

## ANNEXE 4

### Performances et limites d'utilisation du NAVTEX

#### 1- Le NAVTEX qu'est-ce que c'est ?

Le NAVTEX (NAVigational TEXt Messages) est un service international de diffusion d'informations concernant la sécurité maritime. C'est le moyen choisi par le SMDSM pour diffuser l'information au large.

Ce dernier assure cette diffusion jusqu'à une trentaine de milles près des côtes par VHF, au large de 30 à environ 270 milles (en réalité, suivant les conditions de propagation de 200 à 400 milles) par NAVTEX, au grand large par HF ainsi que par le réseau SafetyNet des satellites INMARSAT (aux latitudes inférieures aux cercles polaires).

Les récepteurs Navtex restent toujours en veille et impriment automatiquement les messages dès leur réception. Il est possible de choisir les messages à imprimer selon la zone de navigation et selon le type de message. Les émetteurs Navtex utilisent tous la même fréquence (518 kHz pour le Navtex international ou 490 kHz pour le Navtex national). Ils émettent à tour de rôle, à heure fixe, pendant 10 minutes toutes les 4 heures. Tous les messages et bulletins météorologiques diffusés sur 518 kHz sont rédigés en anglais. Sauf exception, tous ceux diffusés sur 490 kHz sont rédigés dans la langue du pays. Sauf exception, les bulletins météo diffusés sont des bulletins « large » (jusqu'à 300 milles des côtes).

Lire le lien : <http://weather.mailasail.com/Franks-Weather/Do-We-Need-Navtex>

#### 2- Couverture

La couverture est généralement bonne autour de l'Europe mais comporte beaucoup de régions non couvertes ailleurs.

La transmission est bonne jusqu'à un minimum de 200 milles de l'émetteur si la propagation se fait essentiellement sur l'eau. En conséquence elle est mauvaise ou ne marche pas dans les ports et près (moins d'une trentaine de milles) des côtes particulièrement si celles-ci masquent l'émetteur même proche. Pour en savoir plus lire les liens : <http://weather.mailasail.com/Franks-Weather/Navtex-Reception-Problems-And-Cures> et encore plus: <http://weather.mailasail.com/Franks-Weather/Navtex-Reception-Problems-And-Cures-Detailed>

De nuit, avec la réflexion ionosphérique (couche E) la propagation peut atteindre de l'ordre de 2000 milles, créant des problèmes éventuels d'interférence avec une station proche émettant en même temps (même lettre d'identification).

Zones de couverture :

<http://www.egmdss.com/gmdsscourses/mod/resource/view.php?inpopup=true&id=1332>

Liste des stations émettrices au 31/10/2016 : <http://www.dxinfocentre.com/navtex.htm>

### 3- Codage des messages

Le codage des messages est simple : Chaque message débute par la séquence ZCZC, puis un espace puis 2 lettres majuscules, la première identifie la station émettrice, la seconde le type de message, puis deux chiffres NN indiquent le numéro du message émis par la station, puis un espace, puis six chiffres donnant la date et l'heure (TUC) du message, puis un espace. Le message lui-même suit ensuite, et la séquence se termine par 4 N (NNNN).

Exemple de message : avis de coup de vent (lettre B) de la station de Hambourg (lettre S)

ZCZC SB74 292300 NAVTEX-HAMBURG (NCC) WARNING NO. 95 291710UTC AUG FOR GERMAN BIGHT: GALES NORTH TO NORTHEAST 7 TO 8 BFT. NNNN.

Liste des informations transmises (types de messages identifiés par une lettre) :

- A : Navigational warning — *Alerte de navigation*
- B : Meteorological warning — *Alerte météo*
- C : Ice reports — *Bulletin sur les [icebergs](#) et les glaces en général*
- D : [SAR](#) (Search and rescue) — *Recherche et sauvetage en mer*
- E : Meteorological forecast — *Bulletin météo*
- F : [Pilot](#) — *Pilotage maritime*
- G : [AIS](#) — *Système d'identification automatique des navires*
- H : Loran — *système [LORAN](#)*
- I : Spare — *disponible*
- J : Satnav — *Navigation par satellites*
- K : Other electronic aids — *Autres aides électroniques*
- L : Navigational warning additionnal — *Alerte de navigation supplémentaire*
- V : Information pour les pêcheurs (USA uniquement, non utilisé)
- W : Environnement (USA uniquement, non utilisé)
- X : Special — *Message spécial*
- Y : Special — *Message spécial*
- Z : No message to be broadcast — *Pas de message à transmettre*

Liste des abréviations utilisées : [http://www.furuno.fr/Multimedia/Meteo NAVTEX - \\_guide-marine - Meteo France \(130 Ko\)1.pdf](http://www.furuno.fr/Multimedia/Meteo_NAVTEX_-_guide-marine_-_Meteo_France_(130_Ko)1.pdf)

### 4- Conclusion

Outil très simple à utiliser, avec une réception automatique fiable dans les limites des zones de couverture. Utile pour la navigation au large et pour préparer son atterrissage lorsque les fichiers grib deviennent moins précis à l'approche des côtes.