



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

**CCITT**

COMITÉ CONSULTATIF  
INTERNATIONAL  
TÉLÉGRAPHIQUE ET TÉLÉPHONIQUE

**I.252.2**

(08/92)

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

**STRUCTURE GÉNÉRALE ET POSSIBILITÉS  
DE SERVICE**

---

**RENOI D'APPEL SUR OCCUPATION**

**Recommandation I.252.2**

---



Genève, 1992

## AVANT-PROPOS

Le CCITT (Comité consultatif international télégraphique et téléphonique) 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.

L'Assemblée plénière du CCITT, qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'études et approuve les Recommandations rédigées par ses Commissions d'études. Entre les Assemblées plénières, l'approbation des Recommandations par les membres du CCITT s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution n° 2 du CCITT (Melbourne, 1988).

La Recommandation révisée I.252.2, que l'on doit à la Commission d'études I, a été approuvée le 4 août 1992 selon la procédure définie dans la Résolution n° 2.

---

## NOTES DU CCITT

- 1) Dans cette Recommandation, l'expression «Administration» est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une Administration de télécommunications qu'une exploitation privée reconnue de télécommunications.
- 2) La liste des abréviations utilisées dans cette Recommandation se trouve dans l'annexe A.

© UIT 1992

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'éditeur.

## Recommandation I.252.2

### RENOI D'APPEL SUR OCCUPATION

(révisée en 1992)

#### 1 Définition

Le service de **renvoi d'appel sur occupation** permet à un «demandeur du service» (voir le § 2.2) d'utiliser le réseau pour envoyer vers un autre numéro tous les appels entrants adressés à son numéro RNIS (ou uniquement ceux qui sont associés à un service de base spécifié) lorsque celui-ci est occupé. Le service d'origine du demandeur du service n'est pas affecté.

Le numéro destinataire du renvoi est enregistré par le réseau pour utilisation dans toutes les communications.

*Remarque* – Normalement, le service de renvoi d'appel sur occupation est assuré pour chaque accès. (Il y a alors une relation biunivoque entre le numéro RNIS et l'accès.) Toutefois, le réseau peut être en mesure d'identifier plusieurs numéros sur la même interface; en outre, il peut ne pas comprendre un numéro RNIS complet (par exemple, sélection directe à l'arrivée). Le service de renvoi d'appel sur occupation est alors assuré sur la base de la partie du numéro RNIS que le réseau peut identifier.

#### 2 Description

##### 2.1 Description générale

Pour un numéro RNIS donné, l'abonnement au service de renvoi d'appel sur occupation (CFB) (*call forwarding busy*) (y compris aux options) peut porter sur chaque service de base auquel le ou les usagers de ce numéro sont abonnés ou sur l'ensemble de ces services. Etant donné que l'abonnement se fait sur la base du numéro RNIS, les mêmes abonnements au service de renvoi d'appel seront valables pour tous les terminaux utilisant ce numéro.

*Remarque* – Dans cette description de service, on part de l'hypothèse qu'un même numéro RNIS n'est pas utilisé en partage par plusieurs interfaces. Un même numéro RNIS peut cependant être utilisé en partage par plusieurs terminaux d'une même interface. Les procédures permettant l'utilisation en partage d'un numéro RNIS par plusieurs interfaces doivent faire l'objet d'un complément d'étude. Pour les installations à accès multiples, il est possible pour l'utilisateur de préciser, au moment de l'activation du service, si celui-ci est applicable à un accès particulier ou à tous les accès de cette installation.

Le demandeur du service peut demander le renvoi d'appel à un numéro différent pour chaque valeur paramétrique du service de base auquel il est abonné.

A titre d'option, l'utilisateur qui a activé le renvoi d'appel peut recevoir l'indication que le service de renvoi vers le numéro est activé à chaque appel sortant. Cela peut prendre la forme d'une indication spéciale dans la réponse d'invitation.

##### 2.2 Terminologie spéciale

*Demandeur du service*: usager qui a un numéro RNIS particulier et qui demande que les appels adressés à son numéro soient renvoyés vers un autre numéro. Il peut aussi être appelé usager demandant le renvoi ou demandé.

*Destinataire du renvoi*: usager vers lequel l'appel sera renvoyé.

##### 2.3 Applicabilité aux services de télécommunication

Aucune restriction n'a été identifiée.

### 3 Procédures

#### 3.1 Fourniture/retrait

Le service de renvoi d'appel sur occupation est assuré après accord préalable avec le prestataire de service.

Ce service peut être offert avec quatre options d'abonnement. Ces options s'appliquent séparément à chaque service de base auquel un abonnement est souscrit pour chaque numéro RNIS. Pour chaque option d'abonnement, une seule valeur peut être choisie. Les options d'abonnement sont résumées ci-après:

Options d'abonnement	Valeur
Le demandeur du service reçoit notification que l'appel a été renvoyé	Non Oui, avec informations sur présentation de l'appel en cas de NDUB (voir le § 3.2.2)
Le demandeur reçoit notification que l'appel a été renvoyé (voir la remarque)	Non Oui, sans communication du numéro du destinataire du renvoi Oui, avec communication du numéro du destinataire du renvoi
Le demandeur du service reçoit notification que le renvoi d'appel sur occupation est activé	Non Oui
Le demandeur du service communique son numéro au destinataire du renvoi	Non Oui

Remarque – Le transfert peut être notifié au demandeur (A) à titre d'option offerte par le fournisseur de réseau.

Ce service sera retiré par le prestataire de service à la demande de l'abonné ou pour des raisons administratives.

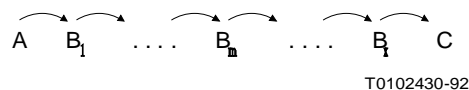
#### 3.2 Procédures normales

##### 3.2.1 Activation/désactivation/enregistrement

Comme pour le renvoi d'appel sans condition (CFU) (*call forwarding unconditional*) (voir la Recommandation I.252.4).

##### 3.2.2 Demande et fonctionnement

L'illustration qui suit montre clairement les procédures de renvoi d'appel sur occupation. Admettons que A appelle B<sub>1</sub>, qui renvoie l'appel à B<sub>2</sub>, . . . , B<sub>m</sub>, . . . , B<sub>x</sub>. Le récepteur final de l'appel est C.



##### 3.2.2.1 Perspective du demandeur du service, B<sub>m</sub>

Lorsque le renvoi d'appel sur occupation est actif et que le demandeur du service est à l'état occupation de l'utilisateur déterminée par le réseau (NDUB) (*network determined user busy*) ou occupation de l'utilisateur déterminée par l'utilisateur (UDUB) (*user determined user busy*), un appel entrant qui lui est adressé est renvoyé. En cas de NDUB, l'appel n'est pas offert au demandeur du service.

En cas de UDUB, l'appel aura été offert au demandeur du service. L'information normale d'établissement d'appel lui aura déjà été fournie. Lorsque la tentative de renvoi est commencée, le demandeur de service peut, par option d'abonnement, être informé qu'un appel a été renvoyé. Aucune autre notification n'est donnée.

Lorsqu'un appel entrant est renvoyé sans être présenté au demandeur de service (par exemple état NDUB) celui-ci peut, à titre d'option d'abonnement, être avisé du renvoi de l'appel (mais il ne peut répondre à l'appel entrant). Cette notification est donnée dès que la tentative de renvoi est commencée.

Cette notification comprend l'information ci-après (concernant l'appel renvoyé):

- 1) indication qu'un appel a été renvoyé;
- 2) information sur le service de télécommunication (par exemple capacité du service support, compatibilité des couches supérieures);
- 3) information d'usager à usager;
- 4) numéro de l'usager  $B_m$ ;
- 5) numéro A du demandeur [si la présentation d'identification de la ligne appelante (CLIP) (*calling line identification presentation*) est applicable].

Si des renvois multiples se sont produits et que le demandeur du service soit autorisé à recevoir des renseignements supplémentaires, il peut aussi recevoir:

- 6) le numéro initialement appelé  $B_1$ ;
- 7) la cause du renvoi initial;
- 8) le dernier numéro de renvoi  $B_{(m-1)}$ ;
- 9) la cause du dernier renvoi.

#### 3.2.2.2 *Perspective du destinataire du renvoi, C*

Le destinataire du renvoi (C) recevra une indication l'informant que l'appel a été renvoyé.

En option, il pourra aussi recevoir:

- 1) le numéro initialement appelé  $B_1$ ;
- 2) la cause du renvoi initial;
- 3) le dernier numéro de renvoi  $B_x$ ;
- 4) la cause du dernier renvoi.

(Selon l'emploi d'autres services supplémentaires, le destinataire du renvoi C peut aussi recevoir des renseignements comme le numéro du demandeur (A) et la signalisation d'usager à usager. Voir les descriptions des interactions avec d'autres services supplémentaires.)

#### 3.2.2.3 *Perspective du demandeur, A*

Les procédures de notification indiquées ci-après pour le demandeur A sont une option offerte par le fournisseur de réseau. Les procédures de notification pour le demandeur A ne sont appliquées que si le demandeur du service est abonné à l'option «le demandeur reçoit notification que l'appel a été renvoyé».

Pour le transfert initial et pour chaque renvoi d'appel sur non-réponse (CFNR) (*call forwarding no reply*) ou déviation d'appel (CD) (*call deflection*) après le début de l'alerte, le réseau exécutera les actions suivantes, en fonction du paramètre de l'option d'abonnement du demandeur de service:

- 1) si ce paramètre est mis sur «le demandeur ne reçoit pas de notification», aucune notification ne sera envoyée au demandeur;
- 2) si ce paramètre est mis sur «notification au demandeur, sans communication du numéro de renvoi», le demandeur recevra notification que l'appel a été renvoyé, sans communication du numéro de renvoi, à condition qu'un précédent usager à l'origine d'un transfert n'ait pas demandé qu'aucune notification ne soit envoyée, comme indiqué au point 1) ci-dessus;

- 3) si ce paramètre est mis sur «notification au demandeur, avec communication du numéro de renvoi», le demandeur recevra communication que l'appel a été renvoyé à condition qu'un précédent usager à l'origine d'un transfert n'ait pas demandé qu'aucune notification ne soit envoyée, comme indiqué au point 1) ci-dessus. En outre, si l'alerte se produit, par exemple chez l'utilisateur C, notification de l'actuel numéro de renvoi sera donnée au début de l'alerte si tous les demandeurs du service, dans tous les transferts précédents, sont abonnés à «notification au demandeur, avec communication du numéro de renvoi», à condition qu'un précédent usager à l'origine d'un transfert n'ait pas demandé qu'aucune notification ne soit envoyée, comme indiqué au point 1) ci-dessus.

Des restrictions à la notification du numéro du destinataire du renvoi pourront être imposées en raison de l'activation d'autres services supplémentaires au terminal de ce destinataire.

### 3.3 *Procédures exceptionnelles*

#### 3.3.1 *Activation/désactivation/enregistrement*

Comme pour le renvoi d'appel sans condition (voir la Recommandation I.252.4).

#### 3.3.2 *Demande et fonctionnement*

Le renvoi d'appel ne s'applique qu'aux services de base auxquels l'utilisateur est abonné. Les appels adressés à un numéro RNIS faisant intervenir un service de base auquel l'utilisateur n'est pas abonné ne seront pas renvoyés.

Si un utilisateur peut recevoir l'adresse des utilisateurs concernés par la communication [par exemple, si le demandeur peut recevoir l'adresse du destinataire du renvoi ou si ce destinataire peut recevoir l'adresse de l'utilisateur demandant le renvoi ainsi que l'adresse renvoyée d'origine (renvoi multiple) ou si le demandeur du service peut recevoir les adresses de l'utilisateur] dans l'information fournie par ledit utilisateur et si cette information d'adresse n'est pas disponible (par exemple pour cause de restriction de présentation d'adresse ou pour cause d'interfonctionnement), l'utilisateur qui aurait reçu l'adresse doit aussi recevoir une indication précisant la raison pour laquelle il n'est pas possible de fournir un numéro.

Dans un RNIS ou des RNIS en cascade, il convient de limiter le nombre total de tous les renvois pour chaque appel. Le nombre maximal de ces connexions ne doit pas dépasser 3 à 5 pour chaque appel, afin d'empêcher l'éventualité d'un bouclage infini.

Si la limite est atteinte et qu'une tentative soit faite pour renvoyer l'appel une nouvelle fois, l'appel renvoyé sera traité comme indiqué ci-après.

Si l'appel renvoyé ne peut aboutir, le réseau libère la partie renvoyée de la communication. Plus précisément, si le renvoi d'appel sur occupation a été appelé et que le renvoi d'appel sur non-réponse ou la déviation d'appel après l'alerte ne soit pas produit, la communication est libérée jusqu'au demandeur, qui reçoit l'indication que la communication ne peut pas aboutir (parce que le réseau est encombré, et que le numéro n'est pas valable, que le service n'est pas assuré, etc.). Cette indication ne doit pas révéler explicitement que la communication a été renvoyée. Voir la Recommandation I.252.3 ou la Recommandation I.252.5, respectivement, pour le cas où l'appel renvoyé ne peut aboutir et où il y a eu renvoi d'appel sur non-réponse ou déviation d'appel après l'alerte.

### 3.4 *Autres procédures possibles*

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

Une moindre qualité des paramètres de service peut résulter d'une demande de transfert traversant plusieurs réseaux, par exemple d'un réseau téléphonique public commuté (RTPC) à un autre via un RNIS ou entre RNIS, de différents pays, voire de différents continents. Par exemple, les paramètres qui peuvent être affectés sont:

- le temps d'établissement de la connexion;
- le temps de transmission;
- le taux d'erreur sur les bits;
- l'affaiblissement des signaux audio.

Selon la mise en œuvre nationale, le réseau peut prendre certaines précautions, par exemple limiter le nombre de sections de renvoi, le nombre de franchissements de frontières internationales ou le nombre de bonds par satellite.

### 5.1 *Interfonctionnement avec des réseaux non RNIS*

Si le numéro de renvoi n'est pas un numéro RNIS, on se trouve dans une situation d'interfonctionnement.

Le nombre de transferts d'un appel ne peut être limité par le réseau RNIS dès l'instant où l'appel a quitté ce réseau.

Si un appel est renvoyé vers une situation d'interfonctionnement, le demandeur doit en être informé. Cette indication ne doit pas révéler explicitement que la communication a été renvoyée.

En cas d'interfonctionnement, des tonalités et/ou des annonces appropriées doivent être fournies.

*Remarque* – Une fois qu'un appel a été renvoyé vers un réseau non RNIS, les nouveaux renvois et/ou nouvelles notifications au demandeur sortent du champ d'application de la présente Recommandation.

### 5.2 *Interfonctionnement avec un RNIS privé*

Cet interfonctionnement implique une coopération entre réseaux publics et privés. Le numéro de destination du renvoi peut être enregistré dans le RNIS public ou dans le RNIS privé. Un complément d'étude est nécessaire pour déterminer si l'enregistrement par le RNIS privé doit constituer une option du prestataire de service.

Si un réseau privé décèle un renvoi remontant vers une destination du réseau public, il peut demander que ce renvoi soit assuré par le réseau public.

Le réseau privé peut aussi spécifier un réseau de transit ou un service complémentaire propre au réseau, ou encore les deux, à utiliser pour ce renvoi d'appel.

A l'intérieur des RNIS (publics ou privés), le nombre total de renvois par communication doit être limité (voir le § 3.3.2 de la Recommandation I.252.4).

Si un RNIS privé recourt à des interactions de service de types autres que ceux qui sont spécifiés au § 6, par exemple avec le service aboutissement d'appels à des abonnés occupés (CCBS) (*completion of calls to busy subscribers*), ce RNIS privé doit prendre les précautions nécessaires pour faire face à ces conséquences.

Si un usager distant utilise un autre réseau, les notifications le concernant doivent lui être renvoyées (le cas échéant) sur ce réseau.

## 6 Interaction avec d'autres services supplémentaires

Les différentes façons dont le renvoi d'appel sur occupation réagit avec d'autres services supplémentaires sont en général identiques à celles dont le renvoi d'appel sans condition réagit avec ces services. Donc, quand il est dit à propos d'une interaction «comme pour le renvoi d'appel sans condition», il faut s'en tenir au texte indiqué, en remplaçant simplement «sans condition» par «sur occupation».

## 6.1 *Appel en instance*

*Usager demandeur:* comme pour le renvoi d'appel sans condition (voir la Recommandation I.252.4).

*Demandé:* aucune conséquence. C'est-à-dire que si le demandé n'est pas NDUB la communication est établie, et si la réponse du demandé est UDUB il y a renvoi d'appel sur occupation. Si le demandé est NDUB, il y a renvoi d'appel sur occupation et la communication n'a pas lieu.

*Destinataire du renvoi:* le service «appel en instance» peut s'appliquer à un appel renvoyé.

## 6.2 *Transfert de communication*

Comme pour le renvoi d'appel sans condition (voir la Recommandation I.252.4).

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

*Remarque* – Le texte ci-après clarifie la situation. Si l'utilisateur B est NDUB le renvoi d'appel sur occupation doit avoir lieu et la communication n'est pas proposée. Si l'utilisateur B n'est pas NDUB, la communication doit être proposée, et s'il en résulte un état UDUB, le renvoi d'appel sur occupation doit avoir lieu.

## 6.3 *Présentation d'identification de la ligne connectée*

La notification au demandeur du numéro de transfert fait partie du service de déviation et ne doit pas être considérée comme nécessitant une demande de présentation d'identification de la ligne connectée (COLP) (*connected line identification presentation*) par le demandeur.

Si le demandeur du service (qui demande le transfert) choisit de ne pas signaler au demandeur que la communication est renvoyée, le demandeur ne reçoit pas de notification de renvoi. Par ailleurs, le demandeur ne recevra pas communication de l'identité de l'utilisateur connecté lorsque l'on répond à l'appel, à moins de disposer d'une capacité de préemption.

Si le demandeur du service (qui demande le transfert) choisit l'option d'information du demandeur sans communication du numéro du destinataire du renvoi, le demandeur n'obtient pas communication de l'identité de l'utilisateur avec lequel la connexion est établie, lorsque celui-ci répond, sauf si le demandeur bénéficie d'une possibilité de préemption.

## 6.4 *Restriction d'identification de la ligne connectée*

Si le destinataire du renvoi souscrit au service supplémentaire de restriction d'identification de la ligne connectée (COLR) (*connected line identification restriction*) en «mode permanent», son numéro n'est pas indiqué dans la notification de renvoi.

Si le destinataire du renvoi souscrit au service COLR en «mode temporaire», son numéro ne doit pas pouvoir être communiqué au demandeur pendant l'état d'alerte de l'appel. Le numéro connecté du destinataire du renvoi peut encore être communiqué sur réponse, par activation du mode COLR temporaire.

Dans chacune des situations exposées ci-dessus, un demandeur ayant souscrit au service COLP et disposant d'une capacité de préemption ne peut pas obtenir le numéro du destinataire du renvoi dans le cadre de la notification de transfert; il peut toutefois demander une COLP afin de connaître l'identité de la ligne connectée lorsque l'on répond à son appel.

## 6.5 *Présentation d'identification de la ligne appelante*

*Demandé:* s'il est abonné, l'utilisateur demandé peut recevoir l'identification de la ligne appelante pour tous les appels qui ont été renvoyés.

Les destinataires du renvoi qui sont abonnés au service de présentation d'identification de la ligne appelante (CLIP) peuvent recevoir le numéro du demandeur si celui-ci n'a pas activé la restriction d'identification de la ligne appelante (CLIR) (*calling line identification restriction*) ou n'est pas abonné à ce service.



## 6.6 *Restriction d'identification de la ligne appelante*

*Demandeur:* lorsque la restriction d'identification de la ligne appelante est applicable et activée, cette identification ne sera pas présentée au destinataire du renvoi, à moins que ce dernier n'appartienne à une catégorie permettant d'outrepasser la restriction. Il s'agit là d'une option qui doit faire l'objet d'une décision à l'échelon national.

## 6.7 *Groupe fermé d'utilisateurs*

Comme pour le renvoi d'appel sans condition (voir la Recommandation I.252.4).

## 6.8 *Communication conférence*

Comme pour le renvoi d'appel sans condition (voir la Recommandation I.252.4).

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

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

## 6.10 *Services de transfert d'appels*

### 6.10.1 *Renvoi d'appel sur occupation*

Sans objet.

### 6.10.2 *Renvoi d'appel sur non-réponse*

Aucune conséquence, c'est-à-dire que ni l'un ni l'autre des deux services supplémentaires n'affecte le fonctionnement de l'autre, car ces critères d'invocation s'excluent mutuellement.

### 6.10.3 *Renvoi d'appel sans condition*

La demande de renvoi d'appel sans condition prévaut sur le renvoi d'appel sur occupation.

### 6.10.4 *Déviations d'appel*

En cas de NDUB, l'appel entrant n'est pas proposé au demandé, et le renvoi d'appel sur occupation prévaut sur la déviation d'appel.

S'il n'y a pas d'état NDUB, l'appel entrant est proposé au demandé, et la demande de renvoi d'appel sur occupation ou de déviation d'appel dépend de la réponse de l'utilisateur. Si les deux réponses ont été reçues, on considère que la demande de déviation d'appel est une «réponse positive» et la réponse d'occupation de l'utilisateur est ignorée.

## 6.11 *Recherche de ligne*

En général, la recherche de ligne prévaut sur le renvoi d'appel sur occupation. Ainsi, ce renvoi ne se produit que si toutes les lignes du faisceau de recherche sont occupées.

## 6.12 *Service à trois correspondants*

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

## 6.13 *Signalisation d'utilisateur à utilisateur*

Pour plus de détails sur l'interaction avec le service de signalisation d'utilisateur à utilisateur, on se reportera à l'annexe B de la Recommandation I.257.1.

Voir l'interaction avec le renvoi d'appel sans condition (Recommandation I.252.4). Toutefois, s'il y a occupation déterminée par l'utilisateur, toute information d'utilisateur à utilisateur (UUI) (*user-to-user information*) et/ou demande de signalisation d'utilisateur à utilisateur (UUS) (*user-to-user signalling*) sera transmise à l'utilisateur demandant le renvoi au moment où la communication est proposée.

#### 6.14 *Numéro d'abonné multiple*

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

#### 6.15 *Maintien d'appel*

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

#### 6.16 *Avis de taxation*

Voir les § 1.6.10, 2.6.10 et 3.6.10 de la Recommandations I.256.2, concernant l'interaction avec le service de renvoi d'appel sur occupation.

#### 6.17 *Préséance et préemption à plusieurs niveaux*

Si l'appel entrant a un niveau de préséance supérieur à celui d'un ou de plusieurs appels destinés à l'utilisateur B, un des appels de préséance la plus basse subira une préemption et l'appel entrant aboutira, c'est-à-dire que le service de renvoi d'appel ne sera pas déclenché.

Si l'appel entrant est de préséance égale ou inférieure aux communications établies, le service de renvoi d'appel sera déclenché.

Si le demandé ne peut subir de préemption, le service de renvoi d'appel sera déclenché quels que soient les niveaux de préséance de l'appel entrant et des communications établies.

Le niveau de préséance des appels n'est pas modifié au cours du processus de renvoi et le destinataire du renvoi peut subir une préemption.

Lorsque le service de renvoi d'appel sur occupation est activé par le demandé et que ce dernier a spécifié un destinataire de remplacement, le renvoi sera effectué avant le transfert vers le destinataire de remplacement. Si un appel avec préséance est renvoyé (avec éventuellement des renvois multiples) et qu'il n'obtient aucune réponse du destinataire vers lequel l'appel a été renvoyé (il peut s'agir, par exemple, d'un appel sans réponse ou sans accusé de réception; d'un destinataire occupé par une communication de préséance égale ou supérieure; ou d'un destinataire occupé et qui ne peut subir de préemption) dans un délai spécifié (en général 30 secondes), l'appel sera transféré vers le destinataire de remplacement de l'abonné appelé initialement. S'il n'est pas spécifié de destinataire de remplacement, l'appel sera renvoyé de la manière normale.

#### 6.18 *Priorité*

Le service de priorité est limité aux connexions A-B.

#### 6.19 *Identification des appels malveillants*

Le service supplémentaire d'identification des appels malveillants (MCID) (*malicious call identification*) peut être demandé pour un appel renvoyé vers l'utilisateur. En plus du fonctionnement normal du service supplémentaire MCID, l'identité du demandé devra être enregistrée et, à titre d'option du réseau, il est possible d'enregistrer le dernier usager demandant le transfert.

Une fois le renvoi effectué, l'utilisateur demandant le renvoi ne peut demander le service supplémentaire MCID.

#### 6.20 *Interdiction des appels au départ*

Lorsque le service de renvoi d'appel sur occupation a été activé avant le service d'interdiction des appels au départ (OCB) (*outgoing call barring*), les appels sont renvoyés indépendamment des limitations prévues par l'option du service OCB qui a été activé; c'est-à-dire que dans ce cas il n'existe aucune interaction entre les deux services supplémentaires.

Lorsque l'interdiction des appels au départ a été activée, les appels ne peuvent être renvoyés que vers des destinations entrant dans le cadre des limitations prévues par l'option du service OCB qui a été activé.

## 6.21 Taxation à l'arrivée

Si les usagers A, B et C se trouvent tous dans des pays différents, la taxation à l'arrivée (REV) (*reverse charging*) ne sera pas autorisée pour les communications allant vers C.

Dans les cas où les communications sont taxées, tronçon par tronçon, la taxation à l'arrivée doit s'appliquer exclusivement au tronçon sur lequel elle est demandée.

Une demande REV cas B soumise par le demandeur doit toujours être refusée pour des appels qui ont été transférés.

La REV cas B sollicitée par le demandé et la REV cas C ne peuvent être sollicitées que sur un tronçon terminal.

S'agissant de la REV cas A et cas D, les restrictions suivantes s'appliquent:

- a) sur un tronçon A-B<sub>1</sub>, la REV ne s'applique que si l'utilisateur B<sub>1</sub> est abonné à la REV cas D. L'utilisateur A a pu demander, ou non, la REV cas A en supplément;
- b) sur un tronçon B<sub>m</sub>-B<sub>m+1</sub>, la REV ne s'applique que si l'utilisateur B<sub>m+1</sub> est abonné à la REV cas D. L'utilisateur B<sub>m</sub> a pu demander, ou non, la REV cas A, en plus d'une demande de déviation;

*Remarque* – Dans d'autres cas de transfert, l'utilisateur B<sub>m</sub> ne peut demander la REV sur le tronçon sortant.

- c) les conditions suivantes prévalent sur le tronçon B<sub>n</sub>-C:
  - si l'utilisateur C est abonné à la REV cas D, la REV s'applique toujours. L'utilisateur B<sub>n</sub> a pu demander, ou non, la REV cas A, en plus d'une demande de déviation;

*Remarque* – Dans d'autres cas de transfert, l'utilisateur B<sub>n</sub> ne peut demander la REV sur le tronçon sortant.

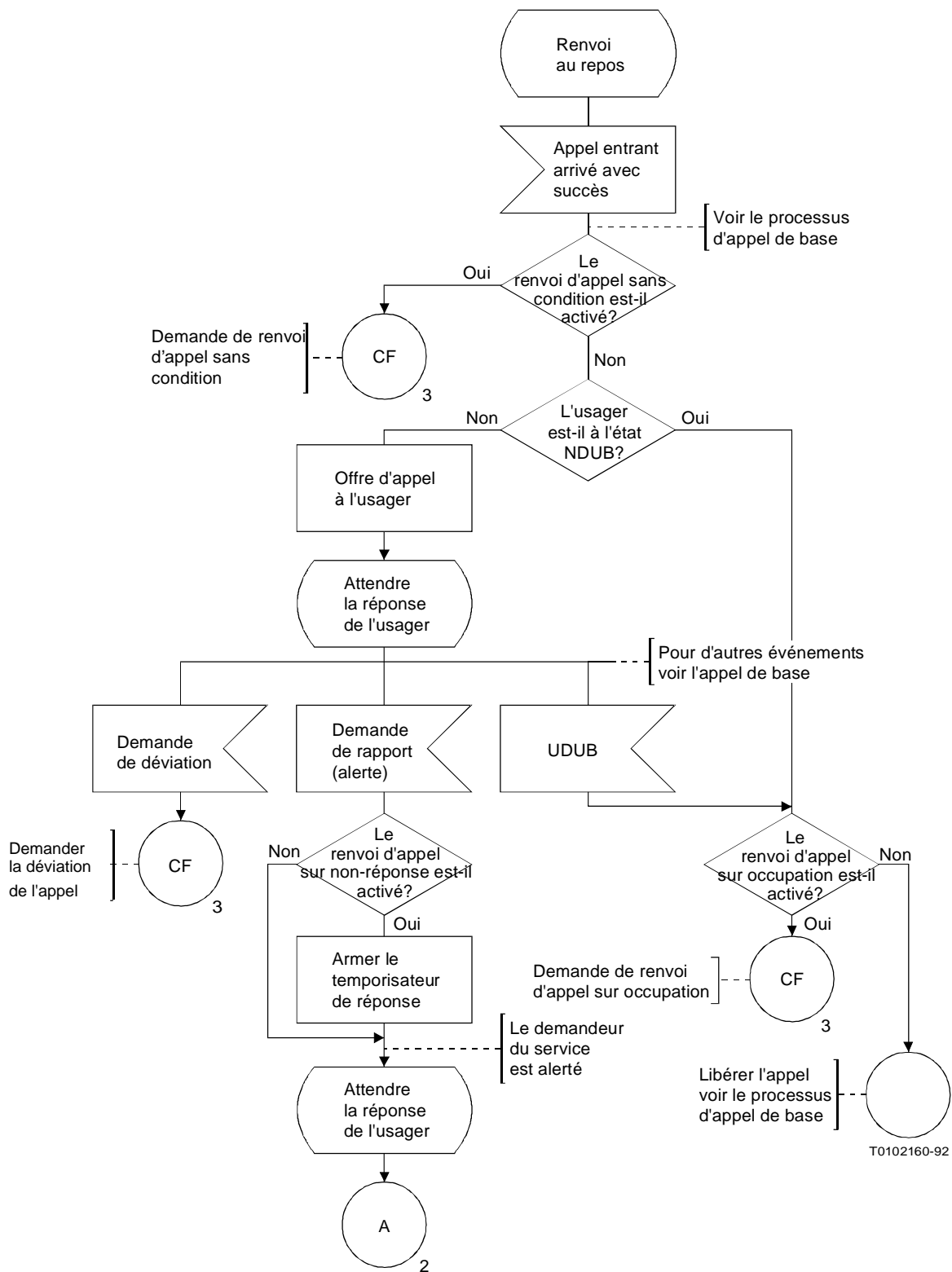
- si l'utilisateur C n'est pas abonné à la REV cas D, la REV ne s'applique que si l'utilisateur B<sub>n</sub> a demandé la REV cas A en plus d'une demande de déviation et si l'utilisateur C accepte la demande de REV au moment de la connexion de l'appel.

## 6.22 Sous-adressage

La sous-adresse associée au numéro du demandé d'origine ne doit pas être renvoyée en cas de renvoi de l'appel.

## 7 Description dynamique

La description dynamique représentée à la figure 5/I.252.2 couvre les quatre services de transfert d'appel (CFU, CFB, CFNR et CD).



T0102160-92

FIGURE 1/I.252.2 (feuillet 1 sur 5)

**Renvoi d'appel sur occupation**

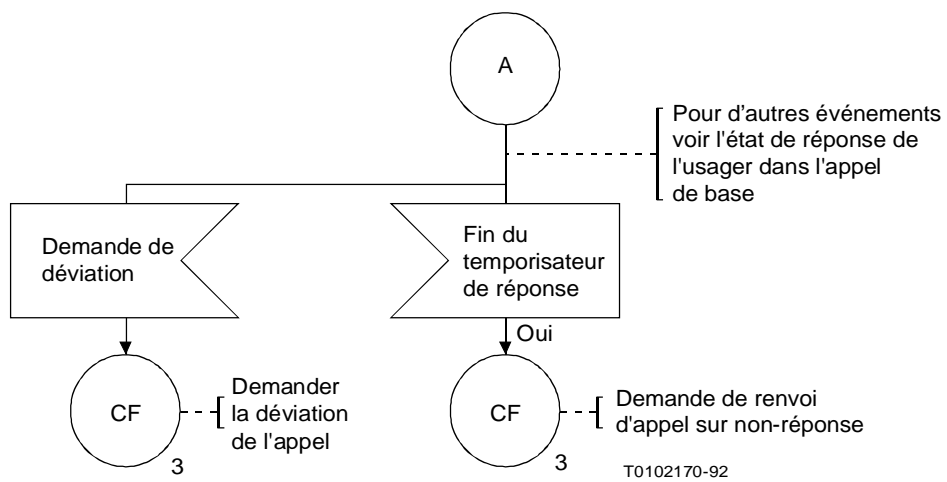


FIGURE 1/I.252.2 (feuillet 2 sur 5)

**Renvoi d'appel sur occupation**

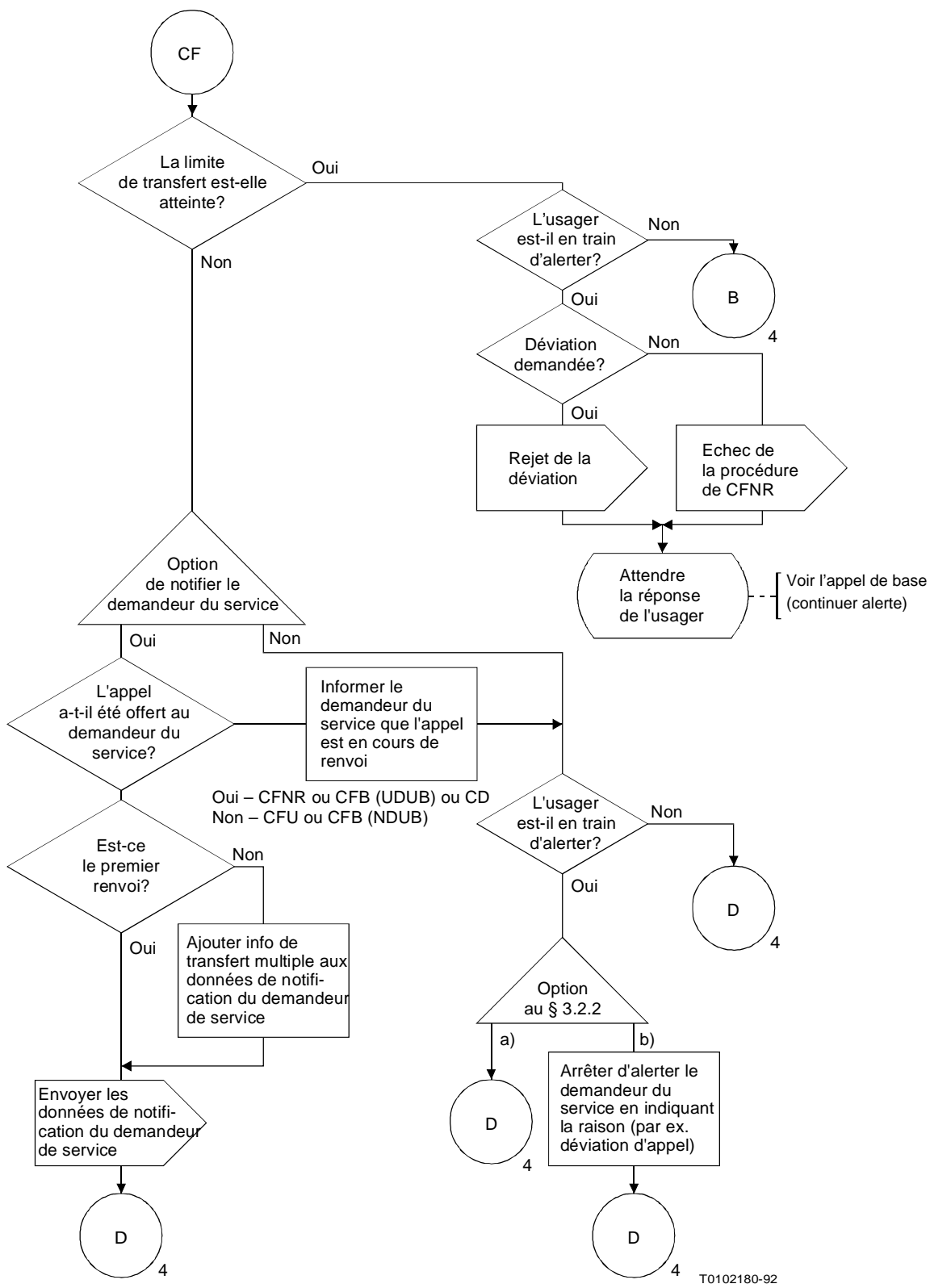
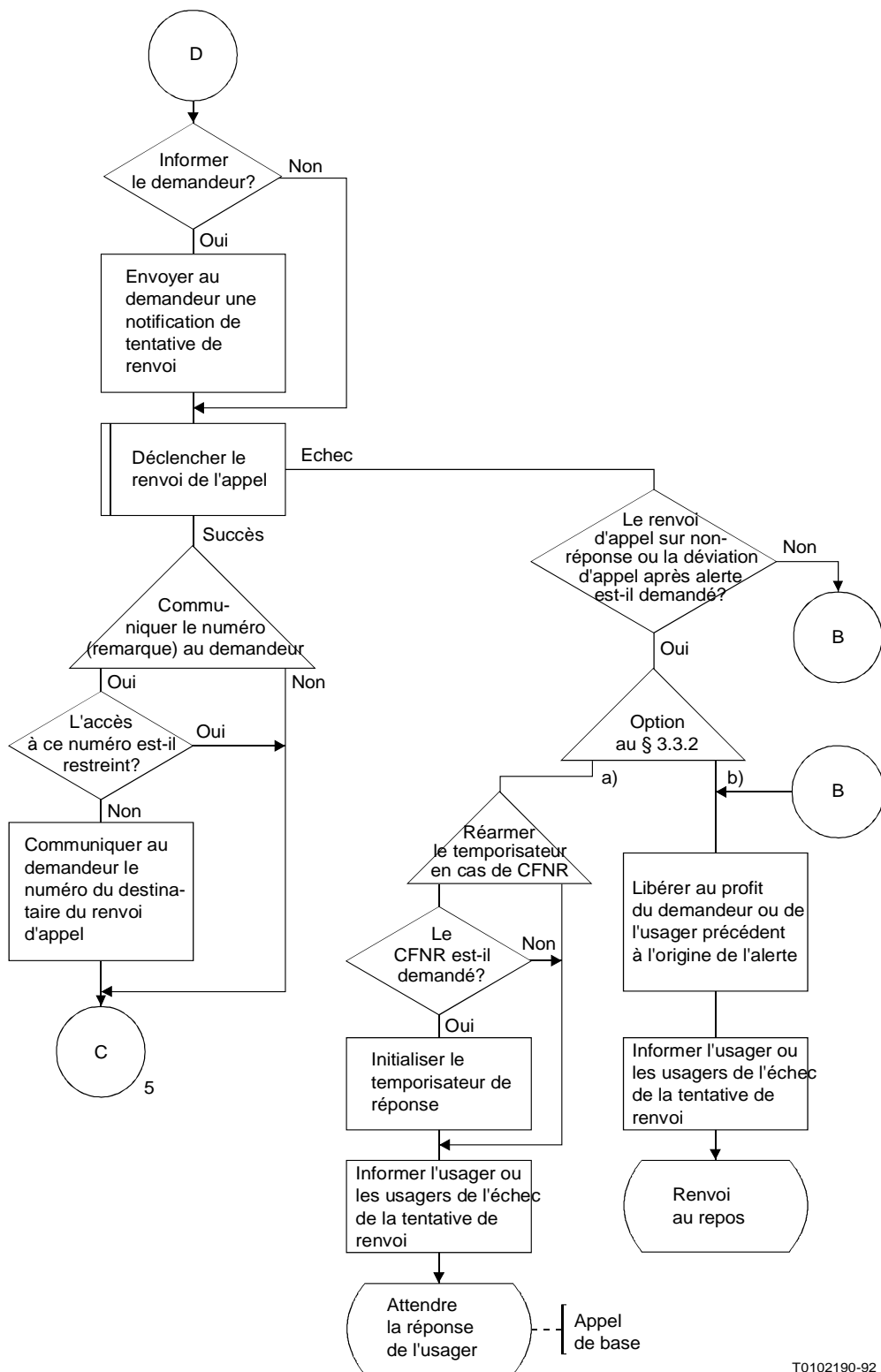


FIGURE 1/I.252.2 (feuillet 3 sur 5)

**Renvoi d'appel sur occupation**



T0102190-92

Remarque – Tous les usagers sont en renvoi.

FIGURE 1/I.252.2 (feuille 4 sur 5)

**Renvoi d'appel sur occupation**

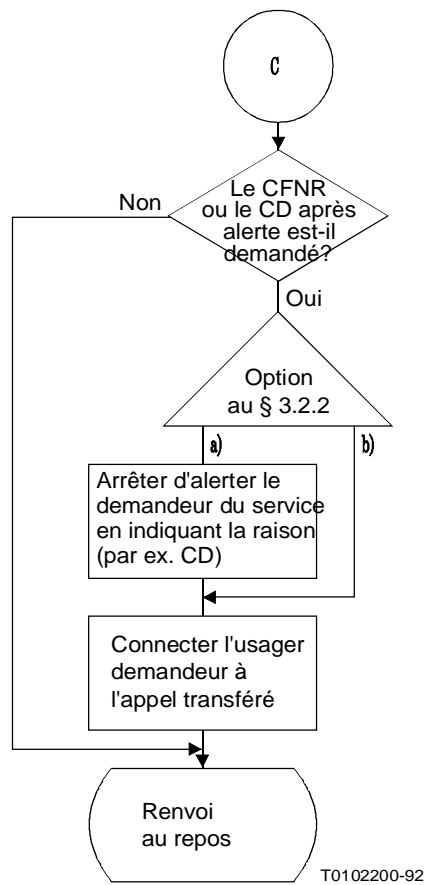


FIGURE 1/I.252.2 (feuillet 5 sur 5)  
**Renvoi d'appel sur occupation**



ANNEXE A  
(à la Recommandation I.252.2)

**Liste alphabétique des abréviations utilisées dans la présente Recommandation**

CCBS	Aboutissement d'appels à des abonnés occupés ( <i>completion of calls to busy subscribers</i> )
CD	Déviation d'appel ( <i>call deflection</i> )
CFB	Renvoi d'appel sur occupation ( <i>call forwarding busy</i> )
CFNR	Renvoi d'appel sur non-réponse ( <i>call forwarding no reply</i> )
CFU	Renvoi d'appel sans condition ( <i>call forwarding unconditional</i> )
CLIP	Présentation d'identification de la ligne appelante ( <i>calling line identification presentation</i> )
CLIR	Restriction d'identification de la ligne appelante ( <i>calling line identification restriction</i> )
COLP	Présentation d'identification de la ligne connectée ( <i>connected line identification presentation</i> )
COLR	Restriction d'identification de la ligne connectée ( <i>connected line identification restriction</i> )
MCID	Identification des appels malveillants ( <i>malicious call identification</i> )
NDUB	Occupation de l'utilisateur déterminée par le réseau ( <i>network determined user busy</i> )
OCB	Interdiction des appels au départ ( <i>outgoing call barring</i> )
REV	Taxation à l'arrivée ( <i>reverse charging</i> )
RNIS	Réseau numérique avec intégration des services
RTPC	Réseau téléphonique public commuté
UDUB	Occupation de l'utilisateur déterminée par l'utilisateur ( <i>user determined user busy</i> )
UUI	Information d'utilisateur à utilisateur ( <i>user-to-user information</i> )
UUS	Signalisation d'utilisateur à utilisateur ( <i>user-to-user signalling</i> )