

UIT-R

Secteur des Radiocommunications de l'UIT

Recommandation UIT-R M.541-10
(10/2015)

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

Série M

**Services mobile, de radiorepérage et d'amateur
y compris les services par satellite associés**

Avant-propos

Le rôle du Secteur des radiocommunications est d'assurer l'utilisation rationnelle, équitable, efficace et économique du spectre radioélectrique par tous les services de radiocommunication, y compris les services par satellite, et de procéder à des études pour toutes les gammes de fréquences, à partir desquelles les Recommandations seront élaborées et adoptées.

Les fonctions réglementaires et politiques du Secteur des radiocommunications sont remplies par les Conférences mondiales et régionales des radiocommunications et par les Assemblées des radiocommunications assistées par les Commissions d'études.

Politique en matière de droits de propriété intellectuelle (IPR)

La politique de l'UIT-R en matière de droits de propriété intellectuelle est décrite dans la «Politique commune de l'UIT-T, l'UIT-R, l'ISO et la CEI en matière de brevets», dont il est question dans l'Annexe 1 de la Résolution UIT-R 1. Les formulaires que les titulaires de brevets doivent utiliser pour soumettre les déclarations de brevet et d'octroi de licence sont accessibles à l'adresse <http://www.itu.int/ITU-R/go/patents/fr>, où l'on trouvera également les Lignes directrices pour la mise en oeuvre de la politique commune en matière de brevets de l'UIT-T, l'UIT-R, l'ISO et la CEI et la base de données en matière de brevets de l'UIT-R.

Séries des Recommandations UIT-R

(Egalement disponible en ligne: <http://www.itu.int/publ/R-REC/fr>)

Séries	Titre
BO	Diffusion par satellite
BR	Enregistrement pour la production, l'archivage et la diffusion; films pour la télévision
BS	Service de radiodiffusion sonore
BT	Service de radiodiffusion télévisuelle
F	Service fixe
M	Services mobile, de radiorepérage et d'amateur y compris les services par satellite associés
P	Propagation des ondes radioélectriques
RA	Radio astronomie
RS	Systèmes de télédétection
S	Service fixe par satellite
SA	Applications spatiales et météorologie
SF	Partage des fréquences et coordination entre les systèmes du service fixe par satellite et du service fixe
SM	Gestion du spectre
SNG	Reportage d'actualités par satellite
TF	Emissions de fréquences étalon et de signaux horaires
V	Vocabulaire et sujets associés

Note: Cette Recommandation UIT-R a été approuvée en anglais aux termes de la procédure détaillée dans la Résolution UIT-R 1.

Publication électronique
Genève, 2015

© UIT 2015

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, par quelque procédé que ce soit, sans l'accord écrit préalable de l'UIT.

RECOMMANDATION UIT-R M.541-10*

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

(1978-1982-1986-1990-1992-1994-1995-1997-2004-2015)

Domaine d'application

Cette Recommandation spécifie les procédures d'exploitation des systèmes d'appel sélectif numérique (ASN) dont les caractéristiques techniques sont données dans la Recommandation UIT-R M.493. Elle contient six annexes. Les Annexes 1 et 2 spécifient les dispositions et les procédures applicables respectivement aux appels de détresse, d'urgence et de sécurité et aux appels de routine. Les Annexes 3, 4 et 5 décrivent les procédures d'exploitation pour les navires, les stations côtières et les dispositifs signalant la présence de personnes à la mer, et l'Annexe 6 donne la liste des fréquences utilisées pour l'ASN.

Mots clés

Appel numérique sélectif, équipement, procédures d'exploitation, SMDSM, alerte de détresse

Abréviations/glossaire

ASN	Appel sélectif numérique
BQ	Fin de séquence pour un message d'accusé de réception
CCS	Centre de coordination de sauvetage
CED	Correction d'erreur directe
HF	Ondes décamétriques
IDBE	Impression directe à bande étroite
kHz	Kilohertz
MF	Ondes hectométriques
MHz	Megahertz
MOB	Personne à la mer
RQ	Fin de séquence requise pour un accusé de réception
RR	Règlement des radiocommunications
SMDSM	Système mondial de détresse et de sécurité en mer
SOLAS	Convention internationale pour la sécurité de la vie humaine en mer
UTC	Temps universel coordonné
VHF	Ondes métriques

* La présente Recommandation doit être portée à l'attention de l'Organisation maritime internationale (OMI) et du Secteur de la normalisation des télécommunications (UIT-T).

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que l'appel sélectif numérique (ASN) sera utilisé selon la Recommandation UIT-R M.493;
- b) que les spécifications du Chapitre IV de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS) 1974, modifiée, pour le système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM) sont fondées sur l'emploi de l'ASN pour les alertes et appels de détresse et qu'il est nécessaire d'élaborer des procédures d'exploitation de ce système;
- c) 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;
- d) que l'ASN constitue le principal moyen pour transmettre une alerte de détresse. Les dispositions relatives à la transmission d'une alerte de détresse par d'autres méthodes et procédures sont décrites dans le Règlement des radiocommunications (RR);
- e) que les conditions de déclenchement d'une alarme devraient être spécifiées,

recommande

- 1** que les caractéristiques techniques de l'équipement utilisé pour l'ASN dans le service mobile maritime soient conformes aux Recommandations UIT-R pertinentes;
- 2** que les procédures d'exploitation à appliquer dans les bandes d'ondes hectométriques, décamétriques et métriques pour l'ASN soient conformes aux indications données dans l'Annexe 1 pour les appels de détresse, d'urgence et de sécurité et dans l'Annexe 2 pour les autres appels;
- 3** que des dispositions soient prises dans les stations équipées pour l'ASN 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'ASN;
 - 3.2** l'affichage de renseignements dans un format lisible pour l'utilisateur;
 - 3.3** la vérification et, si nécessaire, la correction du format de la séquence d'appel composée manuellement;
 - 3.4** la configuration automatique des renseignements lorsque cela est possible;
 - 3.5** 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;
 - 3.6** 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;
 - 3.7** que ces indicateurs visuels fournissent les renseignements suivants:
 - 3.7.1** 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);
 - 3.7.2** catégorie;
 - 3.7.3** identité de la station appelante;
 - 3.7.4** type d'information: numérique ou alphanumérique (par exemple information de fréquence et télécommande);

3.7.5 type de «caractère de fin de séquence»;

3.7.6 détection d'erreurs, s'il y a lieu;

4 que le fonctionnement de l'équipement soit simple;

5 que les procédures relatives à l'exploitation en Annexes 3, 4 et 5, établies à partir des procédures des Articles **30**, **31**, **32** et **33** du Chapitre **VII** du RR, servent de guide pour les navires et les stations côtières;

6 que les fréquences utilisées pour les besoins de la détresse et de la sécurité utilisant l'ASN soient celles contenues dans l'Annexe 6 à la présente Recommandation (voir l'Appendice **15** du RR).

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

Fréquence unique: même fréquence utilisée pour l'émission et la réception.

Fréquences appariées: fréquences associées par paires; chaque paire se compose d'une fréquence d'émission et d'une fréquence de réception.

Fréquences internationales pour l'ASN: fréquences désignées dans le RR aux fins exclusives de l'ASN à l'échelon international.

Fréquences nationales pour l'ASN: fréquences assignées à des stations côtières individuelles ou à des groupes de stations et sur lesquelles l'ASN 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 RR.

ASN 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 ASN ainsi que le transfert automatique sur les fréquences de travail appropriées.

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, d'urgence et de sécurité

1 Introduction

Les éléments de Terre du SMDSM adoptés par les amendements de 1988 à la Convention SOLAS, 1974, sont fondés sur l'emploi de l'ASN pour les communications de détresse et de sécurité.

1.1 Méthode d'appel

Les dispositions du Chapitre VII du RR sont applicables à l'utilisation de l'ASN dans les cas de détresse, d'urgence ou de sécurité.

2 Alerte de détresse par appel sélectif numérique

L'«alerte de détresse» ASN fournit les éléments suivants: alerte, auto-identification, position du navire avec l'heure et nature de la détresse, tels que définis dans le RR (voir le Chapitre VII du RR).

3 Procédures applicables aux alertes de détresse par appel sélectif numérique

3.1 Emission par une unité mobile en détresse

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

3.1.2 L'alerte de détresse doit être composée conformément à la Recommandation UIT-R M.493. Bien que l'équipement permette d'inclure automatiquement l'information de position du navire et son heure de relèvement, si ces renseignements ne sont pas disponibles sur l'équipement, l'opérateur devra alors enregistrer manuellement la position du navire et l'heure à laquelle elle a été relevée ainsi que la nature de la détresse, selon le cas.

3.1.3 Tentative d'alerte de détresse

En ondes hectométriques et décamétriques, une tentative d'alerte 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'alerte 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'alerte 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'alerte 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 3 ½ à 4 ½ 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 Détresse

En cas de détresse, il convient que l'opérateur émette une alerte de détresse selon les modalités indiquées à l'Annexe 3.

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 alertes de détresse

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

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

3.3.1 Normalement, seules les stations côtières appropriées doivent accuser réception des alertes 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'alerte de détresse reçue indique téléimprimeur, cette veille devrait également être assurée en télégraphie à impression directe à bande étroite (IDBE) (voir la Recommandation UIT-R M.493). Dans les deux cas, les fréquences attribuées à la radiotéléphonie et à la télégraphie IDBE devraient être celles associées à la fréquence sur laquelle l'alerte de détresse a été reçue.

3.3.2 Les accusés de réception des stations côtières des alertes 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 2 ¾ min après réception de l'alerte 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'alerte de détresse. Les accusés de réception des stations côtières en ondes métriques doivent être émis dès que possible.

3.3.3 L'accusé de réception d'une alerte de détresse consiste en un seul appel d'accusé de réception de détresse ASN et doit comprendre l'identification du navire ayant envoyé l'alerte de détresse qui fait l'objet de l'accusé de réception.

3.3.4 Les navires qui reçoivent une alerte de détresse ASN en provenance d'un autre navire doivent 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 (voir les numéros **32.28** à **32.35** du RR).

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

3.3.6 Lorsque le trafic de détresse, d'urgence et de sécurité ne peut être assuré correctement en radiotéléphonie, une station affectée peut indiquer son intention de procéder aux communications suivantes sur la fréquence associée attribuée à la télégraphie IDBE.

3.4 Relais d'alerte de détresse

Les relais d'alerte de détresse doivent être déclenchés manuellement.

3.4.1 Un relais d'alerte de détresse doit utiliser le format d'appel des relais d'alerte de détresse spécifié dans la Recommandation UIT-R M.493 et la tentative d'appel doit se dérouler selon la procédure décrite aux § 3.1.3 à 3.1.3.2 pour les alertes de détresse, à cela près que le relais de détresse est envoyé manuellement sous la forme d'un appel unique sur une fréquence unique. Les stations de navire qui ne sont pas dotées d'une fonction de relais d'alerte de détresse ASN doivent relayer l'alerte par radiotéléphonie.

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

3.4.3 L'accusé de réception des relais d'alerte de détresse émis par une station côtière ou par une station de navire et adressé à plusieurs navires doit être émis en radiotéléphonie par une station de navire. L'accusé de réception des relais d'alerte de détresse émis par une station de 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 d'alerte de détresse».

4 Procédures applicables aux appels d'urgence et de sécurité par appel sélectif numérique

4.1 L'ASN permet, sur les fréquences d'appel de détresse et de sécurité, aux stations côtières d'avertir les navires marchands et aux navires d'avertir les stations côtières et/ou les stations de navire, 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. L'appel doit indiquer la fréquence de travail qui sera employée pour les transmissions subséquentes de messages d'urgence, d'informations vitales pour la navigation ou de messages de sécurité.

4.2 L'annonce et l'identification de transports médicaux doivent être effectuées moyennant des émissions ASN sur les fréquences pour les appels de détresse et de sécurité appropriés. Ces appels doivent utiliser le format pour les appels d'urgence ou de sécurité du type transport médical et être adressés à tous les navires (ondes métriques) ou aux navires se trouvant dans une zone géographique donnée (ondes hectométriques/décimétriques).

4.3 Les procédures d'exploitation applicables aux appels d'urgence et de sécurité doivent être conformes au § 2.1 ou § 2.2 et au § 3.1 ou 3.2 de l'Annexe 3.

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 limitée dans la mesure du possible. Un appel d'essai en ondes métriques, hectométriques ou décimétriques doit être conforme à la Recommandation UIT-R M.493 et la station appelée peut en

accuser réception. Normalement, il n'y aura pas de communication ultérieure entre les deux stations concernées.

Annexe 2

Dispositions et procédures applicables aux appels de routine

1 Fréquences/voies

1.1 Il convient, en règle générale, d'utiliser des fréquences appariées en ondes hectométriques et décimétriques, auquel cas un accusé de réception est émis sur la fréquence appariée à celle de l'appel reçu dans des cas exceptionnels, pour les besoins nationaux, on peut utiliser une seule fréquence. Si le même appel est reçu sur plusieurs canaux d'appel, on choisira le mieux approprié pour émettre l'accusé de réception. Sur ondes métriques, une seule voie de fréquence devrait être utilisée.

1.2 Appels internationaux

Les fréquences appariées dont la liste figure dans l'Appendice 17 du RR et dans l'Annexe 5 de la présente Recommandation doivent être utilisées pour les appels ASN internationaux en ondes décimétriques.

1.2.1 En ondes hectométriques et décimétriques, 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 décimétriques doivent être émis de préférence 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).

1.4 Méthode d'appel

1.4.1 Les procédures énoncées dans le présent paragraphe s'appliquent à l'utilisation des techniques ASN, à l'exception des cas de détresse, d'urgence ou de sécurité qui sont régis par les dispositions du Chapitre VII du RR.

1.4.2 L'appel doit contenir des renseignements indiquant la station ou les stations auxquelles l'appel est destiné, ainsi que l'identification de la station appelante.

1.4.3 L'appel doit également contenir des renseignements indiquant le type de communication à établir et peut également inclure des renseignements supplémentaires tels qu'une fréquence ou voie de travail proposée; ces renseignements doivent être toujours compris dans les appels des stations côtières, qui auront la priorité à de telles fins.

1.4.4 Une voie appropriée d'appel sélectif numérique choisie conformément aux dispositions des numéros **52.128** à **52.137** du RR ou des numéros **52.145** à **52.153** du RR selon le cas doit être utilisée pour l'appel.

2 Procédures d'exploitation

Le format technique de la séquence d'appel doit être conforme aux Recommandations UIT-R pertinentes.

Il est répondu à un appel ASN indiquant qu'un accusé de réception est demandé en émettant un accusé de réception approprié par ASN.

Les accusés de réception peuvent être émis manuellement ou automatiquement. Lorsque l'accusé de réception peut être émis automatiquement, il doit être conforme aux Recommandations UIT-R pertinentes.

Le format technique de la séquence d'accusé de réception doit être conforme aux Recommandations UIT-R pertinentes.

Pour la communication entre une station de navire et une station côtière, il appartient en définitive à cette dernière de décider de la voie ou de la fréquence de travail à utiliser.

L'écoulement du trafic et le contrôle du fonctionnement en radiotéléphonie doivent être conformes à la Recommandation UIT-R M.1171.

Avant d'émettre, le dispositif d'émission doit vérifier, dans la mesure du possible, qu'il n'y a pas d'autre appel en cours.

2.1 Une station côtière envoie un appel à une station de navire (voir la Note 1)

Si une station de navire doit être appelée, la station côtière sélectionne l'identité du service mobile maritime (MMSI) ou l'identité maritime du terminal, la bande de fréquences et le site de l'émetteur correspondants, si ces renseignements sont disponibles.

NOTE 1 – Pour plus de détails sur les procédures applicables aux services semi-automatiques/automatiques, on se reportera aux Recommandations UIT-R M.689 et UIT-R M.1082.

2.1.1 Dans le cas où il n'y a pas d'obstacle à l'ASN, l'appel est composé par la station côtière et comprend les informations suivantes:

- le spécificateur de format,
- l'adresse du navire,
- la catégorie,
- l'information de télécommande,
- l'indication de la fréquence de travail dans la partie message de la séquence, s'il y a lieu,

- en général, 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 la § 2.2) concernant un accusé de réception n'est pas applicable.

2.1.2 La station côtière vérifie la séquence d'appel.

L'appel doit être émis une seule fois sur une seule voie d'appel ou sur une fréquence appropriée. L'émission simultanée sur plus d'une fréquence ne sera faite que dans des circonstances exceptionnelles.

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

2.1.3.1 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.

2.1.3.2 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 § 2.1.3.1.

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

La station appelante se prépare à émettre le trafic sur la voie ou sur la fréquence de travail qu'elle a proposée.

2.1.5 Lorsqu'une station appelée ne répond pas, la tentative d'appel ne doit normalement pas être répétée avant un délai d'au moins 15 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.

2.2 Les procédures suivantes sont appliquées dans la station de navire:

2.2.1 Après réception d'une séquence d'appel par la station de navire, le message reçu doit être affiché.

2.2.2 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.

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

2.2.3 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.

2.2.4 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.

2.2.5 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.

Si aucune voie ou fréquence de travail n'a été proposée dans l'appel, il convient que la station appelée indique une proposition à cet effet dans son accusé de réception de l'appel.

2.2.6 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 se conformer), avec un second signal de télécommande donnant des informations complémentaires (voir la Recommandation UIT-R M.493).

Lorsque le navire est à même, à un moment ultérieur, d'accepter le trafic offert, la station de navire déclenche un appel à destination de la station côtière en utilisant les procédures d'appel navire-côtière décrites au § 2.3.

2.2.7 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.

2.2.8 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 § 2.1.5). Dans ce cas, la station de navire doit émettre un nouvel accusé de réception.

2.3 Une station de navire envoie un appel à une station côtière (voir la Note 1)

Ces procédures doivent être également suivies aussi bien pour envoyer une réponse différée à un appel reçu antérieurement de la station côtière (voir le § 2.2.2) que pour déclencher la transmission du trafic au départ de la station de navire.

NOTE 1 – Pour plus de détails sur les procédures applicables uniquement aux services semi-automatique/automatique en ondes métriques, voir les Recommandations UIT-R M.689 et UIT-R M.1082.

2.3.1 Dans le cas où un appel ASN est approprié, la station de navire émet l'appel comme suit:

- elle compose ou sélectionne sur l'équipement,
- le spécificateur de format,
- l'adresse,
- l'information de télécommande,
- l'indication de la fréquence de travail ou l'indication de la position (ondes hectométriques et décamétriques uniquement) dans la partie message de la séquence, s'il y a lieu,
- le numéro téléphonique requis (uniquement pour les communications semi-automatiques/automatiques),
- elle introduit automatiquement la catégorie, l'auto-identification et le signal de fin de séquence «RQ».

2.3.2 La station de navire vérifie la séquence d'appel.

2.3.3 La station de navire choisit la fréquence d'appel unique qui convient le mieux, de préférence en utilisant les voies assignées à la station côtière au plan national; à cette fin, il doit envoyer une seule fréquence d'appel sur la fréquence choisie.

2.3.4 Si une station 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 hectométriques/décamétriques 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 ne se soit écoulé.

2.3.5 La station côtière doit émettre un accusé de réception 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 information de télécommande que celle figurant sur la demande d'appel 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.

2.3.6 Pour les communications manuelles, si une fréquence de travail est proposée conformément au § 2.3.4, mais que la station de navire ne peut accepter cette fréquence, elle émet immédiatement un nouvel appel pour demander une autre fréquence.

2.3.7 Si un accusé de réception est reçu, l'émission de la même séquence d'appel ne doit pas être poursuivie. 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.

2.3.8 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 § 2.3.4.

2.4 Le navire déclenche l'appel à une station de navire

Les procédures navire-navire doivent être similaires à celles données au § 2.3 où la station de navire réceptrice se conforme aux procédures appropriées données pour les stations côtières sauf que, en ce qui concerne le § 2.3.1, le navire appelant doit toujours inclure l'information de la fréquence de travail dans le message faisant partie de la séquence d'appel.

Annexe 3

Procédures d'exploitation applicables aux liaisons établies par le système d'appel sélectif numérique dans les bandes d'ondes hectométriques, décamétriques et métriques à l'usage des navires

Introduction

Les procédures applicables aux communications ASN en ondes hectométriques et métriques sont décrites dans les § 1 à 5 ci-après.

Les procédures d'exploitation applicables aux communications ASN en ondes décamétriques sont, en général, les mêmes. Leurs particularités, à prendre en compte, sont décrites dans le § 6.

1 Détresse

1.1 Emission d'une alerte de détresse par appel sélectif numérique

Une alerte de détresse est émise, si le commandant du navire juge que le navire ou une personne sont en situation de détresse et que cette situation nécessite une assistance immédiate.

Une alerte de détresse doit contenir, si possible, la dernière position connue du navire et son heure de relèvement (UTC). La position et l'heure doivent être insérées automatiquement par l'équipement de navigation du navire ou, à défaut, manuellement.

Pour faire une tentative d'appel de détresse en ASN, il y a lieu de procéder comme suit:

- syntoniser l'émetteur sur la voie de détresse ASN (2 187,5 kHz en ondes hectométriques, voie 70 en ondes métriques) si cela n'a pas été fait automatiquement par la station de navire;
- si les délais le permettent, composer ou sélectionner sur l'équipement ASN les informations suivantes:
 - la nature de la détresse,
 - la dernière position connue du navire (latitude et longitude), si elle n'a pas été enregistrée automatiquement,
 - l'heure UTC de relèvement de la position, si elle n'a pas été enregistrée automatiquement,
 - le type de communication de détresse subséquente (téléphonie),

en se conformant aux instructions du fabricant de l'équipement ASN;

- émettre l'alerte de détresse;
- syntoniser l'émetteur et le récepteur de radiotéléphonie, qui assurent le trafic de détresse subséquent, sur la fréquence ou la voie de trafic de détresse, dans la même bande de fréquences que l'appel, à savoir 2 182 kHz en ondes hectométriques, la voie 16 en ondes métriques et attendre l'accusé de réception de l'alerte de détresse ASN.

1.2 Mesures à prendre dès la réception d'une alerte de détresse

Les navires qui reçoivent une alerte de détresse ASN émise par un autre navire ne doivent pas accuser réception de l'alerte de détresse ASN car, normalement, seules les stations côtières émettent les accusés de réception d'alerte de détresse ASN (voir le § 3.3.4 de l'Annexe 1 et le § 6.1.4 de l'Annexe 3).

Si une station de navire continue à recevoir une alerte 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 uniquement après avoir consulté un centre de coordination de sauvetage ou une station côtière et avoir été invitée à procéder ainsi.

Les navires, qui reçoivent une alerte de détresse ASN émise par un autre navire, doivent aussi différer leur accusé de réception de l'alerte de détresse par radiotéléphonie d'un court intervalle de temps, si le navire est dans la zone de couverture d'une ou plusieurs stations côtières, pour permettre aux stations côtières d'accuser réception en premier.

Les navires qui reçoivent une alerte de détresse ASN émise par un autre navire doivent:

- attendre la réception d'un accusé de réception de détresse sur la voie d'appel de détresse (2 187,5 kHz en ondes hectométriques et voie 70 en ondes métriques);
- syntoniser leur récepteur de radiotéléphonie, pour recevoir les communications de détresse subséquentes, sur la fréquence ou la voie de trafic de détresse, dans la même bande que celle de l'alerte, à savoir: 2 182 kHz en ondes hectométriques, voie 16 en ondes métriques;
- conformément aux dispositions du numéro **32.23** du RR, accuser réception de l'alerte de détresse en émettant un message par radiotéléphonie sur la fréquence de trafic de détresse, dans la même bande que celle de l'alerte, à savoir: 2 182 kHz en ondes hectométriques ou la voie 16 en ondes métriques.

1.3 Trafic de détresse

A la réception d'un accusé de réception de l'appel de détresse ASN, le navire en détresse doit commencer la communication en radiotéléphonie sur la fréquence de trafic de détresse (2 182 kHz en ondes hectométriques, voie 16 en ondes métriques), conformément aux dispositions des numéros **32.13C** et **32.13D** du RR.

1.4 Transmission d'un relais d'alerte de détresse par appel sélectif numérique

En aucun cas un navire n'est autorisé à transmettre un relais d'alerte de détresse ASN à tous les navires après réception d'une alerte de détresse ASN sur une voie à ondes métriques ou hectométriques. Si aucune veille acoustique n'est assurée sur la voie concernée (2 182 kHz en ondes hectométriques et voie 16 en ondes métriques), la station côtière doit être contactée par l'envoi d'un relais d'alerte de détresse ASN individuel.

1.4.1 Transmission d'un appel de relais de détresse ASN pour le compte de quelqu'un d'autre

Un navire, sachant qu'un autre navire est en détresse, émettra un relais d'alerte de détresse si:

- le navire en détresse n'est pas en mesure de transmettre l'alerte de détresse,
- le commandant du navire estime que d'autres aides sont nécessaires.

Conformément au numéro **32.19B** du RR, le relais d'alerte de détresse ASN émis pour le compte de quelqu'un d'autre devrait, de préférence, être adressé à une station côtière ou à un centre de coordination de sauvetage donné.

Pour l'émission d'un relais d'alerte de détresse ASN, on procède comme suit:

- sélectionner le format relais d'alerte de détresse sur l'équipement ASN;
- composer ou sélectionner sur l'équipement:
 - les 9 chiffres d'identification de la station côtière concernée ou, dans des circonstances particulières, l'appel à tous les navires (ondes métriques) ou l'appel aux navires se trouvant dans une zone géographique donnée (ondes hectométriques/décamétriques),

- l'identité à 9 chiffres du navire en détresse, si elle est connue,
- la nature de la détresse,
- la dernière position du navire en détresse, si elle est connue,
- l'heure UTC de relèvement de la position, si elle est connue,
- le type de communication de détresse subséquente (téléphonie);
- émettre le relais d'alerte de détresse ASN;
- se préparer au trafic de détresse subséquent en syntonisant l'émetteur et le récepteur de radiotéléphonie sur la voie de trafic de détresse, c'est-à-dire sur la fréquence 2 182 kHz en ondes hectométriques et sur la voie 16 en ondes métriques, tout en attendant l'accusé de réception de détresse ASN.

1.5 Accusé de réception d'un relais d'alerte de détresse émis par appel sélectif numérique par une station côtière

Normalement, les stations côtières peuvent, si nécessaire, après avoir reçu et accusé réception d'une alerte de détresse, retransmettre les informations du relais d'alerte de détresse et les adresser selon le cas à tous les navires (ondes métriques uniquement), à tous les navires évoluant dans une zone géographique donnée (ondes décamétriques/métriques uniquement) ou à un navire particulier.

Les navires qui reçoivent le relais d'alerte de détresse ne doivent pas utiliser l'ASN pour accuser réception de l'appel mais doivent accuser réception en radiotéléphonie sur la voie de trafic de détresse, dans la même bande que celle de l'appel, par exemple, 2 182 kHz en ondes hectométriques, voie 16 en ondes métriques.

L'accusé de réception du relais d'alerte de détresse est émis par radiotéléphonie sous la forme d'un message, conformément au numéro **32.23** du RR, sur la fréquence de trafic de détresse, dans la même bande que celle du relais d'alerte de détresse.

1.6 Accusé de réception de l'appel de relais de détresse par appel sélectif numérique par un autre navire

Les navires, qui reçoivent un relais d'alerte de détresse d'un autre navire, doivent appliquer la même procédure que pour l'accusé de réception de l'alerte de détresse, c'est-à-dire celle du § 1.2.

1.7 Annulation d'une alerte de détresse par appel sélectif numérique émise par inadvertance

Une station de navire qui émet une alerte de détresse ASN par inadvertance doit annuler cette alerte en appliquant la procédure suivante:

1.7.1 Annuler immédiatement l'alerte de détresse en émettant un message d'auto-annulation par ASN sur toutes les fréquences où l'alerte de détresse ASN a été émise par inadvertance, si la station de navire en a les moyens. Une auto-annulation par ASN est un accusé de réception de détresse où l'auto-identification et l'identification de la station en détresse sont identiques, comme indiqué dans la Recommandation UIT-R M.493.

1.7.2 Annuler ensuite l'alerte de détresse oralement, en phonie, sur la voie de trafic de détresse associée à chaque voie ASN sur laquelle l'alerte de détresse a été émise, en émettant un message conforme aux dispositions du numéro **32.53E** du RR.

1.7.3 Se mettre en écoute sur la voie de trafic de détresse, en phonie, associée à la voie ASN sur laquelle l'appel de détresse a été émis et répondre aux communications concernant cette alerte de détresse, le cas échéant.

2 Urgence

2.1 Transmission des messages d'urgence

La transmission de messages d'urgence se déroule en deux étapes:

- l'annonce d'un message d'urgence,
- la transmission du message.

L'annonce est faite par l'émission d'un appel d'urgence ASN sur la voie d'appel de détresse (2 187,5 kHz en ondes hectométriques, voie 70 en ondes métriques).

Le message d'urgence est émis sur la voie de trafic de détresse (2 182 kHz en ondes hectométriques, voie 16 en ondes métriques).

L'appel d'urgence peut être adressé à toutes les stations (ondes métriques), aux stations se trouvant dans une zone géographique donnée (ondes décamétriques/hectométriques) ou à une station particulière. La fréquence d'émission du message d'urgence doit être incluse dans l'appel d'urgence.

Pour l'émission d'un message d'urgence, il y a lieu de procéder comme suit:

Annonce:

- choisir le format d'appel approprié sur l'équipement ASN (tous les navires (ondes métriques uniquement), une zone géographique (ondes décamétriques/hectométriques uniquement), une station particulière);
- composer ou sélectionner sur l'équipement ASN:
 - la zone particulière ou l'identité à 9 chiffres de la station spécifiée, s'il y a lieu,
 - la catégorie de l'appel (urgent),
 - la fréquence ou la voie d'émission du message d'urgence,
 - le type de communication du message d'urgence (radiotéléphonie), conformément aux instructions du fabricant de l'équipement ASN;
- émettre l'annonce d'urgence.

Transmission de l'appel et du message d'urgence:

- accorder l'émetteur sur la fréquence ou la voie indiquée dans l'annonce;
- émettre l'appel et le message d'urgence, conformément aux dispositions du numéro **33.12** du RR :

2.2 Réception d'un message d'urgence

Les navires, qui reçoivent un appel d'urgence annonçant un message d'urgence adressé à plusieurs stations, n'accusent pas réception de l'appel, mais syntonisent leur récepteur de radiotéléphonie sur la fréquence indiquée dans l'appel et écoutent le message d'urgence.

3 Sécurité

3.1 Transmission des messages de sécurité

La transmission de messages de sécurité s'effectue en deux étapes:

- l'annonce d'un message de sécurité,
- la transmission du message de sécurité.

L'annonce est faite par l'émission d'un appel de sécurité sur la voie d'appel de sécurité (2 187,5 kHz en ondes hectométriques, voie 70 en ondes métriques).

Conformément au numéro **33.32** du RR, les messages de sécurité doivent, de préférence, être transmis sur une fréquence de travail située dans les mêmes bandes que celles utilisées pour l'appel ou l'annonce de sécurité.

L'appel de sécurité peut être adressé à tous les navires (ondes métriques uniquement), aux navires évoluant dans une zone géographique donnée (ondes hectométriques/décamétriques uniquement) ou à une station particulière.

La fréquence d'émission du message de sécurité doit être indiquée dans l'appel de sécurité.

Un message de sécurité est émis comme suit:

Annonce:

- sélectionner le format d'appel approprié sur l'équipement ASN (tous les navires (ondes métriques uniquement), une zone géographique (ondes décamétriques/hectométriques uniquement), une station particulière);
- composer ou sélectionner sur l'équipement ASN:
 - la zone spécifique ou l'identité à 9 chiffres de la station particulière selon le cas,
 - la catégorie de l'appel (sécurité),
 - la fréquence ou le numéro de la voie sur laquelle le message de sécurité sera émis,
 - le type de communication du message de sécurité (radiotéléphonie), conformément aux instructions du fabricant de l'équipement ASN;
- émettre l'annonce de sécurité.

Transmission de l'appel et du message de sécurité:

- syntoniser l'émetteur sur la fréquence ou la voie indiquée dans l'appel;
- émettre l'appel et le message de sécurité, conformément aux dispositions du numéro **33.35** du RR.

3.2 Réception d'un message de sécurité

Les navires, qui reçoivent un appel de sécurité annonçant l'émission d'un message de sécurité adressé à plusieurs stations, n'accusent pas réception de l'appel, mais syntonisent leur récepteur de radiotéléphonie sur la fréquence indiquée dans l'appel et écoutent le message de sécurité.

4 Correspondance publique

4.1 Voies d'appel sélectif numérique pour la correspondance publique

4.1.1 Ondes métriques

La voie ASN 70 en ondes métriques peut être utilisée pour les communications de détresse ou de sécurité et pour les communications de correspondance publique.

4.1.2 Ondes hectométriques

Les voies ASN internationales et nationales utilisées pour la correspondance publique en ondes hectométriques sont différentes de la voie d'appel de détresse et de sécurité ASN à 2 187,5 kHz.

Les navires, qui appellent une station côtière en ondes hectométriques en ASN pour la correspondance publique, doivent utiliser, de préférence, la voie ASN nationale de la station côtière.

La voie ASN internationale réservée à la correspondance publique peut, en règle générale, être utilisée entre navires et stations côtières de nationalités différentes. Pour les navires, la fréquence d'émission est de 2 189,5 kHz et la fréquence de réception est de 2 177 kHz.

La fréquence 2 177 kHz sert aussi pour l'ASN entre navires concernant les communications générales.

4.2 Transmission d'un appel sélectif numérique pour la correspondance publique à destination d'une station côtière ou d'un navire

Un appel ASN de correspondance publique à destination d'une station côtière ou d'un navire est émis comme suit:

- sélectionner sur l'équipement ASN le format d'appel correspondant à la station destinataire;
- composer ou sélectionner sur l'équipement ASN:
 - l'identité à 9 chiffres de la station appelée,
 - la catégorie d'appel (routine),
 - le type de communication subséquente (normalement la radiotéléphonie),
 - le numéro de la voie de trafic proposée si l'appel est destiné à un autre navire. Cette indication est omise s'il s'agit d'une station côtière car celle-ci indiquera dans son accusé de réception une voie de trafic libre,conformément aux instructions du fabricant de l'équipement ASN;
- émettre l'appel.

4.3 Répétition d'un appel

Un appel ASN de correspondance publique peut être répété sur la même voie ou sur une autre voie, si aucun accusé de réception n'est reçu dans les 5 min.

Les tentatives d'appel ultérieures doivent être différées de 15 min, au moins, lorsque aucun accusé de réception n'est toujours pas reçu.

4.4 Accusé de réception d'un appel et préparation à la réception du trafic

A la réception d'un appel ASN en provenance d'une station côtière ou d'un autre navire, un accusé de réception ASN est émis, comme suit:

- sélectionner le format accusé de réception sur l'équipement ASN;
- émettre l'accusé de réception en indiquant si le navire est en mesure de communiquer dans les conditions proposées dans l'appel (type de communication et fréquence de trafic);
- dans l'affirmative, syntoniser l'émetteur et le récepteur de radiotéléphonie sur la voie de trafic et se préparer à recevoir le trafic.

4.5 Réception de l'accusé de réception et opérations ultérieures

A la réception de l'accusé de réception indiquant que la station appelée est prête à recevoir le trafic, se préparer à émettre le trafic comme suit:

- syntoniser l'émetteur et le récepteur sur la voie de trafic;
- commencer la communication sur la voie de trafic par:

- l'identité à 9 chiffres ou l'indicatif d'appel ou une autre identification de la station appelée,
- «ici»,
- l'identité à 9 chiffres ou l'indicatif d'appel ou une autre identification du navire qui émet.

Normalement, si la station côtière a indiqué qu'elle n'est pas immédiatement prête à recevoir le trafic, le navire doit répéter l'appel, un peu plus tard.

Si le navire, en réponse à un appel à un autre navire, reçoit un accusé de réception l'avisant que celui-ci n'est pas immédiatement prêt à recevoir le trafic, il doit attendre que le navire appelé émette un appel au navire appelant, lui indiquant qu'il est prêt à recevoir le trafic.

5 Essai de l'équipement utilisé pour les appels de détresse et de sécurité

Dans la mesure du possible, pour les tests, il faut limiter l'emploi de la fréquence exclusivement réservée aux appels de détresse et de sécurité (2 187,5 kHz).

Les appels d'essai doivent être émis par le navire et recevoir un accusé de réception de la station appelée. Normalement, il n'y a pas de communication ultérieure entre les deux stations concernées.

Un appel d'essai en ondes métriques ou hectométriques à une station est émis comme suit:

- composer ou sélectionner le format «appel d'essai» sur l'équipement ASN,
- composer l'identité à 9 chiffres de la station appelée,
- émettre l'appel d'essai,
- attendre l'accusé de réception.

6 Conditions spéciales et procédures spéciales applicables aux communications par appel sélectif numérique en ondes décimétriques

Généralités

Les procédures applicables aux communications ASN en ondes décimétriques sont, à quelques points supplémentaires près, décrites dans les § 6.1 à 6.3, les mêmes qu'en ondes hectométriques et métriques.

Les particularités, décrites dans les § 6.1 à 6.3, sont à prendre en compte pour les communications ASN en ondes décimétriques.

6.1 Détresse

6.1.1 Emissions d'une alerte de détresse par appel sélectif numérique et choix des bandes des ondes décimétriques

Dans les zones maritimes A3 et A4, les alertes de détresse ASN en ondes décimétriques sont destinées à être reçues par des stations côtières et les alertes de détresse ASN en ondes hectométriques/métriques sont destinées à être reçues par d'autres navires se trouvant au voisinage.

L'alerte de détresse doit comporter, si possible, la dernière position connue du navire et son heure UTC de relèvement. Lorsque ces informations ne sont pas insérées automatiquement par l'équipement de navigation du navire, il faut les insérer manuellement.

Le choix de la bande de fréquences d'émission de l'alerte de détresse ASN doit tenir compte de la saison et de l'heure en raison des caractéristiques de la propagation des ondes décimétriques.

En règle générale, la voie de détresse ASN dans la bande maritime des 8 MHz (8414,5 kHz) est souvent celle qui convient le mieux en premier choix.

L'émission de l'alerte de détresse ASN dans plusieurs bandes d'ondes décimétriques augmente normalement la probabilité de réception de l'alerte par les stations côtières.

L'alerte de détresse peut être émise dans plusieurs bandes d'ondes décimétriques de deux manières différentes:

- a) soit en émettant dans une seule bande d'ondes décimétriques et en attendant quelques minutes l'accusé de réception d'une station côtière;
en cas de non-réception d'accusé de réception dans un délai de 3 min, l'alerte ASN est répétée sur une autre bande d'ondes décimétriques;
- b) soit en émettant l'alerte de détresse successivement dans plusieurs bandes d'ondes décimétriques avec ou sans de très courts intervalles entre les appels, sans attendre d'accusé de réception entre les appels successifs.

La solution a) est recommandée dans tous les cas, si on dispose d'un temps suffisant; car elle facilite le choix de la bande d'ondes décimétriques, dans laquelle les communications subséquentes avec la station côtière pourront commencer sur la voie de trafic de détresse correspondante.

La procédure d'émission de l'alerte de détresse ASN en ondes décimétriques est la suivante:

- syntoniser l'émetteur sur la voie de détresse ASN choisie (4 207,5; 6 312; 8 414,5; 12 577; 16 804,5 kHz);
- se conformer aux instructions du § 1.1 pour composer ou sélectionner sur l'équipement ASN les informations à émettre;
- émettre l'alerte de détresse.

Dans des cas particuliers, par exemple dans les zones tropicales, l'émission d'une alerte de détresse ASN en ondes décimétriques peut, en plus de l'alerte navire-côtière, être utilisée pour l'alerte navire-navire.

6.1.2 Préparation au trafic de détresse subséquent

La préparation au trafic de détresse subséquent, après avoir émis l'alerte de détresse sur la voie appropriée (ondes décimétriques, hectométriques ou métriques), consiste à syntoniser le ou les équipement(s) concerné(s) sur la voie ou les voies de trafic de détresse correspondantes.

Lorsque des tentatives d'appel sont émises sur plusieurs fréquences, la fréquence à utiliser pour le trafic de détresse doit être 8 291 kHz.

Si la méthode décrite au b) du § 6.1.1 a été utilisée pour émettre l'alerte de détresse ASN sur plusieurs bandes d'ondes décimétriques:

- tenir compte des bandes d'ondes décimétriques dans lesquelles un accusé de réception en provenance d'une station côtière a bien été reçu;
- si des accusés de réception ont été reçus sur plusieurs bandes d'ondes décimétriques, commencer à émettre le trafic de détresse dans une de ces bandes, mais s'il n'y a pas de réponse de la station côtière, utiliser les autres bandes de fréquences successivement.

Les fréquences de trafic de détresse sont (voir le Tableau **15-1** de l'Appendice **15** du RR):

Ondes décimétriques (kHz):

Téléphonie	4 125	6 215	8 291	12 290	16 420
Télex	4 177,5	6 268	8 376,5	12 520	16 695

Ondes hectométriques (kHz):

Téléphonie	2 182
Télex	2 174,5

Ondes métriques: Voie 16 (156,800 MHz).

6.1.3 Trafic de détresse

Les procédures décrites au § 1.3 s'appliquant au trafic de détresse en ondes hectométriques/décamétriques s'effectuent par *radiotéléphonie*.

Dans le cas où le trafic de détresse en ondes hectométriques/décamétriques s'effectue par *radiotélex*, la procédure est la suivante:

- le mode correction d'erreur directe (CED) est utilisé;
- tous les messages commencent par:
 - au moins un retour chariot,
 - ligne suivante,
 - inversion de lettre,
 - le signal de détresse MAYDAY;
- le navire en détresse doit commencer à émettre le trafic de détresse télex dans la voie de trafic télex appropriée comme suit:
 - retour chariot, ligne suivante, inversion de lettre,
 - signal de détresse «MAYDAY»,
 - «ici»,
 - l'identité à 9 chiffres et l'indicatif d'appel ou une autre identification propres au navire,
 - la position du navire si elle n'est pas incluse dans l'alerte de détresse ASN,
 - la nature de la détresse,
 - toute autre information utile pouvant faciliter le sauvetage.

6.1.4 Actions à la réception d'une alerte de détresse par appel sélectif numérique en ondes décimétriques provenant d'un autre navire

Les navires, recevant une alerte de détresse ASN en ondes décimétriques provenant d'un autre navire, ne doivent *pas* accuser réception de l'alerte, mais doivent:

- attendre l'émission par une station côtière d'un accusé de réception de détresse ASN;
- dans l'attente de cet accusé de réception de détresse ASN d'une station côtière:
 - se préparer à la réception d'une communication subséquente de détresse en syntonisant l'équipement de radiocommunication en ondes décimétriques (émetteur et récepteur) sur la voie de trafic de détresse concernée dans la bande d'ondes décimétriques dans laquelle l'alerte de détresse ASN a été reçue, en observant les conditions ci-après:
 - si le mode radiotéléphonie est indiqué dans l'alerte de détresse ASN, l'équipement de radiocommunication en ondes décimétriques doit être syntonisé sur la voie de trafic de détresse en radiotéléphonie dans la bande d'ondes décimétriques concernée;
 - si le mode télex est indiqué dans l'alerte de détresse ASN, l'équipement de radiocommunication en ondes décimétriques doit être syntonisé sur la voie de trafic de détresse radiotélex dans la bande d'ondes décimétriques concernée. Les navires, qui le peuvent, doivent aussi écouter la voie de détresse correspondante en radiotéléphonie;

- si l'alerte de détresse ASN a été reçue sur plusieurs bandes d'ondes décimétriques, l'équipement de radiocommunication sera syntonisé sur la voie de trafic de détresse dans la bande d'ondes décimétriques offrant la meilleure communication. Si l'alerte de détresse ASN a été reçue dans la bande des 8 MHz, cette bande est souvent la meilleure en premier choix;
- si aucun trafic de détresse n'est reçu sur la voie en ondes décimétriques pendant 1 à 2 min, syntoniser l'équipement de radiocommunication HF sur la voie de trafic de détresse d'une autre bande d'ondes décimétriques jugée plus appropriée dans les conditions actuelles;
- si aucun accusé de réception de détresse ASN n'est reçu pendant 5 min en provenance d'une station côtière et si l'on n'observe pas de communication de détresse en cours entre une station côtière et le navire en détresse:
 - informer un CCS par les moyens de radiocommunication appropriés,
 - émettre un relais d'alerte de détresse ASN si un CCS ou une station côtière les charge de le faire.

6.1.5 Emission d'un relais d'alerte de détresse par appel sélectif numérique

Dans le cas où il semble utile de lancer un relais d'alerte de détresse ASN, il faut:

- savoir que les relais d'alerte de détresse en ondes décimétriques doivent être lancés manuellement;
- suivre les procédures décrites au § 6.1.1 (sauf si l'appel est envoyé manuellement sous la forme d'un appel unique sur une fréquence unique) et, de préférence, adresser le relais d'alerte à une station côtière ou à un centre de coordination de sauvetage particulier;
- suivre les instructions pour la composition ou la sélection du format d'appel et des informations sur l'équipement ASN décrites au § 1.4;
- émettre le relais d'alerte de détresse ASN.

6.1.6 Accusé de réception d'un relais d'alerte de détresse émis par appel sélectif en ondes décimétriques par une station côtière

Les navires recevant un relais d'alerte de détresse ASN émis en ondes décimétriques par une station côtière et adressée à tous les navires, dans une zone spécifiée, ne doivent pas accuser réception de l'alerte relais de détresse, par ASN mais par *radiotéléphonie* sur la voie de trafic téléphonique de détresse de la ou des mêmes bandes que celles dans lesquelles l'appel de relais de détresse a été émis.

6.2 Urgence

Les messages d'urgence en ondes décimétriques sont normalement adressés:

- soit à tous les navires dans une zone spécifiée,
- soit à une station côtière particulière.

L'annonce d'un message d'urgence s'effectue par émission d'un appel ASN avec la catégorie d'urgence sur la voie de détresse appropriée.

Le message d'urgence est transmis en ondes décimétriques par radiotéléphonie ou radiotélex sur la voie de trafic de détresse appropriée dans la même bande que celle dans laquelle il a été annoncé.

6.2.1 Emission de l'annonce ASN d'un message d'urgence en ondes décamétriques

- Choisir la meilleure bande d'ondes décamétriques en tenant compte des caractéristiques de la propagation des ondes, fonction de la saison et de l'heure; la bande des 8 MHz est souvent la meilleure en premier choix;
- composer ou sélectionner le format d'appel pour un appel de zone ou un appel individuel sur l'équipement ASN;
- composer ou sélectionner des informations sur le clavier de l'équipement ASN, selon les instructions décrites au § 2.1;
- émettre l'appel ASN;
- si l'appel ASN s'adresse à une station côtière particulière, attendre son accusé de réception ASN. Sans réponse pendant quelques minutes, répéter l'appel ASN sur une autre voie en ondes décamétriques jugée appropriée.

6.2.2 Emission d'un message d'urgence et opérations subséquentes

- Syntoniser l'émetteur en ondes décamétriques sur la voie de trafic de détresse (radiotéléphonie ou radiotélex) de détresse indiquée dans l'annonce ASN;
- si le mode de transmission du message est la *radiotéléphonie*, suivre la procédure du § 2.1;
- si la transmission est faite par *radiotélex*, la procédure est la suivante:
 - utiliser le mode correction d'erreur directe (CED) à moins que le message s'adresse à une station dont le numéro d'identité radiotélex est connu;
 - débiter le message télex par:
 - au moins un retour chariot, ligne suivante, inversion lettre,
 - le signal d'urgence «PAN PAN»,
 - «ici»,
 - l'identité à 9 chiffres et l'indicatif d'appel ou une autre identification propres au navire,
 - le texte du message d'urgence.

L'annonce et la transmission des messages d'urgence adressés à tous les navires d'une zone spécifiée et dotés d'équipements à ondes décamétriques peuvent être répétées dans plusieurs bandes d'ondes décamétriques adaptées à la situation.

6.3 Sécurité

Les procédures pour l'émission d'une annonce de sécurité ASN et d'un message de sécurité sont les mêmes que celles des messages d'urgence, décrites au § 6.2, à ceci près que:

- dans l'annonce, la catégorie est «SECURITE»;
- dans le message de sécurité, le signal de sécurité «SECURITE» est utilisé à la place du signal d'urgence «PAN PAN».

Annexe 4

Procédures d'exploitation applicables aux communications par appel sélectif numérique en ondes hectométriques, décamétriques et métriques à l'usage des stations côtières

Introduction

Les procédures applicables aux communications ASN en ondes hectométriques et métriques sont décrites dans les § 1 à 5.

Les procédures applicables aux communications ASN en ondes décamétriques sont, en général, les mêmes. Leurs particularités, à prendre en compte en ondes décamétriques, sont décrites au § 6.

1 Détresse (voir la Note 1)

1.1 Réception d'une alerte de détresse par appel sélectif numérique

L'émission d'une alerte de détresse signifie qu'une unité mobile (navire, aéronef, ou un autre véhicule) ou qu'une personne est en détresse et a besoin d'une assistance immédiate. L'alerte de détresse est un appel sélectif numérique avec le format d'appel «détresse».

Les stations côtières, qui reçoivent une alerte de détresse, doivent l'acheminer, dès que possible, vers un CCS. L'alerte de détresse doit faire l'objet, dès que possible, d'un accusé de réception par la station côtière concernée.

NOTE 1 – Les procédures supposent que le CCS soit distinct de la station côtière; dans le cas contraire, des dispositions locales doivent être prises pour l'acheminement de l'appel.

1.2 Accusé de réception d'une alerte de détresse par appel sélectif numérique

Les stations côtières doivent émettre leur accusé de réception de détresse sur la fréquence d'appel de détresse sur laquelle l'appel a été reçu.

L'accusé de réception d'une alerte de détresse ASN est émis comme suit:

- composer ou sélectionner sur l'équipement ASN (voir la Note 1):
 - «accusé de réception d'une alerte de détresse»,
 - identité à 9 chiffres du navire en détresse,
 - nature de la détresse,
 - position du navire en détresse,
 - heure UTC du dernier relèvement.

NOTE 1 – Certaines de ces informations peuvent être insérées automatiquement par l'équipement;

- émettre l'accusé de réception;
- se préparer au traitement du trafic de détresse subséquent en se positionnant en veille radiotéléphonique et, si le signal «mode de communication subséquent» indiqué dans l'alerte de détresse reçu précise: «téléimprimeur», en se positionnant aussi sur le mode IDBE, si la station côtière est équipée d>IDBE. Dans les deux cas, les fréquences de radiotéléphonie et d>IDBE sont les fréquences associées à la fréquence à laquelle l'alerte de détresse a été reçue (en ondes hectométriques 2 182 kHz pour la radiotéléphonie et

2 174,5 kHz pour l>IDBE, en ondes métriques 156,8 MHz/voie 16 pour la radiotéléphonie, il n'y a pas de fréquence pour l>IDBE en ondes métriques).

1.3 Transmission d'un relais d'alerte de détresse par appel sélectif numérique

Un relais d'alerte de détresse est déclenché et émis par les stations côtières dans les cas suivants:

- lorsque la détresse du mobile a été signalée à la station côtière par un autre moyen et que le CCS veut diffuser l'alerte aux navires;
- lorsque le responsable de la station côtière estime qu'une aide supplémentaire sera nécessaire (une étroite coopération avec le CCS est recommandée dans ce cas).

Dans les deux cas, la station côtière émet un relais d'alerte de détresse terre-navire adressé selon le cas à tous les navires (ondes métriques uniquement), aux navires se trouvant dans une zone géographique donnée (ondes hectométriques/décamétriques uniquement) ou à un navire particulier.

Le relais d'alerte de détresse doit contenir l'identification du mobile en détresse, sa position et toute autre information utile au sauvetage.

Le relais d'alerte de détresse est émis comme suit:

- composer ou sélectionner sur l'équipement ASN (voir la Note 1 du § 1.2 de cette Annexe):
 - «relais d'alerte de détresse»,
 - le spécificateur de format (tous les navires (ondes métriques uniquement), une zone géographique (ondes hectométriques/décamétriques uniquement) ou un navire particulier),
 - au besoin, l'adresse du navire, ou la zone géographique,
 - identité à 9 chiffres du navire en détresse, s'ils sont connus,
 - nature de la détresse,
 - position du navire,
 - heure UTC de relèvement de la position, si elle est connue;
- émettre le relais d'alerte de détresse;
- se préparer à recevoir les accusés de réception des navires et à traiter le trafic de détresse subséquent en se positionnant sur la voie de trafic de détresse dans la même bande (2 182 kHz en ondes hectométriques, 156,8 MHz ou voie 16 en ondes métriques).

1.4 Réception d'un relais d'alerte de détresse ASN

Les stations côtières, qui reçoivent un relais d'alerte de détresse d'un navire, doivent faire en sorte qu'il soit acheminé, dès que possible, vers un centre CCS. La réception d'un relais d'alerte de détresse doit faire l'objet d'un accusé de réception, dès que possible, par la station côtière concernée, par émission d'un accusé de réception de relais d'alerte de détresse ASN adressé au navire. Normalement, si d'autres stations côtières reçoivent l'appel de relais de détresse d'une station côtière, elles ne doivent pas intervenir.

2 Urgence

2.1 Transmission d'une annonce par appel sélectif numérique

L'annonce d'un message d'urgence est faite en ASN avec le format «appel d'urgence» sur une ou plusieurs fréquences d'appel de détresse et de sécurité.

L'appel d'urgence peut être adressé à tous les navires (ondes métriques uniquement), aux navires se trouvant dans une zone géographique donnée (ondes hectométriques/décamétriques uniquement) ou à un navire particulier. La fréquence d'émission du message d'urgence doit être incluse dans l'appel d'urgence.

Un appel d'urgence est émis comme suit:

- composer ou sélectionner sur l'équipement ASN (voir la Note 1 du § 1.2 de cette Annexe):
 - le spécificateur de format (tous les navires (ondes métriques uniquement), une zone géographique (ondes hectométriques/décamétriques uniquement) ou un navire particulier),
 - au besoin, l'adresse du navire ou la zone géographique,
 - la catégorie de l'appel (urgence),
 - la fréquence ou la voie d'émission du message d'urgence,
 - le type de communication du message d'urgence (radiotéléphonie);
- émettre l'appel ASN d'urgence.

Après l'annonce ASN, le message d'urgence est émis sur la fréquence indiquée dans l'appel ASN.

3 Sécurité

3.1 Transmission d'une annonce par appel sélectif numérique

L'annonce d'un message de sécurité est faite en ASN avec le format «appel de sécurité» sur une ou plusieurs fréquences d'appel de détresse et de sécurité.

L'appel de sécurité peut être adressé à tous les navires (ondes métriques uniquement), aux navires se trouvant dans une zone géographique donnée (ondes hectométriques/décamétriques uniquement) ou à un navire particulier. La fréquence d'émission du message de sécurité doit être incluse dans l'appel de sécurité.

Un appel de sécurité est émis comme suit:

- composer ou sélectionner sur l'équipement ASN (voir la Note 1 du § 1.2 de cette Annexe):
 - le spécificateur de format (tous les navires (ondes métriques uniquement), une zone géographique (ondes hectométriques/décamétriques uniquement) ou un navire particulier),
 - au besoin, l'adresse du navire ou la zone géographique,
 - la catégorie de l'appel (sécurité),
 - la fréquence ou la voie sur laquelle le message de sécurité sera émis,
 - le type de communication du message de sécurité (radiotéléphonie);
- émettre le message d'appel ASN de sécurité.

Après l'annonce ASN, le message de sécurité est émis sur la fréquence indiquée dans l'appel ASN.

4 Correspondance publique

4.1 Fréquences/voies d'appel sélectif numérique réservées à la correspondance publique

4.1.1 Ondes métriques

La fréquence 156,525 MHz/voie 70, utilisée pour les communications ASN de détresse et de sécurité, peut l'être aussi pour les appels de correspondance publique.

4.1.2 Ondes hectométriques

Les fréquences internationales et nationales de correspondance publique sont différentes de celles des communications de détresse et de sécurité.

Les stations côtières qui appellent en ASN des navires doivent utiliser, dans l'ordre de préférence:

- une voie nationale sur laquelle la station côtière assure une veille permanente;
- la voie d'appel internationale ASN, la station côtière émettant à 2 177 kHz et recevant sur 2 189,5 kHz. Afin de diminuer les brouillages sur cette voie, cette règle peut être étendue à toutes les stations côtières qui appellent des navires d'une autre nationalité, ou qui ne connaissent pas les fréquences ASN de veille permanente du navire.

4.2 Transmission d'un appel par appel sélectif numérique à un navire

Un appel ASN à un navire est émis comme suit:

- composer ou sélectionner sur l'équipement ASN (voir la Note 1 du § 1.2 de cette Annexe):
 - l'identité à 9 chiffres du navire appelé,
 - la catégorie d'appel de routine,
 - le type de communication subséquente (radiotéléphonie),
 - la fréquence de trafic;
- émettre l'appel ASN.

4.3 Répétition d'un appel

Un appel de correspondance publique peut être répété deux fois sur la même fréquence avec un intervalle d'au moins 45 s, si aucun accusé de réception n'est reçu entre-temps.

Lorsque la station appelée n'accuse pas réception après la deuxième émission, l'appel pourra être répété après une période de 30 min au moins sur la même fréquence ou 5 min sur une autre fréquence d'appel.

4.4 Préparation à l'échange de trafic

A la réception d'un accusé de réception indiquant que la station de navire appelée peut utiliser la fréquence de trafic proposée, la station côtière passe en veille sur la fréquence ou la voie de trafic et se prépare à recevoir le trafic.

4.5 Accusé de réception d'un appel sélectif numérique

Normalement, l'accusé de réception est transmis sur la fréquence appariée à celle de l'appel reçu. Si le même appel est reçu sur plusieurs voies d'appel, l'accusé de réception est émis sur la fréquence la plus favorable à la transmission.

L'accusé de réception d'un appel ASN est émis comme suit:

- composer ou sélectionner sur l'équipement ASN (voir la Note 1 du § 1.2 de cette Annexe):
 - le spécificateur de format (station particulière),
 - l'identité à 9 chiffres du navire appelant,
 - la catégorie d'appel de routine,
 - la même fréquence de trafic que celle proposée dans l'appel reçu, si la station est en mesure de donner suite immédiatement sur cette fréquence,
 - une proposition de fréquence/voie de trafic, si aucune fréquence de trafic n'a été proposée par la station de navire appelante,
 - une autre proposition de fréquence de trafic, si celle qui est proposée ne convient pas et si la station est en mesure de donner suite immédiatement sur cette autre fréquence,
 - l'information appropriée si la station n'est pas en mesure de donner suite immédiatement;
- émettre l'accusé de réception après un délai d'au moins 5 s et d'au plus 4½ min.

Après avoir transmis son accusé de réception, la station côtière passe en veille sur la fréquence ou la voie de trafic et se prépare à recevoir le trafic.

5 Essai de l'équipement utilisé pour les appels de détresse et de sécurité

Pour les appels d'essai en ondes métriques, hectométriques ou décimétriques, on procédera conformément à la Recommandation UIT-R M.493.

Accusé de réception d'un appel d'essai ASN

La station côtière doit accuser réception des appels d'essai.

6 Conditions spéciales et procédures spéciales applicables aux communications par appel sélectif numérique en ondes décimétriques

Généralités

Les procédures applicables aux communications ASN en ondes décimétriques sont, à quelques points supplémentaires près, décrites dans les § 6.1 à 6.3, les mêmes qu'en ondes hectométriques et métriques.

Les particularités, décrites dans les § 6.1 à 6.3, sont à prendre en compte pour les communications ASN en ondes décimétriques.

6.1 Détresse

6.1.1 Réception et accusé de réception d'une alerte de détresse par appel sélectif numérique en ondes décimétriques

Les navires peuvent, dans certains cas, émettre l'alerte de détresse ASN dans plusieurs bandes d'ondes décimétriques avec de courts intervalles entre les appels.

La station côtière émet des accusés de réception ASN sur toutes voies de détresse sur lesquelles l'alerte de détresse a été reçue, pour s'assurer, dans la mesure du possible, que le navire en détresse et tous les navires qui ont reçu l'alerte de détresse recevront bien ces accusés de réception.

6.1.2 Trafic de détresse

En règle générale, le trafic de détresse s'établit dans la voie de trafic de détresse appropriée (radiotéléphonie ou IDBE), dans la même bande dans laquelle l'alerte de détresse ASN a été reçue.

Dans le cas de l'IDBE, les règles suivantes sont à respecter:

- tous les messages commencent par au moins un retour chariot, ligne suivante, une inversion de lettre, le signal de détresse MAYDAY;
- le mode CED est utilisé.

6.1.3 Emission d'un relais d'alerte de détresse par appel sélectif numérique en ondes décamétriques

Le choix de la ou des bandes de fréquences d'émission d'un relais d'alerte de détresse ASN en ondes décamétriques devra s'opérer en tenant compte des caractéristiques de la propagation.

Les navires, respectant la Convention de l'OMI et disposant d'un équipement ASN en ondes décamétriques pour la détresse et la sécurité, doivent assurer une veille permanente sur la voie de détresse dans la bande des 8 MHz et au moins une autre voie de détresse ASN en ondes décamétriques.

Pour éviter les ambiguïtés à bord des navires sur la bande utilisée pour l'établissement subséquent du contact et pour le trafic de détresse, le relais d'alerte de détresse ASN en ondes décamétriques est émis sur une bande d'ondes décamétriques à la fois et les communications subséquentes avec les navires ayant répondu sont établies avant qu'éventuellement le relais d'alerte de détresse soit répété dans une autre bande d'ondes décamétriques.

6.2 Urgence

6.2.1 Emission de l'annonce et du message d'urgence en ondes décamétriques

Dans le cas de messages d'urgence en IDBE, il faut respecter les règles suivantes:

- tous les messages urgents commencent par au moins un retour chariot, ligne suivante, une inversion de lettre, le signal d'urgence PAN PAN et l'identification de la station côtière;
- normalement le mode CED est utilisé.

Le mode ARQ n'est utilisé que si la situation l'exige et si le numéro de radiotélex du navire est connu.

6.3 Sécurité

6.3.1 Emission de l'annonce et du message de sécurité en ondes décamétriques

Dans le cas de messages de sécurité en IDBE, il faut respecter les règles suivantes:

- tous les messages de sécurité commencent par au moins un retour chariot, ligne suivante, une inversion de lettre, le signal d'urgence PAN PAN et l'identification de la station côtière;
- normalement le mode CED est utilisé.

Le mode ARQ n'est utilisé que si la situation l'exige et si le numéro de radiotélex du navire est connu.

Annexe 5

Dispositifs signalant la présence de personnes à la mer en utilisant les systèmes ASN en ondes métriques

Introduction

Les dispositifs MOB utilisant les systèmes ASN fonctionnent dans la voie 70 en ondes métriques. Ces dispositifs sont également dotés d'un émetteur du système d'identification automatique (AIS). Les caractéristiques techniques et d'exploitation sont décrites dans les Recommandations UIT-R M.493 et UIT-R M.1371.

1 Alerte ASN

Les dispositifs MOB peuvent être activés manuellement ou automatiquement si une personne tombe à la mer. Le dispositif émettra une alerte de détresse ASN après activation. Le message d'alerte est une alerte de détresse dont le champ «nature de la détresse» est mis sur *personne à la mer* et dont le champ «communications subséquentes» est mis sur *pas de renseignements*.

Les dispositifs MOB ne permettent pas d'émettre de communications téléphoniques.

Les dispositifs MOB peuvent fonctionner dans l'un des modes suivants:

- en mode boucle ouverte, lorsque l'alerte de détresse ASN est adressée à toutes les stations, comme pour une alerte de détresse normale; ou
- en mode boucle fermée, lorsque le message du relais d'alerte de détresse ASN est adressé à une station en particulier ou à un ensemble de stations (généralement le navire auquel elles sont rattachées).

Dans les deux cas, l'émetteur AIS est activé et émet des messages AIS pour signaler la présence de personnes à la mer.

2 Identification

Les dispositifs MOB sont programmés avec un identificateur maritime spécifique, codé conformément à la Recommandation UIT-R M.585.

3 Mise à jour de la position

Les dispositifs MOB sont dotés d'un système intégré de localisation électronique. Toutefois, il convient de noter que la première alerte de détresse émise par un dispositif MOB n'affichera pas la position et l'heure, puisque le système intégré de localisation électronique ne se sera pas verrouillé sur la constellation de satellites.

Dès que le système interne de localisation électronique est en mesure de déterminer avec précision une position et une heure, le dispositif MOB émet une autre alerte de détresse ASN et un message AIS affichant automatiquement la position et l'heure relevées par le système de localisation.

4 Accusé de réception

Les dispositifs MOB sont équipés d'un récepteur ASN permettant de recevoir les messages d'accusé de réception.

Un message d'accusé de réception entraîne l'interruption des émissions d'alertes ASN par un dispositif MOB. Par conséquent, les messages d'accusé de réception ASN doivent être envoyés uniquement lorsque le commandant ou la personne responsable du navire de secours juge prudent de le faire.

Le dispositif MOB continuera d'émettre sa position via le système AIS jusqu'à ce qu'il soit éteint ou que sa batterie soit déchargée.

Comme pour d'autres alertes de détresse ASN en ondes métriques, les accusés de réception ASN envoyés en réponse aux alertes émises par des dispositifs MOB en mode boucle ouverte le sont généralement par des stations côtières, ou sous la responsabilité d'une station. Toutefois, le navire de secours peut envoyer un message d'accusé de réception ASN si la personne à la mer a été secourue.

Une fois que la personne à la mer a été secourue, le dispositif MOB doit être éteint au plus vite et une annonce annulant l'alerte de détresse doit être émise sur la voie 16 en ondes métriques.

5 Annulation d'une alerte de détresse émise par inadvertance

Une station qui émet une alerte de détresse par inadvertance à partir d'un dispositif MOB doit annuler cette alerte en appliquant la procédure suivante:

- éteindre immédiatement le dispositif MOB, ce qui générera un message ASN d'auto-annulation qui sera envoyé automatiquement;
- annuler l'alerte de détresse oralement sur la voie 16 en ondes métriques;
- se mettre en écoute sur la voie 16 en ondes métriques et répondre aux communications concernant cette alerte de détresse, le cas échéant.

Annexe 6

Fréquences utilisées pour l'appel sélectif numérique

1 Les fréquences utilisées pour les ASN de détresse, d'urgence et de sécurité sont les suivantes (voir également l'Appendice 15 du RR):

2 187,5	kHz
4 207,5	kHz
6 312	kHz
8 414,5	kHz
12 577	kHz
16 804,5	kHz
156,525	MHz (Note 1)

NOTE 1 – Outre son emploi à des fins relatives à la détresse, à l'urgence et à la sécurité, la fréquence 156,525 MHz peut être également utilisée pour d'autres cas d'ASN.

2 Les fréquences qui peuvent être assignées, sur une base internationale, aux stations de navire et aux stations côtières pour l'ASN pour des cas autres que la détresse, l'urgence et la sécurité sont les suivantes (voir la Note 2):

2.1 Stations de navire (voir la Note 2)

2 177 (Note 3)	2 189,5		kHz
4 208	4 208,5	4 209	kHz
6 312,5	6 313	6 313,5	kHz
8 415	8 415,5	8 416	kHz
12 577,5	12 578	12 578,5	kHz
16 805	16 805,5	16 806	kHz
18 898,5	18 899	18 899,5	kHz
22 374,5	22 375	22 375,5	kHz
25 208,5	25 209	25 209,5	kHz
		156,525	MHz

2.2 Stations côtières (voir la Note 2)

2 177			kHz
4 219,5	4 220	4 220,5	kHz
6 331	6 331,5	6 332	kHz
8 436,5	8 437	8 437,5	kHz
12 657	12 657,5	12 658	kHz
16 903	16 903,5	16 904	kHz
19 703,5	19 704	19 704,5	kHz
22 444	22 444,5	22 445	kHz
26 121	26 121,5	26 122	kHz
		156,525	MHz

NOTE 2 – Les fréquences appariées suivantes (kHz) (pour les stations de navire et les stations côtières) 4 208/4 219,5, 6 312,5/6 331, 8 415/8 436,5, 12 577,5/12 657, 16 805/16 903, 18 898,5/19 703,5, 22 374,5/22 444 et 25 208,5/26 121 constituent le premier choix de fréquences internationales pour l'ASN (voir l'Appendice 17 du RR).

NOTE 3 – La fréquence 2 177 kHz peut être utilisée uniquement par les stations de navire pour les appels entre navires.

3 En plus des fréquences indiquées au § 2, des fréquences de travail appropriées des bandes suivantes peuvent être utilisées pour l'ASN (voir l'Article 5 du Chapitre II du RR):

1 606,5-3 400	kHz	(Régions 1 et 3)
1 605,5-3 400	kHz	(Région 2) (Pour la bande 1 605-1 625 kHz, voir le numéro 5.89 du RR)
4 000-27 500	kHz	
156-162,025	MHz	
