



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

**UIT-T**

**Q.1112**

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

(03/93)

**INTERFONCTIONNEMENT AVEC LES  
SYSTÈMES MOBILES À SATELLITES**

---

**PROCÉDURES POUR  
L'INTERFONCTIONNEMENT ENTRE  
LE SYSTÈME INMARSAT DE NORME B  
ET LE RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE PUBLIC  
COMMUTÉ INTERNATIONAL/RNIS**

**Recommandation UIT-T Q.1112**

(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 que les Commissions d'études de l'UIT-T doivent examiner et à propos desquels elles doivent émettre des Recommandations.

La Recommandation révisée UIT-T Q.1112, élaborée par la Commission d'études XI (1988-1993) de l'UIT-T, a été approuvée par la CMNT (Helsinki, 1-12 mars 1993).

---

## NOTES

1 Suite au processus de réforme entrepris au sein de l'Union internationale des télécommunications (UIT), le CCITT n'existe plus depuis le 28 février 1993. Il est remplacé par le Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT (UIT-T) créé le 1<sup>er</sup> mars 1993. De même, le CCIR et l'IFRB ont été remplacés par le Secteur des radiocommunications.

Afin de ne pas retarder la publication de la présente Recommandation, aucun changement n'a été apporté aux mentions contenant les sigles CCITT, CCIR et IFRB ou aux entités qui leur sont associées, comme «Assemblée plénière», «Secrétariat», etc. Les futures éditions de la présente Recommandation adopteront la terminologie appropriée reflétant la nouvelle structure de l'UIT.

2 Dans la présente Recommandation, le terme «Administration» désigne indifféremment une administration de télécommunication ou une exploitation reconnue.

© UIT 1994

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

## TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
1 Introduction .....	1
2 Conversion des éléments d'information .....	1
2.1 Système de signalisation n° 7 (TUP) .....	1
2.2 Système de signalisation R2 .....	4
2.3 Système de signalisation n° 7 (ISUP) .....	4
2.4 Système de signalisation n° 5 .....	4
3 Procédures INMARSAT à l'arrivée (communications navire-côtière).....	8
4 Procédures INMARSAT au départ (appels de la terre vers un navire) .....	19
5 Interfonctionnement d'INMARSAT à l'arrivée avec INMARSAT au départ .....	25
6 Interfonctionnement du système de signalisation R2 vers INMARSAT au départ.....	25
7 Interfonctionnement d'INMARSAT à l'arrivée vers le système de signalisation R2 .....	25
8 Interfonctionnement du système de signalisation n° 7, TUP, vers INMARSAT au départ .....	32
9 Interfonctionnement d'INMARSAT à l'arrivée vers le système de signalisation n° 7, TUP.....	32
10 Interfonctionnement entre le système de signalisation n° 5 et le système INMARSAT au départ .....	38
11 Interfonctionnement entre le système INMARSAT à l'arrivée et le système de signalisation n° 5 .....	38
12 Interfonctionnement entre le système de signalisation n° 7 (ISUP) et le système INMARSAT, de norme B, au départ .....	38
13 Interfonctionnement entre le système INMARSAT à l'arrivée et le système de signalisation n° 7 (ISUP)...	38



# PROCÉDURES POUR L'INTERFONCTIONNEMENT ENTRE LE SYSTÈME INMARSAT DE NORME B ET LE RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE PUBLIC COMMUTÉ INTERNATIONAL/RNIS

(Melbourne, 1988; modifiée à Helsinki, 1993)

## 1 Introduction

La présente Recommandation contient les procédures détaillées à appliquer pour l'interfonctionnement entre le système INMARSAT, norme B, et les systèmes de signalisation du réseau du service fixe. Pour une brève description du système INMARSAT, norme B, se reporter à l'Appendice I/Q.1111.

## 2 Conversion des éléments d'information

Les Tableaux 1 à 16 indiquent les relations entre les systèmes de signalisation des réseaux du service fixe et le système INMARSAT, norme B.

### 2.1 Système de signalisation n° 7 (TUP)

**2.1.1** Le Tableau 1 indique les relations entre les signaux émis vers l'avant du système de signalisation n° 7, TUP, et les messages et éléments d'information émis sur le trajet radioélectrique du système de signalisation INMARSAT, norme B, pour les communications de la terre vers un navire, c'est-à-dire l'interfonctionnement du système de signalisation n° 7, TUP avec INMARSAT, norme B. Dans la colonne intitulée «observations», on indique les mesures prises par le MSSC en particulier dans le cas des signaux du TUP qui n'ont pas de message ni d'élément d'information équivalent dans le système INMARSAT, norme B.

Le Tableau 2 indique les relations entre les messages et les éléments d'information du système de signalisation INMARSAT, norme B, avec les signaux vers l'avant du système de signalisation n° 7, TUP pour les communications des navires vers la terre, c'est-à-dire l'interfonctionnement d'INMARSAT, norme B, avec le système de signalisation n° 7, TUP.

Les numéros de signal se rapportant aux signaux émis vers l'avant du système de signalisation n° 7, TUP, sont ceux qui figurent au Tableau A.5 *bis*/Q.601 à Q.608.

**2.1.2** Le Tableau 3 indique les relations entre les messages et les éléments d'information du système de signalisation INMARSAT, norme B, et les signaux vers l'arrière du système de signalisation n° 7, TUP pour les communications de la terre vers un navire, c'est-à-dire de l'interfonctionnement du système de signalisation n° 7 vers INMARSAT, norme B.

Les signaux vers l'arrière du système de signalisation n° 7, TUP, produits par le MSSC pour les appels infructueux de la terre vers un navire figurent au Tableau 3 *bis*. Ces signaux ne se rapportent à aucun message ou élément d'information particulier reçu en provenance de la station terrienne de navire.

Le Tableau 4 indique les relations entre les signaux vers l'arrière du système de signalisation n° 7, TUP, et les messages et éléments d'information du système de signalisation INMARSAT, norme B, pour les communications du navire vers la terre, c'est-à-dire de l'interfonctionnement d'INMARSAT, norme B avec le système de signalisation n° 7, TUP. La colonne des observations indique les mesures particulières prises par le MSSC.

Les numéros de signal se rapportant aux signaux vers l'arrière du système de signalisation n° 7, TUP, sont ceux qui figurent au Tableau A.9 *bis*/Q.601 à Q.608.

TABLEAU 1/Q.1112

**Conversion des signaux vers l'avant du système de signalisation n° 7, TUP,  
au système de signalisation INMARSAT, norme B,  
communication de la terre vers un navire**

Système de signalisation n° 7		INMARSAT, norme B	
N° du signal	Nom du signal	Message: élément d'information: valeur	Observations
1	Signaux d'adresse	Demande d'avis d'appel: ID de SES, numéro de terminal	Envoyés si SES autorisé après réception des signaux 13 ou 14
2	Indicateur de la nature de l'adresse numéro significatif national	-	Interprété et utilisé par le MSSC
3	Indicateur de la nature de l'adresse numéro international	-	Interprété et utilisé par le MSSC
4	Indicateur de la nature du circuit pas de liaison par satellite	-	Non pris en compte par le MSSC
5	Indicateur de la nature du circuit une liaison par satellite	-	Non pris en compte par le MSSC
6	Indicateur de supprimeur d'écho, demi-supprimeur d'écho de départ non inclus	-	Le MSSC introduit un dispositif de protection contre l'écho, le cas échéant
7	Indicateur de supprimeur d'écho, demi-supprimeur d'écho de départ inclus	-	Interprété et utilisé par le MSSC
8-12	Indicateur de la catégorie du demandeur, chiffre de langue	-	-
13	Indicateur de la catégorie du demandeur, abonné ordinaire	Demande d'avis d'appel priorité: exploitation courante	-
14	Indicateur de la catégorie du demandeur, abonné prioritaire	Demande d'avis d'appel priorité: détresse ou exploitation courante	-
15	Indicateur de la catégorie du demandeur, communication de données	-	Non applicable
16	Signal de fin	Message de libération de voies	-
17	Signal d'intervention	-	Non applicable
18	Signal de continuité	-	Interprété et utilisé par le MSSC
19	Echec du contrôle de continuité	Message de libération de voies	-
20	Contrôle de continuité requis sur ce circuit	-	Interprété par le MSSC
21	Contrôle de continuité non requis sur ce circuit	-	Interprété par le MSSC
22	Contrôle de continuité effectué sur le circuit précédent	-	Interprété et utilisé par le MSSC
23	Information de service	-	Interprété par le MSSC
24	Message d'information générale	-	Interprété par le MSSC

TABLEAU 2/Q.1112

**Conversion des signaux vers l'avant, du système de signalisation n° 7, TUP,  
au système de signalisation INMARSAT, norme B,  
communication d'un navire vers la terre**

INMARSAT norme B	Système de signalisation n° 7	
Message: élément d'information: valeur	Nom du signal	N° du signal
Message d'adresse de service: (réception du numéro complet)	Signaux d'adresse Indicateur de la nature de l'adresse	1 2 ou 3
Message de demande d'accès: – priorité: exploitation courante – service: téléphonique ou audio- fréquence à 3,1 kHz	Indicateur de la catégorie du demandeur, abonné ordinaire	13
Message de demande d'accès: – priorité: urgence, sécurité ou détresse – service: téléphonique ou audio- fréquence à 3,1 kHz	Indicateur de la catégorie du demandeur, abonné prioritaire	14
Message de libération de voies	Signal de fin	16
Message d'identificateur de porteuse retour	Contrôle de continuité effectué sur le circuit précédent	22
NOTE – L'indicateur de la nature du circuit, une liaison par satellite (signal n° 5), est fourni par le MSSC.		

TABLEAU 3/Q.1112

**Conversion des signaux vers l'avant, du système de signalisation n° 7, TUP,  
au système de signalisation INMARSAT, norme B,  
communication de la terre vers un navire**

INMARSAT norme B	Système de signalisation n° 7	
Message: élément d'information: valeur	Nom du signal	N° du signal
Message d'identificateur de porteuse retour	AFC: numéro complet abonné libre avec taxation	4
Message de connexion	ANC: réponse avec taxation	16
Message de libération de voie	CLB: raccrochage	19
Message d'indication d'échec de l'appel: code de cause – 1 8 1 1 – 1 8 A 1 – 1 8 5 1 – Autres	SGB: signal d'abonné occupé UNN: numéro non attribué NNC: encombrement sur le réseau national CFL: échec de l'appel OU SST: envoi de latonalité spéciale d'information	12 11 9 15 OU 14

TABLEAU 3 bis/Q.1112

**Evénements correspondant à des appels infructueux et signaux vers l'arrière du système de signalisation n° 7, TUP, communication de la terre vers un navire**

INMARSAT norme B	Système de signalisation n° 7	
Evénement du système INMARSAT	Nom du signal	N° du signal
Encombrement dans le MSSC	SEC: encombrement de l'équipement de commutation	7
Echec du contrôle de continuité	LOS: ligne hors service	13
SES interdite d'accès d'arrivée	ACB: signal d'accès interdit	21
SES non autorisée	ACB: signal d'accès interdit	21

## 2.2 Système de signalisation R2

**2.2.1** Les Tableaux 5 et 6 sont respectivement semblables aux Tableaux 1 et 2 et s'appliquent aux signaux vers l'avant du système de signalisation R2.

Les numéros des signaux vers l'avant du système de signalisation R2 sont ceux qui figurent au Tableau A.7/Q.601 à Q.608.

**2.2.2** Les Tableaux 7, 7 bis et 8 sont respectivement semblables aux Tableaux 3, 3 bis et 4 et s'appliquent aux signaux vers l'arrière du système de signalisation R2.

Les numéros des signaux vers l'arrière du système de signalisation R2 sont ceux qui figurent au Tableau A.11/Q.601 à Q.608.

## 2.3 Système de signalisation n° 7 (ISUP)

Les relations entre les signaux émis vers l'avant et vers l'arrière du système de signalisation n° 7, ISUP, et les messages et éléments d'information du système INMARSAT, norme B, feront l'objet d'un complément d'étude.

Les Tableaux 9 à 12 sont réservés dans ce but.

## 2.4 Système de signalisation n° 5

**2.4.1** Les Tableaux 13 et 14 sont respectivement semblables aux Tableaux 1 et 2 et s'appliquent aux signaux vers l'avant du système de signalisation n° 5.

Les numéros des signaux vers l'avant du système de signalisation n° 5 figurent au Tableau A.4/Q.601 à Q.608.



TABLEAU 4/Q.1112

**Conversion des signaux vers l'arrière du système de signalisation n° 7, TUP,  
vers le système de signalisation INMARSAT, norme B,  
communication d'un navire vers la terre**

Système de signalisation n° 7		INMARSAT, norme B	
N° du signal	Nom du signal	Message: élément d'information: valeur	Observations
1	ADC: adresse complète, avec taxation	-	Passage en position de conversation
2	ADN: adresse complète, sans taxation	-	Information de non-taxation utilisée seulement par le MSSC
3	ADX: adresse complète, publiphone	-	Passage en position de conversation
4	AFC: adresse complète, abonné libre avec taxation	-	Passage en position de conversation
5	AFN: adresse complète, abonné libre sans taxation	-	Information de non-taxation utilisée seulement par le MSSC
6	AFX: adresse complète, abonné libre publiphone	-	Passage en position de conversation
7	SEC: encombrement de l'équipement de commutation	Message de résultat d'appel: 1F 61	-
8	CGC: encombrement du faisceau de circuits	Message de résultat d'appel: 1F 61	-
9	NNC: encombrement sur le réseau national	Message de résultat d'appel: 1F 61	-
10	ADI: adresse incomplète	-	Définition ultérieure
11	UNN: numéro non utilisé	-	Diffusion ultérieure
12	SGB: signal d'abonné occupé	Message de résultat d'appel: 1F 11	-
13	LOS: ligne hors service	Message de résultat d'appel: 1F 61	-
14	SST: envoi de la tonalité spéciale d'information	Message de résultat d'appel: 15 B1	-
15	CFL: échec de l'appel	Message de résultat d'appel: 15 B1	-
16	ANC: réponse, avec taxation	Message de connexion	-
17	ANN: réponse, sans taxation	Message de connexion	Information de non-taxation utilisée seulement par le MSSC
18	RAN: nouvelle réponse	-	Surveillance du raccrochage effectuée par le MSSC
19	CLB: raccrochage	Libération de voie	Surveillance du raccrochage effectuée par le MSSC
20	GRQ: message de demande générale	-	Interprété par le MSSC
21	Appel infructueux accès interdit	-	Définition ultérieure
22	DPN: appel infructueux conduit numérique non assuré	-	Définition ultérieure

TABLEAU 5/Q.1112

**Conversion des signaux vers l'avant du système de signalisation R2,  
vers le système de signalisation INMARSAT, norme B,  
communication de la terre vers un navire**

Système de signalisation n° 7		INMARSAT, norme B	
N° du signal	Nom du signal	Message: élément d'information: valeur	Observations
1	Signaux d'adresse	Demande d'avis d'appel: ID de SES, numéro de terminal	Envoyés si SES autorisé après réception des signaux 12, 14 et 15. Non pris en compte par le MSSC
2-7	Chiffre de langue chiffre de discrimination	-	Non pris en compte par le MSSC
8	I-11: Indicateur d'indicatif de pays, demi-supprimeur d'écho de départ nécessaire	-	Le MSSC supprimera l'indicatif de pays et introduira un dispositif de protection contre l'écho, le cas échéant
9	I-12: Indicateur d'indicatif de pays, supprimeur d'écho non nécessaire	-	Le MSSC supprimera l'indicatif de pays
10	I-14: Indicateur d'indicatif de pays, demi-supprimeur d'écho d'arrivée nécessaire	-	Le MSSC supprimera l'indicatif de pays
11	I-14: Demi-supprimeur d'écho d'arrivée nécessaire	-	Interprété par le MSSC
12	II-7: Catégorie du demandeur, abonné ou opératrice sans possibilité d'intervention	Demande d'avis d'appel: - priorité: exploitation courante	-
13	II-8: Catégorie du demandeur, transmission de données	-	Non applicable
14	II-9: Catégorie du demandeur, abonné prioritaire	Demande d'avis d'appel: - priorité: détresse ou exploitation courante	-
15	II-10: Catégorie du demandeur, opératrice avec possi- bilité d'intervention	Demande d'avis d'appel: - priorité: détresse ou exploitation courante	-
16	Signal de fin	Message de libération de voie	-
17	Signal d'intervention	-	Non applicable
18	Premier chiffre I-1, . . . , I-10	-	Interprété et utilisé par le MSSC
19	Réponse à A-14	-	Non applicable
20-21	Réponse à A-13	-	Non applicable

TABLEAU 6/Q.1112

**Conversion des signaux vers l'avant du système de signalisation R2,  
vers le système de signalisation INMARSAT, norme B,  
communication du navire vers la terre**

INMARSAT norme B	Système de signalisation R2	
Message: élément d'information: valeur	Nom du signal	N° du signal
Message d'adresse de service: (série complète)	Signaux d'adresse: indicateur d'indicatif de pays	1 10
Message de demande d'accès: – priorité: exploitation courante – service: téléphonique ou audio- fréquence à 3,1 kHz	II-7: Catégorie du demandeur, abonné ou opératrice sans possibilité d'intervention	12
Message de demande d'accès: – priorité: détresse – service: téléphonique ou audio- fréquence à 3,1 kHz	II-9: Catégorie du demandeur, abonné prioritaire	14
Message de libération de voie	Signal de fin	16
Message d'identificateur de porteuse retour	Non applicable	–

TABLEAU 7/Q.1112

**Conversion des signaux vers l'arrière, du système de signalisation R2,  
vers le système de signalisation INMARSAT, norme B,  
communication de la terre vers un navire**

INMARSAT norme B	Système de signalisation R2	
Message: élément d'information: valeur	Nom du signal	N° du signal
Message d'identificateur de porteuse retour	Adresse complète, abonné libre avec taxation	13
Message de connexion	Réponse, abonné libre	11
Message de libération de voie	Signal de raccrochage	12
Message d'indication d'échec de l'appel: code de cause: – 1 8 1 1 – 1 8 5 1 – 1 8 A 1 – Autres	Ligne d'abonné occupée Encombrement sur le réseau national Numéro non attribué International, envoi de la tonalité spéciale d'information	5 1 10 14

TABLEAU 7 bis/Q.1112

**Événements correspondant à des appels infructueux et signaux  
vers l'arrière du système de signalisation R2,  
communication de la terre vers un navire**

INMARSAT norme B	Système de signalisation R2	
Événement du système INMARSAT	Nom du signal	N° du signal
Encombrement du MSSC	A-4: Encombrement dans le réseau national, ou B-4: Encombrement	1 ou 6
Numéro SES non utilisé	B-5: Numéro non utilisé	7
Echec de l'essai de continuité (pas d'identificateur de porteuse retour)	B-8: Ligne d'abonné en dérangement	10 En dérangement
SES interdite d'accès d'arrivée	B-2: Envoi de la tonalité spéciale d'information	4
SES non autorisée	B-2: Envoi de la tonalité spéciale d'information	4

**2.4.2** Les Tableaux 15, 15 *bis* et 16 sont respectivement semblables aux Tableaux 3, 3 *bis* et 4 et s'appliquent aux signaux vers l'arrière du système de signalisation n° 5.

Les numéros des signaux vers l'arrière du système de signalisation n° 5 sont ceux qui figurent au Tableau A.8/Q.601 à Q.608.

### **3 Procédures INMARSAT à l'arrivée (communications navire-côtière)**

La Figure 1 contient les procédures relatives au système INMARSAT, norme B, à l'arrivée.

Cette description ne contient que les aspects relatifs au système INMARSAT, norme B, qui doivent être mis en œuvre en vue de l'interfonctionnement. Les procédures internes telles que celles qui sont nécessaires pour l'établissement/la libération des voies de satellite, ne sont pas indiquées. Il en est de même pour les procédures de préemption permettant d'allouer des voies aux appels de détresse.

Il conviendra de noter les détails qui suivent:

**3.1** Un appel est lancé par une station terrienne de navire (SES) (*ship earth station*) au moyen d'un message de «demande d'accès». La station terrienne côtière (CES) (*coast earth station*) commence à établir une voie pour la communication téléphonique, dès réception du message. L'appel peut être interrompu prématurément en ce point si le service demandé n'est pas disponible, si aucun circuit de satellite n'est disponible ou si la SES du demandeur n'est pas autorisée à entrer en communication. La SES est informée de l'interruption prématurée de l'appel au moyen d'un message: «résultat d'appel».

**3.2** L'adresse du demandé, et d'autres informations nécessaires pour l'établissement de l'appel, est contenue dans le message d'adresse de service reçu en provenance du navire.

L'analyse des chiffres (SPITE 12) débute lorsque l'adresse de service a été reçue. Ceci comprend également la vérification de la validité de l'adresse, et la traduction des préfixes vers le numéro de destination approprié.

Les événements correspondant à des échecs repérés sous les références SPITE 13, 15, 16, 17, 18 et 19 sont communiqués à la station terrienne de navire par un message de résultat d'appel avec un champ de cause établi comme indiqué au Tableau 17.

Les indications de la catégorie du demandeur utilisées se rapportent aux éléments d'information du message de demande comme cela figure au Tableau 18.

TABLEAU 8/Q.1112

**Conversion des signaux vers l'arrière du système de signalisation R2,  
vers le système de signalisation INMARSAT, norme B,  
communication d'un navire vers la terre**

Système de signalisation R2		INMARSAT, norme B	
N° du signal	Nom du signal	Message: élément d'information: valeur	Observations
1	A-4: Encombrement dans le réseau national	Indication d'échec de l'appel: Code de cause: 1F 61	-
2	A-6: Adresse complète avec taxation, passage en position conversion	-	Passage en position de conversation
3	A-15: Encombrement dans un centre international à la sortie de ce centre	Indication d'échec de l'appel: Code de cause: 1F 61	-
4	B-2: Envoi de la tonalité spéciale d'information	Indication d'échec de l'appel: Code de cause: 15 B1	-
5	B-3: Ligne d'abonné occupée	Indication d'échec de l'appel: Code de cause: 1F 11	-
6	B-4: Encombrement	Indication d'échec de l'appel: Code de cause: 1F 61	-
7	B-5: Numéro national non utilisé	-	Définition ultérieure
8	B-6: Ligne d'abonné libre avec taxation	-	Passage en position de conversation
9	B-7: Ligne d'abonné libre avec taxation	-	Information de non-taxation utilisée seulement par le MSSC
10	B-8: Ligne d'abonné en dérangement	Indication d'échec de l'appel: Code de cause: 1F 61	-
11	Signal de réponse	Message de connexion	Surveillance de raccrochage par le MSSC
12	Signal de raccrochage	Libération de voies	-
13	B-1: International, ligne d'abonné libre, avec taxation	-	Passage en position de conversation
14	B-9, B-10: International, envoi de la tonalité spéciale d'information	Indication d'échec de l'appel: Code de cause: 15 B1	-
15	B-11 à B-15	Indication d'échec de l'appel: Code de cause: 1F 61	-

TABLEAU 9/Q.1112

**Conversion des signaux vers l'avant, du système de signalisation n° 7, ISUP,  
vers le système de signalisation INMARSAT, norme B,  
communication de la terre vers un navire**

Pour complément d'étude.

TABLEAU 10/Q.1112

**Conversion des signaux vers l'avant, du système de signalisation n° 7, ISUP,  
vers le système de signalisation INMARSAT, norme B,  
communication d'un navire vers la terre**

Pour complément d'étude.

TABLEAU 11/Q.1112

**Conversion des signaux vers l'arrière, du système de signalisation n° 7, ISUP,  
vers le système de signalisation INMARSAT, norme B,  
communication de la terre vers un navire**

Pour complément d'étude.

TABLEAU 11 bis/Q.1112

**Evénements correspondant aux appels infructueux et signaux  
vers l'arrière du système de signalisation n° 7, ISUP,  
et du système de signalisation INMARSAT, norme B,  
communication de la terre vers un navire**

Pour complément d'étude.

TABLEAU 12/Q.1112

**Conversion des signaux vers l'avant, du système de signalisation n° 7, ISUP,  
vers le système de signalisation INMARSAT, norme B,  
communication d'un navire vers la terre**

Pour complément d'étude.

TABLEAU 13/Q.1112

**Conversion des signaux vers l'avant du système de signalisation n° 5,  
vers le système de signalisation INMARSAT, norme B,  
communication de la terre vers un navire**

Système de signalisation n° 5		INMARSAT, norme B	
N° du signal	Nom du signal	Message: élément d'information: valeur	Observations
1	Signal d'adresse	Message d'avis d'appel: – ID de SES, numéro de terminal	–
2-16	Chiffre de langue	–	Interprété par le MSSC
7	Chiffre de discrimination 0	Message d'avis d'appel: – service téléphonique	–
8	Signal de début de numérotation KP1	–	Interprété par le MSSC
9	Signal de début de numérotation KP2	–	Interprété par le MSSC
10	Fin	Message de libération de voie	–
11	Signal d'intervention	–	Non applicable

TABLEAU 14/Q.1112

**Conversion des signaux vers l'avant, du système de signalisation n° 5,  
vers le système de signalisation INMARSAT, norme B,  
communication d'un navire vers la terre**

INMARSAT norme B	Système de signalisation n° 5	
Message: élément d'information: valeur	Nom du signal	N° du signal
Message d'adresse: (réception de la série complète)	Signaux d'adresse Signal du début de numérotation KP1 ou Signal du début de numérotation KP2	1 8 9
Message d'identificateur de porteuse retour	Non applicable	–
Message de libération de voie	Signal de fin	10
Message de demande d'accès: – priorité: exploitation courante – service: téléphonique ou audiofréquence à 3,1 kHz	Chiffre de discrimination 0	7
Message de demande d'accès: – priorité: détresse – service: téléphonique ou audiofréquence à 3,1 kHz	Chiffre de discrimination 0	7

TABLEAU 15/Q.1112

**Conversion des signaux vers l'arrière dans le système de signalisation n° 5,  
vers le système de signalisation INMARSAT, norme B,  
communication de la terre vers un navire**

INMARSAT norme B	Système de signalisation n° 5	
Message: élément d'information: valeur	Nom du signal	N° du signal
Message d'identificateur de porteuse retour	Indication que ST a été envoyé	5
Message de connexion	Signal de réponse	2
Message de libération de voie	Signal de raccrochage	3
Indication d'échec de l'appel: Codes de cause: – 1 8 1 1 – Autres	Signal d'occupation Signal d'occupation OU Tonalité d'information (Note)	1 1 –
NOTE – Peut contenir une annonce enregistrée appropriée.		

TABLEAU 15 bis/Q.1112

**Événements correspondant à des appels infructueux et signaux  
vers l'arrière du système de signalisation n° 5,  
communication de la terre vers un navire**

Événements du système INMARSAT	Système de signalisation n° 5	
Message: élément d'information: valeur	Nom du signal	N° du signal
Encombrement du MSSC	Signal d'occupation	1
Echec de l'essai de continuité (pas d'identificateur de porteuse retour)	Tonalité d'information (Note)	–
SES interdite	Tonalité d'information (Note)	–
SES non autorisée	Tonalité d'information (Note)	–
NOTE – Peut contenir une annonce enregistrée appropriée.		

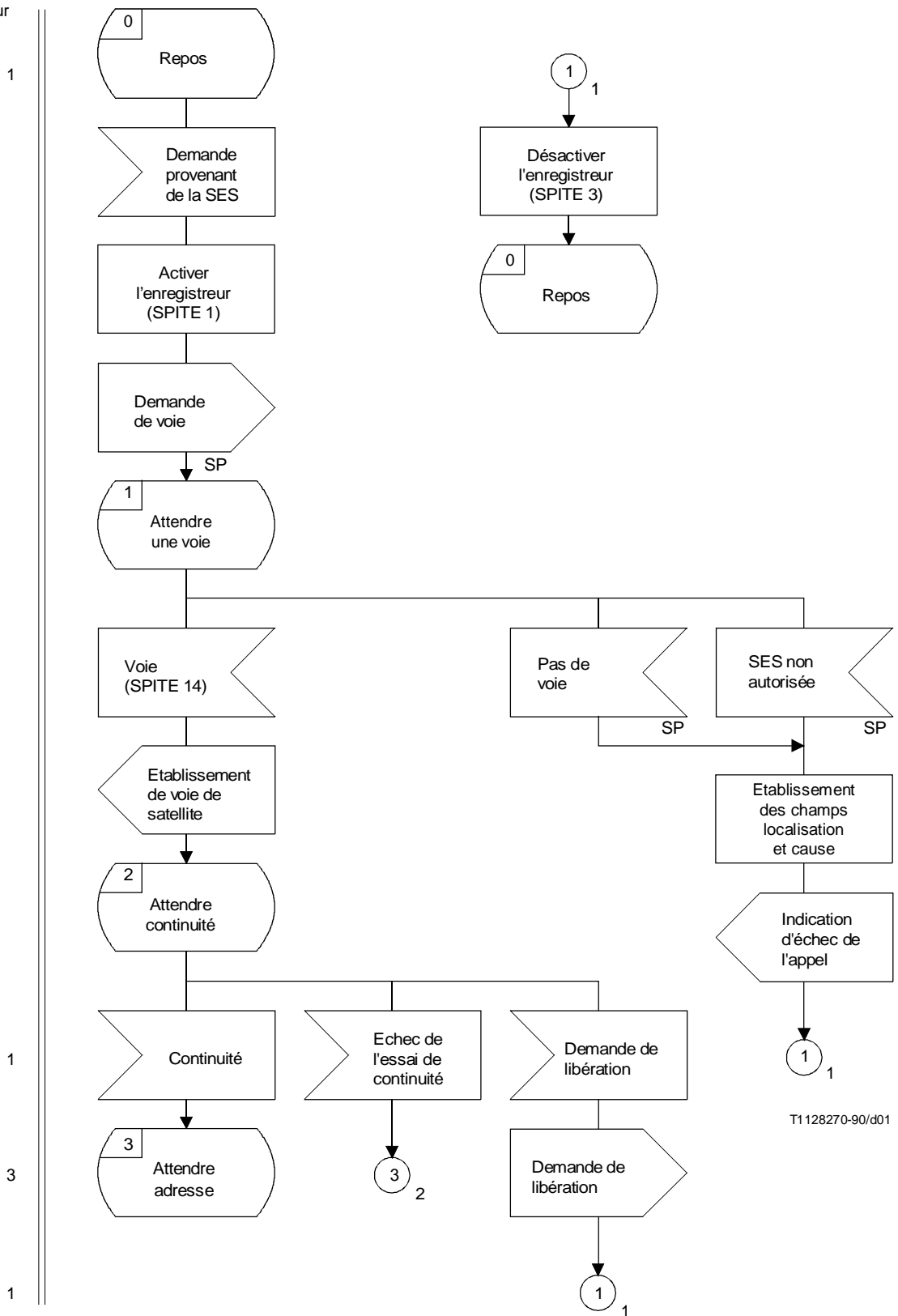


TABLEAU 16/Q.1112

**Conversion des signaux vers l'arrière du système de signalisation n° 5,  
au système de signalisation INMARSAT, norme B,  
communication d'un navire vers la terre**

Système de signalisation n° 5		INMARSAT, norme B	
N° du signal	Nom du signal	Message: élément d'information: valeur	Observations
1	Signal d'occupation	Indication d'échec de l'appel: Code de cause: 1F 61	
2	Signal de réponse	Connexion	
3	Raccrochage	Message de libération de voie	
4	Invitation à transmettre	-	
5	Indication ST a été envoyée	-	

Référence de connecteur



T1128270-90/d01

FIGURE 1/Q.1112 (feuille 1 sur 5)

Procédures logiques pour le système de signalisation INMARSAT, norme B, à l'arrivée (communication d'un navire vers la terre)

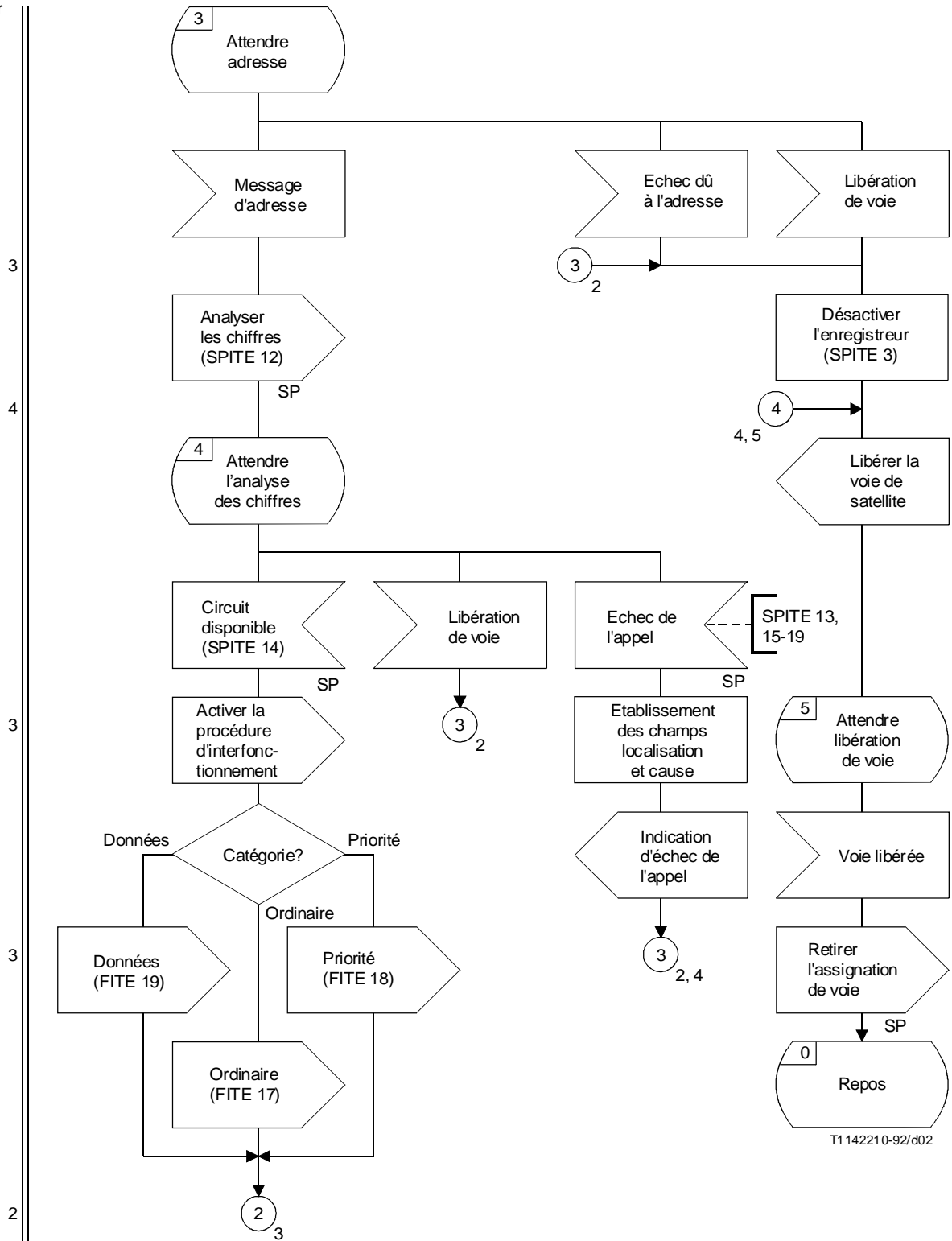
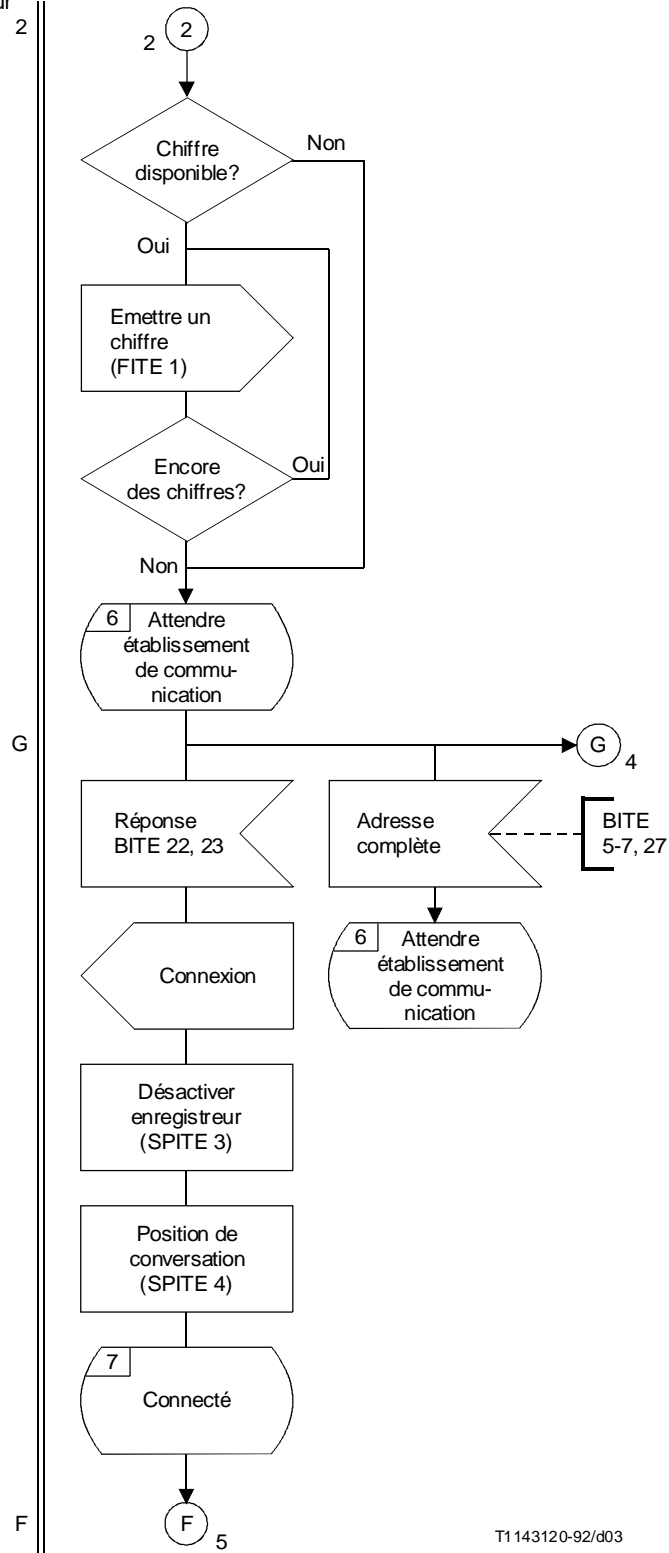


FIGURE 1/Q.1112 (feuillet 2 sur 5)

Procédures logiques pour le système de signalisation INMARSAT, norme B, à l'arrivée  
(communication d'un navire vers la terre)

Référence de connecteur  
2



T1 143120-92/d03

FIGURE 1/Q.1112 (feuillet 3 sur 5)

Procédures logiques pour le système de signalisation INMARSAT, norme B, à l'arrivée  
(communication d'un navire vers la terre)

Référence de connecteur

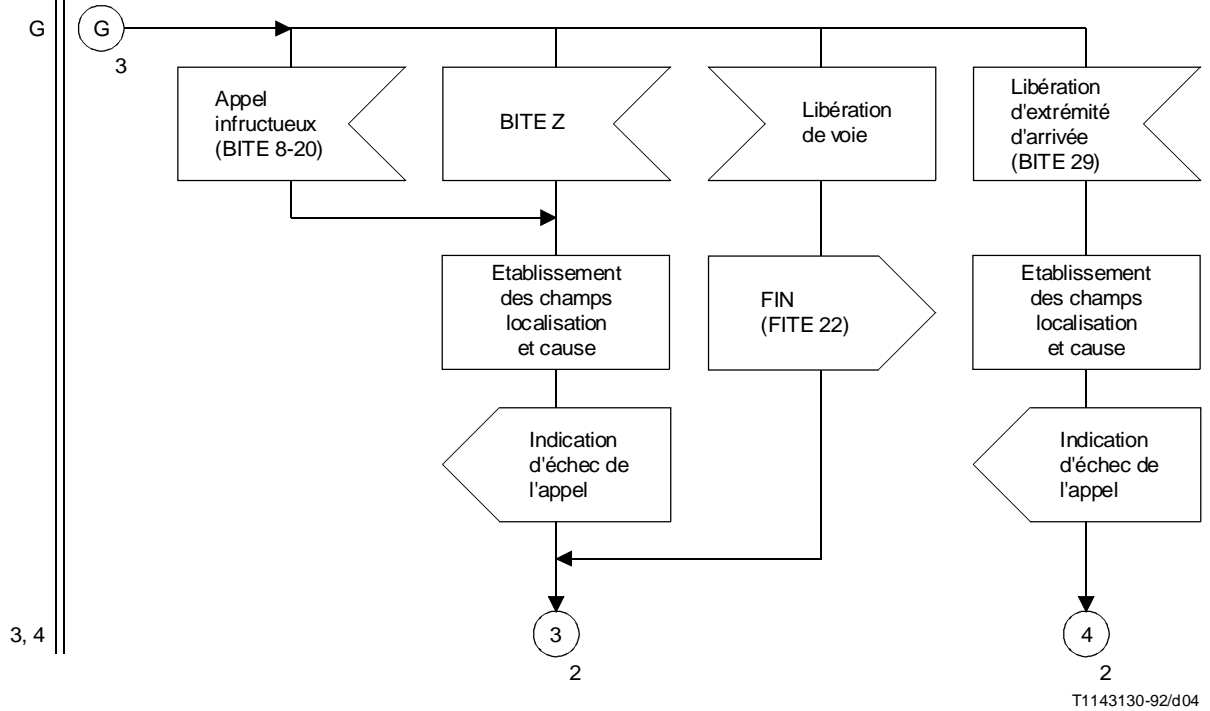


FIGURE 1/Q.1112 (feuillet 4 sur 5)

Procédures logiques pour le système de signalisation INMARSAT, norme B, à l'arrivée  
(communication d'un navire vers la terre)

Référence de connecteur

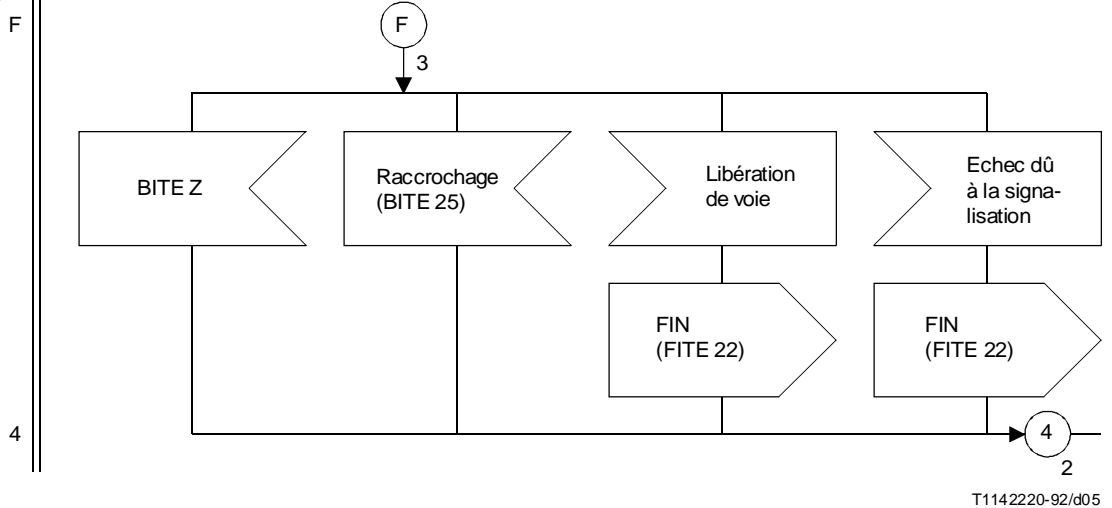


FIGURE 1/Q.1112 (feuillet 5 sur 5)

Procédures logiques pour le système de signalisation INMARSAT, norme B, à l'arrivée  
(communication d'un navire vers la terre)

TABLEAU 17/Q.1112

**Relations entre le résultat de l'analyse des chiffres et le champ de cause  
indiqué dans les messages de résultat d'appel**

SPITE	Champ de cause
13: Analyse des chiffres	Réseau local, format de numéro non valable
15: Numéro non utilisé	Réseau local, numéro non affecté
16: Acheminement non prévu	Réseau local, pas d'acheminement à la destination
17: Acheminement interdit	Réseau local, appel rejeté
18: Encombrement de l'équipement de commutation	Réseau local, encombrement de l'équipement de commutation
19: Encombrement du faisceau de circuits	Réseau local, pas de circuit disponible

TABLEAU 18/Q.1112

**Indications de la catégorie du demandeur utilisées pour les appels  
dans le système de signalisation INMARSAT, norme B**

Élément d'information INMARSAT	FITE relatif à la catégorie du demandeur
Priorité: exploitation courante Service: téléphonique ou audiofréquence à 3,1 kHz	17: Abonné, appel ordinaire
Priorité: urgence, sécurité ou détresse Service: téléphonique ou audiofréquence à 3,1 kHz	18: Abonné, appel prioritaire

**3.3** La procédure d'interfonctionnement est activée lorsque la continuité du circuit par satellite a été établie. S'il n'existe pas de circuit de départ disponible dans le MSSC à cet instant, le circuit du satellite est libéré au moyen d'un message de résultat d'appel avec le champ de cause: «réseau local, pas de circuit disponible».

**3.4** Dès réception d'une indication d'adresse complète (BITE 27) ou d'un signal: adresse complète, abonné libre (BITE 5, 6 ou 7), le circuit passe en position de conversation au MSSC afin de permettre le passage des tonalités de supervision vers la station terrienne de navire.

**3.5** Dans le cas d'une tentative d'appel infructueuse, la procédure d'interfonctionnement peut envoyer un des BITE ci-dessous: BITE 9 à 17, 19 et 20. La cause correspondante indiquée dans le message de résultat d'appel émis vers la station terrienne de navire devra être conforme à celles qui figurent au Tableau 19.

TABLEAU 19/Q.1112

**Relations entre les BITE d'appels infructueux et le champ de cause  
dans les messages de résultat d'appel**

BITE	Champ de cause
9: Encombrement de l'équipement de commutation	Réseau international, encombrement de l'équipement de commutation
10: Encombrement du faisceau de circuits	Réseau international, pas de voie disponible
11: Encombrement de l'équipement de commutation ou encombrement du faisceau de circuits	Réseau international, encombrement de l'équipement de commutation
12: Encombrement du réseau national	Réseau public distant, encombrement de l'équipement de commutation
13: Adresse incomplète, encombrement du réseau national	Réseau public distant, encombrement de l'équipement de commutation
14: Adresse incomplète	Réseau public distant, format du numéro non valide
15: Numéro non utilisé	Réseau public distant, numéro non affecté
16: Adresse complète, abonné occupé	Réseau public distant, usager occupé
17: Adresse complète, ligne hors service	Réseau public distant, destination hors service
19: Echec de l'appel	Réseau international, non spécifié
20: Envoi de la tonalité spéciale d'information	Réseau international, non spécifié
NOTE – Voir également les Tableaux 4, 8 y 16.	

**3.6** Le message connexion est émis lorsqu'un signal de réponse est reçu.

**3.7** Le signal de rattachement provenant du réseau fixe n'est pas immédiatement retransmis à la station terrienne de navire. Toutefois, la surveillance du rattachement est effectuée dans la procédure d'interfonctionnement.

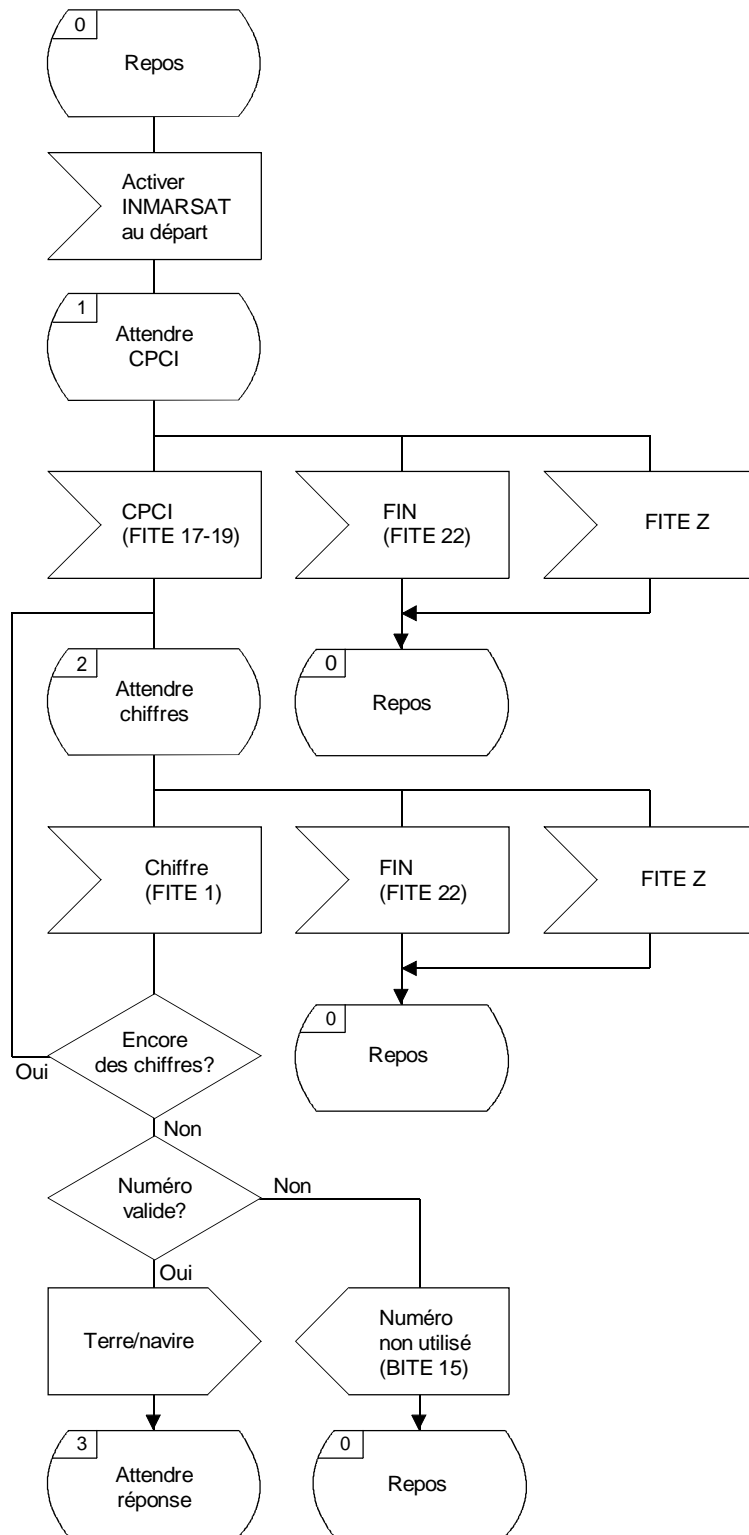
La libération normale se produit lorsqu'un signal de libération de voie est reçu de la station terrienne de navire ou qu'une indication de rattachement (BITE 25) est reçue de la procédure d'interfonctionnement. BITE 25 est produit lorsque expire la temporisation définie dans 4.3.2/Q.118 (voir les différentes procédures d'interfonctionnement définies ci-dessous).

**3.8** Les procédures supplémentaires nécessaires pour l'interfonctionnement avec l'ISUP feront l'objet d'un complément d'étude.

#### **4 Procédures INMARSAT au départ (appels de la terre vers un navire)**

La Figure 2 contient les procédures relatives au système de signalisation INMARSAT, norme B, au départ.

Référence de connecteur

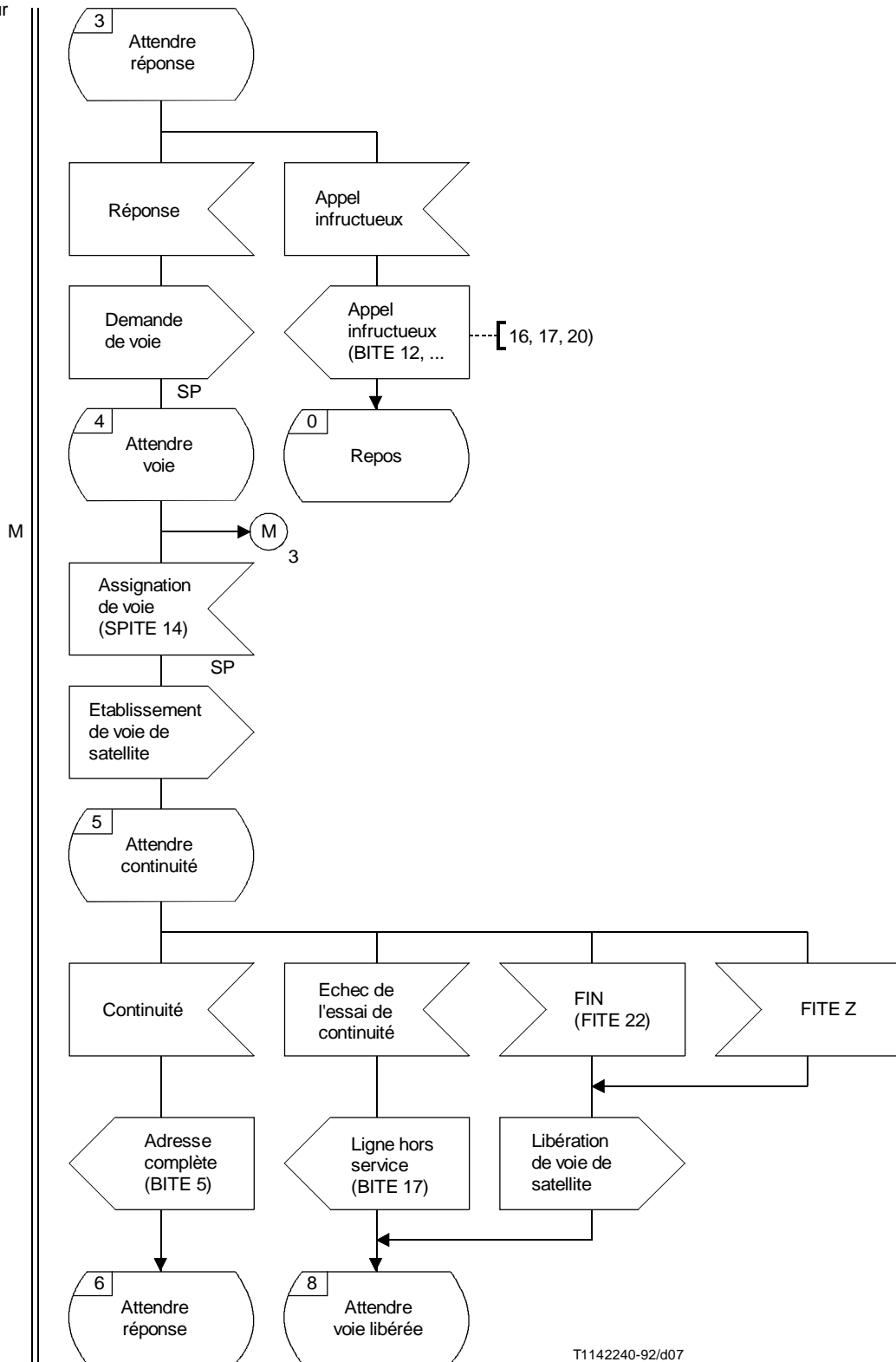


T1142230-92/d06

FIGURE 2/Q.1112 (feuillet 1 sur 4)  
Procédures logiques pour le système de signalisation INMARSAT, norme B, au départ  
(communication de la terre vers un navire)



Référence de connecteur



T1142240-92/d07

FIGURE 2/Q.1112 (feuillet 2 sur 4)

**Procédures logiques pour le système de signalisation INMARSAT, norme B, au départ (communication de la terre vers un navire)**

Référence de connecteur

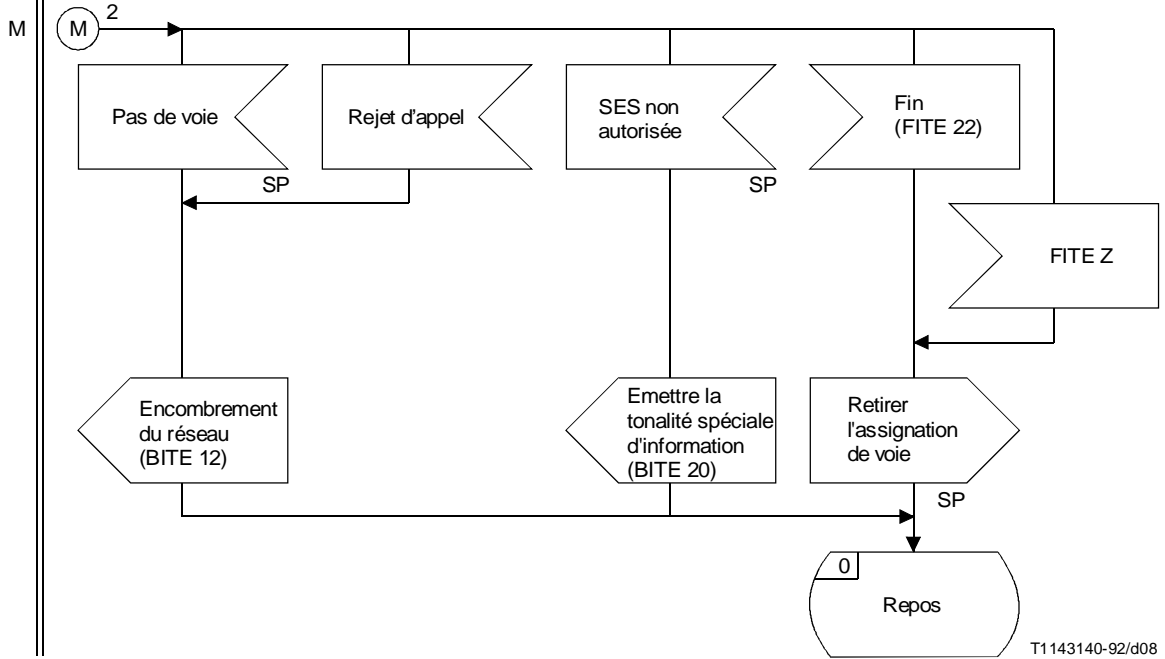


FIGURE 2/Q.1112 (feuillet 3 sur 4)

**Procédures logiques pour le système de signalisation INMARSAT, norme B, au départ (communication de la terre vers un navire)**



Cette description ne contient que les aspects du système INMARSAT, norme B, qui doivent être mis en œuvre en vue de l'interfonctionnement. Les procédures internes telles que celles qui sont nécessaires pour l'établissement et la libération de voies de satellite ne sont pas indiquées. Il en est de même pour les procédures de préemption permettant d'allouer des voies aux appels de détresse.

Il conviendra de noter les détails qui suivent:

**4.1** Le circuit par satellite est établi lorsque tous les chiffres du numéro de la SES ont été reçus. Le MSSC vérifiera si la SES est interdite d'appels d'arrivée ou si elle est occupée. Ceci peut mettre en jeu un échange d'information avec la station de coordination de réseau. L'interdiction de l'appel est communiquée au réseau fixe en utilisant BITE 20: envoi de la tonalité spéciale d'information. Dans le cas d'interfonctionnement RNIS (système de signalisation n° 7) la cause peut être indiquée avec davantage de précision.

**4.2** Les indicateurs de la catégorie du demandeur sont convertis en éléments d'information dans le système de signalisation INMARSAT, norme B, comme cela figure au Tableau 20.

TABLEAU 20/Q.1112

**Conversion des indicateurs de catégorie du demandeur en éléments d'information du système de signalisation INMARSAT, norme B**

FITE de l'indicateur de la catégorie du demandeur	Élément d'information INMARSAT
9-13: Opératrice, indication de langue	
14: Opératrice avec possibilité d'intervention	
15: Abonné	Priorité: exploitation courante
16: Abonné ou opératrice sans possibilité d'intervention	Service: téléphonique
17: Abonné, appel ordinaire	
18: Abonné, appel prioritaire	Priorité: fera l'objet d'un complément d'étude Service: téléphonique
19: Communication de données	Priorité: exploitation courante Service: téléphonique (audiofréquence à 3,1 kHz)
NOTE – Les FITE 9 à 16 sont convertis en FITE 17 par la procédure d'interfonctionnement.	

**4.3** Les événements suivants peuvent se produire au cours de l'établissement de l'appel:

- la SES est occupée (BITE 16); ceci est indiqué par la NCS au cours de l'établissement de l'appel;
- il n'existe pas de voie de satellite disponible pour le service demandé; dans ce cas, l'indication d'encombrement de réseau (BITE 12) est fournie en arrière au réseau fixe;
- l'essai de continuité peut se terminer sur un échec; dans ce cas, l'indication de ligne d'abonné hors service (BITE 17) est utilisée.

Si le terminal demandé à bord du navire n'est pas disponible (même si la SES avait les moyens d'établir la connexion) ou ne peut assurer le type de service requis, la SES fera part de ce cas au moyen d'un message de résultat d'appel. Ceci fera l'objet d'un complément d'étude.

**4.4** Lorsqu'un signal de fin est reçu en provenance du réseau fixe, le MSSC libérera le circuit par satellite en utilisant un message de libération de voie.

La station terrienne de navire peut libérer le circuit par satellite en émettant un message de libération de voie au MSSC. Lorsqu'il reçoit ce message, le MSSC déclenchera la libération du circuit par satellite et enverra un signal de rattachement du demandé vers le réseau fixe.

Il conviendra de prendre dans la station terrienne de navire les dispositions nécessaires en vue d'éviter une libération non intentionnelle provoquée par l'utilisateur. On peut obtenir ce résultat en différant d'un certain temps (par exemple, cinq secondes) l'envoi du message de libération de voies au MSSC, en attente d'un signal de nouvelle réponse.

Le MSSC peut également libérer le circuit si on détecte des difficultés sur le trajet radioélectrique. Dans ce cas aussi, un signal de rattachement devra être envoyé au réseau du service fixe.

**4.5** Des procédures supplémentaires nécessaires pour l'interfonctionnement avec l'ISUP feront l'objet d'un complément d'étude.

## **5 Interfonctionnement d'INMARSAT à l'arrivée avec INMARSAT au départ**

**5.1** La Figure 3 contient les procédures à appliquer pour l'interfonctionnement entre les procédures à l'arrivée et au départ du système de signalisation INMARSAT, norme B.

Ces procédures peuvent également s'appliquer à l'interfonctionnement avec les systèmes INMARSAT, norme A et INMARSAT, norme B.

**5.2** La procédure d'interfonctionnement supervise le temps d'attente de réponse (temporisation t1). La valeur de la temporisation t1 est de deux à quatre minutes conformément au 4.3.1/Q.118.

## **6 Interfonctionnement du système de signalisation R2 vers INMARSAT au départ**

**6.1** La Figure 4 contient les procédures à appliquer pour l'interfonctionnement du système de signalisation R2 vers le système de signalisation INMARSAT, norme B.

**6.2** La tonalité de retour d'appel vers l'abonné demandeur du réseau fixe est à l'initiative de la procédure d'interfonctionnement. La tonalité doit avoir des caractéristiques conformes à celles de la Recommandation Q.35.

## **7 Interfonctionnement d'INMARSAT à l'arrivée vers le système de signalisation R2**

**7.1** La Figure 5 contient la procédure à appliquer pour l'interfonctionnement du système de signalisation R2 vers le système de signalisation INMARSAT, norme B.

**7.2** Si l'appel est destiné à un pays dont l'ISC a une liaison directe au MSSC (résultat de SPITE 22, est-ce une connexion de transit qui va suivre?), l'indication d'indicatif de pays non inclus (FITE 2) est fournie à la procédure du système de signalisation R2 de départ. Cette indication est suivie d'un indicateur de supprimeur d'écho (FITE 4 ou FITE 5). FITE 4 est utilisé lorsqu'un dispositif de protection contre l'écho d'arrivée n'est pas requis pour l'appel (par exemple appel de communication de données); sinon, il conviendra d'employer FITE 5.

Pour les appels nécessitant un ISC de transit, il convient d'utiliser l'indicateur de l'indicatif de pays FITE 7 ou FITE 8. FITE 7 est employé lorsqu'un dispositif de protection contre l'écho d'arrivée n'est pas requis à l'extrémité éloignée et FITE 8 lorsque ce dispositif doit être introduit.

Voir également la Recommandation Q.1111 pour la commande des dispositifs de protection contre l'écho.

**7.3** La procédure d'interfonctionnement supervise le temps d'attente de réponse et le temps de rattachement (temporisations respectives t1 et t2).

Les temporisateurs t1 et t2 prennent les valeurs suivantes:

t1 = deux à quatre minutes, voir 4.3.1/Q.118;

t2 = une à deux minutes, voir 4.3.2/Q.118.

Référence de connecteur

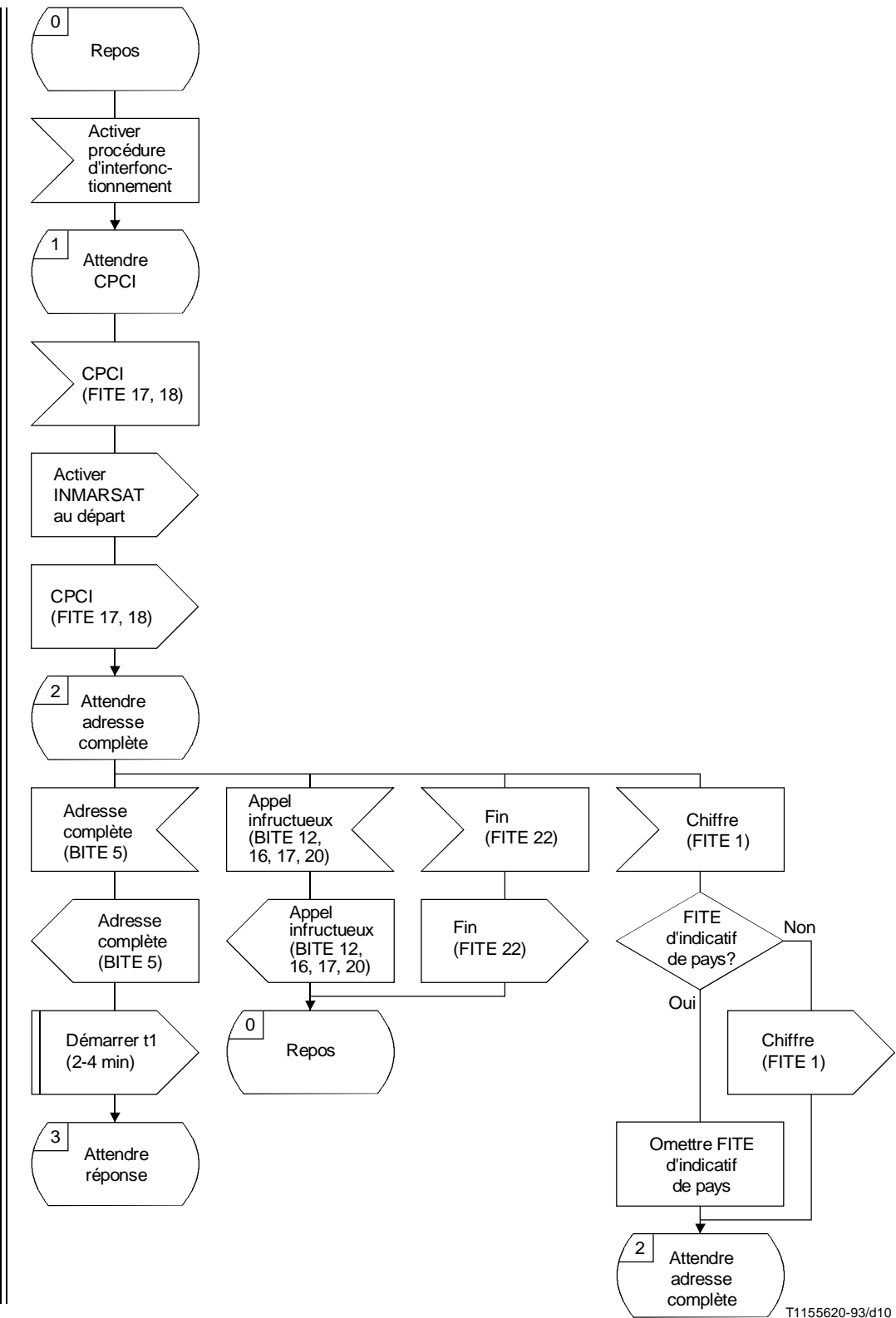
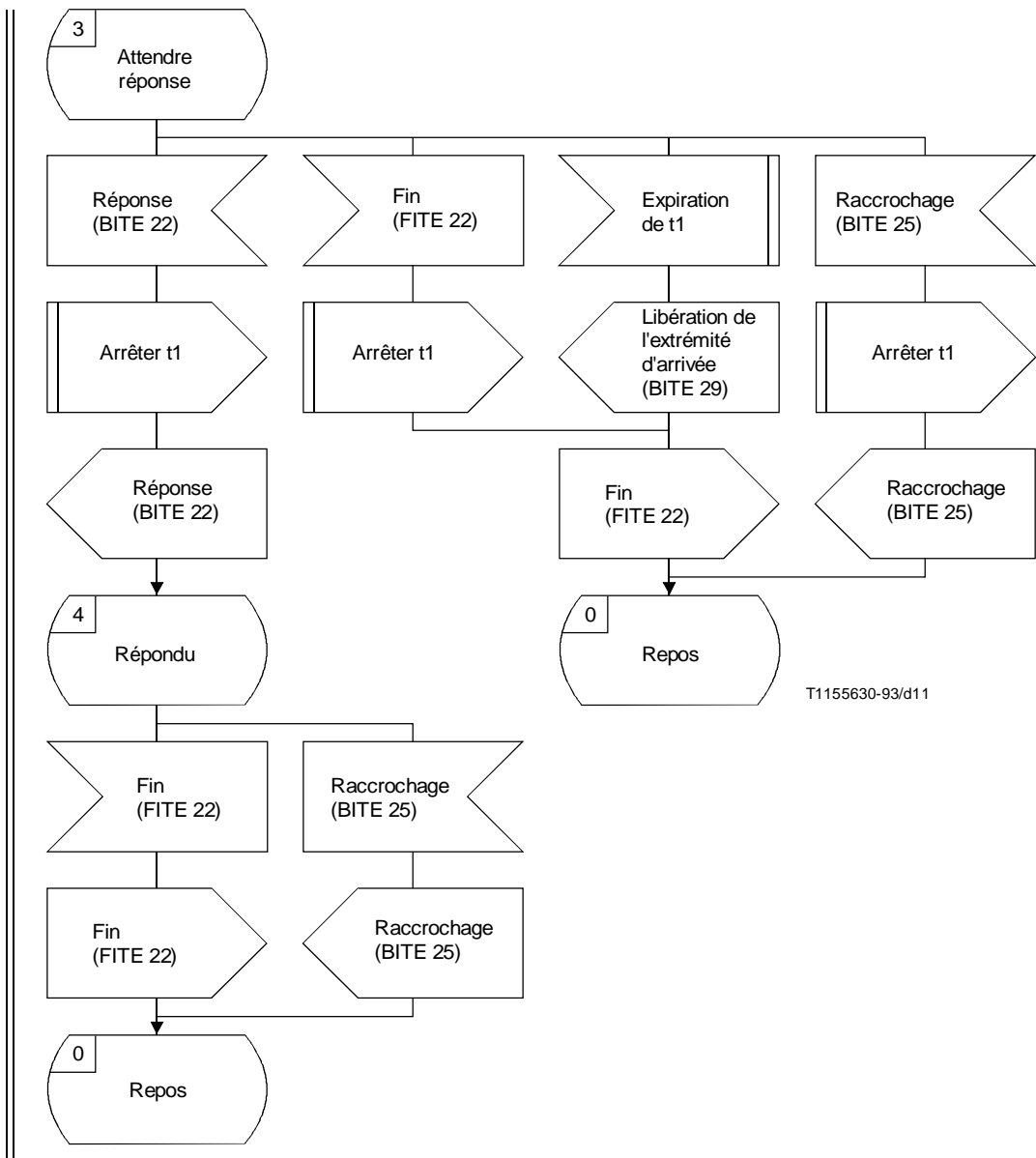


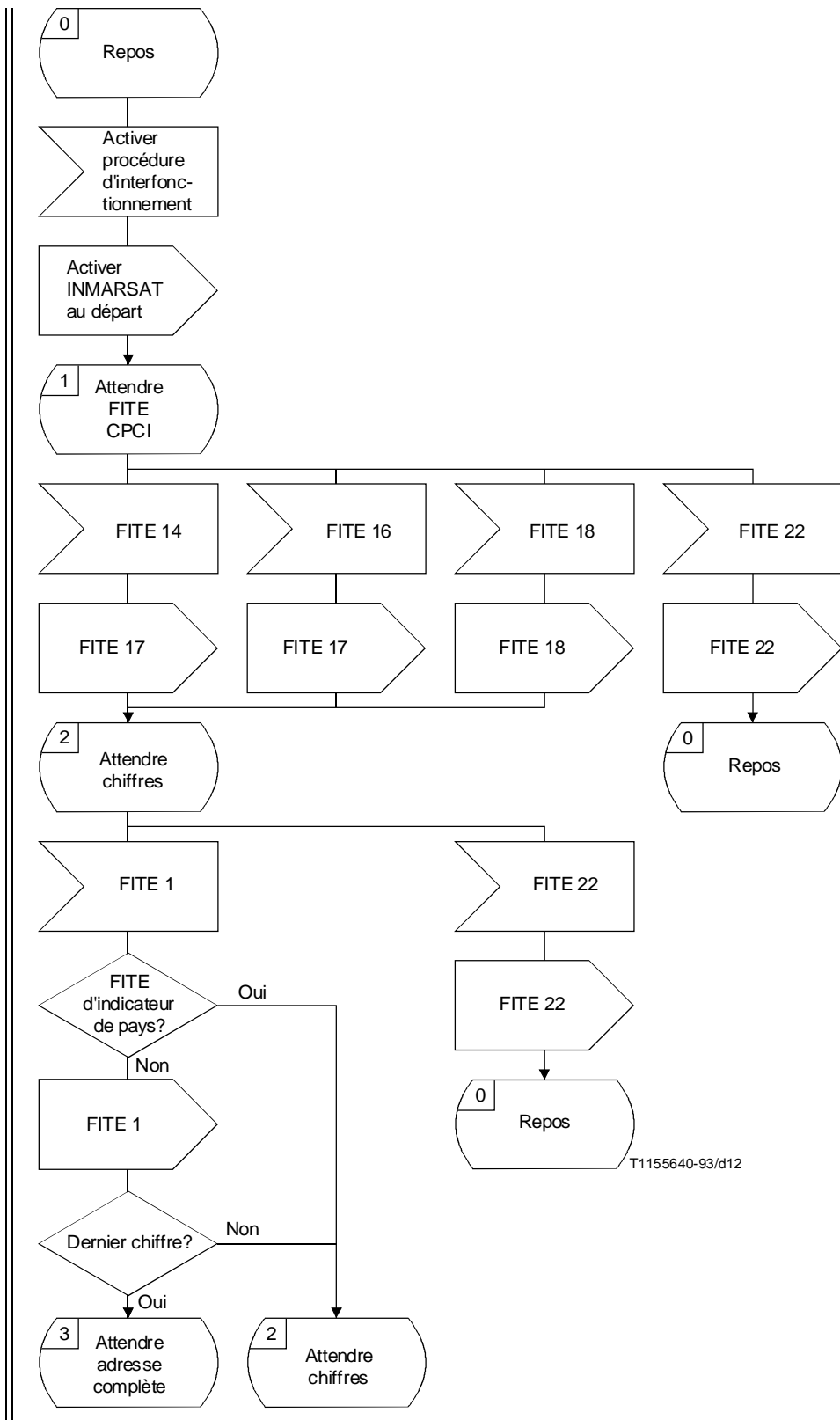
FIGURE 3/Q.1112 (feuillet 1 sur 2)

Interfonctionnement du système INMARSAT, norme B, avec lui-même



T1155630-93/d11

FIGURE 3/Q.1112 (feuillet 2 sur 2)  
**Interfonctionnement du système INMARSAT, norme B, avec lui-même**

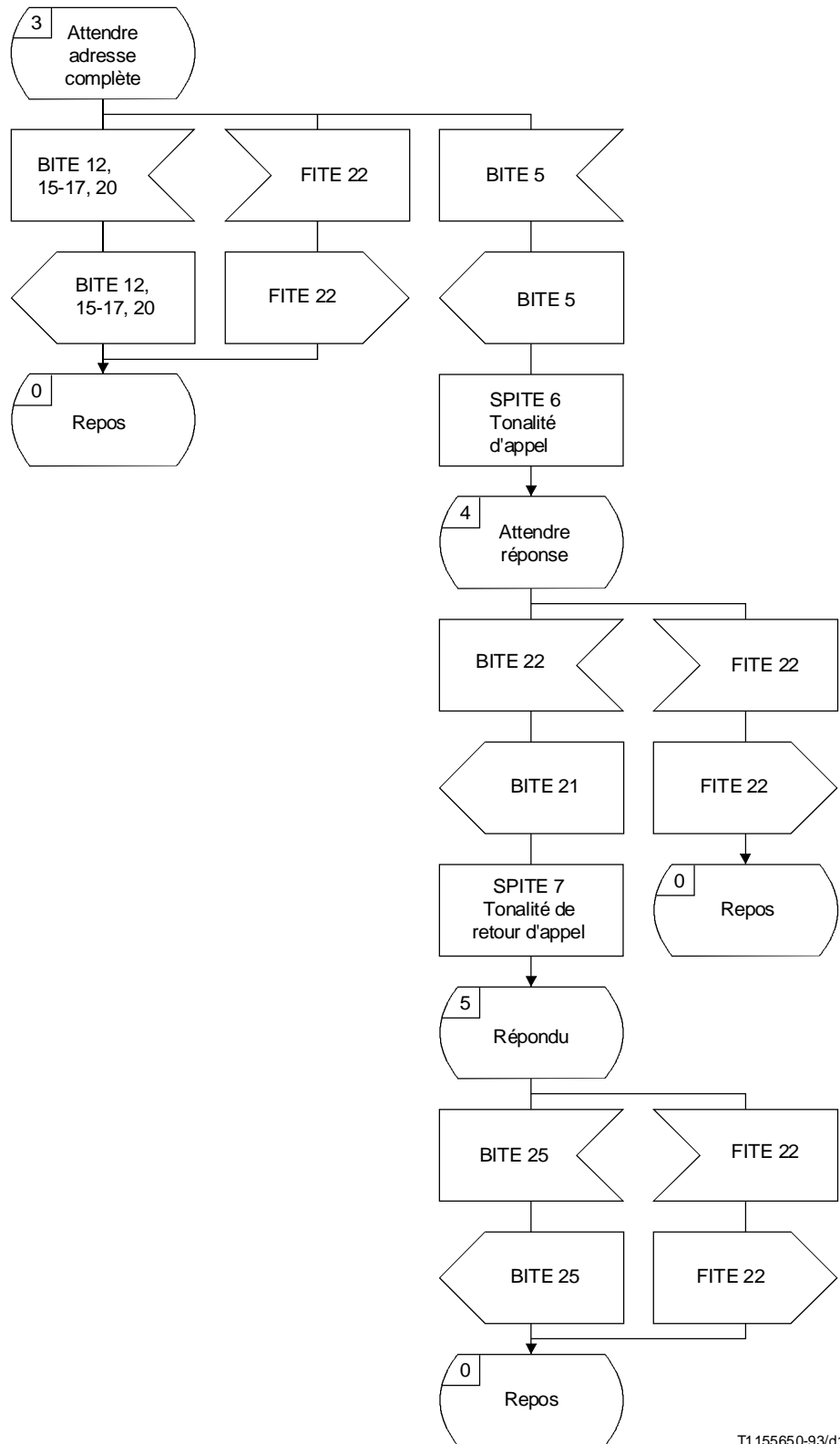


T1155640-93/d12

FIGURE 4/Q.1112 (feuillet 1 sur 2)

Interfonctionnement du système de signalisation R2 vers le système INMARSAT, norme B

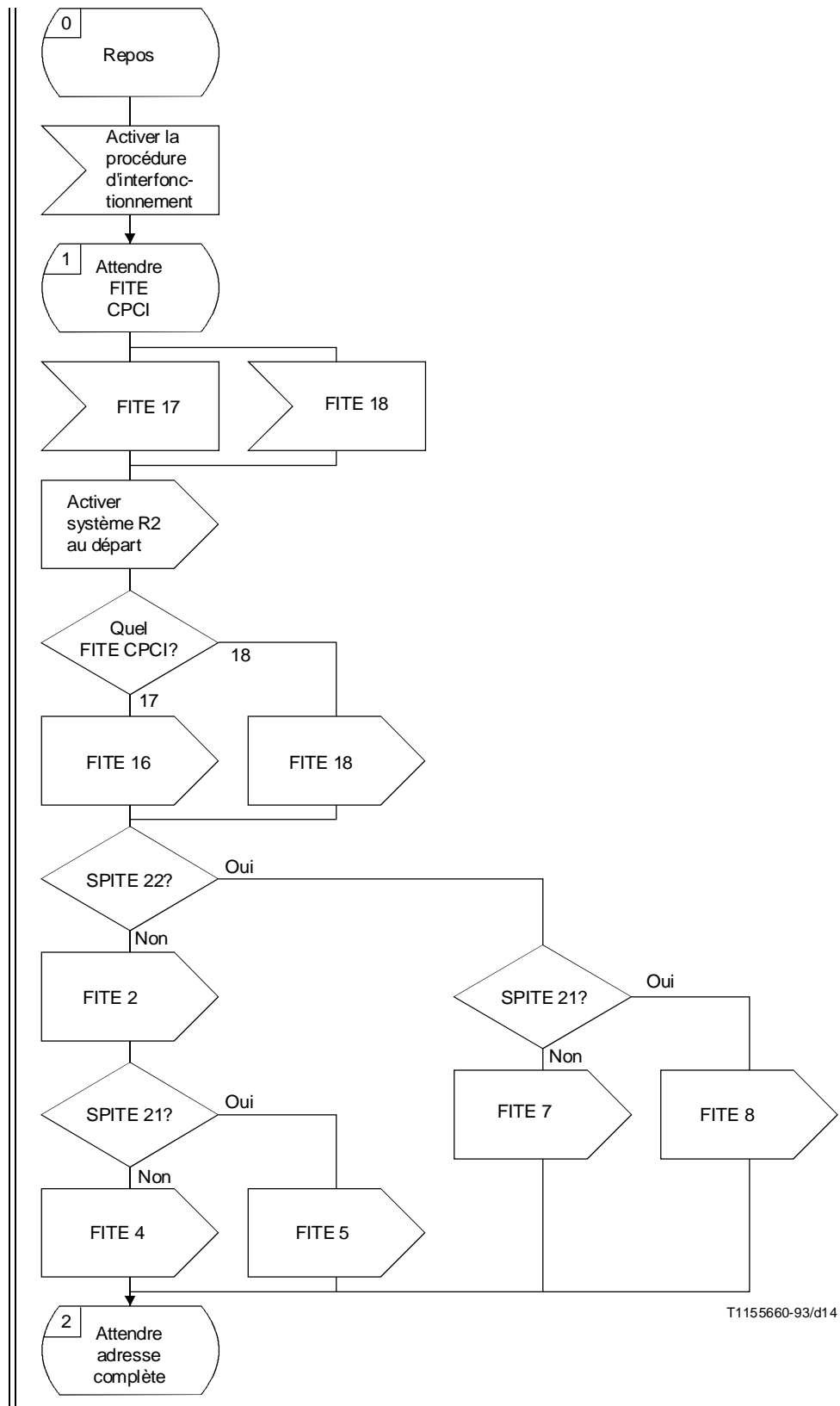




T1155650-93/d13

FIGURE 4/Q.1112 (feuillet 2 sur 2)

Interfonctionnement du système de signalisation R2 vers le système INMARSAT, norme B



T1155660-93/d14

FIGURE 5/Q.1112 (feuillet 1 sur 3)  
Interfonctionnement du système INMARSAT, norme B, vers le système de signalisation R2

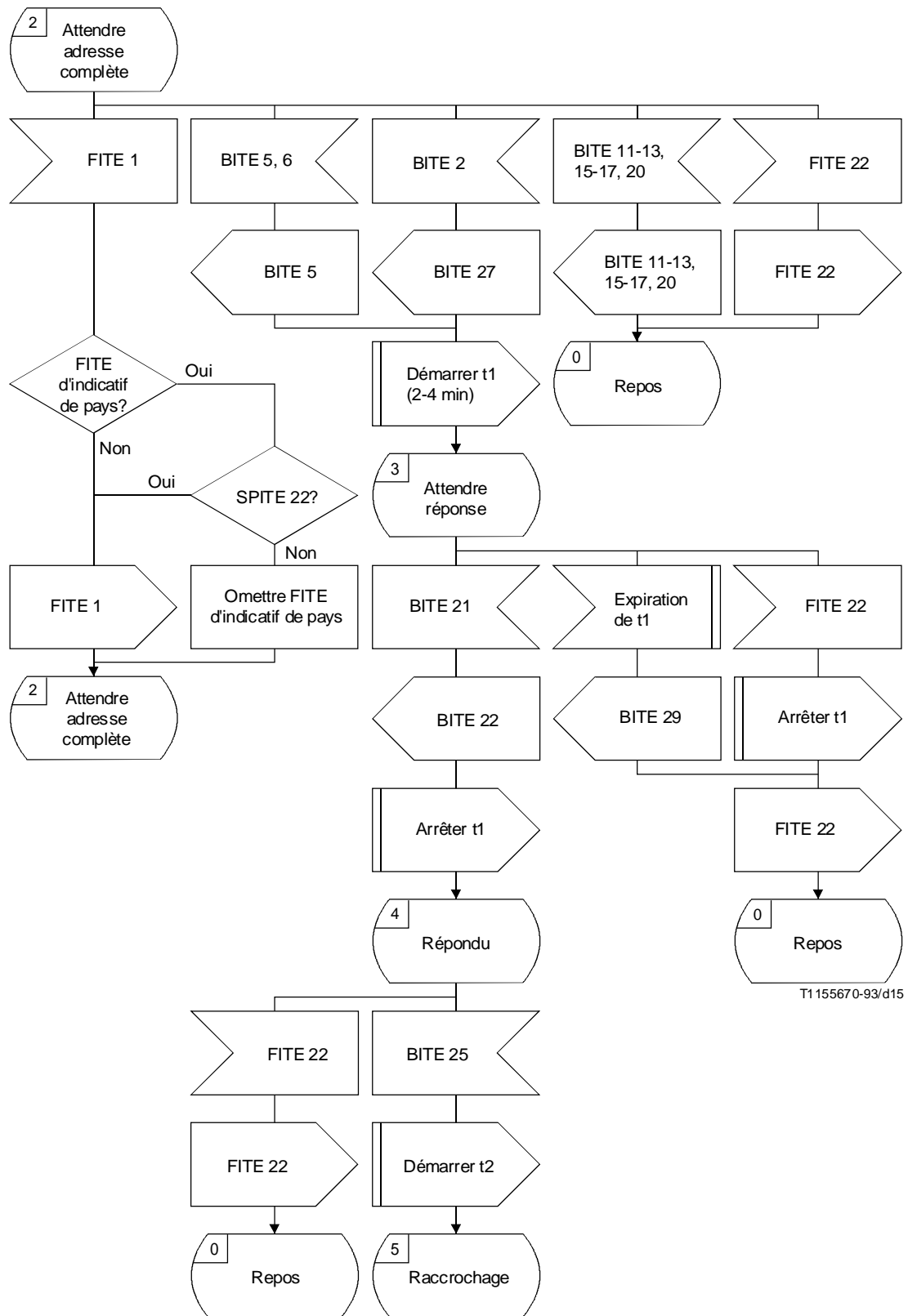


FIGURE 5/Q.1112 (feuillet 2 sur 3)

Interfonctionnement du système INMARSAT, norme B, vers le système de signalisation R2

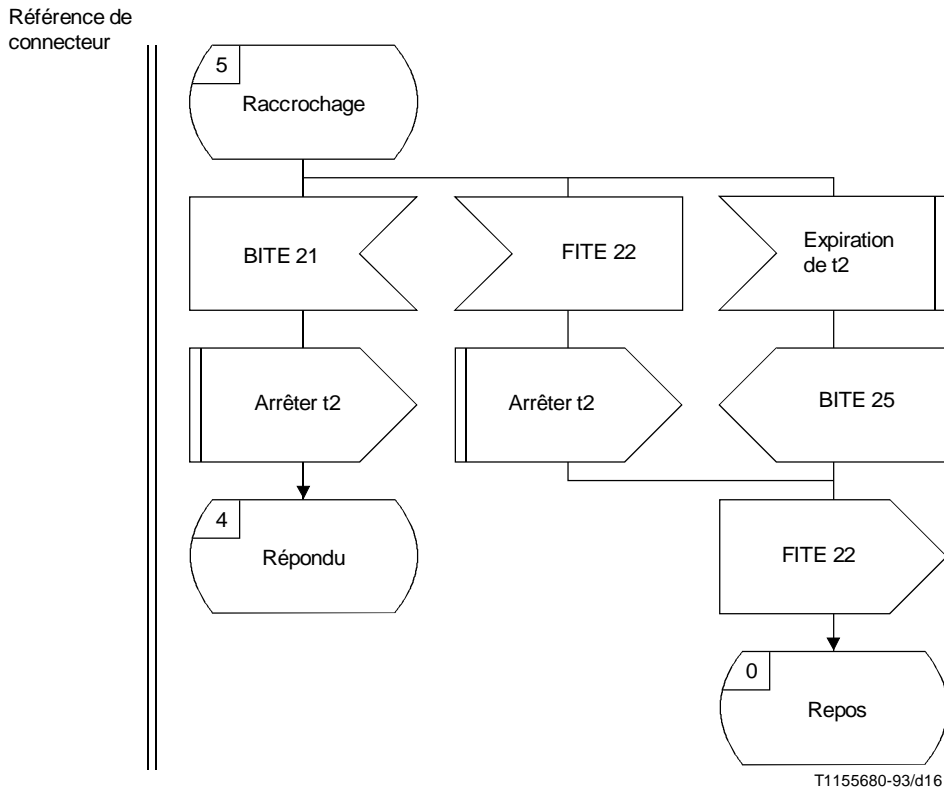


FIGURE 5/Q.1112 (feuillet 3 sur 3)

### Interfonctionnement du système INMARSAT, norme B, vers le système de signalisation R2

A l'expiration de la temporisation t1, un message de libération forcée est retourné à la procédure d'INMARSAT d'arrivée (BITE 29). A l'expiration de la temporisation t2 un message de raccrochage est envoyé à la procédure d'INMARSAT d'arrivée (BITE 25).

## 8 Interfonctionnement du système de signalisation n° 7, TUP, vers INMARSAT au départ

**8.1** La Figure 6 contient les procédures à appliquer pour l'interfonctionnement du système de signalisation n° 7, TUP, vers le système de signalisation INMARSAT, norme B.

**8.2** L'activation de la procédure INMARSAT au départ se produit lorsqu'un indicateur de continuité (FITE 24 ou FITE 25) est reçu en provenance du système de signalisation n° 7. Tous les chiffres reçus quels qu'ils soient au cours de cette période sont emmagasinés par la procédure d'interfonctionnement et sont ensuite fournis à la procédure INMARSAT de départ après que l'indication de continuité a été communiquée.

**8.3** La tonalité de retour d'appel en direction de l'abonné demandeur du réseau fixe est à l'initiative de la procédure d'interfonctionnement. Il conviendra que cette tonalité ait des caractéristiques conformes à celles de la Recommandation Q.35.

## 9 Interfonctionnement d'INMARSAT à l'arrivée vers le système de signalisation n° 7, TUP

**9.1** La Figure 7 contient les procédures pour l'interfonctionnement du système de signalisation INMARSAT, norme B, à l'arrivée vers le système de signalisation n° 7, TUP.

Référence de connecteur

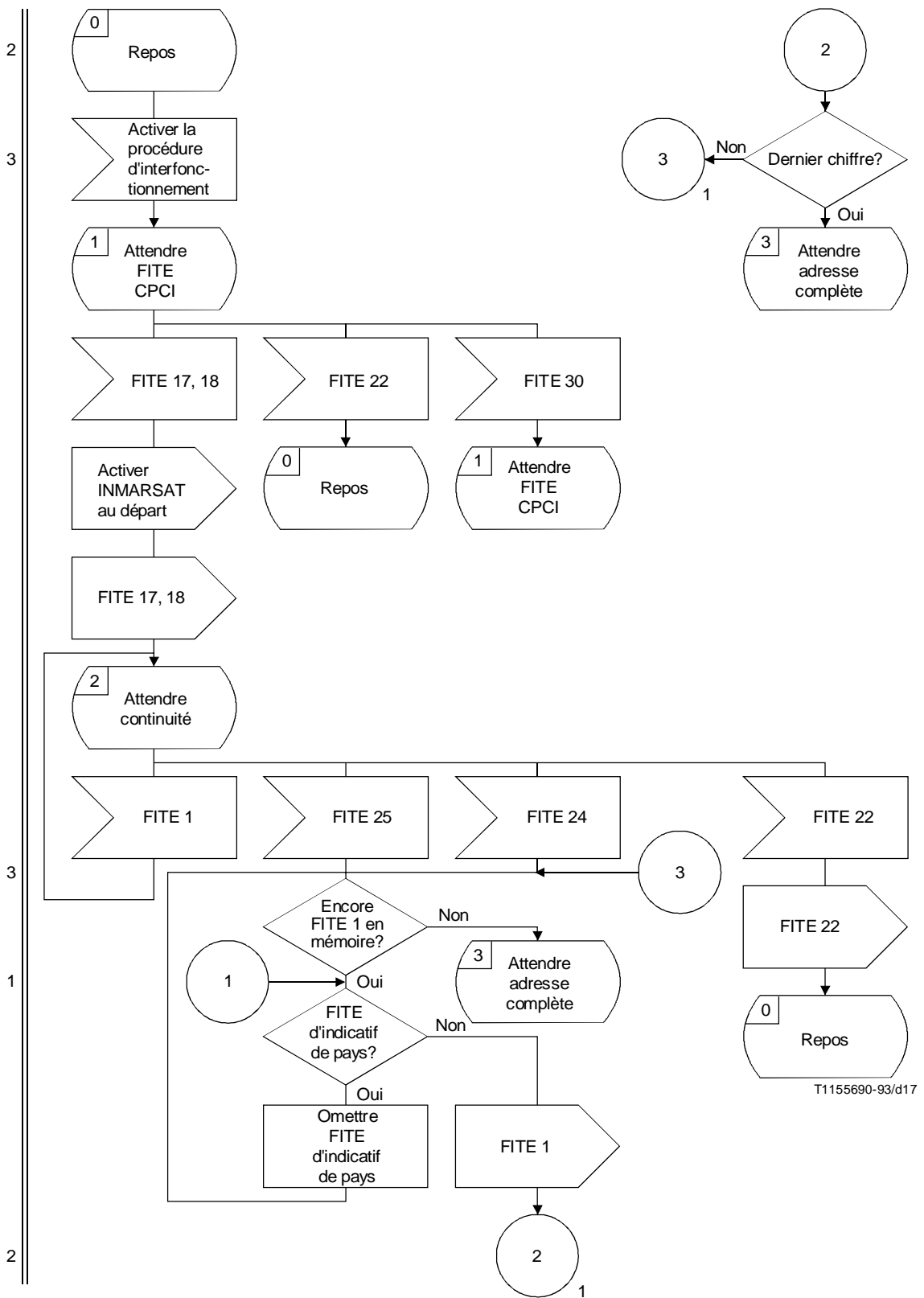


FIGURE 6/Q.1112 (feuillet 1 sur 2)

Interfonctionnement du système de signalisation n° 7 (TUP) vers le système INMARSAT, norme B

Référence de connecteur

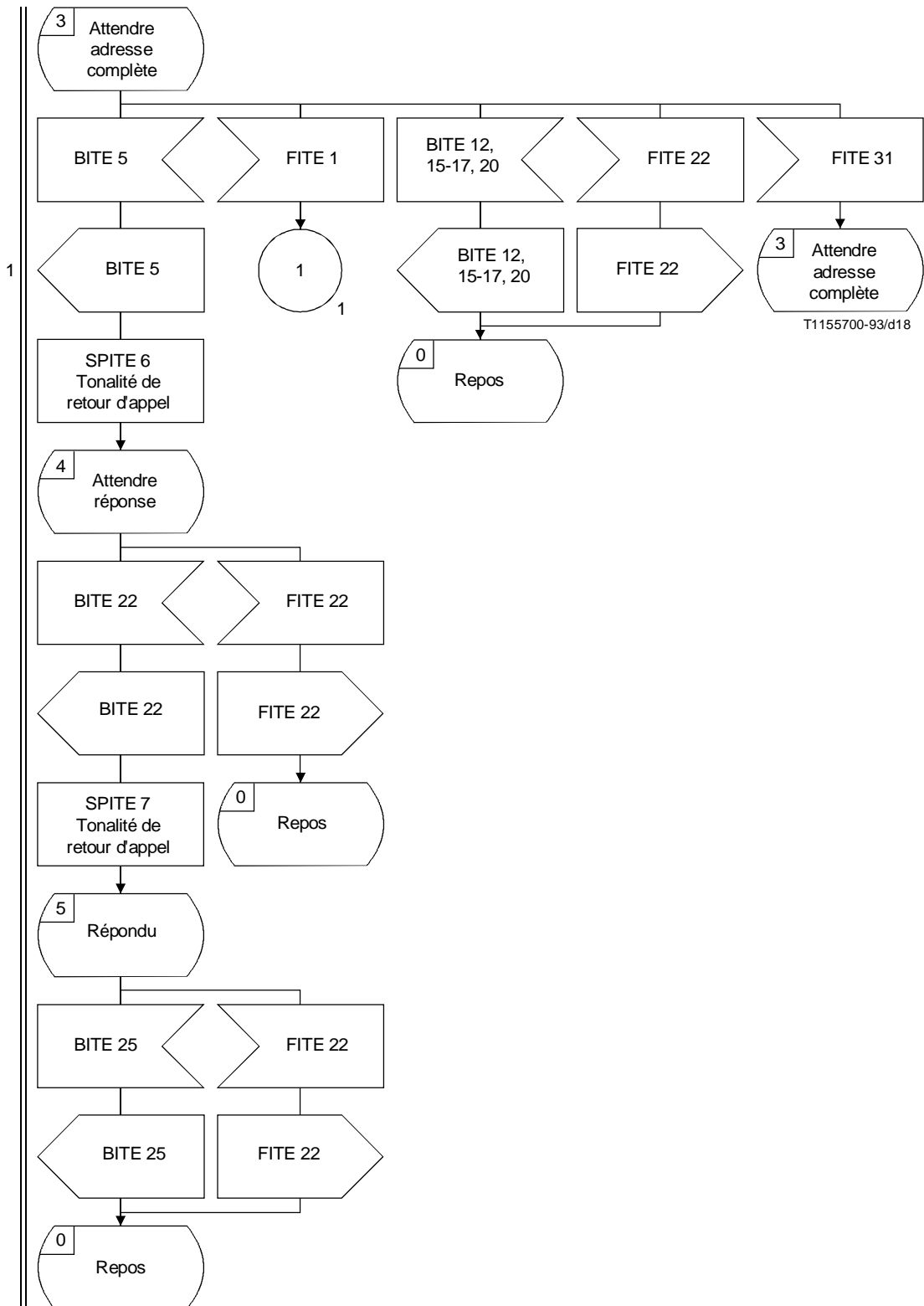
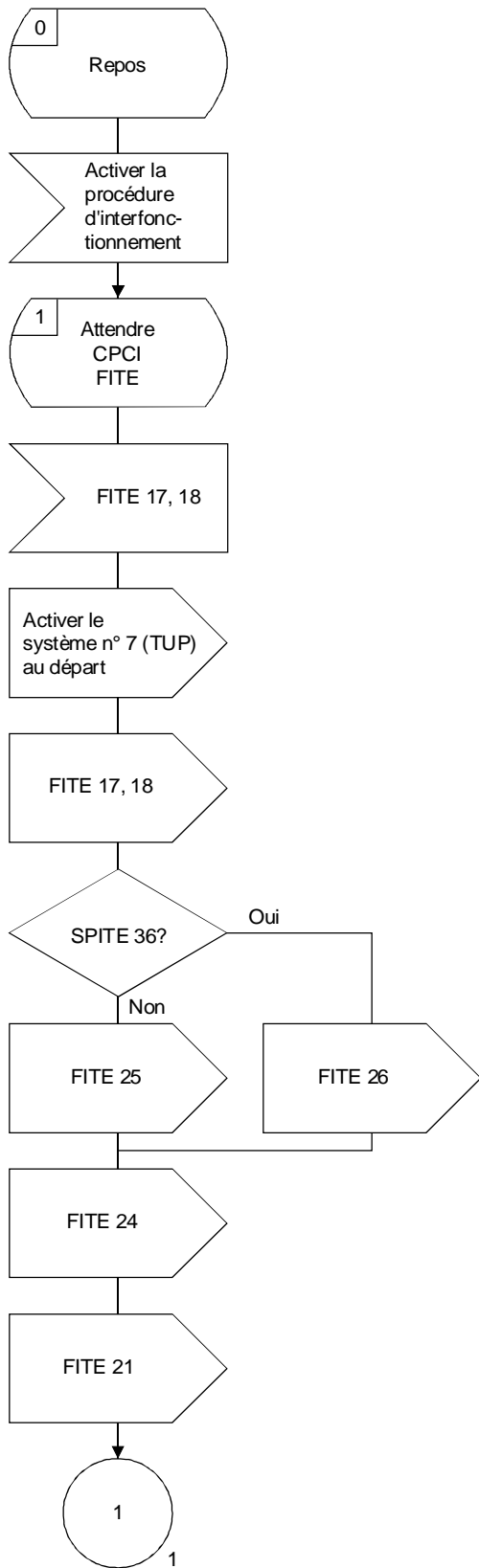


FIGURE 6/Q.1112 (feuillet 2 sur 2)

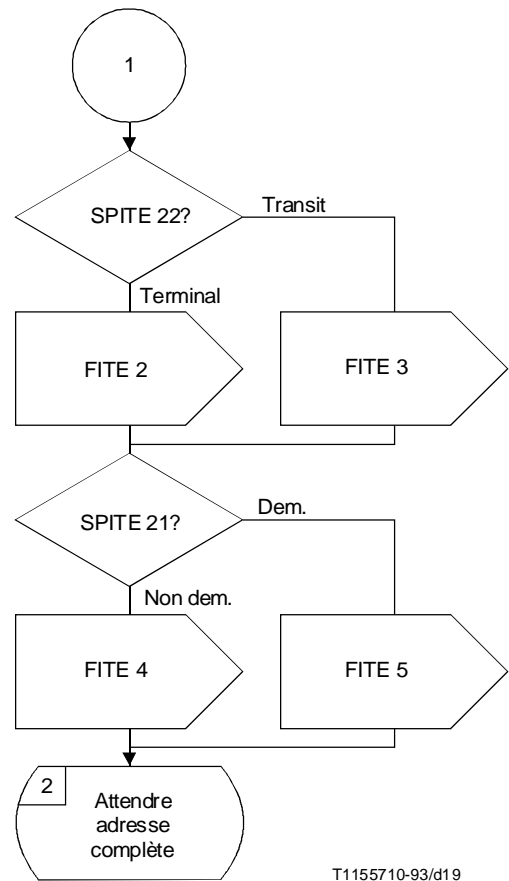
Interfonctionnement du système de signalisation n° 7 (TUP) vers le système INMARSAT, norme B

Référence de connecteur

1



1



T1155710-93/d19

FIGURE 7/Q.1112 (feuillet 1 sur 3)

Interfonctionnement du système INMARSAT, norme B, vers le système de signalisation n° 7 (TUP)

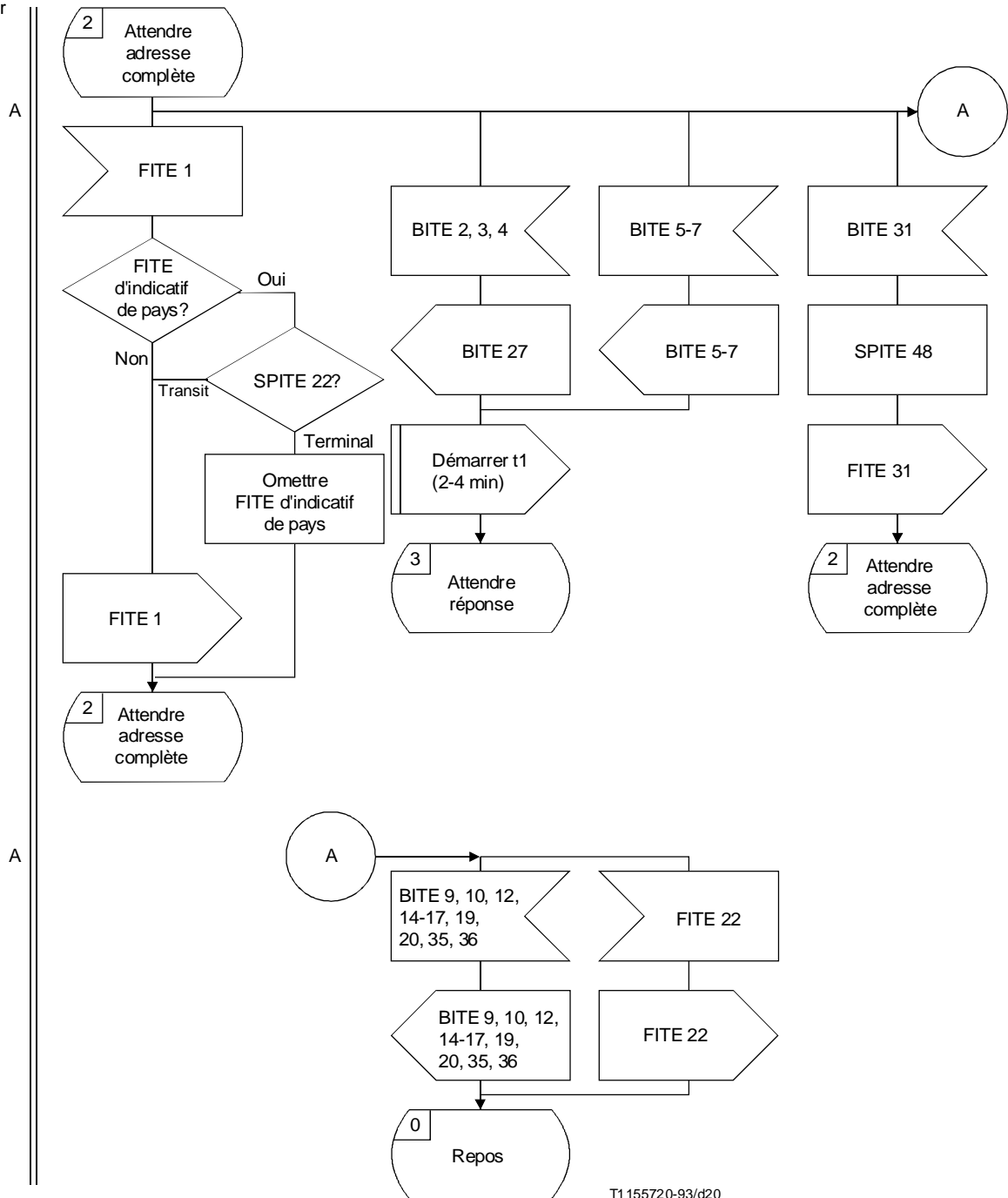


FIGURE 7/Q.1112 (feuillet 2 sur 3)

Interfonctionnement du système INMARSAT, norme B, vers le système de signalisation n° 7 (TUP)



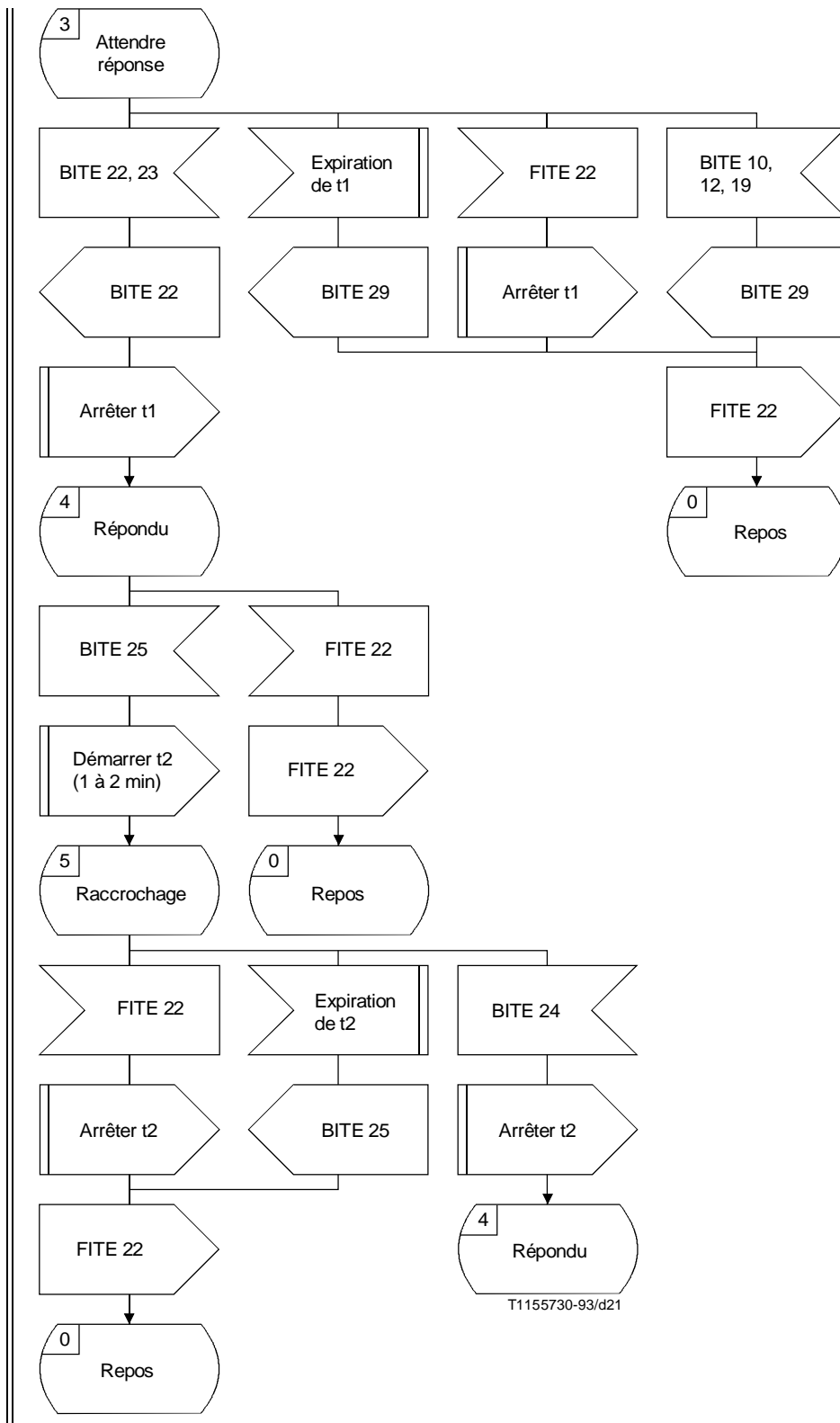


FIGURE 7/Q.1112 (feuillet 3 sur 3)

Interfonctionnement du système INMARSAT, norme B, vers le système de signalisation n° 7 (TUP)

**9.2** La procédure d'interfonctionnement fournit les informations indiquées ci-dessous à la procédure du système de signalisation n° 7 au départ afin d'initialiser les éléments d'information du message d'adresse initial:

- contrôle de continuité requis ou non requis (FITE 25 ou FITE 26);
- une liaison par satellite incluse (FITE 21);
- indicateur d'indicatif de pays: FITE 2 si l'appel est destiné à un pays dont l'ISC est relié par des liaisons directes au MSSC et FITE 3 dans tous les autres cas;
- indicateur de protection contre l'écho: FITE 4 lorsqu'un dispositif de protection contre l'écho n'est pas requis et FITE 5 lorsque ce dispositif est requis à l'extrémité d'arrivée.

**9.3** La procédure d'interfonctionnement contrôle le temps d'attente de réponse et le temps de raccrochage (temporisations respectives t1 et t2).

Les temporisations t1 et t2 prennent les valeurs qui suivent:

t1 = deux à quatre minutes, voir 4.3.1/Q.118;

t2 = une à deux minutes, voir 4.3.2/Q.118.

A l'expiration de la temporisation t1, un message de libération forcée est renvoyé à la procédure d'INMARSAT d'arrivée (BITE 29). A l'expiration de la temporisation t2 un message de raccrochage est envoyé à la procédure d'INMARSAT d'arrivée (BITE 25).

## **10 Interfonctionnement entre le système de signalisation n° 5 et le système INMARSAT au départ**

La Figure 8 contient les procédures à appliquer pour l'interfonctionnement entre le système de signalisation n° 5 et le système de signalisation INMARSAT, de norme B.

## **11 Interfonctionnement entre le système INMARSAT à l'arrivée et le système de signalisation n° 5**

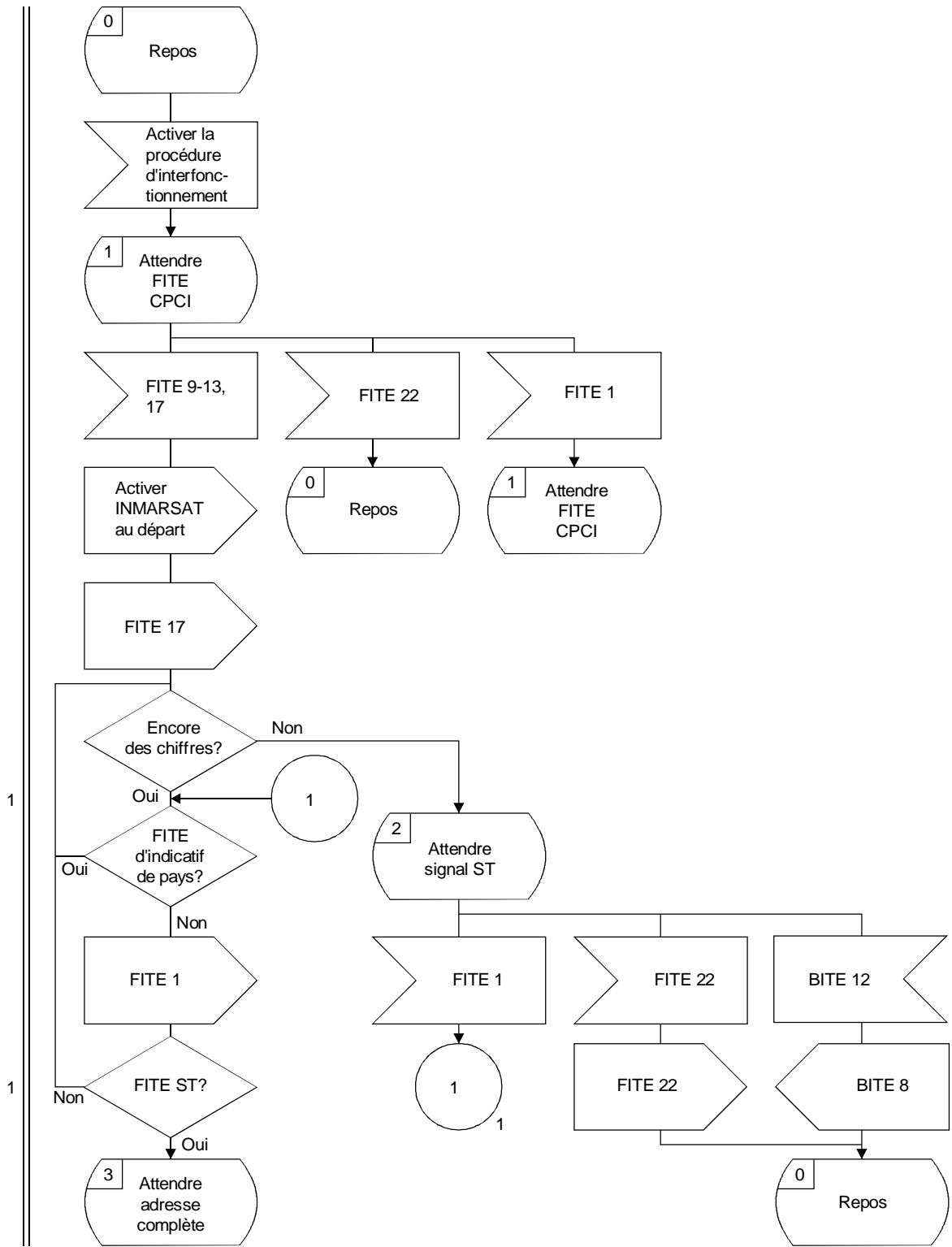
La Figure 9 contient les procédures à appliquer pour l'interfonctionnement entre le système de signalisation INMARSAT, norme B, et le système de signalisation n° 5.

## **12 Interfonctionnement entre le système de signalisation n° 7 (ISUP) et le système INMARSAT, de norme B, au départ**

Les Figure 10 et 11 décrivent les procédures applicables à l'interfonctionnement entre le système de signalisation n° 7 (ISUP) et le système de signalisation INMARSAT, de norme B.

## **13 Interfonctionnement entre le système INMARSAT à l'arrivée et le système de signalisation n° 7 (ISUP)**

Les Figure 12 et 13 décrivent les procédures applicables à l'interfonctionnement entre le système de signalisation INMARSAT, de norme B, et le système de signalisation n° 7 (ISUP).



T1155740-93/d22

FIGURE 8/Q.1112 (feuillet 1 sur 2)

**Interfonctionnement du système de signalisation n° 5 vers le système INMARSAT, norme B**

Référence de connecteur

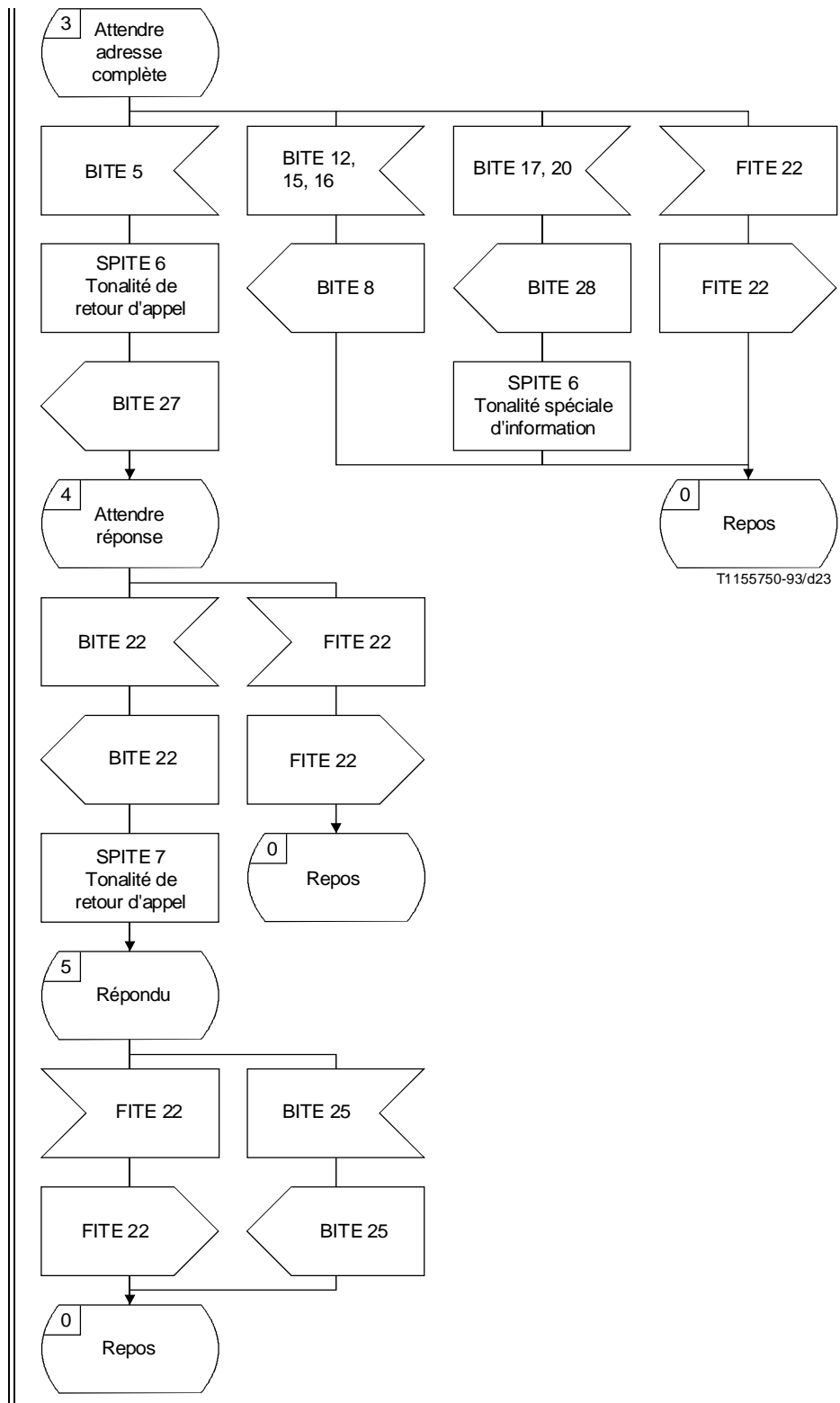
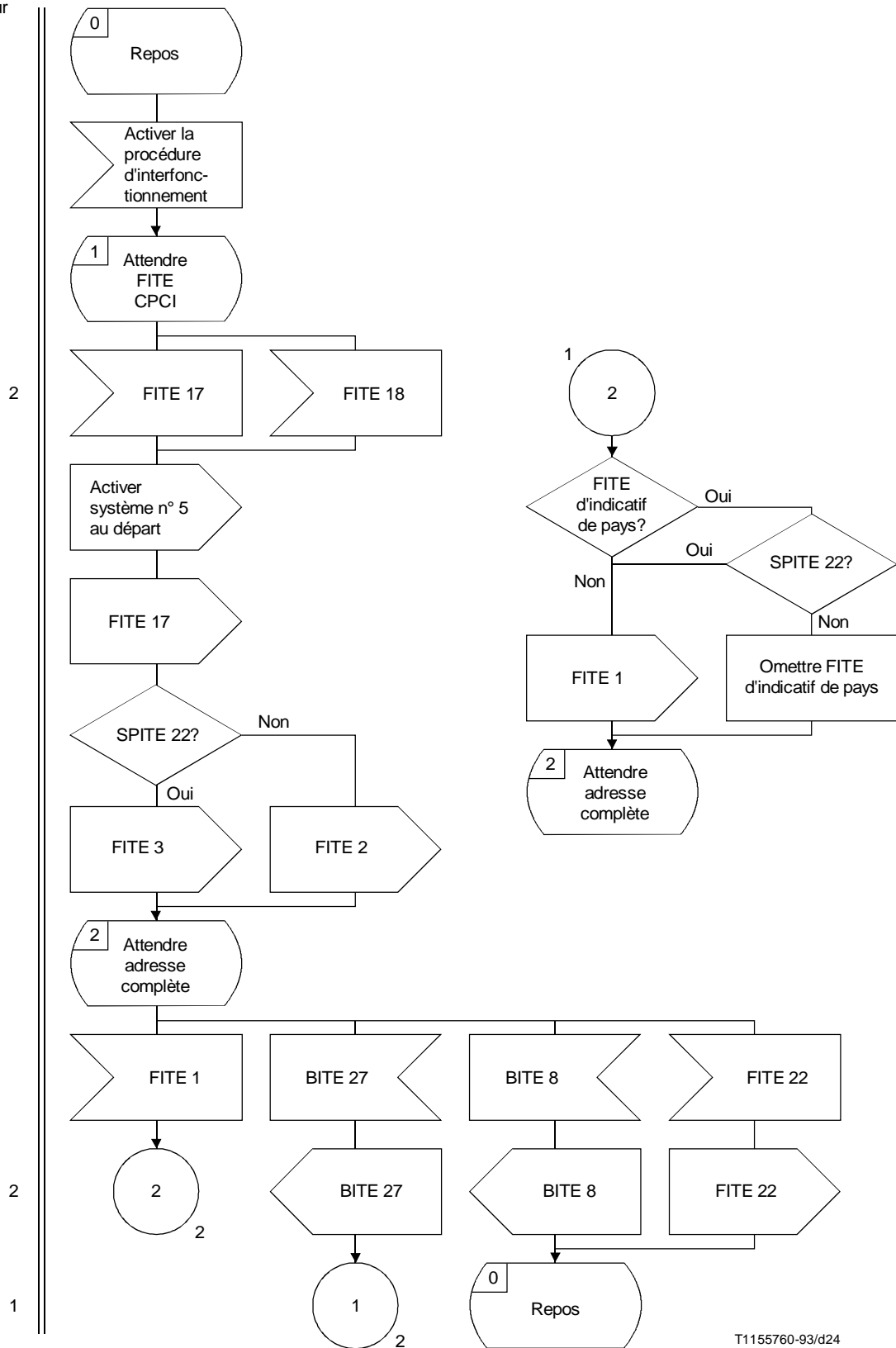


FIGURE 8/Q.1112 (feuille 2 sur 2)

Interfonctionnement du système de signalisation n° 5 vers le système INMARSAT, norme B

Référence de connecteur



T1155760-93/d24

FIGURE 9/Q.1112 (feuillet 1 sur 3)

Interfonctionnement du système INMARSAT, norme B, vers le système de signalisation n° 5

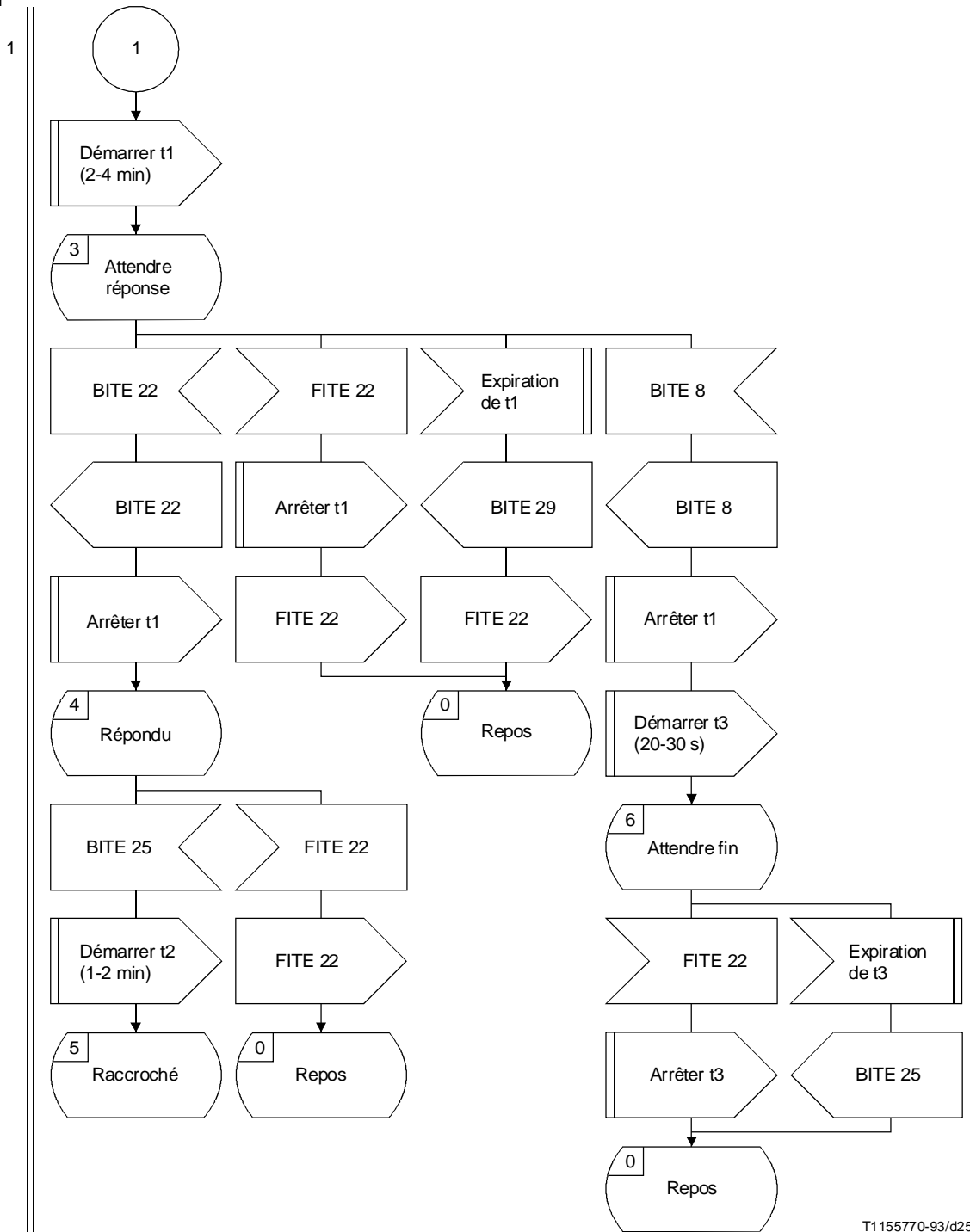


FIGURE 9/Q.1112 (feuillet 2 sur 3)

Interfonctionnement du système INMARSAT, norme B, vers le système de signalisation n° 5

Référence de connecteur

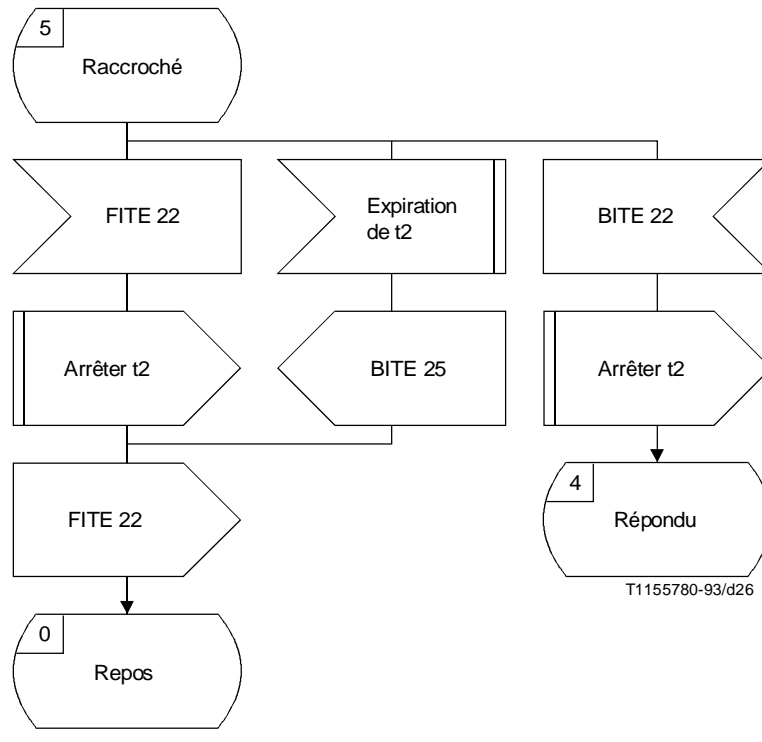
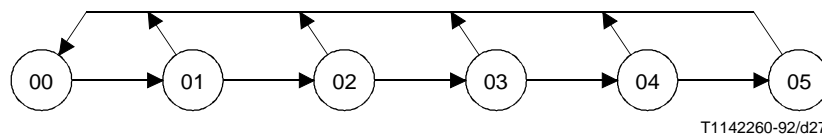


FIGURE 9/Q.1112 (feuillet 3 sur 3)  
**Interfonctionnement du système INMARSAT, norme B,  
 vers le système de signalisation n° 5**



Numéro de l'état	Description de l'état	Numéro du feuillet
00	Repos	1
01	Attendre l'information d'établissement de la communication	1
02	Attendre la continuité	2
03	Attendre l'adresse complète	3
04	Attendre la réponse	4
05	Réponse	4

FIGURE 10/Q.1112  
**Diagramme synoptique des états pour l'interfonctionnement  
 entre le système de signalisation n° 7 (ISUP)  
 et le système INMARSAT de norme B**

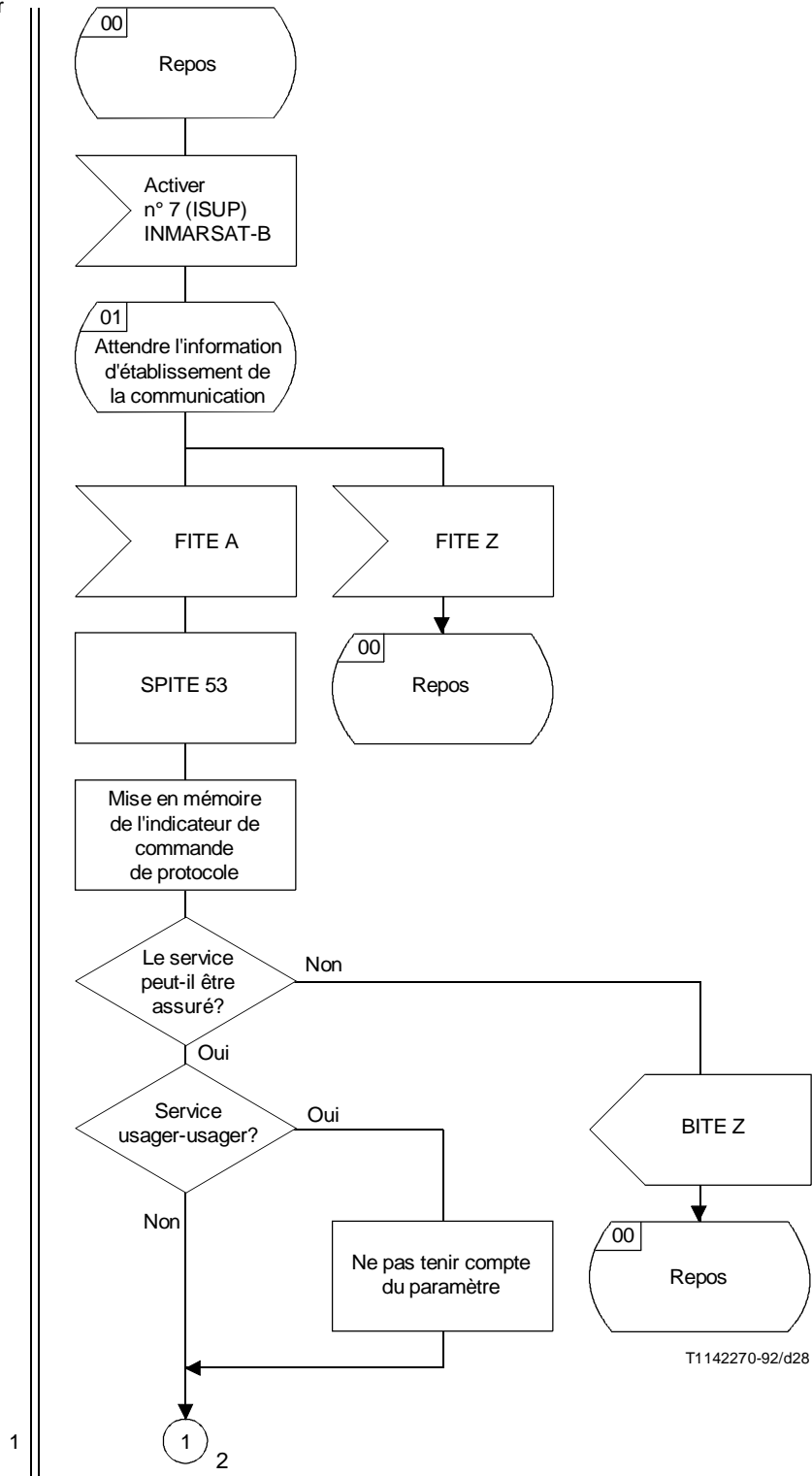
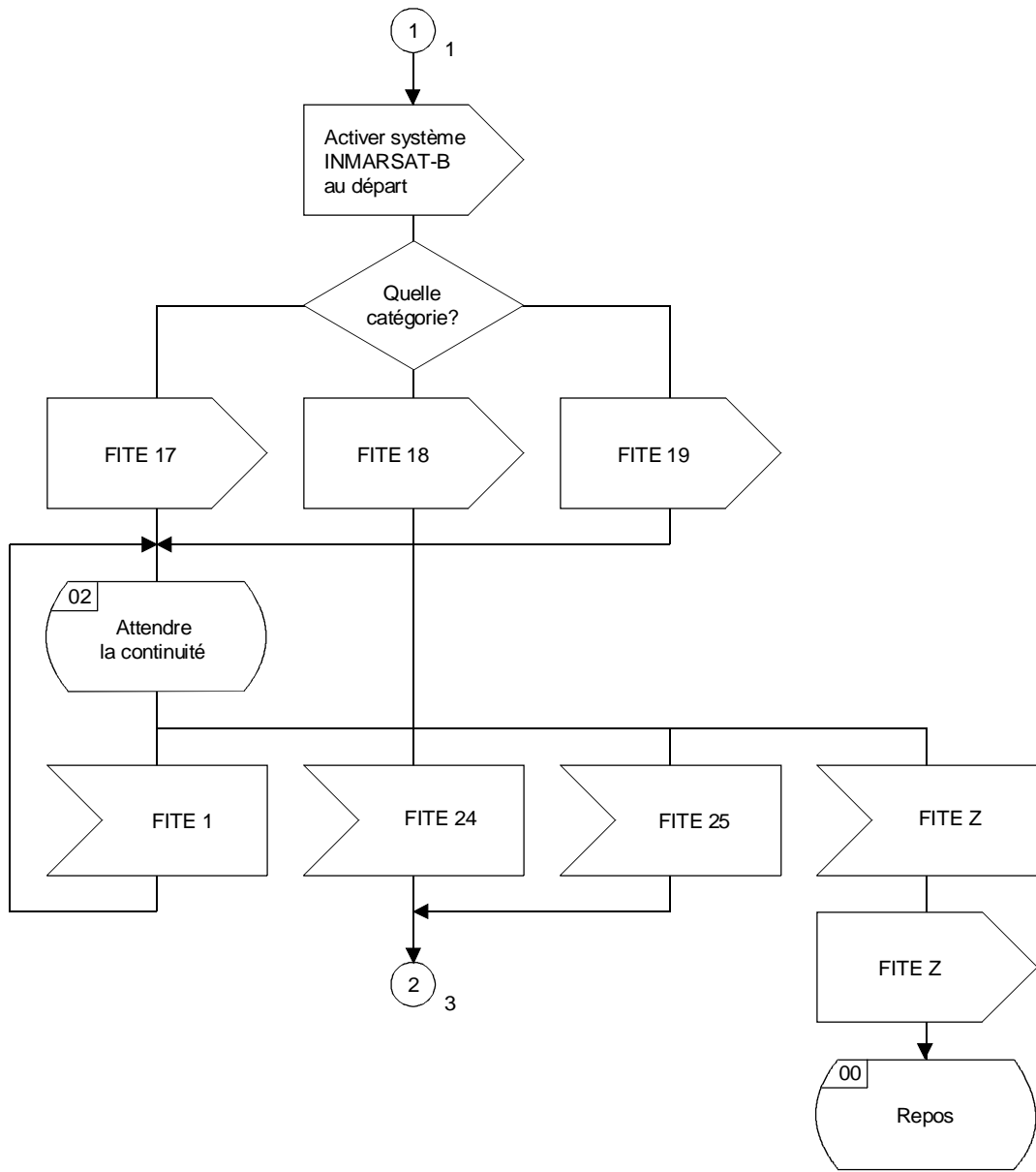


FIGURE 11/Q.1112 (feuillet 1 sur 4)  
**Interfonctionnement entre le système de signalisation n° 7 (ISUP)  
 et le système INMARSAT de norme B**



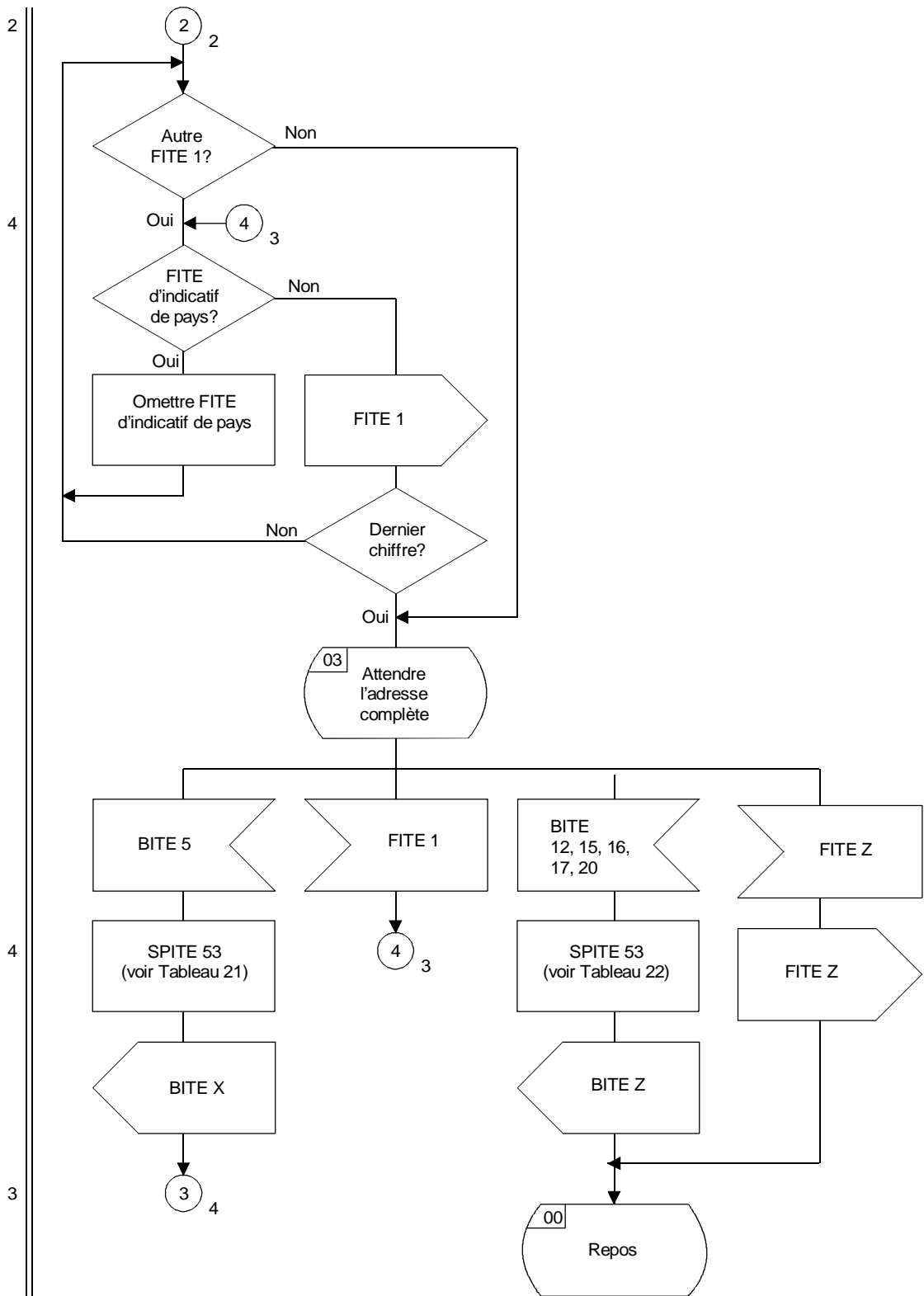
1



2

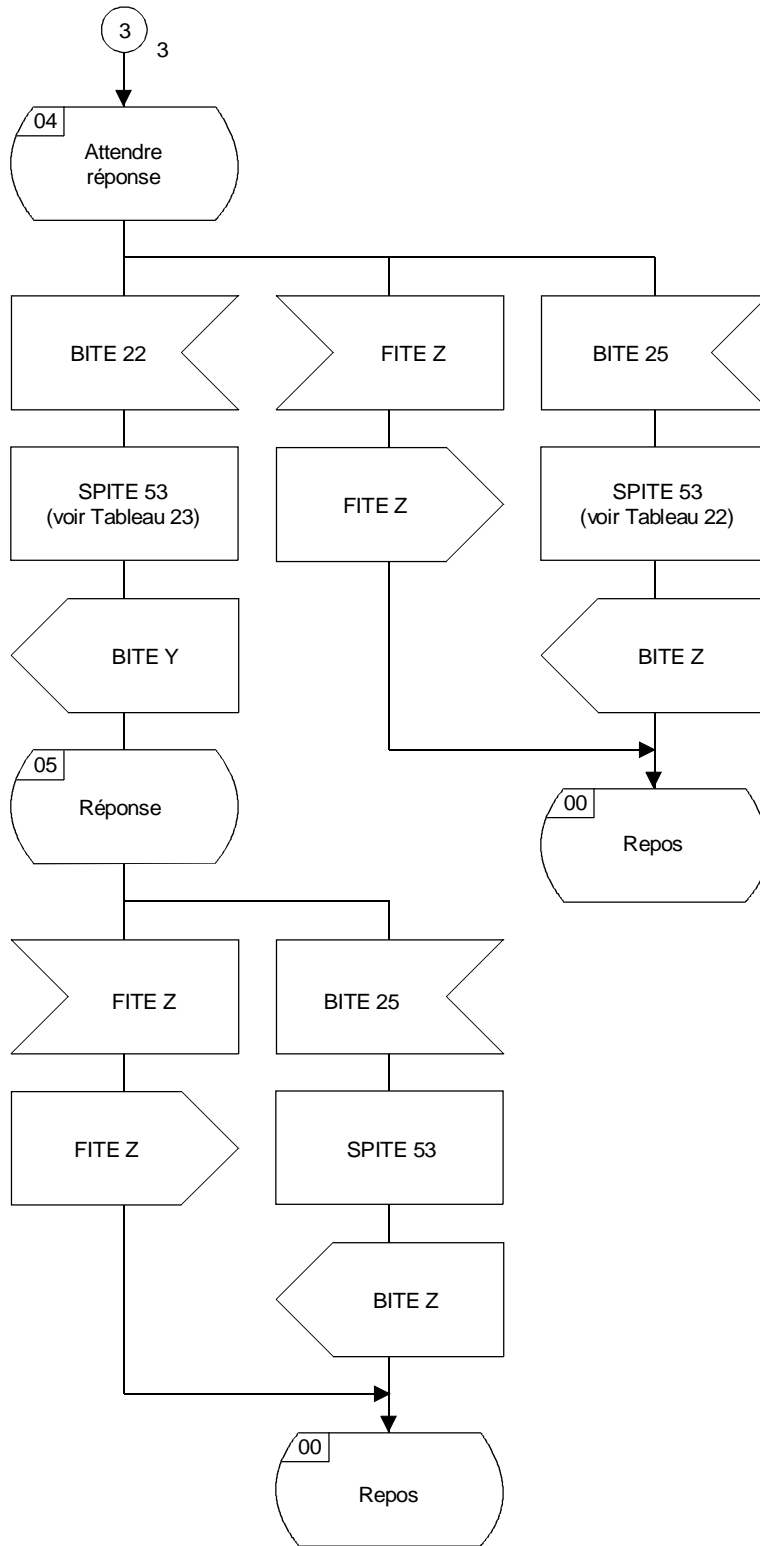
T11 42280-92/d29

FIGURE 11/Q.1112 (feuillet 2 sur 4)  
**Interfonctionnement entre le système de signalisation n° 7 (ISUP)  
et le système INMARSAT de norme B**



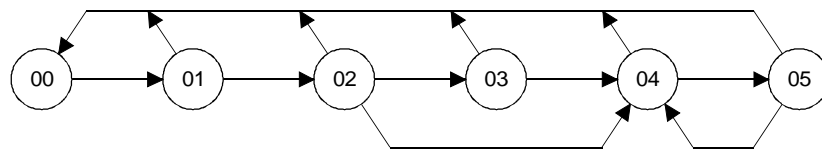
T1142290-92/d30

FIGURE 11/Q.1112 (feuillet 3 sur 4)  
 Interfonctionnement entre le système de signalisation n° 7 (ISUP)  
 et le système INMARSAT de norme B



T1142300-92/d31

FIGURE 11/Q.1112 (feuillet 4 sur 4)  
**Interfonctionnement entre le système de signalisation n° 7 (ISUP)  
 et le système INMARSAT de norme B**



T1142310-92/d32

Numéro de l'état	Description de l'état	Numéro du feuillet
00	Repos	1
01	Attendre FITE de l'indicatif de catégorie du demandeur	1
02	Attendre l'adresse complète	2
03	Attendre la réponse	3
04	Réponse	3
05	Raccrochage	4

FIGURE 12/Q.1112

**Diagramme synoptique des états pour l'interfonctionnement entre le système INMARSAT de norme B et le système de signalisation n° 7 (ISUP)**

Référence de connecteur

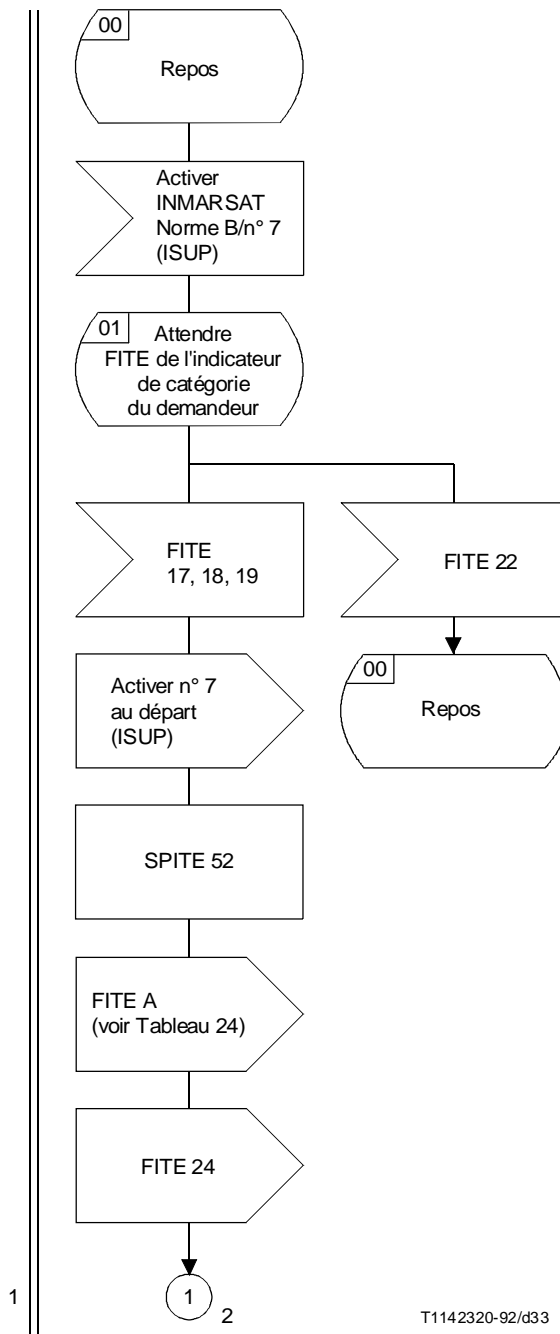
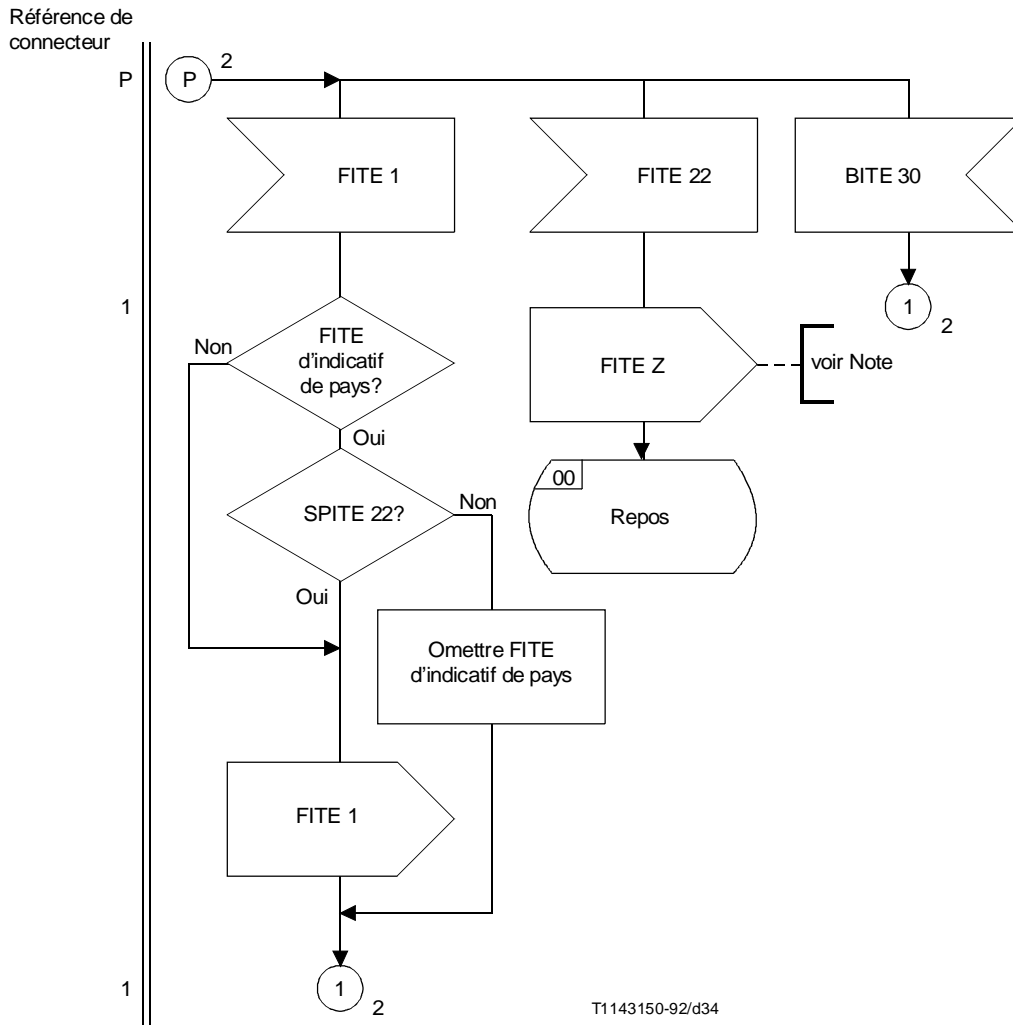


FIGURE 13/Q.1112 (feuillet 1 sur 5)  
**Interfonctionnement entre le système INMARSAT de norme B  
et le système de signalisation n° 7 (ISUP)**



NOTE – En principe, FITE 22 doit aboutir à la cause 16. Toutefois, lorsque FITE 22 se produit à l'expiration du temporisateur, la cause 127 doit être émise.

FIGURE 13/Q.1112 (feuillet 2 sur 5)  
**Interfonctionnement entre le système INMARSAT de norme B  
 et le système de signalisation n° 7 (ISUP)**

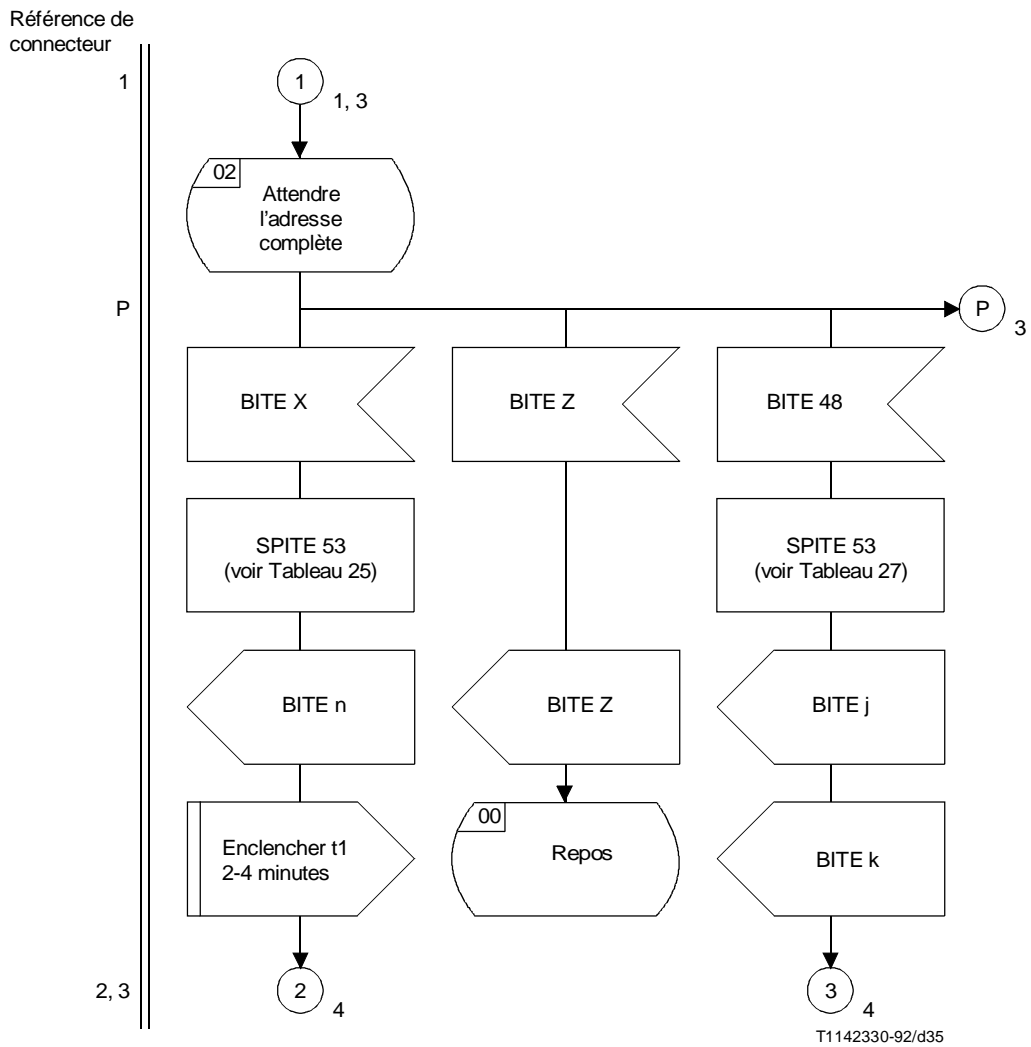
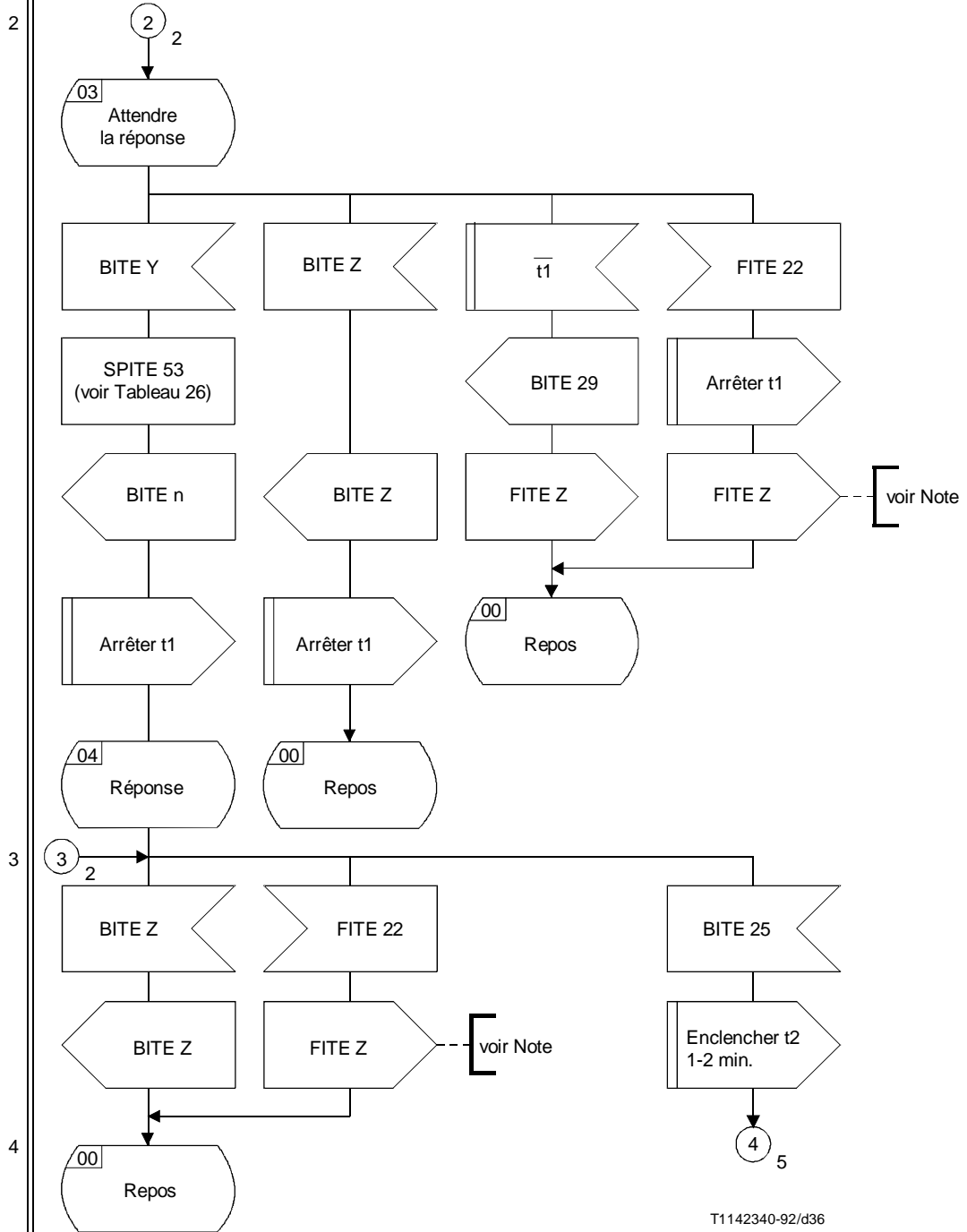


FIGURE 13/Q.1112 (feuillet 3 sur 5)

**Interfonctionnement entre le système INMARSAT de norme B  
et le système de signalisation n° 7 (ISUP)**

Référence de connecteur



NOTE – En principe, FITE 22 doit aboutir à la cause 16. Toutefois, lorsque FITE 22 se produit à l'expiration du temporisateur, la cause 127 doit être émise.

FIGURE 13/Q.1112 (feuillet 4 sur 5)  
**Interfonctionnement entre le système INMARSAT de norme B  
 et le système de signalisation n° 7 (ISUP)**



Référence de connecteur

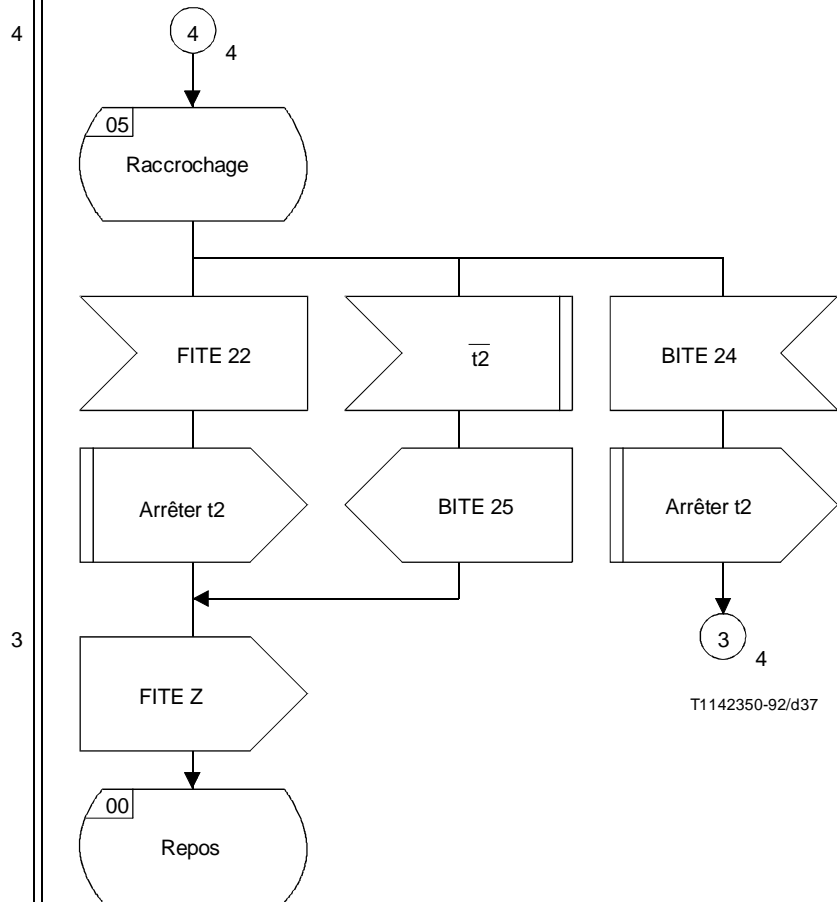


FIGURE 13/Q.1112 (feuillet 5 sur 5)

Interfonctionnement entre le système INMARSAT de norme B  
et le système de signalisation n° 7 (ISUP)

TABLEAU 21/Q.1112

	BITE reçus
Indicateurs d'appel vers l'arrière dans le message d'adresse complète	5
Indicateur de taxation	10
Statut du demandé	01
Catégorie du demandé	00
Indicateur d'interfonctionnement	1

TABLEAU 22/Q.1112

BITE reçus (Libération)	Cause émise	Emplacement
12	34	1010
15	1	1010
16	17	1010
17	27	1010
20	4	1010
25	16	1010

TABLEAU 23/Q.1112

Indicateurs d'appel vers l'arrière dans le message de réponse
Un message de réponse sans indicateur d'appel vers l'arrière doit être émis

TABLEAU 24/Q.1112

**Structure de FITE A – Interfonctionnement entre le système INMARSAT,  
de norme B, et le sous-système utilisateur du RNIS (ISUP)**

Catégorie du demandeur (CPC) ( <i>calling party's category</i> )	FITE reçus	CPC
	17 18 19	1010 1011 1100
Indicateur de contrôle de continuité (CCH) ( <i>continuity check indicator</i> )	SPITE 36	CCH
	Oui No	01 00
Nature de l'indicateur d'adresse (NAI) ( <i>nature of address indicator</i> )	SPITE 22	NAI
	Oui No	100 011
Indicateur de satellite (SI) ( <i>satellite indicator</i> )	SI = 1	
Indicateur de limitation d'écho (ECI) ( <i>echo control indicator</i> )	SPITE 21	ECI
	Oui No	1 0
Spécifications applicables au support de transmission (TMR) ( <i>transmission medium requirements</i> )	FITE reçu	MTR
	17 18 19	11 11 Pour complément d'étude
Code de verrouillage du groupe fermé d'utilisateurs	SPITE 51	
	Oui No	– Etablissement du code de verrouillage du groupe fermé d'utilisateurs

TABLEAU 25/Q.1112

**Analyse de BITE X – Interfonctionnement entre le système INMARSAT, de norme B, et le sous-système utilisateur du RNIS (ISUP)**

BITE X reçu			BITE n à mettre
CH	ST	CAT	
00	00	00	BITE 27
00	00	01	BITE 27
00	00	10	BITE 27
00	01	00	BITE 5
00	01	01	BITE 5
00	01	10	BITE 7
01	00	00	BITE 27
01	00	01	BITE 27
01	00	10	BITE 27
01	01	00	BITE 6
01	01	01	BITE 6
01	01	10	BITE 7
10	00	00	BITE 27
10	00	01	BITE 27
10	00	10	BITE 27
10	01	00	BITE 5
10	01	01	BITE 5
10	01	10	BITE 7

CH Indicateur de taxe (*charge indicator*)  
 ST Indicateur d'état du demandé (*called party's status indicator*)  
 CAT Indicateur de la catégorie de demandé (*called party's category indicator*)

TABLEAU 26/Q.1112

**Analyse de BITE Y – Interfonctionnement entre le système INMARSAT, de norme B, et le sous-système utilisateur du RNIS (ISUP)**

BITE Y reçus CH	BITE à émettre
–	BITE 22
00	BITE 22
01	BITE 23
10	BITE 22

CH Indicateur de taxe

TABLEAU 27/Q.1112

**Analyse CONNEXION – Interfonctionnement entre le système INMARSAT, de norme B, et le sous-système utilisateur du RNIS (ISUP)**

Champs CONNEXION reçus			BITE j	BITE k
CH	ST	CAT		
00	00	00	BITE 27	BITE 22
00	00	01	BITE 27	BITE 22
00	00	10	BITE 27	BITE 22
00	01	00	BITE 5	BITE 22
00	01	01	BITE 5	BITE 22
00	01	10	BITE 7	BITE 22
01	00	00	BITE 27	BITE 23
01	00	01	BITE 27	BITE 23
01	00	10	BITE 27	BITE 23
01	01	00	BITE 6	BITE 23
01	01	01	BITE 6	BITE 23
01	01	10	BITE 7	BITE 23
10	00	00	BITE 27	BITE 22
10	00	01	BITE 27	BITE 22
10	00	10	BITE 27	BITE 22
10	01	00	BITE 5	BITE 22
10	01	01	BITE 5	BITE 22
10	01	10	BITE 7	BITE 22