur de la nature de l'adresse: voir § 3.7 b)
- c) Indicateur de plan de numérotage: voir § 3.7 d)
- d) Indicateur de restriction de divulgation d'adresse: voir § 3.8 e)
- e) Signaux d'adresse: voir § 3.8 g)
- f) Remplissage: voir § 3.7 f)

3.29 *Information de renvoi*

Le format du domaine du paramètre information de renvoi est présenté dans la figure 30/Q.763.



Remarque – L'octet 2 est absent si le compteur de renvoi est codé 001.

FIGURE 30/Q.763

Domaine du paramètre information de renvoi

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

bits C B A:	Indicateur de renvoi	
0 0 0	pas de renvoi	
0 0 1	appel réacheminé	
0 1 0	appel réacheminé, la divulgation de l'information de renvoi est restreinte	
0 1 1	appel prolongé	
1 0 0	appel prolongé, la divulgation de l'information de renvoi est restreinte	
1 0 1	appel réacheminé, la divulgation du numéro de renvoi est restreinte	
1 1 0	appel prolongé, la divulgation du numéro de renvoi est restreinte	
1 1 1	en réserve	
bit D:	En réserve	
bits H G F E:	Raison du renvoi 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 renvoi. Nombre de renvois successifs d'un appel exprimé en binaire et variant de 1 à 5.	
bit L:	En réserve	
bits P O N M:	Raison du renvoi	
0 0 00	inconnue/indisponible	
0 0 01	usager occupé	
0 0 10	non réponse	
0 0 11	inconditionnellement	
0 1 00	} en réserve	
à		
1 1 11	}	

3.30 *Numéro de renvoi*

Le format du domaine du paramètre numéro de renvoi est présenté dans la figure 9/Q.763.

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

- a) Indicateur de parité: voir § 3.7 a)
- b) Indicateur de la nature de l'adresse: voir § 3.7 b)
- c) Indicateur de numéro réseau interne: voir § 3.7 c)
- d) Indicateur de plan de numérotage: voir § 3.7 d)

- e) Signaux d'adresse: voir § 3.8 f)
- f) Remplissage: voir § 3.7 f)

3.31 *Code de point sémaphore (utilisation nationale)*

Le format du domaine du paramètre code de points sémaphore est présenté dans la figure 31/Q.763.

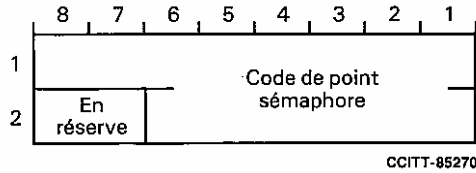


FIGURE 31/Q.763

Domaine du paramètre code de point sémaphore

Le code de point sémaphore est la représentation binaire du code attribué à un nœud du réseau sémaphore.

3.32 *Informations subséquentes d'adresse*

Le format du domaine du paramètre informations subséquentes d'adresse est présenté dans la figure 32/Q.763.

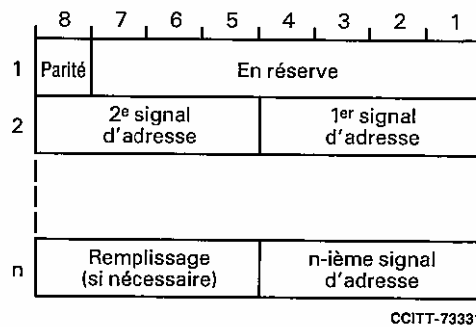


FIGURE 32/Q.763

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 § 3.7 a)
- b) Signaux d'adresse: voir § 3.7 e)
- c) Remplissage: voir § 3.7 f)

3.33 *Indicateurs de Suspension/Reprise*

Le format du domaine du paramètre indicateurs de Suspension/Reprise est présenté dans la figure 33/Q.763.

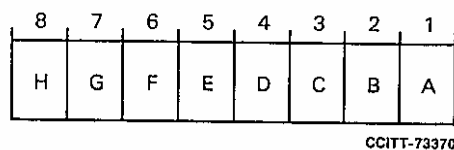


FIGURE 33/Q.763

Domaine du paramètre indicateurs de Suspension/Reprise

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre 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

3.34 *Sélection du réseau de transit (utilisation nationale)*

Le format du domaine du paramètre sélection du réseau de transit est présenté dans la figure 34/Q.763.

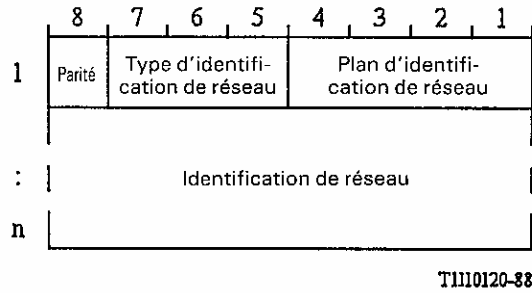


FIGURE 34/Q.763

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 (CIRD – Recommandation X.121)
 - 0110 code d'identification de réseau public de mobiles terrestres (CIRM – 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 au § 3.8 f).

3.35 *Type de connexion demandé*

Le format du domaine du paramètre type de connexion demandé est présenté dans la figure 35/Q.763.

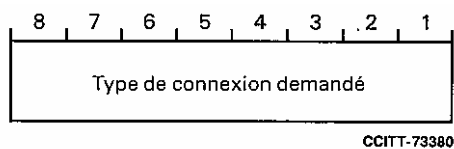


FIGURE 35/Q.763

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

Remarque 1 – Le mode initial est parole.

Remarque 2 – Le mode initial est 64 kbit/s transparent.

3.36 *Service demandé par l'utilisateur*

Le format du domaine du paramètre service demandé par l'utilisateur est présenté dans la figure 36/Q.763. 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.

	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				

T1121560-89

Remarque 1 – L'octet 2a est absent si tous les domaines des octets 2a et 2b ont leur valeur par défaut.

Remarque 2 – L'octet 2b est absent si tous les domaines de l'octet 2b ont leur valeur par défaut.

Remarque 3 – Les octets 3, 4, 5 ou toute combinaison de ces derniers peuvent être absents. L'octet 3 peut être étendu comme indiqué au § 3.36 k).

FIGURE 36/Q.763

Domaine du paramètre service demandé par l'utilisateur

Les codes suivants sont utilisés dans le domaine du paramètre service demandé par l'utilisateur:

a) *Indicateur d'extension (ext)*

0	l'octet se prolonge sur l'octet suivant (par exemple octet 2 à 2a, 2a à 2b, 3 à 3a)
1	dernier octet

b) *Norme de codage*

- 00 norme CCITT, comme décrit ci-dessous
- 01 en réserve pour d'autres normes internationales (Remarque)
- 10 norme nationale (Remarque)
- 11 norme spécifique du réseau (public ou privé) présent du côté réseau de l'interface

Remarque – Ces autres normes de codage doivent être utilisées seulement lorsque le mode de fonctionnement du support demandé n'est pas couvert par la norme CCITT.

c) *Mode de fonctionnement du transfert d'information*

- 00000 parole
- 01000 information numérique transparente
- 01001 information numérique non transparente
- 10000 3,1 kHz audio
- 10001 7 kHz audio
- 11000 vidéo

Toutes les autres valeurs sont en réserve.

d) *Mode de transport*

- 00 mode circuit
- 01 mode paquet

Toutes les autres valeurs sont en réserve.

e) *Débit de transfert d'information (octets 2 et 2b) (Remarque 1)*

- 00000 ce code sera utilisé pour des appels en mode paquet
- 01000 64 kbit/s
- 01001 2×64 kbit/s (Remarque 2)
- 10011 384 kbit/s
- 10101 1536 kbit/s
- 10111 1920 kbit/s

Toutes les autres valeurs sont en réserve.

Remarque 1 – Lorsque l'octet 2b est absent, le mode de fonctionnement du support est bidirectionnel symétrique au débit de transfert d'information spécifié dans l'octet 2. Lorsque l'octet 2b est présent, le débit de transfert d'information dans l'octet 2 concerne le sens origine vers destination.

Remarque 2 – Dans ce cas, le codage des octets 1 et 2a se rapporte aux deux circuits à 64 kbit/s.

f) *Structure*

- 000 valeur par défaut (Remarque 1)
- 001 intégrité 8 kHz (Remarque 2)
- 100 intégrité d'unité de données de service
- 111 non structuré

Toutes les autres valeurs sont en réserve.

Remarque 1 – Lorsque l'octet 2a est absent, ou si le domaine structuré est codé 000, les valeurs des attributs de structure sont les suivants:

<i>Mode de transfert</i>	<i>Mode de fonctionnement du transfert</i>	<i>Structure</i>
circuit	parole	intégrité 8 kHz
circuit	numérique transparent	intégrité 8 kHz
circuit	numérique non transparent	intégrité 8 kHz
circuit	audio	intégrité 8 kHz
circuit	vidéo	intégrité 8 kHz
paquet	numérique transparent	intégrité d'unité de données de service

Remarque 2 – Lorsque le débit de transfert d'information est 2×64 kbit/s, l'intégrité 8 kHz avec un différentiel de temps de propagation restreint DTPR est offert.

g) *Configuration*

- 00 point à point

Toutes les autres valeurs sont en réserve. Si absente, la configuration est supposée par défaut point à point.

h) *Etablissement*

00 à la demande

Toutes les autres valeurs sont en réserve. Si ce paramètre est absent, l'établissement est supposé par défaut à la demande.

i) *Symétrie*

00 bidirectionnel symétrique

Toutes les autres valeurs sont en réserve. Si ce paramètre est absent, la symétrie est supposée par défaut bidirectionnel symétrique.

j) *Identification de couche*

00 en réserve

01 protocole d'information d'utilisateur de niveau 1

10 protocole d'information d'utilisateur de niveau 2

11 protocole d'information d'utilisateur de niveau 3

Remarque – Les bits 1 à 5 du même octet décrivent l'identification de couche selon les règles exposées dans k), l), m) ci-dessous. Si l'octet 3, 4 ou 5 est absent, le protocole d'information d'utilisateur correspondant est supposé non défini.

k) *Identification du protocole d'information d'utilisateur de niveau 1*

00001 Norme CCITT d'adaptation de débit V.110/X.30. Ceci implique la présence de l'octet 3a défini dans le § 3.36 k) 1) ci-dessous et facultativement, des octets 3b, 3c et 3d définis dans le § 3.36 k) 2) ci-dessous.

00010 Recommandation G.711, loi μ

00011 Recommandation G.711, loi A

00100 Recommandation G.721, MICDA 32 kbit/s et Recommandation I.460

00101 Recommandation G.722 et Recommandation G.724 pour le 7 kHz audio

00110 Recommandation G.735 pour le 384 kbit/s vidéo

00111 Norme d'adaptation de débit non CCITT. Ceci implique la présence de l'octet 3a et, facultativement, des octets 3b, 3c et 3d. L'utilisation de ce code indique que le débit d'utilisateur spécifié dans l'octet 3a est défini conformément à la norme d'adaptation de débit non CCITT. En outre, les octets 3b, 3c et 3d, lorsqu'ils sont présents, sont définis de telle sorte qu'ils soient compatibles avec la norme d'adaptation de débit spécifiée.

01000 Norme CCITT d'adaptation de débit V.120. Ceci implique la présence de l'octet 3a défini dans le § 3.36 k) 1), de l'octet 3b défini dans le § 3.36 k) 3) et, facultativement, des octets 3c et 3d définis dans le § 3.36 k) 2) ci-dessous.

01001 Norme CCITT d'adaptation de débit X.31, bourrage de fanions HDLC.

Toutes les autres valeurs sont en réserve.

Remarque – L'octet 3 doit être absent lorsque le mode de transfert est circuit, le mode de fonctionnement du transfert d'information «information numérique transparente» ou «information numérique non transparente» et lorsque le protocole d'information d'utilisateur de niveau 1 n'a pas à être connu du réseau; l'octet 3 peut être absent lorsque le mode de transfert est circuit; dans les autres cas, il doit être présent.

1) Octet 3a pour l'adaptation de débit de niveau 1 (voir la figure 37/Q.763)

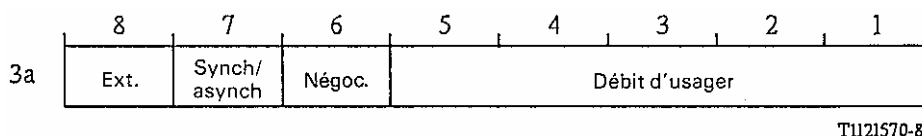


FIGURE 37/Q.763

Domaine d'adaptation de débit de niveau 1

– L'indicateur synchrone/asynchrone est codé:

0 synchrone

1 asynchrone

Les octets 3b à 3d peuvent être absents si le débit d'utilisateur est synchrone.

- L'indicateur de négociation est codé:
 - 0 négociation dans la bande impossible
 - 1 négociation dans la bande possible

Remarque – Voir les Recommandations V.110 et X.30.

- Le débit d'utilisateur est codé:

00000	débit indiqué par les bits E	Rec. I.460
00001	0,6 kbit/s	Rec. V.6 et X.1
00010	1,2 kbit/s	Rec. V.6
00011	2,4 kbit/s	Rec. V.6 et X.1
00100	3,6 kbit/s	Rec. V.6
00101	4,8 kbit/s	Rec. V.6 et X.1
00110	7,2 kbit/s	Rec. V.6
00111	8,0 kbit/s	Rec. I.460
01000	9,6 kbit/s	Rec. V.6 et X.1
01001	14,4 kbit/s	Rec. V.6
01010	16,0 kbit/s	Rec. I.460
01011	19,2 kbit/s	Rec. V.6
01100	32,0 kbit/s	Rec. I.460
01110	48,0 kbit/s	Rec. V.6 et X.1
01111	56,0 kbit/s	Rec. V.6
10101	0,1345 kbit/s	Rec. X.1
10110	0,100 kbit/s	Rec. X.1
10111	0,075/1,2 kbit/s	Rec. V.6 et X.1 (Remarque)
11000	1,2/0,075 kbit/s	Rec. V.6 et X.1 (Remarque)
11001	0,050 kbit/s	Rec. V.6 et X.1
11010	0,075 kbit/s	Rec. V.6 et X.1
11011	0,110 kbit/s	Rec. V.6 et X.1
11100	0,150 kbit/s	Rec. V.6 et X.1
11101	0,200 kbit/s	Rec. V.6 et X.1
11110	0,300 kbit/s	Rec. V.6 et X.1
11111	12 kbit/s	Rec. V.6 et X.1

Toutes les autres valeurs sont en réserve.

Remarque – Le premier chiffre est le débit de transmission de l'appel vers l'avant. Le second chiffre est le débit de transmission de l'appel vers l'arrière.

- Octets 3b, 3c et 3d pour l'adaptation de débit, conforme aux Recommandations V.110/X.30 (voir la figure 38/Q.763)

	8	7	6	5	4	3	2	1
3b	Ext.	Débit intermédiaire		HIR sur Tx	HIR sur Rx	Cont. de flux sur Tx	Cont. de flux sur Rx	En réserve
3c	Ext.	Nombre de bits stop		Nombre de bits de données		Parité		
3d	Ext.	Mode duplex	Type de modem					

T1121580-89

Remarque – Les octets 3c et 3d peuvent être omis.

FIGURE 38/Q.763

Domaine d'extension pour l'adaptation de débit conforme aux Recommandations V.110/X.30

- L'indicateur de débit intermédiaire est codé:
 - 00 non utilisé
 - 01 8 kbit/s
 - 10 16 kbit/s

- 11 32 kbit/s
- L'indicateur d'horloge indépendante du réseau (HIR) en émission (Tx) est codé:
 - 0 envoi de données avec HIR non nécessaire
 - 1 envoi de données avec HIR nécessaire

Remarque – Concerne la transmission vers l'avant, par rapport au sens d'établissement de l'appel; voir Rec. V.110 et X.30.
- L'indicateur d'horloge indépendante du réseau (HIR) en réception (Rx) est codé:
 - 0 acceptation de données avec HIR impossible (i.e. l'émetteur ne met pas en œuvre cette procédure facultative)
 - 1 acceptation de données avec HIR possible (i.e. l'émetteur met en œuvre cette procédure facultative)

Remarque – Concerne la transmission vers l'arrière, par rapport au sens d'établissement de l'appel; voir Rec. V.110 et X.30.
- L'indicateur de contrôle de flux émission (Tx) est codé:
 - 0 envoi de données avec contrôle de flux non nécessaire
 - 1 envoi de données avec contrôle de flux nécessaire

Remarque – Concerne la transmission vers l'avant, par rapport au sens d'établissement de l'appel; voir Rec. V.110 et X.30.
- L'indicateur de contrôle de flux réception (Rx) est codé:
 - 0 acceptation de données avec contrôle de flux impossible (i.e. l'émetteur ne met pas en œuvre cette procédure facultative)
 - 1 acceptation de données avec contrôle de flux possible (i.e. l'émetteur met en œuvre cette procédure facultative)

Remarque – Voir Rec. V.110 et X.30.
- L'indicateur de nombre de bits stop est codé:
 - 00 non utilisé
 - 01 1 bit
 - 10 1,5 bits
 - 11 2 bits
- L'indicateur de nombre de bits de données, incluant s'il est présent le bit de parité, est codé:
 - 00 non utilisé
 - 01 5 bits
 - 10 7 bits
 - 11 8 bits
- L'indicateur de parité est codé:
 - 000 impaire
 - 010 paire
 - 011 pas de parité
 - 100 forcée à 0
 - 101 forcée à 1

Toutes les autres valeurs sont en réserve.
- L'indicateur de mode duplex est codé:
 - 0 half duplex
 - 1 full duplex
- L'indicateur de type de modem est codé suivant des règles particulières à chaque réseau.
- 3) Octet 3b pour l'adaptation de débit conforme à la Rec. V.120 (voir la figure 39/Q.763)

	8	7	6	5	4	3	2	1
3b	Ext.	En-tête/ pas d'en-tête	Trames multiples	Mode	Nég. ILL	Assigna- tion	Hors/dans la bande	En réserve

T1110150-88

Remarque – Les octets 3c et 3d de la Figure 38/Q.763 peuvent aussi être présents.

FIGURE 39/Q.763

Domaine d'extension pour l'adaptation de débit conforme à la Recommandation V.120

- L'indicateur de présence d'en-tête d'adaptation de débit est codé:
 - 0 en-tête d'adaptation de débit présent
 - 1 en-tête d'adaptation de débit absent
- L'indicateur d'établissement du mode de fonctionnement à trames multiples au niveau liaison de données est codé:
 - 0 établissement du mode de fonctionnement à trames multiples impossible, seules les trames non numérotées UI sont autorisées
 - 1 établissement du mode de fonctionnement à trames multiples possible
- L'indicateur de mode de fonctionnement est codé:
 - 0 mode de fonctionnement transparent au niveau bit
 - 1 mode de fonctionnement dépendant du protocole
- L'indicateur de négociation d'identificateur de liaison logique (ILL) est codé:
 - 0 défaut, ILL = 256 seulement
 - 1 négociation totale du protocole (*Remarque*)

Remarque – Une connexion sur laquelle sera exécutée la négociation de protocole est indiquée dans le bit 2 de l'octet 3b.

- L'indicateur d'assignation est codé:
 - 0 l'origine du message est «assigné par défaut»
 - 1 l'origine du message est «assignateur»
- L'indicateur de négociation dans la bande/hors bande est codé:
 - 0 négociation faite par des messages d'information d'utilisateur échangés sur une connexion de signalisation temporaire
 - 1 négociation dans la bande en utilisant la liaison logique zéro

l) Identification du protocole d'information d'utilisateur de niveau 2

- 00010 Recommandation Q.921 (I.441)
- 00110 Recommandation X.25, niveau liaison de données

Toutes les autres valeurs sont en réserve. Si le mode de transfert est le «mode paquet», cet octet doit être présent. Dans les autres cas, cet octet est présent lorsque le protocole d'information d'utilisateur de niveau 2 doit être connu du réseau.

m) Identification du protocole d'information d'utilisateur de niveau 3

- 00010 Recommandation Q.931 (I.451)
- 00110 Recommandation X.25, niveau paquet

Toutes les autres valeurs sont en réserve. Cet octet est présent lorsque le protocole d'information d'utilisateur de niveau 3 doit être connu du réseau.

3.37 Indicateurs de signalisation d'utilisateur à usager

Le format du domaine du paramètre indicateurs de signalisation d'utilisateur à usager est présenté dans la figure 40/Q.763.

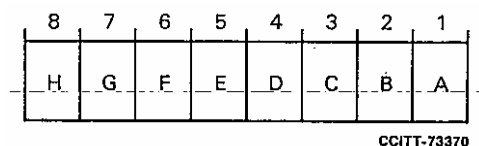


FIGURE 40/Q.763

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: En réserve

3.38 *Information d'utilisateur à utilisateur*

Le format du domaine du paramètre information d'utilisateur à utilisateur est présenté dans la figure 41/Q.763.

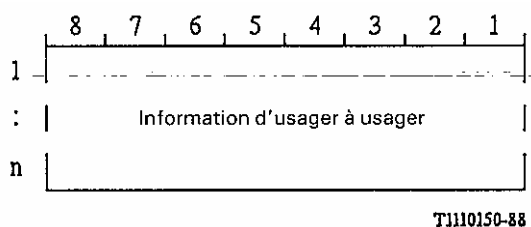


FIGURE 41/Q.763

Domaine du paramètre information d'utilisateur à utilisateur

Le format du domaine du paramètre information d'utilisateur à utilisateur est codé comme les domaines discriminatoire de protocole plus information d'utilisateur tels que décrits dans la Recommandation Q.931, § 4.5.29.

4 Messages et codes du Sous-Système Utilisateur pour le RNIS

Les tableaux suivants 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 minimum et maximum 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 minimum et maximum 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 ci-après.

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 3/Q.763 et ne sont pas représentés de manière explicite dans les tableaux 5/Q.763 à 28/Q.763.

TABLEAU 5/Q.763

Type de message: Adresse complète

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs d'appel émis vers l'arrière	3.4	F	2
Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'arrière	3.24	O	3
Indicateurs de cause	3.10	O	4-?
Numéro connecté	3.14	O	4-12
Référence d'appel	3.6	O	7
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	3.37	O	3
Information d'utilisateur à utilisateur	3.38	O	3-131 ^{a)}
Enveloppe d'informations d'accès	3.2	O	3-?
Fin de paramètres facultatifs	3.17	O	1

^{a)} Certains réseaux ne pourront transporter qu'au plus 35 octets.

TABLEAU 6/Q.763

Type de message: Réponse

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs d'appel émis vers l'arrière	3.4	O	4
Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'arrière	3.24	O	3
Référence d'appel	3.6	O	7
Indicateurs de signalisation d'usager à usager	3.37	O	3
Information d'usager à usager	3.38	O	3-131 ^{a)}
Numéro connecté	3.14	O	4-12
Enveloppe d'informations d'accès	3.2	O	3-?
Fin de paramètres facultatifs	3.17	O	1

^{a)} Certains réseaux ne pourront transporter qu'au plus 35 octets.

TABLEAU 7/Q.763

Type de message: Progression d'appel

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Type d'événements	3.18	F	1
Indicateurs de cause	3.10	O	4-?
Référence d'appel	3.6	O	7
Indicateurs d'appel émis vers l'arrière	3.4	O	4
Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'arrière	3.24	O	3
Enveloppe d'informations d'accès	3.2	O	3-?
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	3.37	O	3
Information d'utilisateur à utilisateur	3.38	O	3-131 ^{a)}
Numéro de renvoi	3.30	O	5-12
Fin de paramètres facultatifs	3.17	O	1

^{a)} Certains réseaux ne pourront transporter qu'au plus 35 octets.

TABLEAU 8/Q.763

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

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Domaine d'application et état ^{a)}	3.27	V	2
Indicateur d'état de circuit	3.12	V	3-33

^{a)} Le sous-domaine état est absent.

TABLEAU 9/Q.763

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

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Domaine d'application et état	3.27	V	3-34

TABLEAU 10/Q.763

Type de message: Incohérence

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs de cause	3.10	V	3-?
Fin de paramètres facultatifs	3.17	O	1

TABLEAU 11/Q.763

Type de message: Connexion

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs d'appel émis vers l'arrière	3.4	F	2
Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'arrière	3.24	O	3
Numéro connecté	3.14	O	4-12
Référence d'appel	3.6	O	7
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	3.37	O	3
Information d'utilisateur à utilisateur	3.38	O	3-131 ^{a)}
Enveloppe d'informations d'accès	3.2	O	3-?
Fin de paramètres facultatifs	3.17	O	1

^{a)} Certains réseaux ne pourront transporter qu'au plus 35 octets.

TABLEAU 12/Q.763

Type de message: Contrôle de continuité

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs de continuité	3.16	F	1

TABLEAU 13/Q.763

Type de message: Refus de service supplémentaire

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateur de service supplémentaire	3.19	F	1
Indicateurs de cause	3.10	V	3-?
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	3.37	O	3
Référence d'appel	3.6	O	7
Fin de paramètres facultatifs	3.17	O	1

TABLEAU 14/Q.763

Type de message: Information

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs d'information	3.21	F	2
Catégorie du demandeur	3.9	O	3
Numéro du demandeur	3.8	O	5-12
Référence d'appel	3.6	O	7
Demande de connexion	3.15	O	7-9
Enveloppe d'informations d'accès	3.2	O	4-?
Fin de paramètres facultatifs	3.17	O	1

TABLEAU 15/Q.763

Type de message: Demande d'information

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs de demande d'information	3.22	F	2
Référence d'appel	3.6	O	7
Fin de paramètres facultatifs	3.17	O	1

TABLEAU 16/Q.763

Type de message: (Message) initial d'adresse

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs de nature de la connexion	3.23	F	1
Indicateurs d'appel émis vers l'avant	3.20	F	2
Catégorie du demandeur	3.9	F	1
Type de connexion demandé ^{a)}	3.35	F	1
Numéro du demandé	3.7	V	4-11
Sélection du réseau de transit ^{a)}	3.34	O	4-?
Référence d'appel	3.6	O	7
Numéro du demandeur	3.8	O	4-12
Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'avant	3.25	O	3
Numéro renvoyant l'appel	3.28	O	4-12
Information de renvoi	3.29	O	3-4
Code de verrouillage de groupe fermé d'utilisateurs	3.13	O	6
Demande de connexion	3.15	O	7-9
Numéro demandé initial	3.26	O	4-12
Information d'utilisateur à utilisateur ^{b)}	3.38	O	3-131
Enveloppe d'informations d'accès	3.2	O	3-?
Service demandé par l'utilisateur ^{c)}	3.36	O	4-13
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur	3.37	O	3
Fin de paramètres facultatifs	3.17	O	1

^{a)} Utilisation nationale seulement.

^{b)} Certains réseaux ne pourront transporter qu'au plus 35 octets.

^{c)} Ce paramètre peut être répété pour un service support alterné; dans ce cas, le premier paramètre représente le mode de fonctionnement initial du support.

TABLEAU 17/Q.763

Type de message: Libération

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs de cause	3.10	V	3-?
Information de renvoi	3.29	O	3-4
Numéro de renvoi	3.30	O	5-12
Code de point sémaphore ^{a)}	3.31	O	4
Enveloppe d'informations d'accès	3.2	O	3-?
Information d'utilisateur à utilisateur ^{b)}	3.38	O	3-131
Indication automatique de surcharge	3.3	O	3
Fin de paramètres facultatifs	3.17	O	1

a) Utilisation nationale seulement.

b) Certains réseaux ne pourront transporter qu'au plus 35 octets.

TABLEAU 18/Q.763

Type de message: Libération terminée

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs de cause	3.10	O	5-?
Fin de paramètres facultatifs	3.17	O	1

TABLEAU 19/Q.763

Type de message: (Message) subséquent d'adresse

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Informations subséquentes d'adresse	3.32	V	3-10
Fin de paramètres facultatifs	3.17	O	1

TABLEAU 20/Q.763

Type de message: Information d'utilisateur à usager

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Information d'utilisateur à usager	3.38	V	2-130
Enveloppe d'informations d'accès	3.2	O	3-?
Référence d'appel	3.6	O	7
Fin de paramètres facultatifs	3.17	O	1

TABLEAU 21/Q.763

**Type de message: Libération différée (utilisation nationale)
Intervention (d'une opératrice)**

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Référence d'appel	3.6	O	7
Fin de paramètres facultatifs	3.17	O	1

TABLEAU 22/Q.763

**Type de message: Suspension
Reprise**

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs de Suspension/Reprise	3.33	F	1
Référence d'appel	3.6	O	7
Fin de paramètres facultatifs	3.17	O	1

TABLEAU 23/Q.763

Type de message: Blocage

Accusé de réception de blocage

Demande de contrôle de continuité

Accusé de réception de bouclage (utilisation nationale)

Surcharge (utilisation nationale)

Remise à zéro de circuit

Débloclage

Accusé de réception de déblocage

Code d'identification de circuit non équipé (utilisation nationale)

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

TABLEAU 24/Q.763

Type de message: Modification d'appel effectuée
Demande de modification d'appel
Refus de modification d'appel

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateurs de modification d'appel	3.5	F	1
Référence d'appel	3.6	O	7
Information d'usager à usager	3.38	O	3-131 ^{a)}
Fin de paramètres facultatifs	3.17	O	1

^{a)} Certains réseaux ne pourront transporter qu'au plus 35 octets.

TABLEAU 25/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 (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateur de type de message de supervision de groupe de circuits	3.11	F	1
Domaine d'application et état	3.27	V	3-34

TABLEAU 26/Q.763

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

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Domaine d'application et état ^{a)}	3.27	V	2

^{a)} Le sous-domaine état est absent.

TABLEAU 27/Q.763

**Type de message: Acceptation de service supplémentaire
Demande de service supplémentaire^{a)}**

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message	2.1	F	1
Indicateur de service supplémentaire	3.19	F	1
Indicateurs de signalisation d'utilisateur à usager	3.37	O	3
Référence d'appel	3.6	O	7
Fin de paramètres facultatifs	3.17	O	1

^{a)} La présence du paramètre demande de connexion dans le message demande de service supplémentaire est pour étude ultérieure.

TABLEAU 28/Q.763

Type de message: Faire-passer

Paramètre	Référence (§)	Type	Longueur (octets)
Type de message (00101000)	2.1	F	1
Type de message Partie fixe obligatoire Partie variable obligatoire Partie facultative	Tout message des tableaux 5/Q.764 à 27/Q.764 se rapportant uniquement au «point d'extrémité» d'une connexion, comme défini au § 3 de la Recommandation Q.764		

ANNEXE A

(à la Recommandation Q.763)

Interprétation des codes réservés

Cette annexe décrit les interprétations possibles, lorsqu'un paramètre contenant des codes réservés dans la présente Recommandation Q.763, 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/Q.763.

Pour les cas décrits dans le tableau A-2/Q.763, 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 dans le § 2.10.5.3 de la Recommandation 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 demandé	Pas d'indication
Catégorie du demandeur	Appel ordinaire
Indicateur de restriction de divulgation d'adresse	Divulgation restreinte
Indicateur de cause – localisation	(voir remarque)
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 circuits par satellite dans la connexion
Indicateur de contrôle de continuité	Pas de contrôle de continuité nécessaire
Indicateur de raison du renvoi	Inconnue/indisponible
Compteur de renvoi	Maximum de renvois
Indicateur de raison du renvoi initial	Inconnue/indisponible
Indicateur de renvoi	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

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

TABLEAU A-2/Q.763

Domaines de paramètre sans interprétation par défaut

Domaine de paramètre non interprétable
Nature de l'adresse
Plan de numérotage
Signaux d'adresse
Indicateur de cause-norme de codage ^{a)}
Indicateur de cause-recommandation ^{a)}
Diagnostic
Service demandé par l'utilisateur (autres domaines que la norme de codage)
Type de connexion demandé
Indicateur de modification d'appel
Indicateur d'événement
Indicateur de service supplémentaire
Indicateur d'état de circuit
Indication automatique de surcharge
Type de message de supervision de groupe de circuits

^{a)} La valeur de la cause est interprétée comme «non spécifié-classe d'interfonctionnement (111111)»; la localisation comme «au-delà du point d'interfonctionnement (1010)».

SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
Série B	Moyens d'expression: définitions, symboles, classification
Série C	Statistiques générales des télécommunications
Série D	Principes généraux de tarification
Série E	Exploitation générale du réseau, service téléphonique, exploitation des services et facteurs humains
Série F	Services de télécommunication non téléphoniques
Série G	Systèmes et supports de transmission, systèmes et réseaux numériques
Série H	Systèmes audiovisuels et multimédias
Série I	Réseau numérique à intégration de services
Série J	Transmission des signaux radiophoniques, télévisuels et autres signaux multimédias
Série K	Protection contre les perturbations
Série L	Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures
Série M	RGT et maintenance des réseaux: systèmes de transmission, de télégraphie, de télécopie, circuits téléphoniques et circuits loués internationaux
Série N	Maintenance: circuits internationaux de transmission radiophonique et télévisuelle
Série O	Spécifications des appareils de mesure
Série P	Qualité de transmission téléphonique, installations téléphoniques et réseaux locaux
Série Q	Commutation et signalisation
Série R	Transmission télégraphique
Série S	Equipements terminaux de télégraphie
Série T	Terminaux des services télématiques
Série U	Commutation télégraphique
Série V	Communications de données sur le réseau téléphonique
Série X	Réseaux de données et communication entre systèmes ouverts
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information et protocole Internet
Série Z	Langages et aspects informatiques généraux des systèmes de télécommunication