



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

Q.950

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

(03/93)

**SYSTÈME DE SIGNALISATION D'ABONNÉ
NUMÉRIQUE N° 1**

**DESCRIPTION DE L'ÉTAPE 3
POUR LES SERVICES COMPLÉMENTAIRES
UTILISANT LE DSS 1**

**SYSTÈME DE SIGNALISATION D'ABONNÉ
NUMÉRIQUE N° 1 – PROTOCOLES POUR
SERVICES COMPLÉMENTAIRES, STRUCTURE
ET PRINCIPES GÉNÉRAUX**

Recommandation UIT-T Q.950

(Antérieurement «Recommandation du CCITT»)

AVANT-PROPOS

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

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

La Recommandation UIT-T Q.950, élaborée par la Commission d'études XI (1988-1993) de l'UIT-T, a été approuvée par la CMNT (Helsinki, 1-12 mars 1993).

NOTES

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

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

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

© UIT 1994

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'UIT.

TABLE DES MATIÈRES

| | <i>Page</i> |
|---|-------------|
| 1 Définition | 1 |
| 2 Description | 1 |
| 2.1 Structure de la série de Recommandations Q.95x | 1 |
| 3 Principes généraux | 2 |
| 3.1 Procédures protocolaires génériques | 2 |
| 3.2 Type de données ASN.1 | 2 |
| 3.3 Syntaxe générique des opérations..... | 2 |
| 4 Bibliothèque de valeurs d'opération..... | 4 |
| 4.1 Attribution de valeurs INTEGER aux opérations et erreurs..... | 4 |
| Appendice I – Articles de chaque Recommandation..... | 10 |

SYSTÈME DE SIGNALISATION D'ABONNÉ NUMÉRIQUE N° 1 – PROTOCOLES POUR SERVICES COMPLÉMENTAIRES, STRUCTURE ET PRINCIPES GÉNÉRAUX

(Helsinki, 1993)

1 Définition

Cette Recommandation donne une vue d'ensemble de la série de Recommandations Q.95x relatives aux descriptions de l'étape 3 des services complémentaires sur le RNIS et un aperçu des principes généraux sur lesquels ces descriptions d'étape 3 sont fondées.

2 Description

2.1 Structure de la série de Recommandations Q.95x

Cette série de Recommandations Q.95x est structurée et numérotée selon le même principe que la série de Recommandations I.25x portant sur les descriptions de l'étape 1 des services complémentaires sur le RNIS et de la série de Recommandations Q.8x sur les descriptions de l'étape 2.

La série de Recommandations Q.95x couvre les descriptions de protocoles pour la signalisation d'abonné numérique de niveau 1 (DSS 1). Les descriptions de protocoles du système de signalisation n° 7 sont fournies dans les Recommandations Q.731 à Q.737.

Les définitions de l'étape 3 des services complémentaires sont structurées comme suit:

| | |
|----------------------|--|
| Recommandation Q.951 | Services complémentaires d'identification de numéro |
| article 1 | Sélection directe à l'arrivée (DDI) (<i>direct-dialing-in</i>) |
| article 2 | Numéro d'abonné multiple (MSN) (<i>multiple subscriber number</i>) |
| article 3 | Présentation d'identification de la ligne appelante (CLIP) (<i>calling line identification presentation</i>) |
| article 4 | Restriction d'identification de la ligne appelante (CLIR) (<i>calling line identification restriction</i>) |
| article 5 | Présentation d'identification de la ligne connectée (COLP) (<i>connected line identification presentation</i>) |
| article 6 | Restriction d'identification de la ligne connectée (COLR) (<i>connected line identification restriction</i>) |
| article 7 | Identification des appels malveillants (MCID) (<i>malicious call identification</i>) |
| article 8 | Sous-adressage (SUB) (<i>sub-addressing</i>) |
| Recommandation Q.952 | Services complémentaires d'offre d'appel |
| article 1 | Transfert d'appel (CT) (<i>call transfer</i>) |
| article 2 | Renvoi d'appel sur occupation (CFB) (<i>call forwarding busy</i>) |
| article 3 | Renvoi d'appel sur non-réponse (CFNR) (<i>call forwarding no reply</i>) |
| article 4 | Renvoi d'appel sans condition (CFU) (<i>call forwarding unconditional</i>) |
| article 5 | Déviation d'appel (CD) (<i>call deflection</i>) |
| article 6 | Recherche de ligne (LH) (<i>line hunting</i>) |

3.3.1 Spécification des opérations

Identificateur de module

Identificateur unique, servant à identifier des modules ASN.1.

L'identificateur de module doit suivre une structure uniforme où le numéro d'article de la Recommandation particulière sert de valeur d'identification du service complémentaire concerné, comme dans l'exemple ci-après pour le transfert d'appels:

{ccitt recommendation q 952 call-diversion(2)operations-and-errors(1)}

Pour spécifier une opération, il est indispensable de définir ce qui suit:

- le nom d'opération;
- la valeur d'opération;
- la classe d'opération;
- les paramètres éventuellement applicables à la gestion;
- les codes d'erreur et les paramètres associés éventuels;
- les opérations liées requises, éventuellement;

Nom d'opération

Nom unique, servant à distinguer les opérations les unes des autres à l'intérieur de la même série de normes.

Valeur d'opération

Identificateur unique pour l'entité d'application (AE) (*application entity*) en cours de définition. Cet identificateur peut être:

- local, c'est-à-dire spécifique au contexte d'application dans lequel il est utilisé; ou
- global, c'est-à-dire spécifié à l'aide d'un identificateur d'objet et mondialement unique.

Le choix entre ces deux possibilités dépend de la question de savoir s'il faut importer ou exporter la valeur vers d'autres éléments de service d'application (ASE) (*application service elements*).

L'utilisation d'une quelconque méthode de bibliothèque pour les opérations et les éléments de données peut également influencer sur ce choix.

Classe d'opération

La définition de l'opération doit préciser la classe d'opération requise, telle qu'elle est spécifiée dans la Recommandation X.219 (ou Q.775 avec différents numéros de classe) et identifiée ci-après:

- Classe d'opération 1:
Synchrone, signale la réussite ou l'échec (résultat ou erreur).
NOTE 1 – Cette classe n'est pas utilisée par le sous-système de gestion des transactions (TCAP) et peut ne pas convenir à la signalisation DSS 1.
- Classe d'opération 2 (classe 1 du TCAP):
Asynchrone, signale la réussite ou l'échec (résultat ou erreur).
- Classe d'opération 3 (classe 2 du TCAP):
Asynchrone, signale seulement un échec (erreur) éventuel.
- Classe d'opération 4 (classe 3 du TCAP):
Asynchrone, signale seulement une réussite (résultat).
- Classe d'opération 5 (classe 4 du TCAP):
Asynchrone, résultante non gérée.

Parmi ces classes opération, les plus utiles sont les numéros 2 et 5.

NOTE 2 – Certains protocoles peuvent ne pas gérer toutes les classes d'opérations. En l'absence d'un sous-ensemble commun, la spécification de ces protocoles peut être problématique lorsqu'une classe n'est pas gérée.

Les paramètres corrélatifs

La classe d'opérations définira quels sont les composants requis. Les composants requis seront un composant invocation et, à titre facultatif, un composant retour résultat ou retour erreur.

Le composant invocation peut éventuellement (selon ce qui est spécifié par une opération donnée) contenir d'autres informations essentielles en complément de celles qui sont fournies par l'instance de l'opération, définie par la valeur d'opération. L'information autorisée devra être spécifiée en tant qu'ARGUMENT.

Le composant retour résultat peut éventuellement (selon ce qui est spécifié par une opération particulière) comprendre une autre information essentielle en complément de celle qui est fournie par l'instance du composant résultat dans l'opération. L'information autorisée devra être spécifiée en tant que RESULT.

Le composant retour erreur peut éventuellement (selon ce qui aura été spécifié par une opération particulière) comporter un paramètre indiquant la raison de la réponse négative. Il conviendra de spécifier les erreurs valables dans la liste ERRORS.

Codes d'erreur et paramètres corrélatifs

Chaque erreur répertoriée dans la liste ERRORS devra être spécifiée à l'aide des informations suivantes:

- nom d'erreur;
- valeur d'erreur;
- paramètres corrélatifs éventuels.

Le nom d'erreur devra être un nom unique afin de distinguer l'erreur de toute autre erreur dans la même série de normes.

L'identificateur d'erreur devra être unique pour l'ASE en cours de définition. L'identificateur peut être:

- local, c'est-à-dire spécifique au contexte d'application dans lequel il est utilisé; ou
- global, c'est-à-dire spécifié à l'aide d'un identificateur d'objet et mondialement unique.

Le choix entre ces possibilités peut dépendre de la question de savoir s'il faut importer ou exporter la valeur vers d'autres ASE.

L'erreur peut comporter (selon ce qui sera spécifié par une erreur spécifique) une information complémentaire. Celle-ci devra être spécifiée en tant que PARAMETER.

Opérations liées

Dans certains cas, il peut être nécessaire de grouper les opérations dans un ensemble d'opérations liées, constituées d'une opération-mère et d'une ou plusieurs opérations-filles.

4 Bibliothèque de valeurs d'opération

4.1 Attribution de valeurs INTEGER aux opérations et erreurs

Le présent paragraphe énumère les valeurs INTEGER (entiers) attribuées aux opérations et erreurs qu'il convient d'utiliser pour les opérations de services complémentaires dans le cadre de la série de Recommandations Q.95x.

Dans cette liste de valeurs attribuées figurent les valeurs INTEGER spécifiées dans le *Livre bleu* pour les services complémentaires de signalisation UUS, ainsi que de nouvelles valeurs INTEGER. Les différentes valeurs ERROR seront assorties d'une définition succincte des caractéristiques d'erreur.

4.1.1 Attribution des valeurs d'opération

| Nom | Valeur | Module de définition |
|------------------------------------|--------|--|
| uUs | 1 | {ccitt recommendation q 957 user-to-user-signalling (1) operations-and-errors (1)} |
| cUGCall | 2 | {ccitt recommendation q 955 cug (1)} |
| mCIDRequest | 3 | {ccitt recommendation q 951 mcid (7) operations-and-errors (1)} |
| beginTPY | 4 | {ccitt recommendation q 954 three-party (2) operations-and-errors (1)} |
| endTPY | 5 | {ccitt recommendation q 954 three-party (2) operations-and-errors (1)} |
| eCTRrequest | 6 | {ccitt recommendation : Réserve pour le transfert d'appel explicite (ECT)} |
| activationDiversion | 7 | {ccitt recommendation q 952 diversion (2) operations-and-errors (1)} |
| deactivationDiversion | 8 | {ccitt recommendation q 952 diversion (2) operations-and-errors (1)} |
| activationStatusNotificationDiv | 9 | {ccitt recommendation q 952 diversion (2) operations-and-errors (1)} |
| deactivationStatusNotificationDiv | 10 | {ccitt recommendation q 952 diversion (2) operations-and-errors (1)} |
| interrogationDiversion | 11 | {ccitt recommendation q 952 diversion (2) operations-and-errors (1)} |
| diversionInformation | 12 | {ccitt recommendation q 952 diversion (2) operations-and-errors (1)} |
| callDeflection | 13 | {ccitt recommendation q 952 diversion (2) operations-and-errors (1)} |
| callRerouting | 14 | {ccitt recommendation q 952 diversion (2) operations-and-errors (1)} |
| divertingLegInformation2 | 15 | {ccitt recommendation q 952 diversion (2) operations-and-errors (1)} |
| invokeStatus | 16 | {ccitt recommendation q 952 diversion (2) operations-and-errors (1)} |
| interrogationDiversion1 | 17 | {ccitt recommendation q 952 diversion (2) operations-and-errors (1)} |
| divertingLegInformation1 | 18 | {ccitt recommendation q 952 diversion (2) operations-and-errors (1)} |
| divertingLegInformation3 | 19 | {ccitt recommendation q 952 diversion (2) operations-and-errors (1)} |
| explicitReservationCreationControl | 20 | {ccitt recommendation q 932 explicit-network-controlled-channel-reservation (4)} |
| explicitReservationManagement | 21 | {ccitt recommendation q 932 explicit-network-controlled-channel-reservation (4)} |
| explicitReservationCancel | 22 | {ccitt recommendation q 932 explicit-network-controlled-channel-reservation (4)} |
| mLPP lfb Query | 24 | {ccitt recommendation q 955 mlpp (3) operations-and-errors (1)} |
| mLPP Call Request | 25 | {ccitt recommendation q 955 mlpp (3) operations-and-errors (1)} |
| mLPP Call preemption | 26 | {ccitt recommendation q 955 mlpp (3) operations-and-errors (1)} |
| chargingRequest | 30 | {ccitt recommendation q 956 advice-of-charge (2) operations-and-errors (1)} |
| aOCSCurrency | 31 | {ccitt recommendation q 956 advice-of-charge (2) operations-and-errors (1)} |
| aOCSspecialArrangement | 32 | {ccitt recommendation q 956 advice-of-charge (2) operations-and-errors (1)} |
| aOCDCurrency | 33 | {ccitt recommendation q 956 advice-of-charge (2) operations-and-errors (1)} |
| aOCDCchargingUnit | 34 | {ccitt recommendation q 956 advice-of-charge (2) operations-and-errors (1)} |
| aOCECurrency | 35 | {ccitt recommendation q 956 advice-of-charge (2) operations-and-errors (1)} |
| aOCEChargingUnit | 36 | {ccitt recommendation q 956 advice-of-charge (2) operations-and-errors (1)} |
| identificationOfCharge | 37 | {ccitt recommendation q 956 advice-of-charge (2) operations-and-errors (1)} |
| beginConf | 40 | {ccitt recommendation q 954 conference-add-on (1) operations-and-errors (1)} |
| addConf | 41 | {ccitt recommendation q 954 conference-add-on (1) operations-and-errors (1)} |
| splitConf | 42 | {ccitt recommendation q 954 conference-add-on (1) operations-and-errors (1)} |
| dropConf | 43 | {ccitt recommendation q 954 conference-add-on (1) operations-and-errors (1)} |
| IsolateConf | 44 | {ccitt recommendation q 954 conference-add-on (1) operations-and-errors (1)} |
| reattachConf | 45 | {ccitt recommendation q 954 conference-add-on (1) operations-and-errors (1)} |
| partyDISC | 46 | {ccitt recommendation q 954 conference-add-on (1) operations-and-errors (1)} |
| floatConf | 47 | {ccitt recommendation q 954 conference-add-on (1) operations-and-errors (1)} |
| endConf | 48 | {ccitt recommendation q 954 conference-add-on (1) operations-and-errors (1)} |
| identifyConferee | 49 | {ccitt recommendation q 954 conference-add-on (1) operations-and-errors (1)} |
| requestREV | 60 | {ccitt recommendation q 956 reverse-charging (3) operations-and-errors (1)} |

4.1.2 Attribution des valeurs d'erreur

| Erreurs | Valeurs | Appliquées dans | | | | | | | | | |
|--|---------|-----------------|-----|----|-----|-----|------|------|------|-------|-----|
| | | UUS | CUG | CD | TPY | AOC | CONF | MCID | MLPP | Q.932 | REV |
| Utilisateur pas abonné | 0 | | X | X | X | X | X | X | X | | |
| Rejeté par le réseau | 1 | X | | | | | | | X | | |
| Indisponible | 3 | | | X | X | X | X | X | | | |
| Information insuffisante | 5 | | | X | | | | | | | |
| Numéro de demandeur du service non valable | 6 | | | X | | | | | | | |
| Etat de l'appel non valable | 7 | | | | X | X | X | X | | | |
| Appel non entrant | 9 | | | | | | | X | | | |
| Interaction entre services complémentaires non autorisée | 10 | | | | X | | X | X | | | |
| Service de base non assuré | 8 | | X | X | | X | X | | | | |
| Ressource non disponible | 11 | | | X | X | | X | | | | |
| Numéro de transfert non valable | 12 | | | X | | | | | | | |
| Accès à l'opérateur | 13 | | | X | | | | | | | |
| Numéro de service spécial | 14 | | | X | | | | | | | |
| Transfert vers numéro du demandeur de service | 15 | | | X | | | | | | | |
| Appel entrant accepté par d'autres terminaux | 23 | | | X | | | | | | | |
| Dépassement du nombre maximal de transferts | 24 | | | X | | | | | | | |
| Indice CUG non valable ou non enregistré | 16 | | X | | | | | | | | |
| Service de base demandé non compatible avec CUG | 17 | | X | | | | | | | | |
| Appels sortants interdits dans CUG | 18 | | X | | | | | | | | |
| Appels entrants interdits dans CUG | 19 | | X | | | | | | | | |
| Utilisateur non-membre du CUG | 20 | | X | | | | | | | | |
| Incohérence entre installation désignée et classe d'abonné | 21 | | X | | | | | | | | |
| Refusé par l'utilisateur | 2 | X | | | | | | | | | |
| Echec d'appel | 25 | | | X | | | | | | | |
| Aucune donnée de taxation disponible | 26 | | | | | X | | | | | |
| Violation de CUG | 27 | | | | | | X | | | | |
| Identificateur de conférence erroné | 28 | | | | | | X | | | | |
| Identificateur de participant erroné | 29 | | | | | | X | | | | |
| Nombre de participants dépassé | 30 | | | | | | X | | | | |
| Non active | 31 | | | | | | X | | | | |
| Non autorisée | 32 | | | | | | X | | | | |
| Nombre maximal de réservations atteint | 33 | | | | | | | | | X | |
| Réservation explicite inexistante ou indicateur de réservation non valable | 34 | | | | | | | | | X | |
| Création d'une réservation non désirée | 35 | | | | | | | | | X | |
| Utilisation d'une réservation implicite | 36 | | | | | | | | | X | |
| Erreur de procédure | 43 | | | | | | | | | | |
| Niveau de préséance non autorisé | 44 | | | | | | | | X | | |
| Utilisateur ignoré | 45 | | | | | | | | | | X |
| NotActivated (service non activé) | 46 | | | X | | | | | | | |
| UserReqASEssential (service UUS demandé comme essentiel) | 47 | | | X | | | | | | | |

4.1.3 Définition de la liste générale ERROR

General-Error-List {ccitt recommandation q 950 general-error-list (1)}

DEFINITIONS ::=

BEGIN

EXPORTS

```
userNotSubscribed,  
rejectedByNetwork,  
rejectedByUser,  
notAvailable,  
insufficientInfo,  
invalidServedUserNumber,  
invalidCallState,  
basicServiceNotProvided,  
notIncomingCall,  
supplementaryServiceInteractionNotAllowed,  
resourceUnavailable,  
callFailure,  
proceduralError;
```

userNotSubscribed ERROR ::= 0

-- indique que l'utilisateur n'est pas abonné à ce service.

rejectedByNetwork ERROR ::= 1

-- indique que le service demandé est rejeté par le réseau.

rejectedByUser ERROR ::= 2

-- indique que le service demandé est assuré par le réseau mais que l'utilisateur distant a rejeté cette
-- demande de service.

notAvailable ERROR ::= 3

-- indique que l'utilisateur est abonné à ce service mais que le service demandé n'est pas disponible en
-- combinaison avec le service de base ou avec les autres services (par exemple opération).

insufficientInformation ERROR ::= 5

-- indique que le contenu de l'argument de l'opération est incomplet ou entièrement inexistant.

invalidServedUserNumber ERROR ::= 6

-- indique que le service demandé ne peut être exécuté à cause de l'utilisation d'un numéro non valable du
-- demandeur de service.

invalidCallState ERROR ::= 7

-- indique que la demande de service et l'état valide de la commande d'appel de base ne correspondent pas.
-- Cette erreur s'applique aussi aux états auxiliaires invalides ou – aux combinaisons invalides d'états d'appel
-- de base d'états auxiliaires.

basicServiceNotProvided ERROR ::= 8

-- indique que la demande de service est adressée à un service de base qui n'est pas assuré (par exemple cette
-- valeur de retour erreur est utilisée dans les cas où un service complémentaire doit être invoqué par un
-- message SETUP, mais qui indique un service de base incorrect).

notIncomingCall ERROR ::= 9

-- indique que la demande de service a été invoquée pour un appel sortant, ce qui n'est pas autorisé pour le
-- service en question.

supplementaryServiceInteractionNotAllowed ERROR ::= 10

-- indique que la demande de service n'est pas autorisée en combinaison avec soit une autre demande de service ou un autre service complémentaire actif.

resourceUnavailable ERROR ::= 11

-- indique que le fournisseur de service ne dispose momentanément pas des ressources nécessaires pour assurer le service demandé.

callFailure ERROR ::= 25

-- indique que le service complémentaire demandé n'a pas pu être exécuté en raison d'un échec de l'appel de base. Ce paramètre est inclus lorsque l'échec de l'appel était éloigné de l'interface par laquelle l'erreur doit être envoyée. Par exemple:

-- a) lorsqu'aucun message de libération selon la Recommandation Q.931 n'est fourni localement,

-- b) ou lorsque l'élément d'information Cause (inclus dans le message de libération Q.931) ne donne que la libération de l'appel de base local.

-- Dans ces circonstances, la valeur du paramètre représente la cause de libération incuse dans la procédure de libération distante.

proceduralError ERROR ::= 43

-- indique que l'on a reçu un message de transport (par exemple SETUP, REGISTER, etc.) qui comprend une ou plusieurs unités PDU d'opération dont le contenu est valide mais qui ne sont pas elles-mêmes identifiées comme contenu d'information valide du point de vue du message de transport utilisé.

END

-- fin de la Liste générale ERROR

4.1.4 Liste d'erreurs spécifiques à des services

invalidDivertedNumber ERROR ::= 12

-- indique que l'on a constaté que le numéro de transfert fourni dans la demande de service n'est pas valable.

operatorAcces ERROR ::= 13

-- indique que le numéro de transfert fourni dans la demande de service est un numéro d'assistance d'opérateur ou un numéro qui comporte un numéro d'assistance d'opérateur à destination duquel le transfert d'appel n'est pas autorisé.

specialServiceNumber ERROR ::= 14

-- indique que le numéro de transfert fourni dans la demande de service appartient à un service spécial vers lequel le transfert d'appel n'est pas autorisé.

diversionToServedUserNumber ERROR ::= 15

-- indique que le numéro de transfert fourni dans la demande de service est le numéro de demandeur de service lui-même. Le retour à son propre numéro n'est pas permis.

invalidOrUnregisteredCugIndex ERROR ::= 16

-- est une indication fournie pour motiver un refus de demande d'appel en précisant qu'il n'existe pas d'indice de groupe CUG à la base de données des fournisseurs de service.

requestedBasicService-ViolatesCugConstrains ERROR ::= 17

-- est une indication fournie pour motiver le refus d'une demande d'appel en précisant que l'indice de groupe CUG existe bien mais qu'il ne correspond pas au service de base demandé.

outgoingCallsBarredWithinCug ERROR ::= 18

-- est une indication fournie pour motiver un refus de demande d'appel en précisant que l'utilisateur du groupe CUG n'est pas autorisé à adresser des appels aux utilisateurs abonnés au même groupe CUG.

incomingCallsBarredWithinCug ERROR :: = 19

- est une indication fournie pour motiver un refus d'une demande d'appel en précisant que l'utilisateur du
- groupe CUG n'est pas autorisé à recevoir des appels en provenance d'utilisateurs abonnés au même
- groupe CUG.

userNotMemberOfCug ERROR :: = 20

- indique que le code de verrouillage de groupe CUG et l'indice de groupe CUG du côté du demandé ne
- correspondent pas.

inconsistencyInDesignatedFacility-AndSubscriberClass ERROR :: = 21

- est une indication fournie pour motiver le rejet d'une demande d'appel en précisant que les attributs
- assignés à un utilisateur de groupe CUG ne correspondent pas à l'information groupe CUG reçue de la
- part du demandeur.

incompatibleDestination ERROR :: = 22

- indique que le point de destination d'un appel n'est pas en mesure de fournir le service complémentaire
- demandé (par exemple rappel CCBS).

incomingCallAcceptedByOtherTerminals ERROR :: = 23

- indique, par exemple à l'intention d'un utilisateur de renvoi CFB, que l'appel entrant a été pris en charge
- par un autre terminal au même accès.

numberOfDiversionCounterExceeded ERROR :: = 24

- est une indication émanant du fournisseur de service pour motiver le rejet d'une demande de service en
- précisant que le nombre maximal autorisé de connexions transférées est dépassé.

noChargingInfoAvailable ERROR :: = 26

- indique que l'information de taxation ne peut être envoyée au demandeur du service pour cause de
- dérangement dans le réseau.

illegalConferenceId ERROR :: = 28

- indique que l'identification de la conférence employée par le demandeur du service n'est pas associée à
- une conférence.

illegalPartyId ERROR :: = 29

- indique que l'identification du correspondant employée par le demandeur du service n'est pas associée à un
- participant de conférence.

number of parties have exceeded ERROR :: = 30

- indique que le pont de conférence ne peut prendre en charge ce participant complémentaire étant donné
- que le nombre maximal de participants est déjà atteint.

notActive ERROR :: = 31

- indique que le pont de conférence ne peut accepter la demande de service du fait que l'on a pas réussi à
- établir la conférence.

notAllowed ERROR :: = 32

- indique que le pont de conférence ne peut accepter la demande de service du fait que l'appel devant être
- ajouté n'a pas été acheminé par ce pont de conférence, ou ne peut être acheminé par ce pont de conférence.

maximumNumberOfReservationsReached ERROR :: = 33

- indique que le réseau n'est pas en mesure d'effectuer la réservation demandée du fait que le nombre
- maximal autorisé de réservations est déjà atteint pour l'identificateur de point terminal de connexion (CEI).

| | |
|--|---|
| noExplicitReservationExistsOr-InvalidReservationIndicatorERROR :: = 34 | |
| | <i>-- indique que le réseau n'est pas en mesure d'assurer la fonction de réservation demandée (par exemple création ou annulation d'une réservation) du fait qu'aucune réservation explicite n'est en cours d'utilisation ou que l'indicateur de réservation utilisé n'est pas valable.</i> |
| unwantedReservationCreated | ERROR :: = 35 |
| | <i>-- indique que le réseau a créé une réservation explicite ou implicite pour le cas où aucune demande de gestion de réservation explicite ne figurerait dans un message de commande d'appel.</i> |
| implicitReservationUsed | ERROR :: = 36 |
| | <i>-- indique que le réseau utilise une réservation explicite existante pour le cas où aucune demande de réservation explicite ne figurerait dans un message de commande d'appel.</i> |
| unauthorizedPrecedenceLevel | ERROR ::= 44 |
| | <i>-- indique que le demandeur a dépassé le niveau maximal de préséance autorisé.</i> |
| userignored | ERROR ::= 45 |
| | <i>-- indique que l'utilisateur distant a ignoré la demande de service (sans acceptation explicite ni rejet par l'utilisateur distant).</i> |
| notActivated | ERROR ::= 46 |
| | <i>-- indique un échec de transfert d'appel parce que le service complémentaire n'a pas été activé.</i> |
| userReqAsEssential | ERROR ::= 47 |
| | <i>-- indique un échec de transfert d'appel parce que le service complémentaire de signalisation d'utilisateur à utilisateur a été demandé comme étant essentiel.</i> |

Appendice I

Articles de chaque Recommandation

(Cet appendice ne fait pas partie intégrante de la présente Recommandation)

Chaque article sera numéroté selon le même principe dans toutes les Recommandations de la série Q.95x. Il convient d'utiliser le format suivant. Les articles qui ne concernent pas le protocole (par exemple «opérations effectuées au commutateur intermédiaire» dans les documents relatifs à la signalisation DSS 1) doivent être placés en retrait de manière à préserver le bon enchaînement des numéros d'article. Le texte de tels articles doit être libellé comme suit: «L'article ne s'applique pas à la signalisation DSS 1».

L'article sur l'interaction avec d'autres services complémentaires (article 6) ne doit contenir que les interactions entre services qui sont actuellement à l'examen. Les autres futurs services devront porter la mention «Interaction actuellement non applicable».

ARTICLES

- 1 Définition
- 2 Description
 - 2.1 Description générale
 - 2.2 Terminologie spéciale
 - 2.3 Restrictions concernant l'applicabilité aux services de télécommunication
 - 2.4 Définition des états
- 3 Conditions de fonctionnement
 - 3.1 Fourniture/retrait
 - 3.2 Conditions du côté du réseau au départ

- 3.3 Conditions dans le réseau
- 3.4 Conditions du côté du réseau à l'arrivée
- 4 Conditions de codage
- 5 Conditions de signalisation
 - 5.1 Activation/désactivation/enregistrement
 - 5.2 Invocation et fonctionnement
 - 5.2.1 Fonctionnement normal
 - 5.2.1.1 Actions au commutateur local de départ
 - 5.2.1.2 Actions au commutateur de transit
 - 5.2.1.3 Actions au commutateur local d'arrivée
 - 5.2.2 Procédures exceptionnelles
- 6 Interaction avec d'autres services complémentaires
 - 6.1 Appel en instance
 - 6.2 Transfert d'appel
 - 6.3 Présentation d'identification de la ligne connectée
 - 6.4 Restriction d'identification de la ligne connectée
 - 6.5 Présentation d'identification de la ligne appelante
 - 6.6 Restriction d'identification de la ligne appelante
 - 6.7 Groupe fermé d'utilisateurs
 - 6.8 Communication conférence
 - 6.9 Sélection directe à l'arrivée
 - 6.10 Services de transfert d'appels (renvoi)
 - 6.10.1 Renvoi d'appel sur occupation
 - 6.10.2 Renvoi d'appel sur non-réponse
 - 6.10.3 Renvoi d'appel sans condition
 - 6.10.4 Déviation d'appel
 - 6.11 Recherche de ligne
 - 6.12 Service à trois correspondants
 - 6.13 Signalisation d'utilisateur à utilisateur
 - 6.13.1 Service 1
 - 6.13.2 Service 2
 - 6.13.3 Service 3
 - 6.14 Numéro d'abonné multiple
 - 6.15 Maintien d'appel
 - 6.16 Avis de taxation
 - 6.17 Sous-adressage
 - 6.18 Portabilité des terminaux
 - 6.19 Aboutissement d'appels à des abonnés occupés
 - 6.20 Identification des appels malveillants
 - 6.21 Taxation à l'arrivée
 - 6.22 Préséance et préemption à plusieurs niveaux

- 7 Interaction avec d'autres réseaux
 - 7.1 Interactions avec des réseaux autres que RNIS
 - 7.2 Procédures applicables pour l'interfonctionnement avec des RNIS privés
- 8 Flux de signalisation
- 9 Valeur de paramètres (temporisations)
- 10 Description dynamique (diagrammes SDL)
NOTE – Il est possible que cette présentation ne soit pas suivie exactement par toutes les Recommandations de la série Q.95x.

Imprimé en Suisse

Genève, 1994