



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

I.257.1

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

(10/95)

**RÉSEAU NUMÉRIQUE AVEC INTÉGRATION
DES SERVICES (RNIS)**

POSSIBILITÉS DE SERVICE

SIGNALISATION D'USAGER À USAGER

Recommandation UIT-T I.257.1

(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 d'études à traiter par les Commissions d'études de l'UIT-T lesquelles élaborent en retour des Recommandations sur ces thèmes.

L'approbation des Recommandations par les Membres de l'UIT-T s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution n° 1 de la CMNT (Helsinki, 1^{er}-12 mars 1993).

La Recommandation UIT-T I.257.1, que l'on doit à la Commission d'études 1 (1993-1996) de l'UIT-T, a été approuvée le 3 octobre 1995 selon la procédure définie dans la Résolution n° 1 de la CMNT.

NOTE

Dans la présente Recommandation, l'expression «Administration» est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une administration de télécommunications qu'une exploitation reconnue de télécommunications.

© UIT 1996

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 Description générale	1
2.2 Terminologie.....	2
2.3 Restrictions concernant l'applicabilité aux services de télécommunication.....	2
3 Procédures	3
3.1 Fourniture/retrait	3
3.2 Procédures normales	3
3.3 Procédures exceptionnelles.....	5
3.4 Autres procédures possibles	5
4 Possibilités du réseau en matière de taxation	6
5 Conditions d'interfonctionnement	6
6 Interaction avec d'autres services complémentaires	6
6.1 Information de taxation.....	6
6.2 Mise en garde (HOLD) (<i>call hold</i>)	6
6.3 Services de transfert de communication	6
6.4 Signal d'appel (CW) (<i>call waiting</i>)	7
6.5 Groupe fermé d'utilisateurs (CUG) (<i>closed user group</i>).....	7
6.6 Services de rappel automatique	7
6.7 Services conférence	7
6.8 Services de déviation	8
6.9 Sélection directive à l'arrivée (DDI) (<i>direct-dialling-in</i>)	8
6.10 Modification en cours de communication (IM) (<i>in-call modification</i>).....	9
6.11 Service de libre appel sur le RNIS (IFS) (<i>ISDN freephone service</i>).....	9
6.12 Recherche de ligne (LH) (<i>line hunting</i>).....	9
6.13 Identification d'appels malveillants (MCID) (<i>malicious call identification</i>)	9
6.14 Préséance et préemption à plusieurs niveaux (MLPP) (<i>multi-level precedence and preemption</i>)....	9
6.15 Numéro multiple d'abonné (MSN) (<i>multiple subscriber number</i>).....	9
6.16 Services d'identification de nom	9
6.17 Services d'identification de numéro.....	9
6.18 Service restreint (OCB) (<i>outgoing call barring</i>)	9
6.19 Taxation à l'arrivée (REV) (<i>reverse charging</i>)	9
6.20 Sous-adressage (SUB) (<i>sub-addressing</i>)	10
6.21 Prise en charge de plans de numérotage privés (SPNP) (<i>support of private numbering plans</i>)	10
6.22 Portabilité du terminal (TP) (<i>terminal portability</i>)	10
6.23 Signalisation d'usager à usager (UUS) (<i>user-to-user signalling</i>)	10
7 Description dynamique	10
Annexe A – Interaction entre le service de signalisation d'usager à usager et les services de transfert d'appel.....	14

SIGNALISATION D'USAGER À USAGER

(révisée en 1995)

1 Définition

Le **service complémentaire de signalisation d'usager à usager** (UUS) permet à deux usagers RNIS d'échanger un nombre limité d'informations sur la voie de signalisation à l'occasion d'un appel de l'un à l'autre.

NOTE – Ces procédures sont applicables au transfert d'informations d'usager à usager uniquement dans le cas d'un service de télécommunication à commutation de circuits. Les procédures autorisant le transfert d'informations d'usager à usager (UUI) avec d'autres types de communication (par exemple les services supports en mode paquet) doivent être étudiées.

2 Description

2.1 Description générale

Le service complémentaire de signalisation d'usager à usager s'applique aux utilisateurs qui sont connectés au réseau via un accès de base ou un accès au débit primaire.

Il permet aux utilisateurs d'envoyer ou de recevoir un nombre limité d'informations vers et depuis une autre interface utilisateur-réseau. Ces informations sont acheminées de manière transparente (c'est-à-dire sans modification du contenu) dans le réseau. Normalement, le réseau n'interprète ni ne traite en aucune manière ces informations.

L'utilisateur peut transférer l'UUI au cours de différentes phases de la communication selon le ou les services auxquels il a souscrit un abonnement. Ces services sont:

– *Service 1*

L'UUI peut être envoyée et reçue au cours des phases initiales et terminales des communications.

Dans le cas d'une configuration point à multipoint de l'utilisateur appelé, les restrictions suivantes s'appliqueront au transfert de l'UUI:

- dans le sens vers l'avant, l'UUI peut être envoyée par le demandeur uniquement dans le cadre du lancement d'un appel ou dans le cadre de la demande de terminaison de la communication. Si le demandeur met fin à l'appel avant que l'établissement de la connexion soit en cours, l'UUI ne sera remise qu'aux terminaux qui ont signalé que l'utilisateur a été informé de l'appel;
- dans le sens vers l'arrière, l'UUI peut être envoyée du demandé au demandeur avec l'indication que le demandeur est en train d'être informé de l'appel. C'est le demandé qui sera chargé d'éviter les conflits. L'UUI peut également être envoyée par le demandé quand il répond à l'appel;
- si le demandé rejette l'appel et que le réseau reçoit un seul rejet du demandé, le motif du rejet et l'UUI éventuelle accompagnante seront envoyés au demandeur;
- si le réseau reçoit plusieurs rejets du demandé, avec des raisons identiques ou différentes, il sélectionnera le premier rejet reçu ayant la priorité la plus élevée, sur la base du ou des motifs. Le motif du rejet et l'éventuelle UUI accompagnant le rejet sélectionné seront envoyés au demandeur.

– *Service 2*

L'UUI peut être envoyée et reçue après que le demandeur a reçu l'indication selon laquelle le demandé est en train d'être informé de l'appel, et avant l'établissement de la connexion. L'UUI envoyée par le demandeur avant la réception de l'acceptation de l'appel par le demandé sera remise, si le prestataire de service le souhaite, au demandé après l'établissement de la communication.

Le service n'est applicable que s'il existe une configuration point à point du côté demandeur.

– *Service 3*

L'UUI ne peut être envoyée et reçue qu'après l'établissement de la connexion.

Les services 1, 2 et 3 permettent la transmission de 128 octets par message.

NOTE – Provisoirement, certains réseaux peuvent admettre un maximum de 32 octets pour la transmission de l'UUI dans le cas du service 1.

Des restrictions sont en outre imposées au nombre de messages par unité de temps pour le service 3. Le contrôle de flux doit être fait indépendamment dans chaque sens.

2.2 Terminologie

2.2.1 information d'usager à usager (UUI) (*user-to-user information*): L'information transmise par la signalisation UUS du service.

2.2.2 configuration point à point: Situation dans laquelle un appel entrant ne peut donner lieu à plusieurs réponses.

2.2.3 configuration point à multipoint: Situation dans laquelle un appel entrant peut donner lieu à plusieurs réponses.

2.2.4 utilisateur desservi: L'utilisateur auquel est fourni le service complémentaire UUS qu'il a demandé.

2.2.5 utilisateur distant: L'utilisateur qui reçoit une demande d'activation du service complémentaire UUS.

2.2.6 demande explicite: On considère que le service complémentaire UUS est explicitement demandé quand un utilisateur en demande l'activation.

2.2.7 demande implicite: On considère que le service complémentaire UUS est implicitement demandé en l'absence de toute demande explicite et que l'UUI est envoyée par l'utilisateur quand il lance un appel.

2.2.8 demande «UUS pas requise»: Une demande dans laquelle le lancement se poursuit même si la demande de service complémentaire UUS ne peut être acceptée.

2.2.9 demande «UUS requise»: Une demande dans laquelle un appel est rejeté si la demande de service complémentaire UUS ne peut pas être acceptée.

2.2.10 accès de base: Voir la Recommandation Q.9, définition 1551.

2.2.11 demandé: L'utilisateur qui a reçu un appel entrant (lancé par le demandeur).

2.2.12 demandeur: L'utilisateur qui lance ou qui a lancé l'appel.

2.2.13 réseau numérique avec intégration des services (RNIS): Voir 2.3/I.112, définition 308.

2.2.14 service 1: Une forme de service complémentaire UUS dans laquelle l'UUI peut être envoyée et reçue au cours des phases de lancement et de terminaison des appels.

2.2.15 service 2: Une forme de service complémentaire UUS dans laquelle l'UUI peut être envoyée et reçue après que le demandeur a reçu l'indication que le demandé est en train d'être informé de l'appel, et avant l'établissement de la connexion.

2.2.16 service 3: Une forme de service complémentaire UUS dans laquelle l'UUI peut être envoyée et reçue uniquement quand la connexion est établie.

2.2.17 service complémentaire: Voir 2.4/I.210.

2.3 Restrictions concernant l'applicabilité aux services de télécommunication

Les seules restrictions identifiées concernent les services de télécommunication fondés sur les services supports en mode paquet de la Recommandation X.31 et leurs versions futures.

3 Procédures

3.1 Fourniture/retrait

Le service complémentaire UUS sera offert à l'utilisateur avec l'accord préalable du prestataire de service. L'abonnement au service n'est pas nécessaire pour l'utilisateur distant.

Le prestataire de service a le choix d'offrir un des éléments suivants ou une combinaison de ceux-ci:

- demande implicite de service 1, avec ou sans demande explicite de service 1;
- service 2;
- service 3.

Le service complémentaire UUS sera retiré par le prestataire de service sur la demande de l'abonné ou pour des raisons qui lui sont propres.

Au choix du prestataire de service, le retrait peut être fait individuellement par service ou globalement pour l'ensemble des services fournis à l'utilisateur desservi.

3.2 Procédures normales

3.2.1 Activation/désactivation/enregistrement

Le service complémentaire UUS est activé:

- quand il est demandé implicitement (pour le service 1); ou
- quand il est demandé explicitement (pour les services 1, 2 et 3) et qu'il est accepté par l'utilisateur distant.

Selon l'abonnement au service UUS souscrit par l'utilisateur desservi et la fourniture du service par le prestataire, le service 1 implicite, le service 1 explicite, le service 2 et le service 3 peuvent être activés individuellement ou en combinaison. Les services 1 implicite et explicite ne peuvent être actifs simultanément.

Dès qu'un service est activé (c'est-à-dire service 1 et/ou service 2 et/ou service 3), le réseau acceptera l'UUI de chacun des utilisateurs participant à la communication selon le service qui a été activé.

Le service complémentaire UUS ne doit pas être enregistré.

3.2.1.1 Service 1

Le service 1 sera demandé par le demandeur quand celui-ci lance l'appel, si le transfert d'UUI dans les deux sens est souhaité.

Le service 1 peut être activé au moyen d'une demande implicite ou explicite. Il est demandé implicitement quand l'UUI est incluse au moment du lancement de l'appel. L'utilisateur desservi recevra une réponse explicite (acceptation ou rejet) à une demande explicite. Une demande explicite peut inclure l'UUI.

Quand le service 1 est demandé explicitement, le réseau informera l'utilisateur distant de la demande. Le réseau vérifiera si le service complémentaire UUS est disponible du côté de l'utilisateur distant. L'absence de réponse de l'utilisateur distant sera considérée par le réseau comme un rejet de la demande de service UUS. Le réseau indiquera de manière explicite à l'utilisateur du service demandé si l'activation du service a abouti.

Quand le service 1 est demandé explicitement, l'utilisateur distant peut inclure l'UUI lorsqu'il accepte la demande de service UUS.

Quand le service 1 est demandé implicitement, il est actif pour l'appel, c'est-à-dire que l'utilisateur distant n'est pas tenu d'y répondre. Toutefois, l'utilisateur distant peut inclure l'UUI dans la réponse à l'appel (pour la négociation d'utilisateur à utilisateur, par exemple).

Le service 1 est automatiquement désactivé quand la communication se termine.

3.2.1.2 Service 2

Le service 2 sera demandé par l'utilisateur appelant au moment où il lance l'appel si un transfert d'UUI dans les deux sens est souhaité.

Le service 2 sera demandé explicitement. L'utilisateur desservi recevra une réponse explicite (acceptation ou rejet) à une demande explicite.

Dans le cas du service 2, le réseau confirmera la demande de service complémentaire UUS. Cette confirmation sera précédée d'un contrôle de bout en bout du réseau en ce qui concerne la disponibilité du service. Le réseau vérifiera si le service supplémentaire UUS est disponible du côté de l'utilisateur distant. L'absence de réponse de l'utilisateur distant sera considérée par le réseau comme un rejet de la demande de service. Le réseau indiquera explicitement à l'utilisateur si l'activation du service a abouti.

Le service 2 est automatiquement désactivé quand l'utilisateur appelé n'est plus en train d'être informé de l'appel.

3.2.1.3 Service 3

Le demandeur peut demander l'activation du service 3 au lancement de l'appel ou quand la connexion a été établie. Si le prestataire de service le désire, le demandé peut demander l'activation du service 3 après l'établissement de la connexion. Le demandeur acceptera cette demande de service complémentaire UUS provenant de l'appelé afin d'activer le service UUS.

NOTE – Selon la connexion de réseau sélectionnée au lancement d'un appel, la demande de service 3 pendant le lancement de l'appel ou quand la communication a été établie peut échouer.

Le service 3 sera demandé explicitement. L'utilisateur desservi recevra à sa demande explicite une réponse explicite (acceptation ou rejet).

Dans le cas du service 3, le réseau confirmera la demande de service UUS. Cette confirmation sera précédée d'un contrôle de bout en bout du réseau en ce qui concerne la disponibilité du service. Le réseau vérifiera si le service complémentaire UUS est disponible du côté de l'utilisateur distant. L'absence de réponse de l'utilisateur distant sera considérée par le réseau comme le rejet de la demande de service UUS. Le réseau indiquera explicitement à l'utilisateur desservi si l'activation du service demandé a abouti.

Le service 3 est automatiquement désactivé quand l'appel n'est plus établi.

3.2.1.4 Demande «UUS nécessaire»

Quand il lance un appel, le demandeur peut spécifier si le ou les services demandés sont indispensables à l'aboutissement de l'appel. S'il spécifie «UUS nécessaire», l'appel n'aboutira pas si l'UUI ne peut être transférée à l'utilisateur distant. Si l'utilisateur spécifie «UUS pas requise» l'appel aboutira même si l'UUI ne peut être acheminée. Si le service 1 est implicitement demandé ou si le service 3 est demandé au cours de la communication, il ne peut l'être qu'en tant que «UUS nécessaire».

3.2.2 Demande et fonctionnement

Le service complémentaire UUS sera appelé quand l'UUI est envoyée par l'utilisateur au réseau.

Quand un utilisateur envoie de l'UUI, le réseau ne confirmera pas sa remise à cet utilisateur. Le réseau n'attendra de la destination aucune confirmation de l'acceptation de l'UUI par l'utilisateur.

Dans le cas des services 2 et 3, l'utilisateur peut indiquer, quand il envoie un message UUI, qu'il enverra d'autres UUI associées à ce message UUI. Cette indication sera donnée au destinataire.

A l'envoi d'un message UUI, l'utilisateur peut indiquer qu'un protocole d'utilisateur particulier y est associé. Cette indication sera donnée au destinataire. L'identification et l'utilisation des protocoles d'utilisateur sont hors du cadre de la présente Recommandation.

3.2.2.1 Service 1

Un utilisateur peut transférer l'UUI au lancement de l'appel. Si le service 1 a été activé, chaque utilisateur peut inclure l'UUI au moment où il accepte, rejette ou met fin à l'appel.

NOTE – Le demandeur peut demander le transfert d'UUI au lancement de l'appel et mettre fin à l'appel avant que la connexion ne soit établie.

3.2.2.2 Service 2

A tout moment entre l'activation du service 2 et l'établissement de la connexion, un utilisateur peut transférer jusqu'à deux messages UUI à destination de l'autre utilisateur concerné par l'appel.

3.2.2.3 Service 3

Quand le service 3 a été activé, un utilisateur peut transférer l'UUI à l'autre utilisateur après l'établissement de la connexion.

Des mécanismes de contrôle de flux devront être mis en œuvre dans le réseau après l'établissement de la connexion afin de limiter la quantité d'UUI envoyée dans chaque sens. Chaque utilisateur pourra immédiatement envoyer une salve de N messages, N étant initialement égal à la valeur du paramètre de salve X. La valeur de N sera décrétementée de 1 pour chaque message envoyé par l'utilisateur et incrémentée de Y à intervalles réguliers de T (T = 10 secondes). La valeur de N sera limitée à X au maximum.

La valeur du paramètre de salve X sera 16.

La valeur du paramètre de rafraîchissement Y sera 8.

Le contrôle du flux dans le réseau sera uniquement effectué par le réseau du demandeur. Le réseau du demandé n'effectuera pas de contrôle de flux sur les messages UUI reçus du réseau du demandeur.

Si la réception des messages UUI se fait à une cadence qui excède les limites du contrôle de flux fixées par le réseau, celui-ci écartera les messages UUI qui ne peuvent être traités et répondra au premier message UUI écarté au moyen d'une indication de contrôle.

Quand les restrictions de contrôle de flux sont levées et qu'un message UUI a été écarté en raison de cette restriction, une indication que d'autres messages UUI peuvent être acceptés sera donnée. Dans le cas contraire aucune autre indication ne sera donnée.

3.3 Procédures exceptionnelles

3.3.1 Activation/désactivation/enregistrement

Si le prestataire de service ne peut accepter une demande implicite d'activation du service 1, aucune notification ne sera donnée à l'utilisateur.

Dans tous les autres cas, si le prestataire de service ne peut accepter une demande d'activation du service complémentaire UUS, il la rejettera. De plus, il indiquera lesquels des services 1, 2 et/ou 3 ont été rejetés. Les raisons possibles du rejet sont:

- 1) pas de souscription à l'abonnement du service UUS en question;
- 2) l'utilisateur distant n'est pas rattaché à un RNIS;
- 3) absence de la connexion de signalisation nécessaire entre les deux utilisateurs;
- 4) des contraintes imposées aux utilisateurs empêchent l'activation du service UUS entre demandeurs et demandés (par exemple, dans le cas du service complémentaire de groupe fermé d'utilisateurs);
- 5) l'encombrement du réseau.

NOTE – Si l'UUI ne peut être transférée pour le motif 2) ou 4) ci-dessus au lancement de l'appel, aucune notification ne sera donnée avant que n'arrive la réponse au lancement de l'appel, le réseau ne sachant pas si l'UUI pourra être transférée.

3.3.2 Demande et fonctionnement

L'utilisateur peut ne pas être en mesure d'interpréter une UUI reçue. Dans ce cas, il ne doit pas en tenir compte et poursuivre normalement sa communication. Le réseau ne donnera aucune indication au demandeur pour signaler ce fait.

NOTE 1 – L'UUI envoyée à la fin d'une communication ou à l'approche de celle-ci peut ne pas atteindre sa destination, par exemple, quand le demandé lance les procédures de déconnexion avant l'arrivée de l'UUI.

En cas d'encombrement ou de dérangement du réseau ou si le volume d'information que l'utilisateur est autorisé à émettre a été atteint, le réseau peut rejeter l'UUI de service 2 ou 3.

NOTE 2 – Les utilisateurs qui souhaitent avoir confirmation de la remise de l'UUI doivent employer leurs propres protocoles de bout en bout (par exemple, en accusant réception par une autre UUI).

Le réseau ne raccourcira pas une UUI trop longue. Il la mettra au rebut et, si le prestataire de service le souhaite, le demandeur en sera informé.

3.4 Autres procédures possibles

3.4.1 Activation/désactivation/enregistrement

Néant.

3.4.2 Demande et fonctionnement

Néant.

4 Possibilités du réseau en matière de taxation

La présente Recommandation ne traite pas des principes de taxation. De futures Recommandations de la série D devraient contenir ces renseignements.

Il devra être possible de taxer l'abonné avec précision pour le service.

5 Conditions d'interfonctionnement

L'UUI ne peut être transmise que si les deux utilisateurs sont abonnés au RNIS ou si un réseau non RNIS fournit un moyen de l'acheminer.

Seules les demandes de service UUS faites pour un ou plusieurs services assurés sur le réseau de l'utilisateur desservi et le réseau de l'utilisateur distant/réseau(x) d'interconnexion, seront transférées. Une demande de service UUS pour un service qui ne peut pas être transféré sera rejetée à sa réception.

Si, dans le cas du service 1, un réseau assurant une longueur maximale de 32 octets reçoit une UUI ayant une longueur supérieure, il la rejettera. Aucune notification ne sera donnée à l'expéditeur.

Pour les appels interréseaux, les valeurs de X et de Y (voir 3.2.2.3) seront respectivement 16 et 8.

Le service complémentaire UUS peut être remis à des RNIS privés. Si le service UUS est activé pendant une communication entre des utilisateurs dont l'un est rattaché au RNIS public et l'autre à un RNIS privé, le réseau public considérera que sa tâche est terminée dès que l'UUI sera remise au RNIS privé.

6 Interaction avec d'autres services complémentaires

6.1 Information de taxation

6.1.1 Information de taxation à l'établissement de la communication (AOC-S) (*charging information at call set-up*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.1.2 Information de taxation en cours de communication (AOC-D) (*charging information during the call*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.1.3 Information de taxation en fin de communication (AOC-E) (*charging information at the end of the call*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.2 Mise en garde (HOLD) (*call hold*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.3 Services de transfert de communication

6.3.1 Transfert de communication explicite (ECT) (*explicit call transfer*)

Lors d'une demande de transfert de communication explicite, tout service UUS précédemment activé sur l'un ou l'autre des tronçons sera neutralisé par le réseau.

NOTE – Aucune notification particulière ne sera envoyée aux utilisateurs participant à la communication résultante quand un service UUS activé n'est plus disponible.

Il incombe à ces utilisateurs de renégocier le service 3 le cas échéant.

6.3.2 Transfert de communication normal

A l'achèvement du transfert de communication normal, tout service UUS précédemment activé sur l'un ou l'autre des tronçons est neutralisé par le réseau.

NOTE – Aucune notification particulière ne sera envoyée aux utilisateurs participant à la communication résultante quand un service UUS activé n'est plus disponible.

Il incombe à ces utilisateurs de renégocier le service 3 le cas échéant.

6.4 Signal d'appel (CW) (*call waiting*)

L'UUI (pour l'utilisation du service 1) comprise dans la demande d'appel sera remise au demandé avec l'indication de signal d'appel.

L'UUI (pour l'utilisation du service 2) envoyée par le demandeur au demandé au cours de la phase d'alerte peut être envoyée lorsqu'il existe une configuration point à point du côté appelé.

Il n'y a pas d'interaction avec le service UUS 3.

6.5 Groupe fermé d'utilisateurs (CUG) (*closed user group*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.6 Services de rappel automatique

6.6.1 Rappel automatique sur non-réponse (CCNR) (*completion of calls on no reply*)

Nécessite un complément d'étude.

6.6.2 Rappel automatique sur occupation (CCBS) (*completion of calls to busy subscriber*)

Nécessite un complément d'étude.

6.7 Services conférence

6.7.1 Communication conférence (CONF) (*conference calling*)

Dans le cas d'une conférence, seul le service 3 est disponible.

NOTE 1 – Toutefois, le service 1 et/ou le service 2 peut être utilisé dans le cas d'appels établis avec des participants potentiels qui ne font pas partie de la conférence.

Dans les paragraphes qui suivent, les références au service complémentaire UUS concernent uniquement le service 3.

Le service complémentaire UUS ne peut être activé ni par le directeur de conférence, ni par un participant, pour une communication entre des participants à la conférence.

Quand un utilisateur vient s'ajouter à la conférence et que le service complémentaire UUS a été activé sur la communication entre le directeur de conférence et cet utilisateur, le service UUS en question restera activé pour la communication en question.

Si le service complémentaire UUS a été activé pour une communication entre le directeur de conférence et un participant, et qu'une communication privée avec ce participant en résulte, le service complémentaire UUS restera activé pour cette communication privée.

NOTE 2 – Dès que cette communication privée est créée, elle est considérée comme une communication séparée et dès lors les procédures normales du service UUS s'appliquent.

L'UUI peut être envoyée par le directeur de conférence aux participants individuels ou diffusée à tous les participants. Elle peut être reçue par le directeur de conférence en provenance de n'importe quel participant. Le réseau identifiera celui des participants qui envoie l'UUI au directeur de conférence.

Les limites qui s'appliquent à la longueur de l'UUI pouvant être transférée entre deux utilisateurs sont les mêmes que celles qui s'appliquent aux communications entre le directeur de conférence et la conférence.

Les participants peuvent envoyer de l'UUI vers le directeur de conférence et en recevoir de lui. L'UUI ne sera pas transférée entre les participants à la conférence.

6.7.2 Conversation à trois (3PTY) (*three-party*)

Au cours d'une conversation à trois, l'utilisateur desservi du service complémentaire de conversation à trois peut envoyer séparément de l'UUI à chaque participant du service de conversation à trois, et l'utilisateur desservi du service de conversation à trois peut recevoir de l'UUI séparément de chacune des parties distantes. L'UUI ne sera pas transférée entre les parties distantes du service complémentaire de conversation à trois.

6.8 Services de déviation

Se référer également à l'Annexe A.

6.8.1 Transfert d'appel (CD) (*call deflection*)

Transfert d'appel avant alerte: voir le renvoi d'appel sur occupation (l'appel serait traité comme en cas d'occupation de l'utilisateur déterminée par l'utilisateur).

Transfert d'appel après alerte: voir le renvoi d'appel sur non-réponse.

6.8.2 Renvoi d'appel sur occupation (CFB) (*call forwarding busy*)

Voir l'interaction avec le service de renvoi d'appel inconditionnel. Cependant, en cas d'état d'occupation de l'utilisateur déterminé par l'utilisateur, toute UUI et/ou demande de UUS est également remise au demandeur du renvoi au moment de l'offre d'appel.

6.8.3 Renvoi d'appel sur non-réponse (CFNR) (*call forwarding no reply*)

Appel émanant d'un utilisateur pour lequel le renvoi d'appel sur non-réponse est activé:

Etant donné que le renvoi d'appel sur non-réponse est sans effet sur la capacité du demandeur du renvoi à lancer des appels sortants, un utilisateur pour lequel le renvoi d'appel sur non-réponse est activé peut transmettre l'UUI en association avec une communication en cours ou à l'établissement d'une nouvelle communication.

Appels entrants parvenant à un utilisateur pour lequel le renvoi d'appel sur non-réponse est activé:

Service UUS 1: si le service UUS est explicitement demandé et si l'utilisateur demandant le renvoi refuse explicitement la demande, celle-ci, de même que l'UUI (éventuelle), ne sera pas transmise avec l'appel. Cependant, si la demande est «UUI nécessaire» et si l'utilisateur demandant le renvoi ou le destinataire du renvoi rejette la demande, l'appel sera refusé. Dans tous les autres cas, la demande de UUS et/ou l'UUI seront transmises ou remises avec l'appel.

Service UUS 2: si le service UUS est demandé avec le paramètre «UUI pas nécessaire», l'appel est transmis sans la demande de UUS. Si le service UUS est demandé avec «UUI nécessaire», le renvoi d'appel sur non-réponse est annulé (c'est-à-dire que l'appel sera traité comme si le renvoi d'appel sur non-réponse n'était pas activé).

Service UUS 3: toute demande de service UUS 3 accompagnant la demande d'établissement sera transmise avec l'appel.

NOTE – A titre d'option du fournisseur de réseau, la transmission de l'UUI et/ou des demandes de UUS peut être limitée aux demandeurs qui sont abonnés au service complémentaire UUS pertinent.

Après le renvoi:

Le service UUS 3 peut être demandé pendant la phase active de la communication.

6.8.4 Renvoi d'appel inconditionnel (CFU) (*call forwarding unconditional*)

Appels émanant d'un utilisateur pour lequel le CFU est activé:

Comme le renvoi d'appel inconditionnel est sans effet sur l'aptitude de l'utilisateur demandant le renvoi à lancer des appels sortants, un utilisateur pour lequel le renvoi d'appel inconditionnel est activé peut transmettre et recevoir l'UUI avec une communication en cours ou à l'établissement d'une nouvelle communication.

Appels entrants parvenant à un utilisateur pour lequel le renvoi d'appel inconditionnel est activé:

Toute demande de service UUS accompagnant la demande d'établissement sera transmise avec l'appel.

NOTE – A titre d'option du fournisseur de réseau, la transmission de l'UUI et/ou des demandes de UUS peut être limitée aux demandeurs du renvoi qui sont abonnés au service complémentaire UUS qui s'applique.

Après le renvoi:

Le service UUS 3 peut être demandé pendant la phase active de la communication.

6.9 Sélection directive à l'arrivée (DDI) (*direct-dialling-in*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.10 Modification en cours de communication (IM) (*in-call modification*)

Seul le service UUS 3 (UUS au cours de la phase active de l'appel) s'applique. Les services 1 et 2 ne s'appliquent pas étant donné que le service complémentaire de modification en cours de communication ne peut intervenir qu'au cours d'une communication active.

6.11 Service de libre appel sur le RNIS (IFS) (*ISDN freephone service*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.12 Recherche de ligne (LH) (*line hunting*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.13 Identification d'appels malveillants (MCID) (*malicious call identification*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.14 Préséance et préemption à plusieurs niveaux (MLPP) (*multi-level precedence and preemption*)

Lorsqu'une connexion est préemptée, le prestataire de service doit s'assurer que l'UUI de la connexion préemptée n'est pas remise aux utilisateurs de la nouvelle connexion.

6.15 Numéro multiple d'abonné (MSN) (*multiple subscriber number*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.16 Services d'identification de nom

6.16.1 Identification du nom du demandeur (CNIP) (*calling name identification presentation*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.16.2 Non-identification du nom du demandeur (CNIR) (*calling name identification restriction*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.17 Services d'identification de numéro

6.17.1 Identification d'appel (CLIP) (*calling line identification presentation*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.17.2 Non-identification d'appel (CLIR) (*calling line identification restriction*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.17.3 Identification de la ligne connectée (COLP) (*connected line identification presentation*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.17.4 Non-identification de la ligne connectée (COLR) (*connected line identification restriction*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.18 Service restreint (OCB) (*outgoing call barring*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.19 Taxation à l'arrivée (REV) (*reverse charging*)

Cas A: La taxe de l'UUI est imputée au demandé si la taxation à l'arrivée est acceptée. Si la demande est refusée, la taxation doit se faire conformément au service complémentaire UUS.

Cas B: Avant l'acceptation de la taxation à l'arrivée, la taxe d'UUI est appliquée conformément aux principes de taxation normale. Après l'acceptation, l'UUI est imputée à l'utilisateur appelé.

Cas C: L'UUI est imputée au demandé.

Cas D: L'UUI est imputée au demandé.

6.20 Sous-adressage (SUB) (*sub-addressing*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.21 Prise en charge de plans de numérotage privés (SPNP) (*support of private numbering plans*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

6.22 Portabilité du terminal (TP) (*terminal portability*)

Aucune conséquence, c'est-à-dire qu'aucun des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

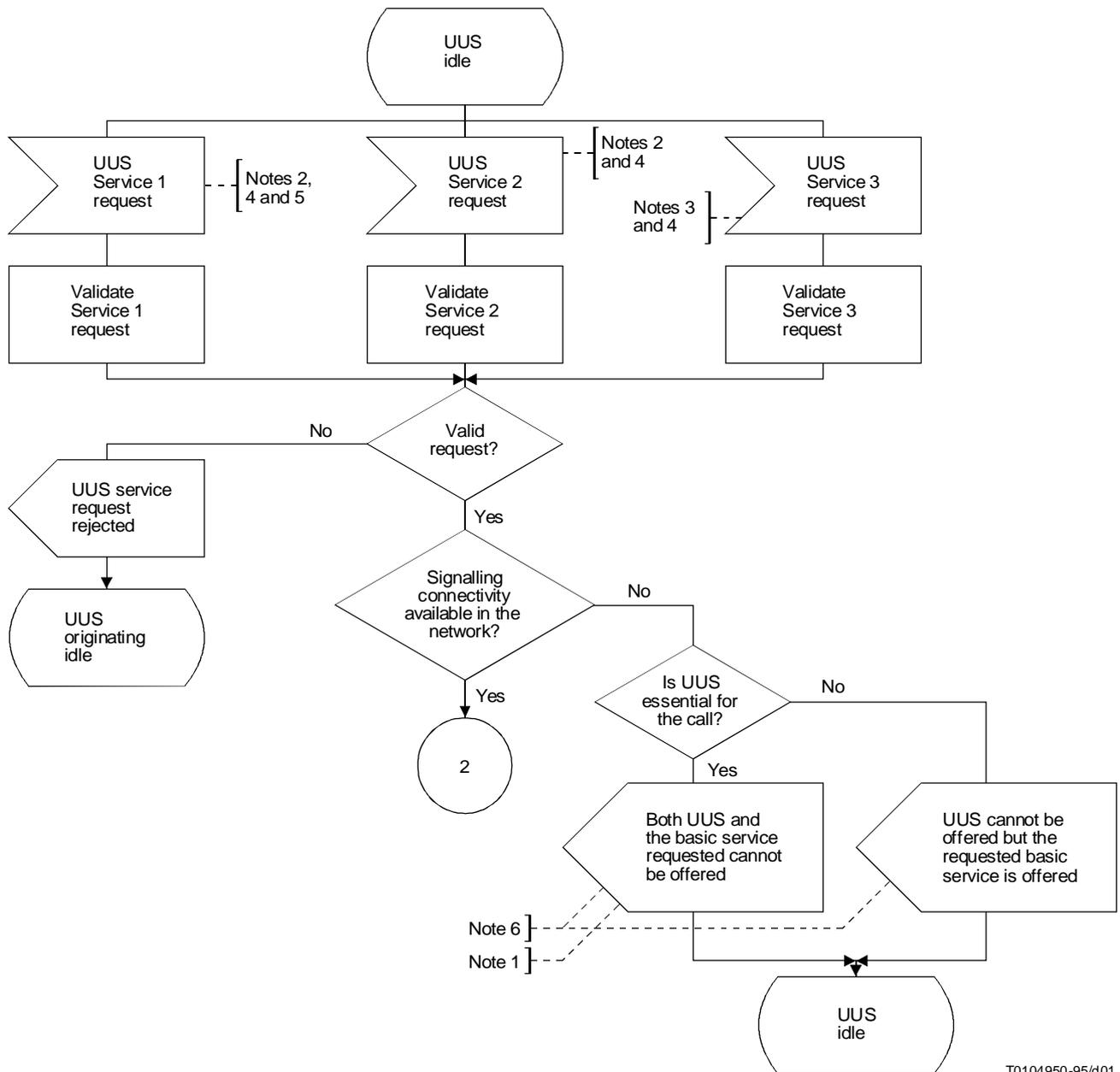
NOTE – Le réseau n'enregistrera aucune UUI tant que l'appel est en suspens.

6.23 Signalisation d'usager à usager (UUS) (*user-to-user signalling*)

Sans objet.

7 Description dynamique

La description dynamique de ce service est donnée à la Figure 1.



T0104950-95/d01

NOTES

- 1 L'appel est libéré.
- 2 Ce service doit être demandé lors de l'établissement de la communication par l'utilisateur demandeur.
- 3 Ce service 3 peut être demandé lors de l'établissement de la communication ou pendant la phase active de la communication par l'utilisateur demandeur et pendant la phase active de la communication par l'utilisateur demandé.
- 4 En option, lors de l'établissement de la communication, les utilisateurs devraient pouvoir préciser si le service UUS demandé est indispensable ou non pour la communication.
- 5 Le service 1 peut être explicitement ou implicitement demandé.
- 6 Les raisons du refus sont indiquées au 3.3.

FIGURE 1/I.257.1 (feuille 1 sur 3)

Signalisation d'utilisateur à utilisateur

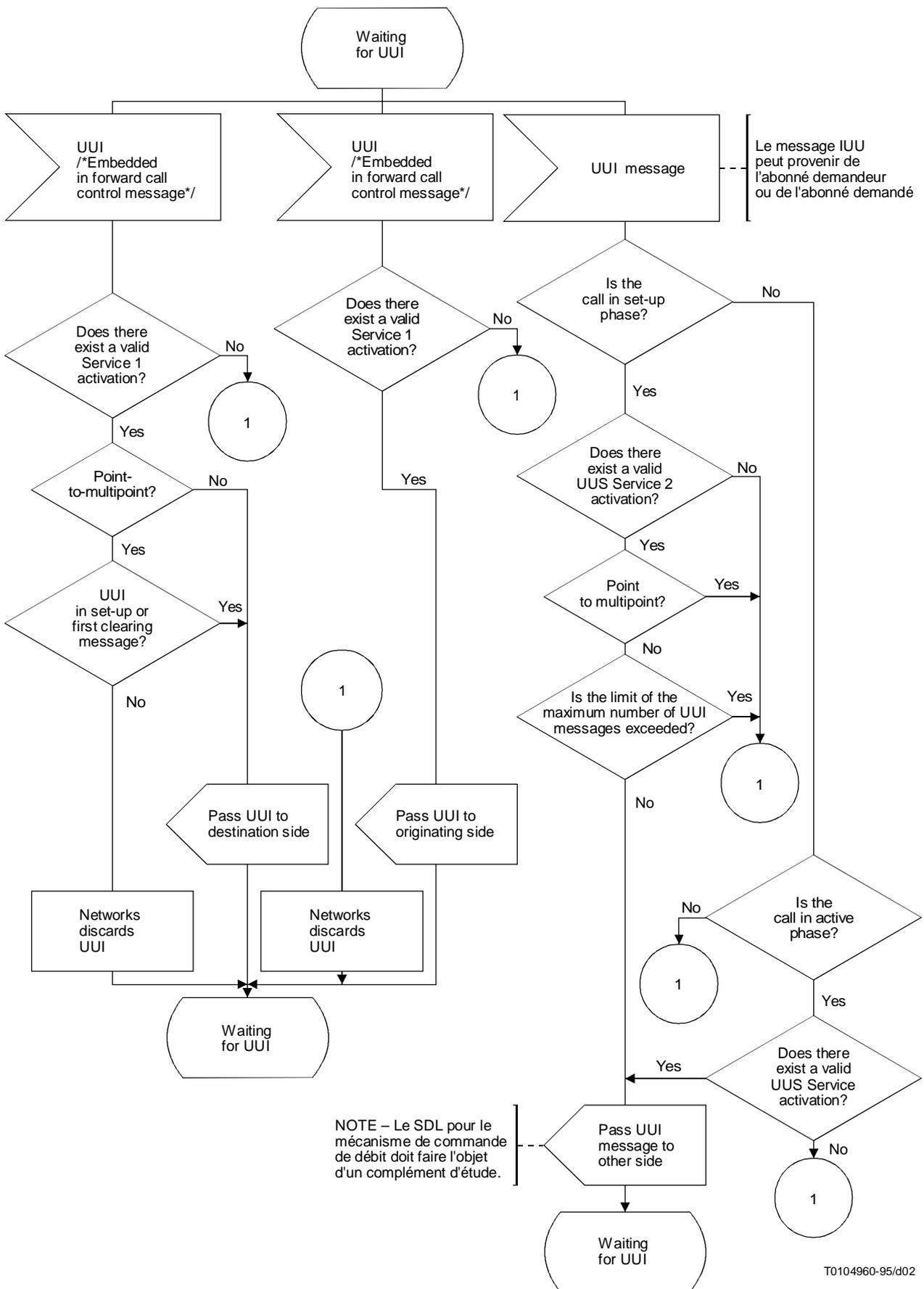
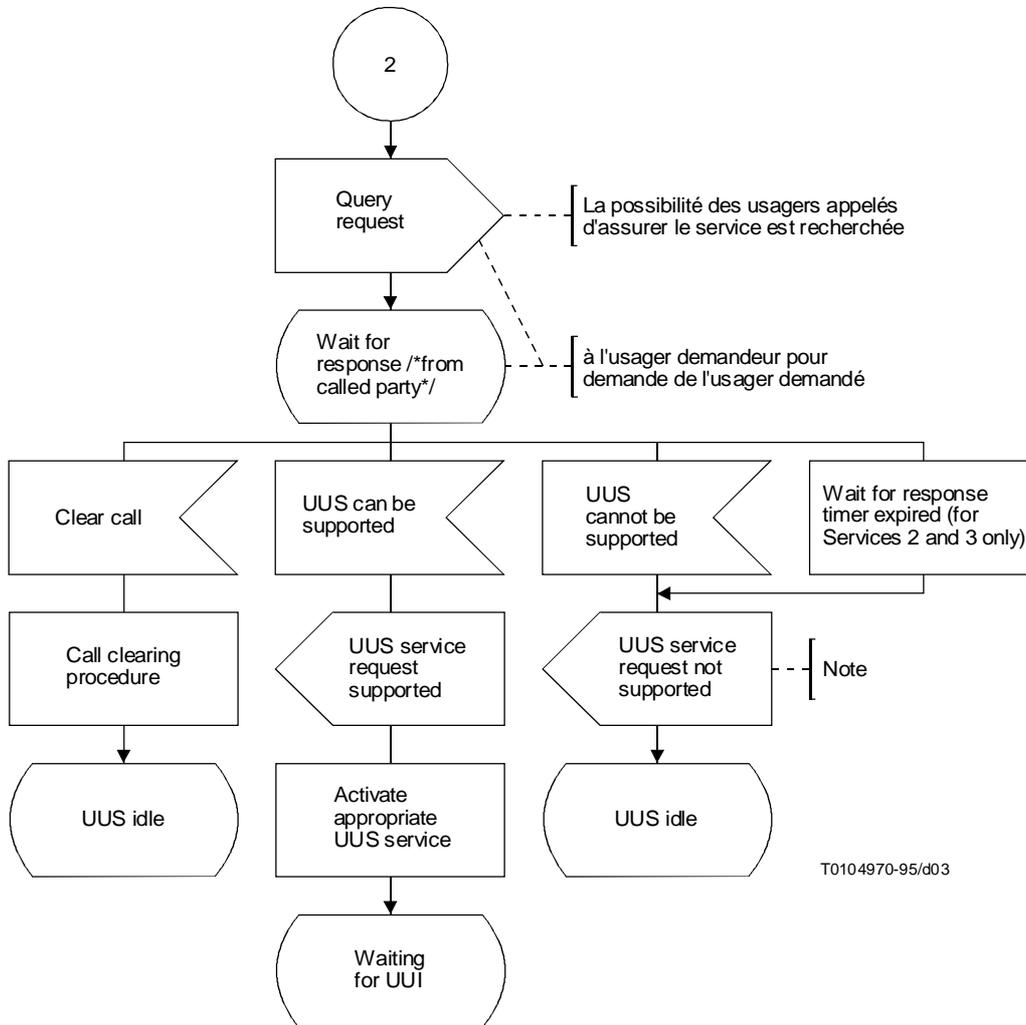


FIGURE 1/I.257.1 (feuille 2 sur 3)

Signalisation d'utilisateur à utilisateur



NOTE – Les motifs de refus sont exposés au 3.3.

FIGURE 1/I.257.1 (feuillet 3 sur 3)
Signalisation d'utilisateur à utilisateur

Annexe A

Interaction entre le service de signalisation d'usager à usager et les services de transfert d'appel

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation)

TABLEAU A.1/I.257.1

Interaction entre UUS et:

- renvoi d'appel inconditionnel
- renvoi d'appel sur occupation
- transfert d'appel (avant alerte)

Usager demandeur		Usager demandant le renvoi	
Service UUS	Type de demande	L'appel est renvoyé	La demande de UUS et/ou l'UUI est transmise
1	Implicite	Oui	Oui
1	Explicite, non nécessaire	Oui	Oui
1	Explicite, nécessaire	Oui	Oui
2	Explicite, non nécessaire	Oui	Oui
2	Explicite, nécessaire	Oui	Oui
3	Explicite, non nécessaire, demandé à l'établissement de la communication	Oui	Oui
3	Explicite, nécessaire, demandé à l'établissement de la communication	Oui	Oui
3	Explicite, demandé pendant la communication	Sans objet	Oui

NOTES

1 Pour le renvoi d'appel inconditionnel ou le renvoi d'appel sur occupation (occupation déterminée par le réseau), la demande de UUS et/ou l'UUI ne sera pas transmise à l'usager demandant le renvoi. Pour le renvoi d'appel en cas de numéro occupé (occupation déterminée par l'usager), la demande de UUS et/ou l'UUI sera transmise à l'usager.

2 En tant qu'option réseau, la transmission de l'UUI et/ou de la demande de UUS peut être limitée aux usagers demandant le renvoi qui sont abonnés au service supplémentaire UUS pertinent.

TABLEAU A.2/I.257.1

Interaction entre UUS et:

- renvoi d'appel sur non-réponse
- transfert d'appel (après alerte)

Usager demandeur		Usager demandant le renvoi		
Service UUS	Type de demande	La demande de UUS et/ou d'UUI est transmise à l'utilisateur demandant le renvoi	L'appel est renvoyé	La demande de UUS et/ou d'UUI est transmise
1	Implicite	Oui	Oui	Oui
1	Explicite, non nécessaire	Oui (acceptation) Oui (non-réponse) Oui (refus)	Oui Oui Oui	Oui Oui Non
1	Explicite, nécessaire	Oui (acceptation) Oui (non-réponse) Oui (refus)	Oui Oui Sans objet (refus)	Oui Oui Sans objet
2	Explicite, non nécessaire	Oui	Oui	Non
2	Explicite, nécessaire	Oui (acceptation) Oui (refus)	Non (maintien) Sans objet (refus)	Non Sans objet
3	Explicite, non nécessaire, demandé à l'établissement de la communication	Oui	Oui	Oui
3-B	Explicite, nécessaire, demandé à l'établissement de la communication	Oui	Oui	Oui
3	Explicite, demandé pendant la communication	Sans objet	Sans objet	Oui

NOTE – En tant qu'option réseau, la transmission de l'UUI et/ou de la demande de UUS peut être limitée aux utilisateurs demandant le renvoi qui sont abonnés au service complémentaire UUS pertinent.