

---

4 ALBERT EMBANKMENT  
LONDRES SE1 7SR  
Téléphone : +44 (0)20 7735 7611      Télécopieur : +44 (0)20 7587 3210

MSC.1/Circ.1403/Rev.1  
25 novembre 2016

### **AMENDEMENTS AU MANUEL NAVTEX RÉVISÉ**

- 1 À sa quatre-vingt-dix-septième session (21-25 novembre 2016), le Comité de la sécurité maritime (MSC) a approuvé les amendements au Manuel NAVTEX révisé, qui avaient été approuvés par le Sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage (Sous-comité NCSR) à sa troisième session (29 février - 4 mars 2016), dont le texte figure en annexe à la présente circulaire.
- 2 La présente circulaire remplace la circulaire MSC.1/Circ.1403.
- 3 Le Comité a décidé que les amendements entreraient en vigueur le 1er janvier 2018.
- 4 Les Gouvernements Membres sont invités à utiliser comme il convient le Manuel ci-joint et à le porter à l'attention de toutes les parties intéressées.

\*\*\*



**ANNEXE**  
**MANUEL NAVTEX RÉVISÉ**

ÉDITION DE 2017

**Avant-propos**

Aux termes de la règle IV/12.2 de la Convention SOLAS, "Tout navire à la mer doit rester à l'écoute radioélectrique des émissions de renseignements sur la sécurité maritime sur la fréquence ou les fréquences de diffusion de ces informations pour la zone où le navire se trouve".

À la demande du Sous-comité des radiocommunications (Sous-comité COM), une première version du Manuel NAVTEX avait été mise au point en 1988. Trois éditions ultérieures avaient été publiées et la quatrième, publiée en 2005, avait été complétée par des amendements que le Comité de la sécurité maritime (MSC) avait entérinés à sa soixante-dix-huitième session, en mai 2004, sous couvert de la circulaire MSC/Circ.1122.

À sa septième session tenue en septembre 2005, la Commission de l'OHI sur la diffusion des avertissements radio de navigation (CPRNW<sup>1</sup>) avait chargé un groupe de travail de passer en revue toute la documentation relative au Service mondial d'avertissements de navigation (SMAN). Le Groupe de travail, qui comprenait notamment des membres de l'OMM, avait commencé par élaborer un texte révisé de la résolution A.705(17), intitulée "Diffusion de renseignements sur la sécurité maritime" et de la résolution A.706(17), intitulée "Service mondial d'avertissements de navigation, document de base OMI/OHI". Le projet de texte révisé de ces résolutions a été communiqué aux États membres de l'OHI sous la cote IHB CL 104/2007, avant d'être entériné par le Sous-comité des radiocommunications et de la recherche et du sauvetage (Sous-comité COMSAR) à sa douzième session, en avril 2008, puis approuvé par le MSC à sa quatre-vingt-cinquième session, en novembre/décembre 2008, par les circulaires MSC.1/Circ.1287 et MSC.1/Circ.1288, respectivement.

Le Groupe de travail de la Commission de l'OHI sur la diffusion des avertissements radio de navigation a alors élaboré le texte révisé du Manuel conjoint OMI/OHI/OMM relatif aux renseignements sur la sécurité maritime en y incorporant les renseignements révisés figurant dans les résolutions A.705(17) et A.706(17), telles que modifiées. Le texte révisé a été communiqué aux États membres de l'OHI sous la cote IHB CL 70/2008, entériné par le Sous-comité COMSAR à sa treizième session, en janvier 2009, et approuvé ensuite par le MSC à sa quatre-vingt-sixième session, en mai/juin 2009 par la circulaire MSC.1/Circ.1310. Le Groupe de travail a ensuite mis au point la troisième version révisée du Manuel SafetyNET international. Ce texte a été diffusé aux États membres de l'OHI sous la cote IHB CL 68/2009, avant d'être entériné par le Sous-comité COMSAR à sa quatorzième session, en mars 2010, et approuvé par le MSC à sa quatre-vingt-septième session, en mai 2010, par la circulaire MSC.1/Circ.1364.

Dans le cadre de son analyse globale de tous les documents relatifs aux renseignements sur la sécurité maritime, du haut vers le bas, le Groupe de travail a mis au point la cinquième version révisée du Manuel NAVTEX. Ce texte a été diffusé aux États membres de l'OHI sous la cote IHB CL 74/2010, avant d'être entériné par le Sous-comité COMSAR à sa quinzième

---

<sup>1</sup> Au 1er janvier 2009, la CPRNW est devenue le Sous-comité sur le Service mondial d'avertissements de navigation (SMAN) de l'OHI.

session, en mars 2011, puis approuvé par le MSC à sa quatre-vingt-neuvième session, en mai 2011 par la circulaire MSC.1/Circ.1403.

À la suite de l'examen de toute la documentation relative au Service mondial d'avertissements de navigation, le Sous-comité SMAN de l'OHI a entrepris un examen rédactionnel de tous les documents relatifs aux renseignements sur la sécurité maritime. Dans le cadre de cet examen, les circulaires MSC.1/Circ.1287/Rev.1 et MSC.1/Circ.1288/Rev.1 ont été approuvées par le MSC à sa quatre-vingt-douzième session, en juin 2013, et la circulaire MSC.1/Circ.1310/Rev.1 a été approuvée par le MSC à sa quatre-vingt-quatorzième session, en novembre 2014. À la suite de l'approbation de ces circulaires, le Groupe de travail du Sous-comité SMAN de l'OHI a passé en revue le texte du Manuel NAVTEX. Le présent projet de sixième édition du Manuel NAVTEX a été approuvé par l'OHI et par l'OMM par le biais du Sous-comité SMAN avant d'être entériné par le Sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage (Sous-comité NCSR) à sa troisième session, en février/mars 2016, puis approuvé par le MSC à sa quatre-vingt-dix-septième session, en novembre 2016, par la circulaire MSC.1/Circ.1403/Rev.1, la date d'entrée en vigueur ayant été fixée au 1er janvier 2018.

## **1 Renseignements généraux**

1.1 NAVTEX est un service automatique d'impression directe destiné à être utilisé dans le monde entier pour l'émission de renseignements sur la sécurité maritime (RSM), d'avertissements de navigation, d'avertissements météorologiques, de prévisions météorologiques et d'autres renseignements urgents à l'intention des navires. Il a été mis au point pour que les navires puissent disposer d'un moyen simple, peu coûteux et automatique de recevoir à bord, lorsqu'ils naviguent en mer et dans les eaux côtières, des RSM. Les renseignements diffusés s'adressent à tous les navires, indépendamment de leurs dimensions et de leur type; en outre, le fait de pouvoir choisir les messages à rejeter permet aux navigateurs de recevoir, sur la sécurité, des renseignements correspondant exactement à leurs besoins.

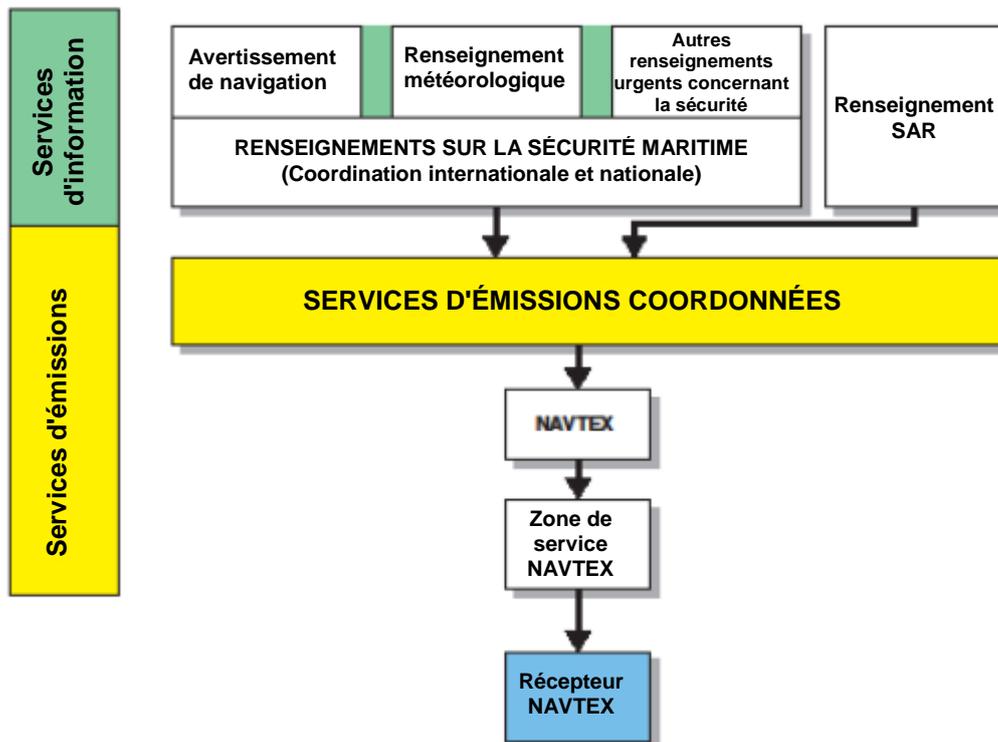
1.2 NAVTEX fait partie intégrante du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM) qui a été mis au point par l'Organisation maritime internationale (OMI) et dont l'utilisation, régie par les dispositions des amendements de 1988 à la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS), telle que modifiée, est obligatoire pour les navires visés par cette convention.

1.3 Le présent Manuel décrit la structure et le fonctionnement du service NAVTEX. Il a été établi essentiellement à l'intention des Administrations maritimes et autres parties s'occupant de la mise au point et de la diffusion de renseignements sur la sécurité maritime. Il s'adresse également aux gens de mer, aux propriétaires de navires et aux autres parties qui ont besoin de ces renseignements pour se livrer à leurs activités en mer en toute sécurité. Il devrait être utilisé en association avec le Manuel conjoint OMI/OHI/OMM relatif aux renseignements sur la sécurité maritime, (également publié sous la forme du Document de base OMI/OHI pour le Service mondial d'avertissements de navigation (Publication Spéciale No 53 de l'OHI).

## 2 Service NAVTEX

### 2.1 Introduction

2.1.1 Le service NAVTEX permet aux navires équipés d'un récepteur spécialisé de recevoir automatiquement sur un écran ou sous forme imprimée des avertissements de navigation, des avertissements météorologiques, des prévisions météorologiques et d'autres renseignements urgents concernant la sécurité (dont la liste figure au tableau 1 de la section 5). Il peut être utilisé par tous les navires, indépendamment de leur type et de leurs dimensions. La figure 1 illustre la manière dont le service est généralement structuré.



**Figure 1 – Principe de fonctionnement du système NAVTEX**

2.1.2 Le service NAVTEX est un élément du Service mondial d'avertissements de navigation (SMAN), service OMI/OHI défini dans les résolutions A.706(17) et A.1051(27), telles que modifiées. Le service NAVTEX est également un élément du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM).

2.1.3 En tant qu'élément du SMDSM, le récepteur NAVTEX fait partie des appareils dont certains navires doivent obligatoirement s'équiper pour satisfaire aux dispositions de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS), telle que modifiée.

2.1.4 L'Union internationale des télécommunications (UIT) avait habilité l'OMI à coordonner l'utilisation des fréquences 518, 490 et 4 209,5 kHz, sur lesquelles sont assurés les services NAVTEX dans le monde, par le biais de la résolution 339 de la Conférence mondiale des radiocommunications (CMR) de 1995. Elle a confirmé cette habilitation lors de la CMR-97. L'OMI a confié le soin d'assurer la gestion et la coordination générales des services NAVTEX dans le monde à son Groupe de coordination NAVTEX. La fonction de coordination exercée

par le Groupe eu égard aux émissions NAVTEX nationales sur les fréquences 490 et 4 209,5 kHz est limitée à l'attribution des caractères d'identification de l'émetteur<sup>2</sup>. Il conviendrait de noter que les dispositions du Manuel NAVTEX ne s'appliquent pas lorsqu'il s'agit de prévoir un service NAVTEX national assuré sur d'autres fréquences assignées à l'échelle nationale. Le mandat du Groupe figure à l'annexe 1 du présent document.

2.1.5 Des renseignements détaillés sur les services NAVTEX déjà opérationnels et sur ceux qu'il est prévu de mettre en place sont publiés périodiquement dans les divers ouvrages nationaux répertoriant les radiosignaux, dans une annexe à la Nomenclature des stations côtières et des stations assurant des services spéciaux (Liste IV) de l'Union internationale des télécommunications (UIT) et dans le Plan-cadre SMDSM publié par l'OMI dans sa série de circulaires SMDSM.

## 2.2 Définitions

2.2.1 Les définitions ci-après sont applicables aux fins du présent Manuel :

- .1 *Avertissement côtier* désigne un avertissement de navigation ou un bulletin en vigueur diffusé par un coordonnateur national en tant qu'élément d'une série numérotée. La diffusion devrait être effectuée dans le cadre du service NAVTEX international à l'intention de zones de service NAVTEX définies et/ou dans le cadre du service SafetyNET international à l'intention de zones d'avertissements côtiers. (En outre, les Administrations peuvent diffuser des avertissements côtiers par d'autres moyens).
- .2 *Zone d'avertissement côtier* désigne une zone maritime unique, définie avec précision, située à l'intérieur d'une zone NAVAREA/METAREA ou d'une sous-zone établie par un État côtier dans le but de coordonner les émissions de renseignements sur la sécurité maritime au large des côtes dans le cadre du service SafetyNET.
- .3 *Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM)* désigne le service mondial de communications fondé sur des systèmes automatisés, tant satellitaires que terrestres, qui est destiné à émettre des alertes de détresse ainsi qu'à diffuser des renseignements sur la sécurité maritime à l'intention des navigateurs.
- .4 *IDBE sur ondes décimétriques* désigne l'impression directe à bande étroite dans la bande des ondes décimétriques, faisant appel à la radiotélégraphie, telle qu'elle est définie dans la Recommandation UIT-R M.688.
- .5 *Bulletin en vigueur* désigne la liste des numéros d'ordre des avertissements de zone NAVAREA, des avertissements de sous-zone et des avertissements côtiers en vigueur, émis et diffusés par le coordonnateur de zone NAVAREA, le coordonnateur de sous-zone ou le coordonnateur national au moins au cours des six semaines précédentes.
- .6 *Service NAVTEX international* désigne le service d'émissions coordonnées et de réception automatique, sur la fréquence 518 kHz, de renseignements sur la sécurité maritime au moyen de la télégraphie à impression directe à bande étroite, en langue anglaise<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Le caractère d'identification de l'émetteur est une lettre unique attribuée à chaque émetteur qui permet d'identifier la station NAVTEX et les horaires d'émission.

<sup>3</sup> Tel que décrit dans le présent Manuel.

- .7 *Service SafetyNET international* désigne le service d'émissions coordonnées et de réception automatique de renseignements sur la sécurité maritime assuré en langue anglaise dans le cadre du système d'appel de groupe amélioré (AGA) d'Inmarsat, conformément aux dispositions de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, telle que modifiée.
- .8 *Service de diffusion* désigne un service météorologique national qui s'est engagé, dans le cadre des prescriptions applicables du SMDSM<sup>4</sup>, à assurer la diffusion, par l'intermédiaire du service SafetyNET international, d'avertissements et de prévisions météorologiques à l'intention des navires dans la zone METAREA dont il a accepté de se charger.
- .9 *Avertissement local* désigne un avertissement de navigation couvrant les eaux littorales qui sont souvent comprises dans les limites de la juridiction d'un port ou d'une autorité portuaire.
- .10 *Renseignements sur la sécurité maritime (RSM)*<sup>5</sup> désigne les avertissements de navigation et les avertissements météorologiques, les prévisions météorologiques et les autres messages urgents concernant la sécurité qui sont diffusés aux navires.
- .11 *Service de renseignements sur la sécurité maritime* désigne le réseau, coordonné à l'échelle nationale et internationale, des émissions contenant les renseignements nécessaires à la sécurité de la navigation.
- .12 *Zone METAREA* désigne une zone maritime géographique<sup>6</sup> établie pour coordonner la diffusion de renseignements météorologiques destinés à la navigation. Le terme METAREA suivi d'un chiffre romain peut être utilisé pour identifier une zone maritime particulière. La délimitation de telles zones n'a aucun rapport avec la détermination de toutes limites entre États et n'en préjuge en aucune manière (voir la figure 2).
- .13 *Coordonnateur de zone METAREA* désigne l'autorité chargée de coordonner la diffusion de renseignements de météorologie maritime par un ou plusieurs services météorologiques nationaux agissant en tant que services de préparation ou de diffusion au sein d'une zone METAREA.
- .14 *Renseignements météorologiques* désigne les avertissements et prévisions météorologiques destinés à la navigation, conformément aux dispositions de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, telle que modifiée.
- .15 *Coordonnateur national* désigne l'autorité nationale chargée de recueillir et de diffuser des avertissements côtiers dans une zone nationale relevant de sa responsabilité.

---

<sup>4</sup> Dans le contexte du présent Manuel, par "zone désignée", il faut comprendre la zone de service NAVTEX.

<sup>5</sup> Tels que définis à la règle IV/2 de la Convention SOLAS de 1974, telle que modifiée.

<sup>6</sup> Qui peut comprendre des mers, lacs et eaux de navigation intérieures sur lesquels des navires océaniques peuvent naviguer.

- .16 *Service NAVTEX national* désigne le service d'émission et de réception automatique de renseignements sur la sécurité maritime au moyen de la télégraphie à impression directe à bande étroite, sur des fréquences autres que 518 kHz et dans des langues choisies par l'Administration intéressée.
- .17 *Service SafetyNET national* désigne le service de diffusion et de réception automatique de renseignements sur la sécurité maritime par l'intermédiaire du système AGA d'Inmarsat, dans des langues choisies par l'Administration intéressée.
- .18 *Zone NAVAREA* désigne une zone maritime géographique<sup>7</sup> établie pour coordonner la transmission des avertissements de navigation. Le terme NAVAREA suivi d'un chiffre romain peut être utilisé pour identifier une zone maritime particulière. La délimitation de telles zones n'a aucun rapport avec la détermination de toutes limites entre États et n'en préjuge en aucune manière. (Voir la figure 3).
- .19 *Coordonnateur de zone NAVAREA* désigne l'autorité chargée de coordonner, de recueillir et d'émettre des avertissements de zone NAVAREA pour une zone NAVAREA déterminée.
- .20 *Avertissement de zone NAVAREA* désigne un avertissement de navigation ou un bulletin en vigueur diffusé par un coordonnateur de zone NAVAREA en tant qu'élément d'une série numérotée.
- .21 *Avertissement de navigation* désigne un message qui contient des renseignements urgents relatifs à la sécurité de la navigation et qui est diffusé aux navires conformément aux dispositions de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, telle que modifiée.
- .22 *NAVTEX* désigne le système permettant de diffuser et de recevoir automatiquement des renseignements sur la sécurité maritime au moyen de la télégraphie à impression directe à bande étroite<sup>8</sup>.
- .23 *Coordonnateur NAVTEX* désigne l'autorité chargée d'exploiter et de gérer une ou plusieurs stations NAVTEX diffusant des renseignements sur la sécurité maritime dans le cadre du service NAVTEX international.
- .24 *Zone de couverture NAVTEX* désigne une zone définie par un arc de cercle dont le centre coïncide avec l'emplacement de l'émetteur et dont le rayon est calculé en appliquant la méthode et les critères indiqués à l'annexe 4 de la résolution A.801(19) de l'OMI, telle que modifiée.
- .25 *Zone de service NAVTEX* désigne une zone maritime donnée, définie avec précision, qui se trouve entièrement à l'intérieur de la zone de couverture NAVTEX, à l'intention de laquelle des renseignements sur la sécurité maritime sont diffusés par un émetteur NAVTEX donné. Elle est normalement définie par une ligne qui tient pleinement compte des conditions de propagation locales, ainsi que du caractère et du volume de renseignements et du tableau général du trafic maritime dans la région,

---

<sup>7</sup> Qui peut comprendre des mers, lacs et eaux de navigation intérieures sur lesquels des navires océaniques peuvent naviguer.

<sup>8</sup> Voir l'annexe 2.

comme indiqué à l'annexe 4 de la résolution A.801(19) de l'OMI, telle que modifiée.

- .26 *Autres renseignements urgents concernant la sécurité* désigne les renseignements sur la sécurité maritime qui sont diffusés aux navires et ne répondent pas à la définition donnée d'un avertissement de navigation, des renseignements météorologiques ou des renseignements SAR. Ces renseignements peuvent porter notamment, sans toutefois s'y limiter, sur d'importants dysfonctionnements ou modifications des systèmes de communications maritimes, ainsi que sur les systèmes obligatoires de comptes rendus de navires nouveaux ou modifiés, ou sur les règlements maritimes qui concernent les navires en mer.
- .27 *Centre de coordination de sauvetage (RCC)* désigne un centre chargé d'assurer l'organisation efficace des services de recherche et de sauvetage et de coordonner les opérations de recherche et de sauvetage dans une région de recherche et de sauvetage. À noter : le sigle RCC peut aussi bien désigner un centre de coordination de sauvetage aéronautique (ARCC), maritime (MRCC) ou conjoint (JRCC). Le type de centre est précisé lorsqu'il y a lieu.
- .28 *SafetyNET* désigne le service international de diffusion et de réception automatique de renseignements sur la sécurité maritime dans le cadre du système AGA d'Inmarsat. Le récepteur d'émissions SafetyNET figure au nombre des appareils dont certains navires sont tenus de s'équiper, conformément aux dispositions de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, telle que modifiée.
- .29 *Renseignements SAR* désigne les relais d'appels de détresse et autres renseignements urgents concernant la recherche et le sauvetage qui sont diffusés aux navires.
- .30 *Sous-zone* désigne une subdivision d'une zone NAVAREA/METAREA dans laquelle un certain nombre de pays ont établi un système coordonné pour la diffusion de renseignements sur la sécurité maritime. La délimitation de telles zones n'a aucun rapport avec la détermination de toutes limites entre États et n'en préjuge en aucune manière.
- .31 *Coordonnateur de sous-zone* désigne l'autorité chargée de coordonner, de recueillir et d'émettre des avertissements de sous-zone pour une sous-zone déterminée.
- .32 *Avertissement de sous-zone* désigne un avertissement de navigation ou un bulletin en vigueur émis par un coordonnateur de sous-zone en tant qu'élément d'une série numérotée. La diffusion devrait être effectuée dans le cadre du service NAVTEX international à l'intention de zones de service NAVTEX définies ou dans le cadre du service SafetyNET international (par l'intermédiaire du coordonnateur de zone NAVAREA compétent).
- .33 *UTC* désigne le temps universel coordonné, qui équivaut au GMT (ou temps de zoulou), en tant que base de temps internationale.

- .34 *Service mondial de renseignements et d'avis de météorologie maritime (SMRAMM)*<sup>9</sup> désigne le service internationalement coordonné de diffusion d'avertissements et de prévisions météorologiques.
- .35 *Service mondial d'avertissements de navigation (SMAN, en anglais WWNWS)*<sup>10</sup> désigne le service de diffusion d'avertissements de navigation coordonné à l'échelle nationale et internationale.
- .36 Dans les procédures d'exploitation, le terme *coordination* indique que l'attribution de l'heure de diffusion des données est centralisée, que le format et les critères des transmissions de données sont conformes à la description donnée dans le Manuel conjoint OMI/OHI/OMM relatif aux renseignements sur la sécurité maritime, et que tous les services sont assurés de la manière décrite dans les résolutions A.705(17) et A.706(17) de l'Assemblée de l'OMI, telles que modifiées.

---

<sup>9</sup> Tel qu'il est décrit dans la résolution A.1051(27), telle que modifiée.

<sup>10</sup> Tel qu'il est décrit dans la résolution A.706(17), telle que modifiée.

2.2.2 Délimitation des zones METAREA

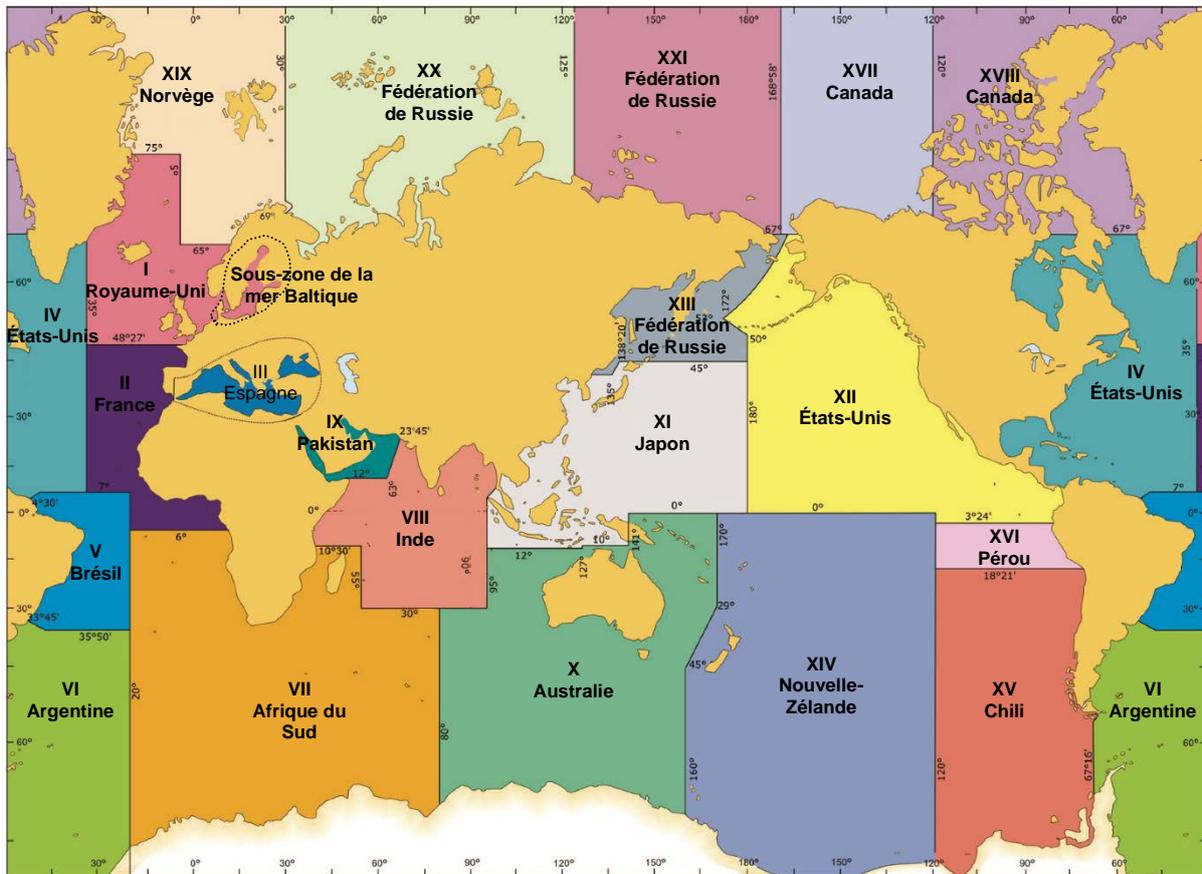
LIMITES DES ZONES METAREA



Figure 2 – Zones METAREA pour la coordination et la diffusion d'avertissements de navigation dans le cadre du service mondial d'avertissements de navigation

La délimitation de ces zones n'a aucun rapport avec la détermination de toutes limites entre États et n'en préjuge en aucune manière

### 2.2.3 Délimitation des zones NAVAREA



**Figure 3 – Zones NAVAREA pour la coordination et la diffusion d'avertissements et de prévisions météorologiques au sein du SMDSM**

La délimitation de ces zones n'a aucun rapport avec la détermination de toutes limites entre États et n'en préjuge en aucune manière

### 3 Caractéristiques générales du système NAVTEX

3.1 Les principales caractéristiques sont les suivantes :

- .1 Utilisation d'une fréquence unique, les émissions étant assurées par des stations situées à l'intérieur des zones NAVAREA et METAREA et entre ces zones, qui diffusent des messages à tour de rôle pour réduire le risque que leurs émissions se brouillent mutuellement. Les fréquences ci-après peuvent être utilisées pour les émissions NAVTEX :

<b>518 kHz</b>	
Type de service :	International
Contenu du message :	Renseignements sur la sécurité maritime
Langue :	Anglais
Coordination :	Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI
<b>490 kHz et 4 209,5 kHz</b>	
Type de service :	National
Contenu du message :	Renseignements sur la sécurité maritime
Langue :	Choisie par l'Administration nationale
Coordination :	Caractère d'identification de l'émetteur attribué par le Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI
<b>Autres fréquences nationales attribuées par l'UIT</b>	
Type de service :	National
Contenu du message :	Défini par l'Administration nationale
Langue :	Choisie par l'Administration nationale
Coordination :	Administration nationale compétente

- .2 Un récepteur NAVTEX spécialisé, comprenant des récepteurs radioélectriques, un dispositif de traitement des signaux et :

- .2.1 un dispositif d'impression intégré; ou  
 .2.2 un dispositif d'affichage spécialisé avec une borne de sortie-imprimante et une mémoire permanente pour l'enregistrement des messages; ou  
 .2.3 une connexion à un système de navigation intégré et une mémoire permanente pour l'enregistrement des messages;

et qui opère de lui-même la sélection des messages à imprimer ou à afficher et à stocker en mémoire grâce :

- au code technique (B<sub>1</sub>B<sub>2</sub>B<sub>3</sub>B<sub>4</sub>), qui figure dans le préambule de chaque message; et
- au fait que ce récepteur détermine également, dans chaque cas, si le message a déjà été imprimé/reçu;

3.2 Les caractéristiques techniques et d'exploitation du système NAVTEX sont exposées dans la Recommandation UIT-R M.540-2<sup>11</sup>. Les normes de fonctionnement du matériel destiné à être transporté à bord des navires, s'il est installé avant le 1er juillet 2005, sont énoncées dans la résolution A.525(13). Si ce matériel est installé le 1er juillet 2005 ou après cette date, il devra être conforme à la résolution MSC.148(77)<sup>12</sup>.

#### **4 Planification des services NAVTEX**

4.1 Lorsque les Administrations envisagent d'établir des services NAVTEX, elles devraient obtenir des directives, dès le départ, auprès du Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI. Cette précaution est particulièrement importante s'il est envisagé d'installer de nouvelles stations et/ou de se procurer du matériel neuf. L'annexe 1 indique le moyen de se mettre en rapport avec le Groupe.

#### **4.2 Services NAVTEX internationaux sur 518 kHz**

Lorsqu'il est envisagé de mettre en place un service NAVTEX international, il faut absolument avoir conscience du degré élevé de coordination qui s'impose à l'échelle nationale et internationale. Il faudrait avoir à l'esprit les principes fondamentaux suivants :

- .1 Toutes les stations NAVTEX font partie aussi bien de l'infrastructure stratégique du SMDSM que de celle du SMAN.
- .2 Pour que le service puisse être assuré de manière rationnelle et efficace, il est indispensable d'utiliser un nombre minimal de stations. Les Administrations nationales seront peut-être appelées, pour ce faire, à partager des installations ou à diffuser des renseignements communiqués par les Administrations d'autres États.
- .3 Les émissions effectuées par chaque station participant au service NAVTEX sont coordonnées en tenant compte de la zone géographique desservie par cette station et de la nécessité de coordonner et de contrôler efficacement les renseignements à diffuser.
- .4 Les deux zones de base à définir lors de la mise en place d'une station NAVTEX sont la zone de couverture NAVTEX et la zone de service NAVTEX. Chaque station diffusera tous les renseignements relatifs à une zone de service NAVTEX donnée. La zone de service NAVTEX doit être entièrement située à l'intérieur de la zone de couverture et ne doit pas empiéter sur les zones de service NAVTEX adjacentes (voir la figure 4).
- .5 Les Administrations nationales qui cherchent à établir des services NAVTEX doivent, avant d'en faire officiellement la demande à l'OMI par l'intermédiaire du Groupe de coordination NAVTEX, engager des entretiens préliminaires avec le coordonnateur de zone NAVAREA, les services de diffusion METAREA et les administrations voisines. Ces entretiens doivent porter sur les limites les plus appropriées de la zone de service NAVTEX, les emplacements géographiques possibles des émetteurs qui permettraient de garantir une couverture optimale et d'excellentes liaisons avec les pourvoyeurs de renseignements.

---

<sup>11</sup> Voir l'annexe 2.

<sup>12</sup> Voir l'annexe 3.

- .6 La portée d'un émetteur NAVTEX dépend de la puissance d'émission et des conditions locales de propagation radioélectrique. Les émetteurs doivent être réglés de manière à ce que leur portée effective corresponde à la portée minimale requise pour permettre une réception satisfaisante dans la zone de service NAVTEX spécifiée. On tiendra compte, ce faisant, des besoins des navires en provenance d'autres zones qui s'approchent de la zone à desservir. L'expérience montre que, pour couvrir les distances requises, de 250 à 400 milles marins, il faut normalement une puissance d'émission de 1 kW au plus pendant la journée, **cette puissance étant réduite de 60 % pendant la nuit.**
- .7 Après le choix de l'emplacement des émetteurs, la coordination doit s'exercer principalement au niveau de l'attribution des caractères d'identification des émetteurs (B<sub>1</sub>) (horaires d'émission) et de l'homologation des zones de service NAVTEX proposées (s'il y a lieu). Le coordonnateur de zone NAVAREA doit coordonner les entretiens préliminaires entre des Administrations nationales qui souhaitent mettre en place ou modifier des services NAVTEX et les Administrations voisines, avant de demander officiellement l'attribution d'un caractère d'identification de l'émetteur (B<sub>1</sub>). Tout au long de la procédure, s'il est impossible de parvenir à un accord à l'échelle locale, le Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI peut dispenser des avis sur les limites définitives des zones de service NAVTEX et jouer à cet égard le rôle d'intermédiaire.
- .8 Le Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI n'attribuera de caractères d'identification des émetteurs (B<sub>1</sub>) que lorsque les zones de service NAVTEX auront été homologuées.
- .9 Une fois qu'un émetteur NAVTEX a été déclaré opérationnel, si une Administration nationale souhaite :
- .9.1 changer l'emplacement de l'émetteur; et/ou
  - .9.2 modifier les limites de sa zone de service NAVTEX,
- elle doit répéter du début à la fin la procédure de coordination décrite ci-dessus, en tenant le Groupe de coordination NAVTEX constamment informé.
- .10 Un coordonnateur NAVTEX national doit être nommé pour superviser l'exploitation des services NAVTEX mis en place par chaque Administration nationale. Les responsabilités du coordonnateur NAVTEX sont définies à la section 12 du présent Manuel.

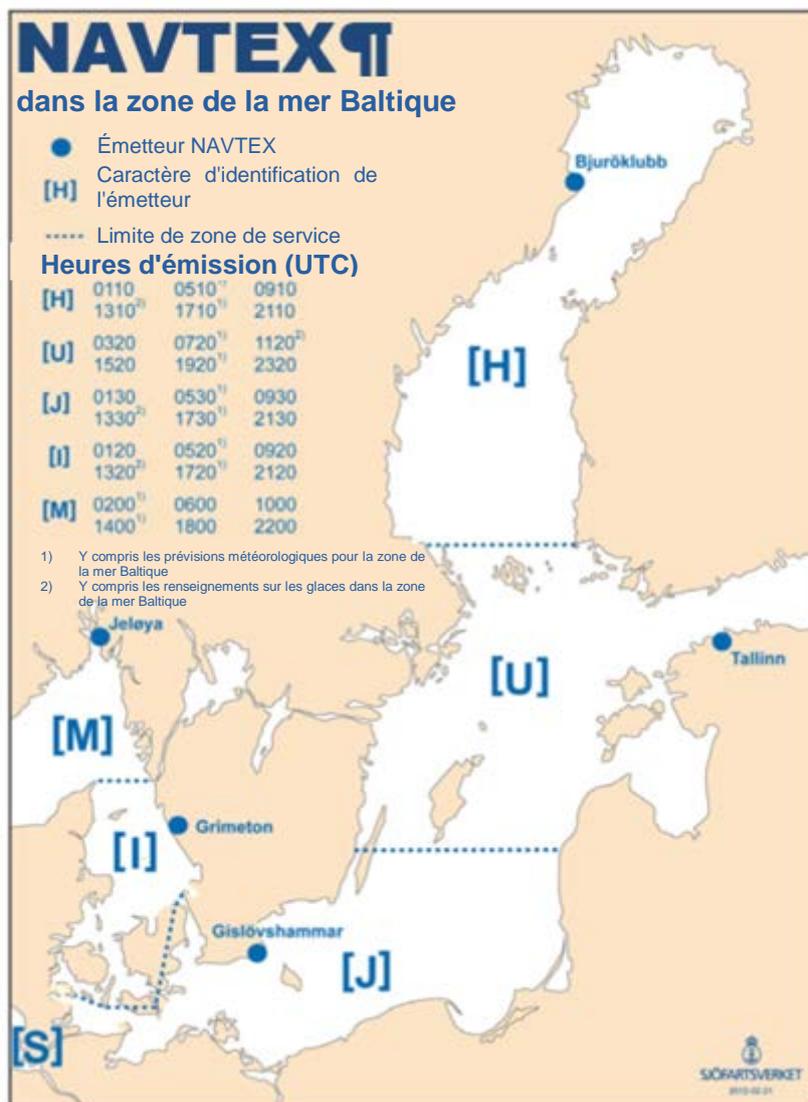


Figure 4 – Exemple de zones de service NAVTEX

La mer Baltique et ses accès ont été divisés en cinq zones de service NAVTEX différentes. À l'intérieur de chacune d'elles, les renseignements sur la sécurité maritime sont diffusés par une station NAVTEX distincte à laquelle a été attribué un caractère d'identification (B<sub>1</sub>) spécial. Il est absolument indispensable que la portée de chaque émetteur NAVTEX soit suffisante pour couvrir la totalité de la zone de service NAVTEX correspondant à son caractère d'identification (B<sub>1</sub>).

#### 4.3 Services NAVTEX nationaux sur 490 kHz ou 4 209,5 kHz

Les dispositions du Manuel NAVTEX s'appliquent aux services NAVTEX nationaux assurés sur 490 kHz ou 4 209,5 kHz. Lorsqu'il est envisagé de mettre en place un service NAVTEX national, c'est au Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI qu'il incombe d'attribuer les caractères d'identification des émetteurs (B<sub>1</sub>); Il n'est toutefois pas nécessaire de créer des zones de service NAVTEX et pas obligatoire d'utiliser la langue anglaise.

#### **4.4 Services NAVTEX nationaux sur d'autres fréquences**

Les dispositions du Manuel NAVTEX ne s'appliquent pas lorsqu'il est envisagé de mettre en place un service NAVTEX national sur des fréquences assignées à l'échelle nationale.

### **5 Caractères techniques des messages NAVTEX**

#### **5.1 Présentation générale des caractères techniques B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub>, B<sub>4</sub>**

5.1.1 Les messages NAVTEX comprennent des instructions concernant le traitement des renseignements sur la sécurité maritime, qui sont destinées au récepteur NAVTEX et se présentent sous la forme de l'identificateur du message NAVTEX, lequel comporte quatre caractères techniques "B" formant un code alphanumérique. Pour que les messages soient traités correctement, ils doivent être constitués de données conformes aux caractères B suivants :

B <sub>1</sub>	Caractère d'identification de l'émetteur
B <sub>2</sub>	Caractère d'identification du sujet
B <sub>3</sub> B <sub>4</sub>	Caractères de numérotation du message

#### **5.2 B<sub>1</sub> – Caractère d'identification de l'émetteur**

5.2.1 Le caractère d'identification de l'émetteur (B<sub>1</sub>) est une lettre unique attribuée à chaque émetteur. Il permet au récepteur d'identifier les émissions à accepter ou à rejeter, de même que l'intervalle de temps d'émission.

5.2.2 Pour éviter que le récepteur accepte par erreur les messages émis par deux stations ayant le même caractère d'identification et que les émissions de ces stations se brouillent mutuellement, il faut veiller à ce que ces stations soient très éloignées l'une de l'autre. L'attribution par ordre alphabétique de caractères d'identification des émetteurs à des sites adjacents risque également de soulever des difficultés; c'est pourquoi, en règle générale, il n'est pas attribué à des stations adjacentes des caractères qui se suivent alphabétiquement. L'expérience a montré que cette précaution permettait d'éviter que les signaux d'une station qui dépasserait son temps d'émission masquent le signal de mise en phase d'une station adjacente sur le point de commencer à émettre.

**Tableau 1 – Caractères techniques "B" qui constituent l'identificateur complet du message NAVTEX<sup>13, 14</sup>**

<b>B<sub>1</sub></b> Caractère d'identification de l'émetteur	<b>B<sub>2</sub></b> Caractère d'identification du sujet	<b>B<sub>3</sub>B<sub>4</sub></b> Caractères de numérotation du message		
1 lettre	1 lettre	2 chiffres		
A à X	A = Avertissements de navigation	01 à 99  (les caractères de numérotation de message "00" ne doivent pas être utilisés pour les messages de routine)		
	B = Avertissements météorologiques			
	C = Rapports sur l'état des glaces			
	D = Renseignements de recherche et de sauvetage, avertissements d'attaques par des pirates, alertes aux tsunamis et autres phénomènes naturels			
	E = Prévisions météorologiques			
	F = Messages ayant trait aux services de pilotage et aux services STM			
	G = Messages du service AIS (autre que celui assuré par les aides à la navigation)			
	H = Messages LORAN			
	I = Actuellement inutilisé			
	J = Messages GNSS concernant PRN			
	K = Messages concernant d'autres systèmes d'aides électroniques à la navigation			
	L = Autres avertissements de navigation, relevant de la catégorie A <sup>14</sup> et du code B <sub>2</sub> , mais en surnombre			
	M = N = O = P = Q = R = S = T = U =		Actuellement inutilisés	
	V = W = X = Y =			Services spéciaux – Attribution par le Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI
	Z = Pas de message			

<sup>13</sup> L'utilisation, pour le caractère B<sub>2</sub>, de la lettre D, déclenchera automatiquement l'alarme du récepteur NAVTEX.

<sup>14</sup> Certains récepteurs NAVTEX plus anciens permettent de désélectionner la lettre L du caractère B<sub>2</sub> (avertissements de la catégorie "A" en surnombre), mais il est vivement recommandé de ne pas désélectionner ce caractère.

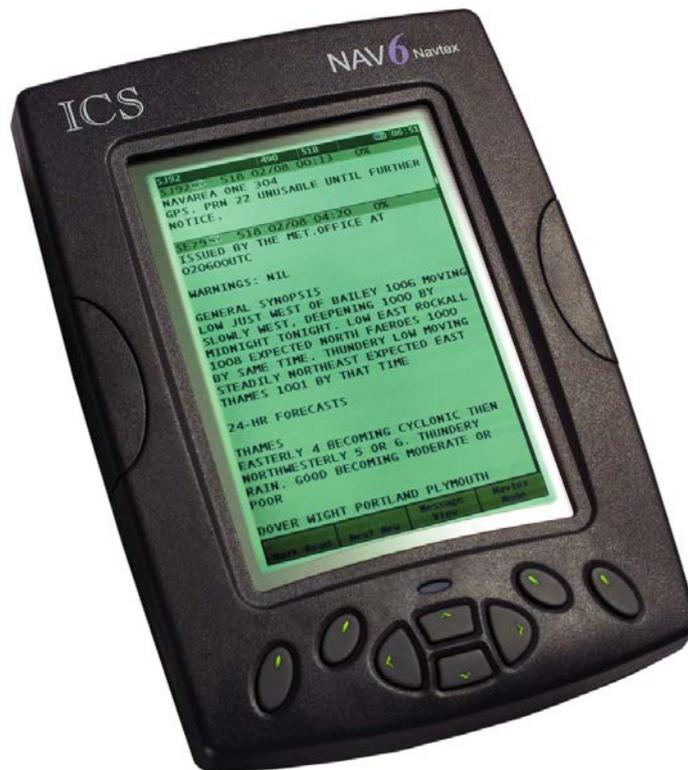


Figure 5 – Exemple de récepteur NAVTEX équipé d'un écran à cristaux liquides

5.2.3 La portée nominale maximale des émissions NAVTEX est de l'ordre de 400 milles marins. La distance minimale entre deux émetteurs ayant le même caractère d'identification doit donc être suffisante pour garantir qu'un récepteur ne pourra se trouver en même temps à portée de l'un et de l'autre.

5.2.4 Les stations émettrices de zones NAVAREA/METAREA adjacentes doivent collaborer étroitement pour s'assurer que cette distance est bien respectée. Les Administrations nationales doivent donc solliciter l'avis du Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI dès qu'elles envisagent de mettre en place un nouveau service NAVTEX. Le Groupe attribuera les caractères d'identification des émetteurs ( $B_1$ ) de manière à réduire le plus possible le risque de brouillage.

5.2.5 Le tableau 2 indique les caractères d'identification des émetteurs et les heures du début des émissions correspondantes utilisés par le Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI pour évaluer et attribuer les caractères d'identification A à X, quelle que soit la position géographique de la station dans le monde. À chaque caractère d'identification de l'émetteur est attribuée une durée maximale d'émission de 10 minutes toutes les quatre heures. **Comme le système NAVTEX utilise toujours une fréquence unique, pour qu'il puisse être exploité de manière satisfaisante, il est capital que les créneaux temporels ci-après soient rigoureusement respectés et que les émissions ne dépassent pas les 10 minutes qui leur sont allouées.**

**Tableau 2 – Heure du début des émissions NAVTEX**

Caractère d'identification de l'émetteur (B <sub>1</sub> )	Heure du début des émissions (UTC)					
	0000	0400	0800	1200	1600	2000
<b>A</b>	0000	0400	0800	1200	1600	2000
<b>B</b>	0010	0410	0810	1210	1610	2010
<b>C</b>	0020	0420	0820	1220	1620	2020
<b>D</b>	0030	0430	0830	1230	1630	2030
<b>E</b>	0040	0440	0840	1240	1640	2040
<b>F</b>	0050	0450	0850	1250	1650	2050
<b>G</b>	0100	0500	0900	1300	1700	2100
<b>H</b>	0110	0510	0910	1310	1710	2110
<b>I</b>	0120	0520	0920	1320	1720	2120
<b>J</b>	0130	0530	0930	1330	1730	2130
<b>K</b>	0140	0540	0940	1340	1740	2140
<b>L</b>	0150	0550	0950	1350	1750	2150
<b>M</b>	0200	0600	1000	1400	1800	2200
<b>N</b>	0210	0610	1010	1410	1810	2210
<b>O</b>	0220	0620	1020	1420	1820	2220
<b>P</b>	0230	0630	1030	1430	1830	2230
<b>Q</b>	0240	0640	1040	1440	1840	2240
<b>R</b>	0250	0650	1050	1450	1850	2250
<b>S</b>	0300	0700	1100	1500	1900	2300
<b>T</b>	0310	0710	1110	1510	1910	2310
<b>U</b>	0320	0720	1120	1520	1920	2320
<b>V</b>	0330	0730	1130	1530	1930	2330
<b>W</b>	0340	0740	1140	1540	1940	2340
<b>X</b>	0350	0750	1150	1550	1950	2350

5.2.6 Dans certaines régions, il est devenu nécessaire de tenir compte de nombreuses stations. Dans des cas extrêmes, il a même fallu réutiliser certains caractères d'identification une deuxième fois dans une même région. En pareille occurrence, tout est mis en œuvre pour s'assurer que les stations qui sont identifiées par la même lettre sont aussi éloignées que possible l'une de l'autre afin de réduire le risque de brouillage mutuel.

### 5.3 B<sub>2</sub> – Caractère d'identification du sujet

5.3.1 Les renseignements diffusés dans le cadre du service NAVTEX sont groupés par sujet, chaque groupe étant identifié par un caractère d'identification du sujet (B<sub>2</sub>).

5.3.2 Le caractère d'identification du sujet permet au récepteur d'identifier la catégorie à laquelle appartient le message (les différentes catégories sont énumérées au tableau 1).

5.3.3 Certains caractères d'identification du sujet peuvent servir à rejeter les messages concernant des sujets qui ne sont pas nécessaires au navire (les navires peuvent, par exemple, rejeter les messages des rapports sur l'état des glaces en désélectionnant la lettre C du caractère d'identification du sujet (B<sub>2</sub>)).

5.3.4 Les messages émis dont le sujet est identifié par les lettres A, B, D ou L, qui ont été attribuées aux avertissements de navigation, aux avertissements météorologiques, aux renseignements de recherche et de sauvetage, aux avertissements d'attaques par des pirates, aux alertes aux tsunamis et aux autres phénomènes naturels, doivent obligatoirement être

acceptés par le récepteur NAVTEX et ne peuvent être désélectionnés. Cette mesure est destinée à garantir que les navires qui utilisent le système NAVTEX recevront toujours les renseignements absolument essentiels.

5.3.5 Il est impossible d'émettre ou de recevoir deux messages NAVTEX ayant le même identificateur (constitué des mêmes quatre caractères techniques). La lettre L du caractère d'identification du sujet ( $B_2$ ) est donc destinée à être utilisée dans le cas peu probable où un coordonnateur NAVTEX aurait plus de 99 messages d'avertissements de navigation en vigueur à émettre simultanément, qui utiliseraient tous la lettre A du caractère d'identification du sujet ( $B_2$ ) et auraient le même caractère d'identification de l'émetteur ( $B_1$ ).

5.3.6 Les messages reçus qui ont été émis en utilisant la lettre D pour identifier le sujet déclencheront une alarme intégrée dans le récepteur NAVTEX.

5.3.7 Dans le cadre du service NAVTEX international, les Administrations doivent soumettre à l'approbation du Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI toutes les utilisations qu'elles se proposent de faire des caractères d'identification des sujets relevant de la catégorie des services spéciaux. Les utilisations proposées doivent répondre aux critères suivants :

- .1 Le service international doit continuer à être assuré dans son intégralité.
- .2 Les messages afférents à des services spéciaux ne doivent être émis que dans les limites de temps autorisées et compte dûment tenu de la nécessité de garder le silence sur la fréquence pendant une grande partie du temps.
- .3 Les messages afférents à des services spéciaux doivent être diffusés exclusivement aux fins approuvées.

#### 5.4 $B_3B_4$ – Caractères de numérotation du message (numéro NAVTEX)

5.4.1 À chaque message de chaque groupe de sujets est attribué un numéro d'ordre à deux chiffres, compris entre 01 et 99. La combinaison des caractères de numérotation du message ( $B_3B_4$ ) est souvent appelée "numéro NAVTEX".

5.4.2 Le numéro NAVTEX est attribué uniquement en tant qu'élément de l'identificateur du message NAVTEX et ne devrait pas être confondu avec l'identificateur de la série de messages ou le numéro consécutif de l'avertissement de zone NAVAREA ou de l'avertissement côtier qui figure dans le message, avec lesquels il n'a aucun rapport.

5.4.3 Il est impossible de rejeter les messages diffusés avec le numéro NAVTEX  $B_3B_4 = 00$ , qui annuleront automatiquement toute sélection de caractères d'identification de l'émetteur ( $B_1$ ), ainsi que toute sélection de caractères d'identification du sujet ( $B_2$ ) opérée sur le récepteur NAVTEX.

5.4.4 L'utilisation du numéro NAVTEX  $B_3B_4 = 00$  doit donc faire l'objet d'un **contrôle rigoureux**, puisque les messages qui portent ce numéro seront invariablement imprimés ou affichés chaque fois qu'ils seront reçus. Il ne faut jamais attribuer  $B_3B_4 = 00$  aux messages de routine ni aux messages ayant trait aux services. L'utilisation correcte des lettres A, B, D et L du caractère  $B_2$  garantira l'impression ou l'affichage des messages contenant des renseignements sur la sécurité la première fois que ces messages seront reçus.

## 6 Identificateur des messages

6.1 L'identificateur de chaque message NAVTEX est un groupe de quatre caractères techniques  $B_1B_2B_3B_4$  (caractère d'identification de l'émetteur/caractère d'identification du sujet/caractères de numérotation du message).

6.2 Lorsqu'un récepteur NAVTEX reçoit un message pour la première fois, l'identificateur du message est enregistré et mis en mémoire pendant 72 heures, ce qui permet de garantir que les émissions ultérieures du même message ne seront ni réimprimées, ni reproduites sur l'écran, sauf en cas de réception plus de 72 heures plus tard. Dans le cas peu probable où les 99 numéros NAVTEX seraient tous utilisés simultanément pour un groupe de sujets particulier par un émetteur donné, ou auraient été attribués au cours des 72 dernières heures, il faudrait utiliser un autre caractère  $B_2$ ; par exemple,  $B_2 = L$  a été réservé aux avertissements de navigation supplémentaires au cas où les 99 numéros NAVTEX seraient tous utilisés pour le groupe de sujets  $B_2 = A$ .

6.3 Chaque identificateur de message NAVTEX doit être attribué par le coordonnateur NAVTEX compétent, qui est l'autorité chargée de la sélection des renseignements devant être diffusés par chaque émetteur au sein de chaque groupe de sujets. Plusieurs émetteurs peuvent être placés sous l'autorité d'un même coordonnateur NAVTEX. Le Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI peut dispenser des avis particuliers sur l'utilisation d'autres caractères d'identification du sujet ( $B_2$ ) que ceux qui sont mentionnés au paragraphe 6.2 ci-dessus.

## 7 Format des messages

7.1 Les messages NAVTEX doivent être composés de la manière indiquée dans les directives qui figurent dans le Manuel conjoint OMI/OHI/OMM relatif aux renseignements sur la sécurité maritime et dans la Publication S-53 de l'OHI. Le format des messages doit, dans tous les cas, être identique à celui qui est représenté à la figure 6. Sont illustrés sur cette figure les éléments essentiels du message qui influent sur le fonctionnement du récepteur. De grandes précautions doivent être prises pour éviter de faire des erreurs de syntaxe dans les groupes ZCZC,  $B_1B_2B_3B_4$  et NNNN, car ces erreurs auraient des effets préjudiciables sur le fonctionnement du récepteur et pourraient bien entraîner la non-réception de messages.

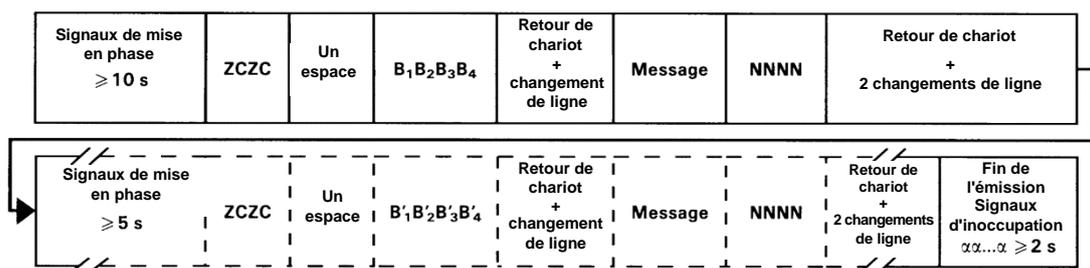


Figure 6 – Format type des messages NAVTEX

7.2 Le signal de mise en phase, qui est émis automatiquement par l'émetteur NAVTEX au début de chaque message, est essentiel au bon fonctionnement du système. En effet, il permet au récepteur de se verrouiller sur l'émission d'une station donnée, à condition que la fréquence ne soit pas déjà utilisée.

7.3 Si une autre station, située à portée d'émission et dont le créneau temporel précède celui de la station sélectionnée, dépasse son temps d'émission (quelle que soit la lettre utilisée comme caractère d'identification de l'émetteur (B<sub>1</sub>)), son émission masquera le signal de mise en phase de l'émetteur suivant. Le récepteur pensera alors que la deuxième station est silencieuse et ne captera pas son émission, ce qui pourrait priver l'utilisateur de renseignements importants ayant trait à la sécurité. C'est la principale raison pour laquelle il est important que chaque station respecte les créneaux temporels qui lui sont attribués. De même, si le signal de mise en phase d'une station donnée est trop court, certains récepteurs ne pourront pas se verrouiller sur l'émission.

#### 7.4 Principaux éléments d'un message

**Tableau 3 – Principaux éléments d'un message**

Élément	Exemple
Signal de mise en phase	
Groupe indiquant le début du message	ZCZC
Un espace	
Identificateur du message NAVTEX	FA01
Retour de chariot + changement de ligne	
Contenu du message	(Groupe date-heure – Facultatif exemple 040735 UTC OCT 17) NAV I 114/17 ENGLISH CHANNEL. START POINT SOUTHWARD. CHART BA 442 (INT 1701). UNEXPLODED ORDNANCE LOCATED 49-51.97N 003-39.54W AND 49-55.24N 003-40.79W.
Instruction de fin de message	NNNN
Retour de chariot + deux changements de ligne	
Signal de mise en phase	

7.5 Lorsqu'un message a été reçu sans erreur, le récepteur enregistre l'identificateur du message NAVTEX. Cet identificateur unique sert à éviter que le même message soit de nouveau imprimé ou affiché.

7.6 Il est important d'utiliser, pour les services NAVTEX nationaux, le même format de message de base que celui qui est prescrit pour le service NAVTEX international. Il est également important de veiller à ce que l'émission complète ne dépasse pas le temps d'émission attribué. Toutefois, pour satisfaire aux exigences nationales, le contenu du message peut, si nécessaire, être différent de celui qui est indiqué dans les directives applicables au service NAVTEX international.

## 7.7 Exemples de messages d'avertissements de navigation

**Note :** On trouvera d'autres exemples de messages dans le Manuel conjoint OMI/OHI/OMM sur les renseignements sur la sécurité maritime.

```
ZCZC LA18
140356 UTC AUG 17
NORWEGIAN NAV.WARNING 280
CHART 4
AREA OSLOFJORDEN
TORPENE LIGHTBUOY 59-46.1N 010-33.2E UNLIT.
NNNN
ZCZC LA26
250911 UTC JUN 17
DANISH NAVIGATIONAL WARNING NO. 154/17
KATTEGAT, AALBORG BIGHT
LIGHTHOUSE SVITRINGEN RENDE NO.13 56-54.4N 010-30.6E DESTROYED
AND MAKES AN OBSTRUCTION.
DEPTH ABOVE FOUNDATION 1 METRE. THE POS. IS MARKED AS FOLLOWS:
GREEN LIGHT BUOY Q.G. APPROX 50M SW
YELLOW BUOY APPROX. 50M N
YELLOW BUOY APPROX. 50M ESE
MARINERS ARE ADVISED TO KEEP WELL CLEAR
NNNN
ZCZC SA38
NAVTEX-HAMBURG (NCC)
131120 UTC SEP 17
NAV WARN NO. 428
TSS TERSCHELLING-GERMAN BIGHT
'TG 2/GW' LIGHTBUOY 53-52N 006-22E
OFF STATION AND DAMAGED.
NNNN

ZCZC KA79
AVURNAV CHERBOURG 098
DOVER STRAIT TSS
AIS AID TO NAVIGATION
MMSI NUMBER: 992271107
ESTABLISHED ON ZC2 BOUY
50-53.6N 001-30.9E (WGS 84)
NNNN
ZCZC MA99
301435 UTC AUG 17
WZ 972
ENGLAND, EAST COAST.
THAMES ESTUARY.
1. EXPOSED CABLE EXISTS ON SEABED IN VICINITY OF LINE JOINING:
51-28.7N 000-46.8E
51-29.2N 001-01.7E
51-28.5N 001-09.5E
51-28.8N 001-14.0E
51-28.3N 001-18.6E AND
51-28.7N 001-25.2E.
WIDE BERTH REQUESTED.
2. CANCEL WZ957
NNNN
ZCZC JA93
101200 UTC SEP
GERMAN NAV WARN 424
WESTERN BALTIC. FEHMARN. PUTTGARDEN.
UNDERWATER OPERATIONS BY 'DEEP DIVER 1/J8HC7', IN VICINITY OF:
54-32.8N 011-16.9E. GUARD VESSELS
STANDING BY VHF CHANNEL 16. 0.5 NM
BERTH REQUESTED.
NNNN
ZCZC TA93
```

```
151530 UTC JAN
OOSTENDERADIO - INFO 17/17
1. OSTEND HARBOUR - WORKING AREA EASTERN BREAKWATER. ALL
SHIPPING (EXCEPT GOVERNMENT VESSELS AND WORKBOATS INVOLVED IN
THIS PROJECT) FORBIDDEN IN THE WORKING AREA BOUNDED BY THE
FOLLOWING POS:
51-14.278N 002-55.719E
51-14.424N 002-55.696E
51-14.840N 002-55.370E
51-14.579N 002-55.058E
51-14.462N 002-55.186E
51-14.381N 002-55.293E
51-14.253N 002-55.360E
SHIPPING REQUESTED TO PASS WITH REDUCED SPEED
2. CANCEL INFO 121/16
NNNN
ZCZC MA97
291351 UTC AUG
NAVAREA I 238/17
ENGLAND EAST COAST.
THAMES ESTUARY APPROACHES.
CHART BA 1138(INT 1561).
WAVERIDER LIGHT-BUOY AND FOUR GUARD
LIGHT-BUOYS, ALL FL (5) Y.20S,
ESTABLISHED 51-42.5N 001-51.0E.
WIDE BERTH REQUESTED.
NNNN
ZCZC JA38
051444 UTC AUG
KALININGRAD NAV WARN 097
SOUTHEASTERN BALTIC, KUSHKAYA KOSA
LIGHT LESNOJ 55-01.0N 020-36.8E UNLIT
NNNN
```

## 7.8 Exemples de messages météorologiques

**Note :** On trouvera d'autres exemples de messages dans le Manuel conjoint OMI/OHI/OMM sur les renseignements sur la sécurité maritime.

```
OE44
ISSUED BY THE MET OFFICE AT 0620 ON FRIDAY 27 MARCH

GALE WARNINGS: ROCKALL MALIN HEBRIDES SE ICELAND

THE GENERAL SITUATION AT MIDNIGHT
LOW GERMAN BIGHT 1001 MOV SEAWARDS AND LOSING ITS
IDENTITY. NEW LOW EXP JUST W OF ROCKALL 989 BY MIDNIGHT
TONIGHT

24-HR FCSTS

LUNDY FASTNET
SE VEER SW 5 OR 6, INCR 7, PERHAPS GALE 8 LATER. MOD OR
ROUGH, BECMG ROUGH OR VERY ROUGH LATER. OCCASIONAL RAIN,
FOG PATCHES DEVELOPING. GOOD BECMG POOR OR VERY POOR

IRISH SEA
W 3 OR 4, BACK S 5 OR 6, INCR 7, PERHAPS GALE 8 LATER.
SLT OR MOD, BECMG MOD OR ROUGH LATER. RAIN LATER. GOOD,
OCNL POOR LATER

...

NNNN

FQCN36 CWNT 251030
NAVTEX FOR IQALUIT VFF AT 5:30 AM EST THU 25 DEC 2016.
```

VLD 25/11Z-27/05Z,  
WND(KT), VIS(NM) ABV 1 UNL IND, FOG IMPL VIS LESS THAN 1.

SYNOPSIS:  
25/12Z INTSF LOW 976 MB OVR SRN QUE. 27/00Z WKN LOW 965 MB OVR  
UNGAVA  
BAY.

RESOLUTION - E:  
WNG: STORM / FREEZING SPRAY.  
WND: E30. 25/18Z E35. 26/06Z E50. 26/21Z E30.  
SPRAY: 25/11Z-26/11Z MOD-SEV OUT-EDGE.  
VIS: 26/03Z-27/05Z 0-1 SN.

...

WAVES(M) VLD 25/10Z-27/05Z.

RESOLUTION - E:  
2 OUT-EDGE. 26/06Z 4-6. 26/20Z 2

...

NNNN

FICN36 CWIS 310700  
ICE NAVTEX FOR IQALUIT VFF AT 0700 UTC MON 31 AUG 2017.

CUMBERLAND.  
WNG: SPECIAL.  
1 OI XCPT 8 FYI INCL 3 OI IN THE WRN SECTION.  
UNUSUAL PRESENCE OF SEA ICE.

...

NORTHWEST LABRADOR SEA.  
WNG: NIL.  
BW.

NNNN

FZHW61 PHFO 310955  
OFFN10

NAVTEX MARINE FORECAST FOR HAWAIIAN WATERS  
NATIONAL WEATHER SERVICE HONOLULU HI  
1200 AM HST MON AUG 31 2017

...PLEASE REFER TO COASTAL WATERS FORECASTS AVAILABLE THROUGH  
NOAA WEATHER RADIO AND OTHER MEANS FOR DETAILED COASTAL  
FORECASTS...

.SYNOPSIS...THE CENTER OF HURRICANE IGNACIO WAS ABOUT 320 NM  
EAST OF HILO HAWAII AT 8 PM HST SUNDAY EVENING...MOVING  
NORTHWEST AT 8 KT.  
IGNACIO IS FORECAST TO MOVE THROUGH THE NORTHERN OFFSHORE  
WATERS  
THROUGH WEDNESDAY. IGNACIO FORECAST POSITIONS 8 AM HST TODAY  
21.4N 151.1W 8 PM HST TONIGHT 22.5N 152.4W 8 AM HST TUESDAY  
23.5N 153.8W 8PM HST TUESDAY 24.5N 155.3W 8 PM HST WEDNESDAY  
26.7N 158.7W 8 PM HST THURSDAY 29.0N 162.0W 8 PM HST FRIDAY  
33.0N 163.5W  
\$\$

...

HAWAIIAN OFFSHORE WATERS

...HURRICANE WARNING...

```
.REST OF TONIGHT...WINDS 34 KT OR GREATER WITHIN 130 NM OF
CENTER.
SEAS 12 FT OR GREATER WITHIN 270 NM OF CENTER. ELSEWHERE WITHIN
200 NM OF CENTER...WINDS 20 TO 33 KT SEAS 10 TO 15 FT OR MORE.
OTHERWISE... MAINLY NE TO E WINDS 10 TO 20 KT SEAS 8 TO 10 FT.
ISOLATED THUNDERSTORMS NORTHERN WATERS.
...
NNNN

WWST03 SABM 152100
WEATHER BULLETIN FOR NAVTEX STATIONS - METAREA 6 -
JUNE 15, 21:00UTC
NATIONAL WEATHER SERVICE
DATE AND TIME UNIVERSAL TIME COORDINATED - UTC PRESSURE HPA
BEAUFORT SCALE WINDS
STORM WARNING:
WARNING 137: LOW 962HPA AT 54S 72W MOV NE DEEPENING EXPECTED
52S 52W BY 17/0000 PROVOKES WINDS FORCE 10 AROUND ITSELF WITH
GUST FROM 16/0000
...
NNNN

FQSN40                                ESWI                                311630

ISSUED 170131
ICE                                ACCRETION                                WARNING:
SEVERE                                ICING                                IN                                GULF                                OF                                FINLAND.
SEVERE ICING IN NORTHERN BALTIC, SEA OF ÅLAND, SEA OF
ARCHIPELAGO AND GULF OF BOTHNIA.
NNNN

IB54

JP73 RJTD 270600
IMPORTANT WARNING FOR YOKOHAMA NAVTEX AREA
270600UTC ISSUED AT 270900UTC
PRESSURE GRADIENT IS STEEP
WARNING(NEAR GALE) WESTERN SEA OFF SANRIKU, NORTHERN SEA OFF
KANTO
WARNING(DENSE FOG) EASTERN SEA OFF SANRIKU, WESTERN SEA OFF
SANRIKU
POOR VISIBILITY 0.3 MILES OR LESS IN PLACES
NEXT WARNING WILL BE ISSUED BEFORE 271500UTC
NNNN
```

## 8 Options en matière de langue et d'émissions nationales

8.1 Les messages du service NAVTEX international diffusés sur 518 kHz doivent l'être uniquement en anglais conformément à la résolution A.706(17), telle que modifiée, et à la résolution A.1051(27), telle que modifiée.

8.2 Il est souvent nécessaire de faire des émissions NAVTEX non seulement en anglais, mais également dans d'autres langues utilisées dans le pays. Ces émissions doivent être effectuées **uniquement** dans le cadre d'un service NAVTEX national. Les services NAVTEX nationaux sont assurés sur des fréquences autres que 518 kHz et dans des langues choisies par les Administrations intéressées. Ils peuvent être assurés sur 490 kHz, 4 209,5 kHz ou sur une autre fréquence assignée à l'échelle nationale.

## 9 Contrôle des informations

9.1 Le fait de devoir répartir les émissions NAVTEX dans le temps oblige à exercer un contrôle rigoureux sur le rythme de diffusion des messages. Ce contrôle est effectué en assurant, pour chaque émetteur, la coordination des messages de chacun des groupes de la catégorie B<sub>2</sub>. D'une manière générale, tous les messages doivent être brefs et clairs et diffusés si possible une seule fois. Il est recommandé d'appliquer à la lettre les directives énoncées à ce sujet, notamment dans les résolutions A.706(17) et A.1051(27), telles que modifiées et dans le Manuel conjoint OMI/OHI/OMM relatif aux renseignements sur la sécurité maritime.

9.2 Il s'est avéré nécessaire d'adjoindre les autres procédures d'exploitation suivantes :

- .1 le coordonnateur NAVTEX devrait diffuser les messages de chaque catégorie dans l'ordre inverse de celui dans lequel ils ont été reçus, le dernier reçu étant diffusé le premier; et
- .2 les messages d'annulation ne devraient être diffusés qu'une seule fois. Le message annulé ne devrait pas être émis au cours de la diffusion de celui qui annonce cette annulation.

## 10 Contenu des messages

10.1 Il est important que les Administrations nationales qui assurent ou envisagent d'assurer des services NAVTEX comprennent bien quels types de renseignements devraient être inclus dans les messages et quels types doivent en être exclus.

10.2 Le service NAVTEX international devrait être utilisé uniquement pour diffuser des renseignements sur la sécurité maritime et **non pas** en tant que moyen de diffusion d'Avis aux navigateurs ou d'avertissements locaux. Le système NAVTEX vise essentiellement à diffuser des renseignements dont les navires **ont besoin** pour naviguer en toute sécurité dans la zone desservie par la station NAVTEX considérée, en particulier lorsqu'ils effectuent des voyages à proximité des côtes. On trouvera dans les paragraphes qui suivent des directives plus précises sur les différentes catégories de messages. Des exemples indiquant le contenu et la présentation possibles des messages NAVTEX sont donnés dans le Manuel conjoint OMI/OHI/OMM relatif aux renseignements sur la sécurité maritime. Cette publication devrait être mise à la disposition de toute personne chargée de rédiger des messages qui seront diffusés par les stations NAVTEX.

### 10.2.1 Avertissements de navigation

- .1 Au nombre des messages à diffuser doivent figurer les avertissements côtiers et les avertissements de zone NAVAREA (B<sub>2</sub> = A ou L) susceptibles d'intéresser les navires naviguant dans la zone de service NAVTEX de l'émetteur. Les avertissements côtiers pertinents devraient normalement être répétés à l'occasion de chaque émission régulière et ce, tant qu'ils restent en vigueur; toutefois, si les gens de mer peuvent les obtenir aisément par d'autres moyens officiels, par exemple dans les Avis aux navigateurs, leur diffusion peut cesser à l'issue d'une période de six semaines. Les coordonnateurs NAVTEX devraient prendre les dispositions voulues pour recevoir les avertissements NAVAREA intéressant la zone dont ils sont responsables afin de les inclure dans leurs messages. Ceux-ci devraient être diffusés au moins deux fois par jour et, pour éviter de dépasser les créneaux temporels, ils devraient l'être en principe en dehors des périodes de diffusion de prévisions météorologiques (voir le paragraphe 12.4);

- .2 un bulletin en vigueur (un résumé des avertissements de navigation) devrait en règle générale, être diffusé chaque semaine; et
- .3 les avertissements locaux, c'est-à-dire les renseignements ayant trait aux eaux littorales, qui sont souvent comprises dans les limites de la juridiction d'un port ou d'une autorité portuaire, ne devraient pas être diffusés dans le cadre du service international NAVTEX.

### 10.2.2 Avertissements et prévisions météorologiques

- .1 Les avertissements météorologiques ( $B_2 = B$ ), tels que les avis de coup de vent, devraient être affectés du degré de priorité IMPORTANT (voir la section 11) et être répétés à l'occasion des émissions régulières suivantes tant qu'ils sont en vigueur. Ces messages devraient contenir uniquement les avertissements appropriés et devraient être diffusés séparément des prévisions météorologiques;
- .2 les prévisions météorologiques ( $B_2 = E$ ) devraient être diffusées au moins deux fois par jour. La coordination de ce service devrait être assurée avec soin lorsque les émetteurs occupent des emplacements géographiques proches les uns des autres;
- .3 des rapports sur l'état des glaces sont normalement diffusés une fois par jour dans le cadre du service NAVTEX; et
- .4 les avertissements d'accumulation de glace sont normalement inclus dans les avis de coup de vent. Si aucun avis de coup de vent n'est diffusé, ils doivent être considérés comme des avertissements météorologiques (voir le paragraphe 10.2.2.1).

### 10.2.3 Renseignements concernant la recherche et le sauvetage

- .1 Les émissions NAVTEX ne se prêtent pas à l'écoulement des communications de détresse. **Seuls** devraient donc être retransmis sur la fréquence NAVTEX les messages de détresse initiaux. La diffusion de ces messages, identifiés par la lettre D (caractère  $B_2$ ), permet de signaler les cas de détresse aux gens de mer par le déclenchement d'une alarme sonore.
- .2 La fonction de coordonnateur des opérations de recherche et de sauvetage, qui consiste à fournir, par l'intermédiaire du coordonnateur NAVTEX, des renseignements à inclure dans un message NAVTEX, devrait être confiée à une seule autorité. Le message initial de détresse côtière-navire devrait être émis sur la fréquence de détresse appropriée avant la diffusion d'un message NAVTEX connexe.

### 10.2.4 Avertissements d'attaque par des pirates

Les avertissements d'attaque par des pirates devraient être émis en utilisant, pour le caractère  $B_2$ , la lettre D, afin de déclencher une alarme sonore et d'alerter ainsi les gens de mer. Ces avertissements devraient être diffusés immédiatement après avoir été reçus, puis répétés à l'occasion des émissions régulières suivantes.

### **10.2.5 Messages d'alertes aux tsunamis et autres phénomènes naturels**

Les alertes aux tsunamis et aux ondes de marée négatives devraient être émises en utilisant, pour le caractère B<sub>2</sub>, la lettre D, afin de déclencher une alarme sonore et d'alerter ainsi les gens de mer. Ces avertissements devraient être diffusés immédiatement après avoir été reçus, puis répétés à l'occasion des émissions régulières suivantes.

### **10.2.6 Messages ayant trait aux services de pilotage et aux services de trafic maritime (STM)**

La lettre F (caractère d'identification du sujet (B<sub>2</sub>)) ne doit être utilisée que dans le cas de messages annonçant des variations, un transfert ou une suppression à caractère provisoire des services de pilotage ou de trafic maritime. Cette catégorie de messages est destinée à tous les navires et ne doit pas être utilisée pour donner des instructions spécifiques à tel ou tel navire ou à tel ou tel pilote.

### **10.2.7 Pas de message**

S'il n'y a pas de message NAVTEX à diffuser lors d'une période d'émission régulière, un bref message doit être émis pour faire savoir aux gens de mer qu'il n'y a pas de trafic à écouter. La lettre Z (caractère d'identification du sujet (B<sub>2</sub>)) devrait être utilisée avec, comme contenu du message, le texte suivant : "PAS DE MESSAGES À DIFFUSER" (sur NAVTEX international : "NO MESSAGES ON HAND").

### **10.2.8 Utilisation des abréviations**

Le Manuel conjoint OMI/OHI/OMM relatif aux renseignements sur la sécurité maritime contient des exemples courants d'abréviations employées dans le cadre du service NAVTEX international.

### **10.2.9 Services NAVTEX nationaux**

Les messages diffusés sur la fréquence 490 kHz ou 4 209,5 kHz peuvent se limiter à répéter ceux qui sont diffusés dans le cadre du service NAVTEX international, mais dans la/une langue du pays, ou être adaptés aux besoins nationaux, par exemple en fournissant des renseignements différents de ceux qui sont diffusés dans le cadre du service NAVTEX international ou en complétant ces renseignements à l'intention des bateaux de plaisance ou des navires de pêche.

## **11 Degrés de priorité des messages et procédures de diffusion dans le cadre du service NAVTEX international**

### **11.1 Degrés de priorité des messages**

11.1.1 Il incombe à l'auteur du message d'évaluer l'urgence des renseignements et d'indiquer l'ordre de priorité voulu. Il choisit, pour ce faire, l'un des trois degrés de priorité des messages qui déterminent l'heure de la première diffusion d'un nouvel avertissement dans le cadre du service NAVTEX. On distingue, par ordre décroissant, les trois degrés de priorité suivants :

- VITAL à diffuser immédiatement, tout en évitant de brouiller les émissions en cours; ces messages devraient également être transmis au coordonnateur de zone NAVAREA compétent, aux fins d'une éventuelle diffusion sous forme d'un avertissement NAVAREA, par l'intermédiaire de SafetyNET;

- IMPORTANT à diffuser au cours de la prochaine période de libération de la fréquence; et
- ROUTINE à diffuser au cours de l'émission régulière suivante.

11.1.2 Les messages affectés du degré de priorité VITAL ou IMPORTANT devraient être répétés au moins une fois au cours de l'émission régulière suivante si la situation n'a pas évolué.

11.1.3 Le degré de priorité est une instruction donnée au coordonnateur NAVTEX ou à la station émettrice sur le traitement à accorder au message et **ne** devrait **pas** être inclus dans le message lui-même. Si le degré de priorité approprié (VITAL, IMPORTANT ou ROUTINE) est sélectionné au terminal d'émission, le message diffusé sera affecté du degré de priorité approprié.

11.1.4 Pour éviter que le service ne soit perturbé inutilement, l'indication de priorité "VITAL" ne doit être utilisée qu'en cas d'**extrême urgence** – par exemple pour le relai dans le sens côtière-navire d'un message initial de détresse, d'avertissements d'attaque par des pirates, ou d'alertes aux tsunamis et autres phénomènes naturels. Les messages affectés du degré de priorité VITAL doivent en outre être le plus concis possible et conformes aux dispositions du Manuel conjoint OMI/OHI/OMM sur les renseignements sur la sécurité maritime. La personne qui communique les renseignements devrait s'assurer que le coordonnateur NAVTEX est rendu immédiatement et pleinement conscient du fait que le message à diffuser est affecté du degré de priorité VITAL.

11.1.5 Les messages affectés du degré de priorité VITAL seront normalement diffusés en utilisant, pour le numéro NAVTEX B<sub>3</sub>B<sub>4</sub>, les chiffres 00.

## 11.2 Procédures de diffusion

### .1 Messages affectés du degré de priorité VITAL

Les messages considérés comme étant VITAUX doivent être diffusés sans attendre, en évitant toutefois de brouiller les émissions en cours. Dès qu'il reçoit un message affecté du degré de priorité VITAL, le coordonnateur NAVTEX se mettra à surveiller la fréquence NAVTEX. Si cette fréquence est libre, il devrait diffuser le message sans attendre. Si elle est occupée, il doit entrer en contact avec la station qui, d'après les horaires d'émission, émettra au cours du créneau temporel suivant et lui demander de retarder d'une minute le début de son émission, pour permettre la diffusion du message VITAL. Une fois que le message VITAL a été émis, cette dernière station peut reprendre l'émission régulière de ses messages;

### .2 Messages affectés du degré de priorité IMPORTANT

Les messages considérés comme étant IMPORTANTS doivent être diffusés au cours de la prochaine période de libération de la fréquence NAVTEX. Cette fréquence doit être surveillée pour déterminer à quel moment elle devient disponible. Ce degré de priorité devrait en principe être suffisant pour la majorité des renseignements à caractère urgent; et

.3 Messages affectés du degré de priorité ROUTINE

Les messages considérés comme étant de ROUTINE doivent être diffusés au cours de la prochaine période d'émission régulière. Ce degré de priorité est suffisant pour la quasi-totalité des messages diffusés dans le cadre de NAVTEX. Il doit toujours être utilisé, à moins que le degré de priorité IMPORTANT ou VITAL ne soit imposé par des circonstances particulières.

### 11.3 Messages météorologiques diffusés dans le cadre du système NAVTEX

Les messages météorologiques diffusés dans le cadre du système NAVTEX doivent être affectés des degrés de priorité suivants :

- .1 Alertes aux tsunamis = VITAL
- .2 Avertissements météorologiques = IMPORTANT
- .3 Prévisions météorologiques = ROUTINE
- .4 Pour les alertes aux autres phénomènes naturels, il est possible d'utiliser le degré de priorité IMPORTANT ou VITAL.

### 11.4 Services NAVTEX nationaux

Les procédures relatives à la diffusion de messages affectés de priorités différentes sont les mêmes qu'elles s'appliquent au service NAVTEX international ou aux services NAVTEX nationaux.

## 12 Responsabilités incombant à un coordonnateur NAVTEX

12.1 Le coordonnateur NAVTEX est responsable des messages émis par chacune des stations sur lesquelles il exerce un contrôle. Il est notamment chargé de s'assurer que le contenu de chaque message est conforme aux dispositions du Manuel conjoint OMI/OHI/OMM relatif aux renseignements sur la sécurité maritime et qu'il est adapté à la zone de service NAVTEX de la station émettrice. Les usagers sont ainsi libres d'accepter uniquement les messages diffusés par l'émetteur qui dessert la zone maritime dans laquelle ils se trouvent, ou également ceux qui sont diffusés par un certain nombre d'autres émetteurs. Ils devraient de préférence sélectionner la station qui dessert la zone dans laquelle le navire navigue et celle qui dessert la zone dans laquelle il transitera ensuite.

12.2 Le coordonnateur NAVTEX doit effectuer les tâches ci-après :

- .1 faire office de point de contact central pour les questions se rapportant aux émissions NAVTEX d'un ou de plusieurs émetteurs donnés;
- .2 assurer en permanence le contrôle de la qualité du fonctionnement des stations émettrices NAVTEX sur lesquelles il exerce une autorité; pour ce faire, en liaison avec les fournisseurs de renseignements, il devrait faire en sorte que :
  - .2.1 les messages soient systématiquement concis et puissent être émis dans les limites des créneaux temporels de 10 minutes assignés par le Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI;

- .2.2 la puissance soit au NIVEAU MINIMAL requis pour assurer une portée satisfaisante; et
- .2.3 le service soit assuré de manière coordonnée et satisfaisante;
- .3 évaluer, dès leur réception, toutes les demandes ayant trait à des messages NAVTEX;
- .4 prévoir d'émettre chaque message à diffuser en fonction du degré de priorité requis (VITAL, IMPORTANT ou ROUTINE);
- .5 surveiller la fréquence du service NAVTEX international, ainsi que toute autre fréquence nationale utilisée par les émetteurs sur lesquels il exerce une autorité, pour s'assurer que les messages ont été diffusés correctement;
- .6 surveiller la fréquence du service NAVTEX international, ainsi que toute autre fréquence nationale utilisée, pour détecter les périodes au cours desquelles aucune émission n'est effectuée, qui sont nécessaires à la diffusion des messages VITAUX ou IMPORTANTS;
- .7 transmettre directement à l'autorité compétente tous les renseignements qui méritent d'être diffusés à l'extérieur de sa zone de service NAVTEX, en utilisant le moyen le plus rapide;
- .8 attribuer un identificateur à chaque message, y compris le numéro d'ordre NAVTEX;
- .9 s'assurer que les messages NAVTEX qui ont été annulés sont retirés du programme d'émission au moment de la diffusion du message d'annulation;
- .10 diffuser les bulletins en vigueur au moins une fois par semaine à la même heure;
- .11 encourager et surveiller le recours aux normes et pratiques internationales établies eu égard au format et aux protocoles associés aux messages NAVTEX;
- .12 tenir des registres des données de base ayant trait aux messages NAVTEX conformément aux prescriptions de l'Administration nationale du coordonnateur de zone NAVAREA;
- .13 être conscient des responsabilités incombant à un coordonnateur de zone NAVAREA, à un coordonnateur de sous-zone et à un coordonnateur national, lesquelles sont énoncées dans la résolution A.706(17), telle que modifiée, de l'OMI, en prêtant une attention particulière aux directives applicables à la diffusion de renseignements sur la sécurité maritime dont la coordination est assurée à l'échelle internationale, qui figurent dans cette résolution; et
- .14 être conscient des responsabilités incombant à un coordonnateur de zone METAREA, lesquelles sont énoncées dans la résolution A.1051(27), en prêtant une attention particulière aux directives applicables à la diffusion de renseignements sur la sécurité maritime dont la coordination est assurée à l'échelle internationale qui figurent dans cette résolution; et

.15 tenir compte de la nécessité de disposer d'un plan d'intervention d'urgence.

### 12.3 Gestion du service

Degré de priorité des données :

La plupart des renseignements diffusés par les services NAVTEX sont soit des avertissements de navigation, soit des renseignements météorologiques. Ces types de renseignements proviennent souvent de différentes organisations à l'intérieur d'un même pays et c'est seulement lorsque le coordonnateur NAVTEX en prend connaissance qu'il peut déterminer si la quantité de renseignements est trop importante compte tenu du temps d'émission disponible. Chaque pourvoyeur de données estimera peut-être que ses renseignements sont les plus importants et qu'ils doivent donc être diffusés dans leur intégralité. Le coordonnateur NAVTEX doit toutefois contrôler le volume global de données diffusées et devra peut-être faire appel aux pourvoyeurs de données pour leur demander d'indiquer l'ordre de priorité des renseignements fournis et de réduire la quantité de données à diffuser. Certains coordonnateurs NAVTEX utilisent des systèmes numériques qui contiennent un logiciel permettant d'afficher les horaires d'émission prévus pour les données qui sont prêtes à être diffusées. Le coordonnateur peut ainsi anticiper les problèmes qui pourraient se poser et prendre des mesures avant l'émission prévue.

Les données destinées à répondre exclusivement à des besoins nationaux devraient être diffusées non pas dans le cadre du service NAVTEX international, mais dans le cadre d'un service NAVTEX national (voir la section 14).

### 12.4 Répartition du volume de données à diffuser sur le cycle d'émission quotidien

12.4.1 Pour un grand nombre de catégories de messages, on ne peut choisir l'horaire d'émission. Afin de réduire le risque de dépassement des 10 minutes allouées, il est toutefois possible d'équilibrer le temps total d'émission en diffusant les avertissements NAVAREA à des heures différentes de celles auxquelles sont diffusés les prévisions météorologiques et le bulletin en vigueur. On trouvera ci-après un exemple de la manière dont les temps d'émission peuvent ainsi être répartis dans le cas d'une station identifiée par la lettre C (caractère d'identification de l'émetteur (B<sub>1</sub>)) :

Horaires d'émission	Contenu du message
0020-0030	Avertissements côtiers Avertissements NAVAREA
0420-0430	Avertissements côtiers Résumé des avertissements de navigation restant en vigueur
0820-0830	Avertissements côtiers Prévisions météorologiques
1220-1230	Avertissements côtiers Avertissements NAVAREA
1620-1630	Avertissements côtiers Rapports sur l'état des glaces
2020-2030	Avertissements côtiers Prévisions météorologiques

## **13 Meilleures pratiques recommandées pour l'utilisation du service**

13.1 Afin de s'assurer que tous les renseignements nécessaires à la sécurité de la navigation ont bien été reçus, il est recommandé de mettre le récepteur NAVTEX en circuit 12 heures au moins avant d'appareiller ou, mieux encore, de le laisser allumé en permanence.

### **13.2 Enregistrement**

13.2.1 Il n'est pas nécessaire de consigner dans le registre de bord radioélectrique les avertissements de navigation ni les renseignements météorologiques reçus sur la fréquence NAVTEX. La feuille de sortie de l'imprimante NAVTEX (ou la mémoire permanente pour l'enregistrement des messages) satisfait aux prescriptions de la règle 17 du chapitre IV de la Convention SOLAS de 1974, telle que modifiée.

## **14 Brouillages mutuels entre stations NAVTEX**

14.1 Les deux principales causes de brouillage sont :

- .1 les dépassements des temps d'émission; et
- .2 une puissance de sortie excessive.

14.2 Bien que le service NAVTEX reste un moyen généralement fiable et efficace de diffusion de renseignements sur la sécurité maritime, l'infrastructure mondiale continue de se développer et le volume d'informations que chaque Administration diffuse dans le cadre du service NAVTEX international continue de croître. Dans certaines zones géographiques, sans une gestion rigoureuse, le système risque, au même titre que ses utilisateurs, d'être submergé de renseignements sur l'unique fréquence utilisée. Il est particulièrement important de faire preuve de rigueur lors du traitement des messages affectés du degré de priorité VITAL.

14.3 De nombreuses stations utilisent les 10 minutes de temps d'émission qui leur ont été allouées et un nombre croissant d'entre elles dépasse ces 10 minutes. Les cas de brouillages d'émissions de stations voisines dus au dépassement du temps alloué sont également en augmentation. Lorsque des stations voisines sont identifiées par des lettres qui se suivent alphabétiquement (caractères d'identification des émetteurs), c'est-à-dire lorsque leurs tranches horaires sont consécutives, si la première dépasse son temps d'émission, le signal de mise en phase de la seconde risque d'être masqué; l'utilisateur pensera alors que la deuxième station est silencieuse. Des renseignements sur la sécurité maritime pourraient être diffusés par cette dernière, mais ne pas être reçus par les utilisateurs du système. Ce dépassement est généralement causé par un ou plusieurs des facteurs suivants qu'il faut éviter, de préférence en limitant le volume des données diffusées :

- .1 un accroissement sensible d'activités critiques pour la sécurité, telles que la pose de câbles; les avertissements de navigation qui concernent ces activités contiennent souvent de nombreux points de route qui sont exprimés sous forme de coordonnées de latitude et de longitude;
- .2 des renseignements météorologiques communiqués de manière prolix et d'assimilation difficile pour l'utilisateur du système ou destinés à une zone beaucoup plus étendue que celle que couvre la station NAVTEX; et
- .3 des renseignements supplémentaires à l'intention d'utilisateurs du système qui ne sont pas soumis à la Convention SOLAS, comme des prévisions météorologiques à plus long terme destinées aux navires de pêche et aux bateaux de plaisance.

Voir aussi la section 7.3.

14.4 Les navigateurs non soumis à la Convention SOLAS, qui sont de plus en plus nombreux à participer au SMDSM, ont, en matière d'information, des besoins souvent différents de ceux des navires visés par cette convention, lesquels peuvent être déterminés au niveau national. Les navires soumis à la Convention SOLAS qui effectuent des voyages internationaux traversent généralement la zone de couverture d'un émetteur NAVTEX en une journée; en temps ordinaire, une prévision météorologique portant sur 24 heures leur suffit. Les navires de pêche et les embarcations de plaisance restent, quant à eux, souvent plusieurs jours dans les mêmes parages et peuvent donc avoir besoin de prévisions météorologiques à plus long terme, qui occupent davantage de temps d'émission.

14.5 Afin que la quantité de renseignements diffusés sur 518 kHz reste acceptable et pour réduire les brouillages évitables sur cette fréquence, les Administrations doivent :

- .1 surveiller le volume de données diffusé et, avec le concours des Administrations adjacentes, gérer activement le système pour s'assurer que les brouillages causés par le dépassement du temps d'émission seront éliminés; et
- .2 diffuser sur la fréquence 490 kHz ou 4 209,5 kHz, selon les besoins, les messages établis dans une langue autre que l'anglais, à l'intention des navires soumis à la Convention SOLAS, ainsi que les messages communiquant des informations spécifiquement destinées à des navires non soumis à la Convention SOLAS. Les caractères B<sub>1</sub> pour ces fréquences seront attribués par le Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI, sur demande.

14.6 Une puissance de sortie excessive cause, elle aussi, des brouillages entre des stations situées dans des régions différentes mais auxquelles le même caractère d'identification de l'émetteur (B<sub>1</sub>)/la même tranche horaire ont été attribués, en particulier la nuit, à mesure que le nombre de stations NAVTEX opérationnelles augmente. Ces brouillages sont parfois causés par les conditions atmosphériques, mais ils sont généralement dus à la puissance de sortie excessive d'une des stations. Il est recommandé aux Administrations de limiter la puissance de sortie de leurs émetteurs à celle qui est requise pour desservir la zone de service NAVTEX désignée, en particulier la nuit, de manière à éviter les brouillages. L'expérience montre que, pour couvrir les distances requises, de 250 à 400 milles marins, il faut normalement une puissance d'émission de 1 kW au plus pendant la journée, **cette puissance étant réduite de 60 % pendant la nuit.**

14.7 Lorsque des brouillages sont détectés, en particulier s'ils affectent le service rendu aux utilisateurs du système, des mesures doivent être prises immédiatement. En cas de brouillage avec des stations adjacentes, il faut s'efforcer de régler le problème localement. On peut également demander l'avis du coordonnateur de zone NAVAREA. En outre, le Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI devrait être informé du problème et invité à donner son avis. En cas de brouillage provenant d'une station située dans une zone différente, mais identifiée par le même caractère B<sub>1</sub>, il convient de se mettre en rapport avec le Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI, lequel mènera une enquête et/ou prendra les mesures voulues, selon que de besoin.

## 15 Notification des services NAVTEX

15.1 Les Administrations nationales devraient s'assurer que les gens de mer sont informés de la mise en place des services NAVTEX, et/ou des modifications qui leur sont apportées, en diffusant des renseignements complets sur ces services dans les Avis aux navigateurs et les Listes de signaux radioélectriques. En outre, des renseignements complets devraient être communiqués au coordonnateur de zone NAVAREA et au Service de diffusion METAREA compétents, ainsi qu'aux autorités suivantes :

<p>Organisation maritime internationale 4 Albert Embankment Londres SE1 7SR Royaume-Uni Téléphone : +44 (0)20 7735 7611 Télécopieur : +44 (0)20 7587 3210 Courriel : ncsr@imo.org (dans le champ "sujet", indiquer "à l'attention de la présidence du Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI")</p>	<p>Union internationale des télécommunications Bureau des radiocommunications Place des Nations 1211 Genève 20 Suisse Téléphone: +41 22 7305560 Télécopieur : +41 22 7305785 Courriel : <a href="mailto:brmail@itu.int">brmail@itu.int</a></p>
--	--

## Annexe 1

### **Mandat du Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI**

#### **1 Mandat**

- .1 Renseigner les Administrations qui envisagent de mettre en place un service NAVTEX sur les fréquences 518 kHz, 490 kHz ou 4 209,5 kHz sur les problèmes touchant à l'exploitation de ce système et, notamment, sur le nombre optimal de stations, l'attribution de caractères d'identification de l'émission (B<sub>1</sub>) et les critères à appliquer pour la diffusion des messages;
- .2 coordonner avec les Administrations la planification du service NAVTEX du point de vue opérationnel pour empêcher les brouillages mutuels dus au nombre de stations, à la puissance d'émission ou à l'attribution du caractère d'identification de l'émission;
- .3 prendre conscience des problèmes qui surgissent au cours de l'exploitation du système grâce aux comptes rendus de navires et en entretenant une correspondance avec les coordonnateurs NAVTEX;
- .4 en cas de problème, se mettre en rapport avec les Administrations compétentes, les coordonnateurs NAVAREA, les services de diffusion METAREA, le Sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage (Sous-comité NCSR), l'OHI ou l'OMM, selon qu'il convient, proposer des solutions ou des mesures d'atténuation et, une fois celles-ci approuvées, coordonner leur mise en œuvre; et
- .5 établir à l'intention du Sous-comité NCSR, des documents à l'appui du système, dont des documents destinés à servir de guide aux Administrations et des documents destinés à renseigner les usagers du service (navigateurs, propriétaires et exploitants de navires).

#### **2 Adresses où contacter le Groupe**

Le Groupe de coordination NAVTEX peut être contacté aux adresses suivantes :

Le Président du Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI  
Organisation maritime internationale  
4 Albert Embankment  
Londres SE1 7SR  
Royaume-Uni

Téléphone : +44 (0)20 7735 7611

Télécopieur : +44 (0)20 7587 3210

Courriel : [ncsr@imo.org](mailto:ncsr@imo.org) (dans le champ "sujet", indiquer "à l'intention de la présidence du Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI")

### **3 Composition du Groupe et participation à ses travaux**

3.1 La participation aux travaux du Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI est ouverte à tous les Gouvernements Membres; les organisations internationales ci-après s'y font également représenter en désignant chacune un Membre :

- .1 Organisation maritime internationale (OMI)
- .2 Organisation météorologique mondiale (OMM)
- .3 Organisation hydrographique internationale (OHI)
- .4 Organisation internationale de télécommunications mobiles par satellites (IMSO)

3.2 Les organes ci-après peuvent participer aux travaux du Groupe en qualité d'observateurs :

- .1 Sous-comité sur le Service mondial d'avertissements de navigation de l'OHI
- .2 Groupe de coordination SafetyNET International
- .3 Équipe d'experts en matière de services de sécurité maritime (ETMSS) de la Commission technique mixte OMM/COI d'océanographie et de météorologie maritime (CMOM)

3.3 Les travaux du Groupe se déroulent essentiellement par correspondance. Chaque fois que cela est nécessaire, les réunions sont annoncées à l'avance et, en général, elles se tiennent pendant des réunions de l'OMI ou de l'OHI.

Annexe 2

**RECOMMANDATION UIT-R M.540-2<sup>15</sup>**

**Caractéristiques techniques et d'exploitation d'un système automatique de télégraphie à impression directe pour la diffusion aux navires d'avertissements concernant la navigation et la météorologie et d'informations urgentes**

(1978-1982-1990)

Le CCIR<sup>16</sup>,

**CONSIDÉRANT**

- a) que, pour la sécurité des navires, il est très important de fournir des avertissements concernant la navigation et la météorologie et des informations urgentes;
- b) que le système actuel de radiocommunications utilisé pour la transmission aux navires d'avertissements concernant la navigation et la météorologie et d'informations urgentes peut être amélioré en faisant appel à des techniques modernes;
- c) que l'OMI a établi les définitions suivantes concernant la diffusion des informations de sécurité maritime :

*NAVTEX* désigne le système permettant de diffuser et de recevoir automatiquement des renseignements sur la sécurité maritime au moyen de la télégraphie à impression directe à bande étroite;

*service NAVTEX international* désigne le service d'émissions coordonnées et de réception automatique sur 518 kHz de renseignements sur la sécurité maritime au moyen de la télégraphie à impression directe à bande étroite, en langue anglaise, tel que décrit dans le Manuel NAVTEX de l'OMI publié par l'OMI; et

*service NAVTEX national* désigne les services d'émission et de réception automatique de renseignements sur la sécurité maritime au moyen de la télégraphie à impression directe à bande étroite, sur des fréquences et dans des langues choisies par les administrations concernées;

- d) que les amendements de 1988 à la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, stipulent que tout navire auquel s'applique la Convention doit être équipé d'un récepteur capable de recevoir des messages diffusés par le service international NAVTEX;
- e) que plusieurs pays assurent l'exploitation d'un service NAVTEX international coordonné, utilisant la technique d'impression directe à bande étroite conformément à l'Article 14A du Règlement des radiocommunications;

---

<sup>15</sup> Le Directeur du CCIR est prié de porter cette recommandation à l'attention de l'Organisation maritime internationale (OMI), de l'Organisation hydrographique internationale (OHI), de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et de l'Association internationale pour la signalisation maritime (AISM).

<sup>16</sup> Le sigle "CCIR" a été remplacé par "Bureau des radiocommunications" lors de la réorganisation de l'Union internationale des télécommunications, le 1er mars 1993.

- f) que ce système doit être applicable au service mobile maritime (international et national);
- g) qu'il est souhaitable que ce service remplisse les conditions exigées par tous les types de navires appelés à l'utiliser;
- h) que, même si chaque région peut avoir besoin de consignes spécifiques, le recours à des caractéristiques techniques et d'exploitation normalisées faciliterait l'extension du service,

#### RECOMMANDÉ À L'UNANIMITÉ

1. que les caractéristiques d'exploitation aux fins de la diffusion d'avertissements concernant la navigation et la météorologie et d'informations urgentes par des techniques d'impression directe à bande étroite soient conformes aux dispositions de l'annexe I; et
2. que les caractéristiques techniques applicables à la diffusion d'avertissements concernant la navigation et la météorologie et d'informations urgentes par des techniques d'impression directe à bande étroite soient conformes aux dispositions de l'annexe II.

## Annexe I

### Caractéristiques d'exploitation

1 Les techniques d'impression directe à bande étroite doivent être utilisées dans le système automatique de télégraphie pour la diffusion aux navires d'avertissements concernant la navigation et la météorologie et d'informations urgentes. Les fréquences communes pour de telles émissions doivent faire l'objet d'un accord international et la fréquence 518 kHz a été réservée à une utilisation mondiale du service NAVTEX international (voir les numéros 474, 2971B et N2971B du Règlement des radiocommunications).

1.1 En ce qui concerne les services NAVTEX nationaux, il conviendrait que les administrations appliquent également les dispositions de la présente Recommandation aux fréquences appropriées définies dans le Règlement des radiocommunications.

2 La puissance rayonnée par l'émetteur d'une station côtière ne doit pas dépasser la puissance nécessaire pour assurer le service normalement prévu dans la zone de service de cette station. On doit aussi tenir compte de l'extension de la portée pendant les heures de nuit.

3 L'information transmise doit essentiellement être du type utilisé pour les eaux côtières, de préférence sur une seule fréquence (voir aussi la résolution No 324 (Mob-87)).

4 La durée d'émission attribuée à chaque station d'émission ne doit pas dépasser le temps nécessaire pour transmettre vers la région concernée les messages prévus.

5 Les émissions doivent être programmées à intervalles ne dépassant pas 8 heures et doivent être coordonnées pour éviter des brouillages avec les émissions diffusées par d'autres stations.

### 6 Priorités de messages

6.1 L'heure de la première diffusion, dans le cadre du service NAVTEX, d'un nouvel avertissement est fonction du degré de priorité accordé à ce message. On distingue, par ordre décroissant, les trois degrés de priorité suivants :

- VITAL - à diffuser immédiatement, tout en évitant de brouiller les émissions en cours;
- IMPORTANT - à diffuser au cours de la prochaine période de libération de la fréquence;
- ROUTINE - à diffuser au cours de la période d'émission normale suivante.

**Note** : Les avertissements "VITAL" et "IMPORTANT" devront normalement être répétés au moins au cours de la période d'émission normale suivante, s'ils sont encore valables.

6.2 Pour éviter que le service ne soit perturbé inutilement, l'indication de priorité "VITAL" ne doit être utilisée qu'en cas d'extrême urgence - pour certaines alertes de détresse, par exemple. Les messages "VITAL" doivent en outre être le plus concis possible.

6.3 Il convient de prévoir entre les périodes normales d'émission des périodes permettant de transmettre immédiatement ou le plus rapidement possible, des messages "VITAL".

6.4 En utilisant le numéro de série de message 00 dans le préambule d'un message (voir également l'annexe II, paragraphe 6) on peut annuler toute exclusion de stations côtières ou de types de message qui pourrait avoir été programmée dans le récepteur.

7 Les messages initiaux, liés à une situation de détresse, émis dans le sens côtière-navire, doivent être d'abord diffusés sur la fréquence de détresse appropriée par les stations côtières des zones SAR dans lesquelles des cas de détresse sont traités.

8 Les stations d'émission participantes doivent disposer de moyens de contrôle des émissions leur permettant :

- de contrôler leurs propres émissions du point de vue de la qualité des signaux et du format de l'émission; et
- de confirmer que la voie n'est pas occupée.

9 Le préambule initial B<sub>1</sub>-B<sub>4</sub> (voir l'annexe II) doit être utilisé si un message est répété par plus d'une station émettant dans la même région NAVTEX (afin de s'assurer une meilleure couverture, par exemple).

10 Afin d'éviter la surcharge de la voie, il est souhaitable d'utiliser une seule langue et lorsqu'une seule langue est utilisée, ce doit être l'anglais.

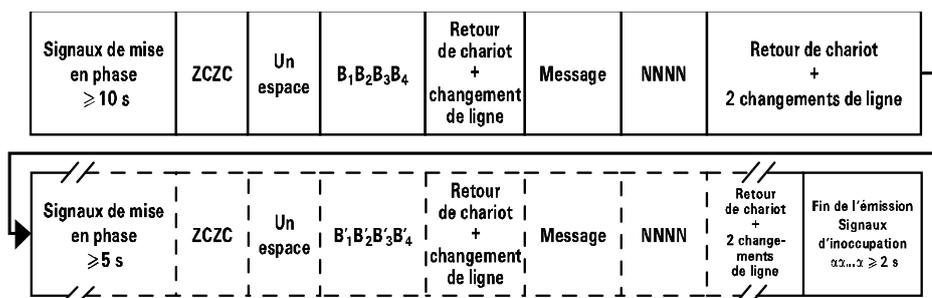
11 Des équipements de navire spécialisés sont recommandés.

12 Les autres caractéristiques d'exploitation ainsi que des directives détaillées sont fournies par l'Organisation maritime internationale dans le Manuel NAVTEX.

## Annexe II

### Caractéristiques techniques

- 1 Le signal émis doit être conforme au mode B collectif du système d'impression directe spécifié dans les Recommandations 476 et 625.
- 2 Le format technique de l'émission doit être le suivant :



dans lequel :

ZCZC marque la fin de la période de mise en phase,

le caractère B<sub>1</sub> est une lettre (A-Z)<sup>17</sup> d'identification de la zone de couverture de l'émetteur,

le caractère B<sub>2</sub> est une lettre (A-Z) pour chaque type de messages.

2.1 Les caractères B<sub>1</sub>, identifiant les différentes zones de couverture des émetteurs et B<sub>2</sub>, identifiant les différents types de message, sont définis par l'OMI et choisis dans le tableau I de la Recommandation 476 et de la Recommandation 625 (numéros de combinaison 1-26).

2.1.1 Les équipements de navire doivent être munis d'un dispositif automatique de rejet des informations non désirées, en utilisant le caractère B<sub>1</sub>.

2.1.2 Les équipements de navire doivent être munis d'un dispositif de neutralisation des documents imprimés relatifs à des types sélectionnés de messages comportant le caractère B<sub>2</sub>, à l'exception des messages comportant les caractères B<sub>2</sub>, A, B et D<sup>18</sup> (voir aussi le paragraphe 2.1).

2.1.3 Si un service est rejeté ou neutralisé conformément aux paragraphes 2.1.1 et 2.1.2 ci-dessus, l'importance de cette limitation doit être indiquée clairement à l'utilisateur.

2.2 B<sub>3</sub>B<sub>4</sub> est un numéro de série à deux caractères commençant par 01 pour chaque B<sub>2</sub>, sauf dans des cas spéciaux où le numéro de série 00 est utilisé (voir le paragraphe 6 ci-après).

2.3 L'impression des caractères ZCZC B<sub>1</sub>B<sub>2</sub>B<sub>3</sub>B<sub>4</sub> n'est pas nécessaire.

<sup>17</sup> Seules les lettres A-X sont utilisées sur les fréquences 518, 490 et 4 209,5 kHz (voir le tableau 2 du Manuel NAVTEX).

<sup>18</sup> On ne doit pas pouvoir supprimer non plus la lettre L (avertissements de la catégorie A en surnombre) du caractère B<sub>2</sub> (voir la norme CEI 61097-6).

- 3 L'imprimante ne doit être actionnée que si le préambule  $B_1$ - $B_4$  est reçu sans erreurs.
- 4 Des moyens doivent être fournis pour éviter l'impression du même message plusieurs fois par l'équipement de bord lorsque ce message a déjà été reçu correctement.
- 5 L'information nécessaire pour les mesures spécifiées au point 4 ci-dessus doit être déduite de la séquence  $B_1B_2B_3B_4$  et du message proprement dit.
- 6 Un message doit toujours être imprimé si  $B_3B_4 = 00$ .
- 7 Des inversions lettres et chiffres supplémentaires (redondantes) doivent être utilisées dans le message pour réduire l'importance d'une mutilation éventuelle.
- 8 Le préambule  $B_1$ - $B_4$  doit être utilisé si un message est répété par une autre station d'émission (afin de s'assurer une meilleure couverture, par exemple).
- 9 L'équipement de bord doit être le plus simple et le moins coûteux possible.
- 10 La tolérance de la fréquence d'émission pour les signaux travail et repos doit être meilleure que  $\pm 10$  Hz.

Annexe 3

**Résolution MSC.148(77)  
adoptée le 3 juin 2003**

**Adoption des Normes de fonctionnement révisées du matériel télégraphique à impression directe à bande étroite pour la réception d'avertissements concernant la navigation et la météorologie et de renseignements urgents destinés aux navires (NAVTEX)**

LE COMITÉ DE LA SÉCURITÉ MARITIME,

RAPPELANT l'article 28 b) de la Convention portant création de l'Organisation maritime internationale, qui a trait aux fonctions du Comité,

RAPPELANT ÉGALEMENT la résolution A.886(21), par laquelle l'Assemblée a décidé que les fonctions liées à l'adoption de normes de fonctionnement du matériel radioélectrique et du matériel de navigation, ainsi que d'amendements à ces normes, seront assurées par le Comité de la sécurité maritime au nom de l'Organisation,

NOTANT la prescription de la règle IV/7.1.4 de la Convention SOLAS qui vise l'emport d'un récepteur permettant de recevoir les messages diffusés dans le cadre du service NAVTEX international par impression directe à bande étroite (IDBE) pour fournir aux navires des avertissements concernant la navigation et la météorologie,

NOTANT ÉGALEMENT le succès avec lequel le service NAVTEX international diffuse des renseignements sur la sécurité maritime (RSM),

NOTANT EN OUTRE les améliorations rendues possibles par les récentes avancées techniques en matière de stockage, de traitement et d'affichage,

ESTIMANT que l'accroissement du volume de renseignements diffusés aux navires sera limité par la capacité du service NAVTEX international et par l'importance croissante accordée aux services NAVTEX nationaux,

AYANT EXAMINÉ les recommandations sur la révision de la résolution A.525(13) faites par le Sous-comité des radiocommunications et de la recherche et du sauvetage à sa septième session,

1. ADOPTE la recommandation révisée sur les Normes de fonctionnement du matériel télégraphique à impression directe à bande étroite pour la réception d'avertissements concernant la navigation et la météorologie et de renseignements urgents destinés aux navires (NAVTEX) qui figure dans l'annexe de la présente résolution;

2. RECOMMANDE aux gouvernements de s'assurer que le matériel de réception NAVTEX :

- a) satisfait à des normes de fonctionnement qui ne soient pas inférieures à celles qui sont énoncées dans l'annexe de la présente résolution s'il a été installé le 1er juillet 2005 ou après cette date;
- b) satisfait à des normes de fonctionnement qui ne soient pas inférieures à celles qui sont énoncées dans l'annexe de la résolution A.525(13) s'il a été installé avant le 1er juillet 2005.

Annexe

**Recommandation révisée sur les normes de fonctionnement du matériel télégraphique à impression directe à bande étroite pour la réception d'avertissements concernant la navigation et la météorologie et de renseignements urgents destinés aux navires (NAVTEX)**

**1 Introduction**

1.1 Le matériel devrait satisfaire non seulement aux prescriptions du Règlement des radiocommunications, aux dispositions de la recommandation M.540 de l'UIT-R applicables au matériel de bord et aux prescriptions générales énoncées dans la résolution A.694(17), mais également aux normes de fonctionnement suivantes.

**2 Généralités**

2.1 Le matériel devrait comprendre des récepteurs radioélectriques, un dispositif de traitement des signaux et :

soit :

- .1 un dispositif d'impression intégré; soit
- .2 un dispositif d'affichage spécialisé<sup>19</sup>, une borne de sortie-imprimante et une mémoire permanente pour l'enregistrement des messages; soit encore
- .3 une connexion à un système de navigation intégré et une mémoire permanente pour l'enregistrement des messages.

**3 Commandes et indicateurs**

3.1 On devrait pouvoir obtenir aisément des renseignements détaillés sur les zones de couverture et les catégories de messages exclues de la réception et/ou de l'affichage par l'opérateur.

**4 Récepteurs**

4.1 Le matériel devrait comprendre un récepteur fonctionnant sur la fréquence attribuée au système NAVTEX international par le Règlement des radiocommunications. Le matériel devrait comprendre un deuxième récepteur qui puisse fonctionner en même temps que le premier sur au moins deux autres fréquences sur lesquelles il est reconnu que les renseignements NAVTEX peuvent être émis. Le premier récepteur devrait avoir la priorité pour l'affichage ou l'impression des renseignements reçus. L'impression ou l'affichage de messages reçus par un récepteur ne devrait pas empêcher l'autre récepteur de recevoir des messages.

4.2 Le récepteur devrait avoir une sensibilité telle que le taux d'erreur sur les caractères soit inférieur à 4 % pour une source ayant une f.é.m. de 2 $\mu$ V en série et une impédance non réactive de 50  $\Omega$ .

---

<sup>19</sup> En l'absence d'imprimante, le dispositif d'affichage spécialisé devrait être situé au poste de navigation habituel du navire.

## 5 Dispositifs d'affichage et imprimante

5.1 Le dispositif d'affichage et/ou l'imprimante devraient pouvoir faire apparaître au minimum 32 caractères par ligne.

5.2 Si un dispositif d'affichage spécialisé est utilisé, il devrait satisfaire aux prescriptions suivantes :

- .1 une indication des messages nouvellement reçus et non supprimés devrait être immédiatement affichée jusqu'à ce qu'il en soit accusé réception, ou rester affichée pendant 24 heures après la réception de ces messages; et
- .2 les messages nouvellement reçus et non supprimés devraient également être affichés.

5.3 Le dispositif d'affichage devrait pouvoir faire apparaître au moins 16 lignes de texte du message.

5.4 La conception et les dimensions du dispositif d'affichage devraient permettre aux observateurs de lire facilement les renseignements affichés dans toutes les conditions à des distances de travail et des angles de vision normaux.

5.5 Si le changement de ligne automatique a pour effet de couper un mot, cette coupure devrait ressortir dans le texte affiché/imprimé.

5.6 Lors de l'affichage des messages reçus sur un dispositif d'affichage, la fin du message devrait être clairement indiquée en ajoutant automatiquement des interlignes à la suite du message ou en introduisant une autre forme de délimitation. L'imprimante ou la sortie-imprimante devrait insérer automatiquement des interlignes après avoir achevé d'imprimer le message reçu.

5.7 L'appareil devrait afficher/imprimer un astérisque lorsqu'un caractère est erroné à la réception.

5.8 Lorsque l'imprimante n'est pas intégrée, il devrait être possible de choisir les données suivantes à envoyer à une imprimante :

- .1 tous les messages au fur et à mesure de leur réception;
- .2 tous les messages en mémoire;
- .3 tous les messages reçus sur des fréquences déterminées, à partir de lieux déterminés ou ayant des caractères d'identification de messages déterminés;
- .4 tous les messages affichés à un moment donné; et
- .5 des messages individuels choisis parmi ceux qui sont affichés.

## **6 Stockage**

### **6.1 Mémoire permanente pour l'enregistrement des messages**

6.1.1 Chaque récepteur installé devrait pouvoir enregistrer au moins 200 messages d'une longueur moyenne de 500 caractères (imprimables ou non) dans une mémoire permanente. L'utilisateur ne devrait pas pouvoir effacer les messages mémorisés. Lorsque la mémoire est saturée, les nouveaux messages devraient écraser les plus anciens.

6.1.2 L'utilisateur devrait pouvoir étiqueter les messages individuellement pour les garder en mémoire de façon permanente. Ces messages peuvent occuper jusqu'à 25 % de la mémoire disponible et ne devraient pas être écrasés par de nouveaux messages. L'utilisateur devrait pouvoir supprimer les étiquettes des messages qui ne présentent plus d'intérêt, lesquels pourront alors être écrasés normalement.

### **6.2 Identifications de messages**

6.2.1 Le matériel devrait avoir une mémoire interne qui permette de stocker au moins 200 identifications de messages pour chaque récepteur disponible.

6.2.2 Soixante à 72 heures après avoir été stockée, une identification de message devrait être automatiquement effacée de la mémoire. Si le nombre d'identifications de messages reçus excède la capacité de la mémoire, l'identification de message la plus ancienne devrait être effacée.

6.2.3 Seules devraient être stockées les identifications de messages qui ont été reçues de manière satisfaisante; on considère qu'un message est reçu de manière satisfaisante si le taux d'erreur sur les caractères est inférieur à 4 %.

### **6.3 Mémoires de contrôle programmables**

6.3.1 Les informations relatives aux caractères d'identification de l'emplacement ( $B_1$ )<sup>20</sup> et du message ( $B_2$ )<sup>21</sup> qui sont stockées dans des mémoires programmables ne devraient pas être effacées par des interruptions de l'alimentation en énergie d'une durée inférieure à 6 heures.

## **7 Alarmes**

7.1 La réception de renseignements sur la recherche et le sauvetage ( $B_2 = D$ ) devrait déclencher une alarme au poste de navigation habituel du navire. L'alarme ne devrait pouvoir être réenclenchée que manuellement.

## **8 Moyens de mise à l'essai**

8.1 Le matériel devrait disposer d'un moyen qui lui permette de vérifier que le récepteur radioélectrique, le dispositif d'affichage/l'imprimante et la mémoire permanente pour l'enregistrement des messages fonctionnent correctement.

---

<sup>20</sup> Se reporter à la Recommandation M.540-2 de l'UIT-R.

## **9 Interfaces**

9.1 Le matériel devrait comporter au moins une interface pour le transfert des données reçues dans d'autres équipements de navigation ou de communication.

9.2 Toutes les interfaces prévues, le cas échéant, pour communiquer avec d'autres équipements de navigation ou de communication devraient satisfaire aux normes internationales pertinentes<sup>21</sup>.

9.3 Si le matériel ne comporte pas d'imprimante intégrée, il devrait disposer d'une interface normalisée de raccordement à une imprimante.

---

<sup>21</sup> Se reporter à la norme 61162 de la CEI.

Annexe 4

**Résolution A.801(19), telle que modifiée, annexe 4**

**Critères à appliquer pour assurer un service NAVTEX**

1 Deux zones fondamentales doivent être définies au moment de la mise en place d'un service NAVTEX. Il s'agit des suivantes :

*Zone de couverture* : zone définie par un arc de cercle dont le centre coïncide avec l'emplacement de l'émetteur et dont le rayon est calculé en appliquant la méthode et les critères indiqués dans la présente annexe.

*Zone de service* : zone maritime donnée, définie avec précision, qui se trouve entièrement à l'intérieur de la zone de couverture, à l'intention de laquelle des RSM sont diffusés par un émetteur NAVTEX donné. Elle est normalement définie par une ligne qui tient pleinement compte des conditions de propagation locales ainsi que du caractère et du volume de renseignements et du tableau général du trafic maritime dans la région.

2 Les gouvernements qui souhaitent assurer un service NAVTEX devraient appliquer les critères ci-après pour déterminer la zone de couverture de l'émetteur NAVTEX qu'ils ont l'intention de mettre en place de manière à :

déterminer l'emplacement le plus favorable des stations NAVTEX en fonction des stations existantes ou prévues;

éviter les brouillages avec des stations NAVTEX existantes ou prévues; et

établir une zone de service pour diffuser des renseignements aux gens de mer.

3 On peut déterminer la couverture par l'onde de sol de chaque station côtière en se référant à la recommandation P.368-7 de l'UIT-R et au rapport 322<sup>22</sup> de l'UIT-R concernant les performances d'un système dans les conditions suivantes :

Fréquence	-	518 kHz
Largeur de bande	-	300 Hz
Propagation	-	onde de sol
Heure de la journée	-	23
Saison	-	23
Puissance de l'émetteur	-	24
Rendement d'antenne	-	24

<sup>22</sup> Les recommandations PN.386-7 de l'UIT-R et 322 de l'UIT-R sont remplacées par les recommandations P.368-9 de l'UIT-R et P.372-10 de l'UIT-R, respectivement.

<sup>23</sup> Les Administrations devraient déterminer, en fonction du tableau des heures d'émission NAVTEX (Manuel NAVTEX, tableau 2), les tranches horaires et les saisons qui conviennent le mieux à leur zone géographique en tenant compte des niveaux de bruit rencontrés dans cette zone.

<sup>24</sup> La portée d'un émetteur NAVTEX dépend de la puissance de l'émetteur et des conditions locales de propagation. La portée effectivement obtenue devrait être ramenée à la portée minimale requise pour assurer une réception suffisante dans la zone de service NAVTEX, compte tenu des besoins des navires en provenance d'autres zones. L'expérience montre que la portée exigée de 250 à 400 milles marins peut généralement être obtenue au moyen d'un émetteur d'une puissance comprise entre 100 et 1 000 W de jour, avec une réduction de 60 % la nuit. Les caractéristiques du récepteur, notamment celles de la réponse dans la bande passante, doivent être compatibles avec celles de l'émetteur NAVTEX.

Rapport signal/bruit aux fréquences radioélectriques pour une largeur de bande de 500 Hz	-	8 dB <sup>25</sup>
Pourcentage de temps	-	90

4 Il conviendrait de vérifier, en procédant à des mesures de champ, que la zone de service NAVTEX est entièrement couverte.

---

<sup>25</sup> Taux d'erreur sur les bits :  $1 \times 10^2$ .

Annexe 5

**Procédure d'amendement du Manuel NAVTEX**

1 Les propositions visant à modifier ou à améliorer le Manuel NAVTEX devraient être soumises au Comité de la sécurité maritime de l'OMI par l'intermédiaire du Sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage (Sous-comité NCSR).

2 Les amendements au présent Manuel devraient normalement être adoptés tous les deux ans environ ou à des intervalles plus longs si le Comité de la sécurité maritime en décide ainsi. Les amendements adoptés par le Comité de la sécurité maritime seront notifiés à tous les intéressés au moins 12 mois à l'avance et entreront en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier de l'année suivante.

3 Selon la nature des amendements proposés, l'on devra chercher à obtenir l'approbation de l'Organisation hydrographique internationale et de l'Organisation météorologique mondiale et la participation active d'autres organismes.

---