



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

Série Q

Supplément 18
(12/1999)

SÉRIE Q: COMMUTATION ET SIGNALISATION

**Rapport technique TRQ.2230: prescriptions de
signalisation relatives à la commande d'appel
pour le service de rattachement d'appel**

Recommandations UIT-T de la série Q – Supplément 18

(Antérieurement Recommandations du CCITT)

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE Q
COMMUTATION ET SIGNALISATION

SIGNALISATION DANS LE SERVICE MANUEL INTERNATIONAL	Q.1–Q.3
EXPLOITATION INTERNATIONALE AUTOMATIQUE ET SEMI-AUTOMATIQUE	Q.4–Q.59
FONCTIONS ET FLUX D'INFORMATION DES SERVICES DU RNIS	Q.60–Q.99
CLAUSES APPLICABLES AUX SYSTÈMES NORMALISÉS DE L'UIT-T	Q.100–Q.119
SPÉCIFICATIONS DES SYSTÈMES DE SIGNALISATION N° 4 ET N° 5	Q.120–Q.249
SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME DE SIGNALISATION N° 6	Q.250–Q.309
SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME DE SIGNALISATION R1	Q.310–Q.399
SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME DE SIGNALISATION R2	Q.400–Q.499
COMMULATEURS NUMÉRIQUES	Q.500–Q.599
INTERFONCTIONNEMENT DES SYSTÈMES DE SIGNALISATION	Q.600–Q.699
SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME DE SIGNALISATION N° 7	Q.700–Q.849
SYSTÈME DE SIGNALISATION D'ABONNÉ NUMÉRIQUE N° 1	Q.850–Q.999
RÉSEAUX MOBILES TERRESTRES PUBLICS	Q.1000–Q.1099
INTERFONCTIONNEMENT AVEC LES SYSTÈMES MOBILES À SATELLITES	Q.1100–Q.1199
RÉSEAU INTELLIGENT	Q.1200–Q.1699
PRESCRIPTIONS ET PROTOCOLES DE SIGNALISATION POUR LES IMT-2000	Q.1700–Q.1799
RNIS À LARGE BANDE	Q.2000–Q.2999

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

SUPPLÉMENT 18 AUX RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE Q

RAPPORT TECHNIQUE TRQ.2230: PRESCRIPTIONS DE SIGNALISATION RELATIVES À LA COMMANDE D'APPEL POUR LE SERVICE DE RALLIEMENT D'APPEL

Résumé

Le présent supplément spécifie les prescriptions de signalisation pour la capacité de service de ralliement d'appel (appel uniquement). Ces prescriptions de signalisation couvrent les interactions aux interfaces UNI et NNI (échange de flux d'information) et la procédure interne concernant un nœud serveur associé à un correspondant ralliable ainsi qu'au correspondant enregistreur de cet appel. Les prescriptions de signalisation portent notamment sur la création d'appels enregistrés (sans connexion réseau), l'adjonction de nouveaux participants à leur initiative ("ralliement d'appel"), et retrait de certains correspondants à l'initiative du correspondant enregistreur de l'appel ou à leur propre initiative.

Source

Le Supplément 18 aux Recommandations UIT-T de la Série Q, élaboré par la Commission d'études 11 (1997-2000) de l'UIT-T, a été approuvé le 3 décembre 1999 selon la procédure définie dans la Résolution 5 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 1 de la CMNT.

Dans certains secteurs des technologies 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 publication, 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 publication 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 publications.

A la date d'approbation de la présente publication, l'UIT n'avait pas été avisée de l'existence d'une propriété intellectuelle protégée par des brevets à acquérir pour mettre en œuvre la présente publication. 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 2001

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

		Page
1	Domaine d'application	1
2	Références.....	1
3	Définitions	1
4	Abréviations.....	2
5	Flux d'information utilisés dans le présent supplément	2
6	Enregistrement d'appel enregistré.....	2
6.1	Actions commandées par le correspondant enregistreur de l'appel	3
6.2	Actions commandées par le réseau.....	3
	6.2.1 Traitement des demandes de rattachement d'appel lorsque l'appel enregistré actif a été établi.....	3
	6.2.2 Traitement des demandes de rattachement d'appel en l'absence d'appel enregistré actif	3
	6.2.3 Options de notification au correspondant initiateur de l'appel après exécution des demandes de rattachement	3
6.3	Processus d'enregistrement pour un nœud serveur initiateur	3
6.4	Processus d'enregistrement pour un nœud serveur du correspondant rattachable.....	4
7	Procédures de rattachement d'appel associées au nœud serveur	4
8	Description générale des actions d'entités fonctionnelles homologues	5
9	Actions des entités fonctionnelles.....	7
9.1	Création d'un appel enregistré.....	7
	9.1.1 Demande émanant d'un correspondant initiateur de l'appel, de création d'un appel enregistré (sans adjonction d'un autre correspondant).....	7
	9.1.2 Demande émanant du correspondant initiateur de l'appel, de création d'un appel enregistré (avec adjonction d'un autre correspondant).....	9
	9.1.3 Demande de rattachement, émanant d'un correspondant rattachable, à un appel enregistré (en l'absence d'appel actif)	9
9.2	Demande de rattachement, émanant du correspondant se rattachant, à un appel actif enregistré avec rattachement	12
	9.2.1 Demande de rattachement, émanant du correspondant se rattachant, à un appel actif avec rattachement dans le nœud serveur de l'initiateur – Filtrage initiateur de l'appel.....	12
	9.2.2 Demande de rattachement, émanant du correspondant se rattachant, à un appel actif avec rattachement dans le nœud serveur de l'initiateur – Filtrage réseau ..	12
	9.2.3 Demande de rattachement, émanant d'un correspondant, à un appel actif dans un nœud serveur d'un correspondant qui se rattache – Filtrage initiateur	15
	9.2.4 Demande de rattachement, émanant d'un correspondant, à un appel actif dans un nœud serveur du correspondant rattachable – Filtrage réseau	15

9.3	Retrait d'un correspondant d'un appel enregistré, demandé par le correspondant initiateur de l'appel.....	17
9.3.1	Retrait d'un correspondant demandé par le correspondant initiateur de l'appel (plusieurs correspondants sont associés à l'appel enregistré au niveau d'un nœud serveur du correspondant ralliable)	18
9.3.2	Retrait d'un correspondant demandé par le correspondant initiateur de l'appel (un seul correspondant est adjoint à l'appel enregistré au niveau du nœud serveur du correspondant ralliable).....	20
9.3.3	Retrait d'un correspondant demandé par le correspondant initiateur de l'appel (dernier correspondant feuille associé à l'appel enregistré).....	23
9.4	Correspondant demandant à être libéré de l'appel enregistré.....	26
9.4.1	Demande de libération d'un correspondant (plusieurs correspondants sont associés à l'appel enregistré au niveau du nœud serveur du correspondant ralliable).....	27
9.4.2	Demande de libération d'un correspondant (un seul correspondant associé à l'appel enregistré au niveau du nœud serveur du correspondant ralliable) .	29
9.4.3	Demande de libération d'un correspondant (dernier correspondant associé à l'appel enregistré).....	32
9.5	Libération d'un appel enregistré par le correspondant initiateur de l'appel.....	35
9.5.1	Demandes de terminaison d'un appel enregistré de la part du correspondant initiateur de l'appel.....	35
9.5.2	Demande de terminaison d'un appel enregistré (en présence de plusieurs nœuds serveurs associés à l'appel enregistré) émanant de correspondant initiateur de l'appel.....	37

Supplément 18 aux Recommandations de la Série Q

RAPPORT TECHNIQUE TRQ.2230: PRESCRIPTIONS DE SIGNALISATION RELATIVES À LA COMMANDE D'APPEL POUR LE SERVICE DE RALLIEMENT D'APPEL

(Genève, 1999)

1 Domaine d'application

Le présent supplément définit les procédures, les flux d'information et les éléments d'information nécessaires à la prise en charge d'appels contenant des appels de ralliement enregistrés filtrés par le correspondant enregistreur de l'appel et filtrés par le réseau.

2 Références

Les Rapports techniques et autres références suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour le présent supplément. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Tout supplément ou autre référence est sujet à révision; tous les utilisateurs du présent supplément sont donc invités à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des suppléments et autres références indiqués ci-après. Une liste des Recommandations et des suppléments UIT-T en vigueur est publiée régulièrement.

- [1] Recommandations UIT-T de la Série Q – Supplément 7 (1999), *Rapport technique TRQ.2001: généralités sur l'élaboration de prescriptions de signalisation unifiées.*
- [2] Recommandations UIT-T de la Série Q – Supplément 10 (1999), *Rapport technique TRQ.2002: éléments de flux d'information.*
- [3] Recommandations UIT-T de la Série Q – Supplément 17 (1999), *Rapport technique TRQ.2200: prescriptions de signalisation pour la commande d'appel – Commande d'appel de correspondant.*

3 Définitions

Le présent supplément définit les termes suivants:

3.1 association d'appel: le présent supplément permet à un correspondant de se rallier à un appel. L'expression "ralliement d'appel" désigne cette "forme particulière d'association d'appel", invoquée par un correspondant ralliable à un appel au moyen d'un "Identificateur d'appel enregistré" unique. On distingue les trois types suivants d'appels enregistrés.

3.2 appels enregistrés avec filtrage par le correspondant initiateur: le correspondant enregistreur d'appel (initiateur) reçoit une demande d'établissement de ralliement pour chaque correspondant qui souhaite se rallier à l'appel, puis il crée l'appel ou ajoute le correspondant à l'appel en cours. L'initiateur a le choix de rejeter toute tentative de ralliement. Lorsqu'il utilise ce mode, le réseau ne rallie jamais des correspondants à l'appel de façon automatique.

3.3 appels enregistrés avec notification au correspondant initiateur: le correspondant enregistreur d'appel (initiateur) crée l'appel en tant qu'appel à ralliement enregistré, puis le réseau cherche automatiquement à ajouter à l'appel tous les correspondants qui demandent à y participer. Lorsque chaque correspondant a fini de se rallier à l'appel enregistré, l'initiateur reçoit une notification de l'événement.

3.4 filtrage par le réseau des appels enregistrés sans notification au correspondant initiateur: le correspondant enregistreur d'appel (initiateur) crée un appel comme étant un appel à rattachement enregistré, puis le réseau cherche automatiquement à ajouter tous les correspondants qui demandent à y participer. Dans ce cas, l'initiateur ne reçoit aucune indication lorsque les correspondants sont ajoutés par le réseau.

4 Abréviations

Le présent supplément utilise les abréviations suivantes:

ATM mode de transfert asynchrone (*asynchronous transfer mode*)

CC-N commande d'appel (NNI) [*call control (NNI)*]

CC-T commande d'appel (UNI) [*call control (UNI)*]

SN nœud serveur (*serving node*)

5 Flux d'information utilisés dans le présent supplément

Le Tableau 5-1 indique les définitions des flux d'information d'appel à rattachement enregistré utilisés de part et d'autre des interfaces de commande d'appel (CC-T à CC-N) spécifiées dans le Supplément 10 [2]. Ces flux d'information permettent l'établissement, la modification et la libération des appels à rattachement enregistrés.

Tableau 5-1 – Flux d'information utilisés pour rallier un (des) appel(s) enregistré(s)

Flux d'information	Début	Prêt	Engagement	Annulation	Indication
Call-Setup (Etablissement d'appel)	✓	✓	✓	(Note)	
Join-Call (Rattachement d'appel)	✓	✓	✓	(Note)	
Release-Party-from-Call (Libération du correspondant de l'appel)		✓	✓	(Note)	
Release-Call (Libération d'appel)		✓	✓	(Note)	
Notify-Party-Change (Notification de changement du correspondant)					✓

NOTE – Les flux d'information dans le présent supplément montrent seulement les opérations effectivement menées à bien; les flux d'information de type "cancel" (annulation) ne sont donc pas utilisés.

6 Enregistrement d'appel enregistré

Un correspondant a la capacité de créer un enregistrement d'appel avec son nœud serveur, auquel d'autres correspondants peuvent se rallier. Cet enregistrement indique sa volonté de maintenir un appel permettant à un autre correspondant de s'y rallier. Ce correspondant peut enregistrer plusieurs instances d'appel, chacune susceptible d'être associée à des options de traitement par le réseau en vue des demandes futures émanant d'autres correspondants désireux de participer à l'appel enregistré. La méthode de traitement des demandes de rattachement émanant d'autres correspondants est spécifiée dans le cadre de la procédure d'enregistrement pour chaque instance d'appel. Les méthodes de traitement des demandes peuvent être classées dans deux catégories: les actions commandées par le correspondant enregistreur de l'appel (initiateur) et les actions commandées par le réseau. Les deux catégories en question peuvent être décrites comme suit:

6.1 Actions commandées par le correspondant enregistreur de l'appel

Si la demande de rattachement d'appel contient une seule adresse de correspondant valide, transmettre la demande à l'initiateur d'appel en vue de son traitement.

Si des demandes multiples de rattachement d'appel sont reçues par le réseau pour le même appel enregistré et si celui-ci n'est pas actif, le réseau placera les demandes en attente à l'exception de la première demande, jusqu'à ce que l'appel enregistré ait été établi avec la première demande. Les demandes placées en file d'attente sont ensuite envoyées au correspondant initiateur.

6.2 Actions commandées par le réseau

6.2.1 Traitement des demandes de rattachement d'appel lorsque l'appel enregistré actif a été établi

Si la demande de rattachement d'appel contient une adresse valide d'un seul correspondant, et si un appel enregistré est déjà actif, il y aura adjonction du correspondant à l'appel.

6.2.2 Traitement des demandes de rattachement d'appel en l'absence d'appel enregistré actif

Si la demande de rattachement d'appel contient une adresse valide d'un seul correspondant, la demande est transmise à l'initiateur de l'appel en vue de son traitement.

Lorsqu'il reçoit plusieurs demandes de rattachement d'appel par le réseau, pour le même appel enregistré, le réseau place en file d'attente toutes les demandes sauf la première jusqu'à ce que l'appel enregistré ait été établi en réponse à la première demande. Les appels placés en file d'attente seront traités conformément aux options spécifiées lors du traitement décrit dans le sous-paragraphe ci-dessus concernant un appel actif.

6.2.3 Options de notification au correspondant initiateur de l'appel après exécution des demandes de rattachement

Deux options de notification peuvent être spécifiées par le correspondant initiateur de l'appel en ce qui concerne le traitement qui doit être réservé à la demande de rattachement, par le nœud serveur associé au correspondant initiateur de l'appel, à savoir:

- pas de notification au correspondant initiateur de l'appel de toute adjonction par le réseau d'un correspondant rattachable à un appel enregistré;
- lorsque la demande contient une adresse valide d'un seul correspondant, notification au correspondant initiateur de l'appel de l'adjonction ou du retrait d'un correspondant rattachable à l'appel enregistré.

NOTE – Les informations au niveau du nœud serveur initiateur sont également actualisées dans le cadre de cette option.

6.3 Processus d'enregistrement pour un nœud serveur initiateur

Le processus d'enregistrement peut faire appel à plusieurs méthodes, à savoir:

- 1) demande d'établissement d'appel (commencement ou prêt) avec enregistrement de l'appel: lorsque la demande d'établissement d'appel est envoyée au réseau, le correspondant initiateur de l'appel fournit l'identificateur d'appel et les caractéristiques de service (Service Characteristics) au réseau pour enregistrement. L'identificateur de segment de commande d'appel local sera associé à l'identificateur d'appel enregistré pour garantir la traçabilité;

- 2) demande d'établissement d'appel et support (commencement ou prêt) avec enregistrement du rattachement d'appel: lorsqu'une demande d'établissement d'appel et support est envoyée au réseau, le correspondant initiateur de l'appel fournit l'identificateur d'appel, les caractéristiques du support et les caractéristiques de service au réseau pour enregistrement. L'identificateur de segment d'appel local sera associé à l'identificateur d'appel pour garantir la traçabilité.

6.4 Processus d'enregistrement pour un nœud serveur du correspondant rattachable

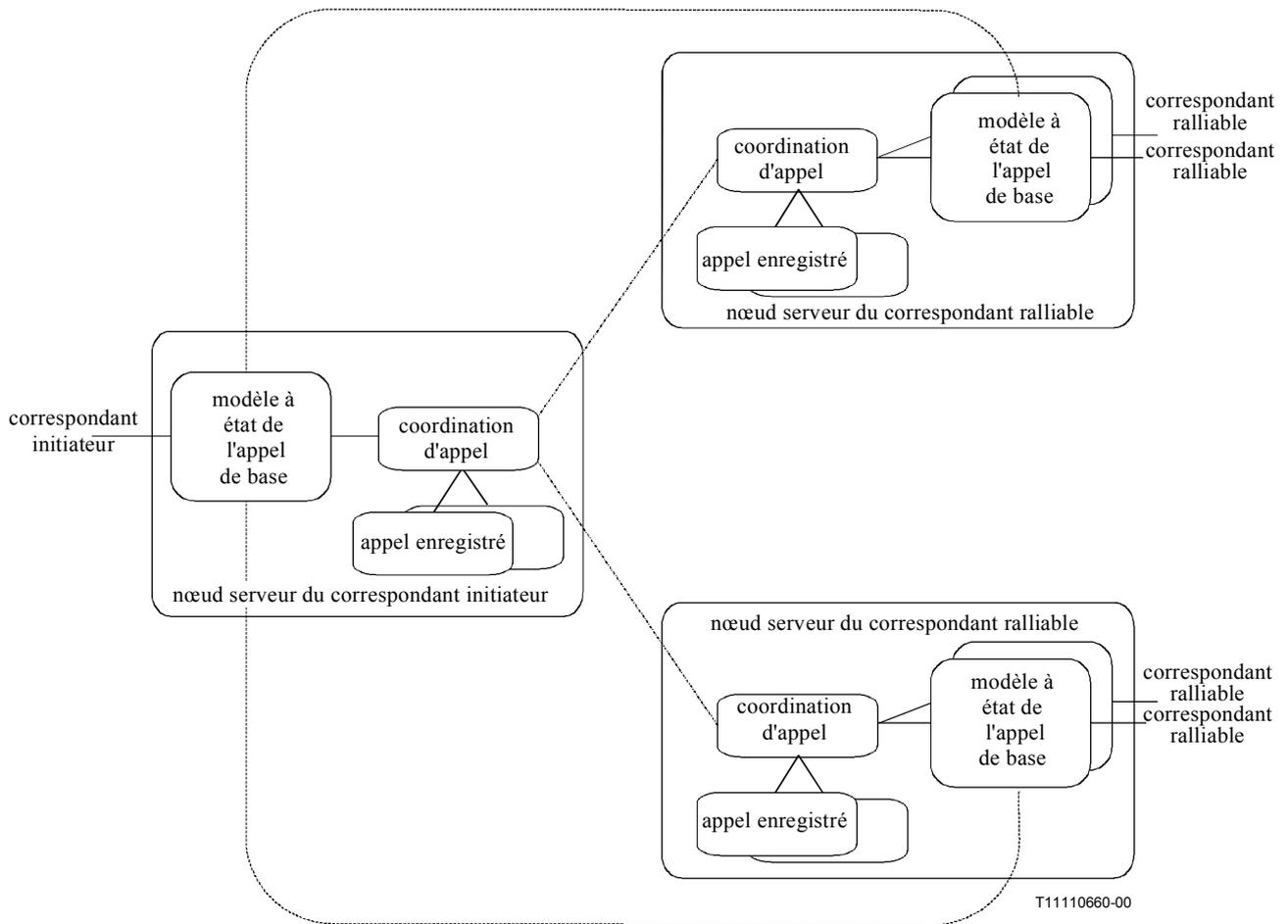
Pour le processus d'enregistrement on peut utiliser plusieurs méthodes, à savoir:

- 1) acceptation d'établissement d'appel (engagement) avec enregistrement du rattachement d'appel demandé par la feuille: lorsqu'une acceptation d'établissement d'appel est reçue par le réseau en provenance d'un modèle BCSM du correspondant rattachable, l'identificateur d'appel enregistré et les caractéristiques de service reçues en provenance du nœud serveur du correspondant initiateur via la demande d'établissement d'appel sont utilisés pour le processus d'enregistrement du nœud serveur du correspondant rattachable. L'identificateur de segment de commande d'appel local entre le réseau et le correspondant rattachable est associé à l'identificateur d'appel enregistré pour garantir la traçabilité;
- 2) acceptation d'établissement d'appel et support (engagement) avec enregistrement du rattachement d'appel: lorsqu'une acceptation d'adjonction d'un correspondant est reçue par le réseau en provenance d'un modèle BCSM d'un correspondant rattachable, l'identificateur d'appel enregistré et les caractéristiques du service reçues en provenance du nœud serveur du correspondant initiateur via la demande d'adjonction d'un correspondant sont utilisés pour le processus d'enregistrement du nœud serveur du correspondant rattachable. L'identificateur de segment de commande d'appel local entre le réseau et le correspondant rattachable est associé à l'identificateur d'appel enregistré pour garantir la traçabilité.

7 Procédures de rattachement d'appel associées au nœud serveur

Les procédures associées au nœud serveur dans le réseau peuvent être classées selon deux types: les procédures associées au nœud serveur de l'initiateur et les procédures associées au nœud serveur du correspondant rattachable. Dans de nombreux cas, un nœud serveur physique fixe peut contenir les deux types de procédure lorsqu'un correspondant initiateur et un ou plusieurs correspondants rattachables lui sont simultanément connectés. Le diagramme ci-dessous illustre ces deux catégories de procédures.

NOTE – Une passerelle d'appel en un point d'entrée du réseau relativement à un correspondant initiateur de l'appel peut exécuter les mêmes procédures qu'un nœud serveur initiateur de l'appel; une passerelle appel & support en un point de sortie d'un réseau relativement à un correspondant initiateur de l'appel peut exécuter les mêmes procédures qu'un nœud serveur du correspondant rattachable.



8 Description générale des actions d'entités fonctionnelles homologues

Les flux d'étape 2 pour chaque capacité de signalisation sont illustrés par une vue d'ensemble de haut niveau. Le modèle de vue d'ensemble n'illustre pas toutes les configurations possibles associées à une instance réelle du service, cependant, les exemples ont été choisis afin d'illustrer les principes généraux. Pour la vue d'ensemble, on a utilisé la configuration de réseau représentée à la Figure 8-1. Les actions illustrées dans cette figure peuvent être utilisées pour décrire les actions de commande de signalisation associées à l'établissement ou la libération des appels.

Il convient de noter que dans la présente vue d'ensemble, les flux d'information et les actions illustrent l'établissement d'un appel à deux correspondants par le ralliement d'un correspondant à un appel enregistré mais non actif.

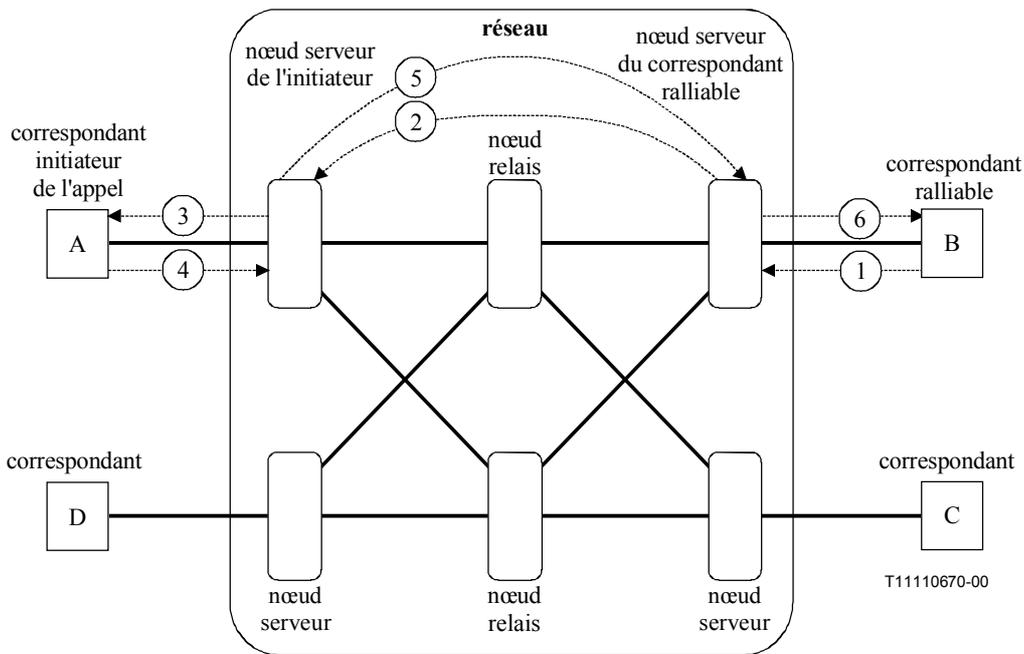


Figure 8-1 – Demande de raliement à un appel enregistré émanant d'un correspondant – Appel non actif

Les actions illustrées à la Figure 8-1 sont décrites ci-après:

- 1) demande de service de signalisation émise par le demandeur du service: l'entité réceptrice valide la demande, modifie l'information d'état interne et émet l'action 2 en direction du nœud serveur de l'initiateur;
- 2) demande de service de signalisation avec relais, émise par le nœud serveur du demandeur: l'entité réceptrice valide la demande, modifie l'information d'état interne et émet l'action 3 en direction du correspondant initiateur de l'appel;
- 3) demande de service de signalisation avec relais émise par le nœud serveur de l'initiateur: l'entité réceptrice valide la demande et le demandeur, modifie l'information d'état interne (enregistre l'établissement de l'appel enregistré) et répond par l'action 4;
- 4) réponse du service de signalisation émise par le correspondant initiateur de l'appel: l'entité réceptrice valide la réponse, modifie l'information d'état interne (enregistre les détails relatifs à l'appel enregistré) et répond par l'action 5;
- 5) réponse du service de signalisation émise par le nœud serveur du demandeur: l'entité réceptrice valide la réponse, modifie l'information d'état interne (enregistre les détails relatifs à l'appel enregistré) et relaye la réponse par l'action 6;
- 6) réponse du service de signalisation émise par le nœud serveur du demandeur: l'entité réceptrice enregistre la réponse, modifie l'information d'état interne et informe l'utilisateur du résultat concernant le service demandé.

L'objet de ce modèle de vue d'ensemble est de donner une représentation illustrée de bout en bout des capacités de signalisation en une seule figure. Ici encore, il convient de noter que le modèle ne présente pas toutes les topologies possibles de réseau; toutefois, il illustre les configurations générales que l'on observe dans les opérations intraréseau. L'extension à plusieurs réseaux peut se faire en remplaçant les nœuds serveurs et les nœuds relais par des réseaux serveurs logiques et des réseaux transit.

Les paragraphes suivants décrivent les capacités de signalisation de commande d'appel de base au moyen de ce modèle.

9 Actions des entités fonctionnelles

9.1 Création d'un appel enregistré

Les sous-paragraphes ci-dessous décrivent les actions des entités fonctionnelles associées au rattachement d'un appel enregistré uniquement sans supports associés.

9.1.1 Demande émanant d'un correspondant initiateur de l'appel, de création d'un appel enregistré (sans adjonction d'un autre correspondant)

Cette capacité de signalisation illustre les flux d'information nécessaires à l'établissement de l'appel enregistré initial. Le diagramme de transition d'appel et support pour la création d'un appel enregistré est représenté à la Figure 9-1. Seul le correspondant initiateur de l'appel est présent dans l'appel résultant. Après exécution de l'action de l'entité fonctionnelle, le nœud serveur associé au correspondant initiateur A a créé une association d'appel enregistré.

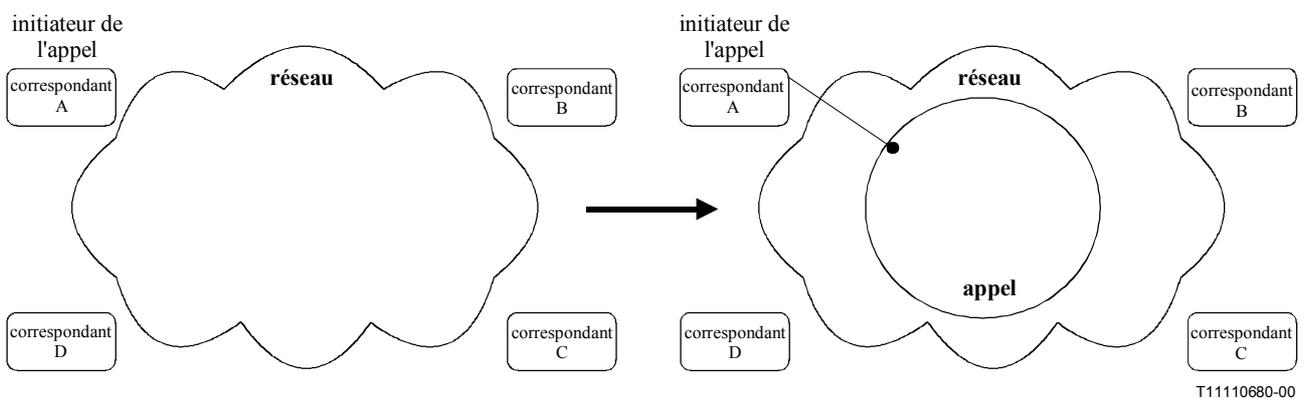


Figure 9-1 – Diagramme de transition appel et support relatif à la création d'un appel enregistré

Les flux d'information sont représentés à la Figure 9-2.

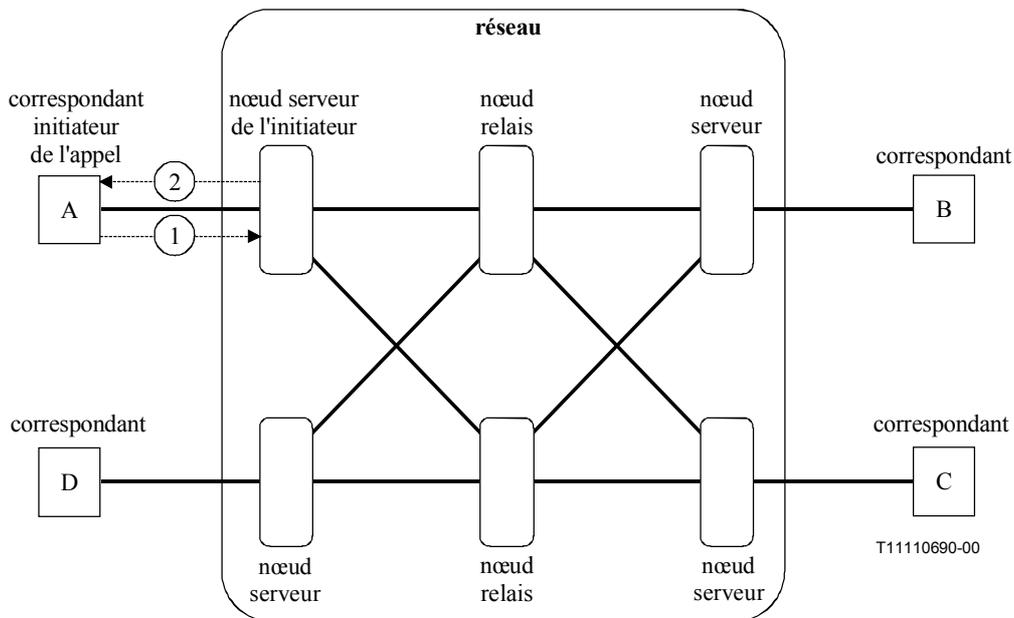


Figure 9-2 – Demande, émanant du correspondant initiateur, de création d'un appel enregistré sans adjonction d'un autre correspondant

1	Call-Setup.ready	Correspondant A vers nœud serveur A
Resource information	Call information	Bearer information
Session ID	Registered call ID Call control segment ID Requesting party information [Party "A" Address, Call PEP "A" ID] Addressed party information [PEP "SN ID, "SN address"] Additional LIJ information [Registration Parameter = initiator screening]	(None)

NOTE – Selon le type d'appel enregistré, le paramètre Registration Parameter peut également être "network screening with initiator notification" ou "network screening without initiator notification".

Initiation du flux d'information: le correspondant initiateur de l'appel demande l'établissement d'un appel enregistré entre un correspondant initiateur de l'appel et son nœud serveur sans adjonction d'un autre correspondant.

Traitement à la réception: le nœud serveur constate l'absence d'instance d'appel enregistré dans le nœud serveur du correspondant ralliable et en crée une.

2	Call-Setup.commit	Nœud serveur A vers correspondant A
<u>Resource information</u> Session ID	<u>Call information</u> Registered call ID Call Owner PEP "A" ID, Call control segment ID Addressed party information [Party "A" Address, Call PEP "A" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: lorsque ce flux d'information parvient au correspondant A, le correspondant demandeur sait que l'action demandée a été exécutée.

9.1.2 Demande émanant du correspondant initiateur de l'appel, de création d'un appel enregistré (avec adjonction d'un autre correspondant)

Cette capacité de signalisation illustre les flux d'information nécessaires à l'établissement de l'appel enregistré initial. Après exécution de l'action par l'entité fonctionnelle, le nœud serveur associé à l'autre correspondant B et le nœud serveur associé au correspondant A initiateur de l'appel ont créé une association d'appel enregistré.

A l'exception de l'acheminement des éléments d'information nécessaires au transport des données pour créer l'association d'appel enregistré, les flux d'information sont identiques à ceux du cas où un correspondant initiateur de l'appel établit un appel 2 en direction d'un correspondant unique conformément au 7.1 du Supplément 17 [3].

9.1.3 Demande de ralliement, émanant d'un correspondant ralliable, à un appel enregistré (en l'absence d'appel actif)

- Appels enregistrés avec filtrage de l'initiateur.
- Appels enregistrés avec filtrage réseau avec notification à l'initiateur.
- Appels enregistrés avec filtrage réseau sans notification à l'initiateur.

Cette capacité de signalisation illustre les flux d'information nécessaires à l'établissement d'un appel enregistré. Le diagramme de transition appel et support associé à la demande émanant d'un autre correspondant de ralliement à un appel enregistré est représenté à la Figure 9-3. Après exécution de l'action de l'entité fonctionnelle, le nœud serveur associé au correspondant ralliable B et le nœud serveur associé au correspondant initiateur de l'appel A ont créé une association d'appel enregistré. Il convient de noter qu'en ce qui concerne la demande initiale émanant du correspondant ralliable, le nœud serveur associé au correspondant B peut être considéré comme étant le nœud demandeur; toutefois, la désignation du nœud serveur demandeur et du nœud serveur adressé a été faite du point de vue du correspondant initiateur de l'appel, c'est-à-dire du correspondant A.

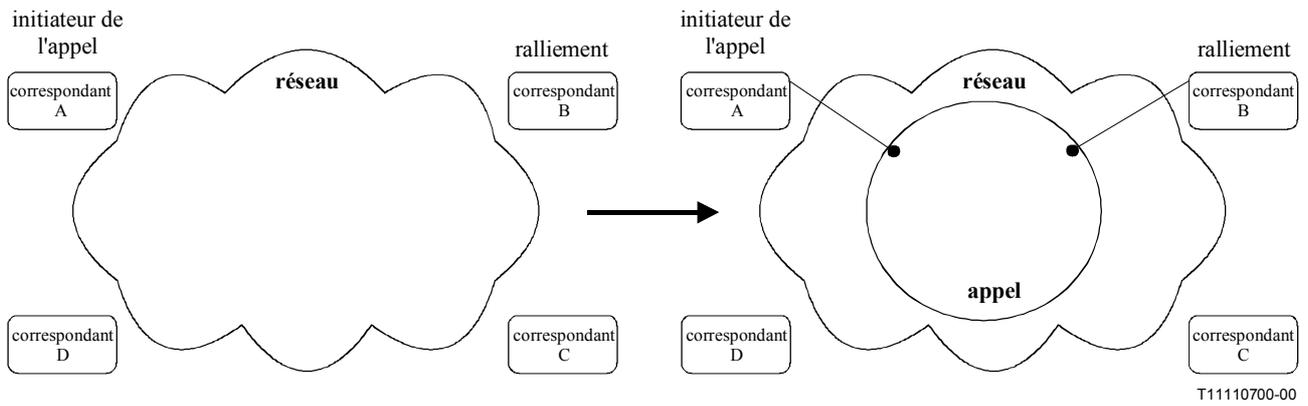


Figure 9-3 – Diagramme de transition appel et support relatif à une demande, émanant d'un correspondant, de ralliement à un appel enregistré (en l'absence d'appel enregistré actif)

Les flux d'information sont représentés à la Figure 9-4.

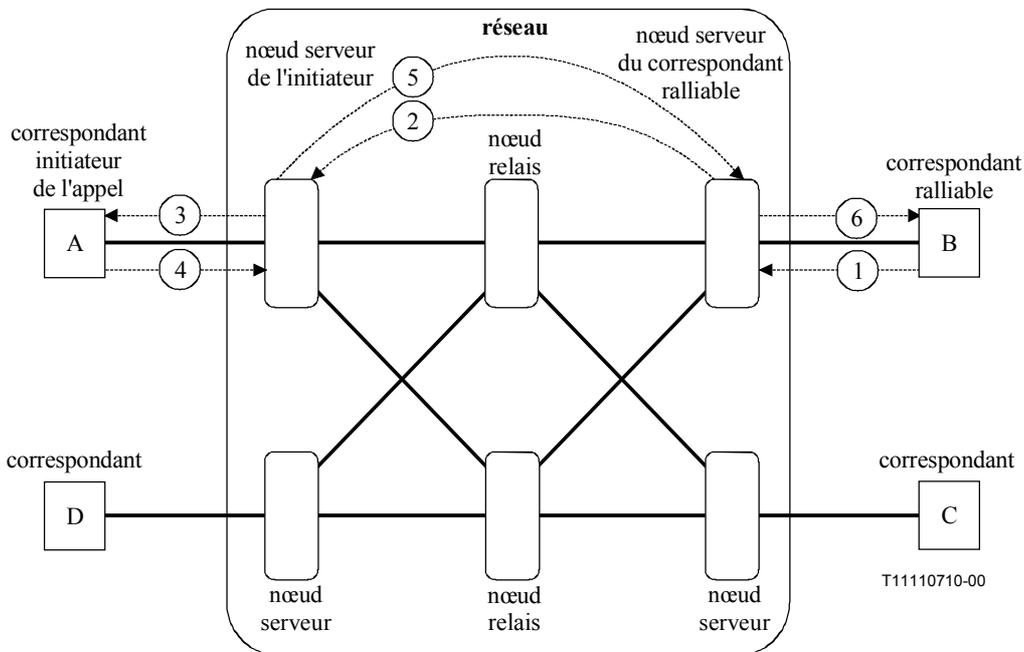


Figure 9-4 – Demande de ralliement, émanant d'un correspondant, à un appel enregistré (en l'absence d'appels actifs)

<p>1 Join-Call.ready</p> <p>Resource information (None)</p>	<p>Call information Registered call ID Call control segment ID Requesting party information [Party "B" Address, Call PEP "B" ID] Addressed party information [Party "A" Address, Call PEP "A" ID]</p>	<p>Correspondant B vers nœud serveur B</p> <p>Bearer information (None)</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

Initiation du flux d'information: un correspondant demande l'autorisation de se rallier à un appel enregistré.

Traitement à la réception: le nœud serveur constate l'absence d'instance d'appel enregistré dans le nœud serveur du correspondant initiateur et émet un flux de limite à limite vers le nœud serveur de l'initiateur (flux d'information 2).

2	Join-Call.ready	Nœud serveur B vers nœud serveur A
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Requesting party information [Party "B" Address, Call PEP "B" ID] Addressed party information [Party "A" Address, Call PEP "A" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: le nœud serveur de l'initiateur constate l'absence d'instance d'appel enregistré dans le nœud et émet un flux en direction du correspondant initiateur de l'appel (flux d'information 3).

3	Join-Call.ready	Nœud serveur A vers correspondant A
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Requesting party information [Party "B" Address, Call PEP "B" ID] Addressed party information [Party "A" Address, Call PEP "A" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: le correspondant initiateur de l'appel décide d'honorer cette demande et en accuse réception (flux d'information 4); les paramètres d'enregistrement ont été inclus dans le flux d'information.

4	Join-Call.commit	Correspondant A vers nœud serveur A
<u>Resource information</u> Session ID	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Requesting party information [Party "B" Address, Call PEP "B" ID] Addressed party information [Party "A" Address, Call PEP "A" ID] Additional LIJ information [Registration Parameter = initiator screening]	<u>Bearer information</u> (None)

NOTE 1 – En fonction du type d'appel enregistré, le paramètre d'enregistrement peut être aussi "network screening with initiator notification" ou "network screening without initiator notification".

Traitement à la réception: le nœud serveur A crée une instance d'appel enregistré et transmet cet accusé de réception au nœud serveur B (flux d'information 5).

5	Join-Call.commit	Nœud serveur A au nœud serveur B
<u>Resource information</u> Session ID	<u>Call information</u> Registered call ID Call Owner Call PEP "A" ID, Call control segment ID Requesting party information [Party "B" Address, Call PEP "B" ID] Addressed party information [Party "A" Address, Call PEP "A" ID] Additional LIJ information [Registration Parameter = initiator screening]	<u>Bearer information</u> (None)

NOTE 2 – En fonction du type d'appel enregistré, le paramètre d'enregistrement peut être aussi "network screening with initiator notification" ou "network screening without initiator notification".

Traitement à la réception: le nœud serveur B stocke l'information de sorte qu'une corrélation peut être détectée à la réception de la demande d'établissement du support. Il transmet ensuite l'accusé de réception au correspondant B (flux d'information 6).

Resource information

Session ID

Call information

Registered call ID

Call Owner Call PEP "A" ID,

Call control segment ID

Requesting party information

[Party "B" Address, Call PEP "B" ID]

Addressed party information

[Party "A" Address, Call PEP "A" ID]

Bearer information

(None)

Traitement à la réception: le correspondant B prend note de l'accusé de réception et l'appel est établi.

NOTE 3 – Le correspondant initiateur de l'appel est informé de l'instance du correspondant ralliable demandeur initial (correspondant B).

9.2 Demande de ralliement, émanant du correspondant se ralliant, à un appel actif enregistré avec ralliement

Les sous-paragraphes ci-dessous décrivent les actions des entités fonctionnelles associées au ralliement à un appel enregistré.

9.2.1 Demande de ralliement, émanant du correspondant se ralliant, à un appel actif avec ralliement dans le nœud serveur de l'initiateur – Filtrage initiateur de l'appel

- Appel enregistré actif dans le nœud serveur de l'initiateur avec filtrage de l'initiateur.

Cette capacité de signalisation illustre les flux d'information nécessaires à l'adjonction d'un autre correspondant à un appel enregistré déjà établi. Toutefois le nœud serveur du correspondant se ralliant n'a pas trace de cet appel enregistré. Après exécution de l'action par l'entité fonctionnelle, le nœud serveur associé au correspondant ralliable B a créé une association d'appel enregistré.

NOTE – Pour la demande initiale émanant du correspondant ralliable, le nœud serveur associé au correspondant B est considéré comme étant le nœud demandeur; toutefois, la désignation du nœud serveur demandeur et du nœud serveur destinataire a été faite du point de vue du correspondant initiateur de l'appel (correspondant A).

Les flux d'information sont les mêmes qu'au 9.1.3. Les paramètres restent les mêmes.

9.2.2 Demande de ralliement, émanant du correspondant se ralliant, à un appel actif avec ralliement dans le nœud serveur de l'initiateur – Filtrage réseau

- Appels enregistrés actifs dans le nœud serveur de l'initiateur, filtrage réseau avec notification à l'initiateur.
- Appels enregistrés actifs dans le nœud serveur de l'initiateur, filtrage réseau sans notification à l'initiateur.

Cette capacité de signalisation illustre les flux d'information nécessaires à l'adjonction d'un autre correspondant à un appel enregistré déjà établi. Cependant, le nœud serveur du correspondant se ralliant n'a pas trace de cet appel enregistré. Le diagramme de transition d'appel & support pour la demande de ralliement à l'appel enregistré est représenté à la Figure 9-5. Après exécution de l'action par l'entité fonctionnelle, le nœud serveur associé au correspondant ralliable B a créé une association d'appel enregistré.

NOTE 1 – Pour la demande initiale émanant du correspondant se ralliant, le nœud serveur associé au correspondant B est considéré comme étant le nœud demandeur; toutefois, la désignation du nœud serveur demandeur et du nœud serveur destinataire a été faite du point de vue du correspondant initiateur de l'appel (correspondant A).

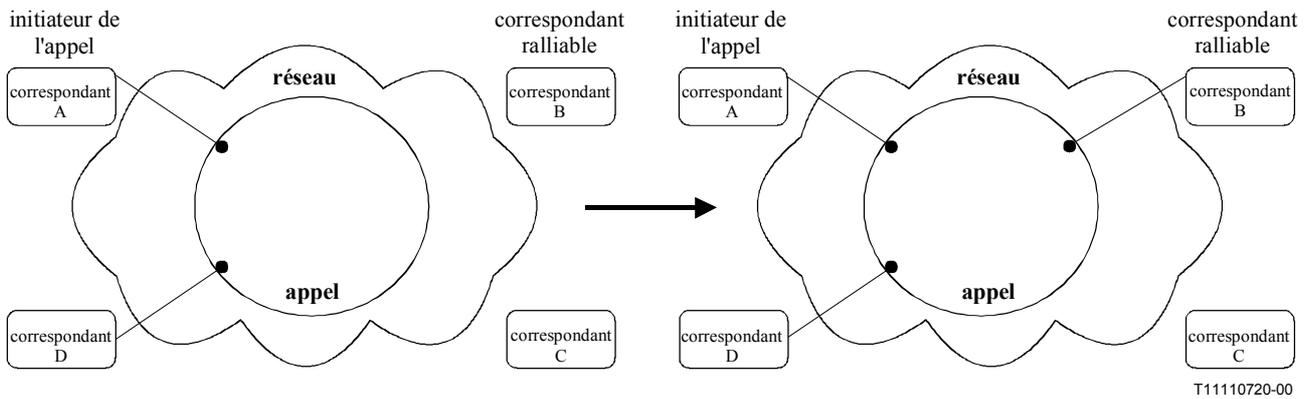


Figure 9-5 – Diagramme de transition d'appel et support relatif à une demande de ralliement, émanant d'un correspondant, à un appel enregistré (appel enregistré actif dans le nœud serveur de l'initiateur – Appel enregistré ne se trouvant pas dans le nœud serveur du correspondant ralliable)

Les flux d'information sont illustrés à la Figure 9-6.

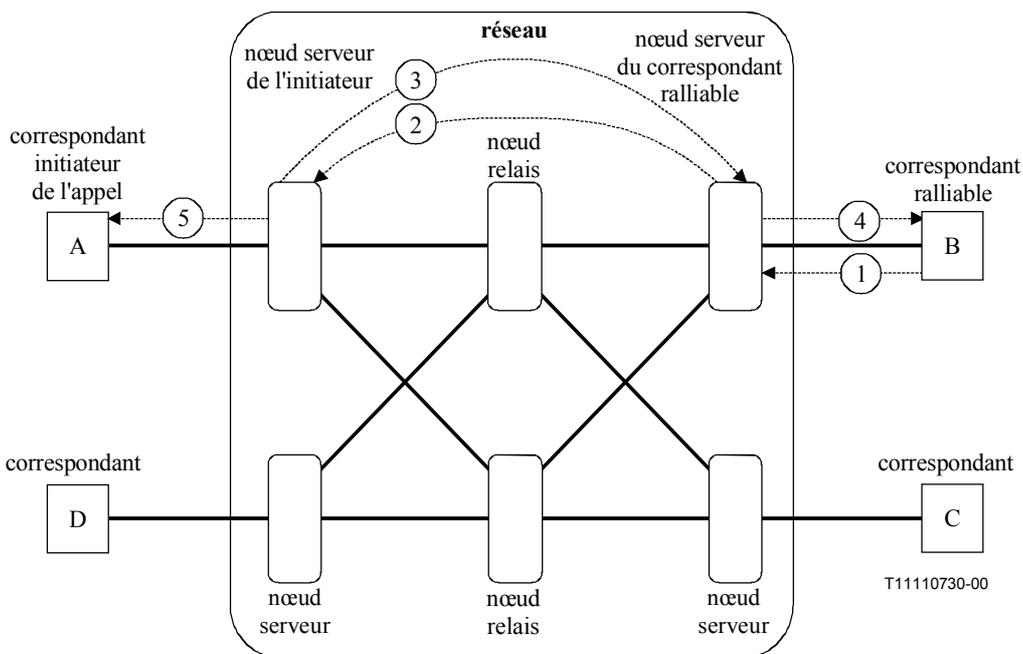


Figure 9-6 – Demande de ralliement, émanant d'un correspondant, à un appel enregistré (appel enregistré actif dans le nœud serveur de l'initiateur)

1	Join-Call.begin	Correspondant B vers nœud serveur B
<u>Resource information</u>	<u>Call information</u>	<u>Bearer information</u>
(None)	Registered call ID	(None)
	Call control segment ID	
	Requesting party information	
	[Party "B" Address, Call PEP "B" ID]	
	Addressed party information	
	[Party "A" Address, Call PEP "A" ID]	

Initiation du flux d'information: un correspondant ralliable demande l'autorisation de rallier un appel enregistré.

Traitement à la réception: le nœud serveur vérifie qu'il n'y a pas d'instance d'appel enregistré dans le nœud serveur du correspondant ralliable et émet un flux de frontière à frontière en direction du nœud serveur de l'initiateur (flux d'information 2).

2	Join-Call.ready	Nœud serveur B vers nœud serveur A
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Requesting party information [Party "B" Address, Call PEP "B" ID] Addressed party information [Party "A" Address, Call PEP "A" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: le nœud serveur de l'initiateur constate que l'appel enregistré existe dans le nœud serveur de l'initiateur, il honore cette demande et en accuse réception (flux d'information 3); les paramètres d'enregistrement sont contenus dans le flux d'information.

Lorsque la valeur du paramètre d'enregistrement est "network screening without initiator notification" aucun autre flux d'information n'est requis. Si cette valeur est "network screening with initiator notification" le nœud serveur de l'initiateur A émet le flux d'information 5".

3	Join-Call.commit	Nœud serveur A vers nœud serveur B
<u>Resource information</u> Session ID	<u>Call information</u> Registered call ID Call Owner Call PEP "A" ID, Call control segment ID Requesting party information [Party "B" Address, Call PEP "B" ID] Addressed party information [Party "A" Address, Call PEP "A" ID] Additional LIJ information [Registration Parameter = network screening with initiator notification]	<u>Bearer information</u> (None)

NOTE 2 – Selon le type de LIJ, le paramètre Registration Parameter peut être avoir la valeur "network screening without initiator notification".

Traitement à la réception: le nœud serveur B – Il envoie ensuite l'accusé de réception au correspondant B (flux d'information 6).

Traitement à la réception: lorsque le flux d'information ci-dessus lui parvient, le nœud serveur adressé B mémorise cette information de façon à pouvoir détecter une corrélation à la réception des demandes d'établissement des supports; il émet également l'accusé de réception à destination du correspondant demandeur B (flux d'information 4).

4	Join-Call.commit	Nœud serveur B vers correspondant B
<u>Resource information</u> Session ID	<u>Call information</u> Registered call ID Call Owner Call PEP "A" ID, Call control segment ID Requesting party information [Party "B" Address, Call PEP "B" ID] Addressed party information [Party "A" Address, Call PEP "A" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: le correspondant B prend note de l'accusé de réception; l'appel a été établi.

5	Notify-Party-Change.indication	Nœud serveur A vers correspondant A
<u>Resource information</u> Session ID	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Added party information [Party "B" Address, Call PEP "B" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Initiation du flux d'information: traitement du flux d'information 2 par le nœud serveur A; la valeur du paramètre d'enregistrement est "network screening with initiator notification".

Traitement à la réception: lorsque ce flux d'information parvient au correspondant A, le correspondant initiateur de l'appel est informé de l'adjonction du correspondant B à l'appel.

9.2.3 Demande de ralliement, émanant d'un correspondant, à un appel actif dans un nœud serveur d'un correspondant qui se rallie – Filtrage initiateur

- Appel enregistré actif dans le nœud serveur du correspondant qui se rallie avec filtrage initiateur.

Cette capacité de signalisation illustre les flux d'information nécessaires à l'adjonction d'un autre correspondant à un appel enregistré déjà établi. Le nœud serveur du correspondant qui se rallie a déjà un enregistrement de cet appel enregistré. Après exécution de l'action d'entité fonctionnelle, le nœud serveur associé au correspondant ralliable B a créé une association d'appel enregistré.

NOTE – Pour la demande initiale émanant du correspondant ralliable, le nœud serveur associé au correspondant B est considéré comme nœud demandeur; toutefois, la désignation du nœud serveur demandeur et du nœud serveur destinataire a été faite du point de vue du correspondant initiateur de l'appel (correspondant A).

Les flux d'information sont les mêmes que ceux du 9.1.3; les paramètres restent les mêmes dans tous les cas.

9.2.4 Demande de ralliement, émanant d'un correspondant, à un appel actif dans un nœud serveur du correspondant ralliable – Filtrage réseau

- Appel enregistré actif dans le nœud serveur du correspondant ralliable, filtrage réseau avec notification à l'initiateur.
- Appel enregistré actif dans le nœud serveur du correspondant ralliable, filtrage réseau sans notification à l'initiateur.

Cette capacité de signalisation illustre les flux d'information nécessaires à l'adjonction d'un autre correspondant à un appel enregistré déjà établi et à ses supports associés. Le nœud serveur du correspondant ralliable a un enregistrement de cet appel enregistré. Le diagramme de transition d'appel et support, relatif à la demande de ralliement, émanant d'un correspondant, à un appel enregistré est représenté à la Figure 9-7. Après exécution de l'action de l'entité fonctionnelle, le nœud serveur associé avec le correspondant B a créé une association d'appel enregistré.

NOTE – Pour la demande initiale émanant du correspondant ralliable, le nœud serveur associé au correspondant B est considéré comme nœud demandeur; toutefois, la désignation du nœud serveur demandeur et du nœud serveur destinataire a été faite du point de vue du correspondant initiateur de l'appel (correspondant A).

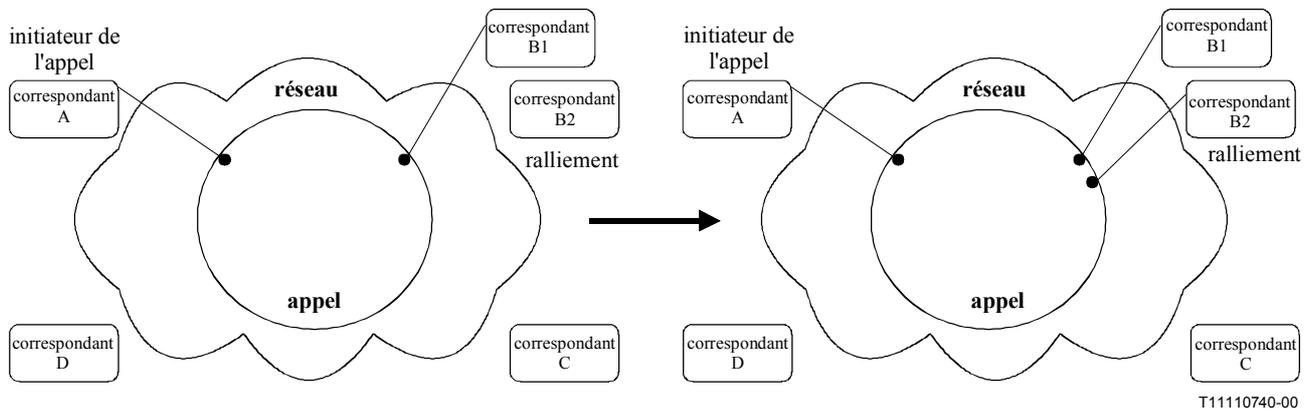


Figure 9-7 – Diagramme de transition d'appel et support relatif à une demande émanant d'un correspondant, de ralliement à un appel enregistré (appel enregistré actif dans le nœud serveur du correspondant ralliable)

Les flux d'information sont illustrés à la Figure 9-8.

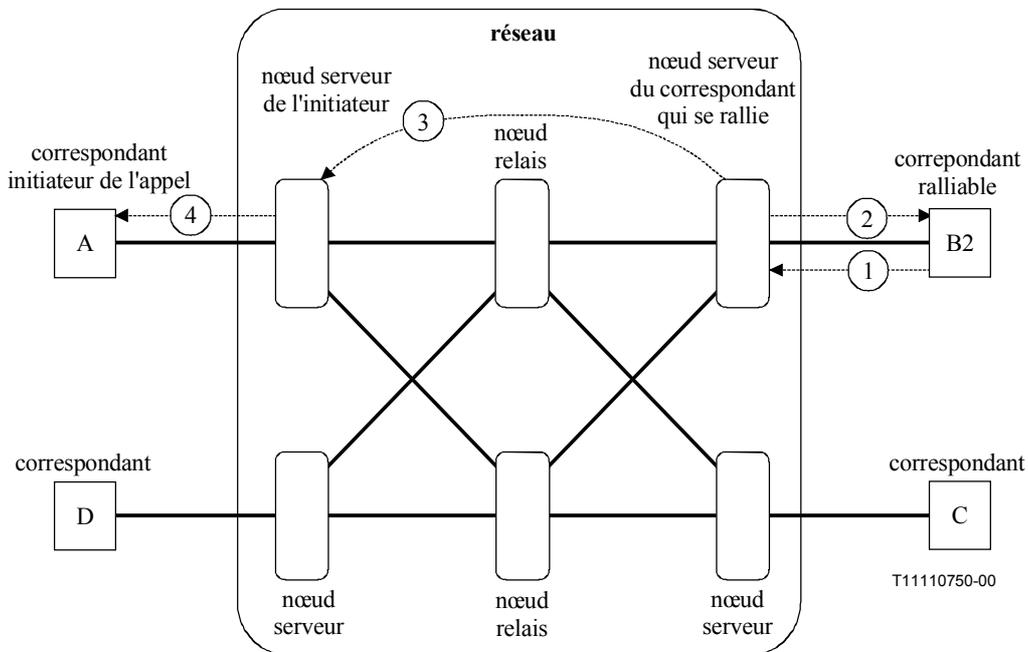


Figure 9-8 – Demande de ralliement, émanant d'un correspondant, à un appel enregistré

1	Join-Call.ready	Correspondant B2 vers nœud serveur B
Resource information	Call information	Bearer information
(None)	Registered call ID Call control segment ID Requesting party information [Party "B" Address, Call PEP "B" ID] Addressed party information [Party "A" Address, Call PEP "A" ID]	(None)

Initiation du flux d'information: un correspondant ralliable demande l'autorisation de se rallier à un appel enregistré.

Traitement à la réception: le nœud serveur constate qu'il existe une instance d'appel enregistré dans le nœud serveur du correspondant ralliable et décide d'honorer cette demande en accusant réception (flux d'information 2).

Si la valeur du paramètre d'enregistrement est "network screening without initiator notification" aucun autre flux n'est requis. Si la valeur de ce paramètre est "network screening with initiator notification", le nœud serveur B émet le flux d'information 3 vers le nœud serveur de l'initiateur A.

2	Join-Call.commit	Nœud serveur B vers correspondant B2
<u>Resource information</u> Session ID	<u>Call information</u> Registered call ID Call Owner Call PEP "A" ID, Call control segment ID Requesting party information [Party "B" Address, Call PEP "B" ID] Addressed party information [Party "A" Address, Call PEP "A" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: le correspondant B2 prend note de l'accusé de réception; l'appel a été établi.

3	Notify-Party-Change.indication	Nœud serveur B vers nœud serveur A
<u>Resource information</u> Session ID	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Added party information [Party "B2" Address, Call PEP "B" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Initiation du flux d'information: flux d'information 2 traité par le nœud serveur B et la valeur du paramètre d'enregistrement est "network screening with initiator notification".

Traitement à la réception: lorsque ce flux d'information lui parvient, le nœud serveur de l'initiateur est informé du fait que le correspondant B2 a été ajouté à l'appel enregistré. De plus, le nœud serveur du demandeur transmet cette information au correspondant initiateur de l'appel (flux d'information 4).

4	Notify-Party-Change.indication	Nœud serveur A vers correspondant A
<u>Resource information</u> Session ID	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Added party information [Party "B2" Address, Call PEP "B" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: lorsque ce flux d'information parvient au correspondant A, le correspondant initiateur de l'appel est informé de l'adjonction du correspondant B2 à l'appel enregistré.

9.3 Retrait d'un correspondant d'un appel enregistré, demandé par le correspondant initiateur de l'appel

Le sous-paragraphe ci-dessous décrit les actions d'entités fonctionnelles associées au retrait d'un correspondant associé à un appel enregistré demandé par le correspondant initiateur de l'appel.

NOTE – Si l'appel enregistré est du type "network screening without initiator notification", le correspondant initiateur de l'appel n'a pas, en général, connaissance des correspondants associés et, par conséquent, ne peut pas exécuter cette opération. Par ailleurs, le correspondant initiateur de l'appel peut avoir adjoint ses propres correspondants en plus des correspondants ralliables; les correspondants associés au correspondant initiateur de l'appel lui sont toujours connus et peuvent être retirés par des actions de l'initiateur.

9.3.1 Retrait d'un correspondant demandé par le correspondant initiateur de l'appel (plusieurs correspondants sont associés à l'appel enregistré au niveau d'un nœud serveur du correspondant ralliable)

- Appel enregistré avec filtrage de l'initiateur.
- Filtrage réseau d'appel enregistré avec notification à l'initiateur.
- Filtrage réseau d'appel enregistré sans notification à l'initiateur.

Cette capacité de signalisation illustre les flux d'information nécessaires au retrait d'un correspondant sans supports associés d'un appel enregistré établi. Le nœud serveur du correspondant en cours de retrait a un enregistrement de cet appel enregistré établi. Le diagramme de transition appel & support associé au retrait d'un correspondant demandé par un correspondant initiateur de l'appel est représenté à la Figure 9-9. Après exécution de l'action d'entité fonctionnelle, le nœud serveur associé au correspondant feuille B2 maintient l'association d'appel enregistré étant donné qu'il existe d'autres correspondants desservis par ce nœud.

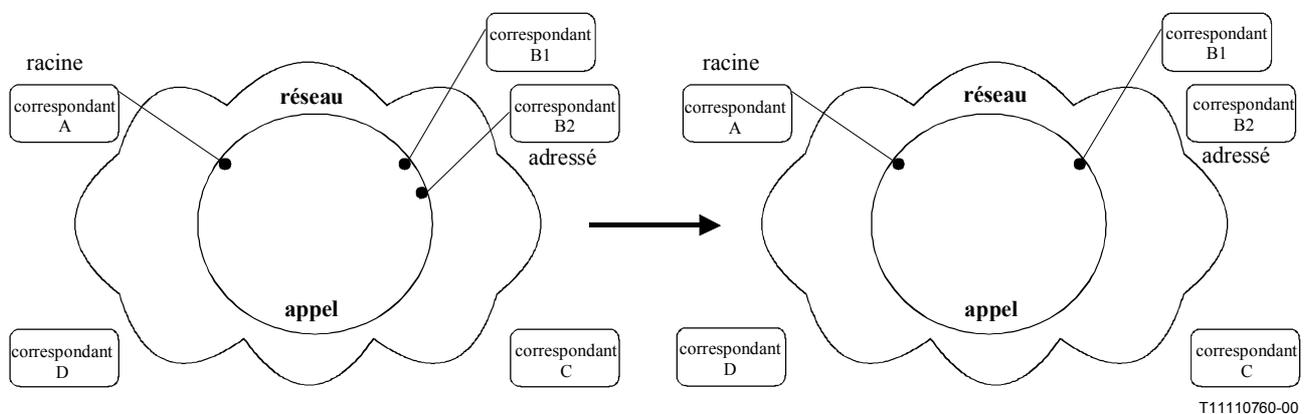


Figure 9-9 – Diagramme de transition d'appel et support relatif au retrait d'un correspondant demandé par le correspondant initiateur de l'appel (plusieurs correspondants sont associés à l'appel enregistré au niveau du nœud serveur du correspondant ralliable)

Les flux d'information sont illustrés à la Figure 9-10.

NOTE – Cette capacité de signalisation est indépendante de l'option de filtrage retenue; la seule exigence est que le correspondant initiateur ait connaissance de l'existence du correspondant B2.

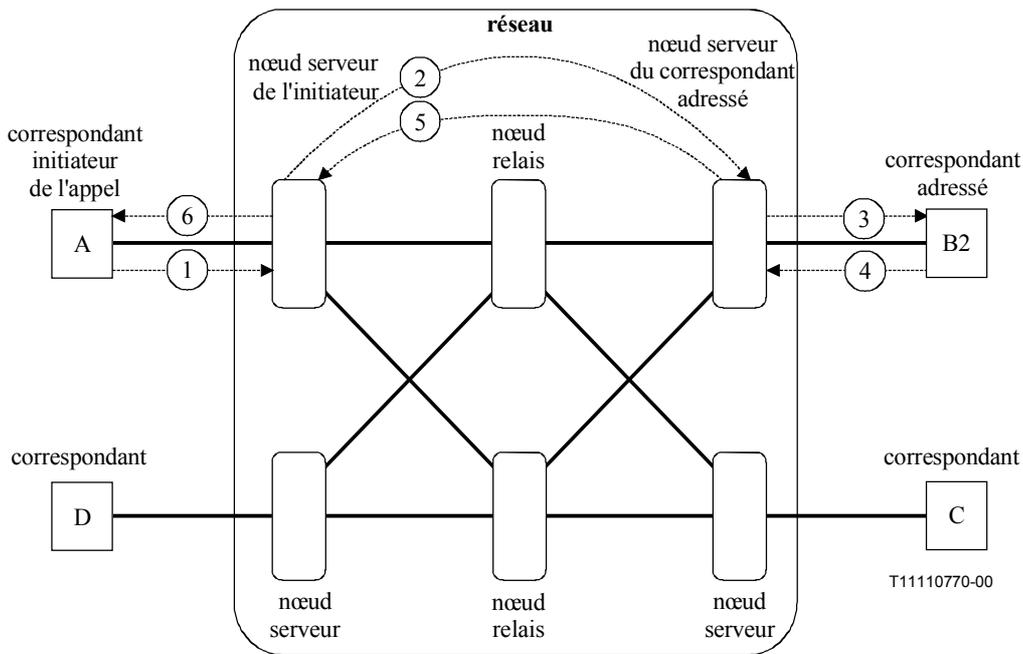


Figure 9-10 – Demande de retrait, émanant du correspondant initiateur de l'appel, d'un correspondant (plusieurs correspondants sont associés à l'appel enregistré au niveau du nœud serveur du correspondant ralliable)

1 Release-Party-from-Call.ready Correspondant initiateur de l'appel A vers nœud serveur A

Resource information
(None)

Call information
Registered call ID
Call control segment ID
Addressed party information
[Call PEP "B2" ID]

Bearer information
(None)

Initiation du flux d'information: le correspondant initiateur de l'appel demande le retrait d'un correspondant d'un appel enregistré.

Traitement à la réception: lorsque le flux d'information ci-dessus parvient au nœud serveur de l'initiateur, le nœud serveur retransmet cette demande au nœud serveur associé au correspondant B2 (flux d'information 2).

2 Release-Party-from-Call.ready Nœud serveur A vers nœud serveur B

Resource information
(None)

Call information
Registered call ID
Call control segment ID
Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,
Addressed party information
[Call PEP "B2" ID]

Bearer information
(None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit le flux d'information, le nœud serveur B constate que le correspondant B2 est adjoint à l'appel enregistré. Il doit donc procéder au retrait de l'appel. Le correspondant est libéré de l'appel (flux d'information 3).

3 Release-Call.ready Nœud serveur B vers correspondant B2

Resource information
(None)

Call information
Registered call ID
Call control segment ID
Addressed party information
[Call PEP "B2" ID]

Bearer information
(None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux, le correspondant B2 libère l'appel enregistré. Il émet ensuite le flux d'information 4 vers le nœud serveur.

4	Release-Call.commit	Correspondant B2 vers nœud serveur B
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Remote party information [Call PEP "B2" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit le flux d'information, le nœud serveur B constate qu'il ne s'agit pas du dernier correspondant associé à l'appel enregistré. Il émet ensuite le flux d'information 5 en direction du nœud serveur de l'initiateur.

5	Release-Party-from-Call.commit	Nœud serveur B vers nœud serveur A
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Remote party information [Call PEP "B2" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le nœud serveur de l'initiateur sait que le correspondant spécifié a été retiré de l'appel enregistré. Il informe le correspondant initiateur de l'appel du retrait du correspondant B2 (flux d'information 6).

6	Release-Party-from-Call.commit	Nœud serveur A vers correspondant initiateur de l'appel A
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Remote party information [Call PEP "B2" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux, le correspondant initiateur de l'appel prend note du retrait du correspondant B2.

9.3.2 Retrait d'un correspondant demandé par le correspondant initiateur de l'appel (un seul correspondant est adjoint à l'appel enregistré au niveau du nœud serveur du correspondant ralliable)

- Appel enregistré avec filtrage de l'initiateur.
- Filtrage réseau d'appel enregistré avec notification à l'initiateur.
- Filtrage réseau d'appel enregistré sans notification à l'initiateur.

Cette capacité de signalisation illustre des flux d'information nécessaires au retrait d'un correspondant d'un appel enregistré déjà établi. Le nœud serveur du correspondant en cours de retrait a un enregistrement de cet appel enregistré. Le diagramme de transition d'appel & support associé au retrait d'un correspondant demandé par le correspondant initiateur de l'appel est représenté à la Figure 9-11. Après exécution de l'action de l'entité fonctionnelle, le nœud serveur associé au correspondant B ne maintient pas l'association d'appel enregistré étant donné qu'il n'existe plus de correspondant desservi par ce nœud.

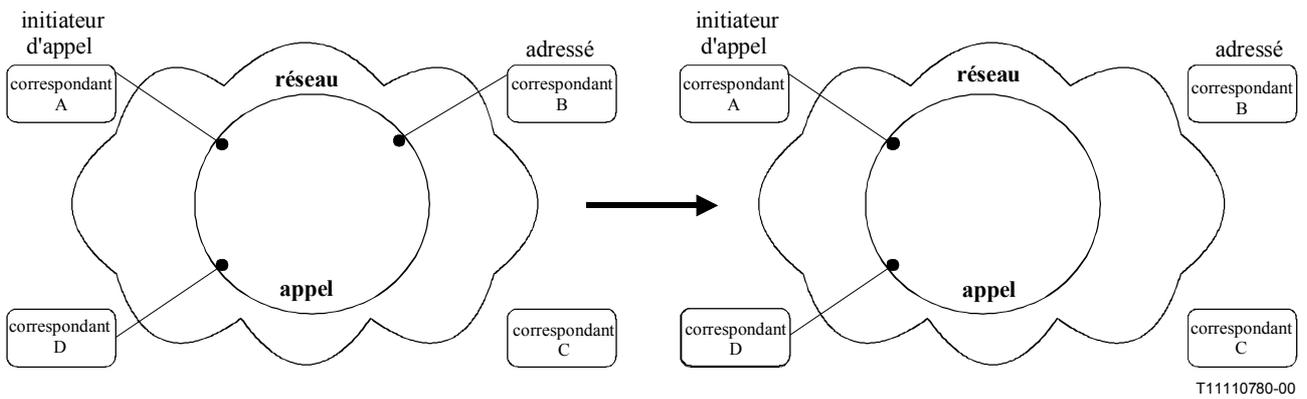


Figure 9-11 – Diagramme de transition appel et support relatif au retrait d'un correspondant demandé par le correspondant initiateur de l'appel (un seul correspondant est adjoint à l'appel enregistré au niveau du nœud serveur du correspondant ralliable et à un éventuel nœud relais intermédiaire)

Les flux d'information sont illustrés à la Figure 9-12.

NOTE – Cette capacité de signalisation est indépendante de l'option de filtrage retenue; le seul impératif est que le correspondant initiateur de l'appel ait connaissance de l'existence du correspondant B.

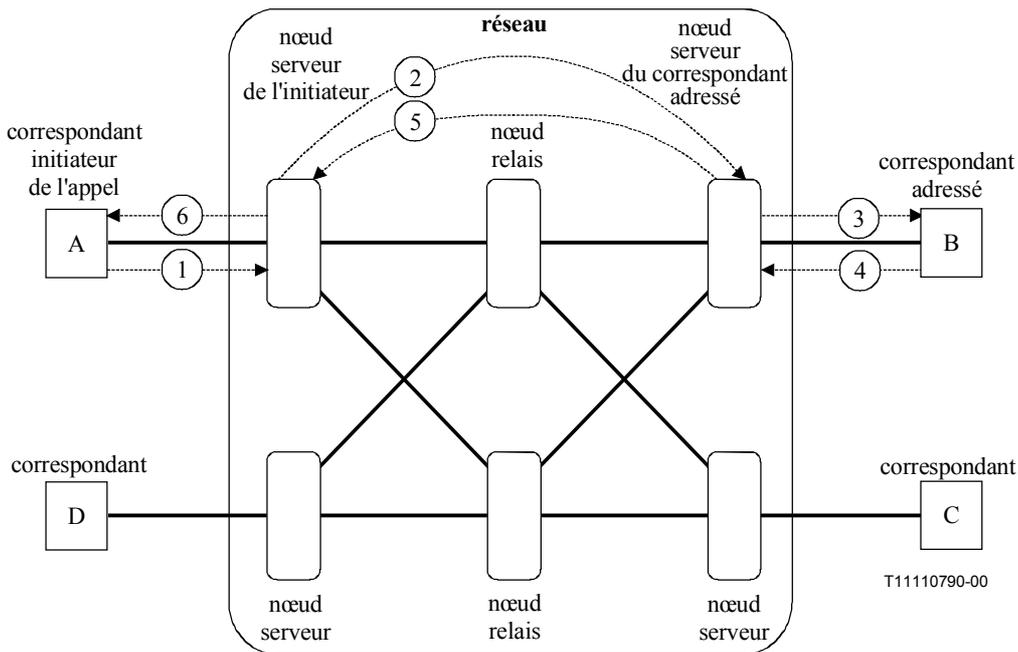


Figure 9-12 – Correspondant initiateur de l'appel demandant le retrait d'un correspondant (un seul correspondant est adjoint à l'appel enregistré au niveau du nœud serveur du correspondant ralliable)

1	Release-Party-from-Call.ready	Correspondant initiateur de l'appel A vers nœud serveur A
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Addressed party information [Call PEP "B" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Initiation du flux d'information: le correspondant initiateur de l'appel demande le retrait d'un correspondant d'un appel enregistré.

Traitement à la réception: lorsque le flux d'information ci-dessus lui parvient, le nœud serveur de l'initiateur transmet cette demande vers le nœud serveur associé au correspondant B (flux d'information 2).

2	Release-Party-from-Call.ready	Nœud serveur A vers nœud serveur B
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Addressed party information [Call PEP "B" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le nœud serveur B constate que le correspondant B est adjoint à l'appel enregistré. Il doit donc procéder au retrait de l'appel. Le correspondant est libéré de l'appel (flux d'information 3).

3	Release-Call.ready	Nœud serveur B vers correspondant B
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Addressed party information [Call PEP "B" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le correspondant B procède à la libération de l'appel enregistré. Il émet ensuite le flux d'information 4 en direction de son nœud serveur.

4	Release-Call.commit	Correspondant B vers nœud serveur B
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Remote party information [Call PEP "B" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit le flux d'information, le nœud serveur B constate qu'il s'agit du dernier correspondant associé à l'appel enregistré. Il émet donc le flux d'information 5 vers le nœud serveur de l'initiateur.

5	Release-Party-from-Call.commit	Nœud serveur B vers nœud serveur A
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Remote party information [Call PEP "B" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit le flux d'information, le nœud serveur de l'initiateur sait que le correspondant spécifié a été retiré de l'appel enregistré. Le nœud serveur enregistre que l'appel enregistré n'existe plus dans le nœud serveur B. Il informe également le correspondant initiateur de l'appel du retrait du correspondant B (flux d'information 6).

Resource information

(None)

Call informationRegistered call ID
Call control segment ID
Remote party information
[Call PEP "B" ID]**Bearer information**

(None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux, le correspondant initiateur de l'appel prend note du retrait correspondant B de l'appel.

9.3.3 Retrait d'un correspondant demandé par le correspondant initiateur de l'appel (dernier correspondant feuille associé à l'appel enregistré)

- Appel enregistré avec filtrage de l'initiateur.
- Filtrage réseau d'appel enregistré avec notification à l'initiateur.
- Filtrage réseau d'appel enregistré sans notification à l'initiateur.

Cette capacité de signalisation illustre les flux d'information nécessaires au retrait d'un correspondant d'un appel enregistré établi. Le nœud serveur du correspondant en cours de retrait a un enregistrement de cet appel enregistré. Le diagramme de transition appel et support associé au retrait d'un correspondant demandé par le correspondant initiateur de l'appel est représenté à la Figure 9-13. Après exécution de l'action par l'entité fonctionnelle, le nœud serveur associé au correspondant B ne maintient plus l'association d'appel enregistré étant donné qu'il n'existe plus de correspondant desservi par ce nœud. En outre, l'appel enregistré complet est libéré s'il n'est pas configuré de façon à ce que le correspondant initiateur de l'appel maintienne sa relation d'appel et la connexion de réseau vers le nœud serveur de l'initiateur même en l'absence d'autres correspondants à l'appel et au support.

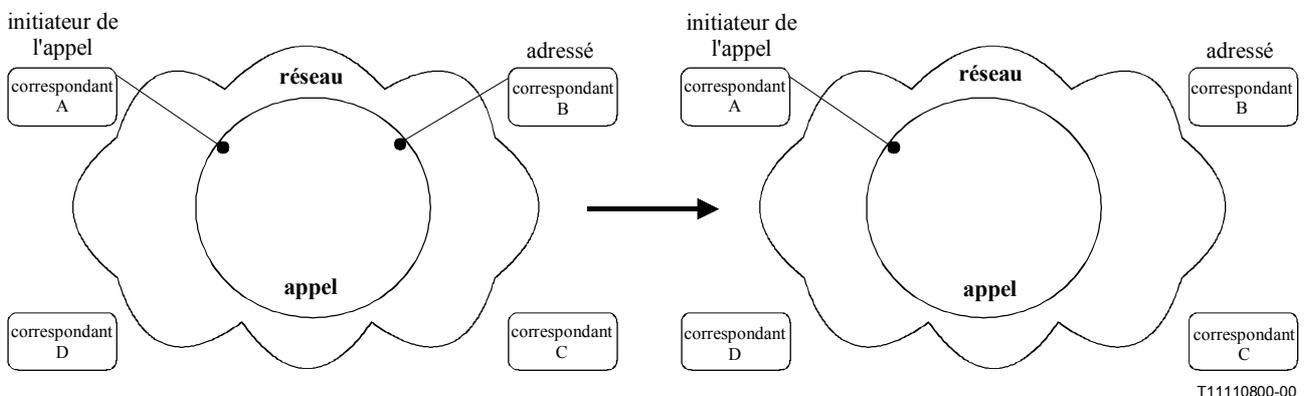


Figure 9-13 – Diagramme de transition appel et support relatif au retrait d'un correspondant demandé par le correspondant initiateur de l'appel (dernier correspondant associé à l'appel enregistré et appel enregistré maintenu)

Les flux d'information sont illustrés à la Figure 9-14.

NOTE – Ces capacités de signalisation sont indépendantes de l'option de filtrage choisi; la condition unique étant que le correspondant racine ait connaissance du correspondant B2.

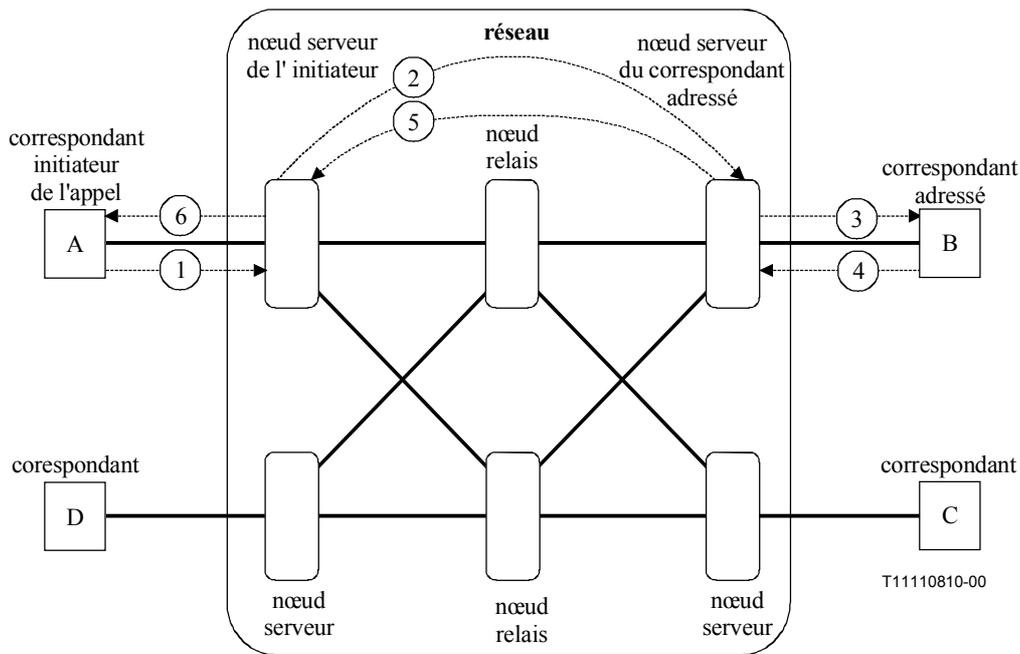


Figure 9-14 – Demande de retrait d'un correspondant émanant du correspondant initiateur de l'appel (appel et support) (dernier correspondant associé à l'appel enregistré)

1 Release-Party-from-Call.ready Correspondant initiateur de l'appel A vers nœud serveur A

Resource information
(None)

Call information
Registered call ID
Call control segment ID
Addressed party information
[Call PEP "B" ID]

Bearer information
(None)

Initiation du flux d'information: le correspondant initiateur de l'appel demande le retrait d'un correspondant d'un appel enregistré.

Traitement à la réception: lorsque le flux d'information ci-dessus parvient au nœud serveur de l'initiateur, le nœud serveur transmet cette demande au nœud serveur associé au correspondant B (flux d'information 2).

2 Release-Party-from-Call.ready Nœud serveur A vers nœud serveur B

Resource information
(None)

Call information
Registered call ID
Call control segment ID
Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID
Addressed party information
[Call PEP "B" ID]

Bearer information
(None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit le flux d'information, le nœud serveur B détermine que le correspondant B est associé au support associé à l'appel enregistré. Il doit par conséquent procéder au retrait de l'appel. Le correspondant est libéré de l'appel (flux d'information 3).

3 Release-Call.ready Nœud serveur B vers correspondant B

Resource information
(None)

Call information
Registered call ID
Call control segment ID
Addressed party information
[Call PEP "B" ID]

Bearer information
(None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le correspondant B libère l'appel enregistré. Il émet ensuite le flux d'information 4 vers le nœud serveur.

4 Release-Call.commit **Correspondant B vers nœud serveur B**

Resource information
(None)

Call information
Registered call ID
Call control segment ID
Remote party information
[Call PEP "B" ID]

Bearer information
(None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le nœud serveur B constate qu'il s'agit du dernier correspondant associé à l'appel enregistré. Il émet ensuite le flux d'information 5 vers le nœud serveur du correspondant initiateur de l'appel.

5 Release-Party-from-Call.commit **Nœud serveur B vers nœud serveur A**

Resource information
(None)

Call information
Registered call ID
Call control segment ID
Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID
Remote party information
[Call PEP "B" ID]

Bearer information
(None)

Traitement à la réception: lorsque le nœud serveur de l'initiateur reçoit ce flux d'information, il est informé du retrait du correspondant spécifié de l'appel enregistré. Il notifie au correspondant initiateur de l'appel le retrait du correspondant B (flux d'information 6).

6 Release-Party-from-Call.commit **Nœud serveur A vers correspondant initiateur de l'appel A**

Resource information
(None)

Call information
Registered call ID
Call control segment ID
Remote party information
[Call PEP "B" ID]

Bearer information
(None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le correspondant initiateur de l'appel prend note du retrait du correspondant B de l'appel.

Le nœud serveur de l'initiateur note également qu'il n'y a plus d'autres nœuds serveurs ou nœuds relais associés et donc que le retrait a porté sur le dernier correspondant. Si l'appel enregistré entre le correspondant initiateur de l'appel A et son nœud serveur A doit être maintenu (situation analogue à celle qui suit les flux d'information décrits au 9.1.1), les flux d'information pour cette capacité de réseau prennent fin ici. Dans les autres cas, si l'appel enregistré est configuré de manière telle à ce que le correspondant initiateur de l'appel ne maintienne pas sa relation d'appel en direction du nœud serveur de l'initiateur en l'absence d'autres correspondants de l'appel, l'appel enregistré complet est libéré en direction du correspondant initiateur de l'appel au moyen du flux d'information 7. Si tel n'est pas le cas, le flux d'information 7 n'est pas émis. Le diagramme de transition appel & support associé à la libération de l'appel enregistré complet est représenté à la Figure 9-15.

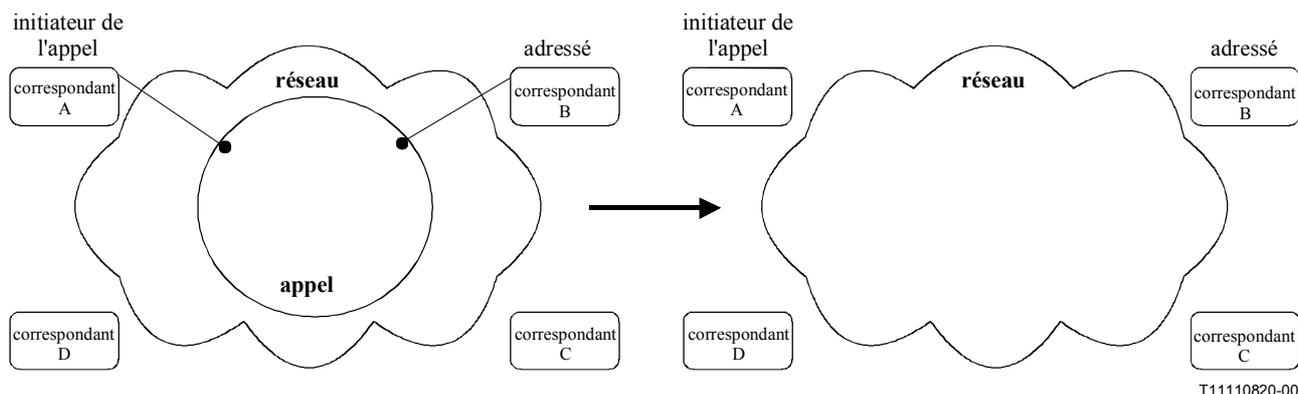


Figure 9-15 – Diagramme de transition appel et support associé au retrait d'un correspondant, demandé par le correspondant initiateur de l'appel dernier correspondant associé à l'appel enregistré et libération de l'appel enregistré)

7	Release-Call.ready	Nœud serveur A vers correspondant initiateur de l'appel A
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID	<u>Bearer information</u> (None)

Initiation du flux d'information: traitement à la réception du flux d'information 5, appel enregistré entre le correspondant initiateur de l'appel A et son nœud serveur non maintenu.

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le correspondant initiateur de l'appel constate qu'il n'y a plus de correspondant associé. Par conséquent, l'appel enregistré est libéré. Il émet le flux d'information d'engagement 8 vers son nœud serveur.

8	Release-Call.commit	Correspondant initiateur de l'appel A vers nœud serveur A
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: le nœud serveur initiateur de l'appel efface toutes les informations dont il a connaissance au sujet de l'appel enregistré.

9.4 Correspondant demandant à être libéré de l'appel enregistré

Le sous-paragraphe ci-dessous décrit les actions des entités fonctionnelles associées à la libération d'un correspondant d'un appel enregistré.

NOTE – Si l'appel enregistré est du type "network screening without initiator notification" (filtrage réseau sans notification à l'initiateur), le correspondant initiateur de l'appel en général n'a pas connaissance des correspondants associés et, par conséquent, ne devra pas être informé de la libération. Par ailleurs, le correspondant initiateur de l'appel peut avoir adjoint ses propres correspondants en plus des correspondants qui se sont eux-mêmes ralliés; les correspondants associés par le correspondant initiateur de l'appel sont connus de celui-ci dans tous les cas et la libération par le correspondant lui-même doit être notifiée au correspondant initiateur de l'appel. Afin d'informer de manière appropriée le correspondant initiateur de l'appel, même dans le cas d'un appel "network screening without initiator notification", le nœud serveur de ce correspondant doit se rappeler si le correspondant s'est adjoint lui-même ou si cette adjonction a été déclenchée par le correspondant initiateur de l'appel.

9.4.1 Demande de libération d'un correspondant (plusieurs correspondants sont associés à l'appel enregistré au niveau du nœud serveur du correspondant ralliable)

- Appel enregistré sans filtrage initiateur.
- Appel enregistré avec filtrage réseau avec notification à l'initiateur.
- Appel enregistré avec filtrage réseau sans notification à l'initiateur.

Cette capacité de signalisation illustre les flux d'information nécessaires à un correspondant pour effectuer son propre retrait d'un appel enregistré établi. Le nœud serveur du correspondant a un enregistrement de cet appel enregistré. Le diagramme de transition appel et support associé à la demande de libération de la part d'un correspondant est représenté à la Figure 9-16. Après exécution de l'action de l'entité fonctionnelle, le nœud serveur associé au correspondant B maintient l'association d'appel enregistré car il existe d'autres correspondants desservis par ce nœud.

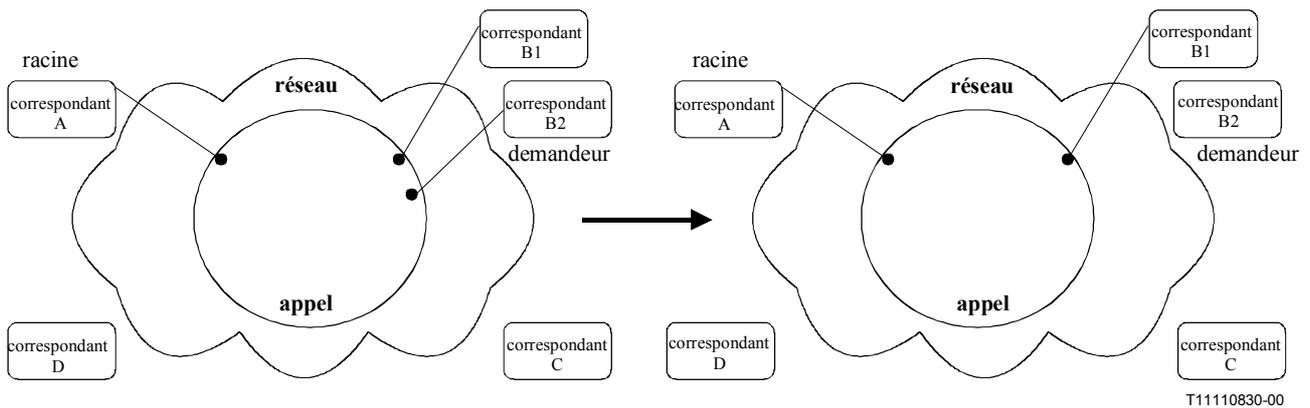


Figure 9-16 – Diagramme de transition appel et support relatif à une demande de libération d'un correspondant (plusieurs correspondants sont associés au nœud serveur du correspondant ralliable)

Les flux d'information sont illustrés à la Figure 9-17.

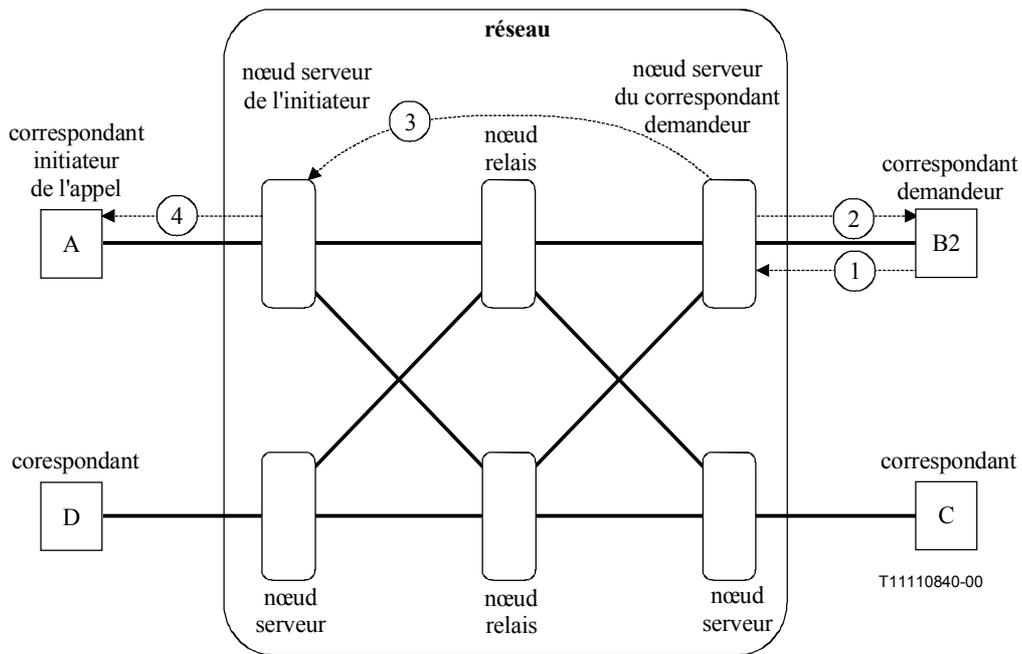


Figure 9-17 – Demande de libération d'un correspondant (plusieurs correspondants sont associés au nœud serveur du correspondant ralliable)

1	Release-Party-from-Call.ready	Correspondant demandeur B vers nœud serveur B
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Requesting party information [Call PEP "B2" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Initiation du flux d'information: le correspondant demande son propre retrait d'un appel enregistré.

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le nœud serveur B constate que le correspondant B2 est associé à l'appel enregistré. Il doit par conséquent procéder au retrait de l'appel. Le correspondant est libéré de l'appel (flux d'information 2). Il constate également qu'il ne s'agit pas du dernier correspondant associé au support et à l'appel enregistré.

Si l'appel enregistré est du type "initiator screening" ou "network screening with initiator notification", le flux d'information 3 vers le nœud serveur de l'initiateur est émis. Par ailleurs, si l'appel enregistré est du type "network screening without initiator notification" et si le nœud serveur B a noté que c'est le correspondant qui a déclenché le rattachement, rattachement qui n'a pas été notifié au correspondant initiateur de l'appel, le flux d'information 3 n'est pas émis.

2	Release-Party-from-Call.commit	Nœud serveur B vers correspondant demandeur B
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le correspondant B2 libère l'appel enregistré.

3	Notify-Party-Change.indication	Nœud serveur B vers nœud serveur A
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Removed party information [Call PEP "B2" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Initiation du flux d'information: traitement à la réception du flux d'information 1 et le nœud serveur B décide d'informer le correspondant initiateur de l'appel.

Traitement à la réception: lorsque le nœud serveur racine reçoit ce flux d'information, il sait que le correspondant spécifié a été retiré de l'appel enregistré. Il notifie le retrait correspondant B2 au correspondant initiateur de l'appel (flux d'information 4).

4	Notify-Party-Change.indication	Nœud serveur A vers correspondant racine A
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Removed party information [Call PEP "B2" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le correspondant initiateur de l'appel note le retrait du correspondant B2 de l'appel.

NOTE – Si le correspondant initiateur de l'appel n'a pas conservé les informations relatives à ce correspondant dans l'appel enregistré, le flux d'information est ignoré.

9.4.2 Demande de libération d'un correspondant (un seul correspondant associé à l'appel enregistré au niveau du nœud serveur du correspondant ralliable)

- Appel enregistré sans filtrage initiateur.
- Appel enregistré avec filtrage réseau avec notification à l'initiateur.
- Appel enregistré avec filtrage réseau sans notification à l'initiateur.

Cette capacité de signalisation illustre les flux d'information nécessaires à un correspondant pour se retirer d'un appel enregistré établi. Le nœud serveur du correspondant en phase de retrait a un enregistrement de cet appel enregistré. Le diagramme de transition appel et support pour une demande de libération d'un correspondant est représenté à la Figure 9-18. Après exécution de l'action de l'entité fonctionnelle, le nœud serveur associé au correspondant B ne maintient plus l'association d'appel enregistré car il n'existe plus d'autres correspondants desservis par ce nœud.

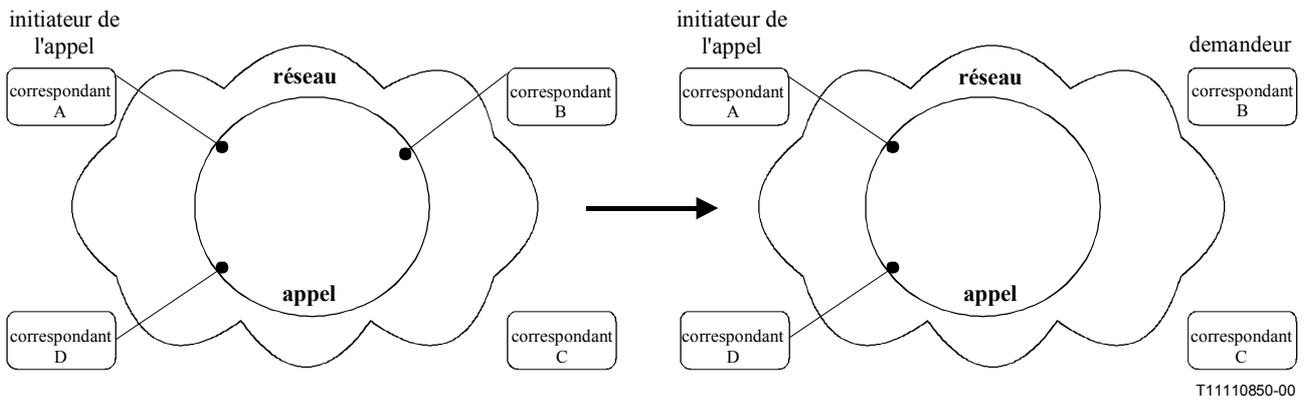


Figure 9-18 – Diagramme de transition appel et support relatif à une demande de libération d'un correspondant (un seul correspondant est associé à l'appel enregistré au niveau du nœud serveur du correspondant ralliable et de tout nœud relais intermédiaire)

Les flux d'information sont illustrés à la Figure 9-19.

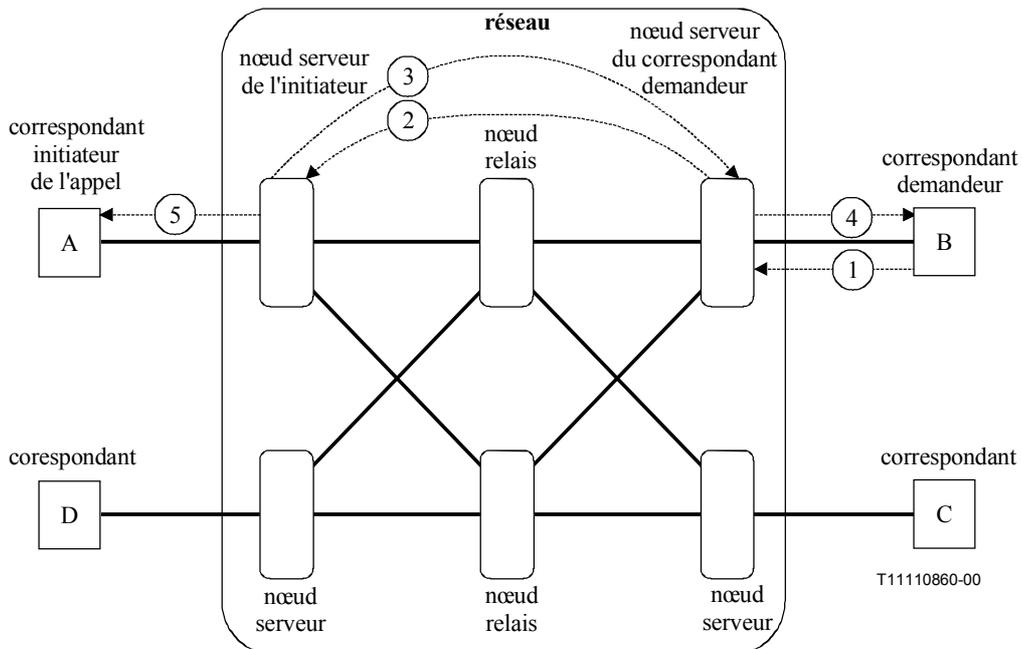


Figure 9-19 – Demande de libération d'un correspondant (un seul correspondant est associé à l'appel au niveau du nœud serveur du correspondant ralliable)

1	Release-Party-from-Call.ready	Correspondant demandeur B vers nœud serveur B
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Requesting party information [Call PEP "B" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Initiation du flux d'information: le correspondant demande son propre retrait d'un appel enregistré.

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le nœud serveur B constate que le correspondant B est associé au support associé à l'appel enregistré. Il doit par conséquent libérer l'appel. Le correspondant est retiré de l'appel (flux d'information 2). Il constate également qu'il s'agit du dernier correspondant associé au support et à l'appel enregistré.

Indépendamment du fait que l'appel enregistré soit du type "initiator screening" ou "network screening with initiator notification", le flux d'information 3 est émis vers le nœud serveur de l'initiateur.

2	Release-Party-from-Call.commit	Nœud serveur B vers correspondant demandeur B
	<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID
		<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le correspondant B libère l'appel enregistré.

3	Release-Party-from-Call.ready	Nœud serveur B vers nœud serveur A
	<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Removed party information [Call PEP "B" ID]
		<u>Bearer information</u> (None)

Initiation du flux d'information: traitement à la réception du flux d'information 1.

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le nœud serveur de l'initiateur sait que le nœud serveur B ne conserve plus d'un enregistrement de l'appel enregistré et que le correspondant spécifié a été retiré de l'appel enregistré. Si l'appel enregistré est du type "network screening with initiator" ou si le nœud serveur de l'initiateur détecte que le correspondant initiateur de l'appel a connaissance du correspondant B, le correspondant initiateur de l'appel est notifié du retrait du correspondant B (flux d'information 5).

4	Release-Party-from-Call.commit	Nœud serveur A vers nœud serveur B
	<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Removed party information [Call PEP "B" ID]
		<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: le nœud serveur B libère toutes les informations au sujet de l'appel enregistré.

5	Notify-Party-Change.indication	Nœud serveur A vers correspondant initiateur A
	<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Removed party information [Call PEP "B" ID]
		<u>Bearer information</u> (None)

Initiation du flux d'information: traitement à la réception du flux d'information 3; le nœud serveur de l'initiateur décide d'informer le correspondant initiateur de l'appel.

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le correspondant initiateur de l'appel constate que le correspondant B a été retiré de l'appel.

NOTE – Si le correspondant initiateur de l'appel n'a pas conservé les informations concernant ce correspondant dans l'appel enregistré, le flux d'information est ignoré.

9.4.3 Demande de libération d'un correspondant (dernier correspondant associé à l'appel enregistré)

- Appel enregistré avec filtrage de l'initiateur.
- Appel enregistré avec filtrage réseau et notification à l'initiateur.
- Appel enregistré avec filtrage réseau sans notification à l'initiateur.

Cette capacité de signalisation illustre les flux d'information nécessaires à un correspondant pour effectuer son propre retrait d'un appel enregistré établi. Le nœud serveur a un enregistrement de cet appel enregistré. Le diagramme de transition appel et support associé à la demande de libération est représenté à la Figure 9-20. Après exécution de l'action de l'entité fonctionnelle, le nœud serveur associé au correspondant B ne maintient plus l'association d'appel enregistré car il n'existe plus d'autres correspondants desservis par ce nœud. De plus, si l'appel enregistré n'est pas configuré de manière telle que le correspondant initiateur de l'appel maintienne sa relation d'appel et la connexion de réseau vers le nœud serveur de l'initiateur, même en l'absence de tout correspondant dans l'appel, l'appel enregistré complet est libéré.

Si l'appel enregistré n'est pas libéré, les flux d'information sont les mêmes que ceux du 9.4.2, dans les autres cas les flux d'information sont ceux décrits ici.

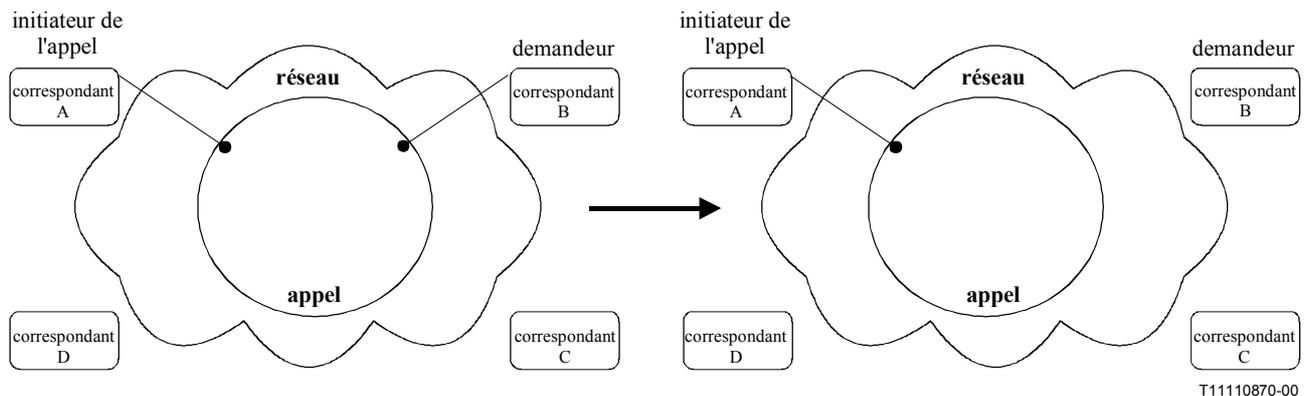


Figure 9-20 – Diagramme de transition appel et support relatif à une demande de libération d'un correspondant (dernier correspondant, autre que le correspondant initiateur de l'appel, associé à l'appel enregistré et appel enregistré maintenu)

Les flux d'information sont représentés à la Figure 9-21.

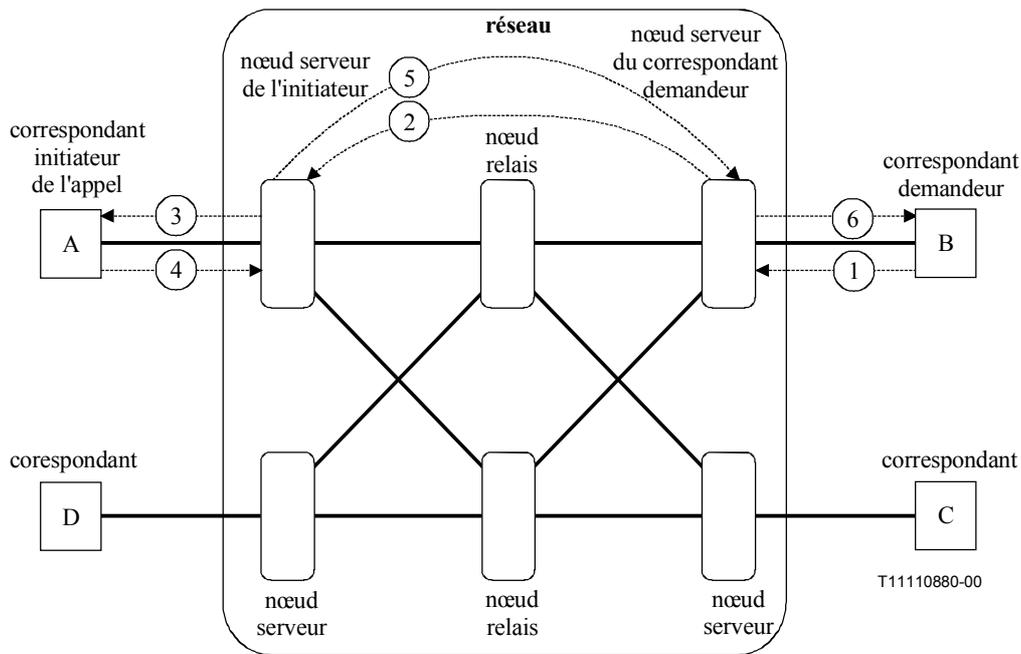


Figure 9-21 – Demande de libération d'un correspondant (dernier correspondant, autre que le correspondant initiateur de l'appel, associé à l'appel enregistré)

1	Release-Party-from-Call.ready	Correspondant demandeur B vers nœud serveur B
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Requesting party information [Call PEP "B" ID]	<u>Bearer information</u> (None)
Initiation du flux d'information: le correspondant demande son propre retrait d'un appel enregistré.		
Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit le flux d'information, le nœud serveur B constate que le correspondant B est associé à l'appel enregistré. Il doit par conséquent libérer l'appel. Le correspondant est retiré de l'appel (flux d'information 2). Il constate également que ce correspondant est le dernier associé à l'appel enregistré. Il émet alors le flux d'information 3 vers le nœud serveur de l'initiateur.		
2	Release-Party-from-Call.commit	Nœud serveur B vers correspondant demandeur B
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID	<u>Bearer information</u> (None)
Traitement à la réception: lorsque le correspondant B reçoit le flux d'information, il libère l'appel enregistré.		
3	Release-Party-from-Call.ready	Nœud serveur B vers nœud serveur A
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Removed party information [Call PEP "B" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Initiation du flux d'information: traitement à la réception du flux d'information 1.

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le nœud serveur de l'initiateur sait que le nœud serveur B ne conserve plus d'enregistrement de l'appel enregistré et que le correspondant spécifié a été retiré de l'appel enregistré. Le nœud serveur de l'initiateur note

également qu'il n'a pas d'autres nœuds serveurs associés et, par conséquent, que le dernier correspondant a été retiré. L'appel enregistré est configuré de manière telle que le correspondant initiateur de l'appel ne maintienne pas de relation vers le nœud serveur de l'initiateur en l'absence de correspondants dans l'appel, l'appel est libéré en direction du correspondant initiateur de l'appel avec le flux d'information 5.

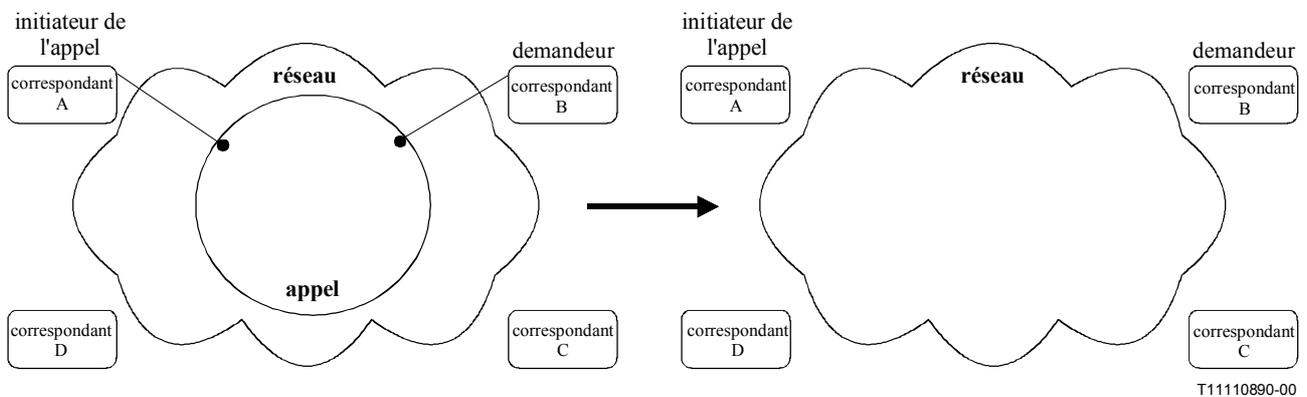
Par ailleurs, si l'appel enregistré est du type "network screening with initiator notification" ou si le nœud serveur de l'initiateur détecte que le correspondant initiateur de l'appel a des informations sur le correspondant B, le correspondant initiateur de l'appel est notifié du retrait du correspondant B (flux d'information 5 du 9.4.2).

Dans les autres cas, le flux d'information 5 n'est pas émis.

4 Release-Party-from-Call.commit		Nœud serveur A vers nœud serveur B
Resource information	Call information	Bearer information
(None)	Registered call ID Call control segment ID Removed party information [Call PEP "B" ID]	(None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le nœud serveur B supprime toutes les informations relatives à l'appel enregistré.

Si l'appel enregistré entre le correspondant initiateur de l'appel A et son nœud serveur A doit être maintenue (comme dans le cas de flux d'information décrits au 9.1.1), les flux d'information associés de cette capacité de signalisation se terminent ici. Dans les autres cas, l'appel enregistré complet est libéré, lorsque l'appel enregistré est configuré de manière telle que le correspondant initiateur de l'appel ne maintient pas sa relation d'appel vers le nœud serveur de l'initiateur en l'absence d'autres correspondants de l'appel et le support. Le diagramme de transition appel et support relatif à la libération de l'appel enregistré complet est représenté à la Figure 9-22.



T11110890-00

Figure 9-22 – Diagramme de transition appel et support relatif au retrait d'un correspondant demandé par un correspondant initiateur de l'appel (dernier correspondant feuille associé à l'appel enregistré et libération de l'appel enregistré)

5	Release-Call.ready	Nœud serveur A vers correspondant initiateur de l'appel A
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID	<u>Bearer information</u> (None)

Initiation du flux d'information: traitement à la réception du flux d'information 3, l'appel enregistré entre le correspondant initiateur de l'appel A et son nœud serveur ne doit pas être maintenu.

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le correspondant initiateur de l'appel constate qu'il n'y a plus de correspondants associés. L'appel enregistré est donc libéré. Il émet le flux d'information d'engagement 6 en direction de son nœud.

6	Release-Call.commit	Correspondant initiateur de l'appel A vers nœud serveur A
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: le nœud serveur supprime toutes les informations relatives à l'appel enregistré.

9.5 Libération d'un appel enregistré par le correspondant initiateur de l'appel

Le sous-paragraphe ci-après décrit les actions d'entité fonctionnelle associées à la libération par le correspondant initiateur de l'appel, d'un appel enregistré.

9.5.1 Demandes de terminaison d'un appel enregistré de la part du correspondant initiateur de l'appel

- Appel enregistré avec filtrage de l'initiateur.
- Appel enregistré avec filtrage racine et notification à l'initiateur.
- Appel enregistré avec filtrage racine sans notification à l'initiateur.

Cette capacité de signalisation est illustrée par les flux d'information nécessaires pour un correspondant initiateur de l'appel pour effectuer son propre retrait d'un appel enregistré établi. Aucun autre nœud serveur racine dispose d'un enregistrement de cet appel. Le diagramme de transition appel et support associé à la demande de libération par le correspondant initiateur de l'appel est représenté à la Figure 9-23. Après exécution de l'action par l'entité fonctionnelle, l'appel enregistré complet a été retiré.

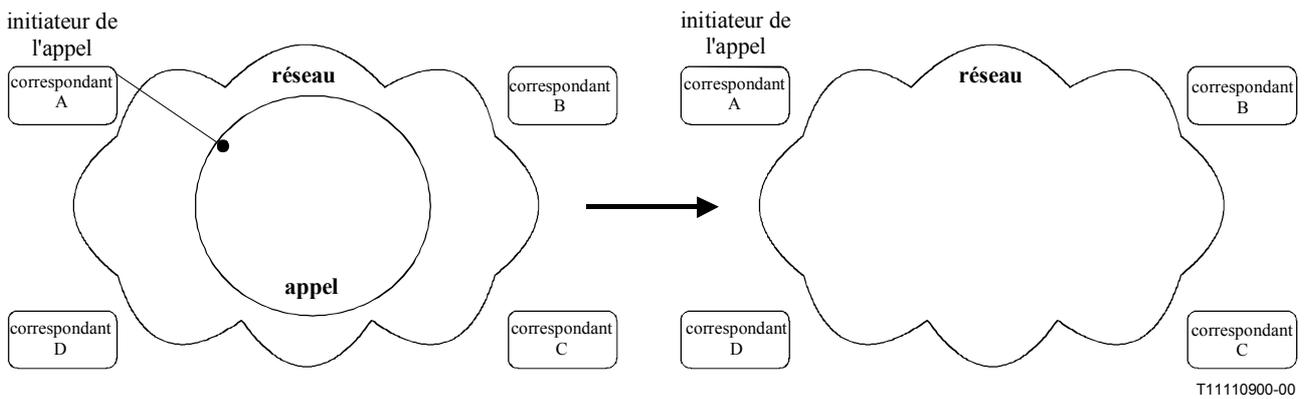


Figure 9-23 – Diagramme de transition appel et support relatif à une demande de libération du correspondant initiateur de l'appel (aucun correspondant autre que le correspondant initiateur de l'appel associé à l'appel enregistré)

Les flux d'information sont illustrés à la Figure 9-24.

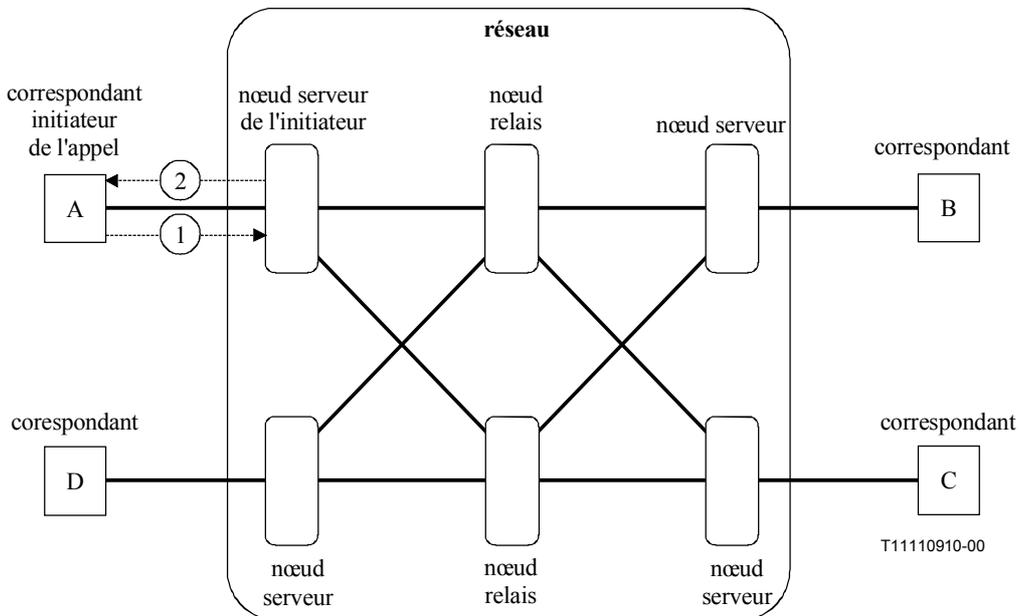


Figure 9-24 – Demande de libération du correspondant racine (aucun correspondant autre que le correspondant initiateur de l'appel associé à l'appel enregistré)

1	Release-Call.ready	Correspondant initiateur de l'appel A à nœud serveur A
<u>Resource information</u>	<u>Call information</u>	<u>Bearer information</u>
(None)	Registered call ID Call control segment ID Requesting party information [Call PEP "A" ID]	(None)

Initiation du flux d'information: le correspondant initiateur de l'appel demande la libération d'un appel enregistré.

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le nœud serveur libère l'appel et supprime toutes les autres informations relatives à l'appel enregistré, à savoir: l'instance d'appel enregistré. Il constate ensuite que le correspondant A est le seul correspondant restant dans l'appel enregistré et aucune autre action n'est nécessaire hormis l'émission du flux d'information 2.

2 Release-Call.commit		Nœud serveur A vers correspondant initiateur de l'appel A	
<u>Resource information</u>	<u>Call information</u>	<u>Bearer information</u>	
(None)	Registered call ID Call control segment ID	(None)	

Traitement à la réception: lorsque ce flux d'information parvient au correspondant A, le correspondant demandeur sait que l'action composite demandée a été exécutée.

9.5.2 Demande de terminaison d'un appel enregistré (en présence de plusieurs nœuds serveurs associés à l'appel enregistré) émanant de correspondant initiateur de l'appel

- Appel enregistré sans filtrage de l'initiateur.
- Appel enregistré avec filtrage réseau avec notification à l'initiateur.
- Appel enregistré avec filtrage réseau sans notification à l'initiateur.

Cette capacité de signalisation est illustrée par les flux d'information nécessaires à un correspondant initiateur d'un appel pour effectuer son propre retrait d'un appel enregistré déjà établi, un ou plusieurs nœuds serveurs existent et avec des correspondants associés ainsi qu'un enregistrement de cet appel enregistré. Le diagramme de transition appel et support associé à la demande de libération du correspondant initiateur de l'appel est représenté à la Figure 9-25. A exécution de l'action de l'entité fonctionnelle, l'appel enregistré a été supprimé.

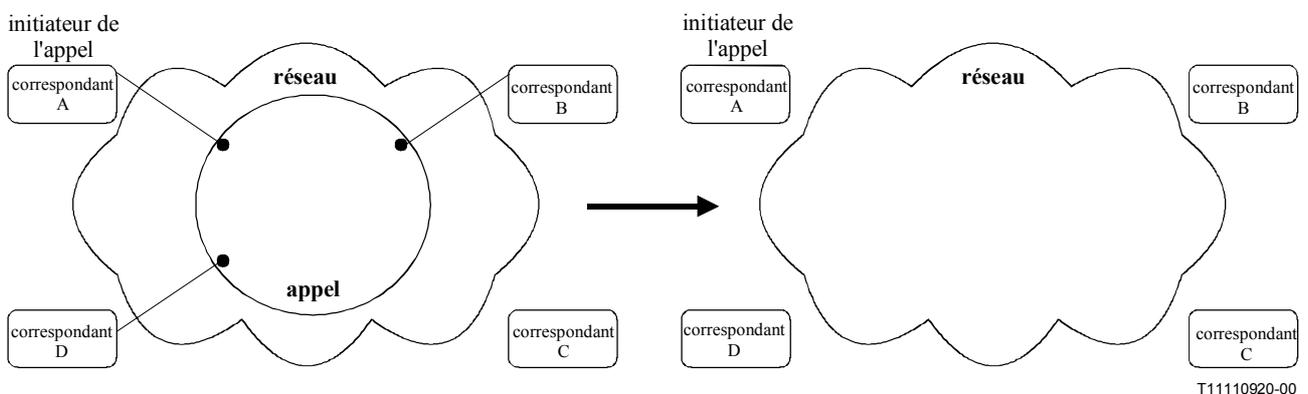
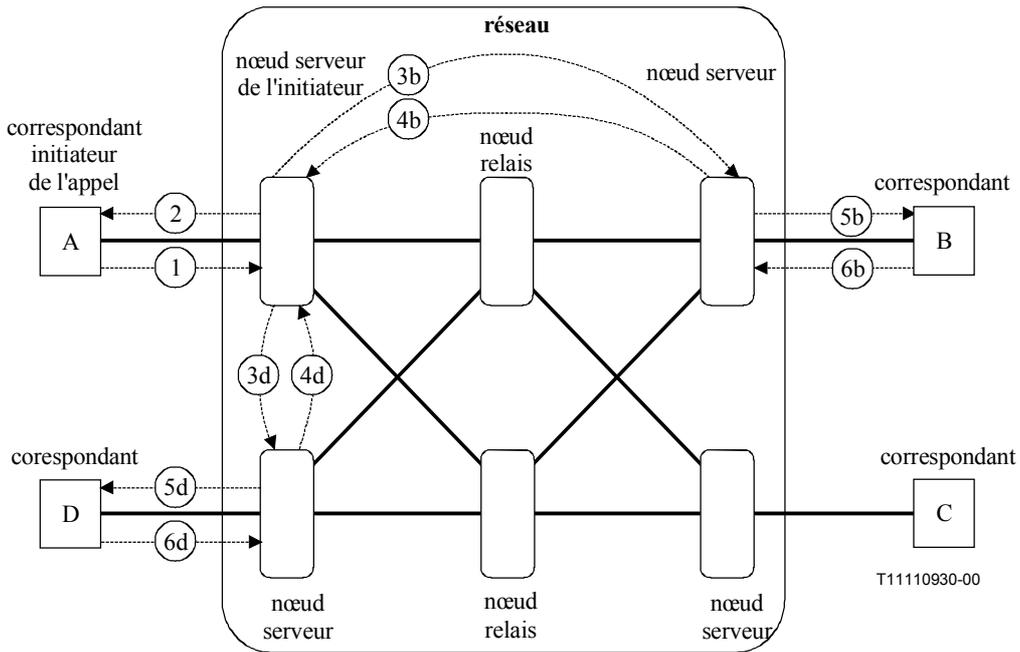


Figure 9-25 – Diagramme de transition appel et support relatif à une demande de libération du correspondant initiateur de l'appel (en présence d'un ou plusieurs correspondants associés à l'appel enregistré)

Les flux d'information sont représentés à la Figure 9-26.



**Figure 9-26 – Demande de libération du correspondant racine (appel et support)
(correspondant autre que le correspondant initiateur de l'appel
associé à l'appel enregistré)**

1	Release-Call.ready	Correspondant initiateur de l'appel A vers nœud serveur A
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Requesting party information [Call PEP "A" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Initiation du flux d'information: le correspondant racine demande la libération d'un appel enregistré.

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit le flux d'information, le nœud serveur de l'initiateur émet le flux d'information 2 en direction du correspondant initiateur de l'appel A, le flux d'information 3 en direction de tous les nœuds serveurs.

2	Release-Call.commit	Nœud serveur A vers correspondant initiateur de l'appel A
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: lorsque ce flux d'information parvient au correspondant A, le correspondant demandeur sait que l'action composite demandée a été exécutée.

3b	Release-Call.ready	Nœud serveur A vers nœud serveur B
3d	Release-Call.ready	Nœud serveur A vers nœud serveur D
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Requesting party information [Call PEP "A" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

NOTE – Dans le flux d'information 3d en direction du nœud serveur feuille D la valeur de "Direct Call association" est (SN(A):ref.a – SN(D):ref.d) ID.

Initiation du flux d'information: traitement à la réception du flux d'information 1.

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le nœud serveur du correspondant ralliable émet le flux d'information 4 vers le nœud serveur de l'initiateur et le flux d'information 5 en direction de tous les correspondants associés.

4b	Release-Call.commit	Nœud serveur B vers nœud serveur A
4d	Release-Call.commit	Nœud serveur D vers nœud serveur A
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID	<u>Bearer information</u> (None)

Condition d'activation: cette action d'entité n'est réalisée qu'à la réception de tous les flux d'information 4 (lorsque plusieurs flux d'information 3 en direction de plusieurs nœuds serveurs ont été envoyés).

Traitement à la réception: lorsque ce flux d'information lui parvient, le nœud serveur de l'initiateur libère l'appel et supprime toutes les autres informations relatives à l'appel enregistré, c'est-à-dire l'instance enregistrée.

5b	Release-Call.ready	Nœud serveur B vers correspondant B
5d	Release-Call.ready	Nœud serveur D vers correspondant D
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID Addressed party information [Call PEP "B" ID]	<u>Bearer information</u> (None)

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le correspondant B libère l'appel enregistré. Il émet ensuite le flux d'information 6 en direction du nœud serveur.

6b	Release-Call.commit	Correspondant B vers nœud serveur B
6d	Release-Call.commit	Correspondant D vers nœud serveur D
<u>Resource information</u> (None)	<u>Call information</u> Registered call ID Call control segment ID	<u>Bearer information</u> (None)

Condition d'activation: cette action d'entité n'est exécutée qu'à la réception de tous les flux d'information 6 (lorsque plusieurs flux d'information 5 en direction de plusieurs correspondants ont été envoyés).

Traitement à la réception: lorsqu'il reçoit ce flux d'information, le nœud serveur du correspondant ralliable libère l'appel et supprime toutes les autres informations relatives à l'appel enregistré.

SERIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
Série B	Moyens d'expression: définitions, symboles, classification
Série C	Statistiques générales des télécommunications
Série D	Principes généraux de tarification
Série E	Exploitation générale du réseau, service téléphonique, exploitation des services et facteurs humains
Série F	Services de télécommunication non téléphoniques
Série G	Systèmes et supports de transmission, systèmes et réseaux numériques
Série H	Systèmes audiovisuels et multimédias
Série I	Réseau numérique à intégration de services
Série J	Transmission des signaux radiophoniques, télévisuels et autres signaux multimédias
Série K	Protection contre les perturbations
Série L	Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures
Série M	RGT et maintenance des réseaux: systèmes de transmission, de télégraphie, de télécopie, circuits téléphoniques et circuits loués internationaux
Série N	Maintenance: circuits internationaux de transmission radiophonique et télévisuelle
Série O	Spécifications des appareils de mesure
Série P	Qualité de transmission téléphonique, installations téléphoniques et réseaux locaux
Série Q	Commutation et signalisation
Série R	Transmission télégraphique
Série S	Equipements terminaux de télégraphie
Série T	Terminaux des services télématiques
Série U	Commutation télégraphique
Série V	Communications de données sur le réseau téléphonique
Série X	Réseaux de données et communication entre systèmes ouverts
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information et protocole Internet
Série Z	Langages et aspects informatiques généraux des systèmes de télécommunication