



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

Q.86

(10/95)

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES SUR LA COMMUTATION ET LA SIGNALISATION TÉLÉPHONIQUES FONCTIONS ET FLUX D'INFORMATIONS POUR LES SERVICES DANS LE RNIS

DESCRIPTION DE L'ÉTAPE 2 DES SERVICES COMPLÉMENTAIRES DE TAXATION

ARTICLE 2 – INFORMATION DE TAXATION

Recommandation UIT-T Q.86

(Antérieurement «Recommandation du CCITT»)

AVANT-PROPOS

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

La Conférence mondiale de normalisation des télécommunications (CMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'études à traiter par les Commissions d'études de l'UIT-T lesquelles élaborent en retour des Recommandations sur ces thèmes.

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

La Recommandation révisée UIT-T Q.86, article 2, que l'on doit à la Commission d'études 11 (1993-1996) de l'UIT-T, a été approuvée le 17 octobre 1995 selon la procédure définie dans la Résolution n° 1 de la CMNT.

NOTE

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

© UIT 1996

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

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
2 Information de taxation	1
2.1 Domaine d'application.....	1
2.2 Références.....	1
2.3 Définitions	2
2.4 Symboles et abréviations	2
2.5 Description.....	2
2.6 Etablissement du modèle fonctionnel	2
2.7 Flux d'information	3
2.8 Diagrammes SDL des entités fonctionnelles	23
2.9 Actions des entités fonctionnelles (FEA)	35
2.10 Assignations des entités fonctionnelles aux emplacements physiques	35
Appendice I – Interfonctionnement entre deux domaines de taxation	36

RÉSUMÉ

La présente Recommandation décrit l'étape 2 du service complémentaire d'information de taxation. Ce service permet de communiquer à l'utilisateur desservi les informations de taxation sur la communication en cours. L'utilisateur du service peut demander ces informations lors de l'établissement de la communication, et/ou pendant la communication et/ou à sa fin.

DESCRIPTION DE L'ETAPE 2 DES SERVICES COMPLEMENTAIRES DE TAXATION

(révisée en 1995)

2 Information de taxation

2.1 Domaine d'application

La présente Recommandation définit l'étape 2 du service complémentaire d'information de taxation (AOC). L'étape 2 identifie les capacités fonctionnelles et le flux d'information nécessaire pour assurer le service conformément à sa description d'étape 1. La description d'étape 2 identifie également les opérations de l'utilisateur qui n'ont pas un rapport direct avec une communication donnée (voir la Recommandation I.130 [1]).

La présente Recommandation est définie conformément à la méthode de caractérisation spécifiée dans la Recommandation Q.65 [2].

De plus, la présente Recommandation n'indique pas les spécifications requises lorsque le service est fourni à l'utilisateur par l'intermédiaire d'un RNIS privé, ni celles qui concernent l'affectation des entités fonctionnelles définies à l'intérieur d'un RNIS privé; en revanche, elle définit les entités fonctionnelles qui peuvent être affectées à un RNIS privé.

La présente Recommandation ne précise pas les spécifications supplémentaires lorsque le service est fourni à l'utilisateur via un réseau de télécommunication autre qu'un RNIS.

Le service complémentaire AOC fournit à l'utilisateur du service les informations de taxation sur la communication en cours.

Le service complémentaire AOC s'applique à tous les services de télécommunication à commutation de circuit.

NOTE – La présente Recommandation est issue des descriptions de service spécifiées dans les Recommandations I.256.2a (1993) «Informations de taxation à l'établissement de la communication (AOC-S)», Recommandation I.256.2b (1993): «Informations de taxation en cours de communication (AOC-D)», et Recommandation I.256.2c (1993): «Informations de taxation en fin de communication (AOC-E)».

La présente Recommandation s'applique aux normes de l'étape 3 des services complémentaires AOC.

2.2 Références

Les Recommandations et autres références suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Recommandation. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute Recommandation ou autre référence est sujette à révision; tous les utilisateurs de la présente Recommandation sont donc invités à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des Recommandations et autres références indiquées ci-après. Une liste des Recommandations UIT-T en vigueur est publiée régulièrement.

- [1] Recommandation I.130 du CCITT (1988), *Méthode de caractérisation des services de télécommunication assurés sur un RNIS et des possibilités réseau d'un RNIS*.
- [2] Recommandation Q.65 du CCITT (1988), *Etape 2 de la méthode de caractérisation des services de télécommunication assurés par un RNIS*.
- [3] Recommandation UIT-T I.112 (1993), *Glossaire des termes relatifs au RNIS*.
- [4] Recommandation UIT-T I.210 (1993), *Principes des services de télécommunication assurés par un RNIS et moyens permettant de les décrire*.
- [5] Recommandation E.164 du CCITT (1991), *Plan de numérotage pour l'ère du RNIS*.
- [6] Recommandation UIT-T Z.100 (1993), *Langage de description et de spécification du CCITT*.
- [7] Recommandation UIT-T Q.71 (1993), *Service support commutés en mode circuit sur le RNIS*.

2.3 Définitions

Pour les besoins de la présente Recommandation, les définitions suivantes s'appliquent:

- 2.3.1 **avis de taxation (AOC):** information relative à la taxation de la communication en cours.
- 2.3.2 **numéro taxé:** le numéro à qui sera imputée la communication.
- 2.3.3 **numéro composé:** la destination de la communication taxée.
- 2.3.4 **réseau numérique avec intégration des services (RNIS):** voir la définition 308 du 2.3/I.112 [3].
- 2.3.5 **numéro RNIS:** un numéro conforme à la structure et au plan de numérotation spécifié dans la Recommandation E.164 [5].
- 2.3.6 **service, service de télécommunication:** voir la définition 201 du 2.2/I.112 [3].
- 2.3.7 **service complémentaire:** voir 2.4/I.210 [4].

2.4 Symboles et abréviations

Pour les besoins de la présente Recommandation, les abréviations suivantes sont utilisées:

AOC	information de taxation (<i>advice of charge</i>)
CD	transfert d'appel (<i>call deflection</i>)
CFB	renvoi d'appel sur occupation (<i>call forwarding busy</i>)
CFNR	renvoi d'appel sur non-réponse (<i>call forwarding no reply</i>)
CFU	renvoi d'appel inconditionnel (<i>call forwarding unconditional</i>)
CT	transfert de communication (<i>call transfer</i>)
FEA	action d'entité fonctionnelle (<i>functional entity action</i>)
LE	commutateur local (<i>local exchange</i>)
PTNX	commutateur de réseau de télécommunication privé (<i>private telecommunications network exchange</i>)
RNIS	réseau numérique avec intégration des services
SDL	langage de description et de spécification (<i>specification and description language</i>)
TE	équipement terminal (<i>terminal equipment</i>)
TP	portabilité du terminal (<i>terminal portability</i>)

2.5 Description

L'information de taxation (AOC) est un groupe de services complémentaires permettant à l'utilisateur du service d'être informé de la taxation en cours de communication.

Ces services complémentaires ne remplacent pas le calcul de la taxe par le réseau qui est considéré comme valable dans tous les cas.

Le groupe d'informations de taxation de services complémentaires comprend:

AOC-D	informations de taxation en cours de communication (<i>charging information during the call</i>)
AOC-E	informations de taxation en fin de communication (<i>charging information at the end of a call</i>)
AOC-S	informations de taxation à l'établissement de la communication (<i>charging information at call set-up time</i>)

2.6 Etablissement du modèle fonctionnel

2.6.1 Description du modèle fonctionnel

Le modèle fonctionnel du service complémentaire d'information de taxation est représenté Figure 2-1.

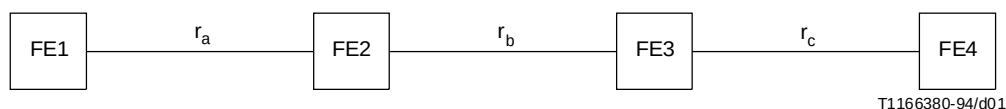


FIGURE 2-1/Q.86

2.6.2 Description des entités fonctionnelles

- FE1 entité utilisatrice du service AOC
- FE2 entité de vérification des options de service AOC
- FE3 entité de commande du service AOC
- FE4 entité de formatage du service AOC

2.6.3 Relation avec un service de base

La relation avec un service de base est représentée Figure 2-2.

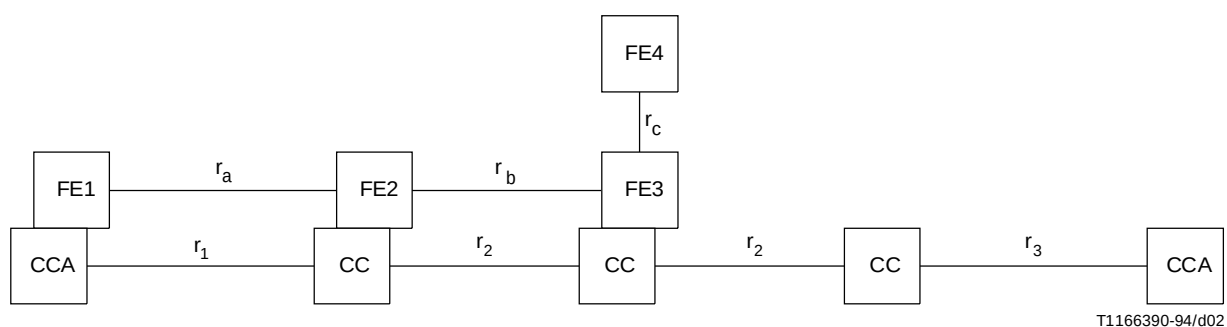


FIGURE 2-2/Q.86

2.7 Flux d'information

2.7.1 Diagrammes de flux d'information

Il est supposé que le codage de l'information du service AOC est tel que, chaque fois que cette information est reçue par une entité FE1, son contenu est exhaustif.

Les flux ont pour objet de montrer le cheminement des informations du service complémentaire AOC. Ces flux peuvent être, dans beaucoup de cas, reliés aux flux de la communication de base, suivant la phase de la communication. L'étude de ces cas fera l'objet de l'étape 3.

2.7.1.1 Flux d'information de l'information de taxation à l'établissement de la communication (AOC-S)

2.7.1.1.1 Réception de l'information de taux de taxation (AOC-S)

Voir la Figure 2-3.

2.7.1.1.2 Modification du taux de taxation en cours d'appel (AOC-S)

Voir la Figure 2-4.

2.7.1.1.3 Réception du taux de taxation après le traitement transactionnel TP RETRIEVE (AOC-S)

Voir la Figure 2-5.

NOTE – La fonction de traitement transactionnel TP RETRIEVE fait partie du service complémentaire de portabilité du terminal (TP), les numéros d'action FEA correspondants se réfèrent à ce service.

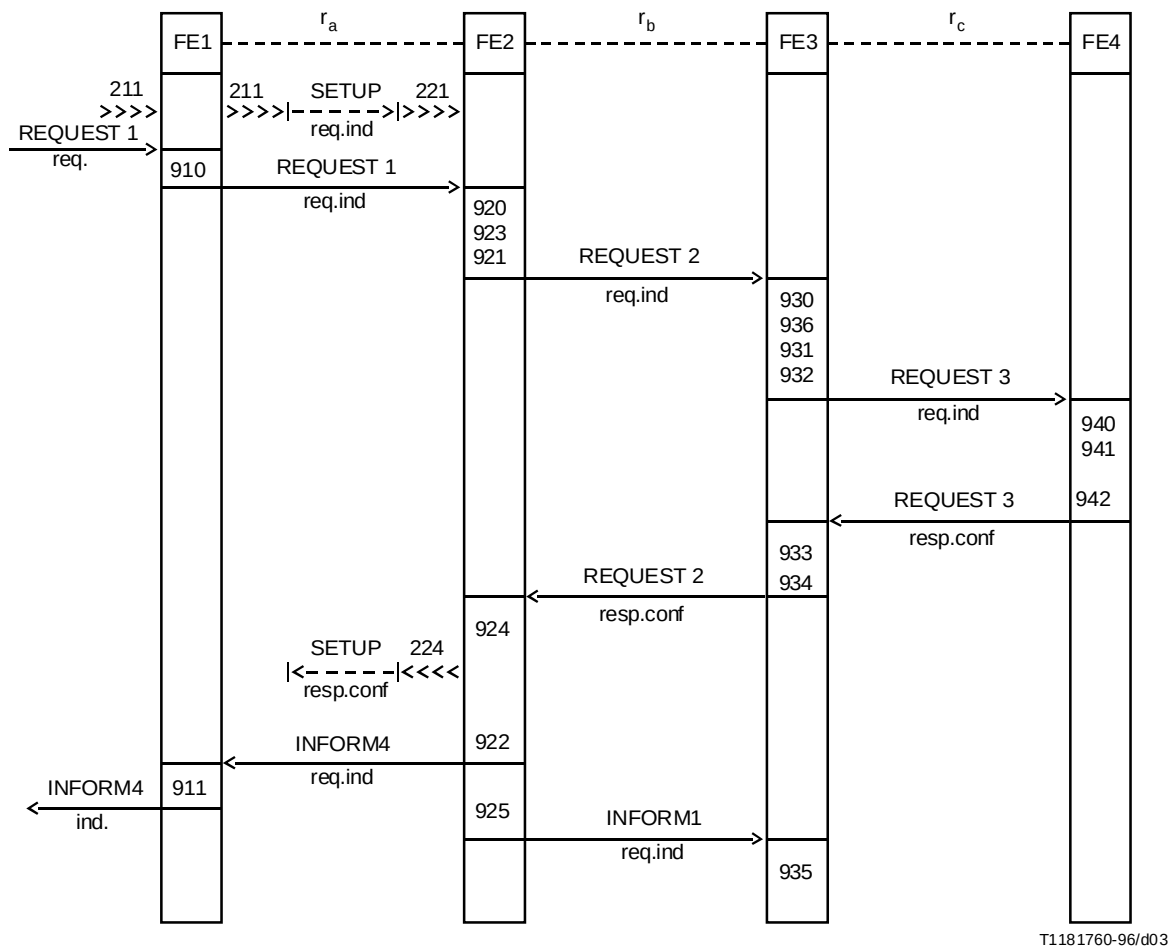


FIGURE 2-3/Q.86

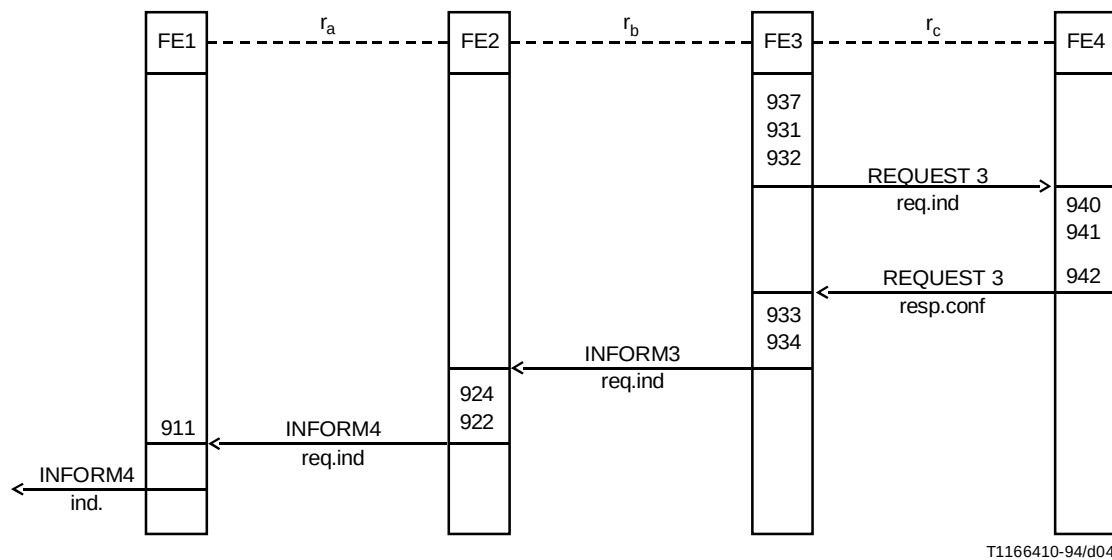


FIGURE 2-4/Q.86

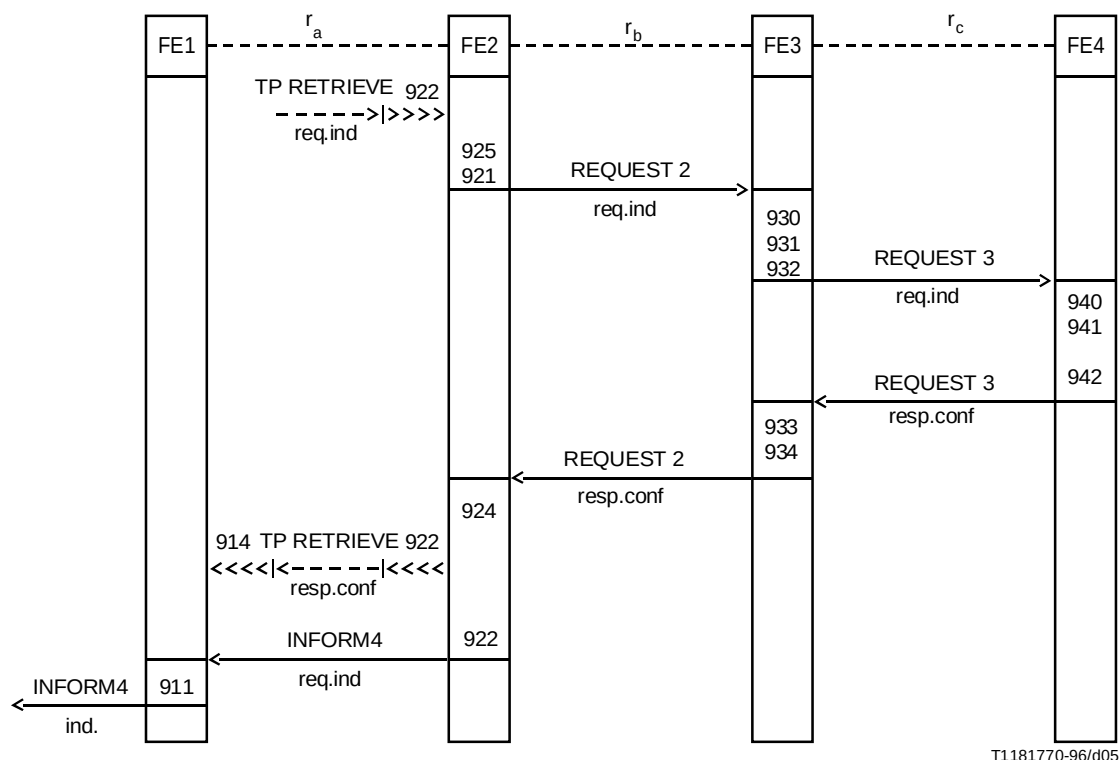


FIGURE 2-5/Q.86

2.7.1.2 Flux d'information de l'information de taxation en cours de communication (AOC-D)

2.7.1.2.1 Transfert de l'information de taxation à l'établissement de la communication (AOC-D)

Voir la Figure 2-6.

2.7.1.2.2 Transfert de l'information de taxation en cours de communication (AOC-D)

Voir la Figure 2-7.

2.7.1.2.3 Transfert de l'information de taxation lors du traitement transactionnel TP HOLD (AOC-D)

Voir la Figure 2-8.

NOTE – La fonction de traitement transactionnel TP HOLD fait partie du service complémentaire de portabilité du terminal (TP), les numéros d'action FEA correspondants se réfèrent à ce service.

2.7.1.2.4 Transfert de l'information de taxation lors du traitement transactionnel TP RETRIEVE (AOC-D)

Voir la Figure 2-9.

NOTES

1 La fonction de traitement transactionnel TP RETRIEVE fait partie du service complémentaire de portabilité du terminal (TP), les numéros d'action FEA correspondants se réfèrent à ce service.

2 Dans le cas où l'appelé libère la communication pendant la phase de traitement transactionnel TP-HOLD de l'appelant, l'information INFORM2 doit être associée au flux d'information du traitement transactionnel TP REJECT.

2.7.1.2.5 Transfert de l'information de taxation à la libération de la communication (AOC-D)

2.7.1.2 .5.1 Libération de la communication vers l'aval

Voir la Figure 2-10.

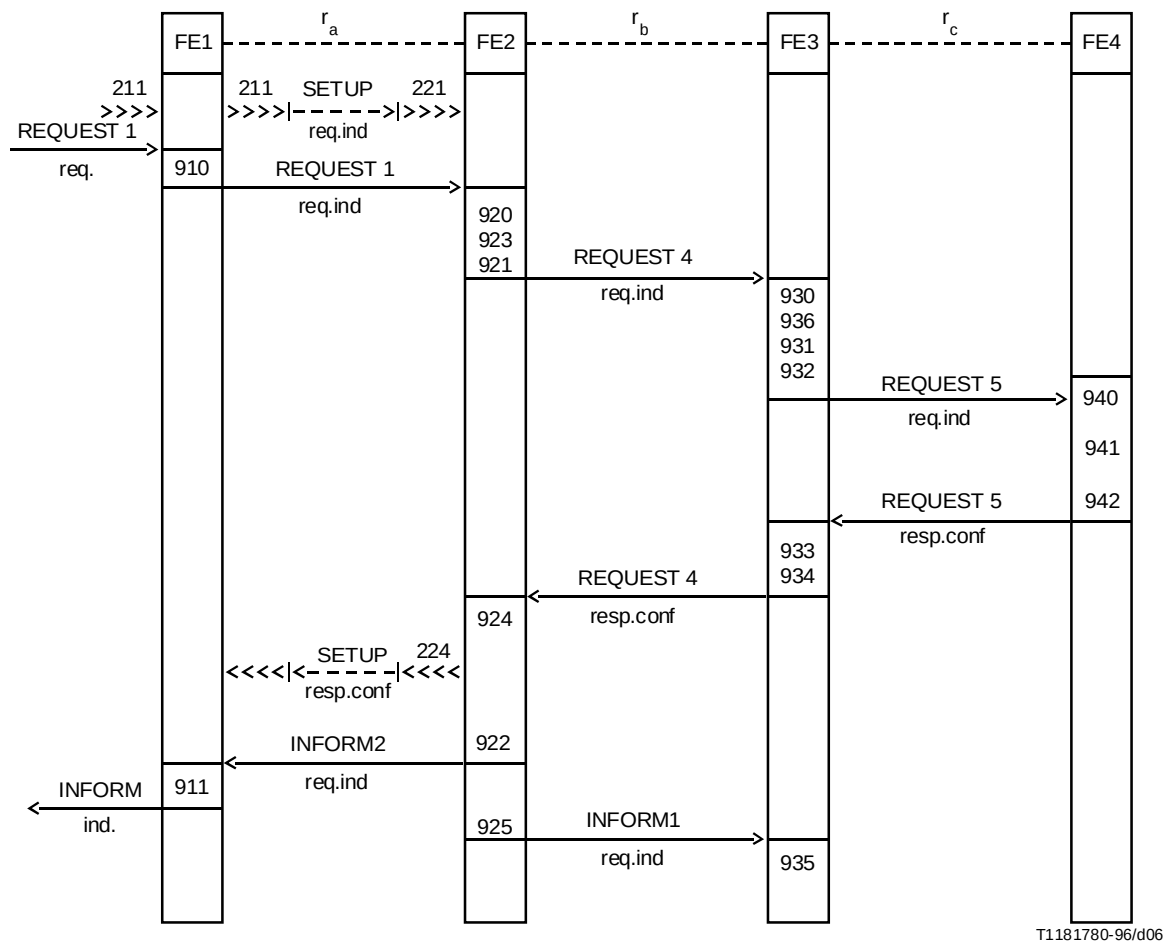


FIGURE 2-6/Q.86

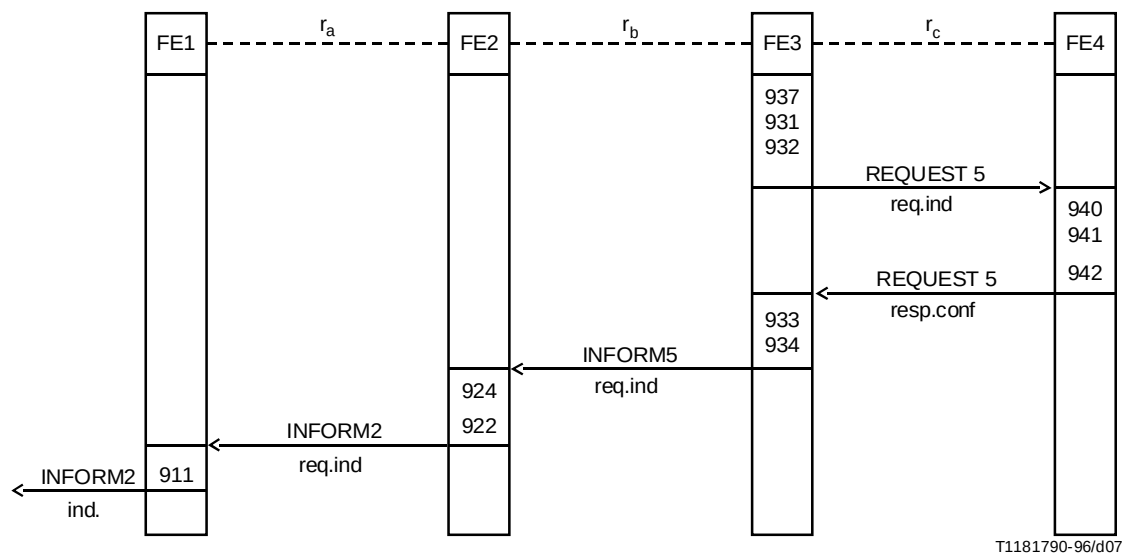


FIGURE 2-7/Q.86

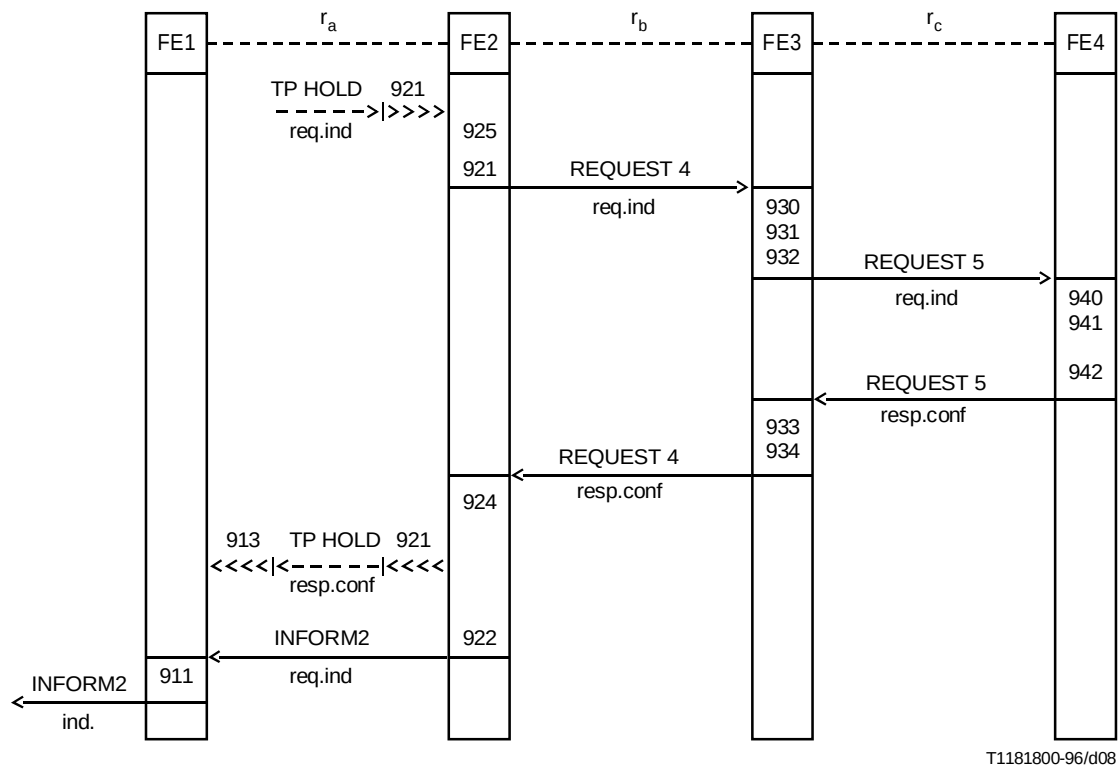


FIGURE 2-8/Q.86

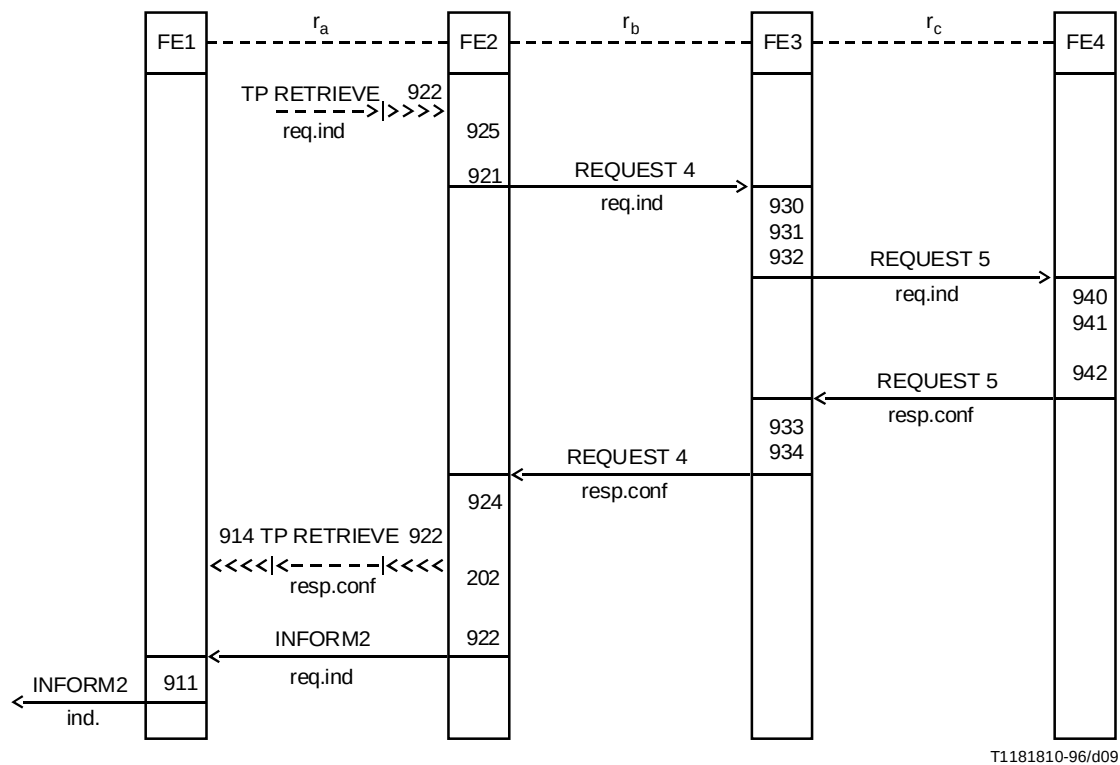


FIGURE 2-9/Q.86

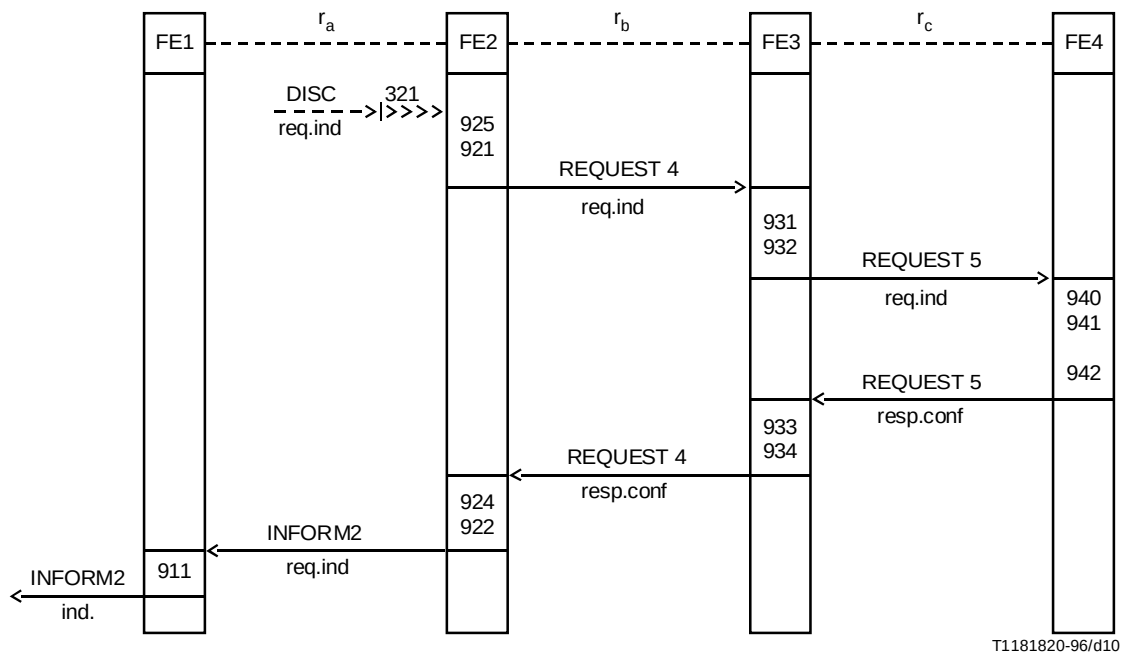


FIGURE 2-10/Q.86

2.7.1.2.5.2 Libération de la communication vers l'amont

Voir la Figure 2-11.

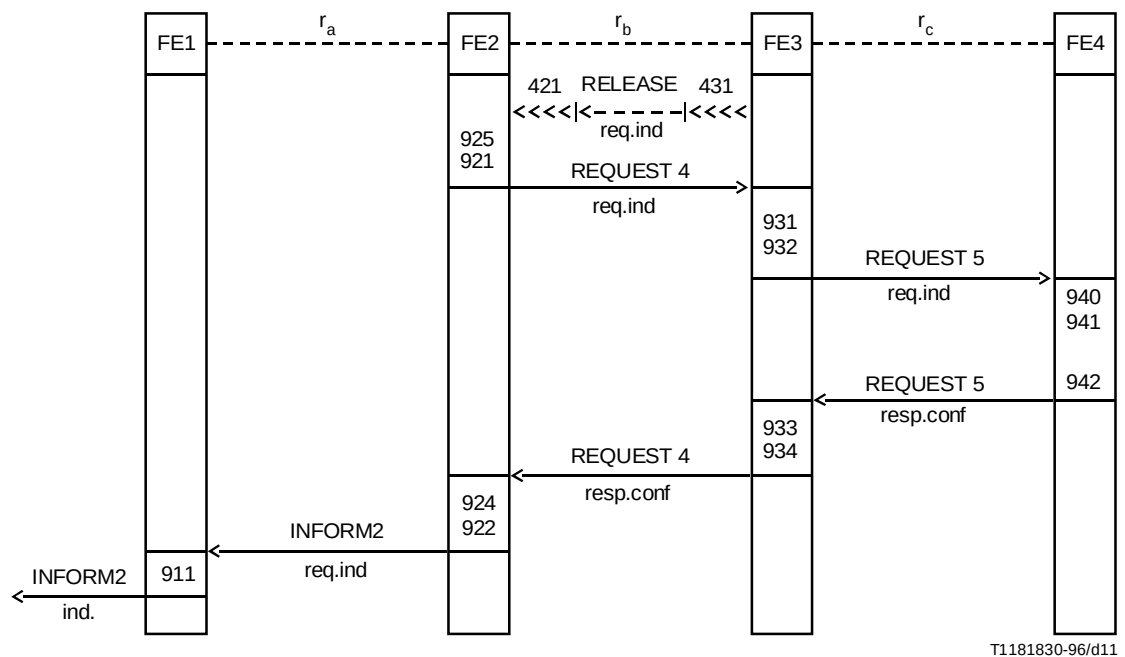


FIGURE 2-11/Q.86

2.7.1.3 Flux d'information de l'information de taxation en fin de communication (AOC-E)

2.7.1.3.1 Demande de service AOC-E à l'établissement de l'appel (AOC-E)

Voir la Figure 2-12.

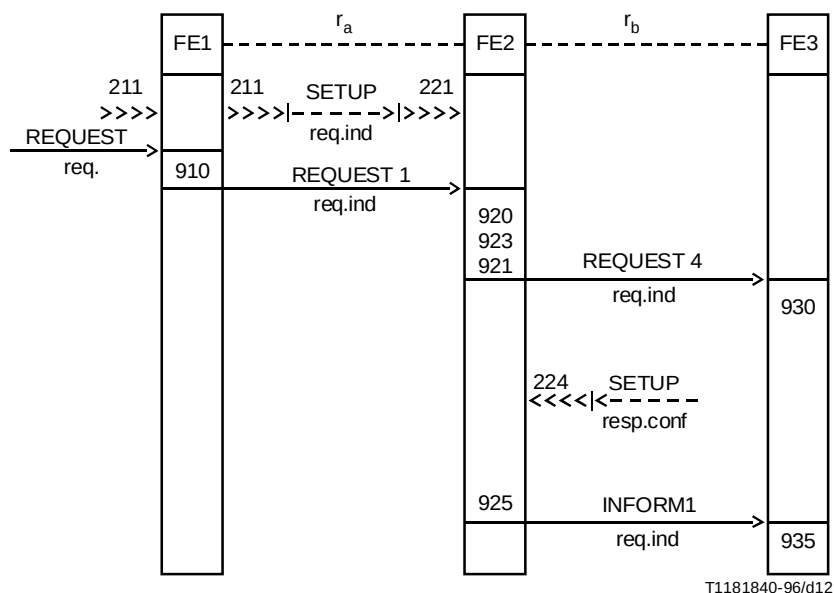


FIGURE 2-12/Q.86

2.7.1.3.2 Flux d'information du service AOC à la libération de l'appel (AOC-E)

2.7.1.3.2.1 Libération de l'appel vers l'aval (AOC-E)

Voir la Figure 2-13.

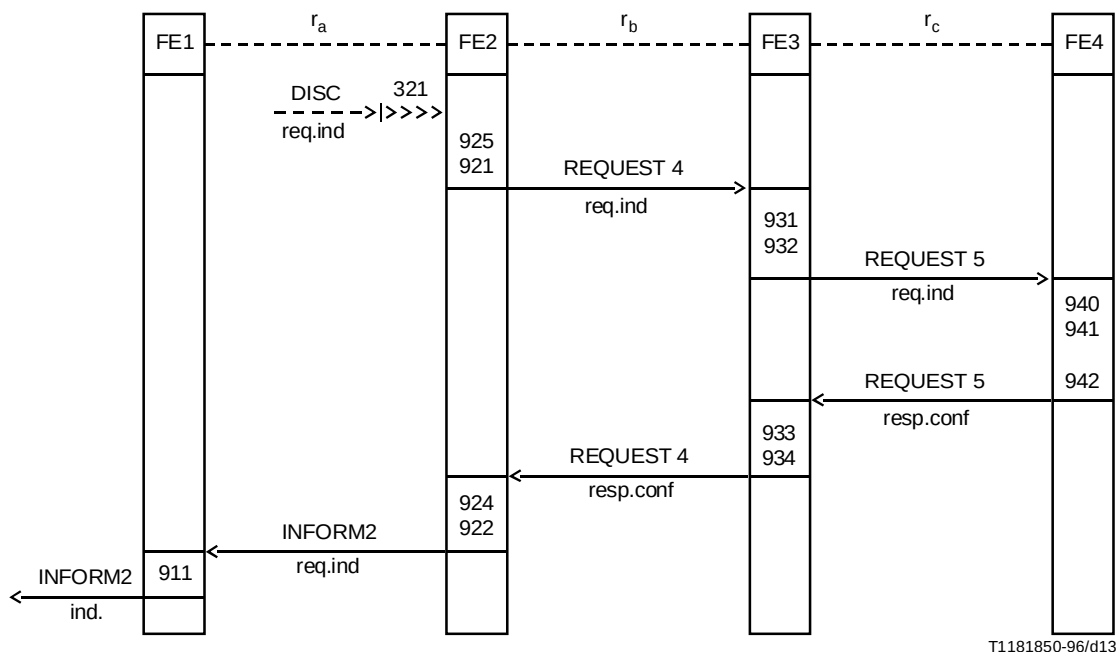


FIGURE 2-13/Q.86

2.7.1.3.2.2 Libération de l'appel vers l'amont (AOC-E)

Voir la Figure 2-14.

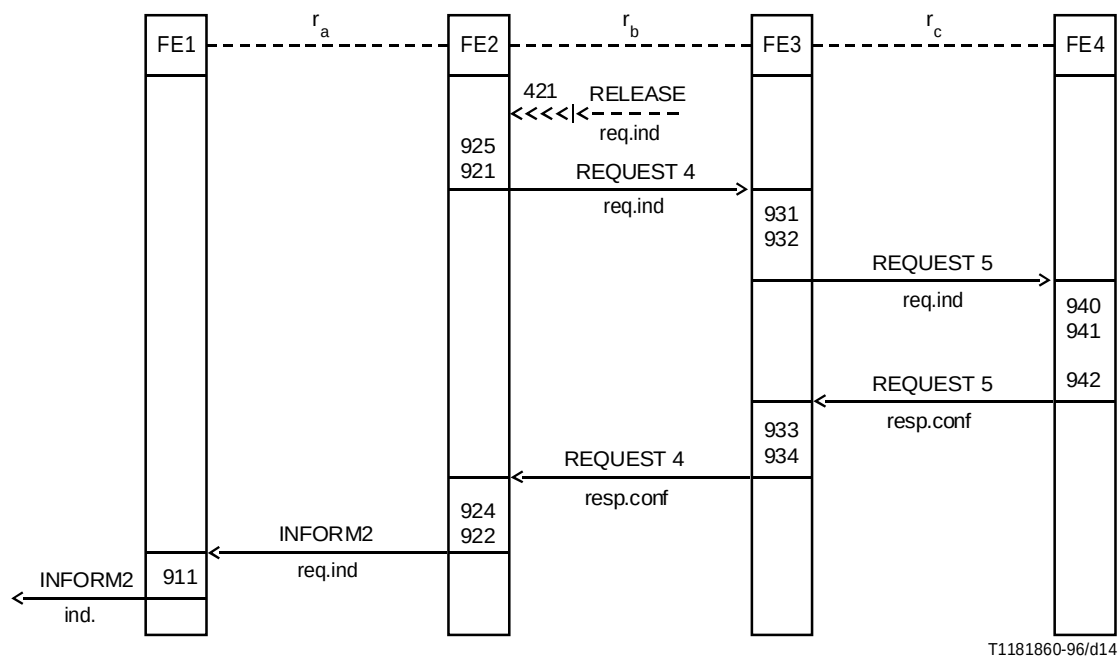
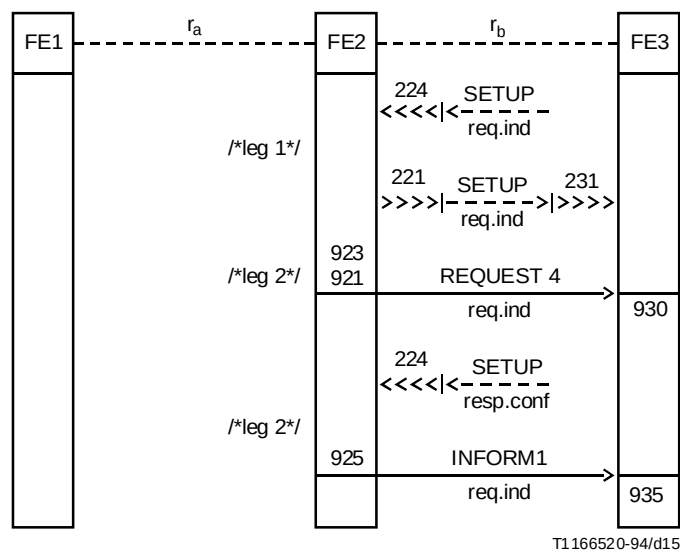


FIGURE 2-14/Q.86

2.7.1.3.3 Flux d'information au cours de renvoi d'appel (AOC-E)

Voir la Figure 2-15.

La libération de l'appel réacheminé dans l'une ou l'autre des directions est conforme au 2.7.1.3.2.



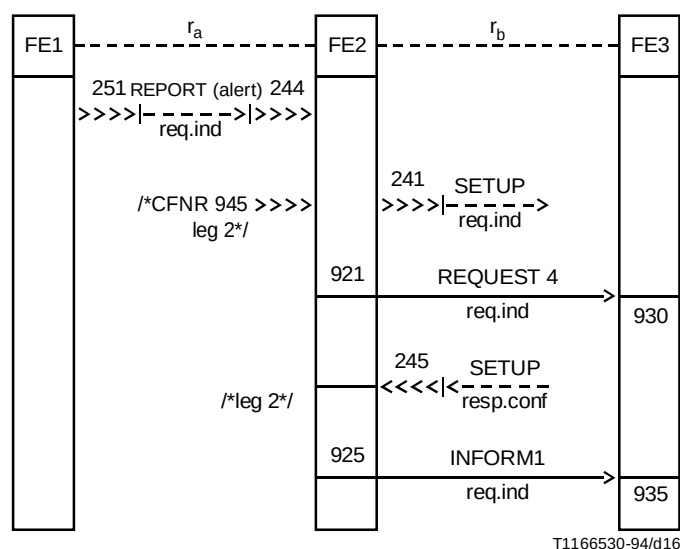
NOTE – La liaison 1 correspond à la liaison entre l'appelant et l'utilisateur réacheminant.

- La liaison 2 correspond à la liaison entre l'utilisateur réacheminant et l'utilisateur réacheminé.

FIGURE 2-15/Q.86

2.7.1.3.4 Flux d'information lorsque le renvoi d'appel survient après la présentation de l'appel (AOC-E)

Voir la Figure 2-16.



NOTE – La liaison 1 correspond à la liaison entre l'appelant et l'utilisateur réacheminant.

– La liaison 2 correspond à la liaison entre l'utilisateur réacheminant et l'utilisateur réacheminé.

FIGURE 2-16/Q.86

La libération de l'appel dans l'un ou l'autre des directions est conforme au 2.7.1.1.2.

L'information d'adresse, qui indique l'utilisateur du service AOC, doit être incluse dans tous les cas où l'entité FE1 n'est pas située au point d'accès au traitement d'appel CCA, par exemple lorsqu'un renvoi CFU a lieu et que le service AOC est fourni à l'utilisateur qui a demandé le renvoi CFU.

Lorsque l'utilisateur du service AOC ne fait pas partie de la communication taxée de base (c'est-à-dire dans le cas de CFU, CFB, CFNR, CD) ou lorsque l'appel a été transféré (CT a été demandé), alors le numéro taxé et le numéro composé doivent être transmis avec l'information du service AOC. La même exigence existe lorsque l'utilisateur du service AOC est une «tierce personne» (par exemple dans le cas d'un commutateur PTNX d'un hôtel).

2.7.1.3.5 Flux d'information du service AOC en cas de défaillance pendant l'établissement de l'appel (AOC-E)

Voir la Figure 2-17.

2.7.2 Définition des flux d'information élémentaire

NOTE – Dans les tableaux suivants M = obligatoire et O = facultatif.

2.7.2.1 Relation r_a

Voir les Tableaux 2-1 à 2-4.

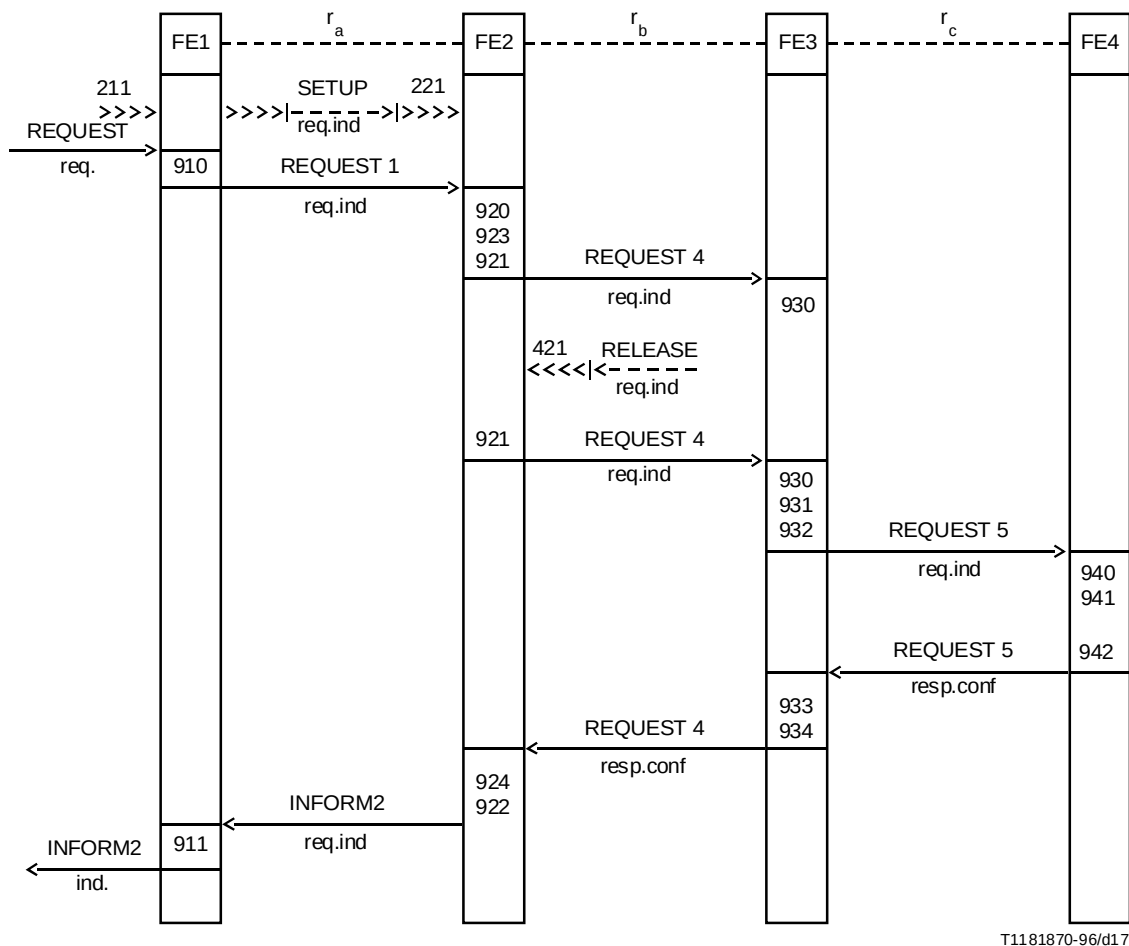


FIGURE 2-17/Q.86

TABLEAU 2-1/Q.86

Contenu de REQUEST 1 req.ind

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
REQUEST de service AOC	AOC-S, et/ou AOC-D, et/ou AOC-E.	M
NOTE – REQUEST 1 ne s'applique que dans le cas où le service AOC est demandé appel par appel.		

TABLEAU 2-2/Q.86

Contenu de INFORM2 req.ind

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
Type de service AOC	AOC-D, ou AOC-E	M
Type d'information de taxation	Taxes cumulées courantes (AOC-D), ou Taxes totales (AOC-S, AOC-E), ou Information non disponible	M (Note 1)
Taxes enregistrées	Unités de taxation, ou Unités monétaires, ou Gratuité, ou Non disponible	M (Note 2)
Si Taxes enregistrées = Unités de taxation Nombre d'unités de taxation Type d'unités de taxation	Valeur entière Entier 1-16	M O
Si Taxes enregistrées = Unités monétaires Monnaie Montant Multiplicateur (monnaie)	Valeur entière 0,001, ou 0,01, ou 0,1, ou 1,0, ou 10, ou 100, ou 1000	M M M
Identificateur de facturation	Taxation normale (AOC-D, AOC-E), ou Taxation à l'arrivée (AOC-D, AOC-E), ou Taxation par carte de crédit (AOC-D, AOC-E), ou Renvoi d'appel inconditionnel (AOC-E), ou Renvoi d'appel sur occupation (AOC-E), ou Renvoi d'appel sur non-réponse (AOC-E), ou Transfert d'appel (AOC-E), ou Transfert de communication (AOC-E)	M
Nombre de taxes		O (Note 3)
NOTES 1 Certains réseaux peuvent inclure des taxes encourues pour l'emploi de certains services complémentaires dans «Total des taxes». 2 Si différents types d'unités de taxation s'appliquent, le nombre d'unités de taxation enregistré pour chaque type d'unité de taxation peut être donné. 3 Le nombre de taxes doit être inclus lorsque le service AOC est fourni après la communication.		

TABLEAU 2-3/Q.86

Contenu de REJECT req.ind

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
Motif de REJECT	Non abonné	M

TABLEAU 2-4/Q.86

Contenu de INFORM4 req.ind

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
Type de service AOC	AOC-S	M
Type d'information de taxation	Taux de taxation, ou Information non disponible	M
Elément taxé	Communication de base, et/ou Tentative d'appel, et/ou Etablissement d'appel, et/ou Information d'utilisateur à utilisateur, et/ou Prestation de services complémentaires	M (Note)
Conventions spéciales de taxation	Entier	M
Taux de taxation	Taux à la durée, ou Taux spécifique, ou Taux au volume	M
Si taux de taxation = taux à la durée: Type de taxation	Unité de taxation, ou Taxation à la durée exacte	M
Si type taux à la durée = prix: Monnaie		M
Montant	Entier	M
Multiplieur	0,001, ou 0,01, ou 0,1, ou 1,0, ou 10, ou 100, ou 1000	
Longueur de l'unité de temps	Entier	M
Echelle (temps)	0,01 s, ou 0,1 s, ou 1,0 s, ou 10 s, ou 1 minute ou 1 heure, ou 24 heures	M
Finesse	Entier	O
Echelle (finesse)	0,01 s, ou 0,1 s, ou 1,0 s, ou 10 s, ou 1 minute, ou 1 heure, ou 24 heures	
Si taux de taxation = taux spécifique: Type de taux	Gratuité, ou Taux forfaitaire (unités monétaires), ou Code N de taxation spéciale, ou Non disponible	M

TABLEAU 2-4/Q.86 (fin)

Contenu de INFORM4 req.ind

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
Si Type de taux = Taux forfaitaire (Unités monétaires): Monnaie Montant Multiplicateur (monnaie)	Entier 0,001, ou 0,01, ou 0,1, ou 1,0, ou 10, ou 100, ou 1000	M M
Si type de taux = Code N de taxation spéciale	Entier (1-10)	M
Si taux de taxation = taux au volume: Type de taxation	Unité de volume de taxation, ou Unité monétaire de taxation	O
Monnaie Montant Multiplicateur (monnaie)	Entier 0,001, ou 0,01, ou 0,1, ou 1,0, ou 10, ou 100, ou 1000	M M
Type de l'unité volume	Octet, ou Segment, ou Message	M
NOTE – Chacun de ces éléments sera accompagné des valeurs appropriées figurant dans le Tableau 2-4/Q.86.		

2.7.2.2 Relation r_b

Voir les Tableaux 2-5 à 2-11.

TABLEAU 2-5/Q.86

Contenu de INFORM1 req.ind

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
Phase de la communication	Connexion ou déconnexion	M

TABLEAU 2-6/Q.86

Contenu de INFORM3 req.ind

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
Type de service AOC	AOC-S	M
Type d'information de taxation	Taux de taxation, ou Information non disponible	M
Elément taxé	Communication de base, ou Tentative d'appel, ou Etablissement d'appel, ou Information d'utilisateur à utilisateur, ou Prestation de services complémentaires	M
Conventions spéciales de taxation	Entier	M
Taux de taxation	Taux à la durée, ou Taux spécifique, ou Taux au volume	M
Si taux de taxation = taux à la durée: Type de taxation	Unité de taxation, ou Taxation à la durée exacte	M
Si type taux à la durée = prix: Monnaie		M
Montant	Entier	M
Multiplicateur	0,001, ou 0,01, ou 0,1, ou 1,0, ou 10, ou 100, ou 1000	
Longueur de l'unité de temps	Entier	M
Echelle (temps)	0,01 s, ou 0,1 s, ou 1,0 s, ou 10 s, ou 1 minute, ou 1 heure, ou 24 heures	M
Finesse	Entier	
Echelle (finesse)	0,01 s, ou 0,1 s, ou 1,0 s, ou 10 s, ou 1 minute, ou 1 heure, ou 24 heures	O
Si taux de taxation = taux spécifique: Type de taux	Gratuité, ou Taux forfaitaire (unités monétaires), ou Code N de taxation spéciale, ou Non disponible	M
Si type de taux = Taux forfaitaire (Unités monétaires): Monnaie		M
Montant	Entier	M
Multiplicateur (monnaie)	0,001, ou 0,01, ou 0,1, ou 1,0, ou 10, ou 100, ou 1000	

TABLEAU 2-6/Q.86 (fin)

Contenu de INFORM3 req.ind

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
Si type de taux = Code N de taxation spéciale	Entier (1-10)	M
Si taux de taxation = Taux au volume: Type de taxation	Unité de volume de taxation, ou Unité monétaire de taxation	M
Si type de taux de taxation = prix Monnaie		M
Montant	Entier	M
Multiplicateur (monnaie)	0,001, ou 0,01, ou 0,1 ou 1,0, ou 10, ou 100, ou 1000	
Type de l'unité de volume	Octet, ou Segment, ou Message	

TABLEAU 2-7/Q.86

Contenu de INFORM5 req.ind

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
Type de service AOC	AOC-D	M
Type d'information de taxation	Taxes cumulées courantes, ou Information non disponible	M
Taxes enregistrées	Unités de taxation, ou Unités monétaires, ou Gratuité, ou Non disponible	M
Si Taxes enregistrées = Unités de taxation Nombre d'unités de taxation Type d'unités de taxation	Valeur entière Entier 1-16	M O
Si Taxes enregistrées = Unités monétaires Monnaie		M
Montant	Valeur entière	M
Multiplicateur (monnaie)	0,001, ou 0,01, ou 0,1, ou 1,0, ou 10, ou 100, ou 1000	M
Identificateur de facturation	Taxation normale, ou Taxation à l'arrivée, ou Taxation par carte de crédit	M
Nombre de taxes		O (Note)
NOTE – Le nombre de taxes doit être inclus lorsque le service AOC est fourni après la communication.		

TABLEAU 2-8/Q.86

Contenu de REQUEST 2 req.ind

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
Type de service AOC	AOC-S	M
Phase de la communication	Etablissement, ou TP-Retrieve	M

TABLEAU 2-9/Q.86

Contenu de REQUEST 2 resp.conf

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
Type de service AOC	AOC-S	M
Type d'information de taxation	Taux de taxation, ou Information non disponible	M
Elément taxé	Communication de base, ou Tentative d'appel, ou Etablissement d'appel, ou Information d'utilisateur à utilisateur, ou Prestation de services complémentaires, ou Conventions spéciales de taxation	M
Taux de taxation	Taux à la durée, ou Taux spécifique, ou Taux au volume	M
Si type taux de taxation = taux à la durée: Type de taxation	Unité de taxation, ou Taxation à la durée exacte	M
Si type taux à la durée = prix: Monnaie		M
Montant	Entier	M
Multiplicateur	0,001, ou 0,01, ou 0,1, ou 1,0, ou 10, ou 100, ou 1000	
Longueur de l'unité de temps	Entier	M
Echelle (temps)	0,01 s, ou 0,1 s, ou 1,0 s, ou 10 s, ou 1 minute, ou 1 heure, ou 24 heures	M
Finesse	Entier	O
Echelle (finesse)	0,01 s, ou 0,1 s, ou 1,0 s, ou 10 s, ou 1 minute, ou 1 heure, ou 24 heures	

TABLEAU 2-9/Q.86 (fin)

Contenu de REQUEST 2 resp.conf

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
Si taux de taxation = taux spécifique: Type de taux	Gratuité, ou Taux forfaitaire (unités monétaires), ou Code N de taxation spéciale, ou Non disponible	M
Si type de taux = Taux forfaitaire (Unités monétaires): Monnaie Montant Multiplicateur (monnaie)	Entier 0,001, ou 0,01, ou 0,1, ou 1,0, ou 10, ou 100, ou 1000	M M
Si type de taux = Code N de taxation spéciale	Entier (1-10)	
Si taux de taxation = Taux au volume: Type de taxation	Unité de volume de taxation, ou Unité monétaire de taxation	O
Si type de taux au volume = prix Monnaie Montant Multiplicateur (monnaie)	Entier 0,001, ou 0,01, ou 0,1, ou 1,0, ou 10, ou 100, ou 1000	M M
Type de l'unité de volume	Octet, ou Segment, ou Message	M

TABLEAU 2-10/Q.86

Contenu de REQUEST 4 req.ind

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
Type de service AOC	AOC-D, ou AOC-E	M
Phase de la communication	Etablissement, ou Déconnexion, ou Défaillance, ou Maintien, ou Récupération	M

TABLEAU 2-11/Q.86

Contenu de REQUEST 4 resp.conf

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
Type de service AOC	AOC-D, ou AOC-E	M
Type d'information de taxation	Taxes cumulées courantes (AOC-D), ou Taxes totales (AOC-D, AOC-E), ou Information non disponible	M (Note 1)
Taxes enregistrées	Unités de taxation, ou Unités monétaires, ou Gratuité, ou Non disponible	M (Note 2)
Si Taxes enregistrées = Unités de taxation Nombre d'unités de taxation Type d'unités de taxation	Valeur entière Entier 1-16	M O
Si Taxes enregistrées = Unités monétaires Monnaie Montant Multiplicateur (monnaie)	Valeur entière 0,001, ou 0,01, ou 0,1, ou 1,0, ou 10, ou 100, ou 1000	M M M
Identificateur de facturation	Taxation normale (AOC-D, AOC-E), ou Taxation à l'arrivée (AOC-D, AOC-E), ou Taxation avec carte de crédit (AOC-D, AOC-E), ou Renvoi d'appel inconditionnel (AOC-E), ou Renvoi d'appel sur non-réponse (AOC-E), ou Transfert d'appel (AOC-E), ou Transfert de communications (AOC-E)	M
Nombre de taxes		O (Note 3)
NOTES 1 Certains réseaux peuvent inclure des taxes encourues pour l'emploi de services complémentaires dans le total des taxes. 2 Si différents types d'unités de taxation s'appliquent, le nombre d'unités de taxation enregistré de chaque type peut être donné. 3 Le nombre de taxes doit être inclus lorsque le service AOC est fourni après la communication.		

2.7.2.3 Relation r_c

Voir les Tableaux 2-12 à 2-15.

TABLEAU 2-12/Q.86

Contenu de REQUEST 3 req.ind

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
Information de taxation à formater		M (Note)
NOTE – La spécification détaillée du contenu de ce flux est hors du domaine d'application de la présente Recommandation. L'information transférée est l'information de taxation reçue de la fonction de taxation de la communication de base.		

TABLEAU 2-13/Q.86

Contenu de REQUEST 3 resp.conf

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
Type de service AOC	AOC-S	M
Type d'information de taxation	Taux de taxation	M
Elément taxé	Communication de base, ou Tentative d'appel, ou Etablissement d'appel, ou Information d'utilisateur à utilisateur, ou Prestation de services complémentaires ou, Conventions spéciales de taxation	M
Taux de taxation	Taux à la durée, ou Taux spécifique, ou Taux au volume	M
Si taux de taxation = taux à la durée: Type de taxation	Unité de taxation, ou Taxation à la durée exacte	M
Si type taux à la durée = prix: Monnaie		M
Montant	Entier	M
Multiplicateur	0,001, ou 0,01, ou 0,1, ou 1,0, ou 10, ou 100, ou 1000	
Longueur de l'unité de temps	Entier	M
Echelle (temps)	0,01 s, ou 0,1 s, ou 1,0 s, ou 10 s, ou 1 minute, ou 1 heure, ou 24 heures	M
Finesse	Entier	O
Echelle (finesse)	0,01 s, ou 0,1 s, ou 1,0 s, ou 10 s, ou 1 minute, ou 1 heure, ou 24 heures	
Si taux de taxation = taux spécifique: Type de taux	Gratuité, ou Taux forfaitaire (unités monétaires), ou Code N de taxation spéciale, ou Non disponible	M

TABLEAU 2-13/Q.86 (fin)

Contenu de REQUEST 3 resp.conf

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
Si type de taux = Taux forfaitaire (Unités monétaires): Monnaie Montant Multiplicateur (monnaie)	Entier 0,001, ou 0,01, ou 0,1, ou 1,0, ou 10, ou 100, ou 1000	M M
Si type de taux = Code N de taxation spéciale	Entier (1-10)	M
Si taux de taxation = Taux au volume: Type de taxation	Unité de volume de taxation, ou Unité monétaire de taxation	O
Si type de taux au volume = prix Monnaie Montant Multiplicateur (monnaie)	Entier 0,001, ou 0,01, ou 0,1, ou 1,0, ou 10, ou 100, ou 1000	M M
Type de l'unité volume	Octet, ou Segment, ou Message	M

TABLEAU 2-14/Q.86

Contenu de REQUEST 5 req.ind

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
Information de taxation à formater		M (Note)
NOTE – La spécification détaillée du contenu de ce flux est hors du domaine d'application de la présente Recommandation. L'information transférée est l'information de taxation reçue de la fonction de taxation de la communication de base.		

TABLEAU 2-15/Q.86

Contenu de REQUEST 5 resp.conf

Paramètre	Valeur autorisée	req.ind
Type de service AOC	AOC-D, ou AOC-E	M
Type d'information de taxation	Taxes cumulées courantes (AOC-D), ou Taxes totales (AOC-D, AOC-E)	M (Note 1)
Taxes enregistrées	Unités de taxation, ou Unités monétaires, ou Gratuité, ou Non disponible	M (Note 2)
Si Taxes enregistrées = Unités de taxation Nombre d'unités de taxation Type d'unités de taxation	Valeur entière Entier 1-16	M O
Si Taxes enregistrées = Unités monétaires Monnaie Montant Multiplicateur (monnaie)	Valeur entière 0,001, ou 0,01, ou 0,1, ou 1,0, ou 10, ou 100, ou 1000	M M M
Identificateur de facturation	Taxation normale (AOC-D, AOC-E), ou Taxation à l'arrivée (AOC-D, AOC-E), ou Taxation avec carte de crédit (AOC-D, AOC-E), ou Renvoi d'appel inconditionnel (AOC-E), ou Renvoi d'appel sur occupation (AOC-E), ou Renvoi d'appel sur non-réponse (AOC-E), ou Transfert d'appel (AOC-E), ou Transfert de communications (AOC-E)	M
Nombre de taxes		O (Note 3)
NOTES 1 Certains réseaux peuvent inclure des taxes encourues pour l'emploi de services complémentaires dans le total des taxes. 2 Si différents types d'unités de taxation s'appliquent, le nombre d'unités de taxation enregistré de chaque type peut être donné. 3 Le nombre de taxes doit être inclus lorsque le service AOC est fourni après la communication.		

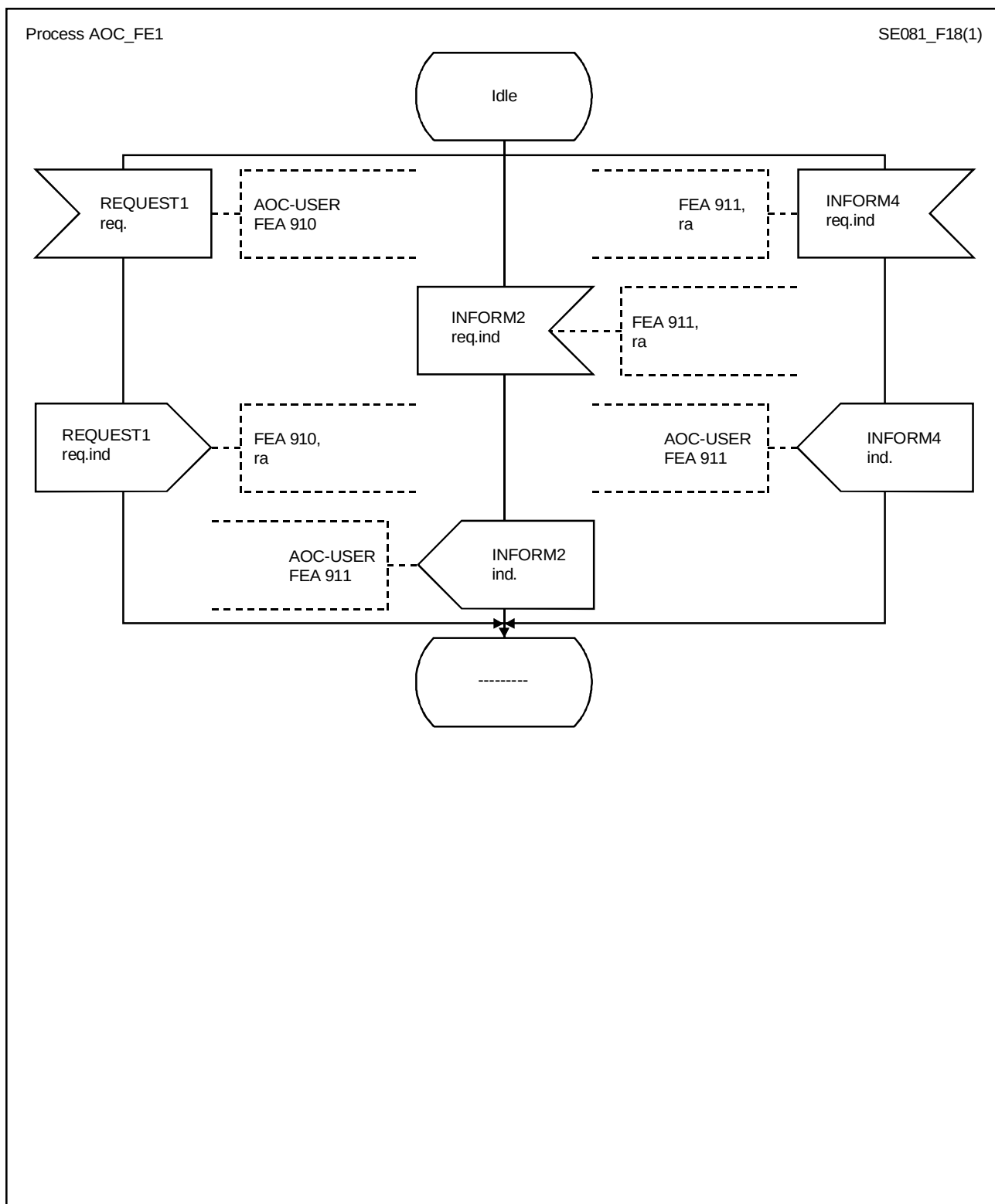
2.8 Diagrammes SDL des entités fonctionnelles

Les langages SDL sont conformes aux principes généraux de la Recommandation Z.100 [6].

Une instance du processus décrit doit exister pour chaque service complémentaire d'information AOC demandé. Ces instances du processus décrit doivent être indépendantes. Chaque demande de service complémentaire AOC doit être traitée par un processus distinct et les demandes multiples de service complémentaire AOC peuvent être incluses dans un message d'établissement SETUP.

2.8.1 FE1

Le langage SDL de l'entité FE1 est représenté Figure 2-18.



T1166550-94/d18

FIGURE 2-18/Q.86

2.8.2 FE2

Le langage SDL de l'entité FE2 est représenté Figure 2-19.

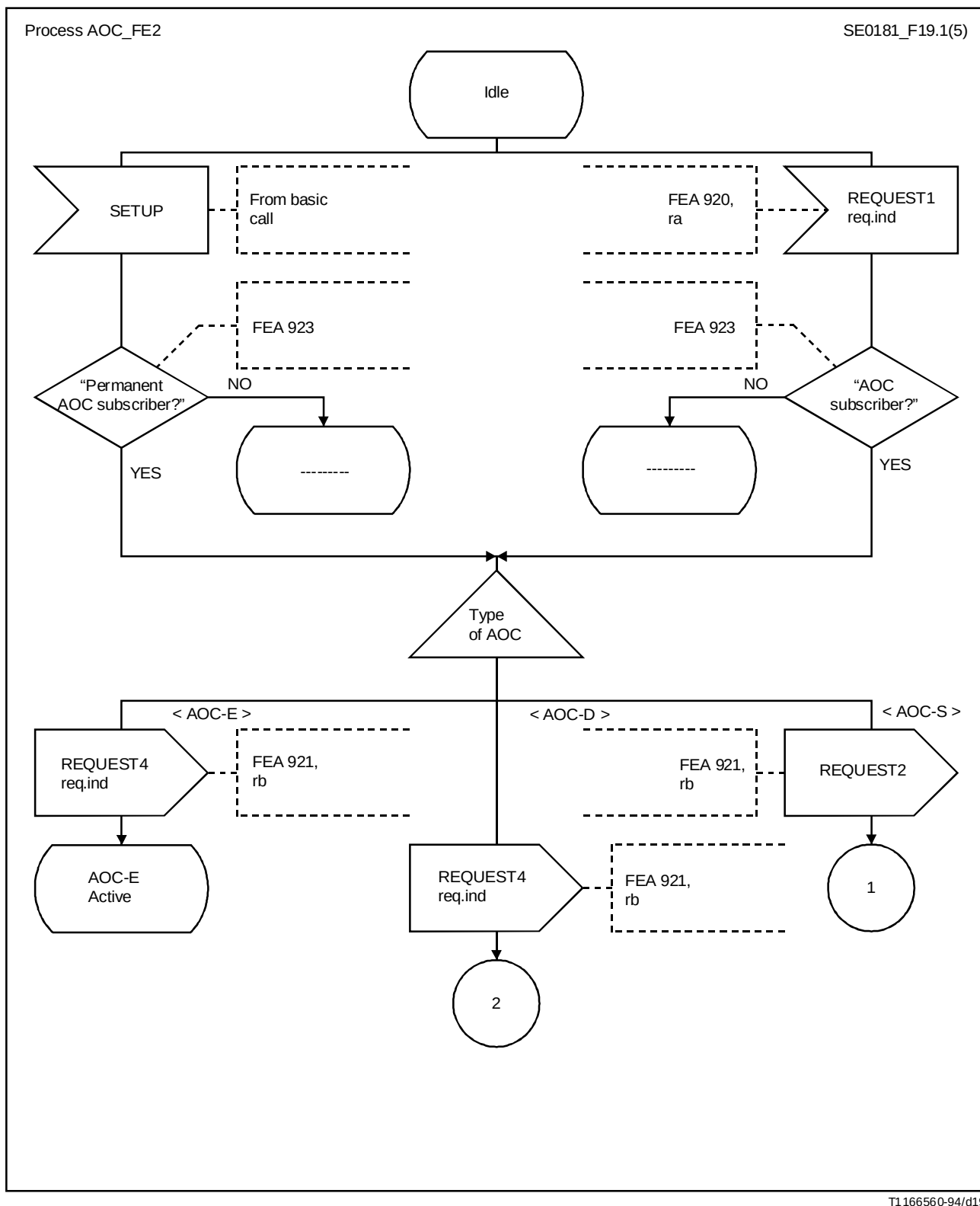
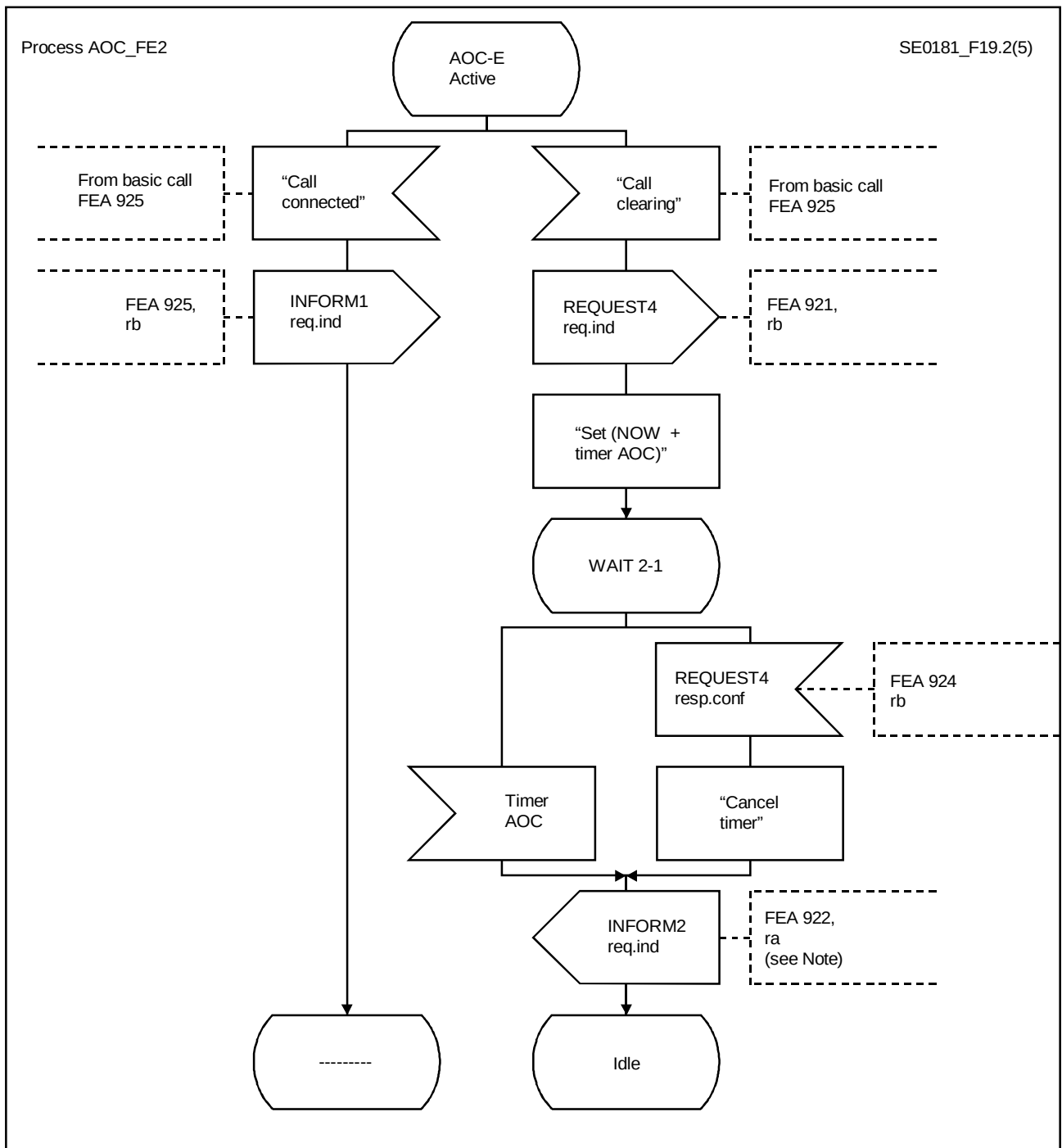


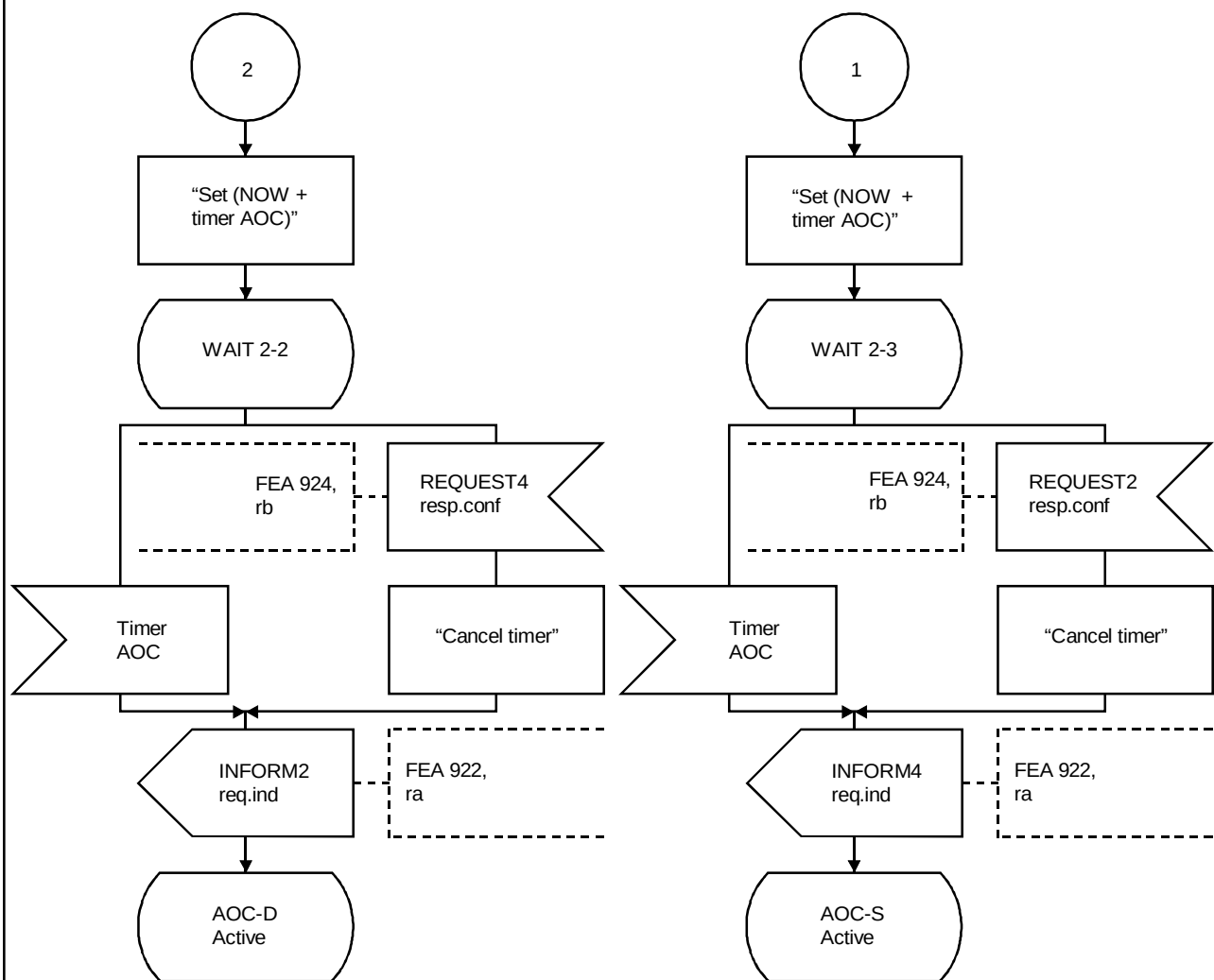
FIGURE 2-19/Q.86 (feuillet 1 sur 5)



T1181880-96/d20

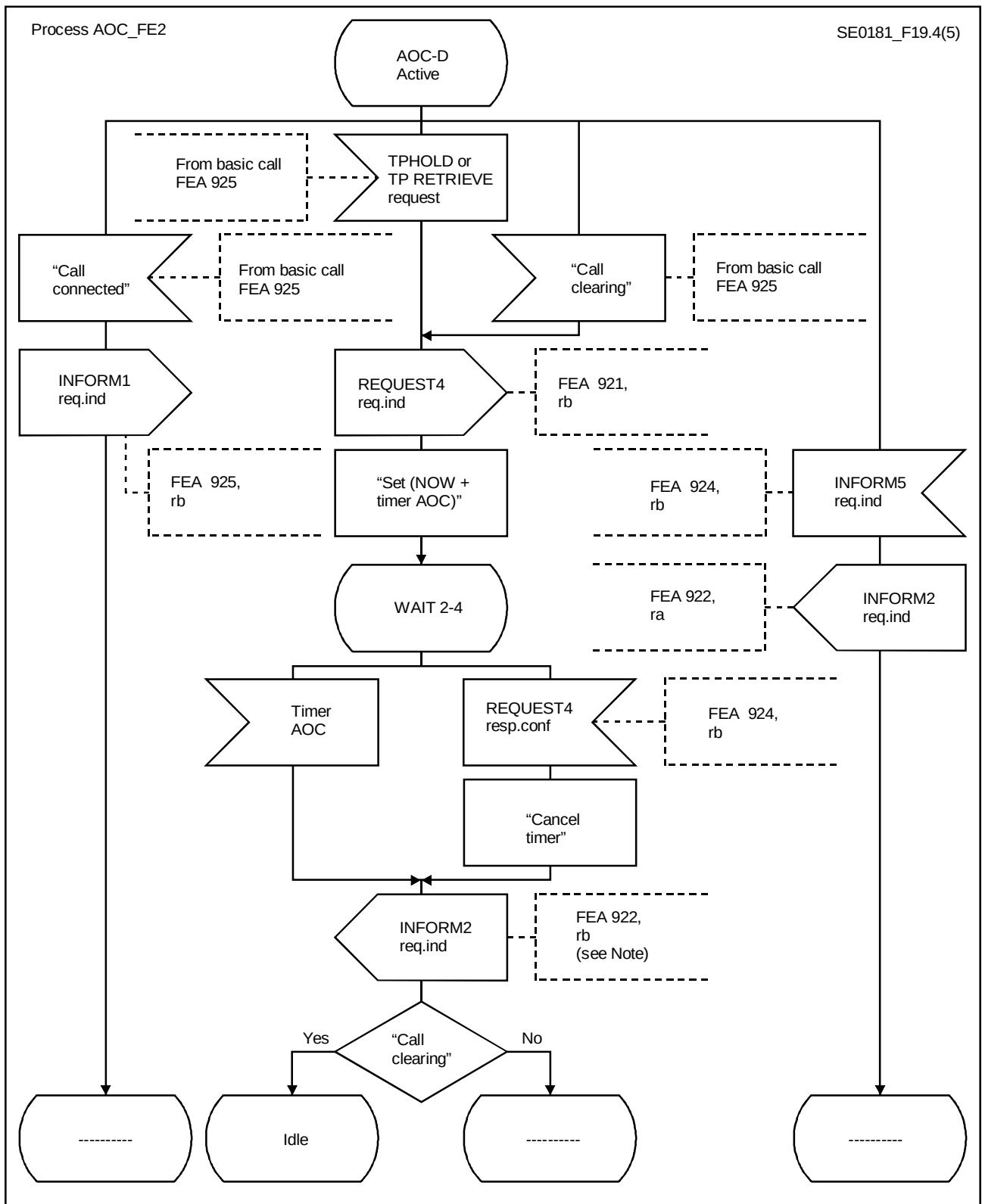
NOTE – Si l'appelé libère l'appel alors que l'appelant est à l'état TP HOLD, le flux INFORM2 sera associé au flux TP REJECT.

FIGURE 2-19/Q.86 (feuillet 2 sur 5)



T1166580-94/d21

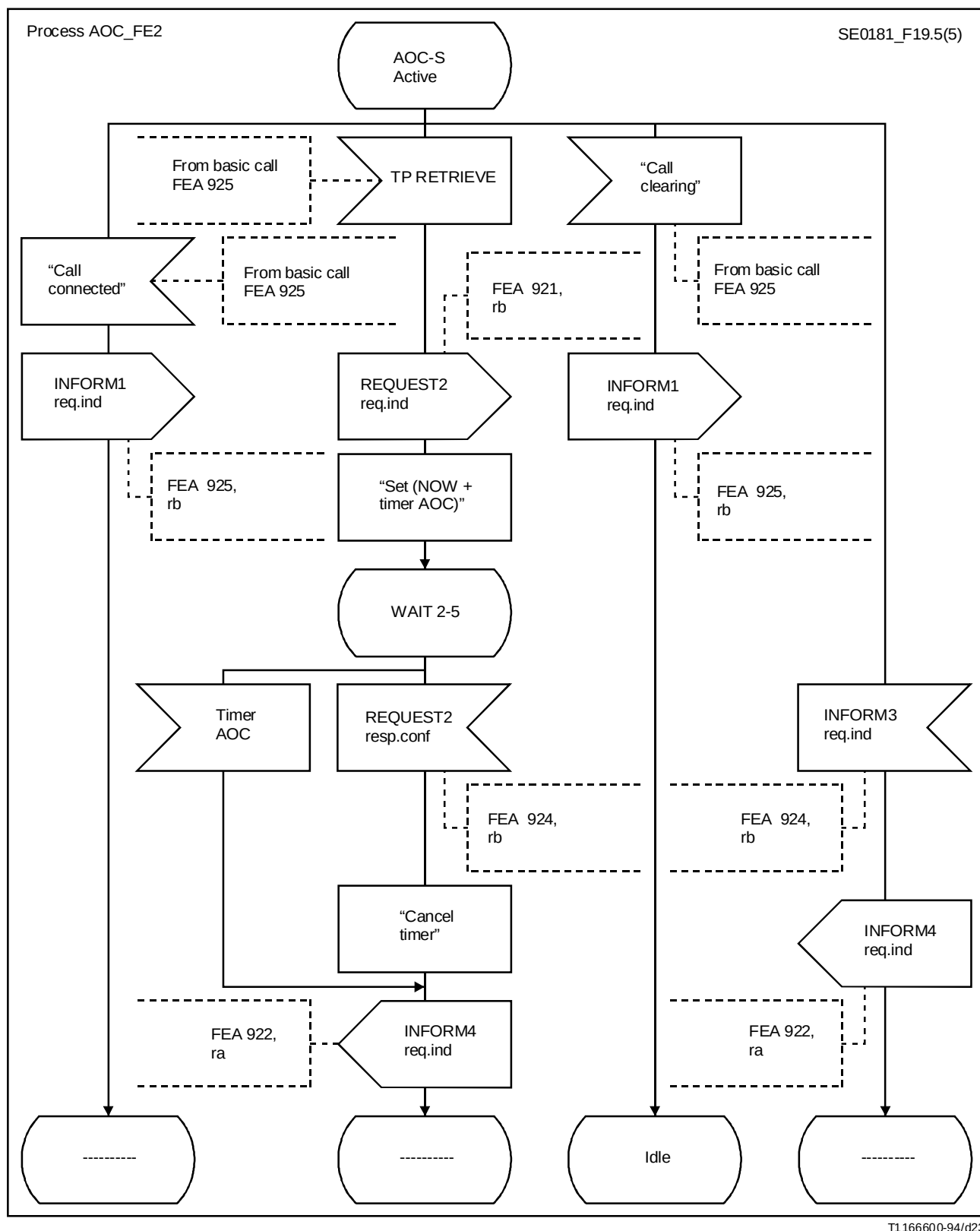
FIGURE 2-19/Q.86 (feuille 3 sur 5)



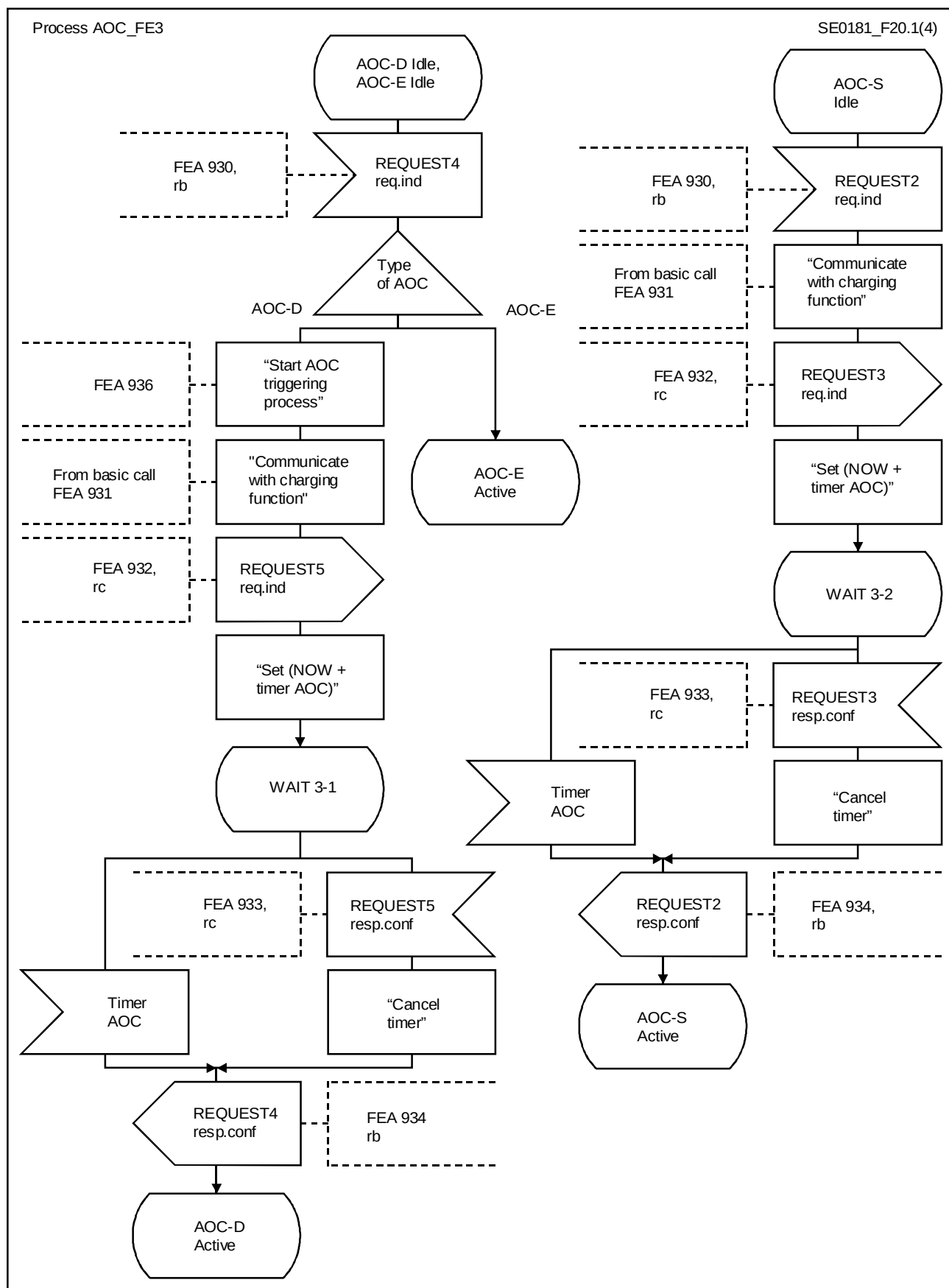
T1181890-96/d22

NOTE – Si l'appelé libère l'appel alors que l'appelant est à l'état TP HOLD, le flux INFORM2 sera associé au flux TP REJECT.

FIGURE 2-19/Q.86 (feuillet 4 sur 5)

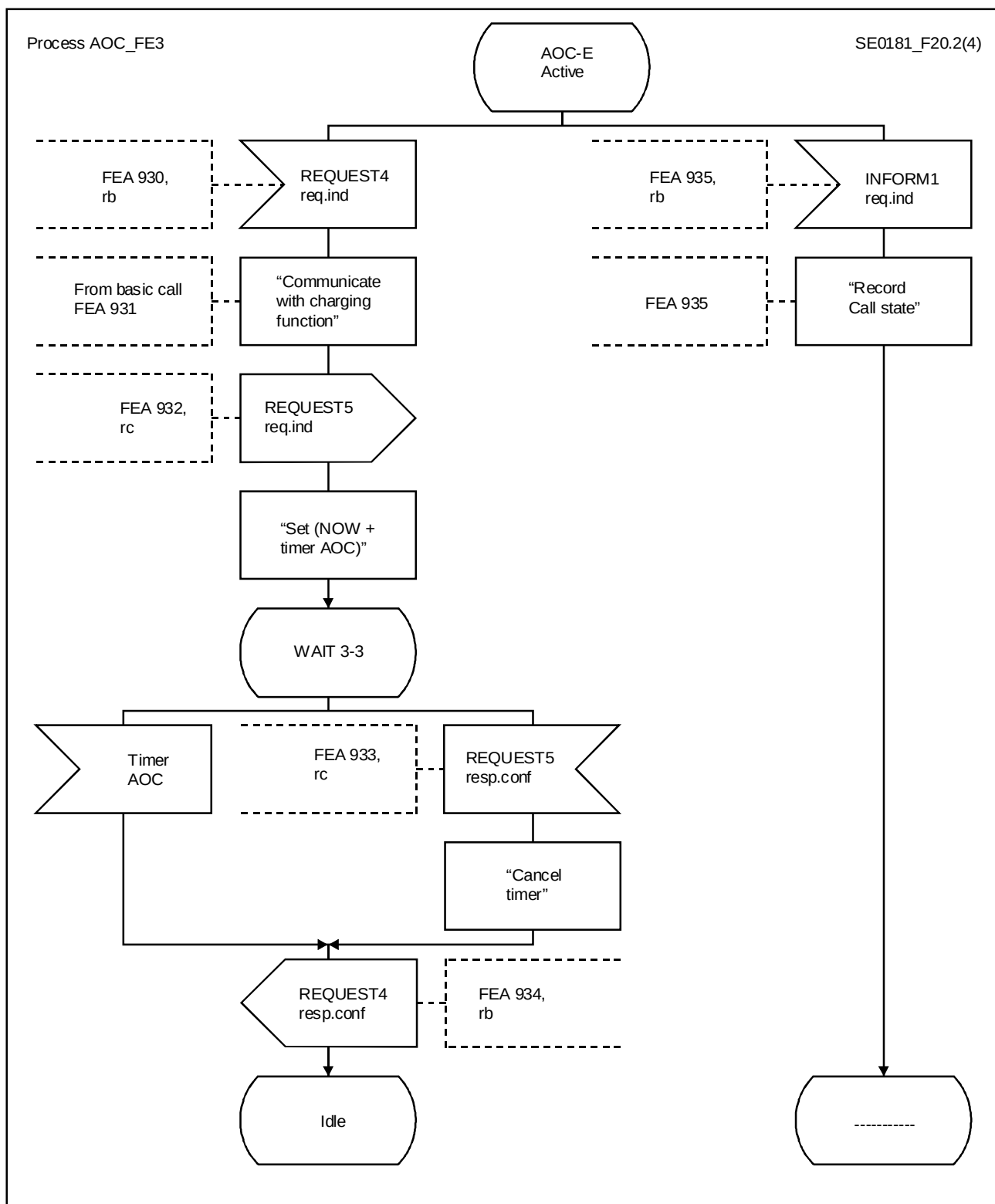


2.8.3 FE3



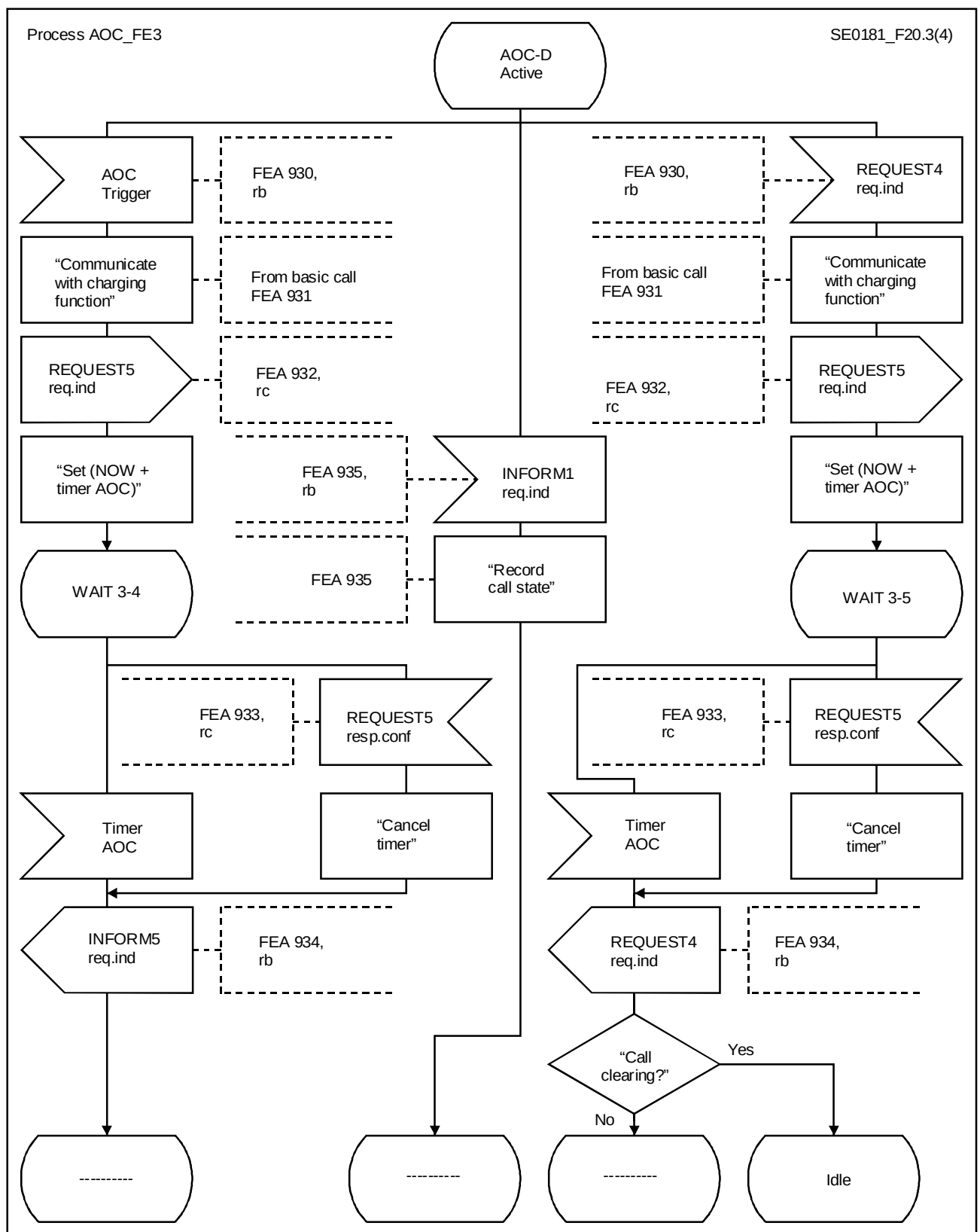
T1166610-94/d24

FIGURE 2-20/Q.86 (feuillet 1 sur 4)



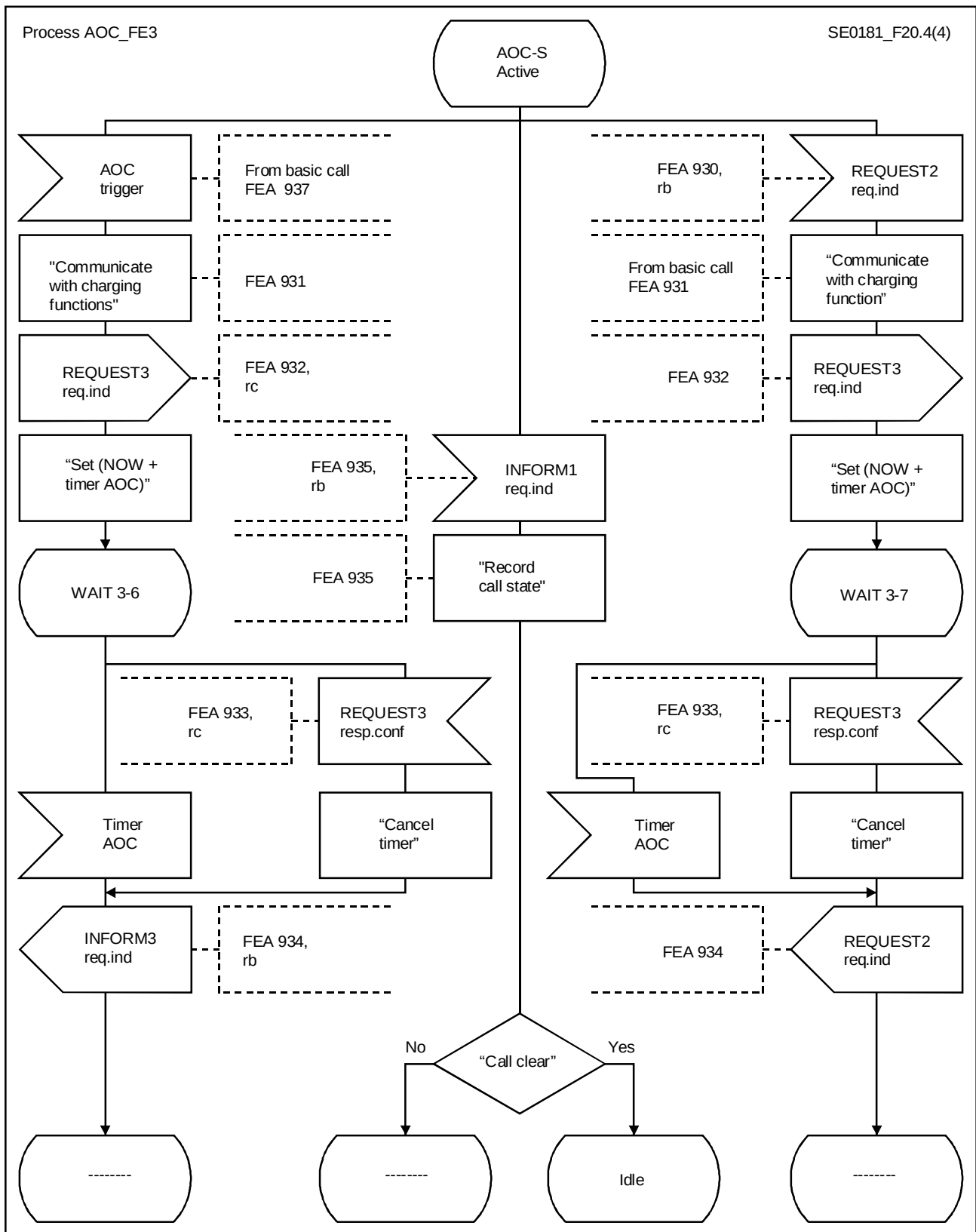
T1166620-94/d25

FIGURE 2-20/Q.86 (feuillet 2 sur 4)



T1166630-94/d26

FIGURE 2-20/Q.86 (feuillet 3 sur 4)

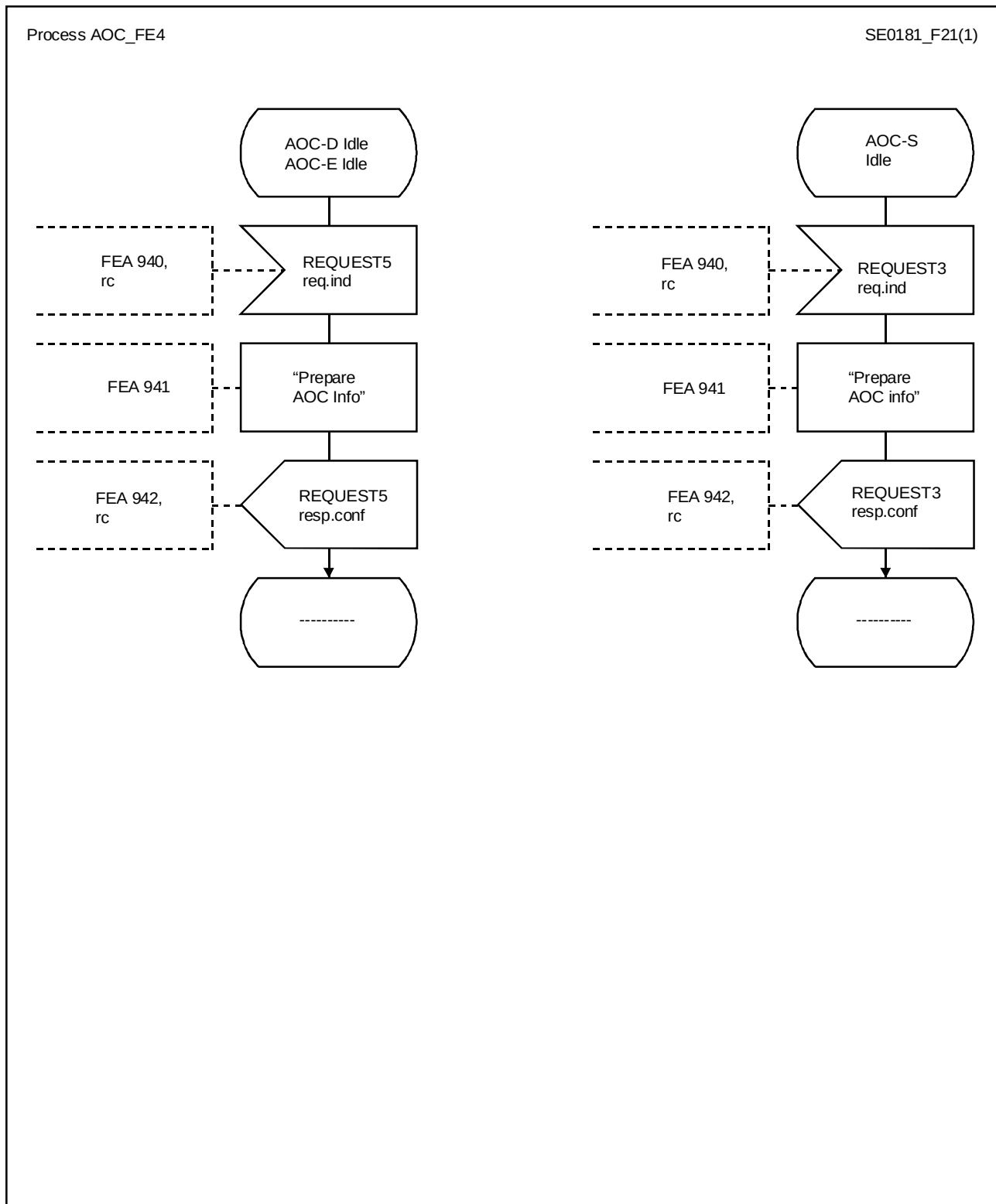


T1166640-94/d27

FIGURE 2-20/Q.86 (feuillet 4 sur 4)

2.8.4 FE4

Le langage SDL de l'entité FE4 est représenté Figure 2-21.



T1166650-94/d28

FIGURE 2-21/Q.86

2.9 Actions des entités fonctionnelles (FEA)

2.9.1 Actions des entités fonctionnelles FE1

- 910: l'entité fonctionnelle recevra la demande de service AOC de l'utilisateur du service et la transmettra à FE2.
- 911: l'entité fonctionnelle recevra l'information AOC de FE2 et la transmettra à l'utilisateur du service AOC.

2.9.2 Actions des entités fonctionnelles FE2

- 920: l'entité fonctionnelle recevra des demandes de service AOC de FE1.
- 921: l'entité fonctionnelle demandera des informations AOC à FE3.
- 922: l'entité fonctionnelle enverra des informations AOC à FE1.
- 923: l'entité fonctionnelle vérifiera les options abonnement/demande de service.
- 924: l'entité fonctionnelle recevra des informations AOC de FE3.
- 925: l'entité fonctionnelle recevra les informations sur la phase de la communication de la commande de base et enverra les modifications d'information de phase de la communication à FE3.
- 926: l'entité fonctionnelle gèrera les temporisateurs et réagira lorsqu'ils changent d'état.

2.9.3 Actions des entités fonctionnelles FE3

- 930: l'entité fonctionnelle recevra des demandes de service AOC de FE2.
- 931: l'entité fonctionnelle communiquera avec la fonction de taxation de la communication de base.
- 932: l'entité fonctionnelle demandera à FE4 de préparer les informations AOC.
- 933: l'entité fonctionnelle recevra des informations AOC de FE4.
- 934: l'entité fonctionnelle enverra des informations AOC à FE2.
- 935: l'entité fonctionnelle recevra des informations sur la phase de la communication de FE2 et l'enregistrera.
- 936: l'entité fonctionnelle initialisera les processus de déclenchement appropriés au service AOC pendant la communication.

NOTE – Ce processus de déclenchement est une option du réseau; par exemple, l'information AOC peut être envoyée toutes les X secondes, ou toutes les Y unités de taxation.
- 937: l'entité fonctionnelle recevra des impulsions de déclenchement du processus de déclenchement du service AOC.
- 938: l'entité fonctionnelle gèrera les temporisateurs et réagira lorsqu'ils changent d'état.

2.9.4 Actions des entités fonctionnelles FE4

- 940: l'entité fonctionnelle recevra des demandes de service AOC de FE3.
- 941: l'entité fonctionnelle préparera les informations AOC en fonction des informations de taxation reçues de FE3.
- 942: l'entité fonctionnelle enverra des informations AOC à FE3.

2.10 Assignations des entités fonctionnelles aux emplacements physiques

Voir le Tableau 2-16.

TABLEAU 2-16/Q.86

Scénarios	FE1	FE2	FE3	FE4
1	TE	LE		
2	PTNX	LE		
3	TE	LE	TR	
4	PTNX	LE	TR	
5	TE	LE	Centre de taxation	
6	PTNX	LE	Centre de taxation	
NOTE – Les scénarios 7, 8 et 9 représentent les cas où le service AOC est entièrement fourni par un résea privé.				

Appendice I

Interfonctionnement entre deux domaines de taxation

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

Modèle illustrant l'interfonctionnement entre deux domaines de taxation (voir la Figure I.1).

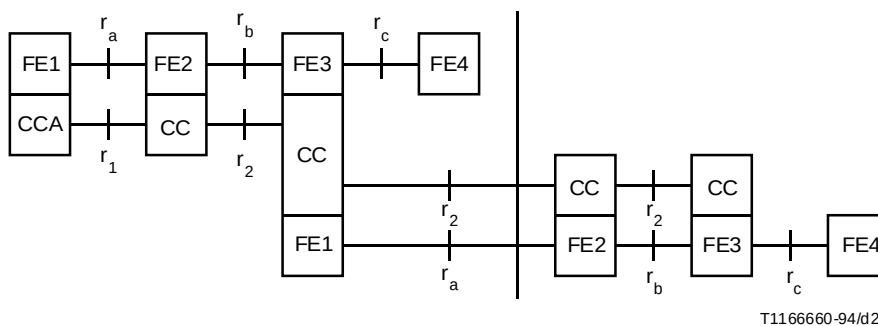


FIGURE I-1/Q.86

Exemple de modèle de base d'interfonctionnement entre des domaines de taxation public et privé

NOTE – Ce modèle est inclus pour information sur la manière dont l'interfonctionnement entre un domaine de taxation public et privé se présente. Il montre que l'interfonctionnement entre le domaine de taxation public et privé se situe au niveau de la communication de base.