



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CCITT

COMITÉ CONSULTATIF
INTERNATIONAL
TÉLÉGRAPHIQUE ET TÉLÉPHONIQUE

Q.762

(11/1988)

SÉRIE Q: COMMUTATION ET SIGNALISATION
Interfonctionnement des systèmes de signalisation

**SOUS-SYSTÈME UTILISATEUR POUR LE
RÉSEAU NUMÉRIQUE AVEC INTÉGRATION
DES SERVICES (SSUR) – FONCTIONS
GÉNÉRALES DES MESSAGES ET DES
SIGNAUX**

Réédition de la Recommandation Q.762 du CCITT publiée
dans le Livre Bleu, Fascicule VI.8 (1988)

NOTES

- 1 La Recommandation Q.762 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.

Recommandation Q.762

FONCTIONS GÉNÉRALES DES MESSAGES ET DES SIGNAUX

Cette Recommandation décrit les éléments d'information de signalisation utilisés par le protocole du Sous-Système Utilisateur pour le RNIS et leurs fonctions. Le codage de ces éléments, le format des messages qui les transportent ainsi que leur utilisation dans les procédures du Sous-Système Utilisateur pour le RNIS sont décrits dans les Recommandations Q.763 et Q.764. Le tableau 1/Q.762 donne les paramètres obligatoires et facultatifs des messages du Sous-Système Utilisateur pour le RNIS, et le tableau 2/Q.762, la liste des abréviations de ces messages.

1 Messages de signalisation

1.1 message d'adresse complète (ACO)

Message émis vers l'arrière pour indiquer que tous les signaux d'adresse nécessaires pour acheminer l'appel jusqu'au demandé ont été reçus.

1.2 message de réponse (REP)

Message émis vers l'arrière, pour indiquer que le demandé a répondu à l'appel. En exploitation semi-automatique, ce message a une fonction de supervision. En exploitation automatique, ce message est utilisé avec les informations de taxation pour:

- démarrer la taxation du demandeur (voir Recommandation Q.28); et
- commencer la mesure de la durée de conversation pour l'élaboration des décomptes internationaux (Recommandation E.260).

1.3 message de blocage (BLO)

Message émis aux fins de maintenance, vers le commutateur adjacent (situé à l'extrémité du circuit) pour y mettre ce circuit à l'état d'occupation pour les appels sortants ultérieurs. S'il s'agit d'un circuit exploité de façon bidirectionnelle, le commutateur recevant le message de blocage doit être capable d'accepter les appels entrants sur ce circuit sauf s'il a lui-même envoyé un message de blocage relatif à ce circuit. Dans certains cas, un message de blocage est aussi une réponse appropriée à un message de remise à zéro de circuit.

1.4 message d'accusé de réception de blocage (BLA)

Message émis en réponse à un message de blocage pour indiquer que le circuit a été bloqué.

1.5 message de modification d'appel effectuée (MAE)

Message émis en réponse à un message de demande de modification d'appel pour indiquer que la modification demandée (par exemple, passage de la parole aux données) est faite.

1.6 message de refus de modification d'appel (MAR)

Message émis en réponse à une demande de modification d'appel pour indiquer que cette dernière a été refusée.

1.7 demande de modification d'appel (MAD)

Message émis vers l'avant ou vers l'arrière, indiquant que le demandeur ou le demandé souhaite modifier les caractéristiques d'une communication en cours (par exemple passage de la parole aux données).

1.8 message de progression d'appel (PRG)

Message émis vers l'arrière, indiquant qu'un événement dont le demandeur doit être informé, s'est produit pendant la phase d'établissement.

1.9 **message de taxation (TAX)** (*utilisation nationale*)

Message émis vers l'avant ou vers l'arrière à des fins de comptabilité ou pour taxer l'appel.

1.10 **message de blocage de groupe de circuits (BLG)**

Message émis à des fins de maintenance, vers le commutateur adjacent (situé à l'extrémité du groupe de circuits) pour y mettre ce groupe de circuits à l'état d'occupation pour les appels sortants ultérieurs. Le commutateur recevant le message de blocage de groupe doit être capable d'accepter les appels entrants sur ce groupe de circuits, sauf s'il a lui-même envoyé un message de blocage de groupe relatif à ce groupe de circuits. Dans certains cas, un message de blocage de groupe est aussi une réponse appropriée à un message de remise à zéro de circuit.

1.11 **message d'accusé de réception de blocage de groupe de circuits (BGA)**

Message émis en réponse à un message de blocage de groupe de circuits pour indiquer que le groupe en question a été bloqué.

1.12 **message de remise à zéro de groupe de circuits (RZG)**

Message émis pour libérer un groupe de circuits particulier, lorsque, suite à une mutilation mémoire ou à toute autre cause, il est impossible de déterminer quel message de libération, libération ou libération terminée, doit être envoyé pour chaque circuit du groupe. Si, du côté récepteur, le circuit est bloqué distant, le message doit provoquer la suppression de cet état.

1.13 **message d'accusé de réception de remise à zéro de groupe de circuits (RZA)**

Message émis en réponse à un message de remise à zéro de groupe de circuits pour indiquer que le groupe en question a été réinitialisé. Ce message transporte également l'état de blocage par la maintenance pour chaque circuit.

1.14 **message de déblocage de groupe de circuits (DBG)**

Message émis vers le commutateur adjacent (situé à l'extrémité d'un groupe de circuits particulier) pour y annuler l'état d'occupation du groupe de circuits, demandé antérieurement par un message de blocage de groupe de circuits.

1.15 **Accusé de réception de déblocage de groupe de circuits (DGA)**

Message émis en réponse à un message de blocage de groupe de circuits pour indiquer que le groupe de circuits en question a été débloqué.

1.16 **message d'interrogation de groupe de circuits (IGD)**

Message émis, périodiquement ou sur demande, pour demander au commutateur distant l'état de tous les circuits d'un ensemble donné.

1.17 **message de réponse à une interrogation de groupe de circuits (IGR)**

Message émis en réponse à un message d'interrogation de groupe de circuits pour donner l'état de tous les circuits de l'ensemble concerné.

1.18 **message d'incohérence (ICO)**

Message émis en réponse à tout message, à l'exception du message d'incohérence, pour indiquer que le commutateur ne reconnaît pas tout ou partie du message.

1.19 **message de connexion (CON)**

Message émis vers l'arrière pour indiquer que tous les signaux d'adresse nécessaires pour acheminer l'appel jusqu'au demandé ont été reçus et que le demandé a répondu à l'appel.

1.20 **message de contrôle de continuité (CCP)**

Message émis vers l'avant pour indiquer la continuité du ou des circuits amont ainsi que celle du circuit choisi vers le commutateur suivant, y compris la vérification de la connexion interne de commutateur selon les normes de fiabilité applicables.

1.21 **message de demande de contrôle de continuité (CCD)**

Message émis par un commutateur, pour un circuit sur lequel un contrôle de continuité doit être effectué, vers le commutateur adjacent (situé à l'autre extrémité du circuit), et demandant la mise en place d'un équipement de contrôle de continuité.

1.22 **message de libération différée (LID) (utilisation nationale)**

Message émis vers l'avant ou vers l'arrière, indiquant que l'abonné a raccroché, mais que le réseau maintient la connexion.

1.23 **message d'acceptation de service supplémentaire (SUAC)**

Message émis en réponse à une demande de service supplémentaire pour indiquer que le service demandé a été invoqué.

1.24 **message de refus de service supplémentaire (SURF)**

Message émis en réponse à une demande de service supplémentaire pour indiquer que la demande a été rejetée.

1.25 **message de demande de service supplémentaire (SUDM)**

Message émis d'un commutateur vers un commutateur pour demander l'activation d'un service supplémentaire.

1.26 **message d'intervention (d'une opératrice) (IOP)**

Message émis vers l'avant, en exploitation semi-automatique, lorsque l'opératrice du commutateur international de départ désire l'assistance d'une opératrice du commutateur international d'arrivée. Le message sert normalement à provoquer l'intervention d'une opératrice d'assistance (voir la Recommandation Q.101) sur le circuit si l'appel est établi automatiquement dans ce commutateur. Si l'appel est établi dans le commutateur international d'arrivée par l'intermédiaire d'une opératrice (d'arrivée ou de trafic différé), ce message devrait, de préférence, provoquer le rappel de cette opératrice.

1.27 **message d'information (INF)**

Message émis pour transférer des informations relatives à un appel, qui ont pu être demandées par un message de demande d'information.

1.28 **message de demande d'information (IND)**

Message envoyé par un commutateur pour demander des informations relatives à un appel.

1.29 **message initial d'adresse (MIA)**

Message émis vers l'avant pour démarrer la prise d'un circuit sortant et pour transmettre les informations d'adresse et d'autres informations relatives à l'acheminement et au traitement de l'appel.

1.30 **message d'accusé de réception de bouclage (BOA) (utilisation nationale)**

Message émis vers l'arrière en réponse à un message de demande de contrôle de continuité indiquant qu'une boucle de contrôle (ou un émetteur-récepteur dans le cas de circuits 2 fils) a été connectée.

1.31 **message de surcharge (SUR) (utilisation nationale)**

Message émis vers l'arrière, en réponse à un MIA pour des appels non prioritaires, pour bloquer de façon temporaire le circuit concerné lorsque le commutateur émettant le message est en phase de régulation de charge.

1.32 **message à faire-passer (FAP)**

Message émis vers l'avant ou vers l'arrière, pour transférer de l'information entre deux points sémaphores, en empruntant la connexion de signalisation utilisée pour établir la connexion physique entre ces deux points.

1.33 **message de libération (LIB)**

Message émis vers l'avant ou vers l'arrière, pour indiquer que le circuit concerné est en cours de libération pour les raisons (cause) fournies dans le message, et pourra être mis dans l'état repos sur réception du message de libération terminée. En cas de prolongement ou réacheminement d'appel, le message contient l'indicateur adéquat, ainsi que l'adresse demandant le renvoi et l'adresse de renvoi.

1.34 **message de libération terminée (LIT)**

Message émis vers l'avant ou vers l'arrière, en réponse à un message de libération ou, si nécessaire, à un message de remise à zéro de circuit lorsque le circuit concerné a été mis à l'état repos.

1.35 **message de remise à zéro de circuit (RZC)**

Message émis pour libérer un circuit particulier, lorsque, suite à une mutilation mémoire ou à toute autre cause, il est impossible de déterminer quel message de libération, libération ou libération terminée, doit être envoyé. Si, du côté récepteur, le circuit est bloqué distant, le message doit provoquer la suppression de cet état.

1.36 **message de reprise (RPR)**

Message émis vers l'avant ou vers l'arrière, pour indiquer que le demandeur ou le demandé, après avoir émis un message de suspension d'appel, est à nouveau connecté.

1.37 **message subséquent d'adresse (MSA)**

Message pouvant être émis vers l'avant, après un message initial d'adresse pour transférer des informations supplémentaires relatives au numéro demandé.

1.38 **message de suspension (SUS)**

Message émis vers l'avant ou vers l'arrière, pour indiquer que le demandeur ou le demandé s'est temporairement déconnecté.

1.39 **message de déblocage (DBL)**

Message envoyé au commutateur adjacent, (à l'autre extrémité du circuit) pour supprimer l'état d'occupation du circuit provoqué par l'envoi antérieur du message de blocage ou du message de blocage de groupe.

1.40 **message d'accusé de réception de déblocage (DBA)**

Message émis en réponse à un message de déblocage pour indiquer que le circuit a été débloqué.

1.41 **message de code d'identification de circuit non équipé (CINÉ)** (*utilisation nationale*)

Message envoyé d'un commutateur à un autre commutateur, lorsqu'un code d'identification de circuit désignant un circuit non existant est reçu.

1.42 **message d'information d'usager à usager (UAU)**

Message utilisé pour transférer de la signalisation d'usager à usager, en dehors des messages de commande d'appel.

2 Informations de signalisation

2.1 enveloppe d'informations d'accès

Information engendrée sur l'accès et transférée, de façon transparente, au réseau entre commutateur local départ et arrivée. Cette information est signifiante pour les usagers et les commutateurs locaux.

2.2 **indicateur de restriction de divulgation d'adresse**

Information émise vers l'avant ou vers l'arrière pour indiquer que l'information d'adresse ne doit pas être divulguée à un abonné du réseau public, mais peut être fournie à un autre réseau public. Cet indicateur peut aussi servir à indiquer que la validité de l'adresse ne peut être garantie.

2.3 **signal d'adresse**

Élément d'information dans un numéro réseau. Le signal d'adresse peut contenir les chiffres 0 à 9, le code 11 ou 12. Une valeur du signal d'adresse (ST) est réservée pour indiquer la fin du numéro demandé.

2.4 **indication automatique de surcharge**

Information envoyée au commutateur situé à l'autre extrémité du circuit pour indiquer que le commutateur émetteur a atteint un niveau de surcharge donné.

2.5 **indicateur de prolongement d'appel possible**

Information émise vers l'arrière, pour indiquer qu'un prolongement d'appel peut avoir lieu suivant la réponse (ou la non-réponse) du demandé.

2.6 **identité d'appel**

Information transmise dans le paramètre référence d'appel, désignant l'identité de l'appel dans le commutateur.

2.7 **référence d'appel**

Information indépendante du circuit, qui identifie un appel particulier.

2.8 **numéro du demandé**

Information servant à identifier le demandé.

2.9 **indicateur de catégorie du demandé**

Information émise vers l'arrière, indiquant la catégorie de l'abonné demandé, par exemple abonné ordinaire ou appareil à prépaiement.

2.10 **indicateur d'état de la ligne appelée**

Information émise vers l'arrière pour indiquer l'état de l'abonné demandé, par exemple abonné libre.

2.11 **numéro du demandeur**

Information émise vers l'avant pour identifier l'abonné demandeur.

2.12 **indicateur de demande d'adresse du demandeur**

Information émise vers l'arrière, demandant l'envoi de l'adresse de l'abonné demandeur.

2.13 **indicateur de réponse à une demande d'adresse du demandeur**

Information émise en réponse à une demande d'adresse du demandeur, indiquant si l'adresse demandée est incluse, non incluse, indisponible ou incomplète.

2.14 **indicateur de numéro du demandeur incomplet**

Information émise vers l'avant, indiquant que le numéro complet de l'abonné demandeur n'est pas inclus.

2.15 **catégorie du demandeur**

Information émise vers l'avant, précisant la catégorie de l'abonné demandeur et, en exploitation semi-automatique, la langue de service qui devra être utilisée par l'opératrice d'arrivée, l'opératrice de trafic différé ou l'opératrice d'assistance.

2.16 **indicateur de demande de catégorie du demandeur**

Information émise vers l'arrière demandant l'envoi de la catégorie de l'abonné demandeur.

2.17 **indicateur de réponse à une demande de catégorie du demandeur**

Information émise en réponse à une demande de catégorie de l'abonné demandeur, indiquant si l'information demandée est incluse ou non dans la réponse.

2.18 **valeur de la cause**

Information émise vers l'avant ou vers l'arrière, pour indiquer la raison de l'envoi du message (par exemple le message de libération). Les définitions des diverses valeurs de la cause sont données ci-dessous.

a) *Classe situation normale*

Cause 1 – Numéro non utilisé (non attribué)

Cette cause indique que le demandé ne peut être atteint car, bien que le numéro demandé ait un format correct, il n'est pas actuellement utilisé (attribué).

Cause 2 – Acheminement impossible vers le réseau de transit spécifié

Cette cause indique que l'équipement qui l'a engendrée a reçu une demande pour acheminer l'appel vers un réseau de transit qui lui est inconnu. Cet équipement ne connaît pas le réseau de transit en question, soit parce que ce dernier n'existe pas, ou parce qu'il ne le dessert pas. L'utilisation de cette cause est une option propre à chaque réseau.

Cause 3 – Acheminement impossible vers la destination

Cette cause indique que le demandé ne peut être atteint car le réseau acheminant l'appel ne dessert pas la destination demandée. L'utilisation de cette cause est une option propre à chaque réseau.

Cause 4 – Envoi de la tonalité spéciale d'information

Cette cause indique que le demandé ne peut être atteint pour des raisons non temporaires et que la tonalité spéciale d'information doit être envoyée au demandeur.

Cause 5 – Indicatif non utilisé

Cette cause indique l'utilisation d'un indicatif erroné dans le numéro du demandé (utilisation nationale seulement)

Cause 16 – Libération normale

Cette cause indique que l'appel est libéré sur demande d'un des deux abonnés. En conditions normales, le réseau n'engendre pas cette cause.

Cause 17 – Usager occupé

Cette cause est utilisée lorsque le demandé a déclaré son incapacité à accepter un autre appel. Il faut noter que le terminal de l'abonné demandé est compatible avec les caractéristiques de l'appel.

Cause 18 – Absence de réponse de l'utilisateur

Cette cause est utilisée lorsque le demandé ne répond pas à un message d'établissement par une indication d'alerte ou de connexion dans le temps prescrit.

Cause 19 – Absence de connexion de l'utilisateur (utilisateur alerté)

Cette cause est utilisée lorsque le demandé a été alerté mais n'a pas répondu par une indication de connexion dans le temps prescrit.

Cause 21 – Appel rejeté

Cette cause indique que l'équipement qui l'a engendrée ne souhaite pas accepter l'appel, bien qu'il eût pu le faire n'étant ni occupé, ni incompatible.

Cause 22 – Numéro changé

Cette cause est envoyée au demandeur lorsque le numéro demandé qu'il a fourni n'est plus en service. Le nouveau numéro peut, facultativement, être contenu dans le domaine de diagnostic. Un réseau ne sachant pas identifier cette situation doit utiliser la cause 1.

Cause 27 – Destination hors service

Cette cause indique que la destination demandée par l'abonné demandeur ne peut être atteinte car l'interface vers cette destination ne fonctionne pas correctement. Ceci signifie qu'un message de signalisation n'a pu être transmis au demandé pour des raisons telles que panne du niveau physique ou du niveau liaison de données chez le demandé, équipement déconnecté, etc.

Cause 28 – Adresse incomplète

Cette cause indique que le demandé ne peut être atteint parce que le format du numéro demandé n'est pas conforme ou que ce dernier est incomplet. Cette situation peut être déterminée par le centre international arrivée (ou dans le réseau national d'arrivée):

- immédiatement après réception du signal ST, ou
- sur temporisation après le dernier chiffre reçu.

Cause 29 – Service supplémentaire rejeté

Cette cause est utilisée lorsqu'un service supplémentaire demandé par un usager ne peut être fourni par le réseau.

Cause 31 – Normal, non spécifié

Cette cause est utilisée pour indiquer un événement normal autre que ceux déjà décrits dans la classe situation normale.

b) *Classe ressource indisponible*

Cause 34 – Pas de circuit disponible

Cette cause indique qu'il n'y a pas actuellement de circuit adéquat disponible pour poursuivre l'appel.

Cause 38 – Dérangement du réseau

Cette cause indique que le réseau ne fonctionne pas correctement et que cette situation est susceptible de se prolonger, c'est-à-dire qu'une nouvelle tentative d'appel va probablement échouer.

Cause 41 – Dérangement temporaire

Cette cause indique que le réseau ne fonctionne pas correctement et que cette situation ne va probablement pas se prolonger, c'est-à-dire que l'usager peut faire une nouvelle tentative d'appel presque immédiatement.

Cause 42 – Encombrement de l'équipement de commutation

Cette cause indique que l'équipement engendrant cette cause subit une pointe de trafic.

Cause 47 – Ressource indisponible, non spécifiée

Cette cause est utilisée pour indiquer un événement d'indisponibilité de ressource autre que ceux déjà spécifiés dans la classe ressource indisponible.

c) *Classe service ou option indisponible*

Cause 50 – Non droit au service supplémentaire

Cette cause indique que l'usager a demandé un service supplémentaire que l'équipement qui a engendré la cause peut fournir, mais que l'usager n'y est pas habilité.

Cause 55 – Accès interdit dans le GFU

Cette cause indique que, bien que le demandé soit membre du GFU pour l'appel GFU entrant, les appels GFU arrivée ne sont pas autorisés dans ce GFU.

Cause 57 – Service support interdit

Cette cause indique que l'usager a demandé un service support que l'équipement qui a engendré la cause peut fournir, mais que l'usager n'y est pas habilité.

Cause 58 – Service support indisponible

Cette cause indique que l'usager a demandé un service support que l'équipement qui a engendré la cause peut fournir, mais que ce service est actuellement indisponible.

Cause 63 – Service ou option indisponible, non spécifiée

Cette cause est utilisée pour indiquer un événement d'indisponibilité de service ou d'option autre que ceux déjà spécifiés dans la classe Service ou option indisponible.

d) *Classe service ou option non mis en oeuvre*

Cause 65 – Service support non mis en oeuvre

Cette cause indique que l'équipement qui l'a engendrée ne fournit pas le service support demandé.

Cause 69 – Service supplémentaire demandé non mis en oeuvre

Cette cause indique que l'équipement qui l'a engendrée ne fournit pas le service supplémentaire demandé.

Cause 70 – Seul le service support avec transfert d'information numérique non transparent est disponible

Cette cause indique que l'abonné demandeur a demandé un service support avec transfert d'information transparent mais que l'équipement qui engendre la cause fournit uniquement le service support demandé avec transfert d'information non transparent.

Cause 79 – Service ou option non mis en oeuvre, non spécifiée

Cette cause est utilisée pour indiquer un événement d'indisponibilité de service ou d'option non mis en oeuvre, autre que ceux déjà spécifiés dans la classe service ou option non mis en oeuvre.

e) *Classe message non valide (par exemple valeur de paramètres erronée)*

Cause 87 – Le demandé n'est pas membre du GFU

Cette cause indique que le demandé, pour l'appel GFU arrivée, n'est pas membre du GFU.

Cause 88 – Destination incompatible

Cette cause indique que l'équipement qui l'a engendrée, a reçu une demande d'établissement d'appel comprenant des attributs de compatibilité de couches inférieures ou de couches supérieures (par exemple, débit) qui ne peuvent être satisfaits.

Cause 91 – Sélection du réseau de transit non valide

Cette cause indique que l'identification du réseau de transit reçue a un format (cf annexe C de la Recommandation Q.931) incorrect.

Cause 95 – Message non valide, non spécifiée

Cette cause est utilisée pour indiquer la réception d'un message non valide, lorsqu'aucune autre cause déjà spécifiée dans la classe message non valide ne s'applique.

f) *Classe erreur de protocole (par exemple message inconnu)*

Cause 97 – Type de message inexistant ou non mis en oeuvre

Cette cause indique que l'équipement qui l'a engendrée, a reçu un message non reconnu parce que son type n'est pas spécifié ou parce que son type, bien que spécifié, n'est pas pris en compte dans la mise en oeuvre de l'équipement qui a émis la cause.

Cause 99 – Paramètre inexistant ou non mis en oeuvre – accepté

Cette cause indique que l'équipement qui l'a engendrée, a reçu un message contenant des paramètres non reconnus, parce que ceux-ci ne sont pas spécifiés ou parce, bien que spécifiés, ne sont pas pris en compte dans la mise en oeuvre de l'équipement qui a émis la cause. Cette cause indique que ces paramètres sont ignorés. En outre, si l'équipement qui a engendré cette cause est un point intermédiaire, cette cause indique que ces paramètres ont été relayés sans modification.

Cause 103 – Paramètre inexistant ou non mis en oeuvre – rejeté

Cette cause indique que l'équipement qui l'a engendrée, a reçu un message contenant des paramètres non reconnus, parce que ceux-ci ne sont pas spécifiés ou parce, bien que spécifiés, ne sont pas pris en compte dans la mise en oeuvre de l'équipement qui a émis la cause. Cette cause indique que ces paramètres sont rejetés.

Cause 111 – Erreur de protocole, non spécifiée

Cette cause est utilisée pour indiquer une erreur de protocole, lorsqu'aucune autre cause déjà spécifiée dans la classe erreur de protocole ne s'applique.

g) *Classe interfonctionnement*

Cause 127 – Interfonctionnement, non spécifiée

Cette cause indique qu'il y a eu interfonctionnement avec un réseau ne fournissant pas de causes pour ses actions; aussi, la raison précise d'envoi du message ne peut être établie.

2.19 **indicateur de taxation**

Information émise vers l'arrière pour indiquer si l'appel est taxable ou non.

2.20 **indicateur de demande d'informations de taxation** (*utilisation nationale*)

Information émise vers l'avant ou vers l'arrière, pour demander l'envoi d'informations relatives à la taxation de l'appel.

2.21 **indicateur de réponse à une demande d'informations de taxation** (*utilisation normale*)

Information émise en réponse à une demande d'informations de taxation, indiquant si les informations sont incluses ou non.

2.22 **indicateur du type de message de supervision de groupe de circuits**

Information émise dans un message de blocage ou de déblocage de groupe de circuits, pour indiquer si le blocage (déblocage) est relatif à la maintenance ou à une faute matérielle.

2.23 **code d'identification de circuits**

Information identifiant le circuit physique entre deux commutateurs.

2.24 **indicateur d'état de circuit**

Information indiquant l'état du circuit dans le commutateur émetteur.

2.25 **indicateur d'appel de groupe fermé d'utilisateurs**

Information indiquant si l'appel concerné peut ou non être établi en tant qu'appel de groupe fermé d'utilisateurs, et, si tel est le cas, si l'accès sortant est ou non autorisé.

2.26 **code de verrouillage de groupe fermé d'utilisateurs**

Information identifiant de façon unique un groupe fermé d'utilisateurs dans un réseau.

2.27 **norme de codage**

Information accompagnant un paramètre (par exemple l'indicateur de cause), et identifiant la norme définissant le format dudit paramètre.

2.28 **numéro connecté**

Information émise vers l'arrière pour identifier l'abonné connecté.

2.29 **demande de connexion**

Information émise vers l'avant, en provenance du Sous-Système Commande des Connexions Sémaphores, et demandant l'établissement d'une connexion de bout en bout.

2.30 **indicateur de contrôle de continuité**

Information émise vers l'avant, indiquant si un contrôle de continuité sera ou non effectué sur le(s) circuit(s), ou s'il est (ou a été) ou non effectué sur un circuit amont.

2.31 **indicateur de continuité**

Information émise vers l'avant, indiquant si le contrôle de continuité sur le circuit sortant est positif ou non. Une indication de contrôle de continuité positif signifie également la continuité des circuits précédents et la vérification positive de la connexion interne du commutateur, selon les normes de fiabilité applicables.

2.32 **indicateur de crédit**

Information émise dans une demande de connexion, indiquant la taille de la fenêtre demandée par le Sous-Système Commande des Connexions Sémaphores, pour une connexion de bout en bout.

2.33 **diagnostic**

Information accompagnant une valeur de cause et fournissant des informations additionnelles sur la raison d'envoi du message.

2.34 **indicateur de supprimeur d'écho**

Information indiquant si un demi-supprimeur d'écho est ou non inséré dans la connexion.

2.35 **indicateur d'information de bout en bout**

Information émise vers l'avant ou vers l'arrière, pour indiquer si le commutateur qui l'émet, dispose d'autres informations relatives à l'appel susceptibles d'être transférées de bout en bout. L'indication que l'information de bout en bout est disponible implique, si émise vers l'avant, que le commutateur d'arrivée peut demander cette information avant d'établir l'appel vers le demandé..

2.36 **indicateur de méthode de bout en bout**

Information émise vers l'avant ou vers l'arrière, indiquant, le cas échéant, les méthodes disponibles pour le transfert de l'information de bout en bout.

2.37 **indicateur d'événement**

Information émise vers l'arrière, indiquant le type d'événement qui a provoqué l'envoi d'un message de progression d'appel vers le commutateur local de départ.

2.38 **indicateur de restriction de divulgation d'événement**

Information émise vers l'arrière pour indiquer que le demandeur ne doit pas être informé de cet événement.

2.39 **indicateur d'extension**

Information indiquant si oui ou non, le domaine d'un octet qu'elle qualifie a été étendu.

2.40 **indicateur de service supplémentaire**

Information émise dans les messages relatifs aux services supplémentaires identifiant le ou les services supplémentaires concernés.

2.41 **indicateur de maintien** (*utilisation nationale*)

Information émise vers l'avant ou vers l'arrière demandant le maintien de la connexion.

2.42 **indicateur de maintien effectué** (*utilisation nationale*)

Information émise vers l'avant ou vers l'arrière, indiquant que la connexion sera maintenue, après que le demandeur ou le demandé ait essayé de libérer la connexion.

2.43 **indicateur d'information dans la bande**

Information émise vers l'arrière pour indiquer la présence d'information ou d'une configuration binaire appropriée dans la bande.

2.44 **indicateur de numéro réseau interne**

Information émise vers le commutateur d'arrivée, pour lui indiquer si l'appel est autorisé dans le cas où ce numéro s'avérerait être un numéro réseau interne (par exemple, un point d'accès au réseau mobile).

2.45 **indicateur d'interfonctionnement**

Information émise vers l'avant ou vers l'arrière, pour indiquer si le Système de Signalisation n° 7 est utilisé ou non dans toutes les parties de la connexion, à l'intérieur du réseau.

2.46 **indicateur d'accès RNIS**

Information émise vers l'avant ou vers l'arrière pour indiquer si le protocole de signalisation d'accès est ou non RNIS.

2.47 **indicateur de Sous-Système Utilisateur pour le RNIS**

Information émise vers l'avant ou vers l'arrière, pour indiquer que le Sous-Système Utilisateur pour le RNIS est utilisé dans toutes les parties précédentes de la connexion, à l'intérieur du réseau. Dans le cas où cette information est émise vers l'arrière, les parties précédentes se situent en direction du demandé.

2.48 **indicateur de préférence pour le Sous-Système Utilisateur pour le RNIS**

Information émise vers l'avant, pour indiquer que l'utilisation du Sous-Système Utilisateur pour le RNIS est obligatoire ou souhaitée dans toutes les parties de la connexion, à l'intérieur du réseau.

2.49 **référence locale**

Information émise dans la demande de connexion, indiquant la référence locale attribuée par le Sous-Système Commande des Connexions Sémaphores à une connexion de bout en bout.

2.50 **localisation**

Information émise vers l'avant ou vers l'arrière pour indiquer où un événement, (par exemple la libération), est survenu.

2.51 **indicateur de demande d'identification d'appel malveillant (utilisation nationale)**

Information émise vers l'arrière pour demander l'identité du demandeur aux fins d'identification d'appel malveillant.

2.52 **indicateur de modification**

Information émise dans les indicateurs de modification d'appel pour spécifier si la modification d'appel est vers le service 1 ou vers le service 2.

2.53 **indicateur d'appel national/international**

Information émise vers l'avant indiquant au réseau national d'arrivée si l'appel doit être traité comme un appel international ou national.

2.54 **indicateur de la nature de l'adresse**

Information accompagnant une adresse, dont elle indique la nature, par exemple un numéro RNIS international, un numéro RNIS national significatif ou un numéro d'abonné RNIS.

2.55 **indicateur de plan de numérotage**

Information accompagnant un numéro indiquant le plan de numérotage dont ce numéro fait partie (par exemple, numéro RNIS, numéro Téléx).

2.56 **indicateur de parité**

Information accompagnant une adresse indiquant si le nombre de signaux d'adresse de cette dernière est pair ou impair.

2.57 **numéro demandé initial**

Information émise vers l'avant lorsque l'appel est renvoyé et identifiant l'abonné demandé initialement.

2.58 **indicateur de raison du renvoi initial**

Information émise vers l'avant ou vers l'arrière indiquant pourquoi l'appel a été initialement renvoyé.

2.59 **code de point**

Information, envoyée dans le paramètre référence d'appel, indiquant le code du point sémaphore où l'identité d'appel de la référence d'appel est significative.

2.60 **classe de protocole**

Information émise dans le paramètre de demande de connexion, indiquant la classe de protocole demandée par le Sous-Système Commande des Connexions Sémaphores pour la connexion de bout en bout.

2.61 **indicateur de commande de protocole**

Information comprenant l'indicateur de méthode de bout en bout, l'indicateur d'interfonctionnement, l'indicateur d'information de bout en bout, l'indicateur de méthode SSCS et l'indicateur de Sous-Système Utilisateur pour le RNIS. L'indicateur de commande de protocole est contenu dans les deux domaines de paramètre indicateurs d'appel émis vers l'avant et vers l'arrière, et il décrit les capacités de signalisation utilisés/utilisables pour cette connexion réseau.

2.62 **domaine d'application**

Information émise dans un message de supervision de groupe de circuits (par exemple, le message de blocage de groupe de circuits) pour désigner l'ensemble des circuits visés par l'action contenue dans le message.

2.63 **indicateur de Recommandation**

Information accompagnant une valeur de cause et identifiant la Recommandation dont la cause est extraite.

2.64 **indicateur de renvoi**

Information émise vers l'avant ou vers l'arrière, indiquant si l'appel a été prolongé ou réacheminé et si la divulgation de l'information de renvoi au demandeur est restreinte.

2.65 **numéro renvoyant l'appel**

Information émise vers l'avant, lorsque l'appel est renvoyé plus d'une fois, indiquant le dernier numéro à partir duquel l'appel a été renvoyé.

2.66 **raison du renvoi**

Information émise vers l'avant ou vers l'arrière indiquant, en cas de renvois successifs d'un appel, la raison du renvoi de l'appel.

2.67 **compteur de renvois**

Information émise vers l'avant ou vers l'arrière indiquant le nombre de renvois successifs d'un appel.

2.68 **numéro de renvoi**

Information émise vers l'arrière indiquant le numéro vers lequel l'appel doit être réacheminé ou a été prolongé.

- 2.69 **étiquette d'acheminement**
Information fournie au Sous-Système Transport de Messages pour acheminer ses messages (cf Q.704, § 2.2).
- 2.70 **indicateur de satellite**
Information émise vers l'avant indiquant le nombre de circuits satellites dans la connexion.
- 2.71 **indicateur de méthode SSCS**
Information émise vers l'avant ou vers l'arrière indiquant les méthodes SSCS disponibles, le cas échéant, pour le transfert d'information de bout en bout.
- 2.72 **indicateur de contrôle**
Information émise vers l'avant ou vers l'arrière pour indiquer si l'adresse a été fournie par l'utilisateur ou le réseau.
- 2.73 **code de point sémaphore (utilisation nationale)**
Information émise dans un message de libération pour désigner le point sémaphore où l'appel a échoué.
- 2.74 **indicateur d'information demandée**
Information émise dans un message d'information pour indiquer si ce dernier est ou non une réponse à un message de demande d'information.
- 2.75 **état**
Information émise dans un message de supervision de groupe de circuits (par exemple un message de blocage de groupe de circuits) pour désigner les circuits particuliers, dans le domaine d'application spécifié dans le message, visée par l'action contenue dans ce dernier.
- 2.76 **indicateur de Suspension/Reprise**
Information émise dans les messages Suspension et Reprise pour indiquer si la suspension/reprise de l'appel a le réseau ou l'abonné RNIS pour origine.
- 2.77 **blocage temporaire de circuit après libération (utilisation nationale)**
Information envoyée au commutateur à l'autre extrémité du circuit ou du faisceau pour indiquer un premier niveau de surcharge du commutateur qui l'émet, et demander que ce circuit (faisceau) ne soit pas utilisé pendant une courte période de temps après la libération.
- 2.78 **sélection du réseau de transit (utilisation nationale)**
Information émise dans le message d'adresse initial pour indiquer le ou les réseaux de transit que l'appel doit utiliser.
- 2.79 **type de connexion demandé**
Information émise vers l'avant indiquant les caractéristiques du type de connexion demandé (par exemple 64 kbit/s sans restriction, parole).
- 2.80 **service demandé par l'utilisateur**
Information émise vers l'avant indiquant le mode de fonctionnement du support demandé par l'abonné demandeur.
- 2.81 **indicateurs de signalisation d'utilisateur à utilisateur**
Information accompagnant une demande (ou la réponse à une demande) du service supplémentaire signalisation d'utilisateur à utilisateur.

2.82 **information d'usager à usager**

Information provenant d'un usager et transmises de façon transparente par l'intermédiaire du réseau entre commutateur local de départ et d'arrivée.

TABLEAU 1/Q.762 (feuille 3 sur 3)

Paramètres obligatoires et facultatifs des messages du Sous-Système Utilisateur pour le RNIS

Domaine de paramètre	Message :		Groupe	Adresse vers l'avant		Etablissement général		Etablissement vers l'arrière		Supervision d'appel			Supervision de circuit						Supervision de groupe de circuits				Modification en cours d'appel		Bout en bout													
	Message	Sous-domaine		MIA	MSA	IND	TNF	CCP	ACO	CON	PRG	REP	IOP	LIB	LID	LIT	CCD	BLO	BLA	SUS	ICO	BLG	DBG	DGA	RZG	RZA	IGR	MAD	SUAC	SURF	U/AU	FPA	UAU					
Indicateurs d'appel facultatifs émis vers l'avant			Type Q.763 réf. (§)																																			
Numéro appelé initial		Indicateur d'appel GFU	3.25	F																																		
Numéro de renvoi		Indicateur de parité	3.26	F																																		
		Nature de l'indicateur d'adresse Plan de numérotage Ind. de restriction de divulgation d'adresse Signaux d'adresse	3.28	F																																		
Domaine d'application et état		Domaine d'application Etat	3.27																																			
Information de renvoi		Indicateur de renvoi Raison du renvoi Compteur de renvois Raison du renvoi initial	3.29	F																																		
Code de point sémaphore			3.31																																			
(Signaux) Subséquent d'adresse		Indicateur de parité Signaux d'adresse	3.32		O																																	
Indicateurs de suspension/reprise			3.33																																			
Sélection de réseau de transit		Indicateur de parité Type d'identification de réseau Plan d'identification de réseau Identification de réseau	3.34	F																																		
Type de connexion demandé			3.35	O																																		
Service demandé par l'utilisateur		Norme de codage Mode de fonct. du transfert d'information Mode de transfert Débit de transfert d'information Structure Configuration Symétrie Etablissement Protocoles d'information d'utilisateur	3.36	F																																		
		Type Service 1 Service 2 Service 3	3.37	F					F	F	F																											
Information d'utilisateur à usager			3.38	F					F	F	F	F																										

TABLEAU A-2/Q.762

Sigles des messages du Sous-Système Utilisateur pour le RNIS

<i>Français</i>	<i>Anglais</i>	<i>Espagnol</i>	
ACO	ACM	MDC	Adresse complète
BGA	CGBA	ARBG	Accusé de réception de blocage de groupe de circuits
BLA	BLA	ARB	Accusé de réception de blocage
BLG	CGB	BGC	Blocage de groupe de circuits
BLO	BLO	BLO	Blocage
BOA	LPA	AEB	Accusé de réception de bouclage
CCD	CCR	PPC	Demande de contrôle de continuité
CCP	COT	CON	Continuité positive
CINE	UCIC	CICN	Code d'identification de circuit non équipé
CON	CON	CNX	Connexion
DBA	UBA	ARD	Accusé de réception de déblocage
DBG	CGU	DGC	Déblocage de groupe de circuits
DBO	UBL	DBL	Déblocage
DGA	CGUA	ARDG	Accusé de réception de déblocage de groupe de circuits
FAP	PAM	MDP	Faire-passer
ICO	CFN	CFN	Incohérence
IGD	CQM	IGC	Interrogation de groupe de circuits
IGR	CQR	RIG	Réponse à une interrogation de groupe de circuits
IND	INR	PIN	Demande d'information
INF	INF	INF	Réponse à une demande d'information
IOP	FOT	INT	Intervention
LIB	REL	LIB	Libération
LID	DRS	LID	Libération différée
LIT	RLC	LIC	Libération terminée
MAD	CMR	PML	Demande de modification d'appel
MAE	CMC	MLC	Modification d'appel effectuée
MAR	CMRJ	RFA	Refus de modification d'appel
MIA	IAM	MID	(Message) initial d'adresse
MSA	SAM	MSD	(Message) subséquent d'adresse
PRG	CPG	PRL	Progression d'appel
REP	ANM	RST	Réponse
RPR	RES	REA	Reprise
RZA	GRA	ARRG	Accusé de réception de remise à zéro de circuits
RZC	RSC	RCI	Remise à zéro de circuit
RZG	GRS	RGC	Remise à zéro de groupe de circuits
SUAC	FAA	FAA	Acceptation de service supplémentaire
SUDM	FAR	PFA	Demande de service supplémentaire
SUR	OLM	SBC	Surcharge
SURF	FRJ	RFA	Refus de service supplémentaire
SUS	SUS	SUS	Suspension
TAX	CRG	TAS	Taxation
UAU	USR	IUU	Information d'utilisateur à usager

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