



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

I.252.7

(05/97)

SÉRIE I: RÉSEAU NUMÉRIQUE À INTÉGRATION DE
SERVICES

Capacités de service – Services complémentaires dans un
RNIS

**Services complémentaires d'offre d'appel:
transfert explicite de communication**

Recommandation UIT-T I.252.7

(Antérieurement Recommandation du CCITT)

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE I
RÉSEAU NUMÉRIQUE À INTÉGRATION DE SERVICES

STRUCTURE GÉNÉRALE	I.100–I.199
Terminologie	I.110–I.119
Description du RNIS	I.120–I.129
Méthodes générales de modélisation	I.130–I.139
Attributs des réseaux et des services de télécommunication	I.140–I.149
Description générale du mode de transfert asynchrone	I.150–I.199
CAPACITÉS DE SERVICE	I.200–I.299
Aperçu général	I.200–I.209
Aspects généraux des services du RNIS	I.210–I.219
Aspects communs des services du RNIS	I.220–I.229
Services supports assurés par un RNIS	I.230–I.239
Téléservices assurés par un RNIS	I.240–I.249
Services complémentaires dans un RNIS	I.250–I.299
ASPECTS GÉNÉRAUX ET FONCTIONS GLOBALES DU RÉSEAU	I.300–I.399
Principes fonctionnels du réseau	I.310–I.319
Modèles de référence	I.320–I.329
Numérotage, adressage et acheminement	I.330–I.339
Types de connexion	I.340–I.349
Objectifs de performance	I.350–I.359
Caractéristiques des couches protocolaires	I.360–I.369
Fonctions et caractéristiques générales du réseau	I.370–I.399
INTERFACES USAGER-RÉSEAU RNIS	I.400–I.499
Application des Recommandations de la série I aux interfaces usager-réseau RNIS	I.420–I.429
Recommandations relatives à la couche 1	I.430–I.439
Recommandations relatives à la couche 2	I.440–I.449
Recommandations relatives à la couche 3	I.450–I.459
Multiplexage, adaptation de débit et support d'interfaces existantes	I.460–I.469
Aspects du RNIS affectant les caractéristiques des terminaux	I.470–I.499
INTERFACES ENTRE RÉSEAUX	I.500–I.599
PRINCIPES DE MAINTENANCE	I.600–I.699
ASPECTS ÉQUIPEMENTS DU RNIS-LB	I.700–I.799
Equipements ATM	I.730–I.749
Gestion des équipements ATM	I.750–I.799

Pour plus de détails, voir la Liste des Recommandations de l'UIT-T.

RECOMMANDATION UIT-T I.252.7

SERVICES COMPLÉMENTAIRES D'OFFRE D'APPEL: TRANSFERT EXPLICITE DE COMMUNICATION

Résumé

Il existe deux méthodes de transfert de communication. Le service complémentaire de transfert explicite de communication est décrit dans la présente Recommandation. L'autre méthode est décrite dans la Recommandation I.252.1. Le service complémentaire de transfert explicite de communication permet à un usager de transformer deux de ses communications – dont chacune peut être entrante ou sortante – en une nouvelle communication entre les autres participants à ces deux communications. L'un des deux appels donnera lieu à une réponse, l'autre à une alerte ou à une réponse (selon option du réseau). Les appels arrivant au demandeur du service doivent avoir reçu une réponse.

Source

La Recommandation UIT-T I.252.7, élaborée par la Commission d'études 2 (1997-2000) de l'UIT-T, a été approuvée le 26 mai 1997 selon la procédure définie dans la Résolution n° 1 de la CMNT.

AVANT-PROPOS

L'UIT (Union internationale des télécommunications) est une institution spécialisée des Nations Unies dans le domaine des télécommunications. L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) est un organe permanent de l'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.

Dans certains secteurs de la technologie de l'information qui correspondent à la sphère de compétence de l'UIT-T, les normes nécessaires se préparent en collaboration avec l'ISO et la CEI.

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.

DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

L'UIT attire l'attention sur la possibilité que l'application ou la mise en œuvre de la présente Recommandation puisse donner lieu à l'utilisation d'un droit de propriété intellectuelle. L'UIT ne prend pas position en ce qui concerne l'existence, la validité ou l'applicabilité des droits de propriété intellectuelle, qu'ils soient revendiqués par un Membre de l'UIT ou par une tierce partie étrangère à la procédure d'élaboration des Recommandations.

A la date d'approbation de la présente Recommandation, l'UIT avait/n'avait pas été avisée de l'existence d'une propriété intellectuelle protégée par des brevets à acquérir pour mettre en œuvre la présente Recommandation. Toutefois, comme il ne s'agit peut-être pas de renseignements les plus récents, il est vivement recommandé aux responsables de la mise en œuvre de consulter la base de données des brevets du TSB.

© UIT 1998

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 spéciale.....	1
2.3 Restrictions concernant l'applicabilité aux services de télécommunication.....	1
3 Procédures	2
3.1 Fourniture/retrait.....	2
3.2 Procédures normales	2
3.3 Procédures exceptionnelles.....	3
3.4 Autres procédures possibles	3
4 Possibilités du réseau en matière de taxation	3
5 Conditions d'interfonctionnement	3
5.1 Interfonctionnement avec des réseaux autres que RNIS.....	4
5.2 Interfonctionnement avec des RNIS privés	4
6 Interaction avec d'autres services complémentaires	4
6.1 Services d'avis de taxation.....	4
6.2 Mise en garde (HOLD, <i>call hold</i>).....	5
6.3 Services de transfert de communication	5
6.4 Signal d'appel (CW, <i>call waiting</i>).....	6
6.5 Groupe fermé d'utilisateurs (CUG, <i>closed user group</i>)	6
6.6 Services d'aboutissement d'appel.....	6
6.7 Services de conférence	6
6.8 Services de déviation d'appel.....	6
6.9 Sélection directe à l'arrivée (SDA)	7
6.10 Modification en cours de communication (IM, <i>in-call modification</i>).....	7
6.11 Service de libre appel sur le RNIS (IFS, <i>ISDN freephone service</i>)	7
6.12 Recherche de ligne (LH, <i>line hunting</i>).....	7
6.13 Identification des appels malveillants (MCID, <i>malicious call identification</i>)	7
6.14 Préséance et préemption à plusieurs niveaux (PPPN)	7
6.15 Numéro d'abonné multiple (MSN, <i>multiple subscriber number</i>)	8
6.16 Services d'identification de nom.....	8
6.17 Services d'identification de numéro.....	8
6.18 Interdiction des appels sortants (OCB, <i>outgoing call barring</i>).....	8
6.19 Taxation à l'arrivée (PCV).....	8
6.20 Sous-adressage (SUB, <i>sub-addressing</i>).....	8
6.21 Support des plans de numérotage privés (SPNP)	8
6.22 Portabilité de terminal (TP, <i>terminal portability</i>)	9
6.23 Signalisation d'usager à usager (UUS, <i>user-to-user signalling</i>)	9
7 Description dynamique	9

SERVICES COMPLÉMENTAIRES D'OFFRE D'APPEL: TRANSFERT EXPLICITE DE COMMUNICATION

(Genève, 1997)

1 Définition

Le transfert explicite de communication est un service complémentaire RNIS qui permet à un usager ayant deux communications, dont chacune peut être entrante ou sortante, de connecter les autres participants à ces deux communications.

2 Description

2.1 Description générale

Il existe deux méthodes de transfert de communication. Le service complémentaire de transfert explicite de communication (ECT, *explicit call transfer*) est décrit ci-dessous. L'autre méthode est décrite dans la Recommandation I.252.1. Le **service complémentaire de transfert explicite de communication** permet à un usager de transformer deux de ses communications – dont chacune peut être entrante ou sortante – en une nouvelle communication entre les autres participants à ces deux communications. L'un des deux appels donnera lieu à une réponse, l'autre à une alerte ou à une réponse (selon option du réseau). Les appels arrivant au demandeur du service doivent avoir reçu une réponse.

2.2 Terminologie spéciale

La présente Recommandation définit les termes suivants.

2.2.1 demandeur du service, autres participants: le demandeur du service est celui qui a souscrit l'abonnement au service complémentaire de transfert explicite de communication et qui demande ce service. Cet usager est aussi appelé "usager A".

Les autres participants associés à ce service complémentaire sont définis comme suit:

- l'usager B est l'autre participant à l'une des communications (celle qui a donné lieu à une réponse);
- l'usager C est l'autre participant à la seconde communication. Cet usager est aussi appelé le "troisième participant".

2.2.2 communication mise en garde, communication non mise en garde: une communication sur laquelle le service complémentaire de mise en garde est en cours d'application (voir la Recommandation I.253.2) est une communication mise en garde.

Une communication sur laquelle le service complémentaire de mise en garde n'est pas en cours d'application est une communication non mise en garde.

2.2.3 appel ayant donné lieu à une réponse, appel donnant lieu à une alerte: un appel pour lequel la connexion a été établie (voir les Recommandations I.231 et I.241) est un appel ayant donné lieu à une réponse.

Un appel dont l'usager appelé est informé (voir les Recommandations I.231 et I.241) mais sans que la connexion ait encore été établie est un appel donnant lieu à une alerte.

2.3 Restrictions concernant l'applicabilité aux services de télécommunication

Le service complémentaire de transfert explicite de communication est applicable à tous les services de base de télécommunication par commutation de circuits.

3 Procédures

3.1 Fourniture/retrait

L'abonnement au service complémentaire de transfert explicite de communication se fait par accord préalable avec le fournisseur du service. L'abonnement aux autres services de transfert de communication (c'est-à-dire transfert de communication en une étape et transfert normal de communication) peut être inclus dans cet abonnement ou être offert indépendamment par le fournisseur.

Le retrait du service complémentaire de transfert explicite de communication est effectué par le fournisseur du service ou pour des raisons connues du fournisseur de service.

3.2 Procédures normales

3.2.1 Activation/désactivation/enregistrement

Néant.

3.2.2 Invocation et fonctionnement

Le demandeur du service (usager A) qui a deux communications (avec l'utilisateur B et avec l'utilisateur C), chacune pouvant être entrante ou sortante, peut demander l'invocation du service complémentaire de transfert explicite de communication pour les deux communications.

Avant que l'invocation du service complémentaire de transfert explicite de communication puisse être demandée, les conditions suivantes s'appliqueront:

- un des appels (désigné comme la communication entre l'utilisateur A et l'utilisateur B) doit avoir donné lieu à une réponse;
- l'appel de l'utilisateur A à l'utilisateur C doit avoir donné lieu à une réponse ou, sur option du fournisseur de service, cet appel peut donner lieu à une alerte chez l'utilisateur C;
- et au plus une des communications doit être mise en garde.

NOTE 1 – Il incombe au demandeur du service de faire en sorte que les deux communications soient compatibles.

NOTE 2 – Une au plus des communications peut être mise en garde, mais il est indifférent que l'une ou l'autre des communications (entre l'utilisateur A et l'utilisateur B ou entre l'utilisateur A et l'utilisateur C) soit mise en garde au moment de l'invocation du service complémentaire de transfert explicite de communication. Par exemple, un usager qui a un appel ayant donné lieu à une réponse peut mettre cette communication en garde, puis établir une seconde communication. Après cela, le demandeur du service peut intervertir à son gré les états de garde des deux communications.

Après réussite de l'invocation du transfert explicite de communication, les deux communications, entre les usagers A et B et entre les usagers A et C respectivement, sont déconnectées de l'accès de l'utilisateur A et transformées en une communication entre les usagers B et C.

Si l'utilisateur C est informé de l'appel au moment du transfert, cette information doit continuer et l'utilisateur C doit être connecté à l'utilisateur B au moment de la réponse.

Facultativement, le fournisseur de service adressera une notification aux usagers B et C pour leur faire part du transfert; il doit indiquer à l'utilisateur B l'état (réponse ou alerte) du troisième participant (utilisateur C). Si le réseau assure l'option du fournisseur de service indiquée au deuxième alinéa ci-dessus, l'utilisateur B doit, après avoir répondu à la communication d'alerte transférée, recevoir une nouvelle notification indiquant l'état de réponse donnée.

Sous réserve de restrictions éventuelles (voir 6.17.2 et 6.17.4), le numéro RNIS de l'utilisateur B doit être indiqué à l'utilisateur C.

Sous réserve de restrictions éventuelles (voir 6.17.2 et 6.17.4), le numéro RNIS de l'utilisateur C doit être indiqué à l'utilisateur B:

- soit au moment du transfert, si l'appel de l'utilisateur A à l'utilisateur C a donné lieu à une réponse;
- soit lorsque l'utilisateur B est informé que l'utilisateur C a répondu à l'appel, si cela se produit après le transfert.

Après avoir reçu l'indication que le transfert a été effectué, l'utilisateur B peut fournir une sous-adresse. Si cette information est fournie par l'utilisateur B, le réseau doit la communiquer à l'utilisateur C, indépendamment des éventuelles restrictions (voir 6.17.2 et 6.17.4).

Si l'appel entre l'utilisateur A et l'utilisateur C a donné lieu à une réponse, l'utilisateur C peut aussi fournir une sous-adresse après avoir reçu l'indication que le transfert a été effectué. Si cette information est fournie par l'utilisateur C, le réseau peut la communiquer à l'utilisateur B, indépendamment des éventuelles restrictions (voir 6.17.2 et 6.17.4).

Si l'utilisateur C répond à l'appel une fois que le transfert a été effectué et que l'utilisateur C fournisse une sous-adresse, l'utilisateur B doit, lorsqu'il a été informé que l'utilisateur C a répondu à l'appel, recevoir l'indication de la sous-adresse de l'utilisateur C sous réserve d'éventuelles restrictions (voir 6.17.4).

NOTE – Les usagers souhaitant que leur sous-adresse soit communiquée à l'autre usager devront au préalable enregistrer leur sous-adresse dans leur terminal.

3.3 Procédures exceptionnelles

3.3.1 Activation/désactivation/enregistrement

Néant.

3.3.2 Invocation et fonctionnement

L'invocation de service complémentaire de transfert explicite de communication sera rejetée si l'utilisateur qui fait la demande n'est pas abonné à ce service complémentaire.

L'invocation de service complémentaire de transfert explicite de communication sera aussi rejetée si le réseau ne réussit pas à connecter les usagers B et C (par exemple si l'utilisateur C est occupé, s'il y a encombrement du réseau, si des restrictions de transfert sont violées, si les appels adressés aux usagers B et C restent sans réponse, ou si ces appels sont mis en garde).

L'utilisateur A sera informé de la cause du rejet et les deux communications (entre l'utilisateur A et l'utilisateur B et entre l'utilisateur A et l'utilisateur C) resteront dans l'état où elles étaient avant la réception de l'invocation de transfert explicite de communication (ECT, *explicit call transfer*).

Dans un RNIS, l'invocation de service complémentaire ECT sera rejetée s'il est détecté qu'il en résulterait une connexion non commandée. Une connexion non commandée est une succession d'invocations de service ECT qui crée une connexion dans un réseau qui n'est placé sous la commande d'aucun usager. Le demandeur du service sera informé de la cause du rejet et les communications existantes resteront dans l'état où elles étaient avant l'invocation de service complémentaire ECT.

Si le numéro RNIS de l'utilisateur B ou de l'utilisateur C ne peut pas être communiqué à l'autre usager (par exemple en raison d'une restriction de la présentation du numéro, ou de la non-disponibilité du numéro), l'utilisateur qui a reçu l'indication que le transfert a été effectué et qui aurait dû recevoir le numéro RNIS peut recevoir une indication de la raison pour laquelle aucun numéro RNIS n'est présenté.

3.4 Autres procédures possibles

3.4.1 Activation/désactivation/enregistrement

Néant.

3.4.2 Invocation et fonctionnement

Néant.

4 Possibilités du réseau en matière de taxation

La présente Recommandation n'envisage pas les 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

Dans l'interfonctionnement avec certains réseaux, il sera peut-être impossible de détecter la formation d'une connexion non commandée résultant d'une invocation de service complémentaire ECT, lorsque l'utilisateur B et l'utilisateur C n'utilisent ni l'un ni l'autre le RNIS et sont raccordés à des réseaux autres que RNIS ou à des RNIS privés. Dans ce cas, l'invocation de service ECT pourra être rejetée et le demandeur du service sera informé de la cause du rejet, les communications existantes restant dans l'état où elles étaient avant l'invocation de service complémentaire ECT.

5.1 Interfonctionnement avec des réseaux autres que RNIS

Si un usager transféré n'appartient pas au RNIS, il sera peut-être impossible de l'informer du transfert. De même, l'adresse d'un usager transféré n'appartenant pas au RNIS peut ne pas être disponible (par exemple, absence d'information ou restrictions convenues entre les fournisseurs de réseau).

5.2 Interfonctionnement avec des RNIS privés

A titre d'option réseau, le service complémentaire ECT peut être invoqué par un réseau privé si les conditions suivantes sont remplies:

- les deux appels doivent avoir donné lieu à une réponse ou, à titre d'option réseau, un des appels peut donner lieu à une alerte;
- aucun des deux appels n'a été mis en garde;
- les deux utilisateurs, B et C, doivent être connectés par l'intermédiaire du réseau public;
- les deux communications, A-B et A-C, doivent être connectées au réseau privé par l'intermédiaire du même commutateur local.

Dans certains cas, il n'est pas possible d'invoquer le service complémentaire ECT lorsque le réseau privé est connecté au RNIS par l'intermédiaire de multiples accès à débit de base et/ou primaire.

Si un usager distant fait partie d'un réseau différent (par exemple, un usager dans un RNIS privé et l'autre usager dans un RNIS public), les indications destinées à l'usager distant doivent être envoyées à son réseau pour réacheminement vers ledit usager distant.

Les numéros inclus dans ces indications doivent être présentés sous la forme de numéros nationaux, de numéros (significatifs) nationaux ou de numéros RNIS internationaux (voir la Recommandation E.164).

Si l'interfonctionnement entre RNIS publics et RNIS privés se produit lorsque l'usager A est raccordé à un RNIS public, les usagers B et C étant tous les deux non-utilisateurs RNIS et raccordés à des RNIS privés ou éventuellement à des réseaux autres que RNIS en interfonctionnement avec des RNIS privés, la coopération des RNIS publics et privés en cause est requise afin de déterminer que la connexion résultante contient au moins un usager en mesure de libérer la communication transférée. Selon la mise en œuvre, cette coopération ne sera pas toujours offerte. Un tel cas est traité au début du paragraphe 5. Si le résultat de cette coopération est l'établissement d'une connexion non commandée, l'invocation de service complémentaire ECT doit être rejetée et le demandeur du service doit recevoir notification de la cause du rejet, les communications existantes demeurant dans l'état où elles étaient avant l'invocation du service complémentaire ECT.

6 Interaction avec d'autres services complémentaires

Le texte figurant dans ce paragraphe doit être considéré comme s'appliquant à l'interaction entre le service complémentaire de transfert explicite de communication et les autres services complémentaires.

Si ce paragraphe ne contient pas de texte relatif à une interaction particulière, celle-ci est spécifiée dans la Recommandation I.252.1 (1988), ou dans le texte relatif à l'autre service complémentaire.

6.1 Services d'avis de taxation

6.1.1 Information de taxation en début de communication (AOC-S, *charging information at call set-up time*)

Lorsque l'usager A transfère une communication après avoir activé le service complémentaire d'avis de taxation – information de taxation en début de communication, ce dernier service complémentaire doit être considéré comme mis en œuvre.

Pour l'usager B et l'usager C, aucune conséquence, c'est-à-dire que ni l'un ni l'autre 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*)

Lorsque l'utilisateur A transfère une communication après avoir activé le service complémentaire d'avis de taxation – information de taxation en cours de communication, la taxe encourue jusqu'à ce moment doit être indiquée à titre de sous-total pour la communication. Ce service complémentaire doit alors être considéré comme mis en œuvre.

NOTE – Si l'utilisateur A a activé le service complémentaire d'avis de taxation – information de taxation en cours de communication pour chacune de ses deux communications, avec l'utilisateur B et avec l'utilisateur C, cet utilisateur A recevra des informations séparées pour chacune de ces communications.

Pour l'utilisateur B et l'utilisateur C, aucune conséquence, c'est-à-dire que ni l'un ni l'autre 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*)

Si l'utilisateur A est taxé pour la communication transférée après avoir activé le service complémentaire d'avis de taxation – information de taxation en fin de communication pour l'une ou l'autre des communications – le fournisseur de service dispose d'une des deux options suivantes:

- a) soit envoyer l'information de taxation à l'utilisateur A pour la communication transférée, lorsque celle-ci est terminée;
- b) soit, lorsque les communications sont transférées, informer l'utilisateur A que l'information de taxation n'est pas disponible pour cette communication et qu'il recevra cette information séparément pour chacune des deux communications avant le transfert pour lequel cet utilisateur a demandé le service AOC-E. Le service complémentaire d'avis de taxation – information de taxation en fin de communication doit alors être considéré comme terminé.

Pour l'utilisateur B et l'utilisateur C, aucune conséquence, c'est-à-dire que ni l'un ni l'autre des deux services complémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre.

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

L'invocation du service complémentaire de transfert explicite de communication ne doit pas avoir de conséquence sur d'éventuelles communications mises en garde mais non associées au transfert.

Si l'un des usagers transférés (B ou C) a mis en garde sa communication avec l'utilisateur A avant le transfert, la communication transférée résultante doit rester mise en garde par cet utilisateur. L'utilisateur A doit être remplacé, en tant qu'utilisateur mis en garde, par l'autre usager (C ou B).

6.3 Services de transfert de communication

NOTE – Le service de transfert de communication peut être invoqué simultanément par les usagers lorsqu'un appel donne lieu à une réponse; mais cela ne doit pas être considéré comme étant la situation normale. Le réseau n'empêchera pas systématiquement cet événement mais il ne pourra pas non plus garantir que les notifications fournies aux usagers en cause auront un sens pour ces usagers. Plusieurs transferts de communication peuvent donner lieu à plus d'une seule notification et l'arrivée de telles notifications dépend du moment de leur invocation par les usagers associés à la communication. Le réseau transférera ces notifications dès qu'elles seront produites.

6.3.1 Transfert explicite de communication

Les deux usagers (A et B), qui ont chacun souscrit un abonnement au service de transfert de communication, doivent avoir la possibilité de transférer simultanément leur communication normale. C'est-à-dire que si l'utilisateur A et l'utilisateur B sont associés à une communication établie, l'utilisateur A peut invoquer le service complémentaire ECT afin de transférer la communication à l'utilisateur C, tandis que l'utilisateur B peut invoquer le service complémentaire de transfert normal de communication afin de transférer la communication à l'utilisateur D. Des signaux de progression d'appel et d'autres notifications seront remis au correspondant approprié au moment de la réception du signal.

6.3.2 Transfert normal de communication

Les deux usagers (A et B), qui ont chacun souscrit un abonnement au service de transfert de communication, doivent avoir la possibilité de transférer simultanément leur communication normale. C'est-à-dire que si l'utilisateur A et l'utilisateur B sont associés à une communication établie, l'utilisateur A peut invoquer le service complémentaire ECT afin de transférer la communication à l'utilisateur C, tandis que l'utilisateur B peut invoquer le service complémentaire de transfert normal de communication afin de transférer la communication à l'utilisateur D. Des signaux de progression d'appel et d'autres notifications seront remis au correspondant approprié au moment de la réception du signal.

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

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

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

L'objectif du service complémentaire CUG est de permettre certaines connexions et d'en interdire d'autres; le transfert de communication ne doit pas compromettre la réalisation de cet objectif.

Les deux communications doivent utiliser le même groupe fermé d'utilisateurs pour que le transfert soit réussi.

NOTE – Les restrictions découlant du service complémentaire groupe fermé d'utilisateurs et applicables entre usagers auront été vérifiées au moment de l'établissement de la première communication. De la même façon, cette vérification aura été faite au moment de l'établissement de la deuxième communication.

6.6 Services d'aboutissement d'appel

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

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

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

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

6.7 Services de conférence

6.7.1 Communication conférence (CONF)

Le directeur de conférence ne peut pas transférer la conférence vers un autre usager.

Les participants peuvent invoquer le service complémentaire de transfert explicite de communication afin de transférer vers un autre usager leur connexion avec la conférence, une fois cette connexion établie.

6.7.2 Conférence "rendez-vous" (MMC, *meet-me conference*)

Tout participant à une conférence "rendez-vous" peut invoquer le service complémentaire ECT afin de transférer vers un autre usager sa connexion avec la conférence, une fois cette connexion établie.

6.7.3 Communication conférence prédéfinie (PCC, *preset conference calling*)

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

6.7.4 Conversation à trois (3PTY, *three-party service*)

Un usager qui a invoqué le service complémentaire de conversation à trois ne peut pas invoquer le service complémentaire de transfert explicite de communication afin de transférer une des deux communications établies. Cet usager doit annuler le service complémentaire de conversation à trois avant de transférer une des deux communications établies pour la conversation à trois.

6.8 Services de déviation d'appel

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

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

NOTE – Lorsqu'un fournisseur de service offre l'option de transférer un appel, pour lequel la connexion a été établie, vers un usager vers lequel la connexion n'a pas encore été établie, l'appel transféré peut être renvoyé si ce second usager a invoqué le service complémentaire de transfert d'appel.

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

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

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

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

NOTE – Lorsqu'un fournisseur de service offre l'option de transférer un appel, pour lequel la connexion a été établie, vers un usager vers lequel la connexion n'a pas encore été établie, l'appel transféré peut être renvoyé si ce second usager a activé le service complémentaire de renvoi d'appel sur non-réponse.

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

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

6.8.5 Renvoi d'appel sélectif (SCF, *selective call forwarding*)

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

6.9 Sélection directe à l'arrivée (SDA)

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

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

Le service complémentaire de modification en cours de communication n'est accessible qu'aux parties à la communication à cet instant. Autrement dit, l'utilisateur A ne peut pas invoquer le service complémentaire IM dès que le transfert explicite a effectivement eu lieu.

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

Si l'utilisateur A est le point de réponse pour le service complémentaire de libre appel sur le RNIS et que cet usager transfère ce libre appel, l'utilisateur demandeur du numéro de libre appel ne doit recevoir ni l'information que son appel a été transféré ni l'indication du numéro de transfert.

Il est à noter que si l'utilisateur A lance un libre appel et le transfère à un autre usager, le numéro de libre appel sera utilisé dès le transfert dans toutes les indications présentées à cet autre usager.

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

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

6.13 Identification des appels malveillants (MCID, *malicious call identification*)

L'utilisateur demandeur du transfert (A) ne peut pas invoquer le service complémentaire d'identification des appels malveillants concernant une communication dont le transfert a fait l'objet d'une invocation suivie d'effet.

Si, une fois le transfert effectué, un des usagers destinataires du transfert (B ou C) invoque avec succès le service complémentaire d'identification des appels malveillants, le réseau doit enregistrer l'identité des deux usagers destinataires de transfert (B et C) ainsi que celle du dernier usager demandeur de transfert (A).

6.14 Préséance et préemption à plusieurs niveaux (PPPN)

Après le transfert, chaque connexion de la communication transférée conserve le niveau de préséance qui lui avait été assigné au moment de son établissement. La communication résultante pourra donc se composer de deux connexions ayant des niveaux de préséance différents.

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

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

6.16 Services d'identification de nom

6.16.1 Identification du nom de l'appelant (CNIP, *calling name identification presentation*)

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

6.16.2 Restriction d'identification du nom de l'appelant (CNIR, *calling name identification restriction*)

Les prescriptions de restriction d'identification des usagers B et C s'appliquant aux appels initiaux seront utilisées pour empêcher que l'information nominative de l'un des usagers soit présentée à l'autre usager dans un appel transféré.

6.17 Services d'identification de numéro

6.17.1 Identification de la ligne appelante (CLIP, *calling line identification presentation*)

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

6.17.2 Restriction d'identification de la ligne appelante (CLIR, *calling line identification restriction*)

Pour interdire la présentation d'un numéro d'utilisateur RNIS à un autre usager lors d'un transfert de communication, ce sont les conditions d'interdiction contenues dans la communication originale de l'utilisateur appelant qui doivent être utilisées.

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

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

6.17.4 Restriction d'identification de la ligne connectée (COLR, *connected line identification restriction*)

Pour interdire la présentation d'un numéro d'utilisateur RNIS à un autre usager lors d'un transfert de communication, ce sont les conditions d'interdiction contenues dans la communication originale de l'utilisateur connecté qui doivent être utilisées.

Si l'utilisateur C répond à l'appel après le transfert, l'identification du numéro RNIS et de la sous-adresse de cet utilisateur C doit être interdite conformément au service complémentaire de restriction d'identification d'appel de l'utilisateur C (c'est-à-dire comme pour le fonctionnement normal du service complémentaire de restriction d'identification d'appel).

6.18 Interdiction des appels sortants (OCB, *outgoing call barring*)

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

6.19 Taxation à l'arrivée (PCV)

Toute demande du cas B, formulée par l'utilisateur appelant, doit être rejetée par le réseau. Si la taxation est effectuée par demi-appel, le cas B ou C peut être demandé par celui des deux utilisateurs qui est appelé, pour son demi-appel.

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

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

6.21 Support des plans de numérotage privés (SPNP)

Supposons que l'utilisateur A ait établi une communication avec l'utilisateur B et qu'il souhaite la transférer de l'utilisateur B à l'utilisateur C. Les numéros présentés aux utilisateurs B et C après l'aboutissement du transfert doivent correspondre au PNP si le même PNP a été utilisé pour les deux appels. Dans le cas contraire, les numéros doivent être conformes au plan de numérotage E.164.

6.22 Portabilité de terminal (TP, *terminal portability*)

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

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

Lorsque le service de transfert explicite de communication est invoqué, tout service UUS préalablement activé sur l'un ou sur l'autre demi-appel doit être annulé par le réseau.

NOTE – Aucune notification spécifique ne sera envoyée aux utilisateurs de la communication résultante si un service UUS activé n'est plus disponible.

Il appartient aux utilisateurs de la communication résultante de renégocier, au besoin, le service 3.

7 Description dynamique

La description dynamique de ce service est représentée à la Figure 2/I.252.

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 pour données et communication entre systèmes ouverts
Série Z	Langages de programmation