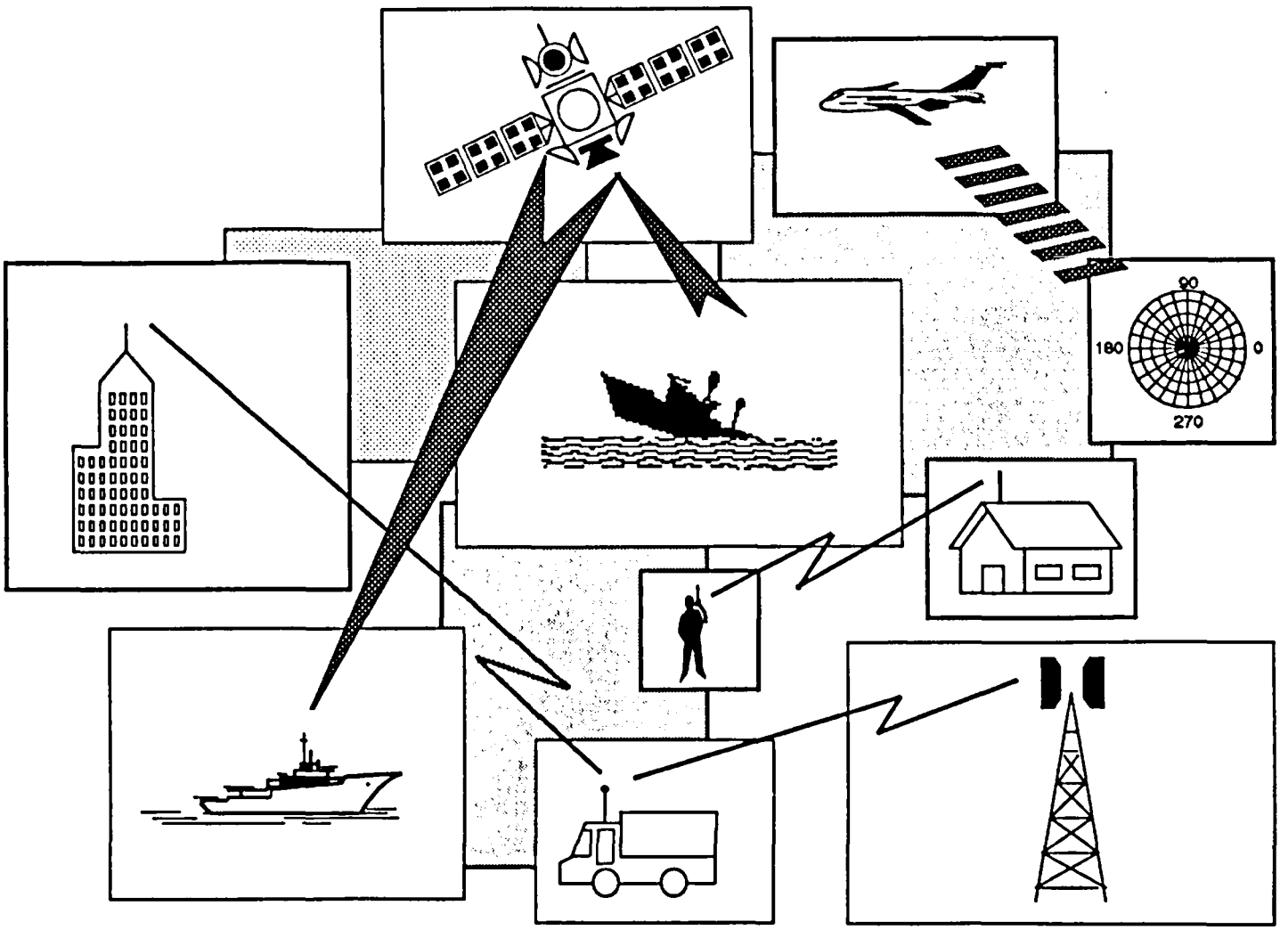
UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

1992 -RECOMMANDATIONS DU CCIR

(Nouvelles et révisées en date du 22 septembre 1992)



ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

Série RM

SERVICES MOBILE, DE RADIOREPÉRAGE ET D'AMATEUR Y COMPRIS LES SERVICES PAR SATELLITE ASSOCIÉS

CCIR

COMITÉ CONSULTATIF INTERNATIONAL DES RADIOCOMMUNICATIONS

ISBN 92-61-04562-6

Genève, 1992

© UIT 1992

Tous 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.

Recommandation 541-4 (1992)

Procédures d'exploitation des systèmes d'appel sélectif numérique (ASN) à l'usage du service mobile maritime

Extrait de la publication :
Recommandations CCIR : Série RM Services mobile, de radiorepérage et d'amateur y compris les services par satellite associés
(Genève : UIT, 1992), pp. 154-167

This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

هذه النسخة الإلكترونية (PDF) للاتصالات الدولي الاتحاد في والمحفوظات المكتبة قسم أجراه الضوئي بالمسح تصوير نتاج (ITU) والمحفوظات المكتبة قسم في المتوفرة الوثائق ضمن أصلية ورقية وثيقة من نقلاً.

此电子版（PDF版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.

© International Telecommunication Union

RECOMMANDATION 541-4*

PROCÉDURES D'EXPLOITATION DES SYSTÈMES D'APPEL SÉLECTIF NUMÉRIQUE (ASN) À L'USAGE DU SERVICE MOBILE MARITIME

(Question 9/8)

(1978-1982-1986-1990-1992)

Le CCIR,

considérant

a) que les articles 60 et 62 du Règlement des radiocommunications (RR) contiennent des dispositions concernant l'appel sélectif numérique (ASN);

b) la Résolution N° 311 et la Recommandation N° 312 de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications, Genève, 1979;

c) que l'appel sélectif numérique sera utilisé selon la Recommandation 493;

d) que les spécifications du Chapitre IV des amendements de 1988 à la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1974, pour le système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM) sont fondées sur l'emploi de l'appel sélectif numérique pour l'alerte en cas de détresse sur des fréquences de Terre et qu'il est nécessaire d'élaborer des procédures d'exploitation pour assurer la transition avec ce système et permettre sa mise en œuvre;

e) que les procédures d'exploitation devraient, autant que possible, être les mêmes dans toutes les bandes de fréquences et pour tous les types de communications;

f) que l'appel sélectif numérique peut constituer un moyen supplémentaire utile pour transmettre un appel de détresse, en plus des dispositions relatives à la transmission de l'appel de détresse par les méthodes et les procédures prescrites dans le RR;

g) que les conditions de déclenchement d'une alarme devraient être spécifiées,

recommande

1. que le système d'appel sélectif numérique, dont les caractéristiques techniques et d'exploitation sont conformes à la Recommandation 493, soit utilisé dans le service mobile maritime;

2. que les procédures d'exploitation à appliquer dans les bandes d'ondes hectométriques, décamétriques et métriques pour l'appel sélectif numérique soient conformes aux indications données dans l'Annexe 1 pour les appels de détresse et de sécurité et dans l'Annexe 2 pour les autres appels;

3. que des dispositions soient prises dans les stations équipées pour l'appel sélectif numérique afin d'assurer:

3.1 l'enregistrement manuel de l'adresse, de la nature de l'appel, de la catégorie et des divers messages dans une séquence d'appel sélectif numérique;

3.2 la vérification et, si nécessaire, la correction du format de la séquence d'appel composée manuellement;

3.3 que les stations soient munies d'un dispositif d'alarme acoustique avec indication visuelle avertissant de la réception d'un appel de détresse ou d'urgence ou d'un appel avec indication de catégorie «détresse». Il doit être impossible de mettre ce dispositif et cette indication d'alarme hors service. Des dispositions doivent être prises pour faire en sorte qu'ils ne puissent être réenclenchés qu'à la main;

3.4 une (ou des) alarme(s) acoustique(s) et des indications visuelles pour la réception d'appels autres que les appels de détresse et d'urgence. Il doit être possible de mettre le dispositif d'alarme(s) acoustique(s) hors service;

3.5 que ces indicateurs visuels fournissent les renseignements suivants:

3.5.1 nature de l'adresse de l'appel reçu (appel à toutes les stations, à un groupe de stations, à des stations se trouvant dans une zone géographique particulière, à une station individuelle);

---

* Le Directeur du CCIR est prié de porter la présente Recommandation à l'attention de l'Organisation maritime internationale (OMI) et du CCITT.

3.5.2 catégorie;

3.5.3 identité de la station appelante;

3.5.4 type d'information: numérique ou alphanumérique (par exemple information de fréquence et télécommande);

3.5.5 type de «caractère de fin de séquence»;

3.5.6 la détection d'erreurs, s'il y a lieu;

3.6 la surveillance de la voie utilisée, en ondes métriques, aux fins d'appel sélectif numérique afin de déterminer la présence d'un signal avec, sauf dans le cas d'appels de détresse et de sécurité, un dispositif qui empêche automatiquement qu'un appel ASN soit émis avant que la voie ne soit libre;

3.7 les appels systématiques à tous les navires en ondes métriques provenant d'un navire doivent être émis à un niveau de puissance égal ou inférieur à 1 W. Les systèmes ASN intégrés en ondes métriques doivent réduire automatiquement la puissance d'émission de ces appels;

4. que le fonctionnement de l'équipement soit simple.

Note 1 – Les termes ci-après, utilisés dans la présente Recommandation, ont les définitions suivantes:

a) *fréquence unique:* même fréquence utilisée pour l'émission et la réception;

b) *fréquences appariées:* fréquences associées par paires; chaque paire se compose d'une fréquence d'émission et d'une fréquence de réception;

c) *fréquences internationales pour l'appel sélectif numérique:* fréquences désignées dans le Règlement des radiocommunications aux fins exclusives de l'appel sélectif numérique à l'échelon international;

d) *fréquences nationales pour l'appel sélectif numérique:* fréquences assignées à des stations côtières individuelles ou à des groupes de stations et sur lesquelles l'appel sélectif numérique est autorisé (il peut s'agir aussi bien de fréquences de trafic que de fréquences d'appel). L'utilisation de ces fréquences doit être conforme aux dispositions du Règlement des radiocommunications;

e) *appel sélectif numérique automatique dans une station de navire:* mode d'exploitation utilisant des émetteurs et des récepteurs à accord automatique, approprié au fonctionnement sans surveillance et prévoyant l'accusé de réception automatique des appels à la réception d'un appel sélectif numérique ainsi que le transfert automatique sur les fréquences de travail appropriées;

f) *tentative d'appel:* une séquence d'appel ou un nombre limité de séquences d'appel adressées aux mêmes stations sur une ou plusieurs fréquences et pendant un intervalle de temps relativement court (par exemple, quelques minutes). On considère qu'une tentative d'appel n'a pas abouti si une séquence d'appel contient le symbole RQ à la fin de la séquence et si aucun accusé de réception n'est reçu pendant cet intervalle de temps.

ANNEXE 1

Dispositions et procédures applicables aux appels de détresse et de sécurité

1. Introduction

Les éléments de Terre du système mondial de détresse et de sécurité en mer adoptés par les amendements de 1988 à la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1974, sont fondés sur l'emploi de l'appel sélectif numérique (ASN) pour les communications de détresse et de sécurité.

2. Appel et message de détresse ASN

L'«appel de détresse» ASN fournit les éléments suivants: alerte, auto-identification, position du navire avec l'heure et nature de la détresse. Il comprend à la fois l'appel de détresse (numéros 3091 et 3092) et le message de détresse (numéros 3093 et 3094), tels que définis dans le RR.

3. Procédures applicables aux appels de détresse ASN

3.1 Emission par une unité mobile en détresse

3.1.1 L'équipement ASN doit pouvoir être préréglé de manière à émettre l'appel de détresse sur au moins une des fréquences à utiliser pour l'alerte en cas de détresse.

3.1.2 L'appel de détresse doit être composé conformément à la Recommandation 493. L'information de position du navire, y compris l'heure à laquelle elle a été relevée, doit y être incluse, ainsi que la nature de la détresse. Si la position du navire ne peut pas être incluse, les signaux d'indication de la position doivent être émis automatiquement sous la forme du chiffre 9 répété 10 fois; si l'heure ne peut pas être incluse, les signaux d'indication de l'heure doivent être émis automatiquement sous la forme du chiffre 8 répété 4 fois.

3.1.3 Tentative d'appel de détresse

En ondes hectométriques et décamétriques, une tentative d'appel de détresse peut donner lieu à une émission sur une seule fréquence ou sur plusieurs fréquences. En ondes métriques, seuls les appels avec émission sur une seule fréquence sont utilisés.

3.1.3.1 Tentative d'appel sur une seule fréquence

Une tentative d'appel de détresse devrait être émise sous forme de cinq appels consécutifs sur une même fréquence. Afin d'éviter la collision des appels et la perte des accusés de réception, cette tentative d'appel peut être émise de nouveau sur la même fréquence après que se soit écoulé un délai aléatoire de l'ordre de 3½ à 4½ min à partir du début de l'appel initial. Des accusés de réception arrivant en ordre aléatoire peuvent donc être reçus sans être bloqués par la réémission. Ce délai aléatoire devrait être automatique chaque fois qu'une émission est répétée; cependant il devrait être possible de remplacer la répétition automatique par une manœuvre manuelle.

En ondes hectométriques et décamétriques, des tentatives d'appel sur une seule fréquence peuvent être répétées sur plusieurs fréquences après que se soit écoulé un délai aléatoire de l'ordre de 3½ à 4½ min à partir du début de l'appel initial. Cependant, si une station est à même de recevoir sans interruption des accusés de réception sur toutes les fréquences de détresse, à l'exception de la fréquence utilisée pour l'émission, les tentatives d'appel sur une seule fréquence peuvent être répétées sur différentes fréquences sans ce délai.

3.1.3.2 Tentative d'appel sur plusieurs fréquences

Une tentative d'appel de détresse peut être émise sous forme de six appels consécutifs (voir la Note 1) au maximum répartis sur 6 fréquences de détresse au plus (1 fréquence dans la bande des ondes hectométriques et 5 dans celle des ondes décamétriques). Les stations émettant des tentatives d'appel de détresse sur plusieurs fréquences devraient pouvoir recevoir sans interruption des accusés de réception sur toutes les fréquences à l'exception de la fréquence utilisée pour l'émission, ou terminer la tentative d'appel dans un délai de 1 min.

Les tentatives d'appel sur plusieurs fréquences peuvent être répétées après que se soit écoulé un délai aléatoire de l'ordre de 3½ à 4½ min à partir du début de la tentative d'appel précédente.

Note 1 – Un appel sur ondes métriques peut être émis simultanément avec un appel sur ondes hectométriques/décamétriques.

3.1.4 En cas de détresse, il convient que l'opérateur:

3.1.4.1 enregistre le mode désiré de la communication subséquente, et, s'il en a le temps, la position du navire et l'heure (voir la Note 1) à laquelle elle a été relevée, ainsi que la nature de la détresse (voir la Note 1);

3.1.4.2 choisisse la ou les fréquences de détresse à utiliser (voir la Note 1);

3.1.4.3 déclenche la tentative d'appel de détresse par une manœuvre simple.

Note 1 – Si ces indications ne sont pas enregistrées automatiquement.

3.2 Réception

L'équipement ASN doit pouvoir assurer une veille efficace permanente sur les fréquences ASN appropriées d'alerte en cas de détresse.

3.3 Accusé de réception des appels de détresse

Les accusés de réception des appels de détresse doivent être déclenchés manuellement.

Les accusés de réception doivent être émis sur la même fréquence que celle sur laquelle l'appel de détresse a été reçu.

3.3.1 Les accusés de réception des appels de détresse ASN émis en ondes hectométriques ou décamétriques doivent être déclenchés dans un délai d'au moins 1 min et, en règle générale, d'au plus 2¾ min après réception de l'appel de détresse. Ainsi tous les appels de détresse sur une ou plusieurs fréquences peuvent-ils être effectués; d'autre part, les stations côtières devraient disposer de suffisamment de temps pour répondre à l'appel de détresse. Les accusés de réception en ondes métriques doivent être émis dès que possible.

3.3.2 L'accusé de réception d'un appel de détresse consiste en un seul appel d'accusé de réception ASN qui doit être adressé «à tous les navires» et doit comprendre l'identification (voir la Recommandation 493) du navire de l'appel de détresse duquel on accuse réception.

3.3.3 Normalement, seules les stations côtières appropriées doivent accuser réception des appels de détresse au moyen de l'ASN. Elles doivent de plus veiller en radiotéléphonie et, si le signal «mode de la communication subséquente» contenu dans l'appel de détresse reçu indique téléimprimeur, cette veille devrait également être assurée en télégraphie à impression directe à bande étroite (NBDP) (voir la Recommandation 493). Dans les deux cas, les fréquences attribuées à la radiotéléphonie et à la télégraphie à impression directe à bande étroite devraient être celles associées à la fréquence sur laquelle l'appel de détresse a été reçu.

3.3.4 Les stations de navire doivent, lors de la réception d'un appel de détresse, assurer la veille sur une fréquence associée à utiliser pour le trafic de détresse et de sécurité en radiotéléphonie et accuser réception de l'appel en radiotéléphonie. Si une station de navire continue à recevoir un appel de détresse ASN sur une voie à ondes hectométriques ou métriques, elle doit émettre un accusé de réception ASN pour mettre fin à l'appel et informer une station côtière ou une station terrienne côtière par tous les moyens possibles.

3.3.5 Il doit être mis fin automatiquement à la répétition d'une tentative d'appel de détresse à la réception d'un accusé de réception de détresse ASN.

3.3.6 Lorsque le trafic de détresse et de sécurité ne peut être assuré correctement en radiotéléphonie, une station affectée peut indiquer son intention (en utilisant un appel ASN «à tous les navires» avec la catégorie détresse et en indiquant normalement la fréquence de la voie NBDP associée) de procéder aux communications suivantes sur la fréquence associée attribuée à la télégraphie à impression directe à bande étroite.

3.4 Relais de détresse

3.4.1 Un appel de relais de détresse doit utiliser le signal de télécommande «relais de détresse» conformément à la Recommandation 493 et la tentative d'appel doit se dérouler selon la procédure décrite aux § 3.1.3 à 3.1.3.2 ci-dessus pour les appels de détresse.

3.4.2 Tout navire qui, sur une voie en ondes décamétriques, reçoit un appel de détresse dont aucune station côtière n'accuse réception dans un délai de 5 min doit transmettre un appel de relais de détresse à destination de la station côtière appropriée.

3.4.3 L'accusé de réception d'un appel de relais de détresse émis par une station côtière ou par une station de navire et adressé à «tous les navires» doit être émis en radiotéléphonie par une station de navire. L'accusé de réception d'un appel de relais de détresse émis par un navire, conformément à la procédure décrite aux § 3.3 à 3.3.3 pour les accusés de réception de détresse doit être émis par une station côtière sous forme d'un appel «d'accusé de réception de relais de détresse».

4. Procédures applicables aux appels d'urgence et de sécurité ASN (voir la Note 1)

4.1 Il convient d'utiliser l'ASN, sur les fréquences d'appel de détresse et de sécurité, pour avertir les navires de l'émission imminente de messages d'urgence, d'informations vitales pour la navigation ou de messages de sécurité, sauf si cette émission doit avoir lieu à une heure faisant partie d'un horaire régulier. Lorsque l'émission du message d'urgence, d'informations vitales pour la navigation ou du message de sécurité qui va suivre est faite sur une fréquence de travail, l'appel doit indiquer la fréquence qui sera employée.

4.2 L'annonce et l'identification de transports médicaux doivent être effectuées selon les techniques ASN sur les fréquences appropriées aux appels de détresse et de sécurité. Ces appels doivent utiliser la catégorie «urgence», et la télécommande, la catégorie «transport médical» et être adressés «à tous les navires».

Note 1 – L'utilisation des fréquences ASN d'appel de détresse et de sécurité pour les appels d'urgence et de sécurité est admissible du point de vue technique, à condition que la charge totale de la voie reste inférieure à 0,1 erlang.

5. Mise à l'essai de l'équipement utilisé pour les appels de détresse et de sécurité

La mise à l'essai sur les fréquences exclusives d'appel de détresse et de sécurité ASN doit être évitée dans la mesure du possible par le recours à d'autres méthodes. Il ne doit pas y avoir d'émissions d'essai sur la voie d'appel ASN en ondes métriques. Toutefois, lorsque la mise à l'essai sur les fréquences exclusives d'appel de détresse et de sécurité ASN en ondes hectométriques et décamétriques est inévitable, il convient d'indiquer qu'il s'agit d'émissions d'essai (voir le N° N 3068 (Mob-87) du RR). L'appel d'essai doit être composé conformément à la Recommandation 493 (voir le Tableau 6) et un accusé de réception de l'appel doit être émis par la station côtière appelée. Normalement, il n'y aura pas de communication ultérieure entre les deux stations concernées.

ANNEXE 2

Dispositions et procédures applicables aux appels autres que les appels de détresse et de sécurité

1. Fréquences/voies

1.1 Il convient, en règle générale, d'utiliser des fréquences appariées en ondes hectométriques et décamétriques, mais, dans des cas exceptionnels, pour les besoins nationaux, on peut utiliser une seule fréquence. En ondes métriques, une seule voie de fréquence devrait être utilisée.

1.2 Appels internationaux

Les fréquences appariées dont la liste figure dans l'Appendice 31 et l'article 62 du RR doivent être utilisées pour les appels ASN internationaux.

1.2.1 En ondes hectométriques et décamétriques, les fréquences ASN internationales doivent être utilisées exclusivement pour les appels dans le sens côtière-navire et pour les accusés de réception correspondants, en provenance de navires équipés pour l'ASN automatique lorsque l'on sait que les navires intéressés n'écoutent pas sur les fréquences nationales de la station côtière.

1.2.2 Tous les appels ASN dans le sens navire-côtière en ondes hectométriques et décamétriques doivent être émis sur les fréquences nationales de la station côtière.

1.3 Appels nationaux

Les stations côtières doivent éviter d'utiliser les fréquences internationales ASN pour les appels qu'elles peuvent faire sur leurs fréquences nationales.

1.3.1 Les stations de navire doivent assurer la veille sur les voies nationales et internationales appropriées. (Des mesures appropriées doivent être prises pour répartir uniformément la charge des voies nationales et internationales.)

1.3.2 Les administrations sont instamment invitées à rechercher des méthodes et à négocier des conditions en vue d'améliorer l'utilisation des voies ASN disponibles, par exemple:

- utilisation coordonnée et/ou commune d'émetteurs de stations côtières;
- obtention d'une probabilité optimale d'appels efficaces, par les moyens suivants: fournir à des stations de navire des renseignements sur les fréquences (voies) appropriées sur lesquelles la veille doit être assurée; transmission d'informations de stations de navire vers un certain nombre de stations côtières (informations concernant la voie sur laquelle la veille est assurée à bord).

2. Procédures d'exploitation

Une séquence typique d'appel et d'accusé de réception ASN contient les signaux suivants (voir la Recommandation 493).

Composition d'une séquence typique d'appel et d'accusé de réception ASN

Signal	*Méthode de composition*
– spécificateur de format	sélection
– adresse	enregistrement
– catégorie	sélection
– auto-identification	préprogrammation
– information de télécommande	sélection
– information de fréquence (s'il y a lieu)	enregistrement
– numéro téléphonique (uniquement pour enregistrement des communications semi-automatiques/automatiques dans le sens navire-côtière)	enregistrement
– signal de fin de séquence	sélection (voir la Note 1)

Note 1 – Si le signal de fin de séquence de l'appel contient une demande d'accusé de réception «RQ» (117), il est obligatoire d'émettre un accusé de réception qui doit comporter le signal de fin de séquence «BQ» (122).

La méthode de composition d'une séquence ASN est illustrée par l'organigramme de la Fig. 5.

2.1 Une station côtière envoie un appel à un navire

Les Fig. 1 et 2 illustrent les procédures décrites ci-après, respectivement sous la forme d'un organigramme et d'un diagramme de temps.

2.1.1 On distingue deux catégories d'appels pour les communications commerciales:

- appel de routine,
- appel pour les opérations du navire (voir le § 6.4.1 de l'Annexe 1 de la Recommandation 493).

2.1.2 S'il existe une connexion directe entre l'abonné demandeur et la station côtière, la station côtière demande à l'abonné demandeur la position approximative du navire.

2.1.3 Si la position du navire ne peut être indiquée par l'abonné demandeur, l'opérateur de la station côtière essaie de déterminer cette position à partir des informations dont dispose la station côtière.

2.1.4 La station côtière examine s'il ne serait pas préférable que l'appel soit transmis par une autre station côtière (voir le § 1.3.2).

2.1.5 La station côtière vérifie qu'il n'y a pas d'obstacle ou de restriction à l'émission d'un appel sélectif numérique (par exemple navire non équipé pour l'ASN ou faisant l'objet d'une interdiction).

2.1.6 Dans le cas où il n'y a pas d'obstacle à l'appel sélectif numérique, la station côtière compose la séquence d'appel comme suit:

- elle choisit le spécificateur de format,
- elle enregistre l'adresse du navire,
- elle choisit la catégorie,
- elle choisit l'information de télécommande,
- elle insère, s'il y a lieu, l'indication de la fréquence de travail dans la partie message de la séquence,
- en général, elle choisit le signal de fin de séquence «RQ». Cependant, si la station côtière sait que la station de navire ne peut pas répondre ou si l'appel est adressé à un groupe de navires, elle ne transmet pas l'indication de la fréquence, et le signal de fin de séquence doit être le signal 127, auquel cas la procédure suivante (voir les § 2.1.13 à 2.1.15) concernant un accusé de réception n'est pas applicable.

2.1.7 La station côtière vérifie la séquence d'appel.

2.1.8 L'opérateur de la station côtière choisit les fréquences d'appel les mieux appropriées compte tenu de la position du navire.

2.1.8.1 Après avoir vérifié, autant que possible, qu'il n'y a pas d'appel en cours, l'opérateur de la station côtière déclenche l'émission de la séquence sur l'une des fréquences choisies. L'émission sur une fréquence quelconque devrait être limitée à un maximum de 2 séquences d'appel séparées par des intervalles d'au moins 45 s, cela afin de permettre la réception d'un accusé de réception en provenance du navire ou, exceptionnellement (voir la Recommandation 493), à une tentative d'appel consistant en un maximum de cinq émissions.

2.1.8.2 S'il y a lieu, on peut émettre une «tentative d'appel» qui peut comporter l'émission de la même séquence d'appel sur d'autres fréquences (si nécessaire, en modifiant l'indication de la fréquence de travail pour qu'elle corresponde à la même bande que la fréquence d'appel) effectuée tour à tour à des intervalles d'au moins 5 min, en suivant le même schéma que celui indiqué au § 2.1.8.1.

2.1.9 Après l'arrivée d'un accusé de réception, l'émission de la séquence d'appel doit cesser.

2.1.10 L'accusé de réception de l'appel ne doit être émis qu'après réception d'une séquence d'appel se terminant par une demande d'accusé de réception.

2.1.11 Lorsqu'une station appelée ne répond pas, la tentative d'appel ne doit normalement pas être répétée avant un délai d'au moins 30 min. Une même tentative d'appel ne doit pas être répétée plus de 5 fois en 24 h. La durée totale pendant laquelle les fréquences sont occupées par une seule et même tentative d'appel ne doit normalement pas dépasser 1 min.

Les procédures suivantes sont appliquées dans la station de navire:

2.1.12 Après réception d'une séquence d'appel par la station de navire, le message reçu est enregistré et une indication appropriée est déclenchée concernant la catégorie de l'appel: «routine» ou «opérations du navire». La catégorie n'influe pas sur les procédures d'ASN appliquées à bord du navire.

2.1.13 Lorsqu'une séquence d'appel reçue contient un signal de fin de séquence «RQ», une séquence d'accusé de réception doit être composée et émise conformément au § 2.

Le spécificateur de format et l'information de catégorie doivent être les mêmes que ceux de la séquence d'appel reçue.

2.1.13.1 Si la station de navire n'est pas équipée pour l'ASN automatique, l'opérateur du navire déclenche, après un délai d'au moins 5 s et au plus de 4½ min suivant la réception de la séquence d'appel, un accusé de réception à destination de la station côtière, en utilisant les procédures d'appel navire-côtière décrites au § 2.2. Cependant, la séquence émise doit comporter un signal de fin de séquence «BQ» au lieu de «RQ». Si cet accusé de réception ne peut être émis dans les 5 min qui suivent la réception de la séquence d'appel, la station de navire doit émettre une séquence d'appel à destination de la station côtière en utilisant les procédures d'appel navire-côtière décrites au § 2.2.

2.1.13.2 Si le navire est équipé pour l'ASN automatique, la station de navire émet automatiquement un accusé de réception avec un signal de fin de séquence «BQ». Cet accusé de réception doit commencer à être émis dans un délai de 30 s en ondes hectométriques et décamétriques ou dans un délai de 3 s en ondes métriques après réception de la séquence d'appel complète.

2.1.13.3 Si le navire est en mesure de donner suite immédiatement à la demande, la séquence d'accusé de réception doit comprendre un signal de télécommande identique à celui qui a été reçu dans la séquence d'appel et indiquant que le navire est en mesure de donner suite à la demande.

2.1.13.4 Si le navire n'est pas en mesure de donner suite immédiatement à la demande, la séquence d'accusé de réception doit comprendre le signal de télécommande 104 (pas en mesure de me conformer), avec un second signal de télécommande donnant des informations complémentaires (voir la Recommandation 493).

Lorsque le navire est à même, à un moment ultérieur, d'accepter le trafic offert, l'opérateur du navire déclenche un appel à destination de la station côtière en utilisant les procédures d'appel navire-côtière décrites au § 2.2.

2.1.14 Si l'on accuse réception d'un appel indiquant que le navire est en mesure de donner suite immédiatement à la demande et si la communication entre la station côtière et la station de navire est établie sur la voie de travail convenue, on considère que la procédure d'appel ASN est achevée.

2.1.15 Si la station de navire émet un accusé de réception et que cet accusé de réception n'est pas reçu par la station côtière, celle-ci répétera l'appel (conformément au § 2.1.11). Dans ce cas, la station de navire doit émettre un nouvel accusé de réception. Si la station de navire ne reçoit pas d'appel répété, elle doit émettre un accusé de réception ou une séquence d'appel, conformément au § 2.1.13.1.

*2.2 Une station de navire envoie un appel à une station côtière**

Les Fig. 3 et 4 illustrent les procédures décrites ci-après, respectivement sous la forme d'un organigramme et d'un diagramme de temps.

Ces procédures doivent être également suivies aussi bien pour envoyer une réponse différée à un appel reçu antérieurement de la station côtière (voir le § 2.1.13.1) que pour déclencher la transmission du trafic au départ de la station de navire.

2.2.1 Le navire compose la séquence d'appel comme suit:

- il choisit le spécificateur de format,
- il enregistre l'adresse,
- il choisit la catégorie,
- il choisit l'information de télécommande,
- il introduit, s'il y a lieu, l'indication de la fréquence de travail dans la partie message de la séquence,
- il introduit le numéro téléphonique requis (uniquement pour les communications semi-automatiques/automatiques),
- il choisit le signal de fin de séquence «RQ».

2.2.2 Le navire vérifie la séquence d'appel.

2.2.3 Le navire choisit la fréquence d'appel qui convient le mieux.

2.2.4 Le navire déclenche l'émission de la séquence sur la fréquence choisie après avoir vérifié, autant que possible, qu'il n'y a pas d'appel en cours sur cette fréquence.

2.2.5 Si la station côtière appelée ne répond pas, la séquence d'appel en provenance de la station de navire ne doit normalement pas être répétée avant un délai d'au moins 5 min dans le cas de communications manuelles, ou 5 ou 25 s dans le cas de communications semi-automatiques/automatiques en ondes métriques ou en ondes hm/dam respectivement. S'il y a lieu, ces répétitions peuvent être faites sur d'autres fréquences. Toute autre répétition ultérieure à destination de la même station côtière ne doit pas être faite avant qu'un délai d'au moins 15 min se soit écoulé.

2.2.6 La station côtière doit émettre une séquence d'accusé de réception (après avoir vérifié, dans la mesure du possible, qu'il n'y a pas d'appels en cours sur la fréquence choisie) dans un délai d'au moins 5 s et d'au plus 4½ min pour les communications manuelles ou de 3 s pour les communications semi-automatiques/automatiques. La séquence d'accusé de réception contient le spécificateur de format, l'adresse du navire, la catégorie, l'auto-identification de la station côtière et:

- si elle est en mesure de donner suite immédiatement à la demande sur la fréquence de travail proposée, la même information de télécommande et de fréquence que la demande d'appel;
- si aucune fréquence de travail n'est proposée par la station de navire, une proposition de voie/fréquence;
- si elle n'est pas en mesure de donner suite à la demande sur la fréquence de travail proposée mais peut le faire immédiatement sur une autre fréquence, la même télécommande mais une autre fréquence de trafic;
- si elle n'est pas en mesure de donner suite immédiatement à la demande, le signal de télécommande 104 avec un second signal de télécommande donnant des informations complémentaires. Ce second signal de télécommande peut inclure des informations concernant le numéro de mise en attente uniquement dans le cas de communications manuelles.

Le signal de fin de séquence «BQ» doit être également inclus.

---

* Pour plus de détails sur les procédures applicables uniquement aux services semi-automatique/automatique en ondes métriques, voir la Recommandation 689 et le Rapport 1161.

2.2.7 Pour les communications manuelles, si une fréquence de travail est proposée conformément au § 2.2.6, mais que la station de navire ne peut accepter cette fréquence, elle émet immédiatement un appel vers la station côtière, indiquant (à l'aide des signaux de télécommande 104 et 108) qu'elle n'est pas en mesure de donner suite à la demande sur cette fréquence.

2.2.7.1 La station côtière émet alors un accusé de réception conformément au § 2.2.6 et accepte la fréquence proposée initialement par la station de navire ou bien propose une deuxième solution.

2.2.8 Dès l'arrivée d'un accusé de réception indiquant que le navire est en mesure de donner suite à la demande, il est mis fin aux procédures ASN et la station côtière ainsi que la station de navire doivent communiquer sur les fréquences de travail convenues, sans autre échange d'appels ASN.

2.2.9 Si la station côtière émet un accusé de réception qui n'est pas reçu par la station de navire, cette dernière doit renouveler l'appel conformément au § 2.2.5.

FIGURE 1

Organigramme des procédures d'exploitation pour l'appel dans le sens côtière-navire

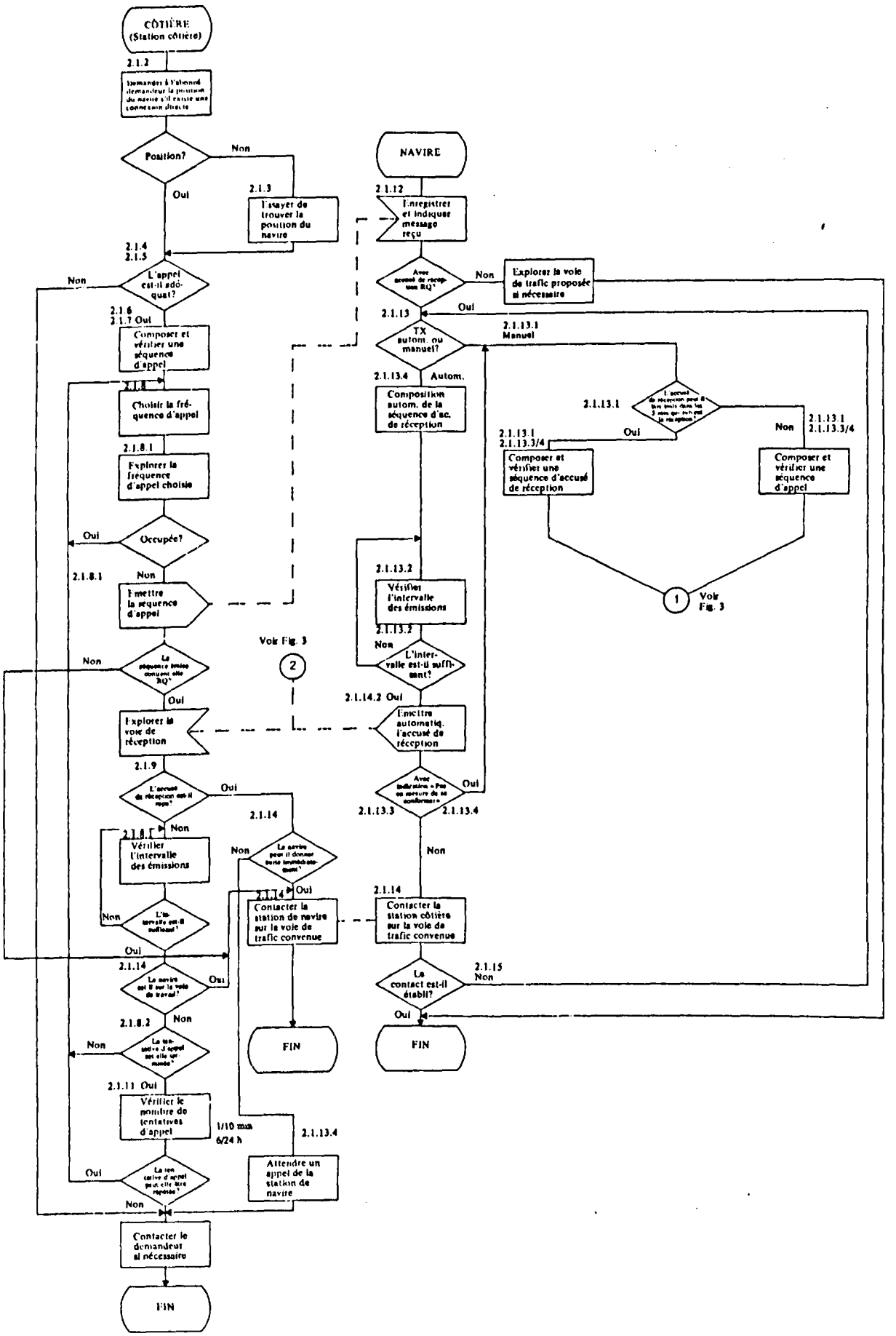
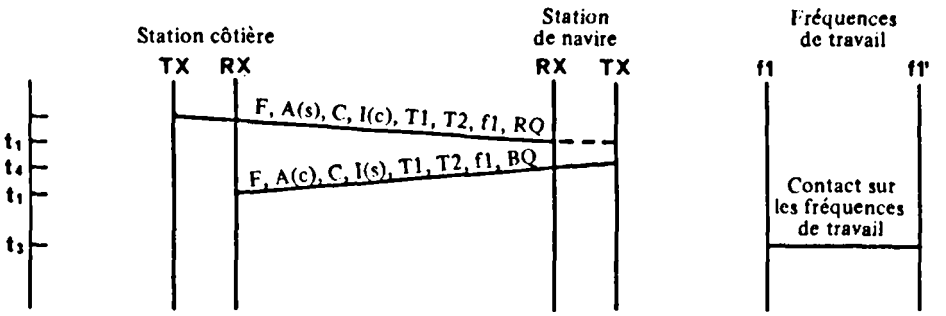
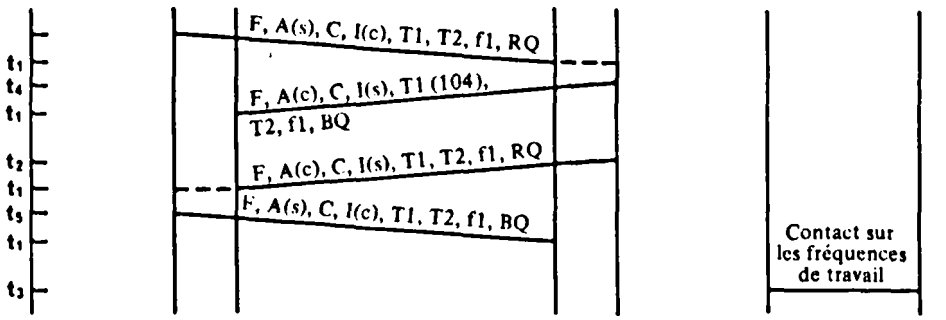


FIGURE 2

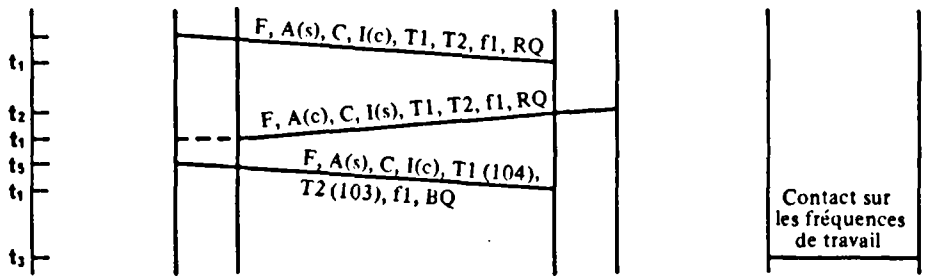
Exemple de diagrammes de temps pour l'appel dans le sens côtière-navire
(Voir légende sous la Fig. 4)



a) Emetteur automatique (en mesure de donner suite à la demande)



b) Emetteur automatique (pas en mesure de donner suite à la demande)



c) Emetteur de navire non automatique. Le navire envoie une réponse différée (> 5 min) à la station côtière et bute sur la file d'attente sur la fréquence de travail

FIGURE 3

Organigramme des procédures d'exploitation pour l'appel dans le sens navire-côtière

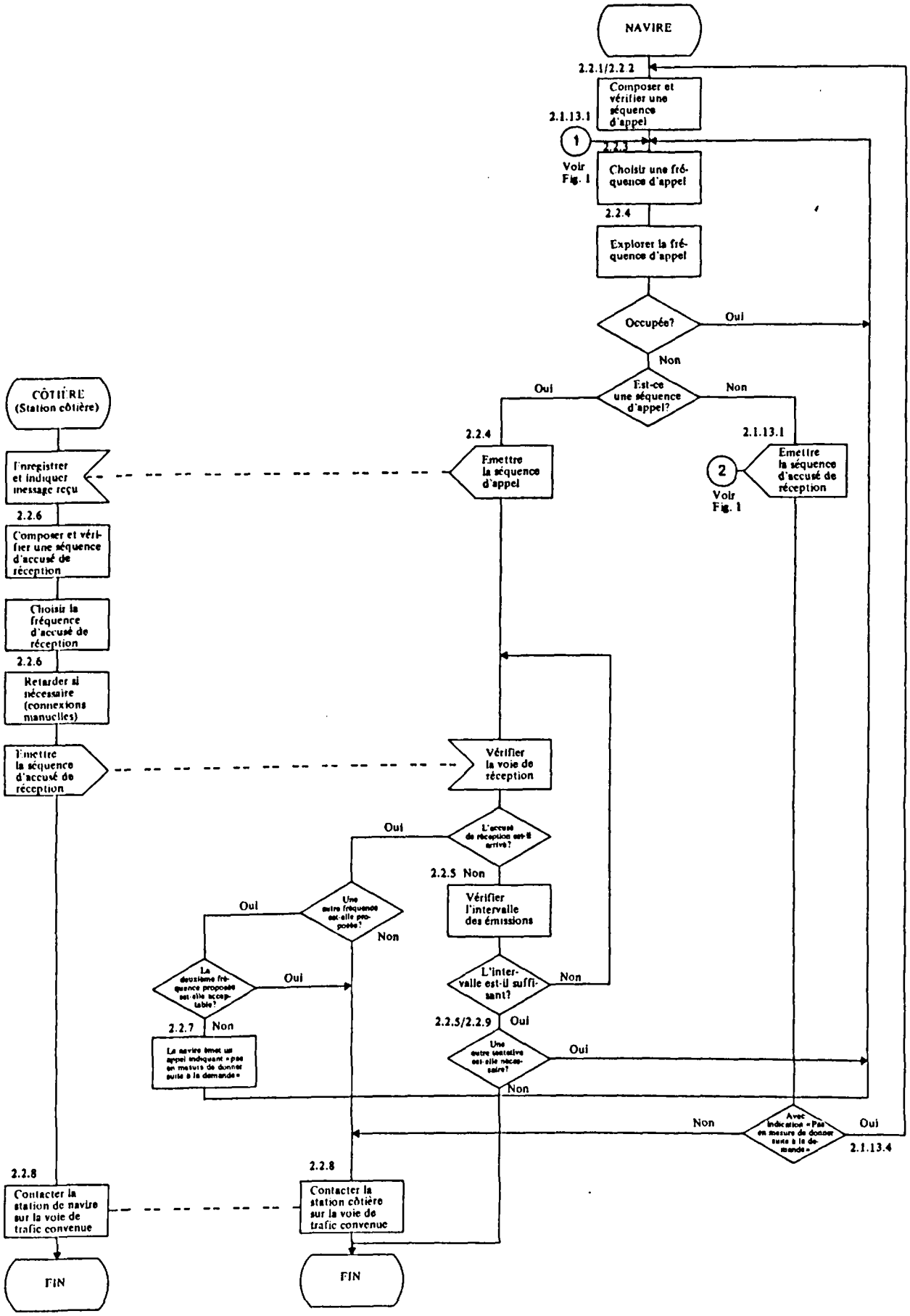
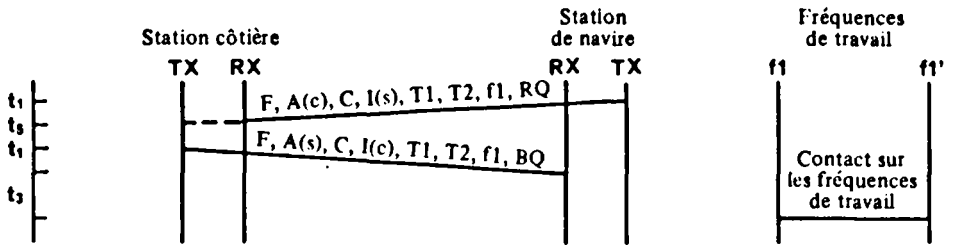
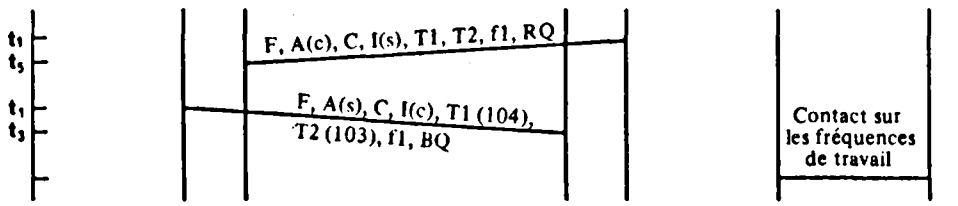


FIGURE 4

Exemples de diagrammes de temps pour l'appel dans le sens navire-côtière



a) En mesure de donner suite immédiatement



b) Liste d'attente sur la fréquence de travail

Les symboles utilisés dans les Fig. 2 et 4 sont les suivants:

t_1 : durée d'émission d'une séquence ASN

t_2 : intervalle de temps s'écoulant entre la réception de l'ASN à bord du navire et l'émission par le navire après l'arrivée de l'opérateur dans la cabine radio (de plusieurs minutes à plusieurs heures)

t_3 : temps nécessaire pour le passage de la fréquence d'appel à la fréquence de trafic y compris, le cas échéant, le délai nécessaire pour la libération de la voie de trafic (file d'attente)

t_4 : comme défini au § 2.1.13.2

t_5 : temps nécessaire à la station côtière pour préparer l'accusé de réception (voir § 2.2.6)

F : spécificateur de format

A : adresse de la station appelée

I : auto-identification de la station appelante { suffixe (c) ou (s) indiquant respectivement une station côtière ou une station de navire

C : catégorie

T1 : premier signal de télécommande (104): «Pas en mesure de donner suite»

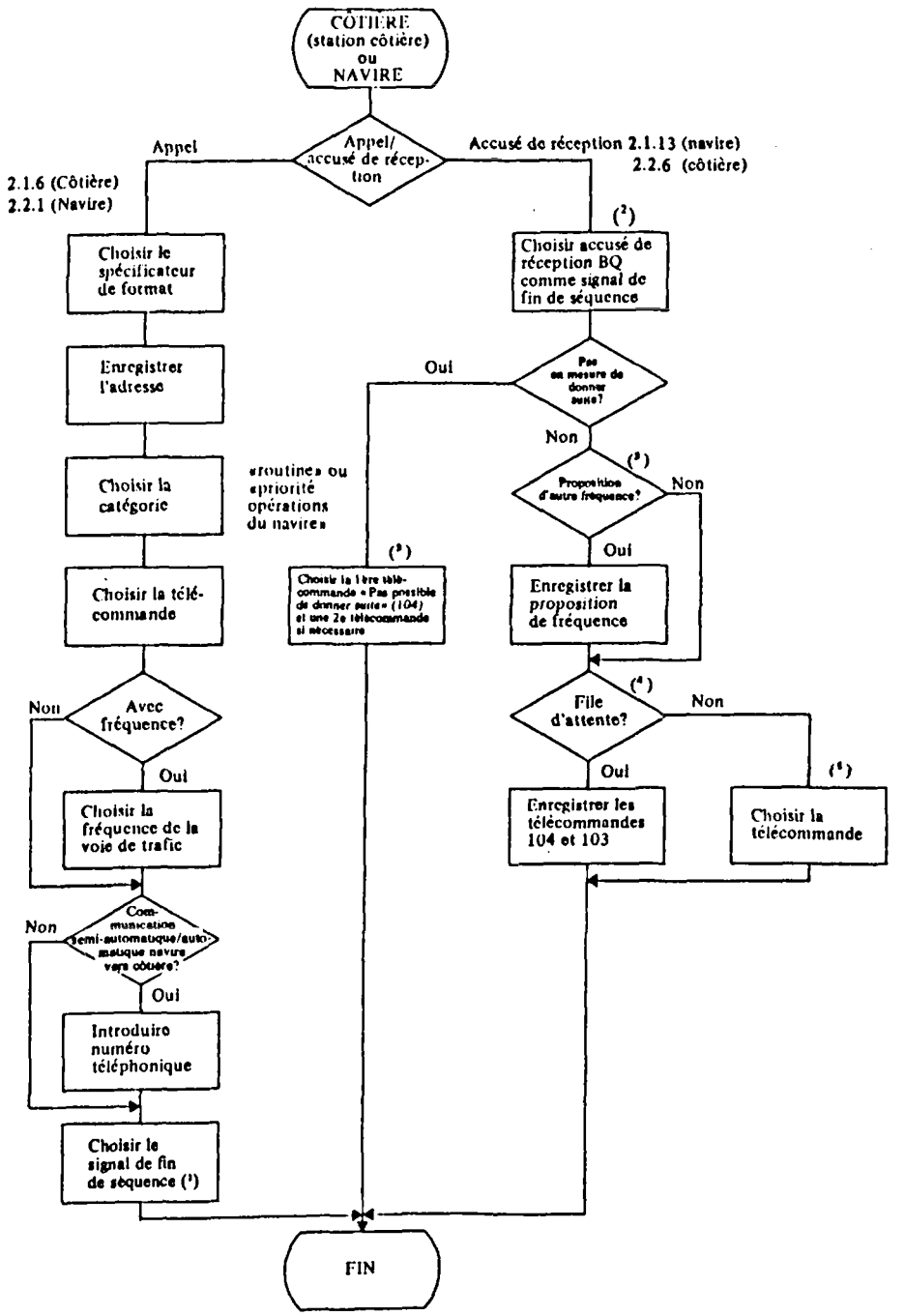
T2 : second signal de télécommande (103), indiquant la file d'attente

f1, f1' : fréquences de travail

RQ, BQ : signaux de fin de séquence

FIGURE 5

Procédures de composition applicables aux séquences d'appel et d'accusé de réception
(pour des appels autres que les appels de détresse et de sécurité)



(1) Normalement, on peut choisir automatiquement l'accusé de réception RQ comme signal de fin de séquence d'une séquence d'appel à une station individuelle.

(2) Le spécificateur de format et la catégorie sont transférés automatiquement à partir de l'appel reçu. On transfère automatiquement l'auto-identification de la séquence reçue dans la partie «adresse» de la séquence d'accusé de réception en choisissant un accusé de réception BQ.

(3) L'indication de fréquence est transférée automatiquement à partir de l'appel reçu.

(4) Cette procédure s'applique exclusivement aux stations côtières.

(5) Lorsqu'il est possible de donner suite et qu'il n'y a pas de file d'attente, la télécommande est automatiquement transférée à partir de l'appel reçu.