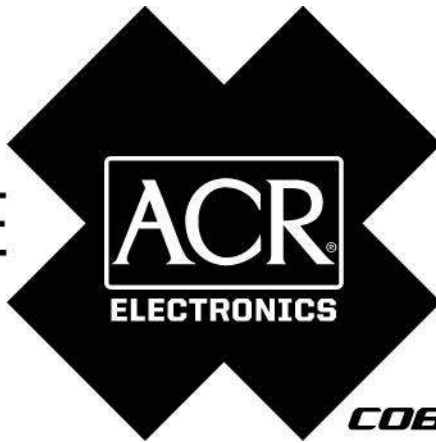


THE SCIENCE



OF SURVIVAL

**COBHAM**

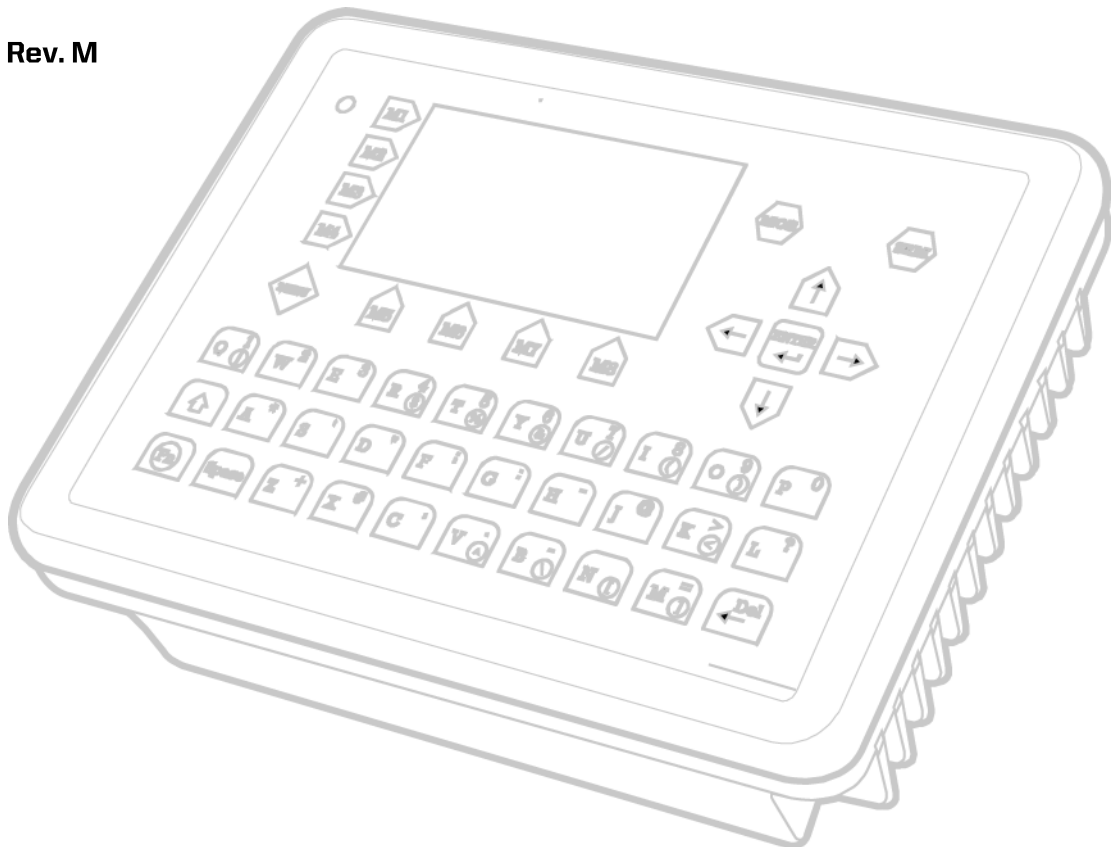
MANUEL DE L'UTILISATEUR

**NAUTICAST™ UAIS //**

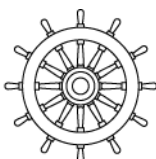
**Universal Automatic Identification System**

Réf.: 2607

Y1-03-0203 -3 Rev. M



FC



ACR Electronics, Inc. // 5757 Ravenswood Road // Fort Lauderdale // FL // 33312-6645

Tel: +1 (954) 981-3333 // Fax: +1 (954) 983-5087 // [www.acrelectronics.com](http://www.acrelectronics.com)

## **Veillez respecter cet avertissement !**

### Avertissement :

Même si ACR veille toujours à l'exactitude de ses publications, ce document peut contenir des erreurs ou des omissions et peut être modifié sans avertissement préalable. ACR décline toute responsabilité pour tous dommages directs, indirects, accidentels ou conséquents résultant de l'utilisation de l'appareil. Les composants ACR ne doivent être utilisés dans des appareils ou systèmes de sauvetage qu'avec l'accord écrit explicite d'ACR, la défaillance de ces composants pouvant causer la défaillance de l'appareil ou du système ACR. Dans ce cas, l'utilisateur ou d'autres personnes peuvent être mises en danger.

<b>1</b>	<b>MISE EN MARCHÉ DU NAUTICAST™</b>	<b>5</b>
1.1	Réglage initial du NAUTICAST avant utilisation.....	5
1.2	Saisie des numéros MMSI et IMO .....	6
1.3	Saisie des données sur le navire .....	7
1.4	Saisie des données sur le voyage .....	9
1.5	Mots de passe « Service » et « User » .....	10
<b>2</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR NAUTICAST™</b>	<b>14</b>
2.1	Clavier NAUTICAST .....	15
2.2	Les flèches.....	15
2.3	Les fonctions Num-Locked et [NUM] .....	15
2.4	Les touches de fonction .....	16
2.5	Touches d'alerte .....	16
<b>3</b>	<b>ECRANS NAUTICAST™</b>	<b>17</b>
3.1	Ecran de navigation .....	17
3.1.1	Les données de votre navire.....	18
3.1.2	Les données sur les autres navires.....	19
3.1.3	Affichage de l'état .....	19
3.1.4	Données sur les autres navires.....	20
3.2	Structure du menu .....	22
3.3	Menu principal.....	22
3.4	Aperçu des sous-menus .....	23
3.4.1	Messages .....	23
3.4.2	Etat AIS .....	23
3.4.3	Données sur le voyage (protégé par un mot de passe User).....	23
3.4.4	Données sur le navire (protégé par un mot de passe User) .....	24
3.4.5	Configuration du transpondeur (protégé par un mot de passe User) .....	24
3.4.6	Configuration Service (protégé par un mot de passe Service).....	24
3.4.7	Réglages de l'écran .....	25
3.4.7	Réglage de l'affichage graphique.....	25
3.5	Description détaillée des sous-menus .....	25
3.5.1	Messages .....	25
3.5.2	Etat AIS .....	38
3.5.3	Données sur le voyage (protégé par un mot de passe User).....	42
3.5.4	Données sur le navire (protégé par un mot de passe User) .....	45
3.5.5	Configuration du transpondeur (protégé par un mot de passe User) .....	49
3.6	Interface graphique d'utilisateur .....	65
3.6.1	Basculer entre les affichages .....	66
3.6.2	L'affichage radar .....	68
3.6.3	L'affichage chenaux.....	72
3.6.4	Gestion des messages et des messages d'alerte .....	76
3.6.5	Configuration de l'affichage graphique.....	77
<b>4</b>	<b>FONCTIONS D'ALERTE</b>	<b>84</b>
4.1	MOB Homme à la mer .....	85
4.2	Activer la touche SRM Safety Related Message.....	86
<b>5</b>	<b>SOLUTIONS AUX PROBLÈMES</b>	<b>90</b>
5.1	Lire et comprendre les alarmes.....	90
5.2	Codes des alarmes .....	91
5.3	Messages de texte.....	92
5.4	Redémarrer le NAUTICAST.....	92
<b>6</b>	<b>INTERLOCUTEURS ET SUPPORT TECHNIQUE</b>	<b>93</b>
<b>7</b>	<b>APPENDICE</b>	<b>94</b>
7.1	Explication des abréviations les plus fréquentes.....	94
7.2	Réglages du mot de passe : .....	95
7.3	Approvals.....	97

## Historique des modifications

Date	Version	Rev.	Status	Comments	Responsible
2002-12-04	<b>1.0</b>	<b>A</b>	Released	Latest release amendments	A. Lesch
2003-03-18	<b>1.0</b>	<b>B</b>	Released	Updated EC-Conformity Document inserted.	C. Moore
2003-03-27	<b>1.0</b>	<b>C</b>	Released	B553 picture update	F. Gruber
2003-03-31	<b>1.0</b>	<b>D</b>	Released	New front cover. Insertion of Wheelmark Certificate	C. Moore
2003-06-30	<b>1.0.1</b>	<b>E</b>	Released	Corrections	B. Werner
2004-06-03	<b>1.0.2</b>	<b>F</b>	Released	Corrections, new pictures	B. Werner
2004-07-30	<b>1.0.3</b>	<b>G</b>	Released	Graphical User Interface, new Sensor configuration	Team
2005-07-30	<b>1.0.4</b>	<b>H</b>	Released	Editorial work	B. Werner, A. Lesch
2005-11-21	<b>1.0.5</b>	<b>I</b>	Released	Position pinning	A. Lesch
2006-05-23	<b>1.0.6</b>	<b>J</b>	Released	Editorial work	M.D'Arcangelo
2006-11-06	<b>1.0.7</b>	<b>K</b>	Released	Updated AIS Menu's	M.D'Arcangelo
2009-07-28	<b>1.0.8</b>	<b>L</b>	Released	ITU-R M.1371-3 Updates	B. Werner

## Versions de logiciels™™

Cette version revue du manuel s'applique aux version(s) de logiciel ci-dessous et aux versions ultérieures sauf notification de notre part (voir : [www.acrelectronics.com](http://www.acrelectronics.com) / [www.acr-europe.com](http://www.acr-europe.com) ).

Date	AIS software Version	Status	Comments	Responsible
2009-07-28	<b>2.0.S105.X714</b>	<b>Released</b>	New GPS Module. New way to store ship dimensions.	A. Lesch

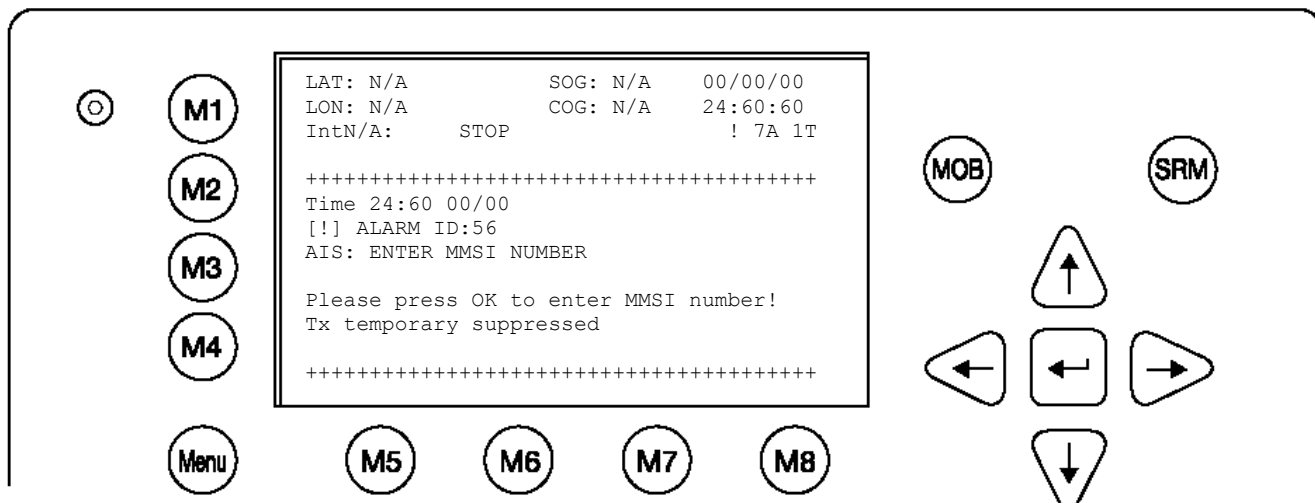
# 1 Mise en marche du NAUTICAST™

## 1.1 Réglage initial du NAUTICAST™ avant utilisation

**ATTENTION : LES REGLEMENTS DE L'IMO PRESCRIVENT LA SAISIE DE CES INFORMATIONS.**

Après l'installation des antennes et du matériel, les réglages suivants concernant l'utilisateur, le voyage et le navire doivent être saisis. Dès que vous avez allumé l'appareil, veuillez saisir les informations suivantes.

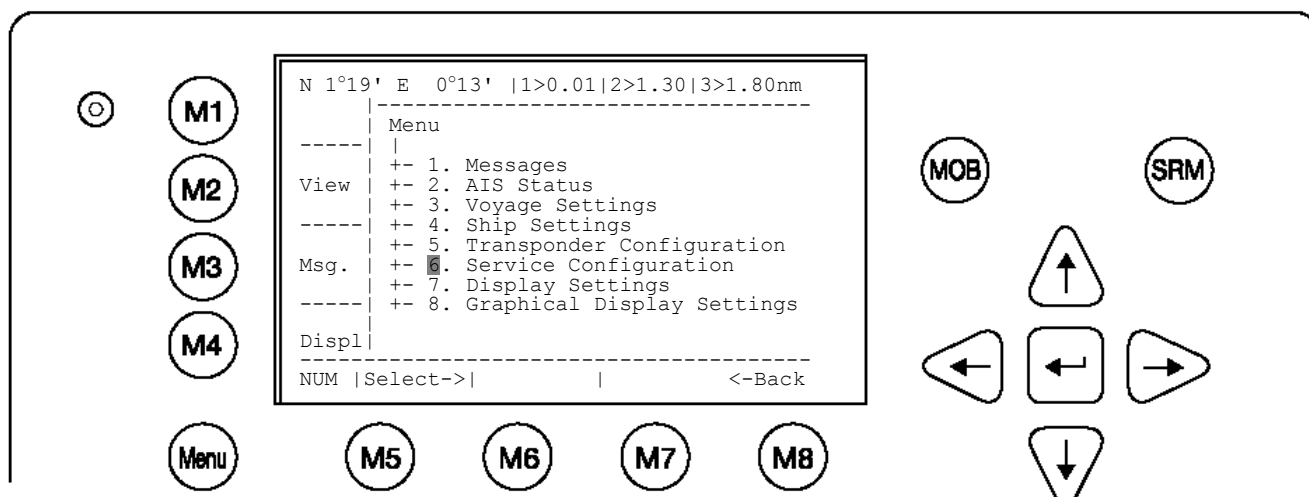
- a) Saisissez le numéro MMSI – voir chapitre 1.2 concernant la saisie d'informations.  
Pendant le premier démarrage ou après les « factory settings », l'utilisateur doit saisir un numéro MMI valide. Sans ce numéro, le système ne transmettra pas. Cette information apparaît sous forme d'alarme ID 56 avec le texte suivant : « AIS : SAISIR NUMERO MMS ».



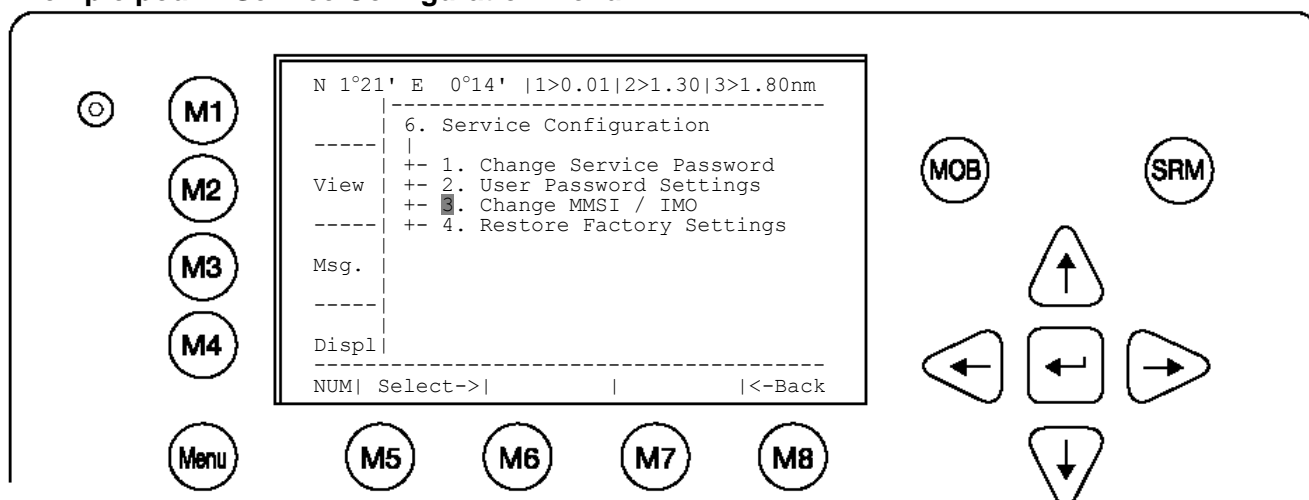
- b) Saisissez le numéro IMO – voir chapitre 1.2 concernant la saisie d'informations.
- c) Données du navire – après la première saisie des données sur le navire, tout changement concernant les renseignements ci-dessous devra être saisi de façon analogue. Voir chapitre 1.3 concernant la saisie d'informations.
- Saisir l'indicatif d'appel (« Call Sign »)
  - Saisir le nom du navire (« Ships Name »)
  - Saisir la longueur du navire (« Length of Ship »)
  - Saisir la largeur du navire (« Beam of Ship »)
  - Saisir la position de l'antenne GPS interne (« internal GPS antenna position »)
  - Le cas échéant, saisir la position de l'antenne GPS externe (« external GPS antenna position »)
  - Saisir le type de navire (« Ship Type »)
- d) Données du voyage – après la première saisie des données sur le voyage, tout changement concernant les renseignements ci-dessous devra être saisi de façon analogue. Voir chapitre 1.34 concernant la saisie d'informations.
- Saisir le type de chargement (« Cargo Type »)
  - Saisir le tirant d'eau (« draught »)
  - Saisir la destination
  - Saisir l'horaire d'arrivée prévu (« ETA »)
  - Saisir l'état de navigation (« navigation status »)
- e) Mot de passe – voir chapitre 1.5 et appendice 7.2 pour les mots de passe « Service » et « User »

## 1.2 Saisie des numéros MMSI et IMO

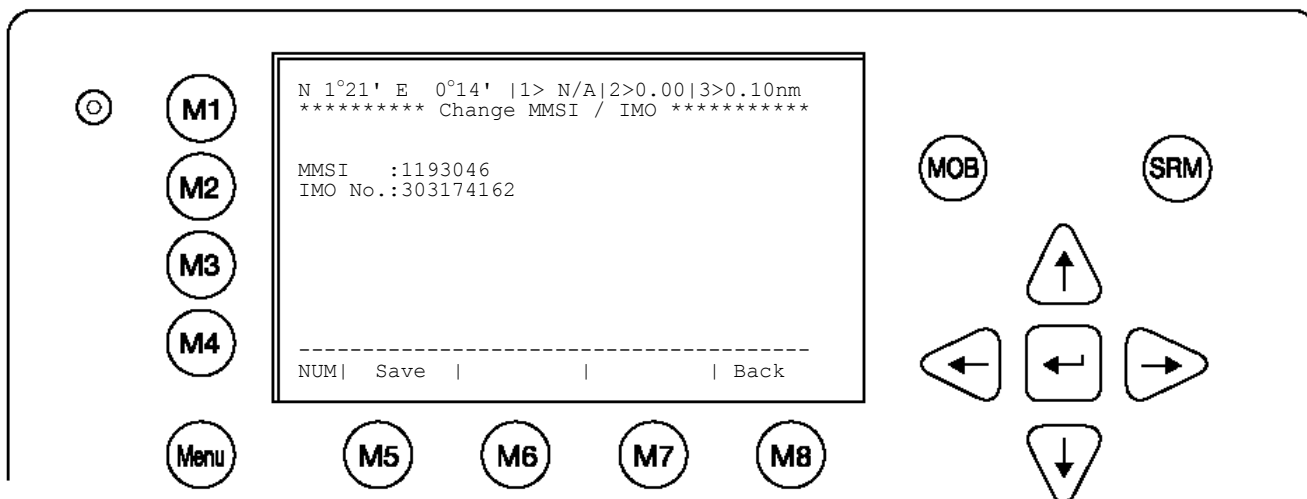
Sélectionnez l'option **numéro 6 « Service Configuration »** dans le menu principal. Le menu est protégé par un mot de passe SERVICE (veuillez vous référer à l'appendice 7.2 pour plus d'informations concernant le mot de passe). Saisissez le mot de passe « Service », puis utilisez les flèches haut et bas sur le clavier pour sélectionner « Change MMSI / IMO » et appuyez sur M5 « Select » ou saisissez le numéro de l'option du menu sur le clavier, par exemple le numéro 3. Saisissez vos numéros MMSI et IMO et appuyez sur « Save » pour enregistrer les données. L'appareil redémarre. Après la réinitialisation, allez à 4.2, si aucun numéro IMO n'est disponible, entrez la valeur 0 (Zero).



Exemple pour « Service Configuration Menu » :



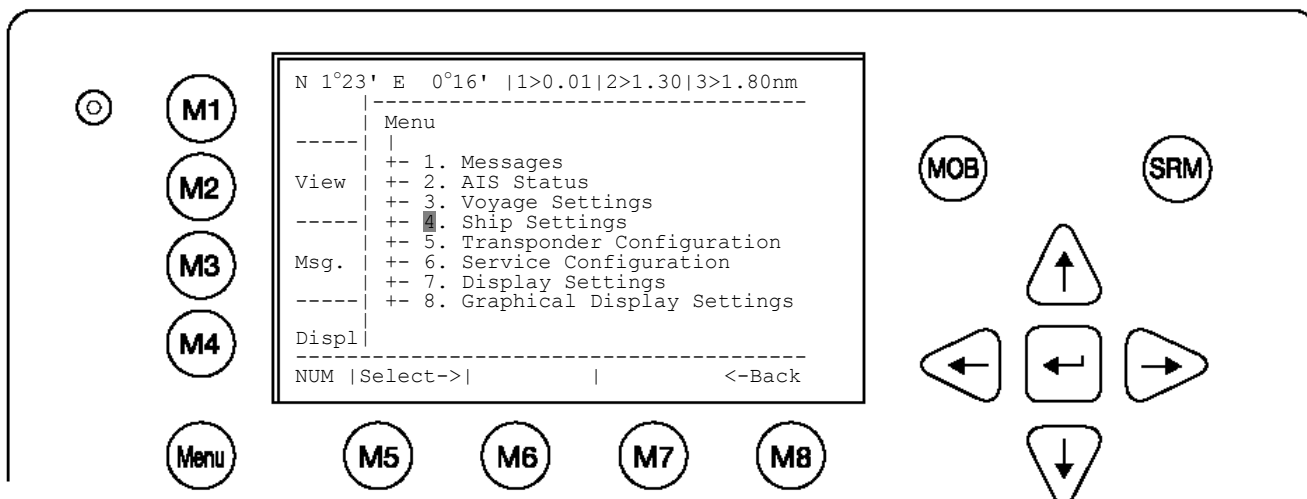
**Remarque :** Les numéros MMSI et IMO sont limités à 9 caractères.



### 1.3 Saisie des données sur le navire

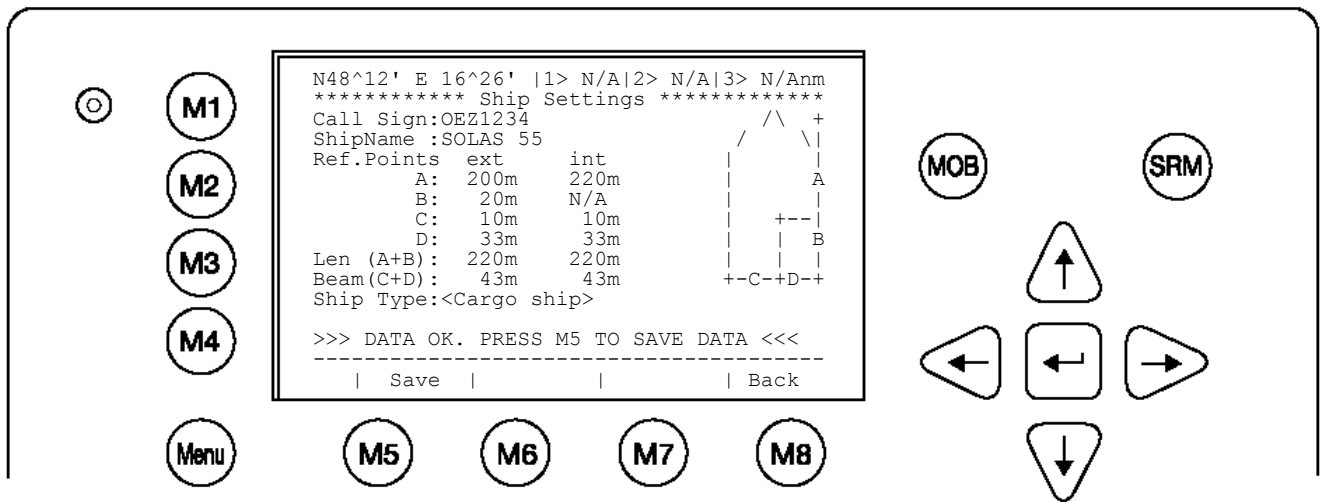
Sélectionnez l'option « Ship Settings » dans le menu principal. Le menu est protégé par un mot de passe « USER » (veuillez vous référer à l'appendice 7.2 pour plus d'informations concernant les mots de passe). Saisissez le mot de passe et utilisez les flèches haut et bas pour saisir les réglages du navire, puis appuyez sur la touche Entrée ou le numéro correspondant sur le clavier pour sélectionner et saisir les données. Enregistrez après la saisie.

**Exemple du menu principal :**



Sélectionnez « Ship Settings » et appuyez sur M5 [Entrée]. Saisissez le mot de passe « User » puis continuez.

**Exemple du menu « Ship Settings » :**



Sélectionnez et saisissez l'indicatif d'appel Call Sign.  
 Sélectionnez et saisissez le nom du navire Ship Name.  
 Saisissez la position de l'antenne GPS externe (« internal GPS antenna position »).  
 Saisissez la position de l'antenne GPS interne (« internal GPS antenna position »).  
 Sélectionnez et saisissez un type de navire (« Ship type ») par défaut avec les flèches [gauche] et [droite].

**Saisie de la position de l'antenne GPS interne et externe.**

**Remarque :** Ces données doivent impérativement être saisies correctement pour que d'autres navires puissent évaluer correctement leur position par rapport à votre navire.

**Exemple :** Longueur du navire = 220 m et largeur = 43 m.

Position de l'ANTENNE GPS sur le navire (est de x dans l'exemple ci-dessus) à 200 mètres de la proue (A) et à 33 mètres tribord (D).

**Remarque :** Lorsque vous n'utilisez qu'une antenne GPS interne, vous pouvez saisir des valeurs par défaut pour la position externe comme elles ne sont pas utilisées.

**Saisie des points de références extérieurs (position de l'antenne GPS externe)**

- A = distance de 200 m entre l'antenne (Avant) et la proue.
- B = distance de 20 m entre l'antenne et la poupe (arrière).
- C = distance de 10 m entre l'antenne et tribord.
- D = distance de 33 m entre l'antenne et bâbord.

**La saisie des points de références internes (position de l'antenne GPS interne) se fait de façon analogue.**

- A = distance de 220 m entre l'antenne (avant) et la proue.
- B = distance de 0 m entre l'antenne et la poupe (arrière).
- C = distance de 10 m entre l'antenne et tribord.
- D = distance de 33 m entre l'antenne et bâbord.

Vos points de référence doivent correspondre aux dimensions du navire saisies. Longueur du navire = 220 m et largeur = 43 m. Lors de dimensions incorrectes, l'AIS affiche le message suivant :

>>> ext/int ship len/beam don't match

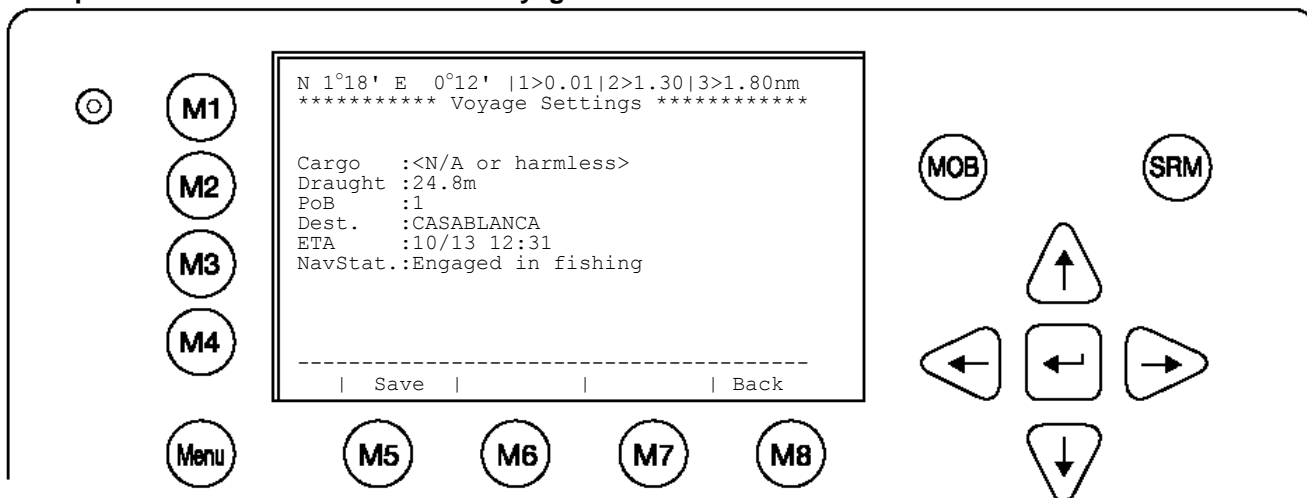
Après avoir saisi les points de référence et les dimensions correctes, vous appuyez sur **M5 – [Save]** pour enregistrer vos réglages :

>>> DATA OK. PRESS M5 TO SAVE DATA <<<





### Exemple du menu des données sur le voyage :



### 1.5 Mots de passe « Service » et « User »

**ATTENTION :** Le mot de passe « Service » ne doit pas être perdu. Il est recommandé de garder le mot de passe à un deuxième endroit. Le mieux est de mémoriser le mot de passe. Si vous perdez ou oubliez ce mot de passe, vous ne pourrez plus procéder à des changements de la configuration. L'accès à l' AIS est bloqué. Il n'y a pas d'autre clé principale et il faudra retourner l'appareil au service clientèle d'ACR. Ce service est payant.

Une fois que vous avez accédé au système, veuillez modifier le mot de passe par défaut pour les deux niveaux d'accès. Veuillez utiliser deux mots de passe différents pour les deux niveaux de sécurité. Votre mot de passe doit remplir les critères suivants :

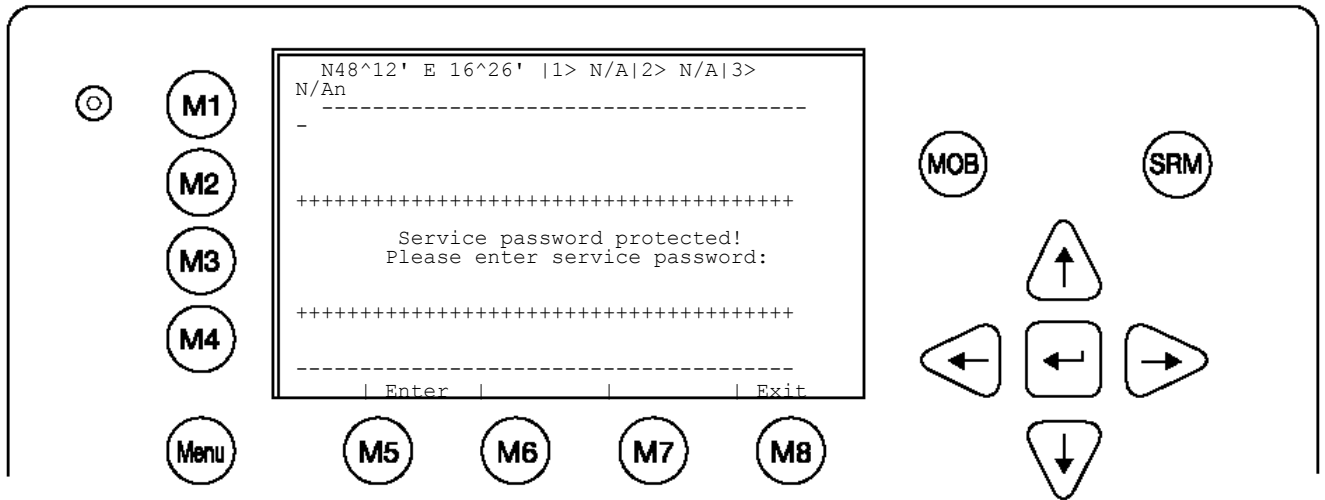
- Il doit comporter au moins six (6) caractères et au plus huit (8) caractères
- Veuillez utiliser uniquement des CAPITALES
- Les lettres de l'alphabet de A à Z ainsi que les chiffres de 0 à 9 sont autorisés
- Le mot de passe peut être composé de lettres et de chiffres

Le mot de passe « User » peut être modifié dans le menu « Service configuration » en entrant dans le menu « Service Configuration » et en y créant un nouveau mot de passe.

## Modifier le mot de passe « Service »

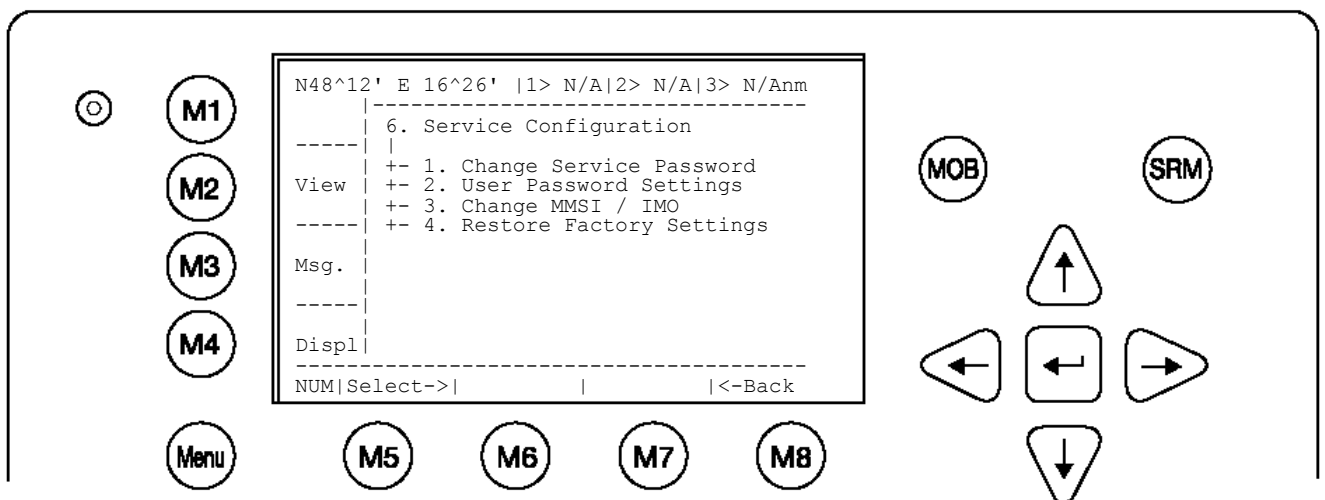
Sélectionnez l'option « Service Configuration » dans le menu principal avec les flèches [haut] et [bas] ou appuyez sur la touche « 6 » du clavier.

Le champ pour la saisie du mot de passe s'affiche. Entrez le mot de passe « Service » par défaut et appuyez sur M5 [Entrée].

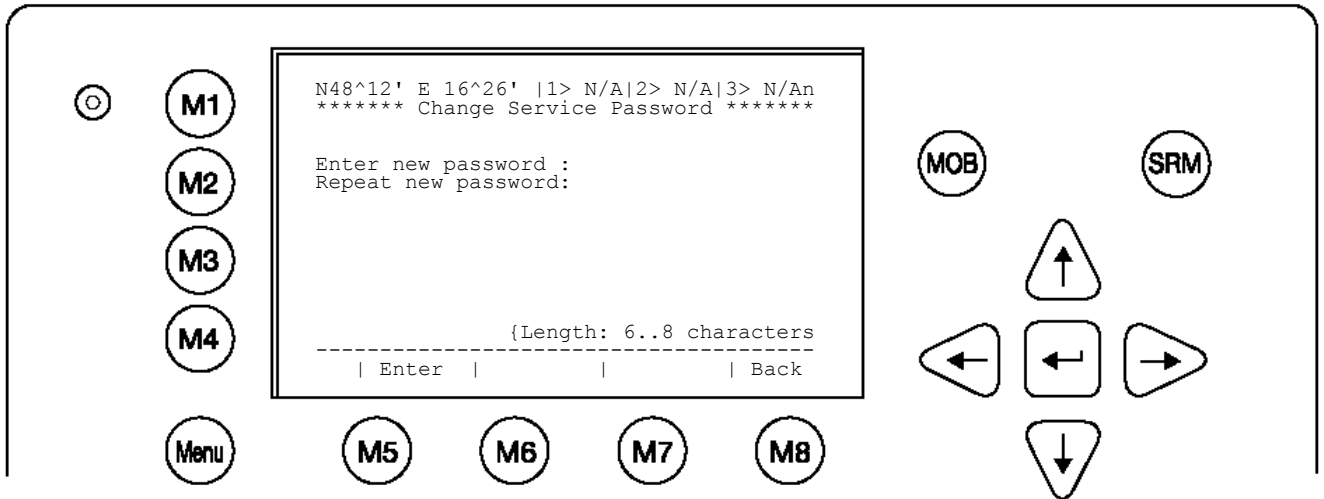


Sélectionnez le sous-menu 1 « Change Service Password » avec les flèches [haut] et [bas] ou appuyez sur la touche « 1 » du clavier.

Exemple du « Service Menu » :



### Exemple du menu « Service password » :



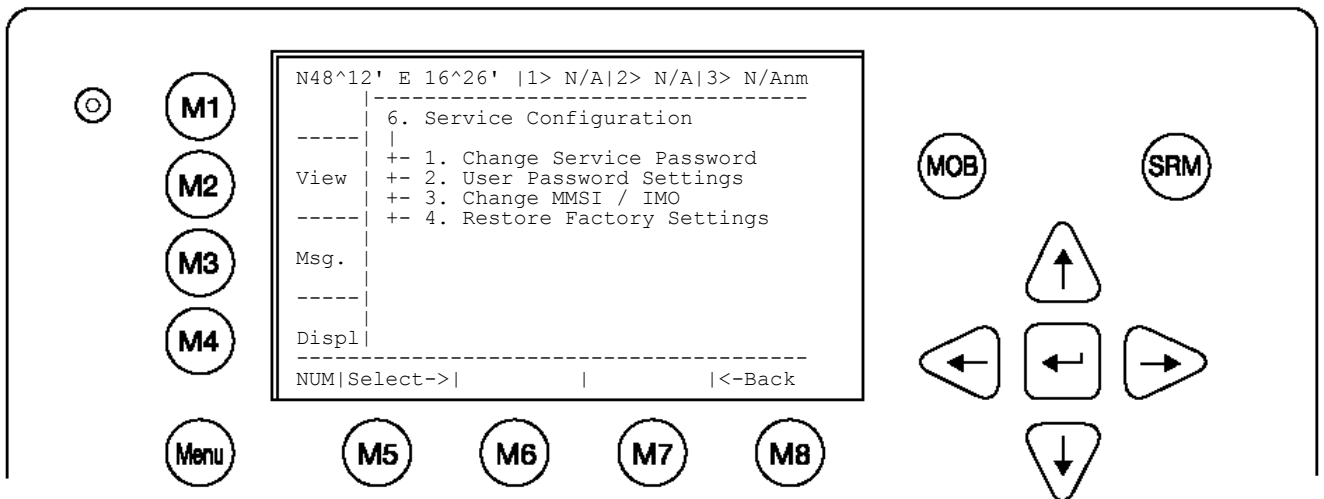
Saisissez le nouveau mot de passe : puis appuyez sur Entrée (M5).  
Répétez le nouveau mot de passe : puis appuyez sur Entrée (M5).

Le mot de passe doit comporter au moins 6 et au plus 8 caractères. Si le nouveau mot de passe comprend des chiffres, veuillez utiliser la touche des majuscules pour les générer.

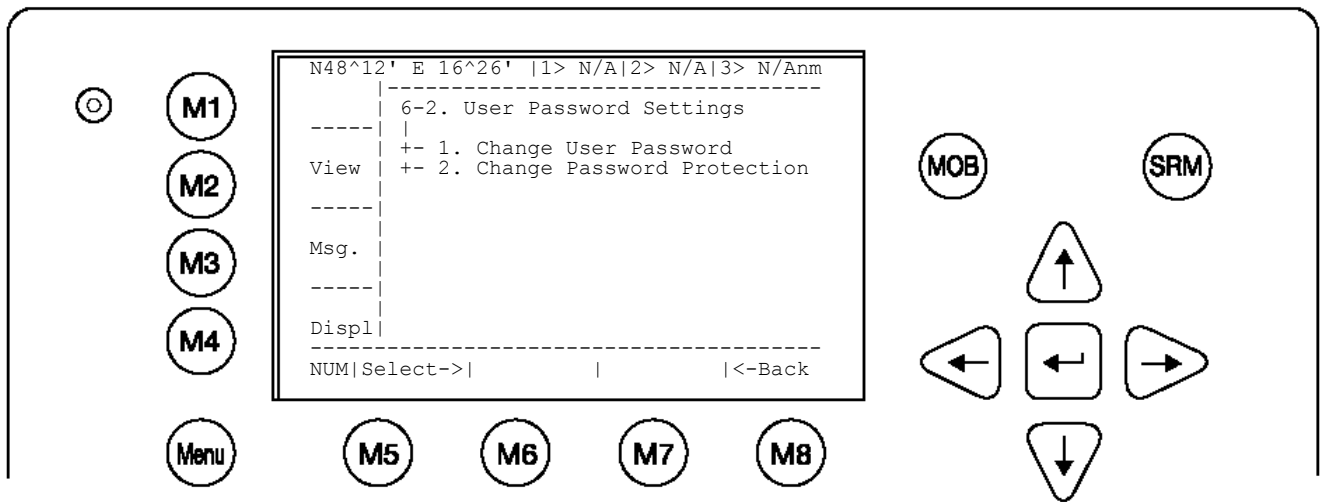
Appuyez sur Save pour enregistrer la modification.

### Modifier le mot de passe « User »

Sélectionnez le sous-menu 2 « Change User Password » avec les flèches [haut] et [bas] ou appuyez sur la touche « 2 » du clavier.

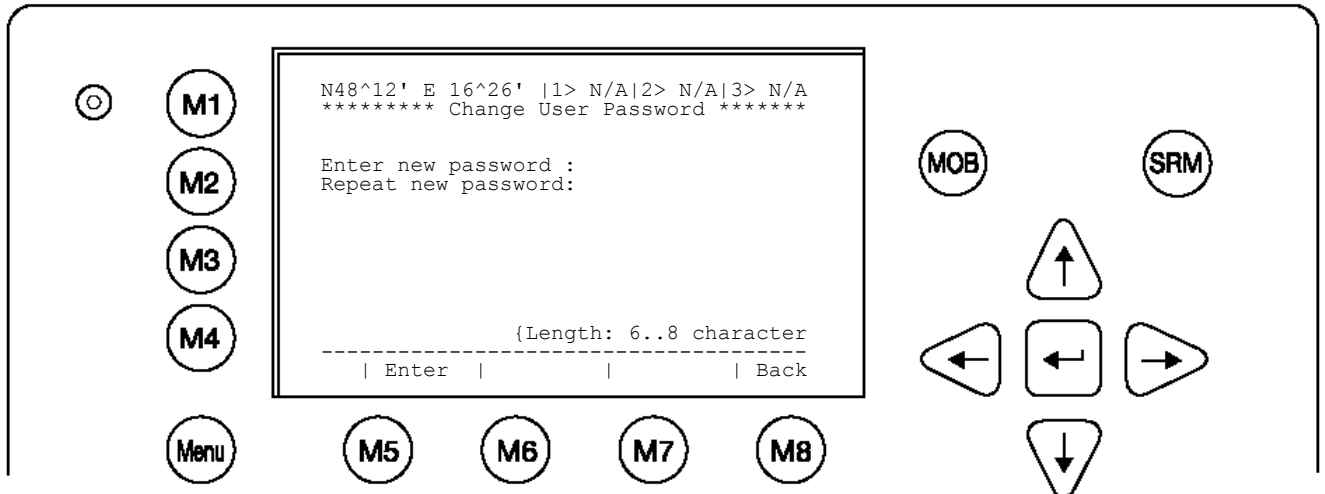


Sélectionnez le sous-menu 1 « Change User Password » avec les flèches [haut] et [bas] ou appuyez sur la touche « 1 » sur le clavier.



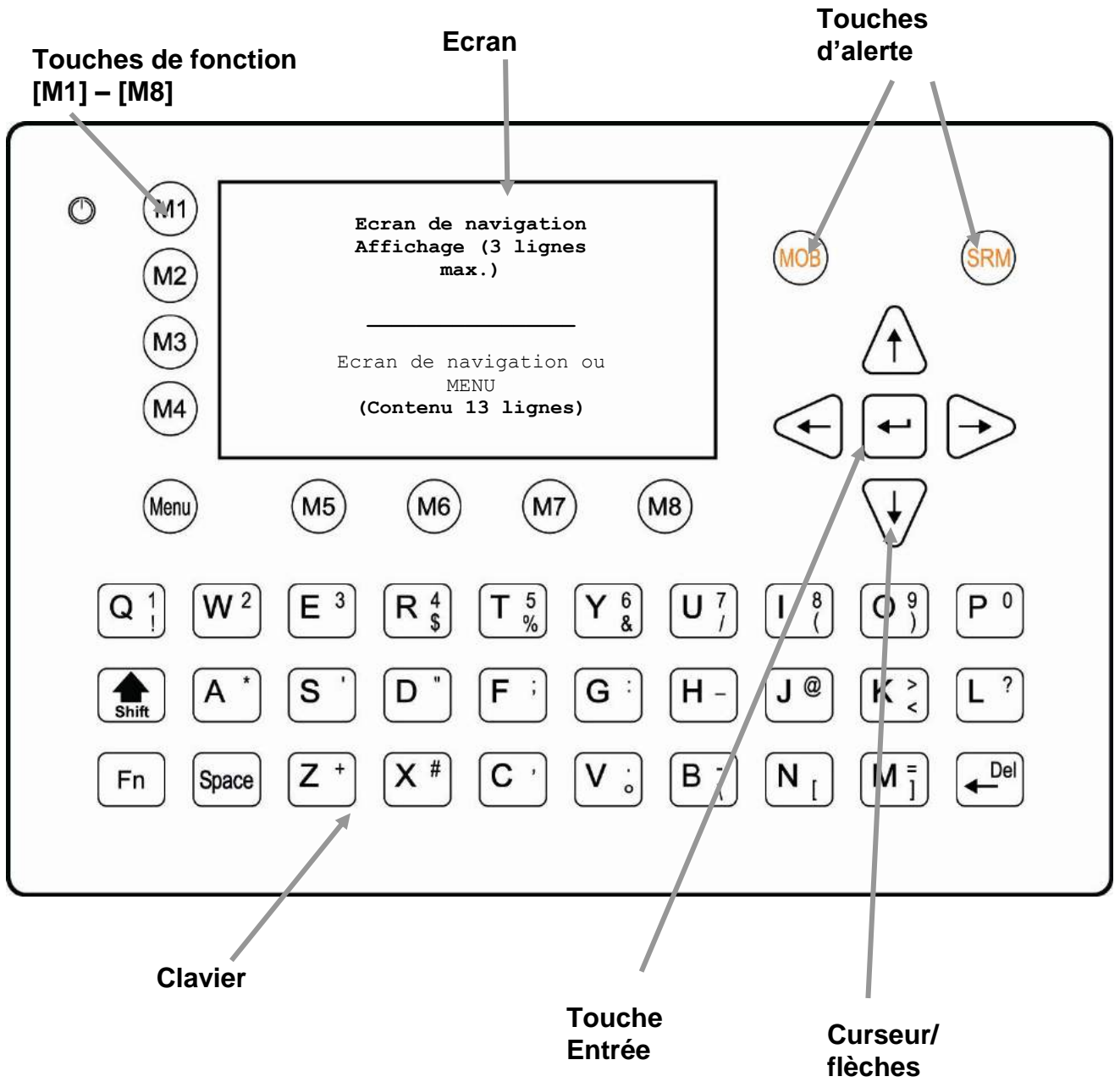
Saisissez le nouveau mot de passe : le mot de passe doit comporter au moins 6 et au plus 8 caractères. Si le nouveau mot de passe comprend des chiffres, veuillez utiliser la touche des majuscules pour les générer.

Répétez le nouveau mot de passe :



Appuyez sur Save pour enregistrer la modification.

## 2 Interface utilisateur NAUTICAST™



## 2.1 Clavier NAUTICAST™

Le NAUTICAST™ est équipé d'un clavier alphanumérique complet comprenant les fonctions suivantes:

Pour utiliser les lettres, il suffit d'appuyer sur les touches respectives du clavier.

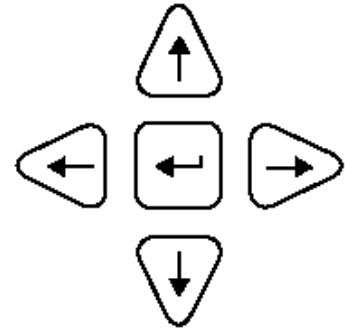
Pour utiliser les chiffres et les caractères spéciaux, maintenir appuyée la touche **majuscule** [↑], puis appuyer sur la touche souhaitée.

Pour utiliser les caractères (\$; %; &; /; (; ); <; °; \; [; ]), maintenir appuyée la **touche Fonction** [Fn] et appuyer sur la touche souhaitée.

## 2.2 Les flèches

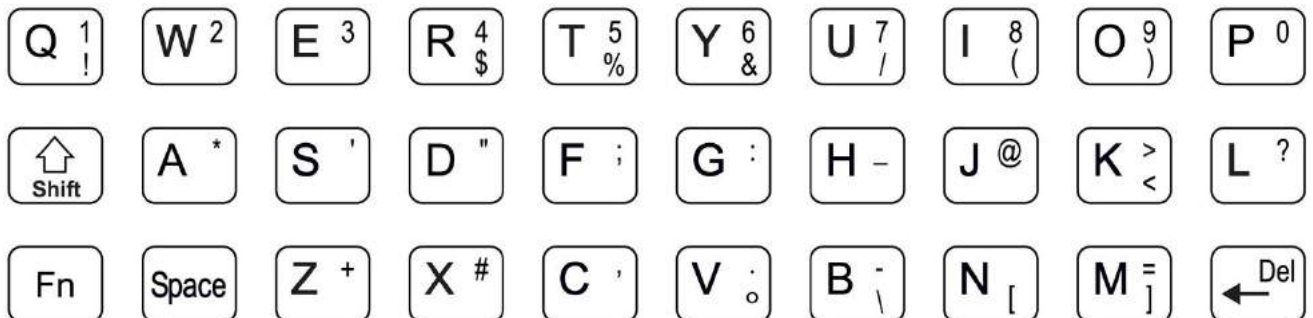
Les flèches de navigation permettent de naviguer sur l'écran actuel [haut] [bas] [gauche] [droite].

La flèche centrale a toujours la fonctionnalité « Entrée », tout comme la touche Entrée.



## 2.3 Les fonctions Num-Locked et [NUM]

La fonction NUM-Locked s'active en appuyant sur la touche Fonction [Fn] et la touche majuscule [↑]. Vous pouvez désactiver la fonction NUM-Locked en appuyant sur la touche majuscule [↑].



Conseil : Le NAUTICAST™ modifie automatiquement la fonctionnalité des touches « Q » à « P » de façon à permettre une saisie de chiffres lorsque l'application en cours exige la saisie de chiffres plutôt que de lettres. Cette fonctionnalité est activée lorsque [NUM] est affiché sur le côté gauche de l'écran.

## 2.4 Les touches de fonction

Les touches de fonction sont composées des touches verticales statiques [M1-M4] et des touches horizontales dynamiques [M5-M8] ; leurs fonctions diffèrent selon l'application en cours.

### Définition des touches de fonction

[M1]	<b>Option filtre pour des cibles AIS en représentation graphique</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• FA (masque les cibles reçues de catégorie A)</li><li>• FB (masque les cibles reçues de catégorie B)</li></ul>
[M2]	<b>Modes d'affichage</b> Cette touche de fonction permet de basculer entre les différents modes d'affichage.
[M3] :	<b>Message de sécurité</b> Cette touche de fonction permet d'écrire des messages directs. Ce mode permet d'envoyer soit des messages broadcast soit des messages adressés. Cette touche permet d'accéder aux alarmes en attente.
[M4] :	<b>Réglages de l'écran</b> – régulateur de la clarté et du contraste Cette touche de fonction permet de basculer entre les modes jour et nuit.
[Menu] :	Aller au <b>Menu Principal</b> ou retourner à l'écran Navigation.
[M5] à [M8] :	Ces touches de fonction sont attribuées suivant la fonction en cours.

## 2.5 Touches d'alerte

Le NAUTICAST™ est équipé de touches d'alerte permettant à l'utilisateur d'envoyer automatiquement des messages d'alerte sans devoir passer par le menu.

[MOB]	La touche MOB (Man over Board) envoie la position précise aux navires contactés lors d'un incident, c'est pourquoi le message est envoyé au navire le plus proche du lieu de l'accident.
[SRM]	La touche SRM (Safety Related Message) permet d'envoyer des messages d'alerte SRM broadcast vers tous les navires de la liste des navires.

**Remarque :** Pour une description détaillée des fonctions d'alerte, voir chapitre 4.



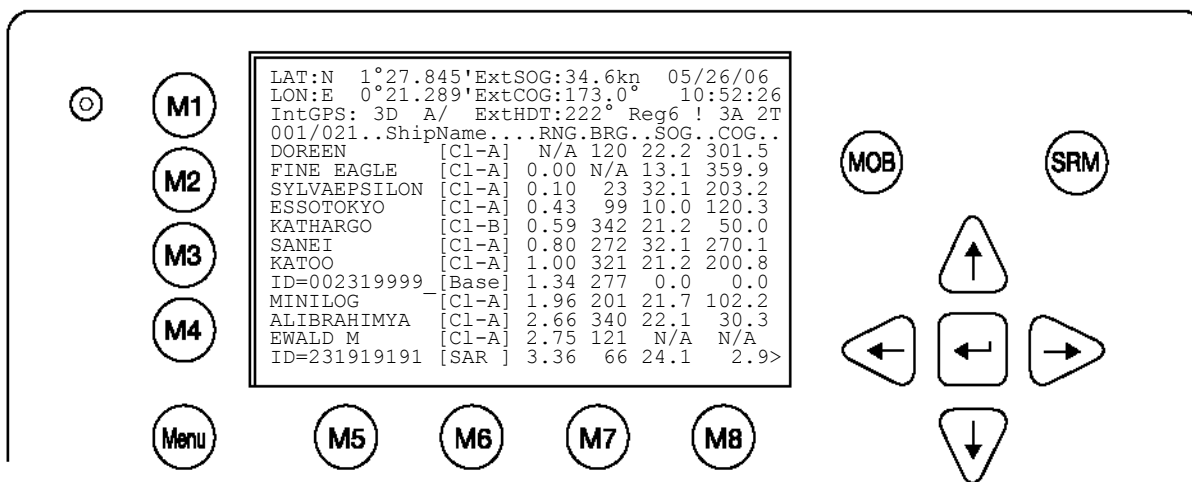
### 3 Ecrans NAUTICAST™

La version avancée du NAUTICAST™ propose trois modes d'affichage :

- Ecran de navigation - écran par défaut, visible automatiquement
- Structure du menu - apparaît après avoir appuyé sur la touche de fonction [Menu]
- Affichage graphique - l'affichage graphique apparaît après avoir appuyé sur la touche de fonction [M2] (nouveau mode)

#### 3.1 Ecran de navigation

Cet écran fournit à l'utilisateur les données de navigation de son propre navire et affiche tous les autres navires à portée de réception. Cet écran apparaît automatiquement sur le transpondeur après 60 secondes d'inactivité.



Touches dynamiques : Ecran de navigation			
[M5]	Sélectionner un navire précis dont les données seront affichées	[haut]/ [bas]	Dérouler la liste des navires
[Entrée]	Sélectionner un navire précis dont les données seront affichées	[gauche]/ [droite]	Dérouler la liste des navires

Les lignes 1 à 3 de l'écran de navigation indiquent les données de votre propre navire (latitude, longitude, vitesse sur le fond, route sur le fond, le cap, la date et le temps universel coordonné). Toutes les données au-delà de la ligne 4 se réfèrent aux autres navires à portée de réception.

### 3.1.1 Les données de votre navire

<b>LAT:N 1°27.845' ExtSOG:34.6kn 05/26/06</b>	
<b>LON:E 0°21.289' ExtCOG:173.0° 10:52:26</b>	
LAT:	Latitude
LON:	Longitude
Date:	La date UTC (temps universel coordonné) actuelle (format MM.JJ.AA) et l'heure (hh.mm.ss) sont affichées en haut à droite.
<b>IntGPS: 3D A/ ExtHDT:222° Reg6</b>	
IntGPS	Indique si le GPS fonctionne en mode normal ou différentiel. 2D ou 3D : Indique la précision du résultat GPS. Indique la source de données GPS utilisée : intGPS. = récepteur GPS interne extGPS = récepteur GPS externe (capteurs)
A/B : (A ou B)	Indique le dernier canal de transmission utilisé.
ExtHDT	True Heading
Reg :	Indique la région actuelle dans laquelle se trouve le navire. Si aucun numéro de région n'est affiché, le navire se trouve en haute mer et en dehors d'une région prédéfinie.

#### Affichage message (SRM)

<b>LAT:N 1°27.845' ExtSOG:34.6kn *3S</b>	
Lorsque des messages SRM sont reçus, ils sont affichés dans le champ de la date (à la place de la date), comme ici *3S – cela veut dire que 3 SRM ont été reçus, enregistrés dans la Message Inbox History (boîte de réception) où ils attendent d'être traités (affichage, confirmation et réponse au message).	

#### Affichage alarme (ALR) et texte (TXT)

<b>IntGPS: 3D /B Reg6 ! 3A 2T</b>	
Les messages d'alerte et les messages comme par ex. ! SA 2T sont affichés à la troisième ligne – dans l'exemple ci-dessus, 3 messages d'alerte (3A) et 2 messages (2T) ont été reçus et peuvent être affichés et traités (confirmation et réponse).	

### 3.1.2 Les données sur les autres navires

001/021..SHIPNAME....RNG.BRG..SOG..COG..	
001/021	(Exemple : Navire 01 sur 021) navire actuel ou sélectionné : nombre total de navires (256 maximum)
ShipName:	Nom du navire et type d'AIS : CI-A : SOLAS Class-A Ship CI-B: Leisure Craft Base: Base station SAR : Search and Rescue Aircraft
RNG	Affichage de la portée <b>Remarque</b> : Le navire le plus proche de votre bateau ou avec des données de position inconnues (N/A) est affiché en premier.
BRG	Bearing
SOG	Vitesse sur le fond
COG	Route sur le fond

12 navires sont affichés sur l'écran. Si plus de 12 navires sont captés, le symbole [>] apparaît en bas à droite, indiquant que d'autres navires sont affichés dans la liste des navires. En appuyant sur la touche [droite], il est possible de faire dérouler la liste des navires et de passer à la page suivante ; en appuyant sur la touche [gauche], l'utilisateur retourne à la page précédente.

Pour obtenir des détails supplémentaires sur un navire souhaité, il suffit d'utiliser le curseur haut/bas et de sélectionner un navire en appuyant sur [Entrée]. Vous trouverez une explication détaillée des données des navires dans le chapitre suivant.

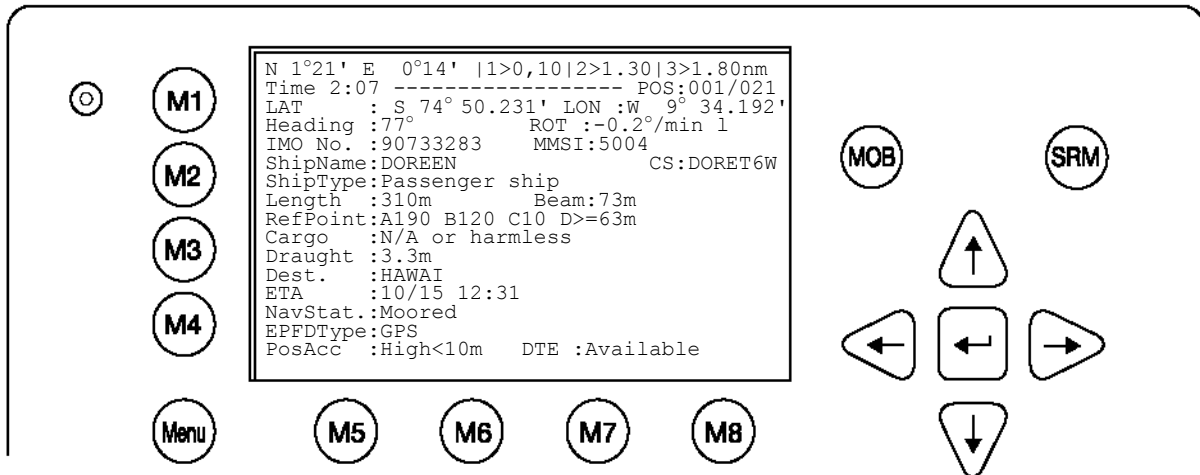
### 3.1.3 Affichage de l'état

Cet aperçu permanent des données de navigation AIS les plus importantes, incluant votre propre position et celle des trois navires les plus proches, est toujours affiché en première ligne. Cette information est affichée dans chaque sous-menu et est appelée « Short Header ».

<b>N 1°21 E 0°14'  1&gt;0.10 2&gt;1.30 3&gt;1.80nm</b>
La position de votre navire : <b>N 1°21' E 0°14'</b>
1> le navire le plus proche situé à 0.10 nm
2> le deuxième navire le plus proche situé à 1.30 nm
2> le troisième navire le plus proche situé à 1.80 nm

### 3.1.4 Données sur les autres navires

Cet écran affiche les données dynamiques, les données de voyage et les données du navire d'un navire sélectionné.



#### Current Time and Selected Vessel Number in Vessel Listing:

<b>Time 2:07 ----- POS: 0001/0021</b>
<b>Time:</b> Indique le temps qui s'est écoulé depuis la dernière réception en minutes et secondes. Le temps diffère selon la vitesse respective du navire.
<b>POS:</b> Indique le numéro du navire sélectionné (par ex. navire 02 sur 21) sur la liste des navires et le nombre total de navires captés.

#### Position du navire sélectionné :

LAT : S74°50.231'      LON : W 9° 34.192'
---

#### Le cap et la rotation du navire sélectionné :

Heading :77°      ROT :-0.2°/min l
------------------------------------

#### Numéros IMO et MMSI du navire sélectionné :

IMO No. : 90733283      MMSI: 5004
------------------------------------

#### Le nom et l'indicatif d'appel du navire sélectionné :

ShipName:DOREEN      CS:DORET6W
---------------------------------

#### Type de navire

Passenger ship
----------------

#### Longueur et largeur du navire sélectionné :

Length:310m      Beam:73m
---------------------------

#### Point de référence (en mètres) :

Cette information indique le point de référence de l'antenne GPS utilisée à bord du navire.

RefPoint:A190 B120 C10 D<63m

A: 190 m  
B: 120 m  
C: 10 m  
D: <63 m (largeur supérieure à 63 m)

**Chargement du navire :**

Indique le type de chargement à bord du navire.

N/A or harmless

**Autres données sur le navire :**

Draught : 3.3m

Dest : HAWAII

ETA : 10/15 12:31

NavSt : Moored

**Informations sur le type d'EPFD du navire :**

EPFDType: GPS

**Précision de la position et Data Terminal Equipment (DTE) :**

PosAcc :High <10m

DTE :Available

Cette information indique que le transpondeur du navire est connecté à une interface utilisateur et peut afficher des données AIS. Cette fonction indique également que le transpondeur utilisé est équipé d'un écran et qu'il peut envoyer et recevoir des messages. Comme le NAUTICAST™ est équipé d'un écran intégré, il affichera toujours « DTE : Disponible ».

### 3.2 Structure du menu

Pour accéder au menu principal, appuyez une fois sur la touche [Menu] et tous les sous-menus s'afficheront. La position du curseur indique le sous-menu sélectionné.

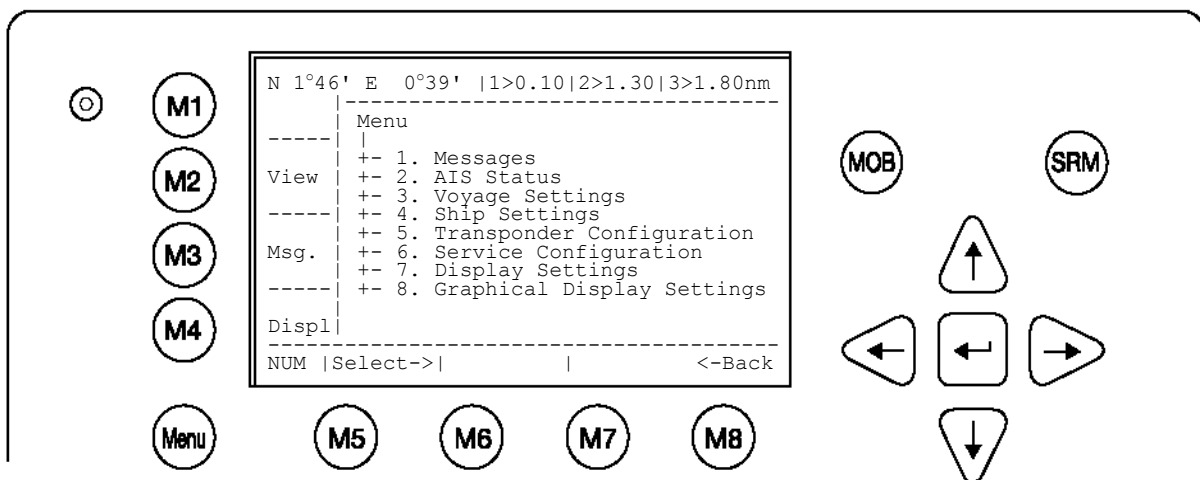
Pour naviguer dans le menu, appuyez sur les flèches [haut] ou [bas] pour sélectionner, puis appuyez sur [Entrée] pour confirmer la sélection du sous-menu.

Pour retourner à l'écran de navigation, appuyez sur la touche [M2].

Les données de navigation de votre navire sont affichées en permanence en première ligne. Elles contiennent votre position et les trois navires les plus proches à portée de réception de votre navire.

Conseil : Une sélection rapide des menus est possible en appuyant sur la touche du clavier correspondant au numéro du sous-menu souhaité.

### 3.3 Menu principal

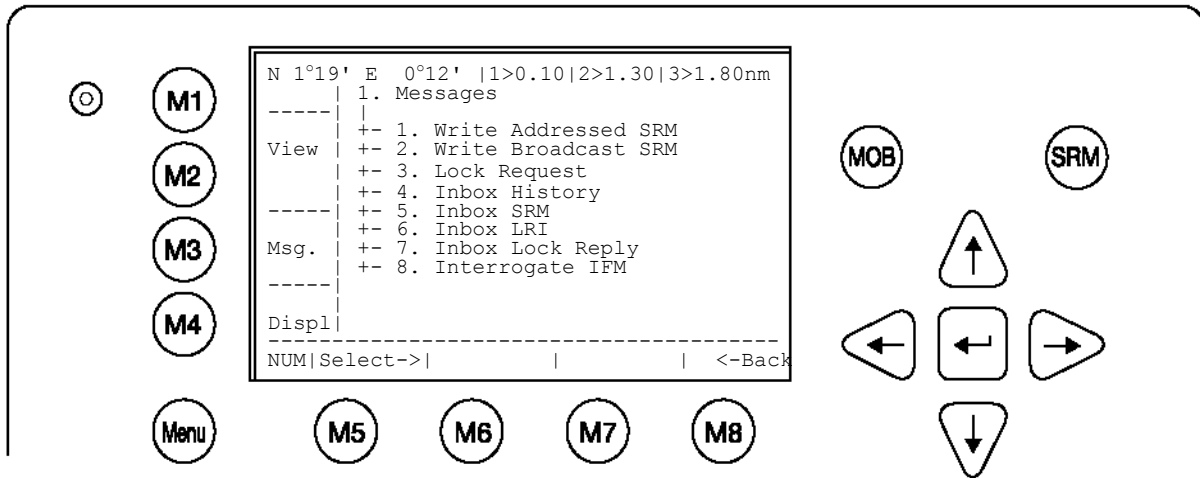


Touches dynamiques : Menu principal				
[M5]	[Select]	Sélectionner le sous-menu souhaité	[Entrée] ou [droite]	Confirmer le sous-menu sélectionné
[M8]	[Back]	Retourner à l'écran de navigation	[haut]/ [bas]	Naviguer dans le sous-menu pour sélectionner

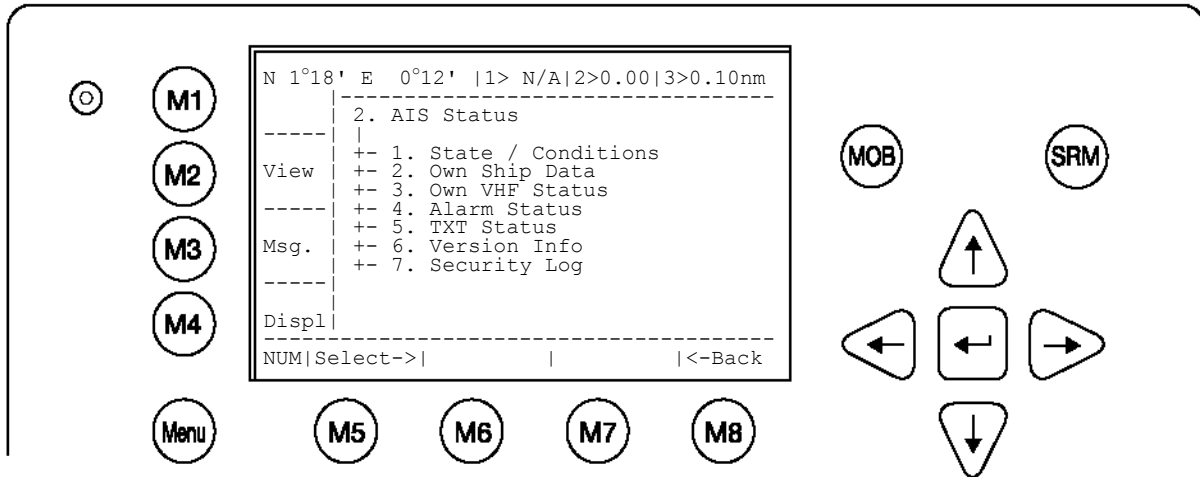
**Remarque** : L'écran de navigation apparaît automatiquement après quelques secondes d'inactivité du transpondeur ou immédiatement en appuyant sur la touche [Menu] dans le menu principal.

### 3.4 Aperçu des sous-menus

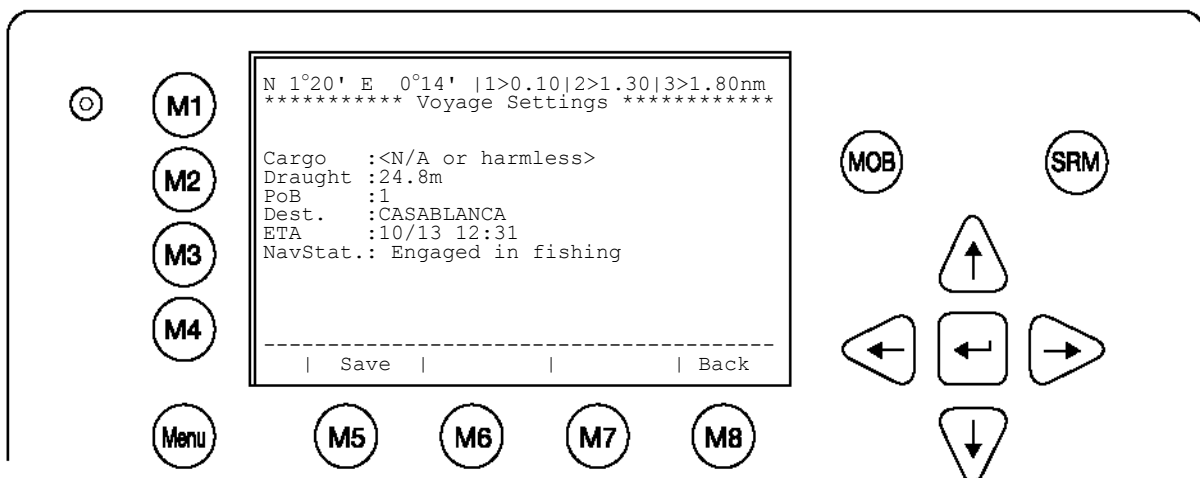
#### 3.4.1 Messages



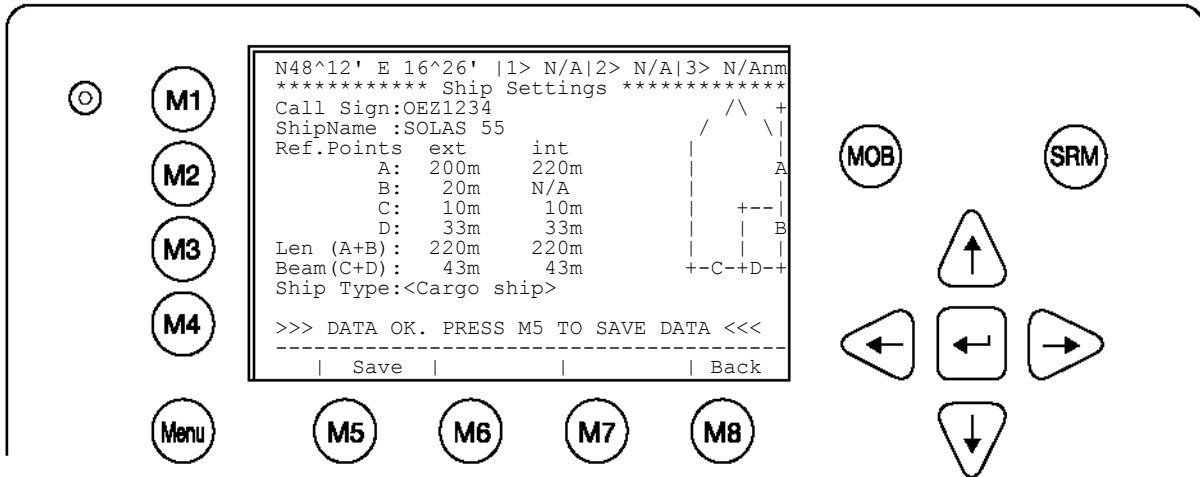
#### 3.4.2 Etat AIS



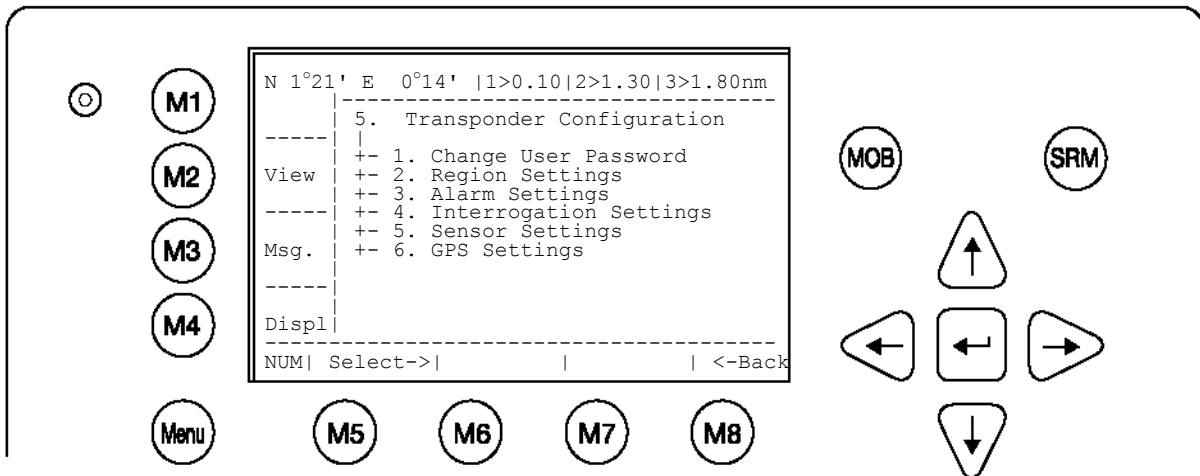
#### 3.4.3 Données sur le voyage (protégé par un mot de passe User)



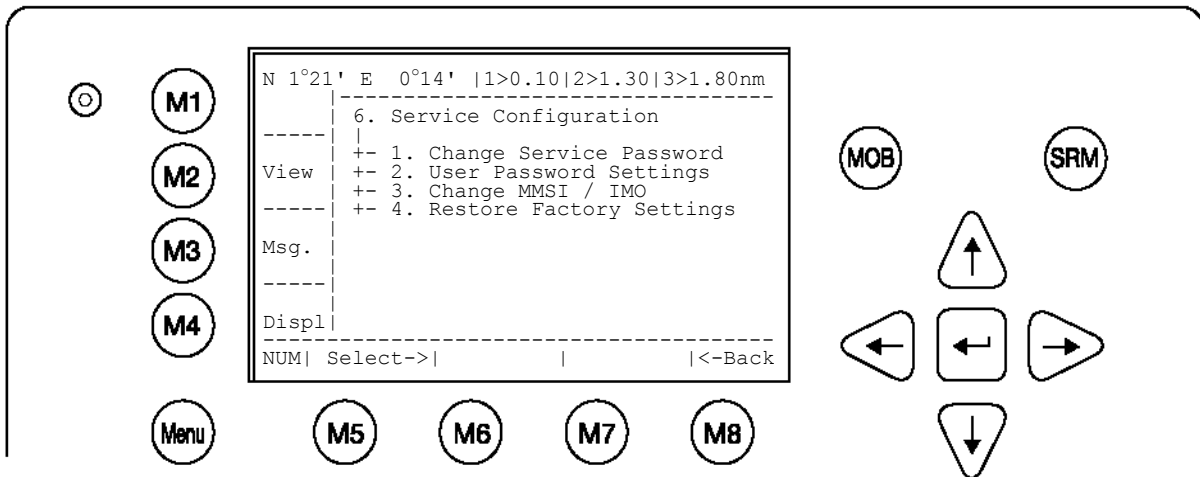
### 3.4.4 Données sur le navire (protégé par un mot de passe User)



### 3.4.5 Configuration du transpondeur (protégé par un mot de passe User)

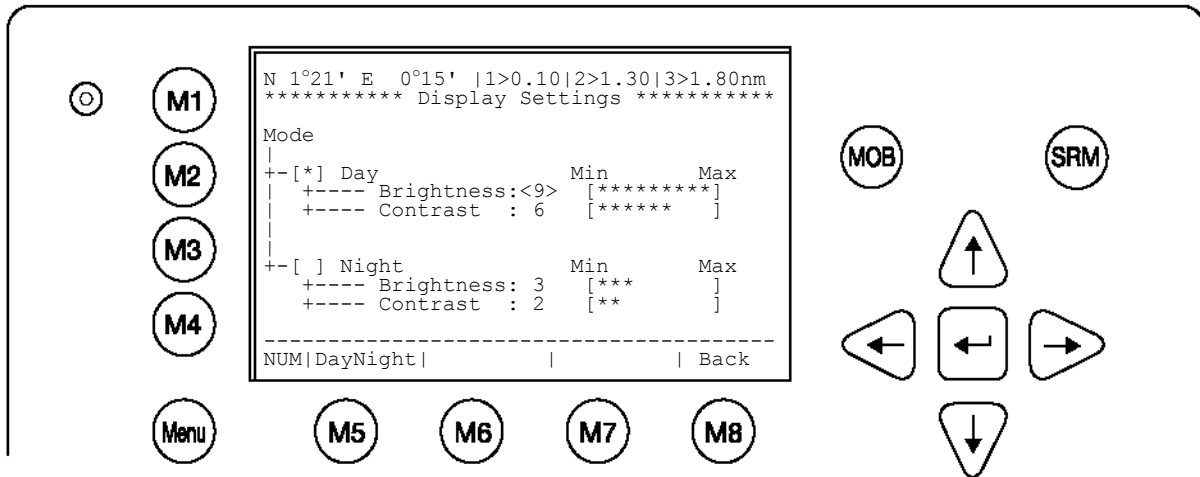


### 3.4.6 Configuration Service (protégé par un mot de passe Service)

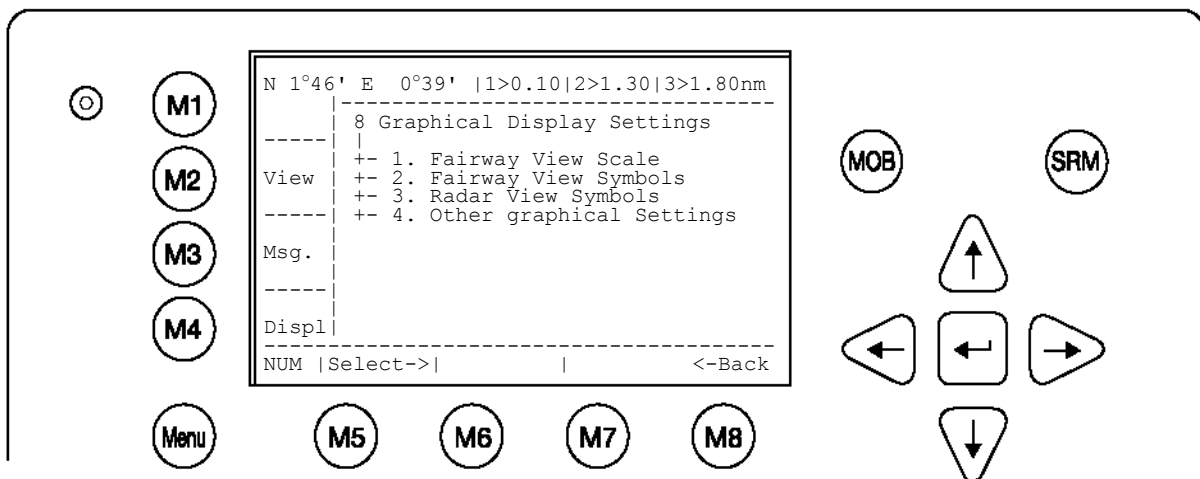




## Réglages de l'écran

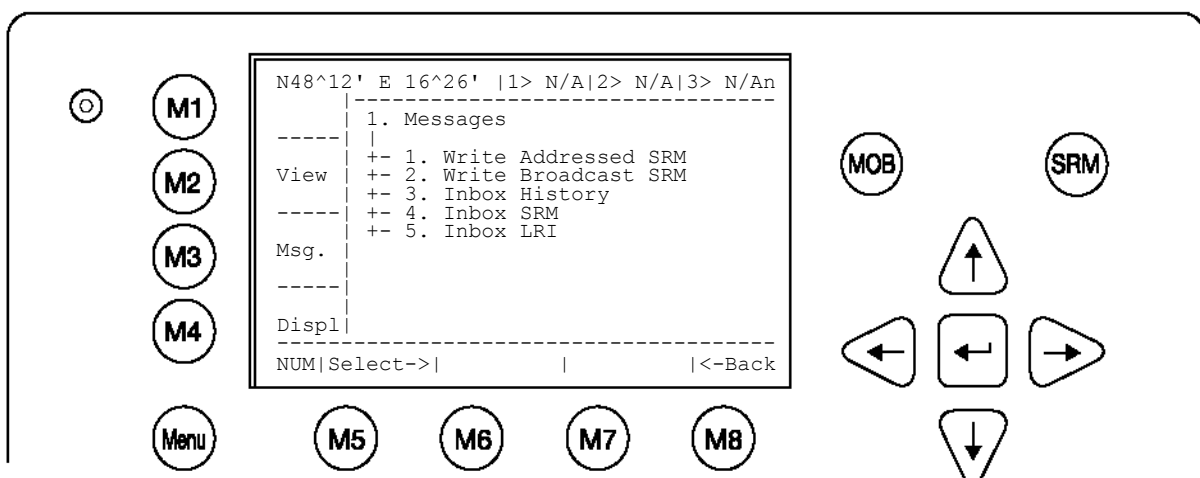


### 3.4.7 Réglage de l'affichage graphique



## 3.5 Description détaillée des sous-menus

### 3.5.1 Messages



Touches dynamiques : Messages				
[M5]	[Select]	Sélectionner le sous-menu souhaité	[Entrée]	Confirmer le sous-menu sélectionné
[M8]	[Back]	Retourner au menu principal	[haut]/ [bas]	Naviguer dans le sous-menu pour sélectionner

### Ecrire des messages :

Ce sous-menu permet d'écrire et d'envoyer des messages.

Les messages peuvent être envoyés sous forme de messages adressés à un navire sélectionné ou sous forme de message Broadcast qui est envoyé à tous les navires de la liste actuelle des navires.

### Messages Inboxes (boîtes de réception) :

L'Inbox History (la boîte de réception) affiche la liste de tous les messages entrants. Les boîtes de réception sont divisées en trois parties, permettant à l'utilisateur de voir et de traiter des types de messages spécifiques.

**1.3 Inbox History:** Aperçu de tous les messages, messages d'alerte et requête LRI

**1.4 Inbox SRM:** Aperçu de tous les messages SRM

**1.6 Inbox LRI:** Aperçu de toutes les Long Range Interrogations (LRI)

### Capacité de mémoire pour les messages :

L'Inbox History peut mémoriser 60 messages. Les messages plus anciens sont automatiquement effacés lorsque la capacité de mémoire de la boîte de réception est insuffisante.

#### Type de message :

Addressed or Broadcast Messages (SRM) : Les 30 derniers messages sont mémorisés

Alarms (ALR):

Les 20 derniers messages sont mémorisés

Long Range Interrogation (LRI):

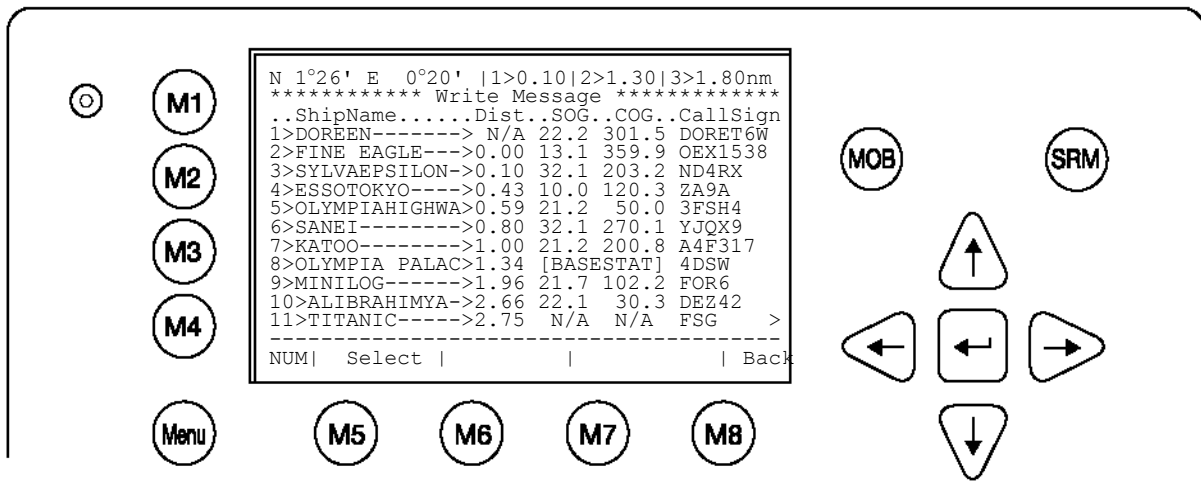
Les 10 derniers messages sont mémorisés

#### Capacité de mémoire maximale :

#### a) Ecrire un message adressé

Pour écrire un message adressé, veuillez d'abord sélectionner un destinataire de la liste des navires. Pour cela, vous pouvez utiliser les flèches [haut] et [bas] et confirmer la sélection avec [Entrée] ou [Select].

Conseil : Pour une sélection rapide du navire, appuyez sur la touche du clavier correspondant au numéro du navire et le navire sélectionné s'affiche immédiatement.

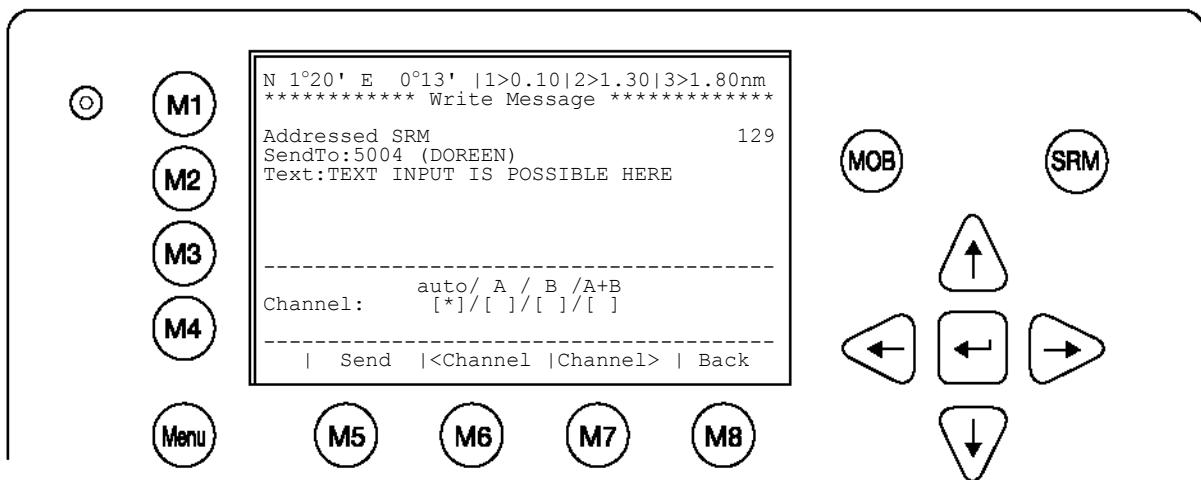


Touches dynamiques : Messages				
[M5]	[Select]	Ecrire un message à un navire sélectionné	[Entrée]	Ecrire un message à un navire sélectionné
[M8]	[Back]	Retourner au menu Messages		

b) Saisie de texte du message avec l'éditeur de messages NAUTICAST™

L'éditeur de texte s'affiche automatiquement après la sélection du navire. Un nombre maximal de 156 caractères est autorisé pour chaque message. Pour des textes plus longs, il faut éditer un deuxième message. Après avoir saisi le texte, envoyez le message au destinataire en appuyant sur la touche [Send]. La touche [<Back] permet de retourner à l'éditeur de texte pour écrire un deuxième message au même destinataire. Une deuxième activation de la touche [<Back] vous permet d'accéder à la liste des navires et de sélectionner un autre destinataire.

Vous pouvez sélectionner le canal souhaité en appuyant sur les touches [<Channel>]. Le réglage par défaut pour les messages adressés est (auto), contrairement aux messages Broadcast qui sont envoyés par défaut via les canaux A+B (AIS1 + AIS2).



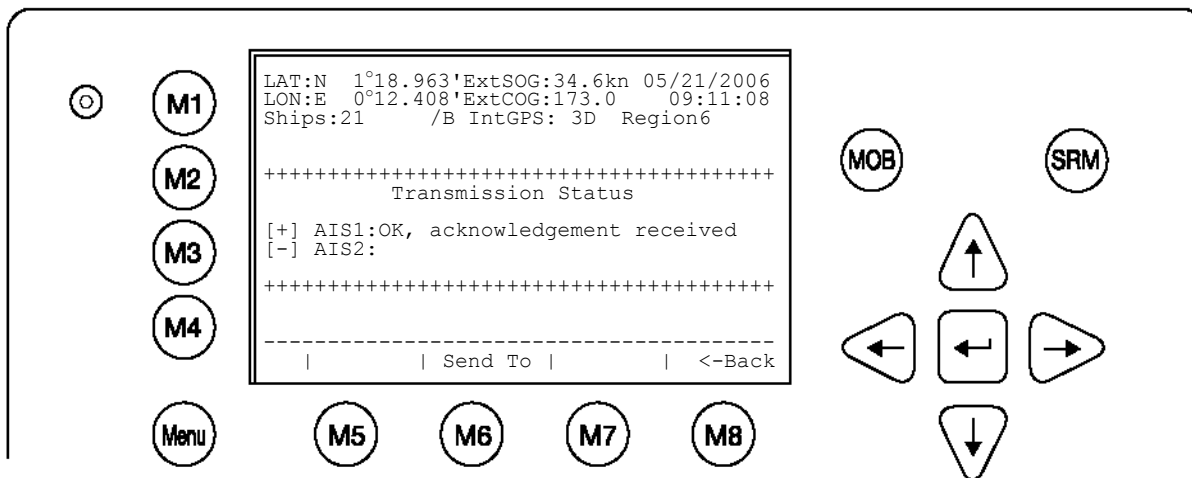
Touches dynamiques : Editeur de messages adressés				
[M5]	[Send]	Envoyer le	[Entrée]	Envoyer le message

		message		
<b>[M6]</b>	<b>[Channel]</b>	Sélectionner le canal de transmission		
<b>[M7]</b>	<b>[Channel]</b>	Sélectionner le canal de transmission		
<b>[M8]</b>	<b>[Back]</b>	Retourner à la liste des navires		

c) Confirmation de l'envoi des messages adressés

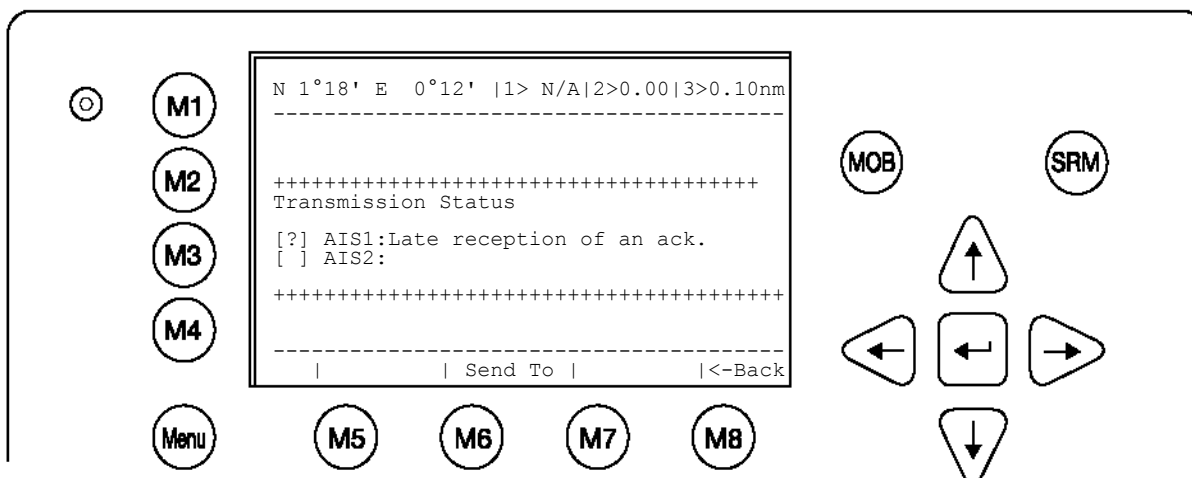
Le sous-menu Confirmation affiche la transmission réussie du message et indique les canaux (AIS1 ou AIS2) utilisés.

**Transmission du message réussie sur le canal AIS1 :**



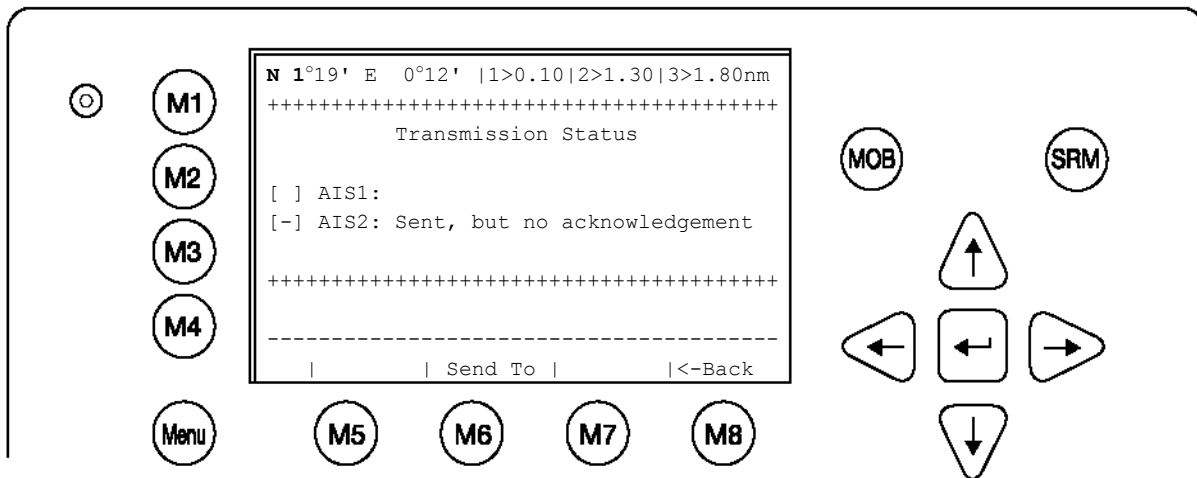
Dans certains cas, le transpondeur du récepteur n'est pas en mesure de recevoir le message immédiatement en raison de l'inactivité du transpondeur. Dans ce cas, la confirmation du message envoyé arrive plus tard, lorsque le transpondeur fonctionne de nouveau.

**Confirmation de la transmission réussie (réponse tardive) :**



Il est possible que le transpondeur du récepteur ne puisse pas recevoir le message et dans ce cas l'écran suivant apparaît. Il est alors recommandé d'envoyer le message une nouvelle fois.

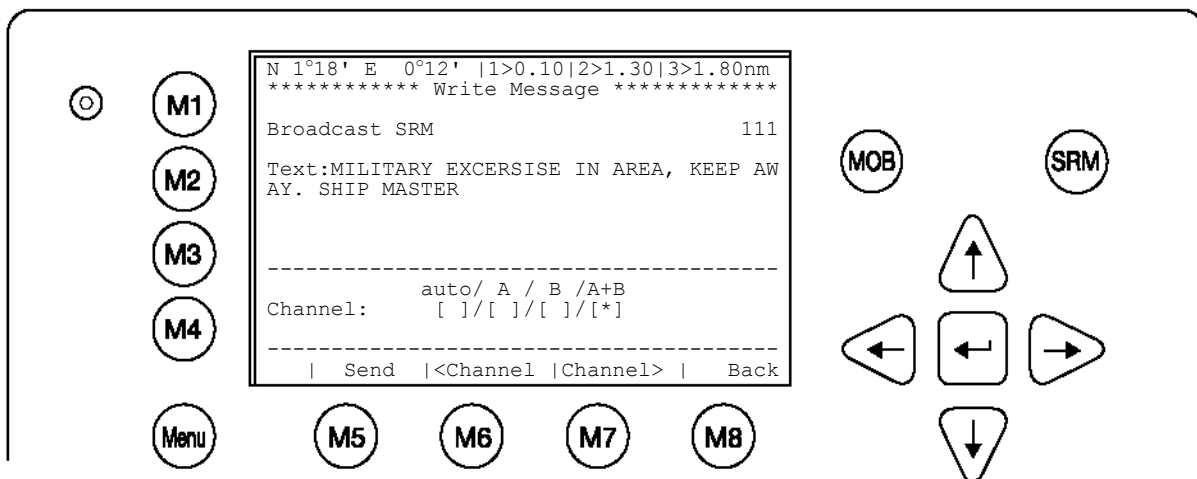
### Transmission du message échouée (pas de confirmation)



#### d) Ecrire un message Broadcast (message non adressé)

Après avoir sélectionné le sous-menu correspondant Write Broadcast SRM (Ecrire un message Broadcast SRM) dans le menu Messages, l'éditeur de messages s'affiche. Un nombre maximal de 161 caractères est autorisé pour chaque message. Pour des textes plus longs, il faut éditer un deuxième message. Après avoir saisi le texte, vous pouvez envoyer le message à tous les navires à portée de réception en appuyant sur la touche [Send]. La touche [<Back] permet de retourner à l'éditeur de messages.

Vous pouvez sélectionner le canal souhaité en appuyant sur les touches [<Channel>]. Le réglage par défaut pour des messages non adressés est A+B (AIS1 et AIS2).

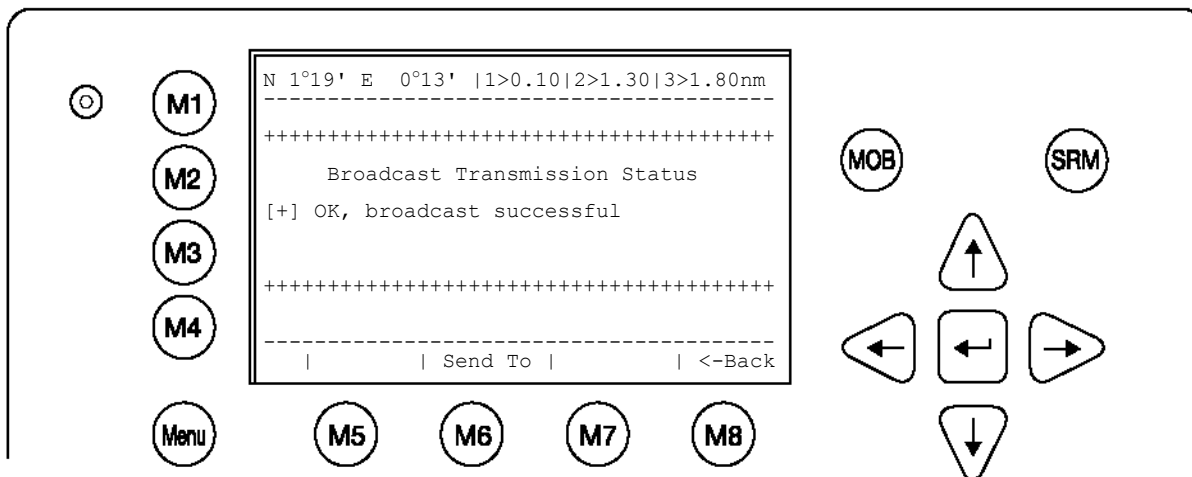


Touches dynamiques : Editeur de messages Broadcast				
[M5]	[Send]	Envoyer le message	[Entrée]	Envoyer le message
[M6] / [M7]	[Channel]	Sélectionner le canal de transmission (A+B par défaut)		

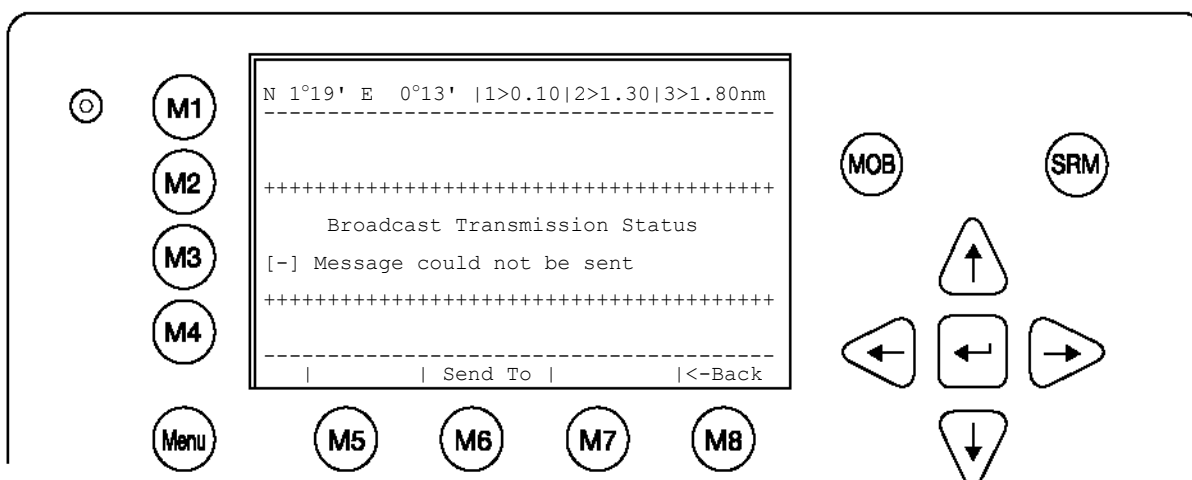
[M8]	[Back]	Retourner au menu Messages		
------	--------	----------------------------	--	--

e) Confirmation de l'envoi des messages Broadcast

Ce sous-menu affiche la transmission réussie avec les réglages Broadcast. La touche [Back] permet de retourner automatiquement à l'éditeur de messages pour écrire d'autres messages. La touche [Send to] permet de retourner à la liste des navires et d'écrire d'autres messages à des navires spécifiques.



Lorsque la transmission a échoué, l'écran suivant s'affiche. Dans ce cas, il est recommandé d'envoyer de nouveau le message Broadcast.

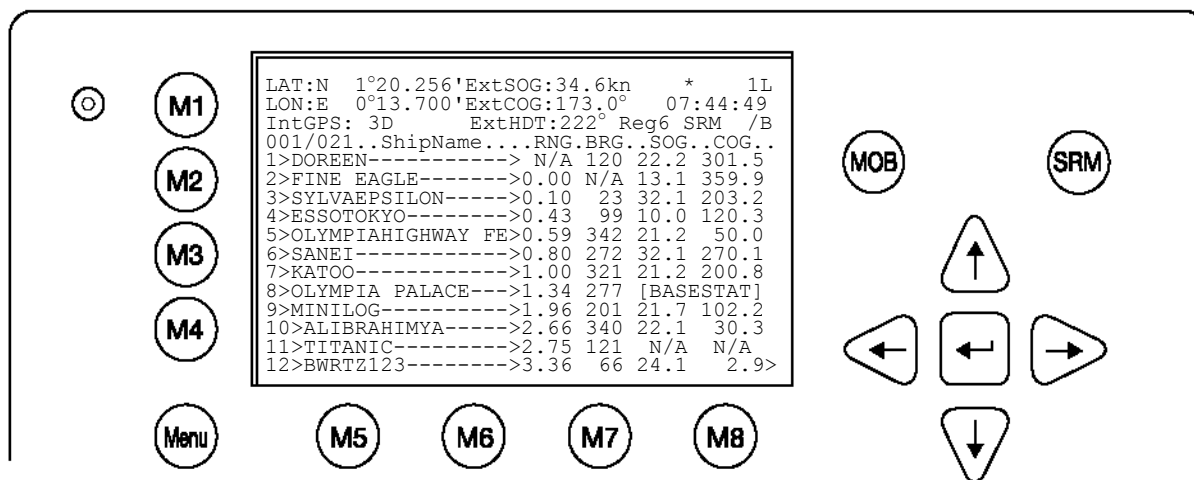


f) Long Range Interrogation (LRI)

Il est possible d'interroger les transpondeurs AIS des navires, c.-à.-d. de demander des informations via la « Long Range Interface » (interface longue portée). Le navire interrogé peut répondre en mode automatique ou manuel. La réponse s'affiche dans les deux modes.

La réception d'une Long Range Interrogation Request (requête d'interrogation de longue portée) est indiquée par:

**1L** en haut à droite sur l'écran de navigation. La LRI est automatiquement reçue dans la boîte de réception LRI et peut y être traitée.



**Traitement d'une Long Range Interrogation (LRI)**

Réglages par défaut pour requêtes LRI :

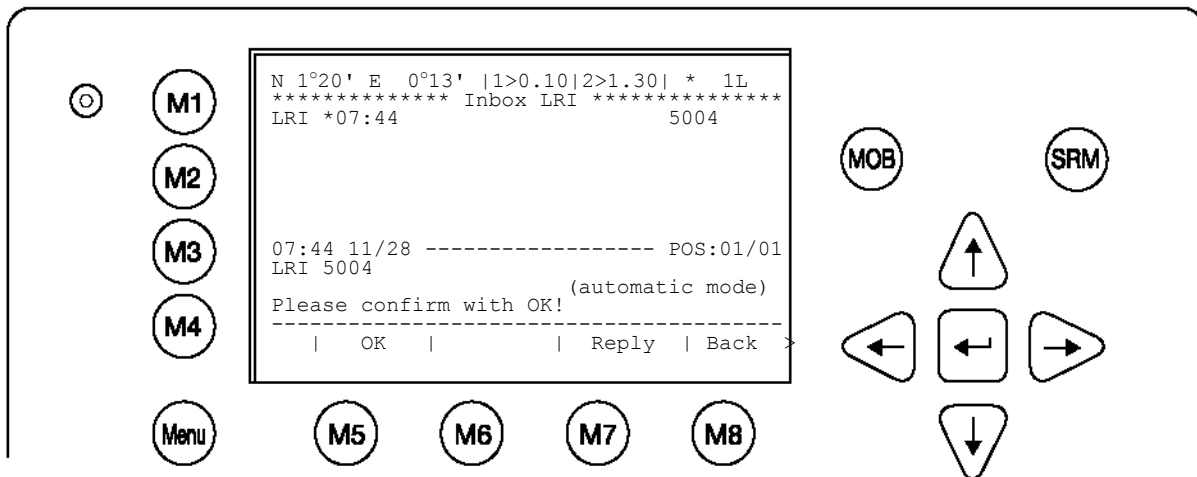
**Mode automatique :** La LRI est traitée automatiquement et les données de votre navire sont envoyées.

**Mode manuel :** La LRI doit être traitée manuellement.

**REMARQUE :** Les données pouvant être interrogées via la Long Range Interface peuvent être configurées au menu 5 : Configuration, sous-menu 5 : Réglages de l'interrogation.



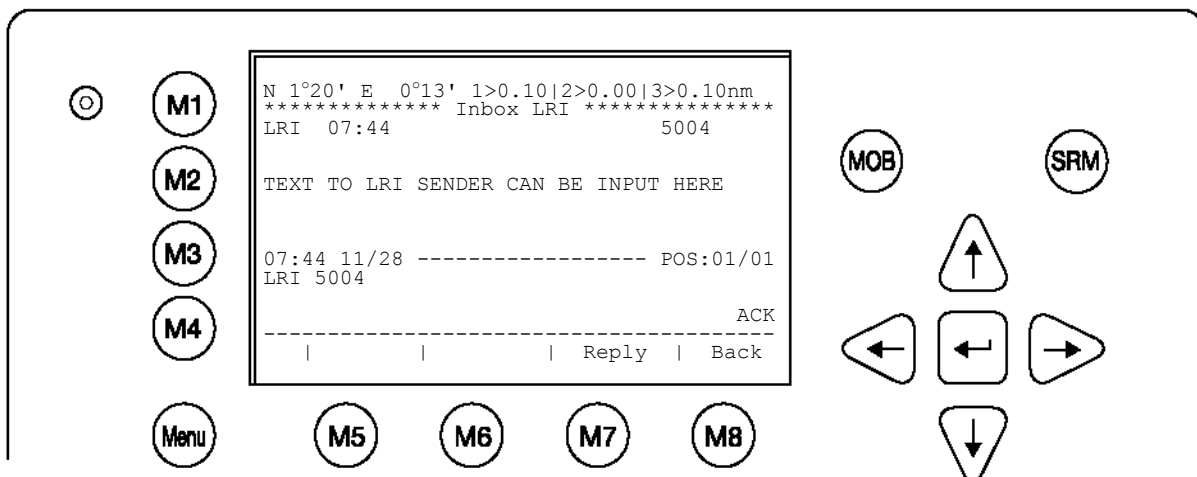
Une LRI a été reçue ;  
Le NAUTICAST™ est en **Mode Automatique** :



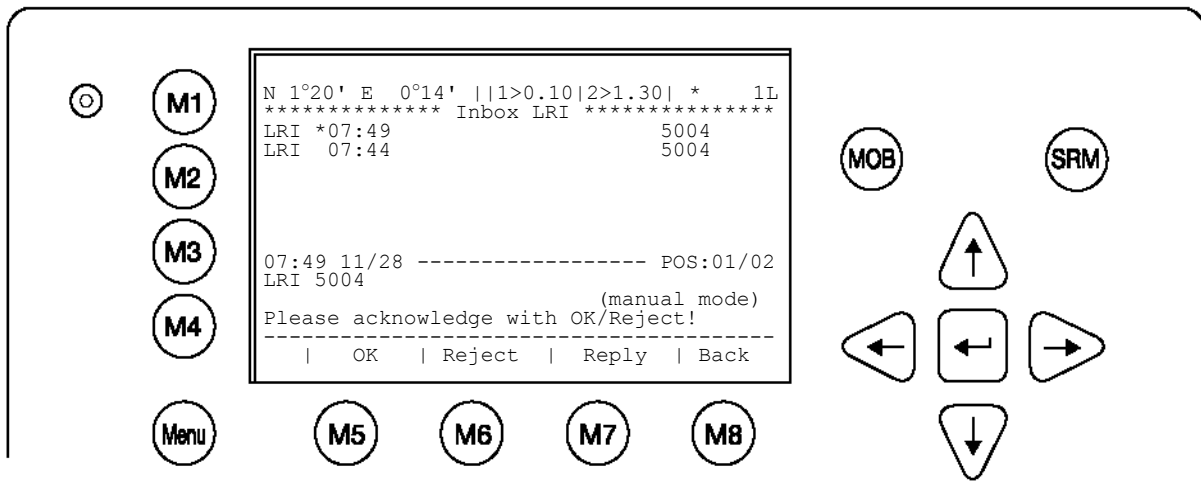
Touches dynamiques : LRI dans Inbox History (mode automatique)					
[M5]	[OK]	Confirme que la LRI a été visionnée	[M8]	[Back]	Retourner au menu Messages
[M7]	[Reply]	Envoyer message adressé à l'émetteur			

En activant la touche [OK], l'utilisateur confirme la réception de la LRI. Cela permet d'éviter une interrogation inconnue lorsque le transpondeur se trouve en mode automatique.

En appuyant sur la touche [Reply], l'utilisateur retourne à l'éditeur de messages et peut y envoyer un message adressé à l'émetteur de la LRI.



Une LRI a été reçue ; le NAUTICAST™ se trouve en **Mode Manuel**.  
La LRI doit donc être traitée manuellement (acceptée ou rejetée).

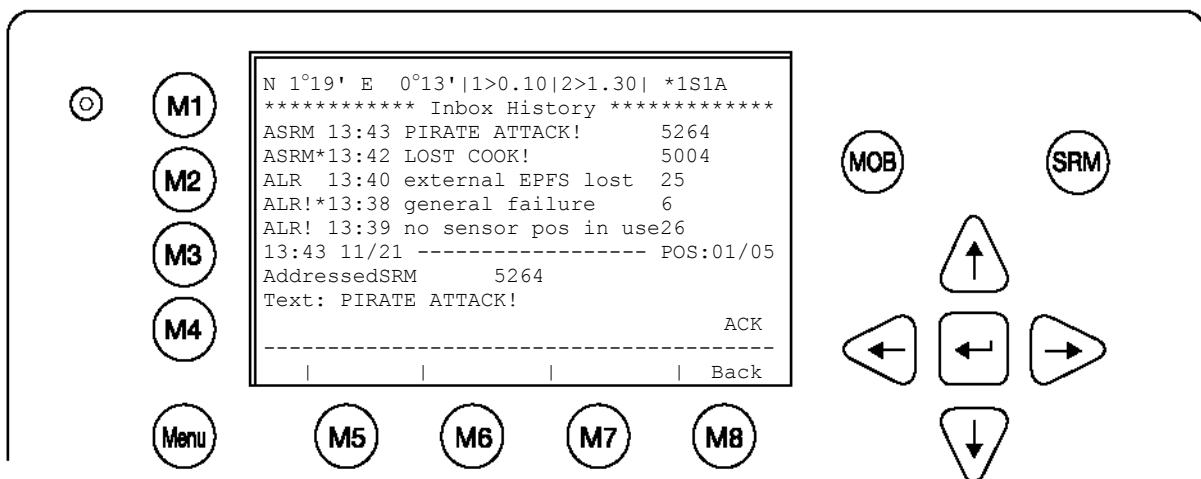


Touches dynamiques : LRI dans Inbox History (mode manuel)					
[M5]	[OK]	Accepter LRIs	[M7]	[Reply]	Envoyer message adressé à l'émetteur de la LRI
[M6]	[Reject]	Rejeter LRIs	[M8]	[Back]	Retourner au menu Messages

g) Inbox History (boîte de réception)

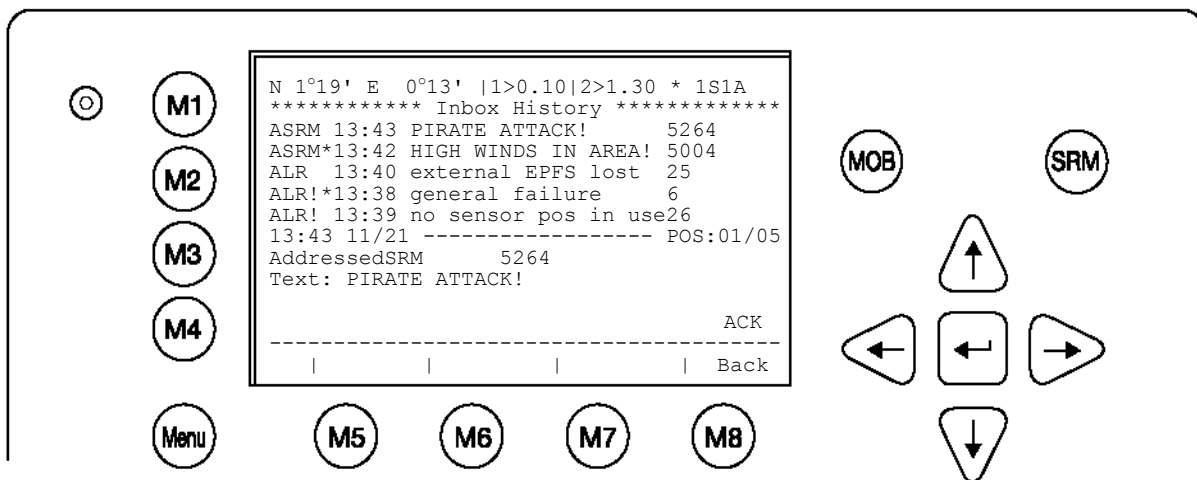
L'Inbox History permet de lire les messages et les messages d'alerte entrants. Les messages sont affichés par ordre chronologique. Le type de message (SRM, ALR ou LRI), l'état, l'heure, le texte du message et le numéro MMSI de l'émetteur sont affichés sur cet écran.

Pour sélectionner un message, vous pouvez utiliser le curseur [haut] ou [bas] ; le texte du message sélectionné apparaît dans le champ de texte. Vous pouvez retourner au Menu Messages avec la touche [Back].



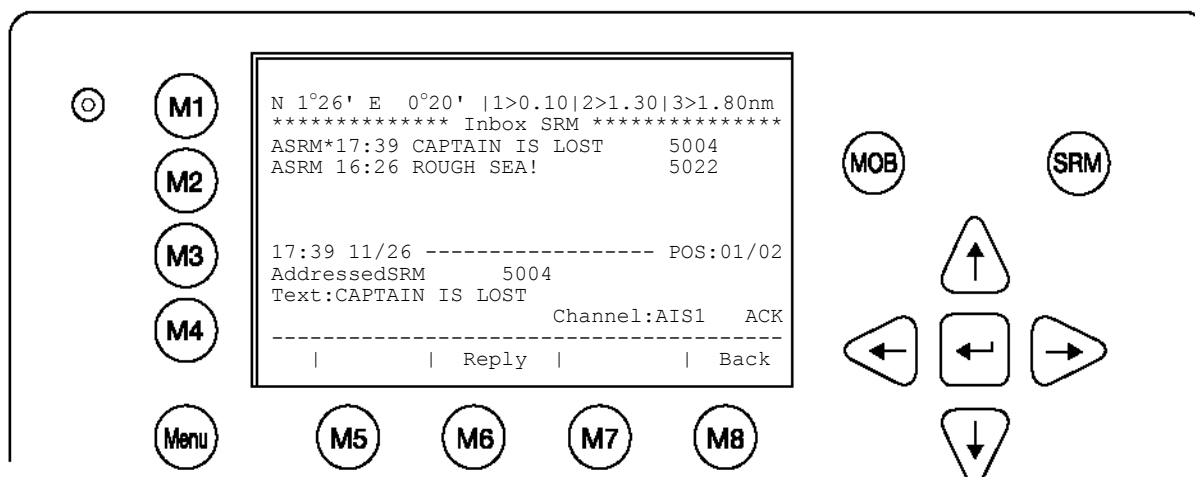
<b>Inbox History : Aperçu des messages reçus et des messages d'alerte</b>	
Type de messages :	Description
ASRM	Safety Related Message Adressé
BSRM	Broadcast Safety Related Message
ALR	Messages d'alerte (détails voir types de messages d'alerte chapitre 5.2)
LRI	Long Range Interrogation
<b>Etat du message :</b>	
*	Indique un nouveau message ou message d'alerte non confirmé
!	Indique un message d'alerte devant être traité par l'utilisateur
[ ]	Indique un message d'alerte inactif
ACK (Acknowledged)	Cette abréviation apparaît en bas à droite et signifie que le message ou le message d'alerte sélectionné a déjà été confirmé.

**Inbox History : types de messages et de messages d'alerte et définition de l'état :**



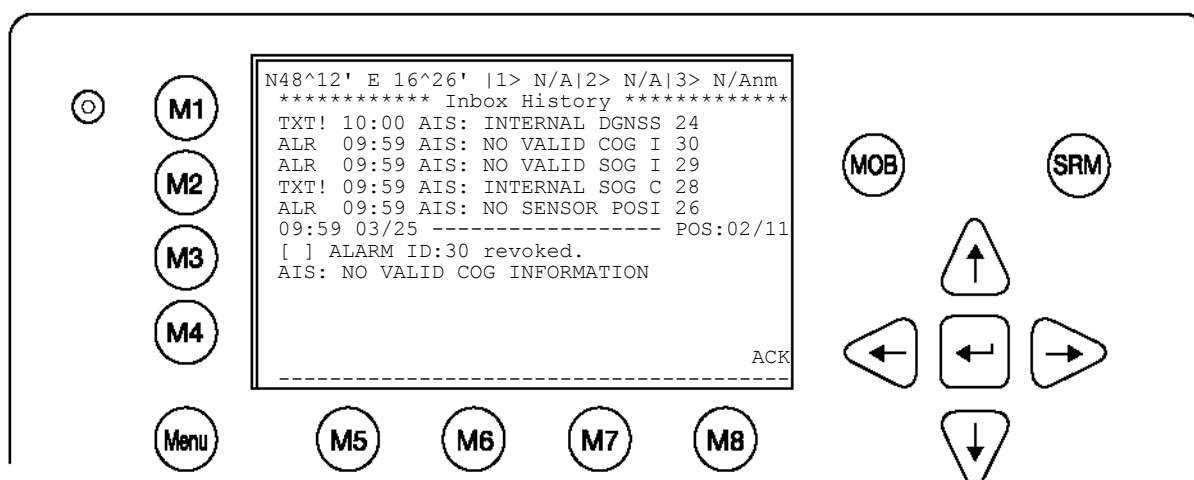
ASRM 13:43 PIRATE ATTACK! 5264
Safety Related Message Adressé, <b>confirmé</b> par le récepteur, reçu à 13 :43 avec le texte « Pirate Attack », du navire avec le MMSI 5264
ASRM*13:42 HIGH WINDS IN AREA! 5004
Safety Related Message Adressé, <b>non confirmé</b> par le récepteur, reçu à 13 :42 avec le texte « High winds in area », du navire avec le MMSI 5004
ALR 13:40 external EPFS lost 25
Message d'alerte, inactif avec le numéro ID 25 (voir types de messages d'alerte), annulé à 13 :40 avec le texte « external EFPS lost »
ALR!*13:38 general failure 6
Message d'alerte, nouveau et toujours valable avec le numéro ID 6, pas encore annulé à 13:38 avec le texte « general failure »
ALR! 13:39 no sensor pos in use26
Message d'alerte, ancien, toujours valable et devant être traité par l'utilisateur avec le numéro ID 2, reçu à 13 :39 avec le texte « no sensor position in use »
13:43 11/21 ----- POS:01/05 AddressedSRM 5264 Text: PIRATE ATTACK!
Le texte du message sélectionné est affiché (dans ce cas Message POS 01/05) dans le champ de texte.

**ASRM – Lecture des Safety Related Messages Adressés :**



ASRM:	Information
Heure	17:39
Date	11/26 (mm/jj)
POS	01/02 (message 01 sur 02)
Type de message	SRM adressé
Etat	* (non confirmé)
MMSI de l'émetteur	5004
Canal	Canal de réception AIS
ACK	Message pas encore confirmé

### ALR – Lecture des messages d'alerte :



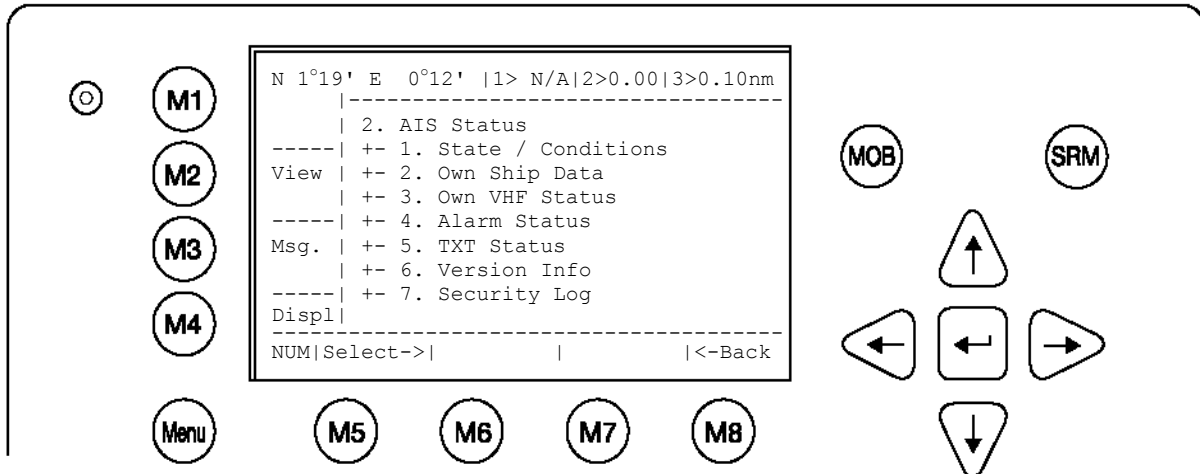
ALR:	Information
Heure	17:36
Date	11/26 (mm/jj)
POS	01/1
Type de message	ALARM
Alarm ID	30
Etat	[ ! ] message d'alerte valable, doit être traité

Voir également chapitre 5.1 pour plus de détails concernant les messages d'alerte

### 3.5.2 Etat AIS

Le menu AIS Status fournit des informations concernant les réglages de votre navire ainsi que l'état AIS actuel d'autres navires affichés dans la liste des navires.

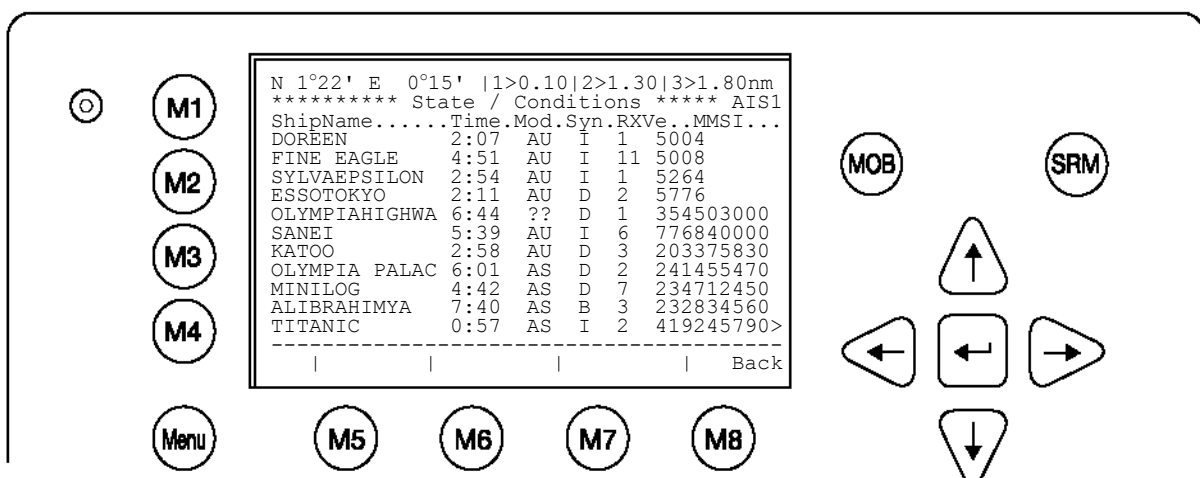
Le sous-menu Version Info fournit des détails sur la version actuelle du logiciel installé. Security Log affiche les temps morts du transpondeur pour assurer que ceux-ci (en cas de panne ou de panne d'électricité) soient tracés.



Touches dynamiques : Etat AIS				
[M5]	[Select]	Confirmer le sous-menu sélectionné	[Entrée]	Confirmer le sous-menu sélectionné
[M8]	[Back]	Retourner au menu principal		

#### a) Statut/conditions

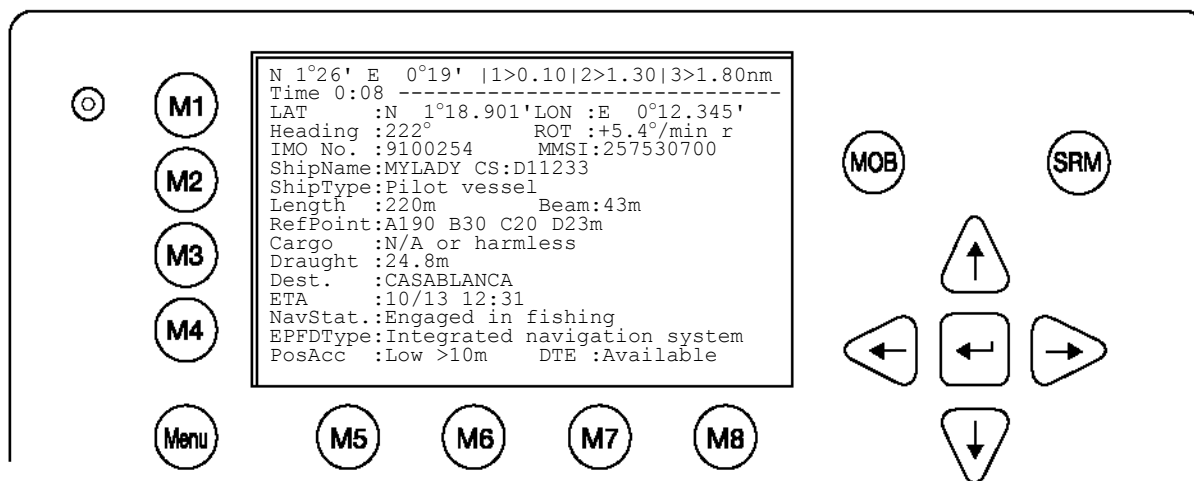
L'écran affiche le statut AIS actuel de tous les navires à portée de réception. Ces informations comportent le temps qui s'est écoulé depuis le dernier contact AIS avec l'autre navire (**Time**), le mode de transpondeur (**Mod.**), le statut de synchronisation (**Syn.**) et le nombre total d'autres navires à portée de réception de chaque navire de la liste (**RXVe**). Le numéro (**MMSI**) du navire est également affiché sur le côté droit de l'écran.



<b>Mod.:</b>	<b>Mode de transmission AIS</b>
AU	Autonomous
AS	Assigned
IN	Interrogation/Polled Mode
??	Unknown
Used Channel	AIS1, AIS2
<b>Syn.:</b>	<b>(source UTC)</b>
D	Directement synchronisé avec UTC
I	Indirectement synchronisé avec UTC
B	Synchronisé avec station de base
A	Synchronisé au transpondeur avec la plupart des navires à portée de réception (Semaphore)
<b>RXVe:</b>	Nombre total de tous les navires à portée de réception.
<b>MMSI:</b>	Numéro MMSI du navire reçu.

b) Own Ship Data/Données de votre navire

Cet écran affiche les données de votre navire et les données sur le voyage saisies au Menu 3 : Données sur le navire (Ship Settings) et au Menu 4 : Données sur le voyage (Voyage Settings).



**La position de votre navire :**

LAT : N 1°18.901' LON : E 0°12.345'

**Le cap et la rotation de votre navire :**

Heading :77° ROT : +5.4°

**Numéros IMO et MMSI de votre navire :**

IMO No. : 9100254 MMSI: 257530700

**Le nom et l'indicatif d'appel de votre navire :**

ShipName: MYLADY CS: D11233

**Type de navire :**

Pilot vessel

**Longueur et largeur de votre navire :**

Length:310m Beam:73m

**Point de référence (en mètres) :**

Cette information indique le point de référence de l'antenne GPS utilisée à bord du navire.

RefPoint:A190 B120 C10 D&gt;63m

A: 190 m

B: 120 m

C: 10 m

D: &gt;63 m (largeur supérieure à 63 m)

**Chargement du navire :**

Indique le type de chargement à bord du navire

N/A or harmless

**Autres données sur le navire :**

Draught : 3.3m

Dest : HAWAII

ETA : 10/15 12:31

NavSt : Moored

**Informations sur le type d'EPFD (système de positionnement) du navire :**

EPFDType: GPS

**Précision de la position et Data Terminal Equipment (DTE) :**

PosAcc :High &lt;10m DTE :Available

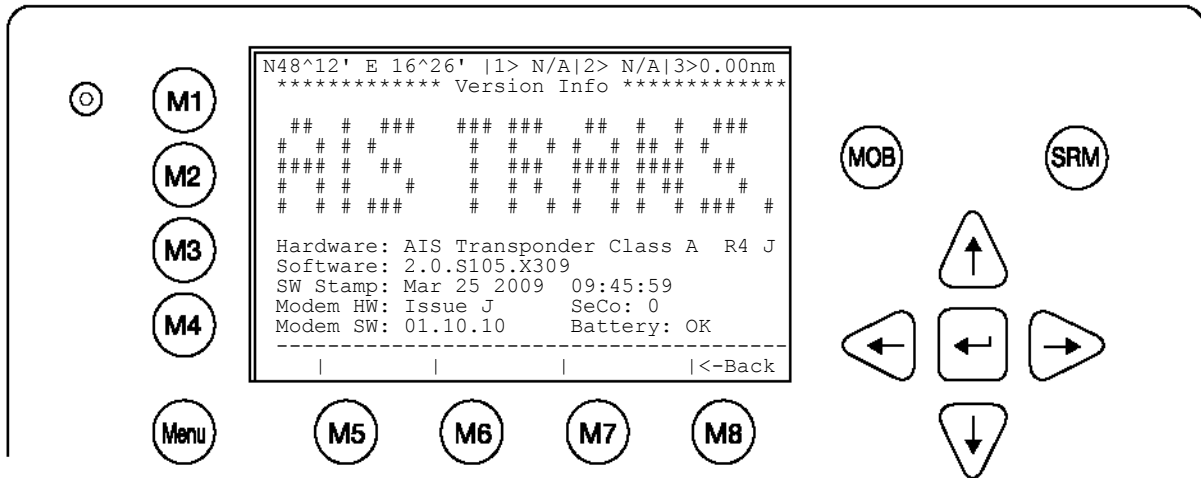
La précision de la position du navire est supérieure à 10 m (= High <10m), l'opposé serait une précision inférieure à 10 m (= Low >10m). Cette information indique que le transpondeur du navire est connecté à une interface utilisateur et peut afficher des données AIS. Cette fonction indique également que le transpondeur utilisé est équipé d'un écran et qu'il peut envoyer et recevoir des messages.

Comme le NAUTICAST™ est équipé d'un écran intégré, il affichera toujours « DTE : Disponible ».



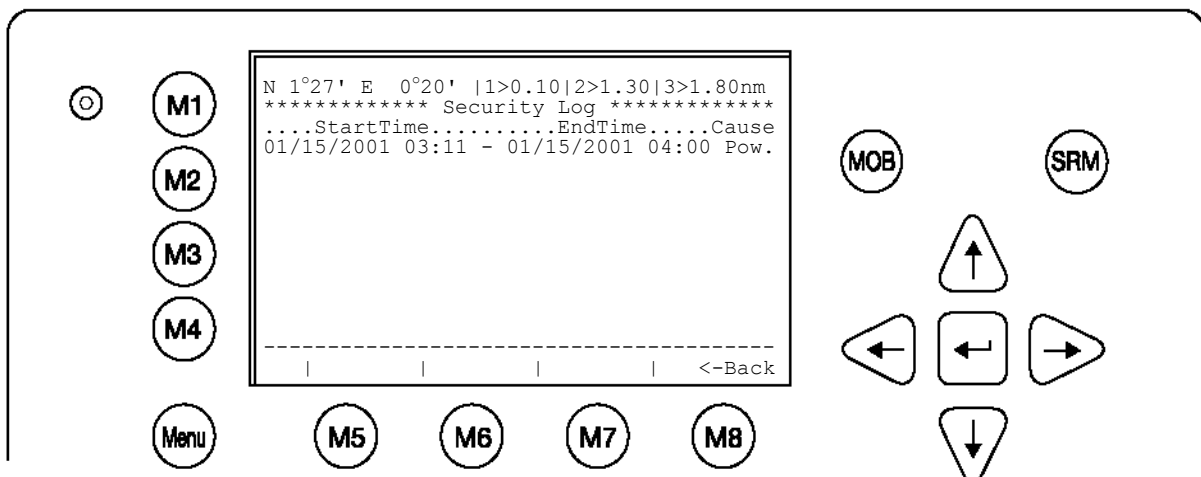
c) Version Info

Indique la version actuelle du logiciel utilisé sur le NAUTICAST™.



d) Security Log/log de sécurité

Le log de sécurité affiche les périodes durant lesquelles le transpondeur était inactif. En fonctionnement normal, ce log ne devrait afficher aucune entrée.



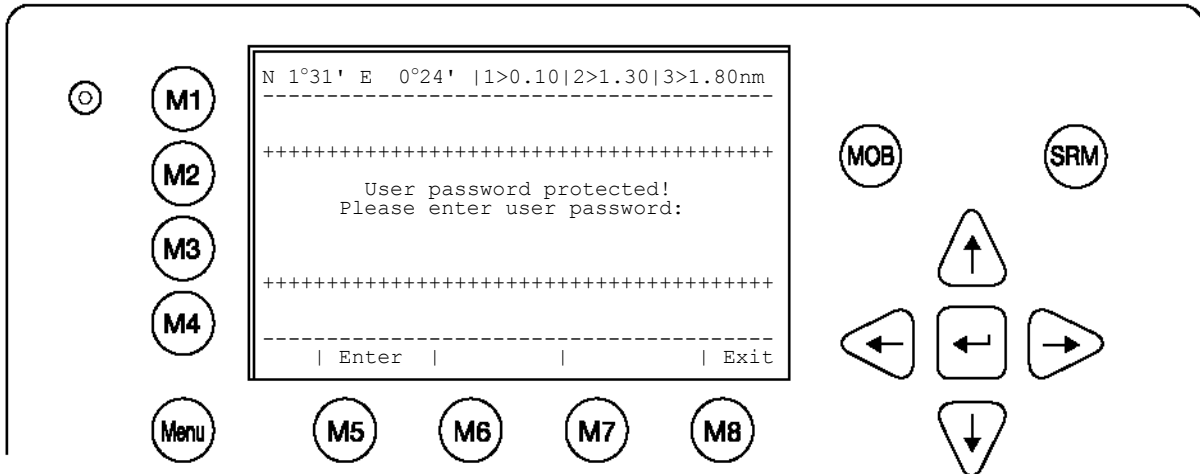
### 3.5.3 Données sur le voyage (protégé par un mot de passe User)

REMARQUE : Le mot de passe par défaut est indiqué sur le film de protection de votre écran AIS (voir appendice 7.2 pour les détails sur les mots de passe) **!**

Avant de saisir les données sur le voyage lors de la première utilisation de NAUTICAST™, il faut configurer le mot de passe USER.

#### Menu 5 : Configuration

#### Sous-menu 1 : Changement du mot de passe User

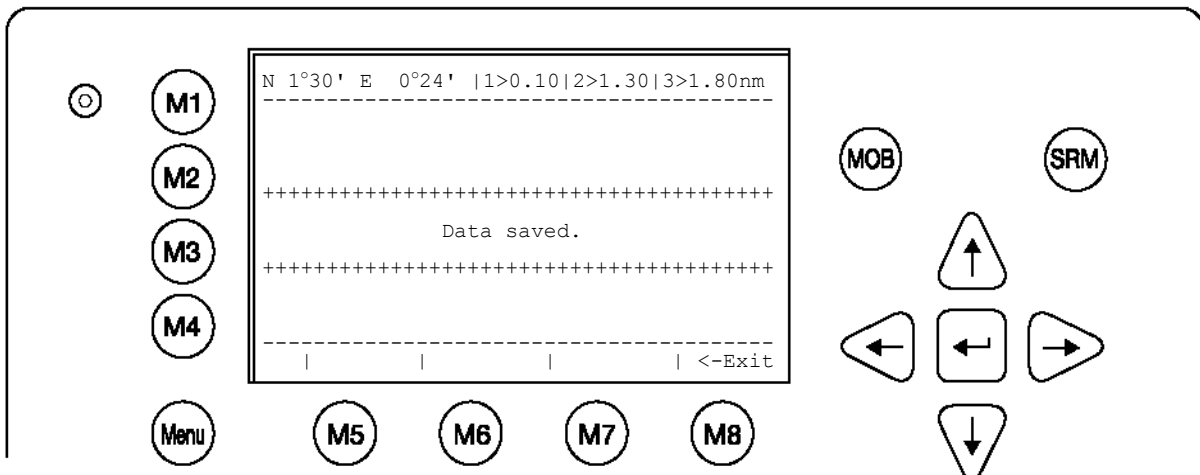


#### Touches dynamiques : Données sur le voyage (protégé par un mot de passe User)

[M5]	[Entrée ]	Confirmer mot de passe	[M8]	[Exit]	Retourner à la liste des navires
------	-----------	------------------------	------	--------	----------------------------------

Après la saisie des données sur le voyage, l'écran suivant apparaît.

[Exit] permet de retourner au Menu principal.



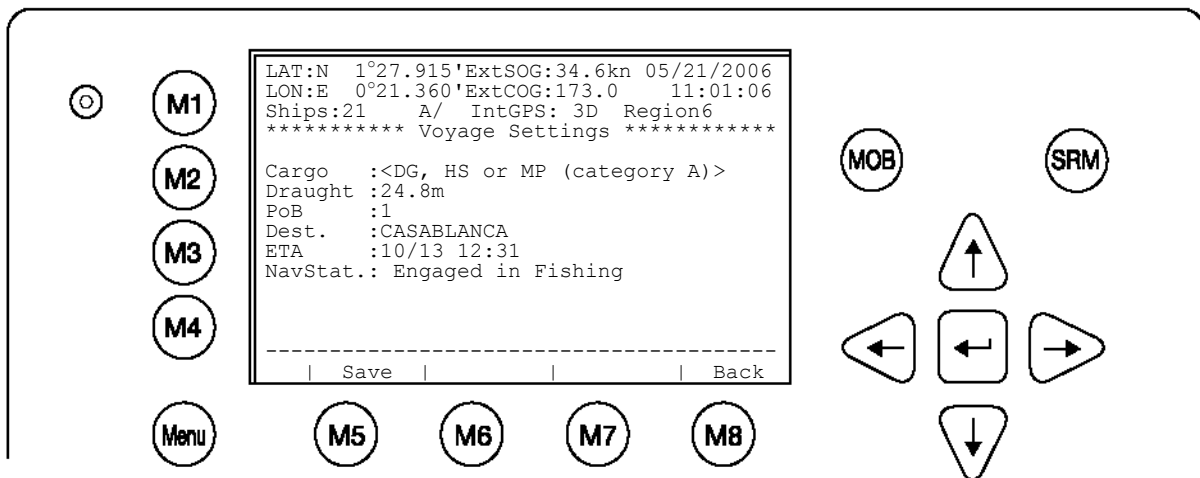
## Données sur le voyage

Après avoir modifié le mot de passe, vous pouvez saisir les données sur le voyage. Les flèches [haut] et [bas] permettent de naviguer sur l'écran et de sélectionner les champs de saisie. Les catégories « Cargo » et « NavStat » comprennent des réglages par défaut qui peuvent être sélectionnés avec les flèches [gauche] et [droite].

**Remarque :** L'ETA doit être saisie au format suivant : MMJJHHMM

Les catégories de chargement sont définies par l'IMO (ITU-R M.1371, page 47, tableau 18) et correspondent au type de navire sélectionné dans les données sur le navire.

Les entrées qui ne correspondent pas au type de navire et aux directives sur la catégorie de chargement sont revues par le NAUTICAST™.

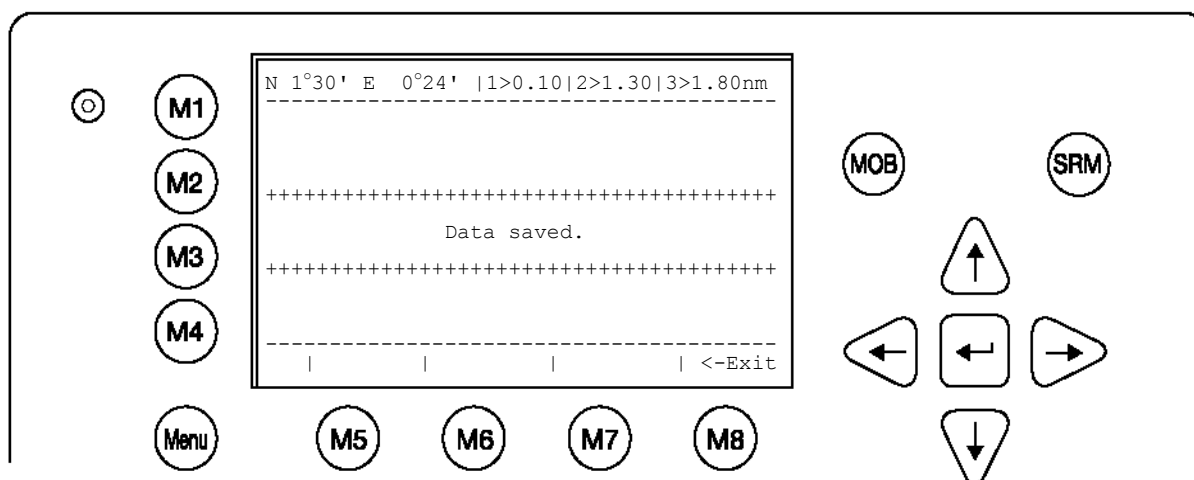


### Touches dynamiques : Saisie des données sur le voyage

[M5]	[Save]	Confirmer données saisies	[M8]	[Back]	Retourner au menu principal
------	--------	---------------------------	------	--------	-----------------------------

Modes de saisie des données		
Donnée sur le voyage	Description	Mode de saisie
<b>Cargo</b>	Catégorie de chargement	<b>Réglage par défaut &lt;Selection&gt;</b> N/A or harmless DG, HS ou MP (catégorie A) DG, HS ou MP (catégorie B) DG, HS ou MP (catégorie C) DG, HS ou MP (catégorie D)
<b>Draught</b>	Tirant d'eau statique maximal	Saisie manuelle
<b>PoB</b>	Nombre de personnes à bord	Saisie manuelle
<b>Dest</b>	Destination	Saisie manuelle
<b>ETA</b>	Estimated Time of Arrival = Horaire d'arrivée prévu	Saisie manuelle
<b>NavSt</b>	Statut de navigation	<b>Réglage par défaut &lt;Selection&gt;</b> Under way using engine, At anchor, Not under command, Restricted maneuverability, Constrained by her draught, Moored, Aground, Engaged in fishing, Under way sailing, Undefined

Après la saisie des données sur le voyage, l'écran suivant apparaît.  
[Exit] permet de retourner au Menu principal.



### 3.5.4 Données sur le navire (protégé par un mot de passe User)

Après avoir modifié le mot de passe, vous pouvez saisir les données sur le navire. Les données sur le navire sont habituellement saisies lors de la première utilisation du NAUTICAST™.

Les flèches [haut] et [bas] permettent de naviguer sur l'écran et de sélectionner les champs de saisie. La catégorie « Type de navire » comprend des réglages par défaut qui peuvent être sélectionnés avec les flèches [gauche] et [droite].

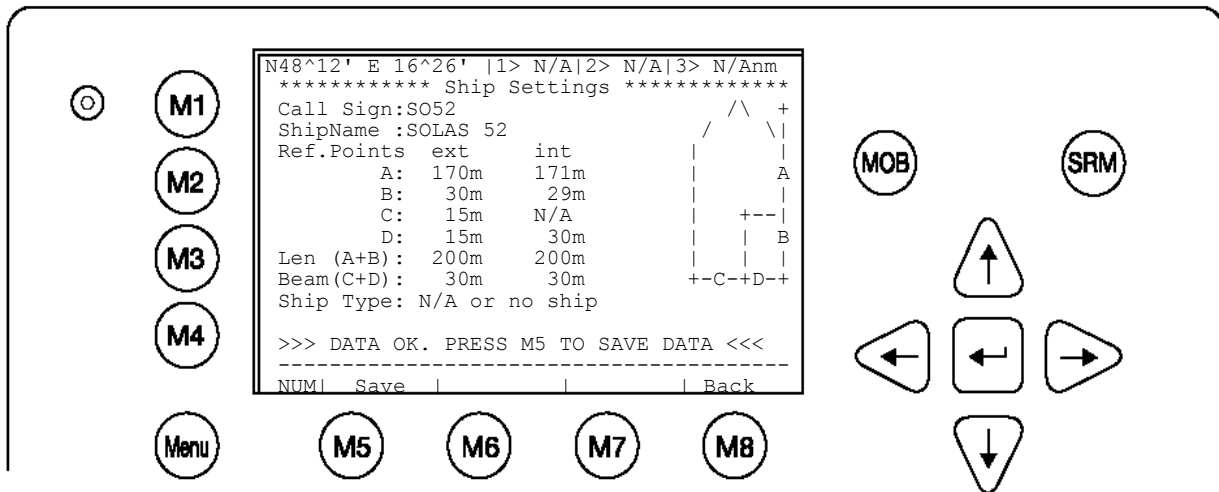
REMARQUE : Le mot de passe par défaut est indiqué sur le film de protection de votre écran AIS (voir appendice 7.2 pour les détails sur les mots de passe).

Avant de saisir les données sur le navire lors de la première utilisation du NAUTICAST™, il est conseillé de configurer le mot de passe User dans le

#### Menu 5 : Configuration

##### Sous-menu 1 : Changement du mot de passe User

Après avoir modifié le mot de passe, vous pouvez saisir les données sur le navire.

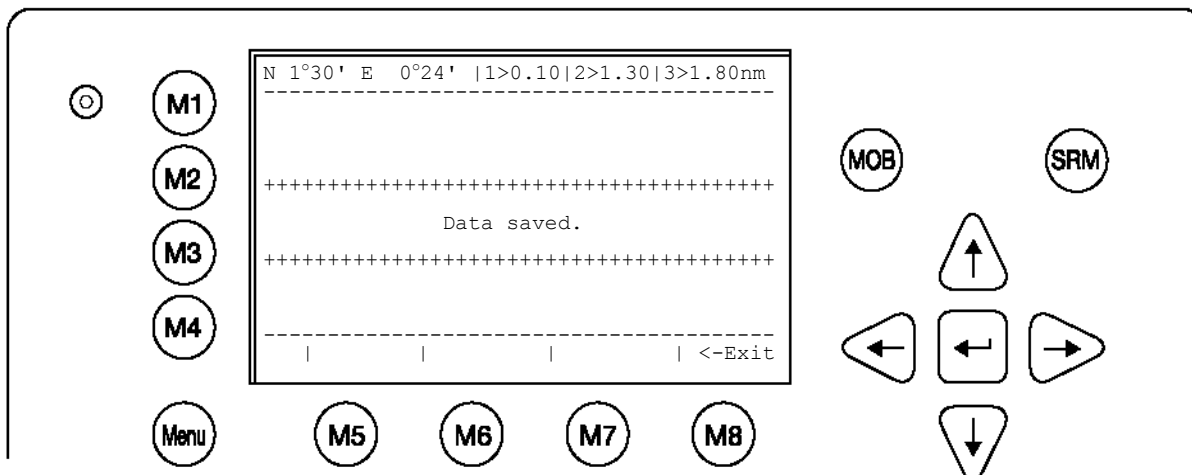


#### Touches dynamiques : Saisie des données sur le navire

[M5]	[Save]	Confirmer données saisies	[M8]	[Back]	Retourner au menu principal
------	--------	---------------------------	------	--------	-----------------------------

<b>Modes de saisie pour les données sur le navire</b>		
<b>Données sur le navire</b>	<b>Description</b>	<b>Mode de saisie</b>
Call Sign	L'indicatif d'appel du navire	Saisie manuelle
Ship Name	Nom du navire	Saisie manuelle
Length	Longueur du navire	Saisie manuelle
Beam	Largeur du navire	Saisie manuelle
RefPntExt:	Points de référence pour une antenne GPS externe	Saisie manuelle
RefPntInt:	Points de référence pour antenne GPS	Saisie manuelle
Ship Type	Type de navire selon les réglementations IMO:	<b>Réglage par défaut</b> <b>&lt;Selection&gt;</b> N/A or no ship WIG Vessel Vessel-Fishing Vessel-Towing Vessel-Tow>200mbreadth>25m Vessel-Dredg.underwater op. Vessel-Diving operations Vessel-Military operations Vessel-Sailing Vessel-Pleasure craft HSC Special craft Pilot vessel Search and rescue vessel Tug Port tender Anti-pollution vessel Law enforcement vessel Medical transport Resolution No 18 (Mob-83) Passenger ship Cargo ship Tanker Other

Après la saisie des données sur le voyage, l'écran suivant apparaît.  
 [Exit] permet de retourner au Menu principal.



### Montage de l'antenne GPS

Il est important de saisir la position de montage exacte de l'antenne GPS sur le navire, car cela a une influence sur la précision de la cible affichée sur un ECDIS.

**(Ref.Points ext:)** = La position de l'antenne GPS utilisée comme source principale.

**(Ref.Points ixt:)** = La position de l'antenne GPS (dans le cas où le GPS principal serait défaillant).

Après l'installation de l'antenne, il faut mesurer et saisir la distance de l'antenne par rapport aux bords du navire.

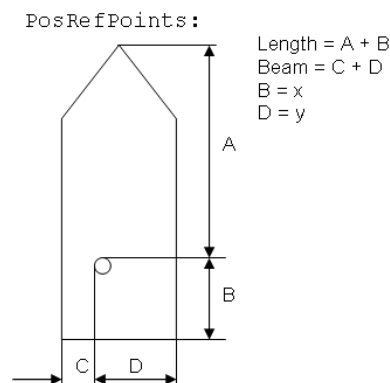
Il faut soit saisir la distance de la proue (a) ou de la poupe (b), soit de bâbord (d) et de tribord (c).

Ex. : un navire avec les dimensions suivantes :

Longueur : 220 m  
 Largeur : 43 m

**Saisie :**  
**A : 200 – puis appuyez sur Entrée ou**  
**B : 20 – puis appuyez sur Entrée**  
**C : 10 – puis appuyez sur Entrée**  
**D : 33 – puis appuyez sur Entrée**

**Résultat :**



Le NAUTICAST™ calcule automatiquement A + B ou C + D et indique la longueur et la largeur du navire.

**Remarque :** Pour des données de positionnement de navires larges, il faut prendre en compte que la position se réfère à la position de montage de l'antenne sur le navire. Afin d'assurer une navigation précise, les points de référence de l'antenne (voir Données sur les autres navires) doivent être pris en compte lors de la détermination de la position du navire.

Lors de l'utilisation d'une carte électronique, celle-ci doit également prendre en compte les points de référence de l'antenne. La situation du trafic ne peut être représentée de façon réaliste que lorsque l'information de position AIS transmet les points de référence exacts de l'antenne.

**Exemple :**

Affichage :

CallSign = D11233

ShipName = M/V TUGELA

Length = 200 m

Beam = 30 m

RefPointExt = A170 B30 C15 D15 m (position de l'antenne GPS externe)

RefPointExt = A170 B29 C0 D15 m (position de l'antenne GPS interne)

ShipType = Tug

Réglage de la position de l'antenne GPS externe :

A = distance de 170 m entre l'antenne et la proue.

B = distance de 30 m entre l'antenne et la poupe.

C = distance de 15 m entre l'antenne et tribord

D = distance de 15 m entre l'antenne et bâbord.

Navigation avec les flèches haut/bas vers A : Type 170, puis « Entrée↵ »

Type 30, puis « Entrée↵ »

Type 15, puis « Entrée↵ »

Type 15, puis « Entrée↵ »

L'AIS calcule la longueur et la largeur :

Len (A+B): 200m

Beam (C+D): 30m

Réglage de la position de l'antenne GPS interne :

A = distance de 171 m entre l'antenne et la proue.

B = distance de 29 m entre l'antenne et la poupe.

C = distance de 0 m entre l'antenne et tribord

D = distance de 30 m entre l'antenne et bâbord.

Navigation avec les flèches gauche/droite et haut/bas vers A : Type 171, puis « Entrée↵ »

Type 29, puis « Entrée↵ »

Type 0, puis « Entrée↵ »

Type 30, puis « Entrée↵ »

L'AIS calcule la longueur et la largeur :

Len (A+B) : 200m

Beam(C+D) : 30m

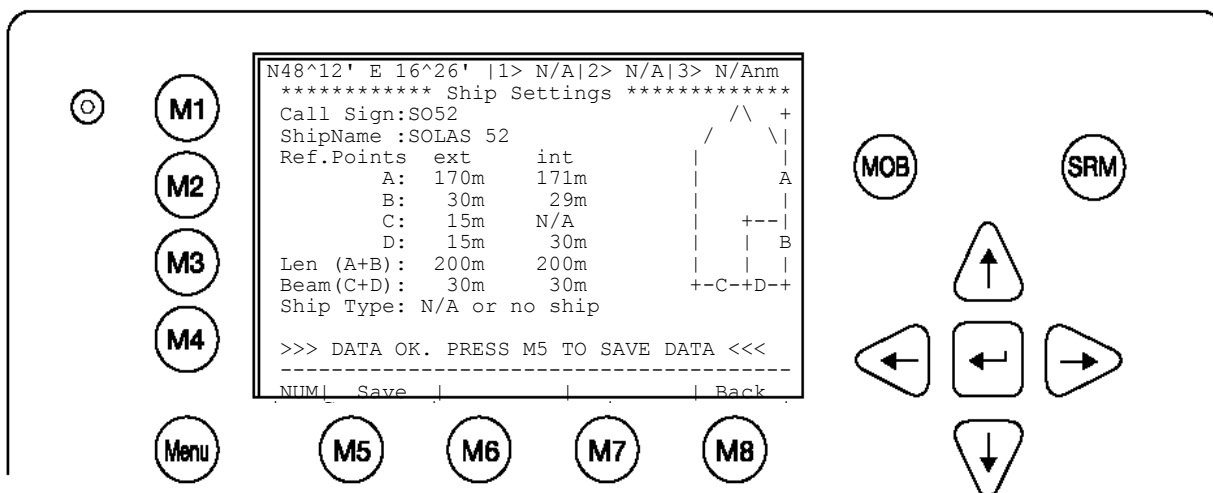
La longueur (A+B) et la largeur (C+D) calculées de la position de l'antenne GPS externe et interne doivent être identiques, sinon les distances que vous avez saisies sont incorrectes et l'AIS les affiche à la dernière ligne:

```
>>> ext/int ship length doesn't match
```

Après la saisie correcte des points de référence de l'antenne GPS externe et interne, l'AIS vous indique d'appuyer sur **M5 - [Save]** pour enregistrer vos données :

```
>>> DATA OK. PRESS M5 TO SAVE DATA <<<
```





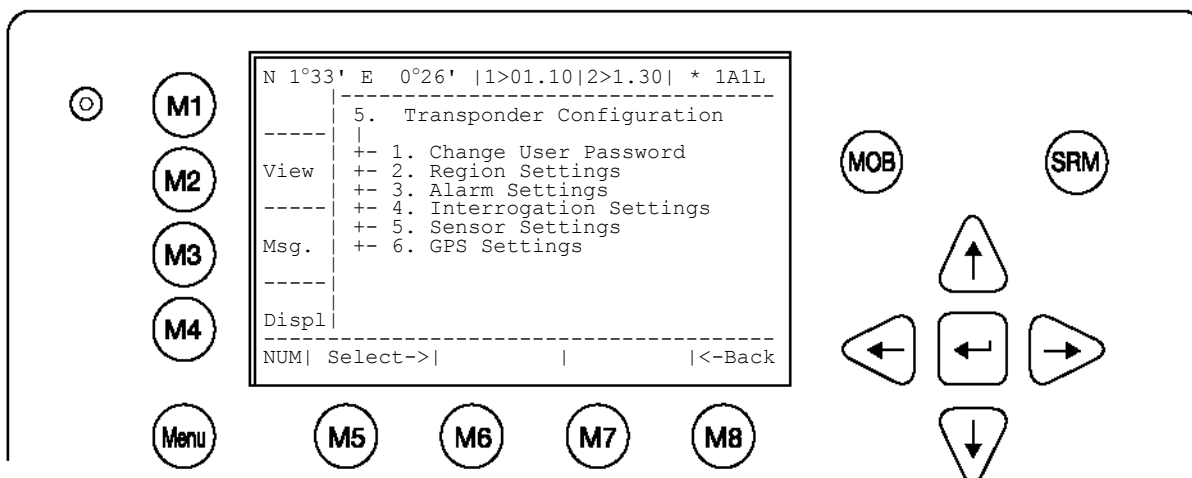
### 3.5.5 Configuration du transpondeur (protégé par un mot de passe User)

Le Menu Configuration permet de modifier les paramètres concernant le matériel. La configuration du mot de passe User se fait également ici.

#### Accéder au Menu Configuration :

Le Menu Configuration est protégé par un mot de passe User.

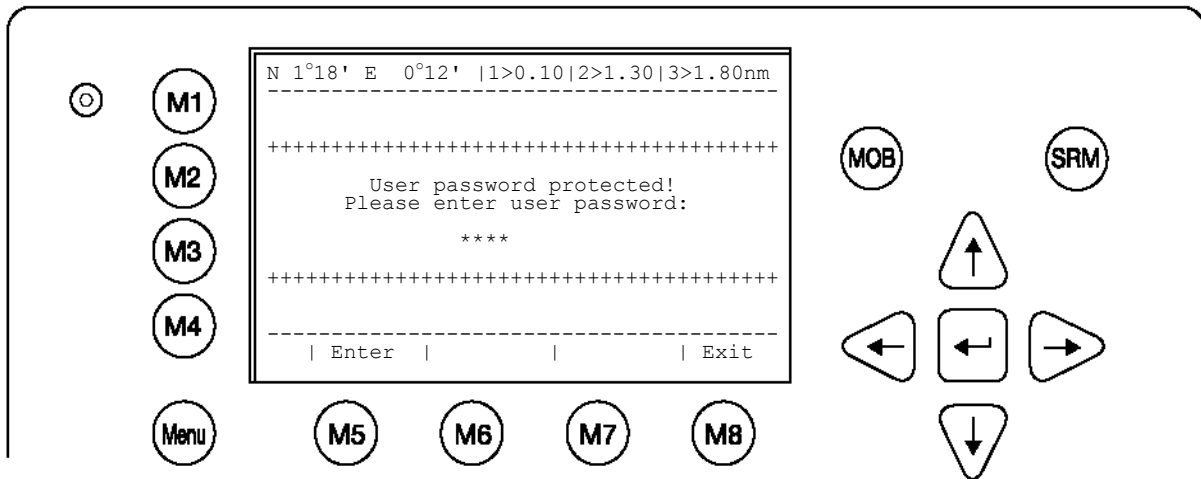
REMARQUE : Le mot de passe par défaut est indiqué sur le film de protection de votre écran AIS (voir appendice 7.2 pour les détails sur les mots de passe).



#### Touches dynamiques : Configuration du transpondeur

[M5]	[Select]	Sélectionner le sous-menu souhaité	[M8]	[Back]	Retourner au menu principal
------	----------	------------------------------------	------	--------	-----------------------------

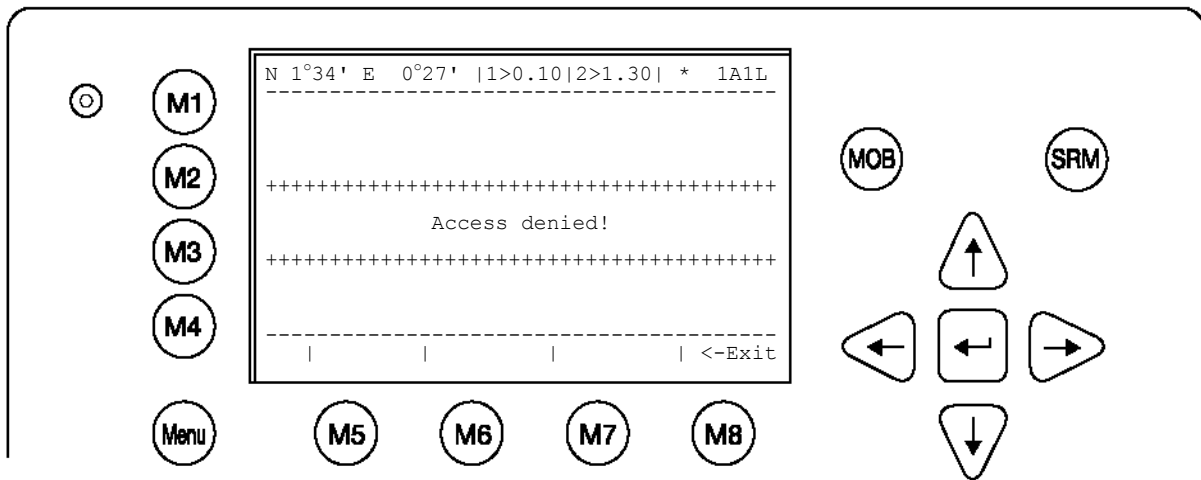
Accéder au Menu Configuration avec le mot de passe User par défaut



Touches dynamiques : Saisie d'un mot de passe User par défaut Configuration					
[M5]	[Entrée]	Confirmer le mot de passe User par défaut	[M8]	[Exit]	Retourner à la liste des navires

Mot de passe User incorrect

Lorsque le mot de passe User est incorrect, l'écran suivant apparaît :

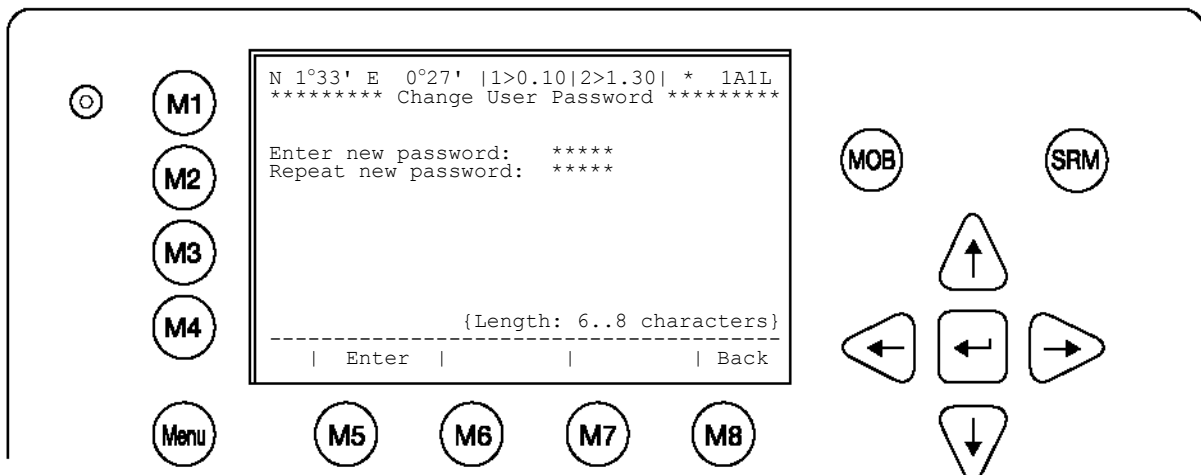
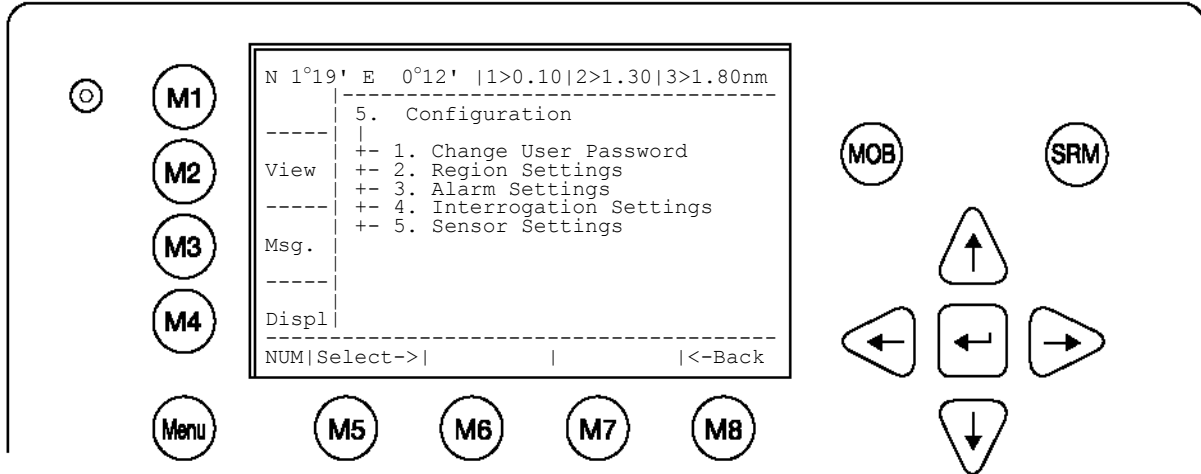


Touches dynamiques : Saisie du mot de passe User (accès refusé)		
[M8]	[Exit]	Retourner à la liste des navires

a) Modifier le mot de passe User (lors de la première utilisation du NAUTICAST)

Il est vivement recommandé de modifier le mot de passe User par défaut lors de la première utilisation du NAUTICAST™.

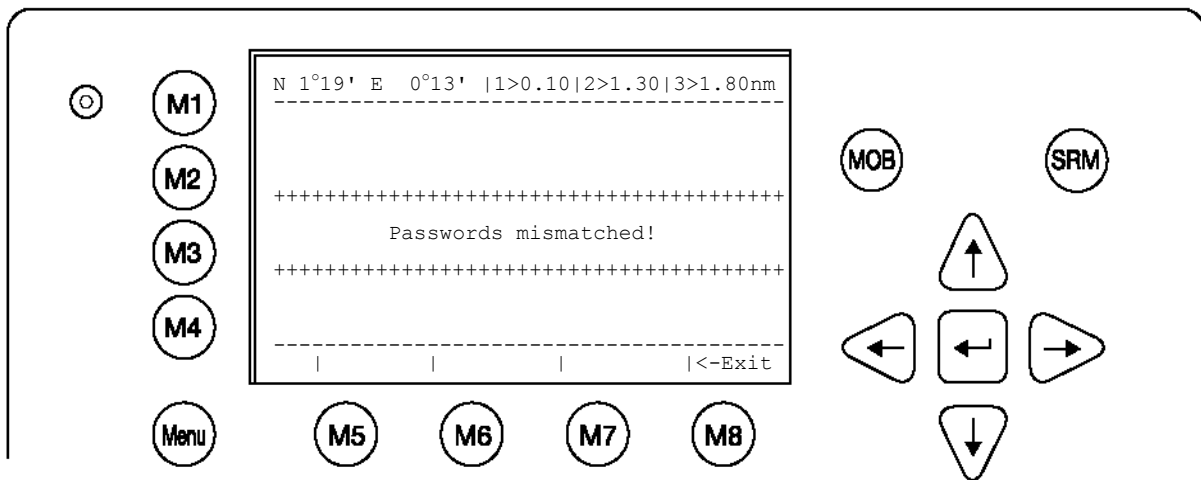
Le mot de passe doit comporter au moins 6 et au plus 8 caractères. Si le nouveau mot de passe comporte des chiffres, utilisez la touche majuscule.



Touches dynamiques : Saisie initiale du mot de passe User					
[M5]	[Enter]	Confirmer mot de passe	[M8]	[Back]	Retourner au Menu Configuration

Cet écran apparaît lorsque les nouveaux mots de passe User ne sont pas identiques – c.-à-d. lorsque le nouveau mot de passe User et la répétition du nouveau mot de passe User ne sont pas identiques.

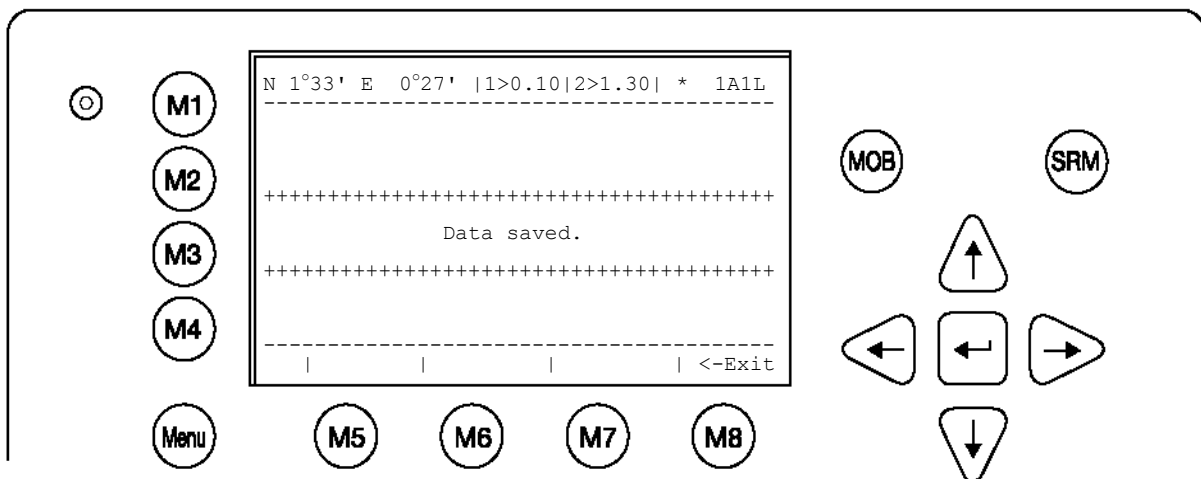
Dans ce cas, il est possible de saisir à nouveau le nouveau mot de passe User et sa répétition. [Exit] permet de retourner à l'écran de saisie du mot de passe User.



**Touches dynamiques : Saisie du mot de passe User (mots de passe non identiques)**

[M8]	[Exit]	Retourner à l'écran de saisie du mot de passe
------	--------	---

La nouvelle configuration du mot de passe User a été enregistrée.

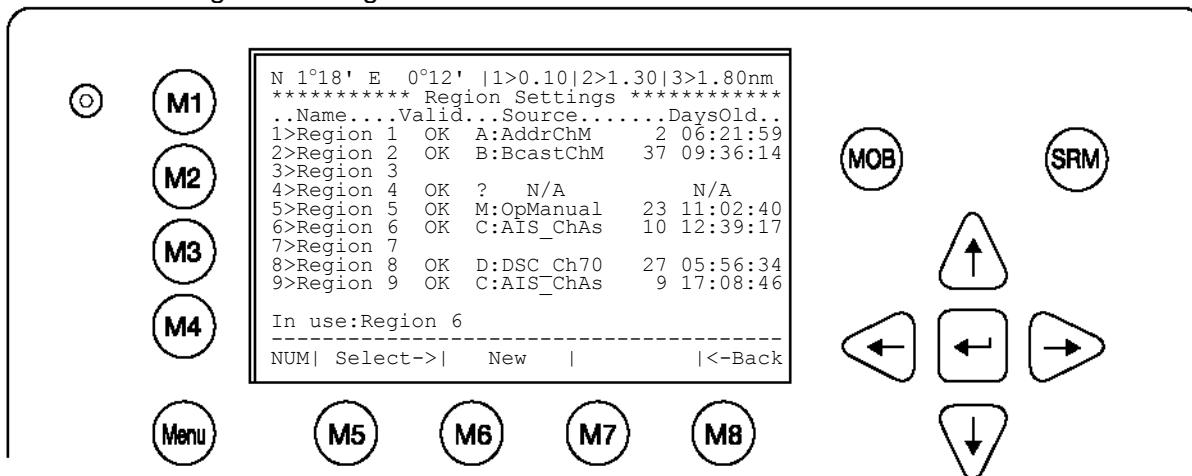


## b) Paramètres de la région

Une région est un domaine défini avec des paramètres VHF spécifiques envoyés par les Vessel Traffic Stations VTS et reçus via Digital Selective Calling (DSC) ou AIS.

L'écran affiche une liste des régions et leur source. Lorsque le navire entre dans une de ces régions prédéfinies, le NAUTICAST™ active automatiquement les paramètres de la région concernée. Lorsqu'une région n'a pas de numéro, le créneau pour le nom de la région est actuellement inoccupé.

Conseil : Pour une sélection rapide de la région, appuyez sur la touche du clavier correspondant au numéro de la région et la région sélectionnée s'affiche immédiatement.



### Touches dynamiques : Paramètres de la région

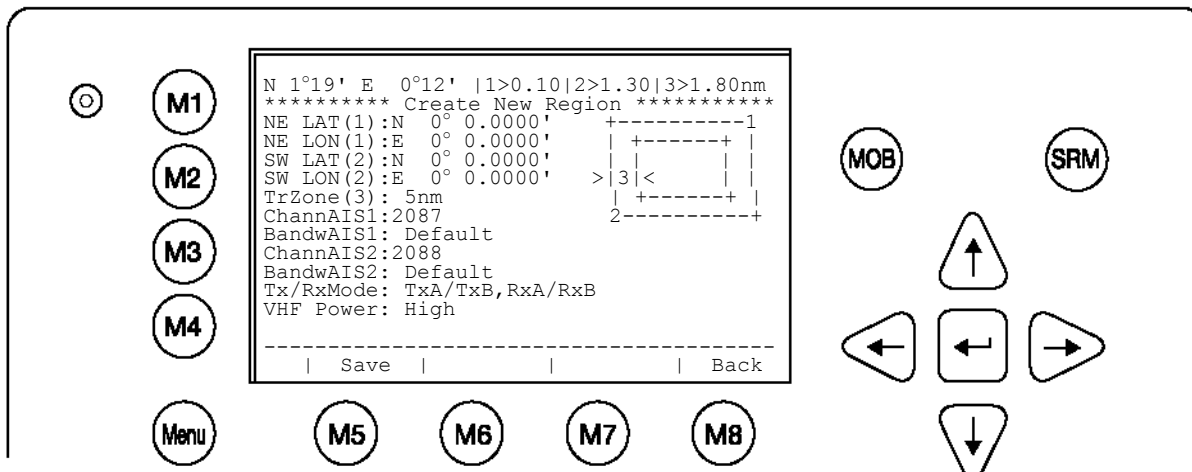
[M5]	[Select]	Confirmer la sélection du n° de la région	[M8]	[Back]	Retourner au Menu Configuration
[M6]	[New]	Créer un nouvelle région			

### Aperçu des paramètres de région

<b>Nom</b>	Numéro de la région	Numéro de la région prédéfinie
<b>Valide</b>	OK	Statut des paramètres de la région – OK : enregistrés et valides
<b>Source</b>	A:AddrChM	A : message channel management adressé (Msge. 22) Source : VTS via AIS
	B:BcastChM	B : Broadcast Channel Management (Msge. 22) Source : VTS via AIS
	C:AIS_ChAs	C : message AIS Channel Assignment Source : ECDIS (saisie manuelle)
	D:DSC_Ch70	D : Channel 70 Telecommand Source : Digital Selective Calling
	M:OpManual	M : saisie manuelle utilisateur Source : via écran
<b>Ancienneté jours</b>	Period of time Region Setting is stored	Jours, heures, minutes, secondes (jj hh :mm :ss)
<b>Utilisée</b>	Region 6	Région utilisée actuellement

## Créer une nouvelle région

Vous pouvez saisir et enregistrer ici les paramètres pour une nouvelle région.



### Touches dynamiques : Première saisie du mot de passe User

[M5]	[Save]	Confirmer saisie de la région	[M8]	[Back]	Retourner à la liste des régions
------	--------	-------------------------------	------	--------	----------------------------------

**Saisie des paramètres de la région :** Saisie latitude et longitude :

**Exemple :** 44 Degrees, 13.1234 minutes, North

**Format :** N 44-13.1234

### Modes de saisie pour nouvelles régions

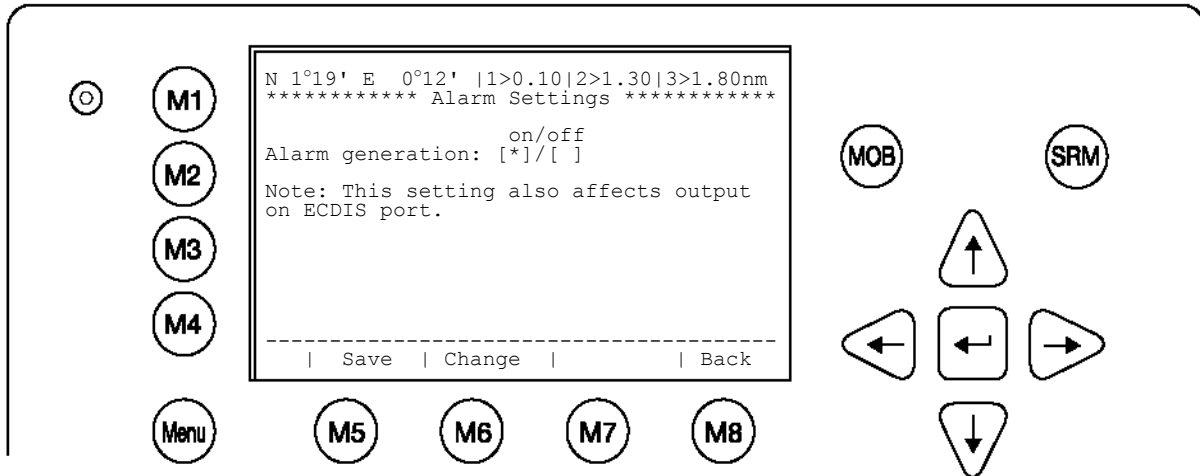
Champ	Description	Mode de saisie	Informations complémentaires
NE LAT(1)	Latitude N/E corner	Saisie manuelle	Degrés et minutes
NE LON(1)	Longitude of N/E corner	Saisie manuelle	Degrés et minutes
SW LAT(2)	Latitude of S/W corner	Saisie manuelle	Degrés et minutes
SW LON(2)	Longitude of S/W corner	Saisie manuelle	Degrés et minutes
TrZone(3)	Transitional Zone Size	<Sélection>	Miles nautiques
ChannAIS1	Primary AIS Channel	Manual Input	Numéro du canal
BandwAIS1	Bandwidth for Primary AIS Channel	<Selection>	Réglage par défaut comme défini par le numéro de canal
ChannAIS2	Secondary AIS Channel	Saisie manuelle	Numéro du canal
BandwAIS2	Bandwidth for Secondary AIS Channel	<Selection>	Réglage par défaut comme défini par le numéro de canal
Tx/RxMode	Channel Modes	<Selection>	TX : mode de transmission Rx : mode de réception
VHF Power	VHF Power Settings	<Selection>	<b>Low</b> = 2 Watt (Réglage par défaut pour les ports) <b>High</b> = 12,5 Watt (réglage par défaut pour High Seas)

### c) Réglage de l'alarme

Cet écran permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver la génération et l'affichage de messages d'alerte. Les messages d'alertes sont affichés dans la boîte de réception des messages d'alerte (voir Menu 5 : Configuration du transpondeur, sous-menu 3 : réglages de l'alarme) et sur l'écran ECDIS.

#### Remarque :

Il est fortement recommandé d'activer la fonction d'alarme.

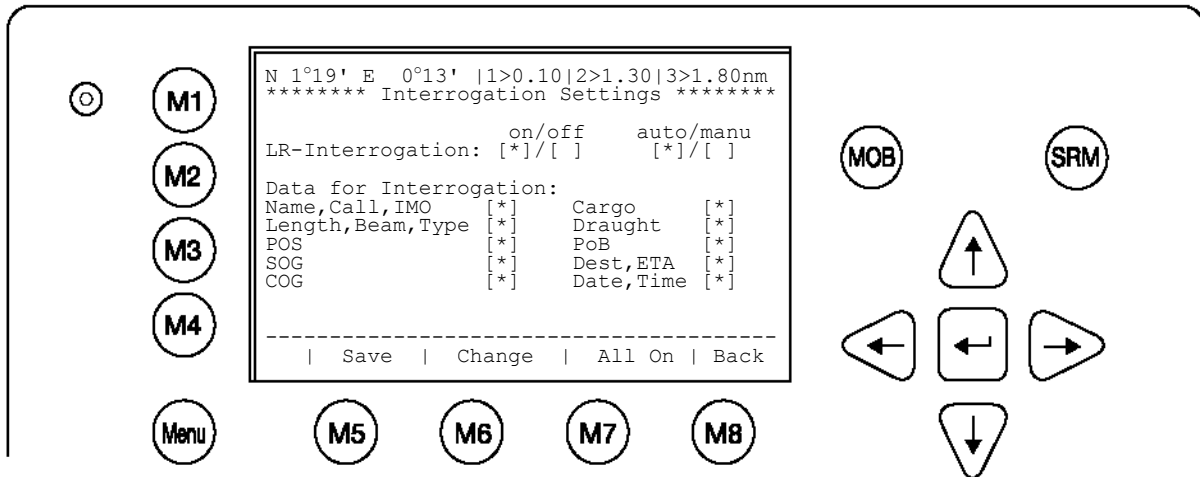


Touches dynamiques : Réglage de l'alarme					
[M5]	[Save]	Enregistrer réglages de l'alarme	[M8]	[Back]	Retourner au sous-menu Configuration
[M6]	[Change]	Configurer la génération des messages d'alerte (on/off)			

### d) Réglages des requêtes

Cet écran permet de paramétrer les modes de réponse à des requêtes LRI. Vous pouvez régler ici si l'appareil doit répondre automatiquement ou manuellement à des requêtes LRI et déterminer quelles données sur le navire figureront dans la réponse. Il est également possible de répondre aux LRI reçues.

## Réglages pour requêtes LRI :

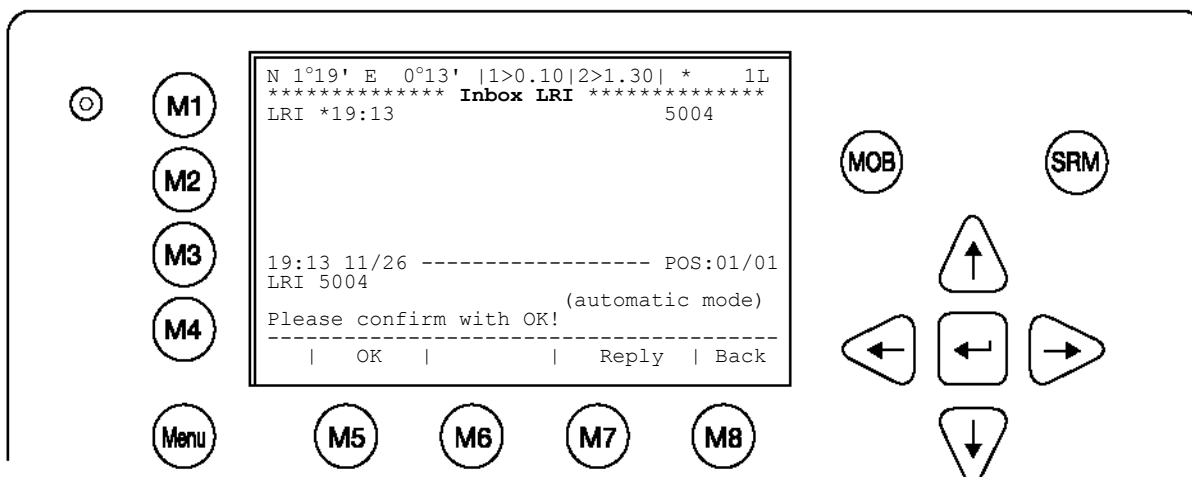
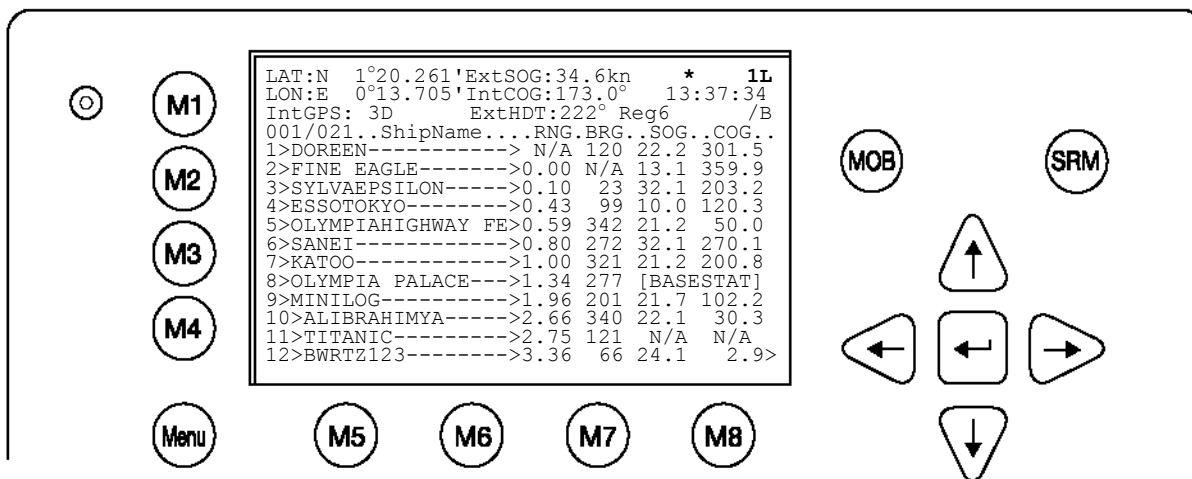


Touches dynamiques : Réglages pour requêtes LRI				
[M5]	[Save]	Enregistrer réglages pour requêtes LRI	[haut]/ [bas]	Sélectionner le champ pour la configuration
[M6]	[Change]	Activer ou désactiver le champ sélectionné pour réponse	[Entrée]	Sélectionner le champ pour la configuration
[M7]	[All On]	Configurer toutes les données pour la requête	[gauche]/ [droite]	Activer ou désactiver le champ sélectionné pour réponse
[M8]	[Back]	Retourner au Menu Configuration		

## Répondre à une requête LRI :

La réception d'une LRI est affichée sur l'écran de navigation (en haut à droite : \* 1L).  
La LRI détaillée est automatiquement enregistrée dans le Menu 1 : Messages, sous-menu : 6 Inbox LRI et vous pouvez lire la LRI et y répondre.





Touches dynamiques : Répondre à une requête LRI					
[M5]	[OK]	Informe l'utilisateur de l'interrogation actuelle	[M8]	[Back]	Retourner à la liste des navires
[M7]	[Reply]	Afficher éditeur de message pour répondre à la LRI			

## Réglage du capteur

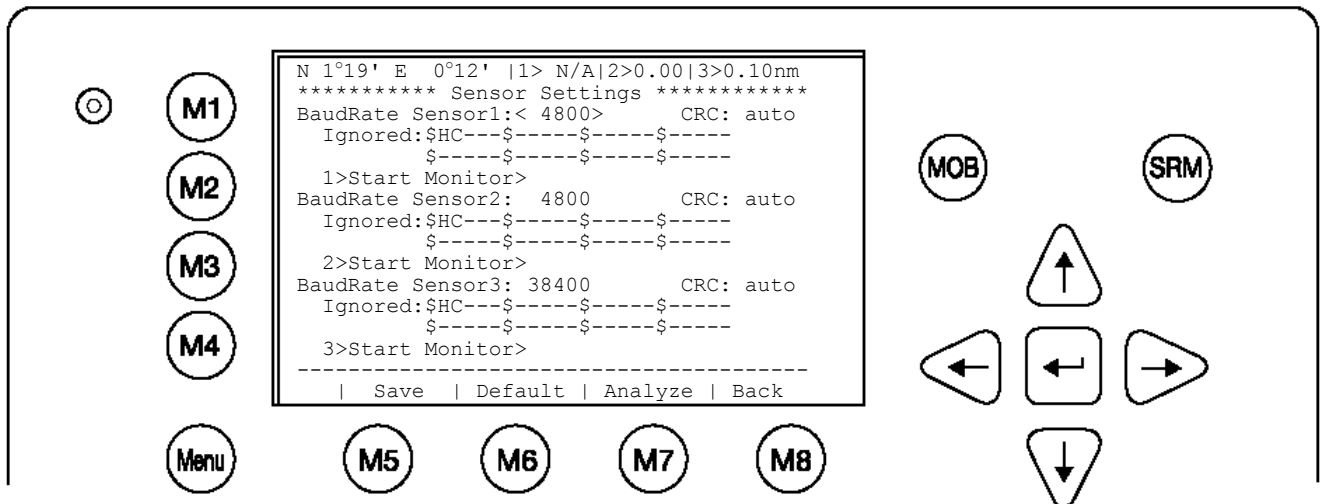
Cet écran permet de changer les interfaces des capteurs d'IEC61162-1 à IEC61162-2. Les champs de données contiennent des valeurs par défaut. Vous pouvez naviguer dans le menu avec les flèches [haut], [bas] et utiliser les flèches [gauche] ou [droite] pour la saisie de données par défaut.

## Configuration du logiciel du capteur (protégé par un mot de passe Service)

La nouveauté de la version 2.0.1.x. Le NAUTICAST comprend les options de configuration suivantes :

- Réglage de la vitesse de transmission 4800/9600/38400 baud.
- Contrôle des entrées des capteurs connectés pour chaque canal du capteur.
- Vérification et modification de la configuration du capteur sur l'écran d'affichage.
- Analyse de l'information reçue par les capteurs connectés.

- Emission d'un rapport d'installation électronique.
- Configuration de divers protocoles NMEA.



### Touches dynamiques : Réglage du capteur

[M5]	[Save]	Enregistrer les données	[haut]/ [bas]	Sélectionner le champ pour la configuration
[M6]	[Default]	Rétablir les réglages par défaut	[Entrée]	Sélectionner le champ pour la configuration
[M7]	[Analyce]	Analyser vos données NMEA	[gauche]/ [droite]	Configurer les données
[M8]	[Back]	Retourner au menu Configuration		

Utilisez ce menu pour paramétrer la vitesse de transmission 4800/9600/38400 baud.

**REMARQUE :** Cette configuration ne doit être réalisée que par des utilisateurs expérimentés comme par ex. des techniciens d'installation. C'est pourquoi vous trouverez plus de détails dans le manuel d'installation. **Durant le processus de configuration, le NAUTICAST™ ne fonctionne pas.**

### Paramètres GPS (protégés par un mot de passe Service)

#### Module GPS :

Sur l'écran, vous pouvez sélectionner '<µBlox>' ou '<Jupiter>'. Vous pouvez également lancer une nouvelle recherche pour le module GPS installé. La sélection d'un mauvais type de module GPS peut générer des informations invalides sur la position et/ou des dysfonctionnements de telle sorte que votre AIS ne peut pas fonctionner correctement.

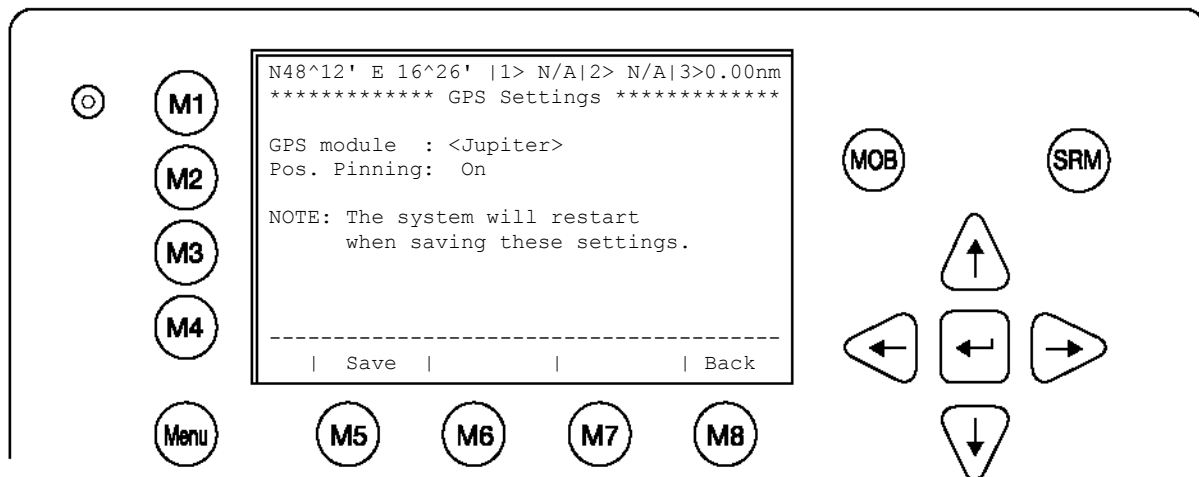
Utilisez les flèches [gauche] & [droite] pour sélectionner l'option <SEARCH> pour savoir quel module est installé. Le système redémarrera automatiquement une fois ces réglages enregistrés.

#### Position Pinning :

L'écran permet d'activer ou de désactiver la fonction « Pinning » du récepteur GPS interne. Pour des navires fonctionnant régulièrement avec une vitesse de moins de 0,3 nœuds, il est recommandé de **désactiver** cette fonction. Autrement, il est possible que le récepteur GPS interne fournisse des informations incorrectes.

La valeur par défaut (<on>) est paramétrée. Avec la touche M6, vous pouvez alterner entres les deux modes de Position Pinning ;. la touche M5 permet d'enregistrer les réglages.

**REMARQUE :** Le système redémarrera après avoir enregistré les réglages.



#### Touches dynamiques : Réglages du capteur

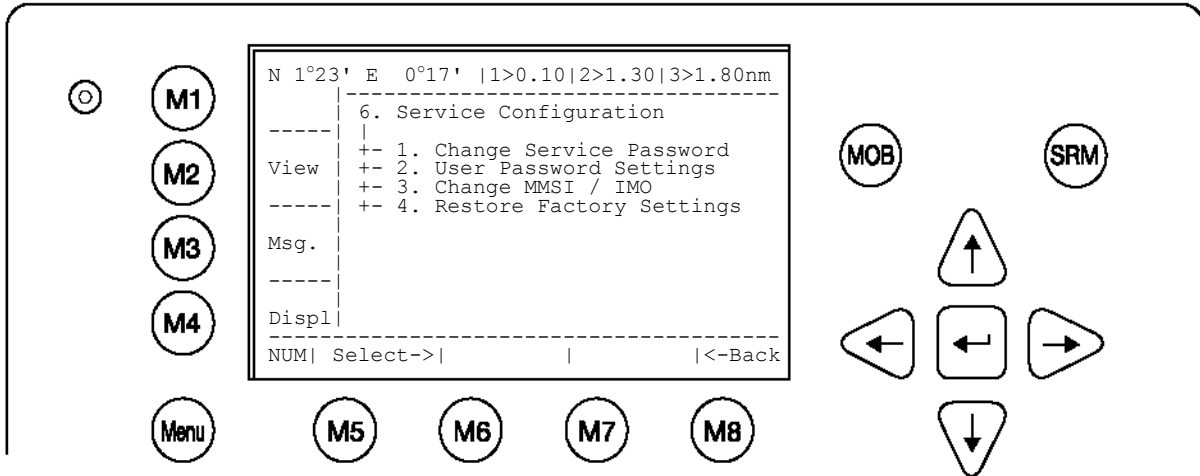
[M5]	[Save]	Enregistrer données	[M8]	[Back]	Retourner au Menu Configuration
------	--------	---------------------	------	--------	---------------------------------

### 3.5.6. Service Configuration (protégé par un mot de passe Service)

Le Menu Service Configuration permet de configurer le mot de passe Service, les réglages du mot de passe (activé/désactivé), les numéros MMSI/IMO et l'option de rétablir les fonctions par défaut du NAUTICAST™.

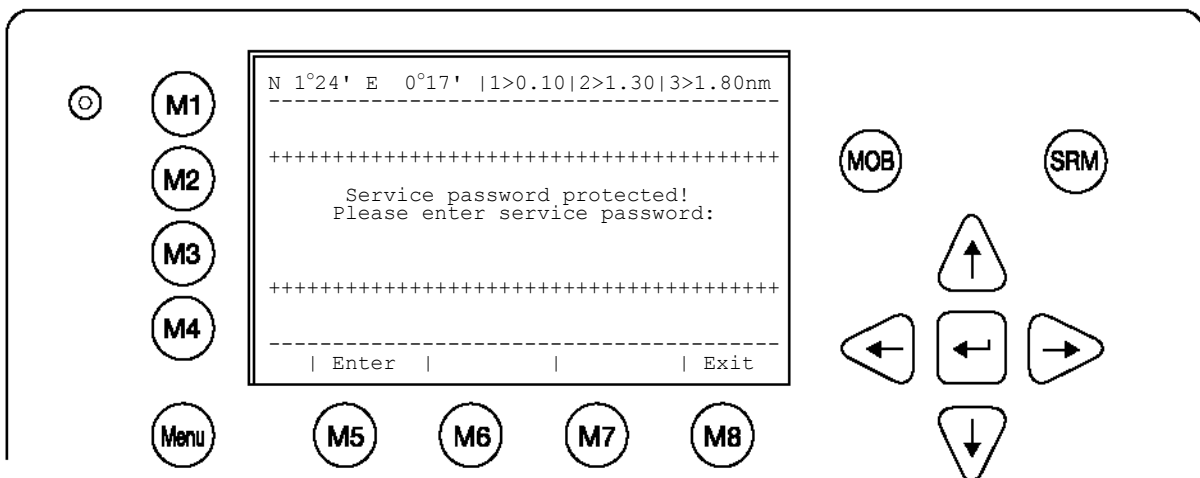
Le mot de passe Service est nécessaire pour accéder au Menu Service Configuration. Ceci représente un niveau de sécurité plus élevé que celui du mot de passe User et assure que l'accès au Menu Service Configuration soit protégé et limité au personnel de service autorisé.

REMARQUE : Le mot de passe par défaut est indiqué sur le film de protection de votre écran AIS. (voir appendice 7.2 pour plus de détails sur les mots de passe)



Touches dynamiques : Service Configuration				
[M5]	[Select]	Confirmer sélection du sous-menu	[Entrée]	Confirmer sélection du sous-menu
[M8]	[Back]	Retourner au Menu principal		

Après avoir saisi le mot de passe par défaut, vous pouvez accéder au Menu Service Configuration. Dans ce menu, vous pouvez configurer les réglages des mots de passe Service et User ainsi que la saisie des numéros MMSI/IMO et rétablir les réglages par défaut.

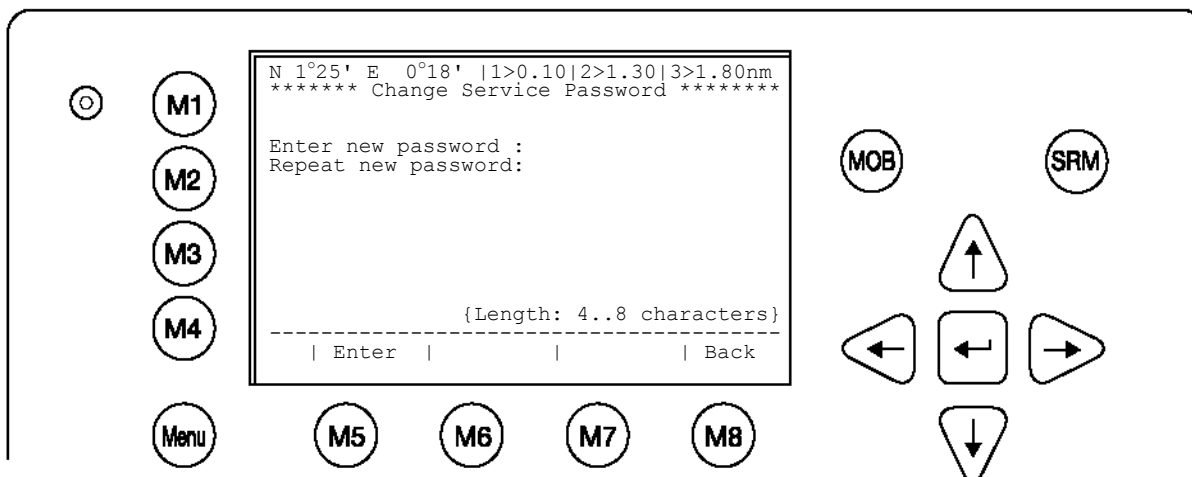


a) Modifier le mot de passe Service

Cet écran permet de configurer individuellement le mot de passe Service. Ce mot de passe est différent du mot de passe User puisqu'il permet d'accéder au Menu « Service Configuration ».

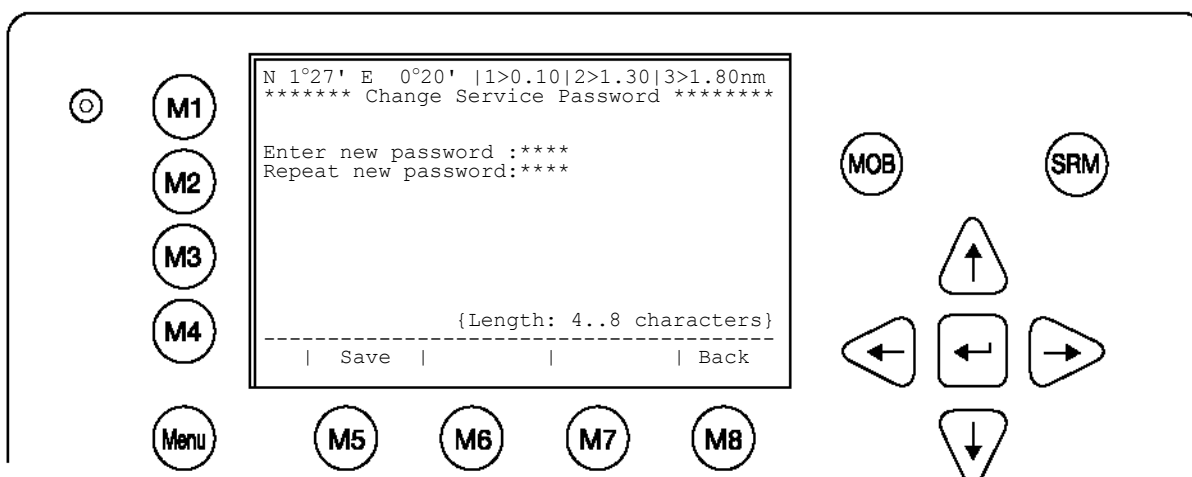
Le mot de passe peut contenir au moins 6 caractères et au plus 8 caractères. Si vous voulez inclure des chiffres dans le nouveau mot de passe, utilisez la touche majuscule.

Le procédé de configuration du mot de passe Service est identique à celui du mot de passe User (voir Menu 5 : Configuration, sous-menu 1 : Modifier le mot de passe User).



**Touches dynamiques: Modifier le mot de passe Service**

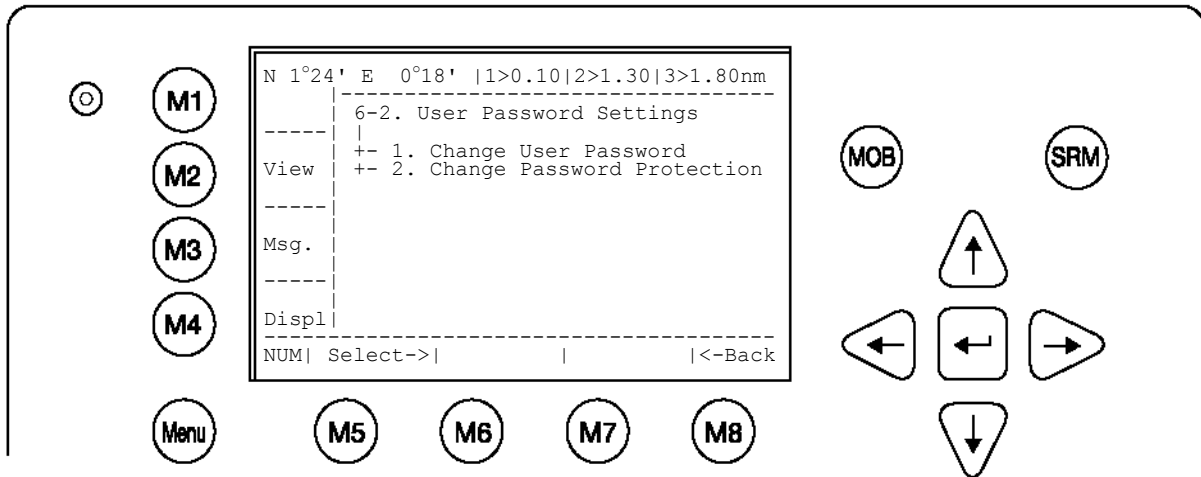
[M5]	[Entrée]	Confirmer le nouveau mot de passe Service	[M8]	[Back]	Retourner au sous-menu Service Configuration
------	----------	---	------	--------	--



**Touches dynamiques : Modifier le mot de passe Service**

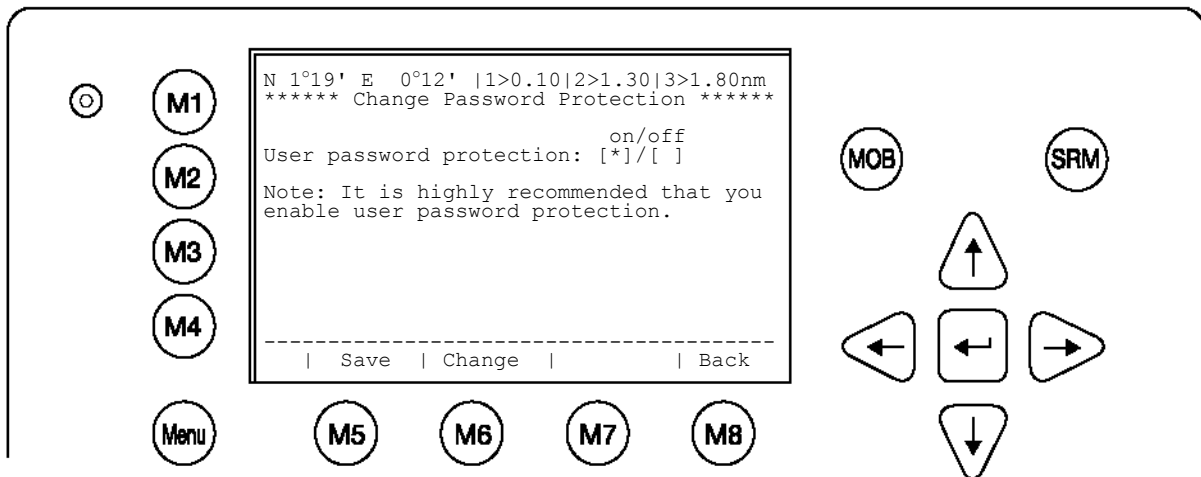
[M5]	[Save]	Enregistrer le nouveau mot de passe Service	[M8]	[Back]	Retourner au sous-menu Service Configuration
------	--------	---	------	--------	--

b) Réglages du mot de passe User



**Modifier la protection par mot de passe User :**

Cette fonction permet d'activer ou de désactiver la requête du mot de passe User. Pour des raisons de sécurité, il est fortement recommandé d'activer la protection par mot de passe User afin d'éviter l'utilisation non autorisée du transpondeur. Après avoir saisi et enregistré les réglages, l'écran confirme la nouvelle configuration.

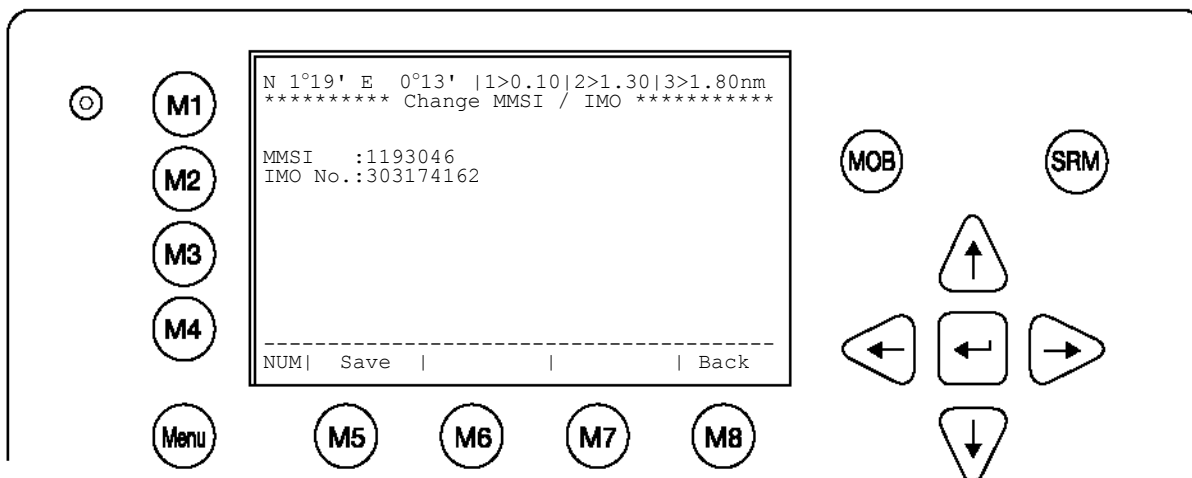


**Touches dynamiques : Modifier la protection par mot de passe User**

[M5]	[Save]	Enregistrer réglage du mot de passe User	[Entrée]	Enregistrer réglage du mot de passe User
[M6]	[Change]	Configurer réglage du mot de passe (activé/désactivé)	[gauche]/[droite]	Configurer réglage du mot de passe (activé/désactivé)
[M8]	[Back]	Retourner au sous-menu Réglages du mot de passe User		

c) Modifier les numéros MMSI/IMO

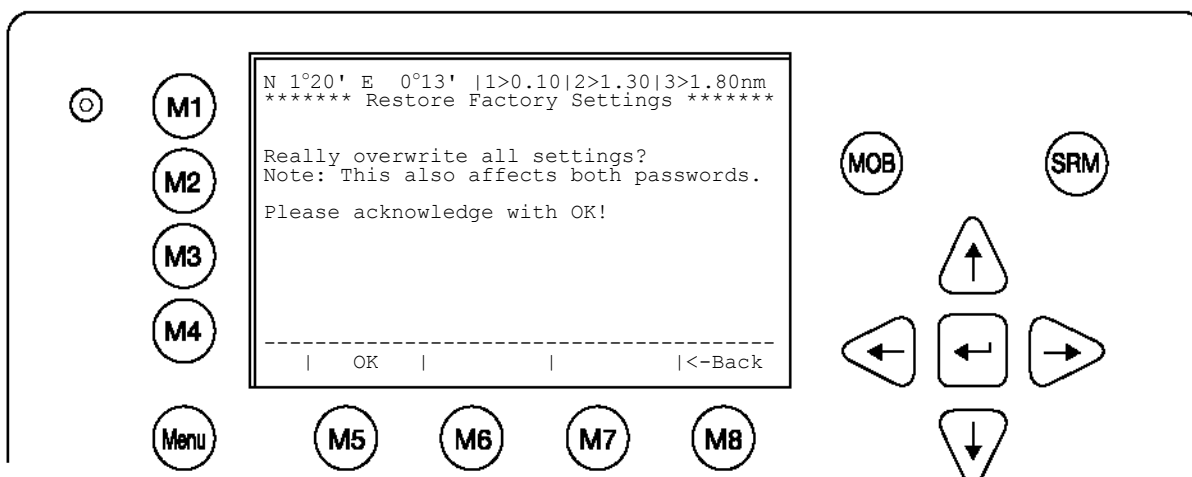
L'écran permet de modifier les numéros MMSI et IMO ; les numéros pouvant comporter au plus 9 caractères.



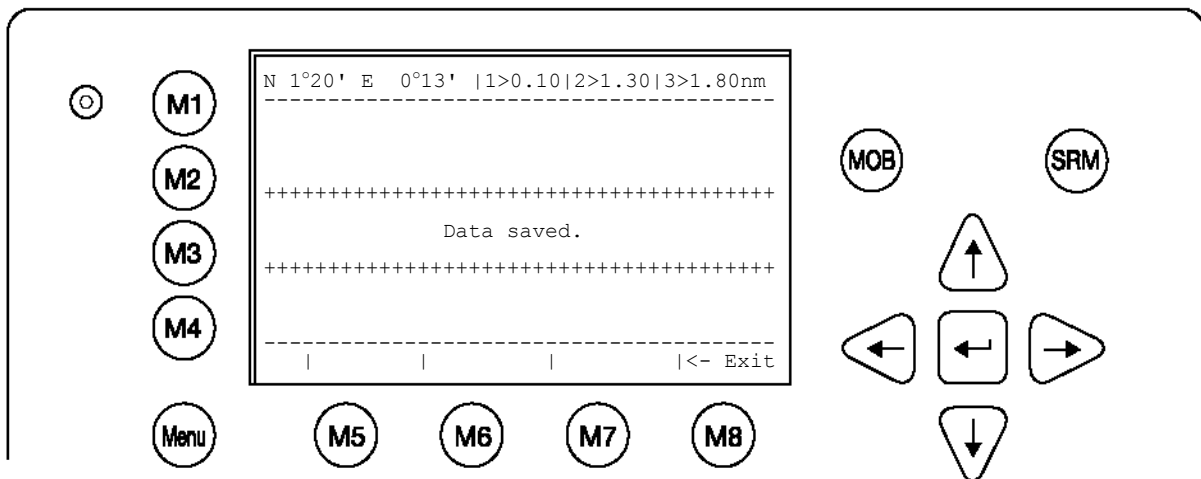
Touches dynamiques : Modifier MMSI/IMO				
[M5]	[Save]	Enregistrer numéro MMSI/IMO saisi	[Entrée]	Aller aux champs de données (haut/bas)
[M8]	[Back]	Retourner au sous-menu Service Configuration	[haut]/[bas]	Aller aux champs de données (haut/bas)

d) Rétablir les réglages par défaut

**ATTENTION : En autorisant le rétablissement des réglages par défaut, tous les réglages précédents, incluant les mots de passe User et Service, ainsi que toutes les données saisies manuellement seront automatiquement effacés !**



Une fois que vous aurez appuyé sur la touche [OK], l'écran confirmera la commande Rétablir les réglages par défaut.



**Remarque : Les réglages par défaut du NAUTICAST ont été rétablis !**

Maintenant, veuillez configurer vos :

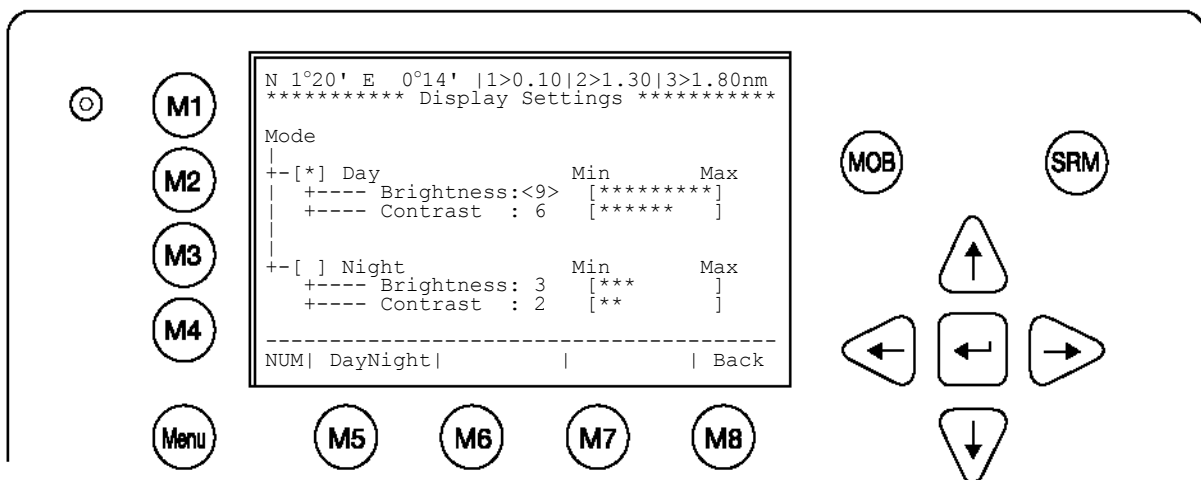
- Données sur le navire
- Données sur le voyage
- Votre mot de passe User
- Votre mot de passe Service

### 3.5.7. Réglage de l'écran

Vous avez le choix entre les options de réglage Jour et Nuit ; vous pouvez également adapter les réglages de la clarté et du contraste pour chacune des deux options.

Le réglage maximal de la clarté et du contraste est <9>, le réglage minimal est <0>.

Vous pouvez alterner automatiquement les réglages de l'écran du NAUTICAST™ Jour et Nuit en appuyant sur la touche [M4] [Displ].





Touches dynamiques : Réglage de l'écran				
[M5]	[DayNight]	Alternner entre réglages Jour et Nuit	[Entrée]	Alternner entre réglages Jour et Nuit
[M8]	[Back]	Retourner au Menu principal	[haut]/ [bas]	Aller aux champs
			[gauche]/ [droite]	Réguler les modes (min/max)

REMARQUE : Les réglages de la clarté et du contraste peuvent être modifiés directement en saisissant la valeur souhaitée.

### 3.6 Interface graphique d'utilisateur

La version avancée du NAUTICAST™ est dotée d'une nouvelle interface graphique d'utilisateur. Cette interface permet à l'utilisateur de visualiser toutes les cibles AIS à portée de réception du navire. Une liste comprenant des informations sur les navires permet d'accéder rapidement et directement aux données AID. Vous pouvez accéder directement à cette liste à partir de l'écran de navigation et l'afficher dans deux modes (radar et chenaux).

La résolution et la taille de l'écran du NAUTICAST™ sont réduites, c'est pourquoi celui-ci devrait être utilisé uniquement comme source d'information complémentaire. L'écran de navigation (sans l'information graphique) demeure la source d'information principale. L'interface graphique d'utilisateur n'est disponible que sur la version avancée du NAUTICAST™ (version 2.0.1.0 ou supérieure).

**REMARQUE : L'AIS (Automatic Identification System) ne fournit que des informations complémentaires sur des navires équipés d'un système AIS. L'objectif des nouveaux affichages est de visualiser ces données AIS afin de permettre un accès meilleur et plus rapide aux données sur les navires.**

Les fonctions principales de cette interface graphique d'utilisateur sont les deux nouvelles options d'affichages :

- Affichage radar  
Affichage standard pour la présentation d'informations sur le trafic sur des écrans
- Affichage chenaux  
Ce type d'affichage est basé sur la vitesse sur le fond actuelle et fournit à l'utilisateur des informations liées à cette région spécifique.

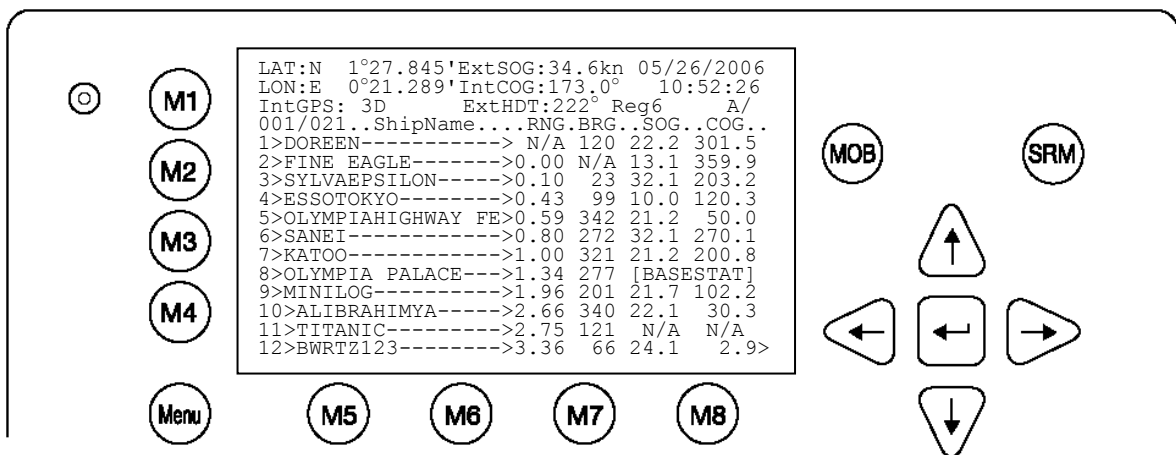
#### Remarques

- Les deux affichages permettent de faire un zoom avant ou arrière pour plus de détails ou un meilleur aperçu du contenu visuel.
- De plus, il est possible de changer les symboles de la cible (propre navire et autres navires) pour les adapter aux besoins personnels dans les deux affichages.
- Pour obtenir plus d'informations sur une cible spécifique, vous pouvez sélectionner celle-ci avec les flèches.
- Les messages seront affichés sur l'interface graphique d'utilisateur. L'édition de réponses à ces messages se fait en basculant automatiquement vers l'écran de navigation.
- Les touches de fonction restent les mêmes sur cette interface.

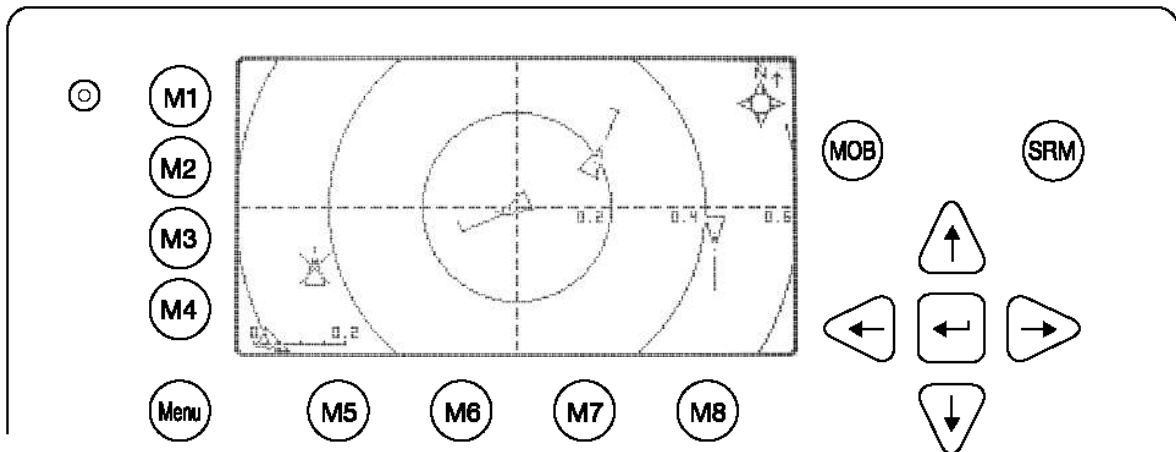
Touches dynamiques : interface graphique d'utilisateur	
[M1]	<b>option filtre sur des cibles AIS en affichage graphique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FA (masque cibles reçues de catégorie A)</li> <li>• FB (masque cibles reçues de catégorie B)</li> </ul>
[M2]	Basculer entre les affichages de l'écran de navigation appuyer sur la touche une fois : accès à l'affichage radar appuyer sur la touche deux fois : accès à l'affichage chenaux appuyer sur la touche trois fois : retour à l'écran de navigation
[M3]	Affiche les fenêtres d'alarme
[M5]	Accepter messages d'alertes ou messages SRM
[M7]	Accepter SRM et répondre
[Menu]	Accès au Menu principal
[FN] + [Up] / [Down]	Modifie le zoom
[Shift]+ [Up] / [Down] /	Déroule l'affichage (disponible uniquement en affichage radar)

### 3.6.1 Basculer entre les affichages

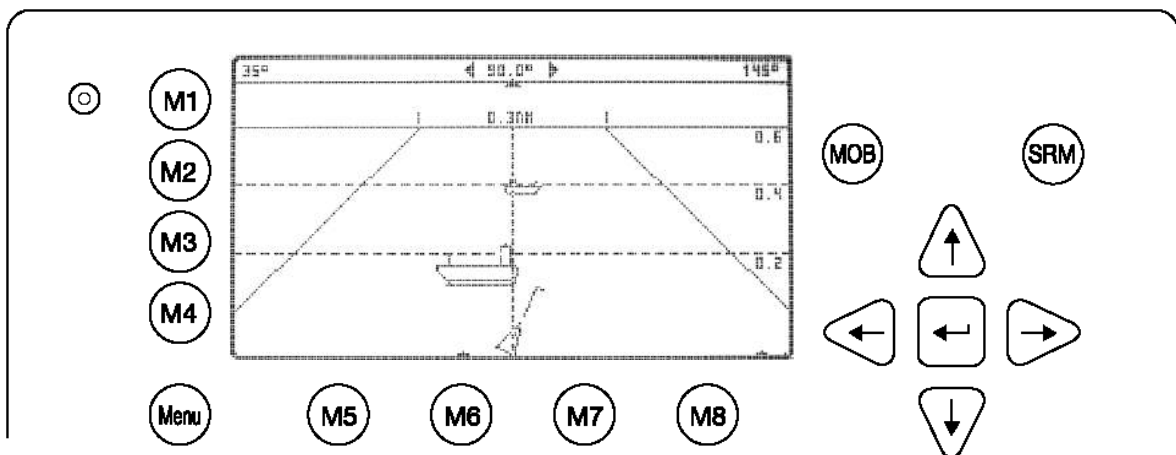
#### Ecran de navigation



La touche [M2] permet d'accéder à l'affichage radar



La touche [M2] permet d'accéder à l'affichage chenaux

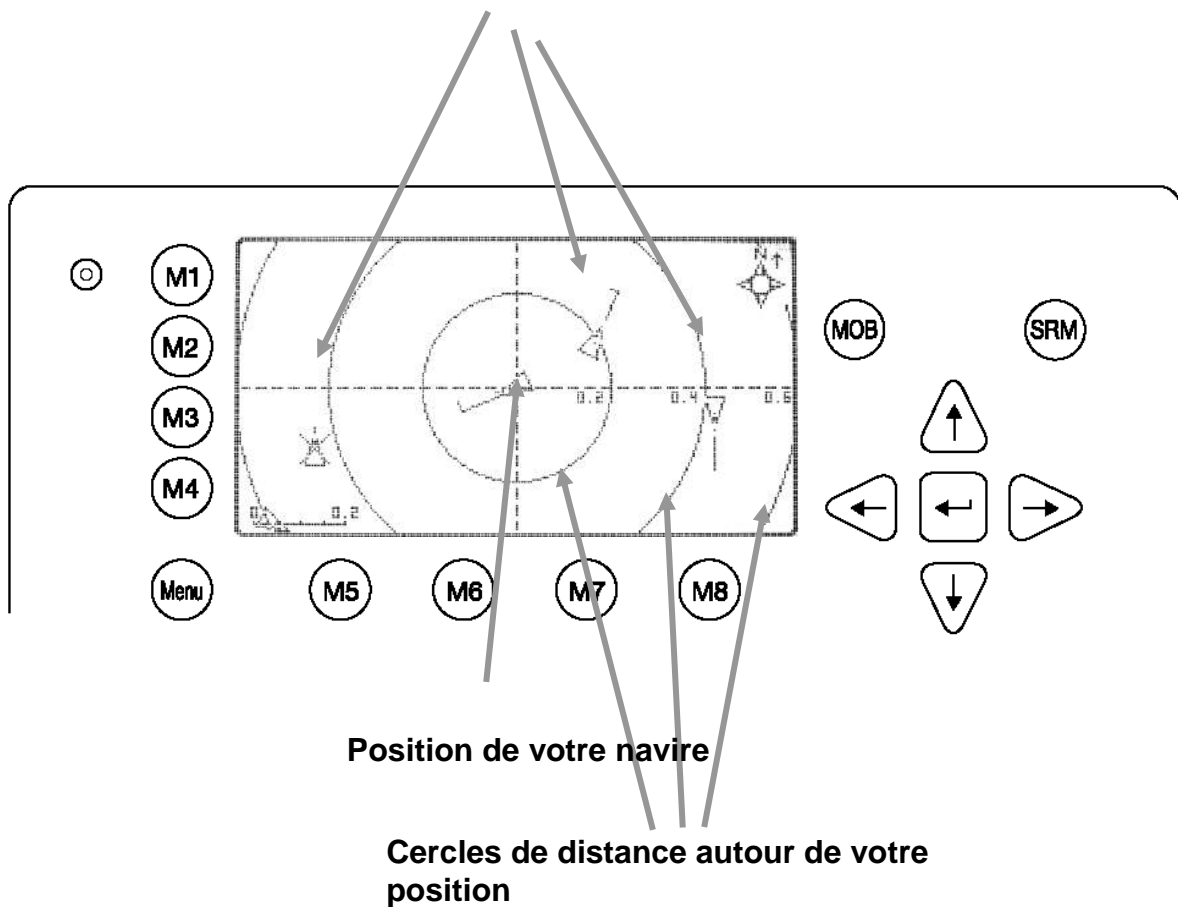


La touche [M2] permet d'accéder à l'écran de navigation

### 3.6.2 L'affichage radar

Cet écran est la façon habituelle de visualiser des navires sur un appareil électronique. L'affichage radar est orienté vers le nord comme l'indique le compas en haut à droite de l'écran.

#### Autres cibles AIS



#### Les éléments de l'affichage radar :

##### **Votre navire :**

Un symbole pour votre propre navire est affiché au centre de l'écran. Il peut être modifié dans le Menu Configuration (voir plus loin pour description détaillée). **Erreur ! Source introuvable.**

##### **Cibles AIS :**

D'autres cibles AIS (navires) reçues à portée VHF sont affichées tant qu'elles se trouvent à portée de réception. Elles sont affichées suivant leur cap actuel.

##### **Cercles de distance :**

Les cercles de distance sont indiqués en miles nautiques.

##### **Symboles utilisés :**

Pour votre propre navire, vous avez un choix de symboles personnalisés ainsi que de symboles pour d'autres cibles AIS. (Pour la sélection des symboles, voir page 67 sélection des symboles).

Touches dynamiques : affichage radar	
[M1]	Activer option filtre sur cibles AIS
[M2]	Basculer entre les affichages
[M3]	Afficher fenêtre d'alarme
[M5]	Accepter messages d'alerte et messages SRM
[M7]	Accepter SRM et répondre
[Menu]	Accès au menu principal
[haut]/[bas] / [gauche]/[droite]	Activer l'affichage radar minimisé
[FN] + [haut]/[bas]	Modifier le zoom
[Shift]+ [haut]/[bas] /	Dérouler l'affichage (disponible uniquement en affichage radar)

### Niveau de zoom

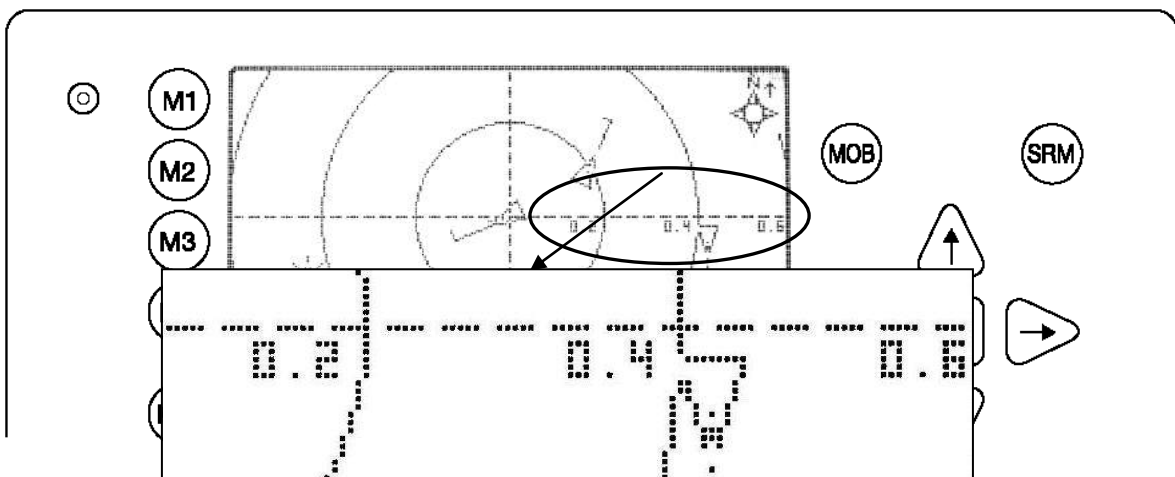
Pour adapter l'affichage radar, les niveaux de zoom suivants sont disponibles (le niveau par défaut est le niveau 4).

Rayon	NIVEAU DU ZOOM							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Cercle <b>extérieur</b> [nm]	0,3	0,6	1,5	3	7,5	15	30	45
Cercle <b>central</b> [nm]	0,2	0,4	1	2	5	10	20	30
Cercle <b>intérieur</b> [nm]	0,1	0,2	0,5	1	2,5	5	10	15

← zoom avant / zoom arrière →

Le niveau du zoom peut être modifié en appuyant sur [FN] + [haut] pour un zoom avant (plus de détails, couverture géographique réduite) et [FN] + [bas] pour un zoom arrière (moins de détails, couverture géographique plus importante)

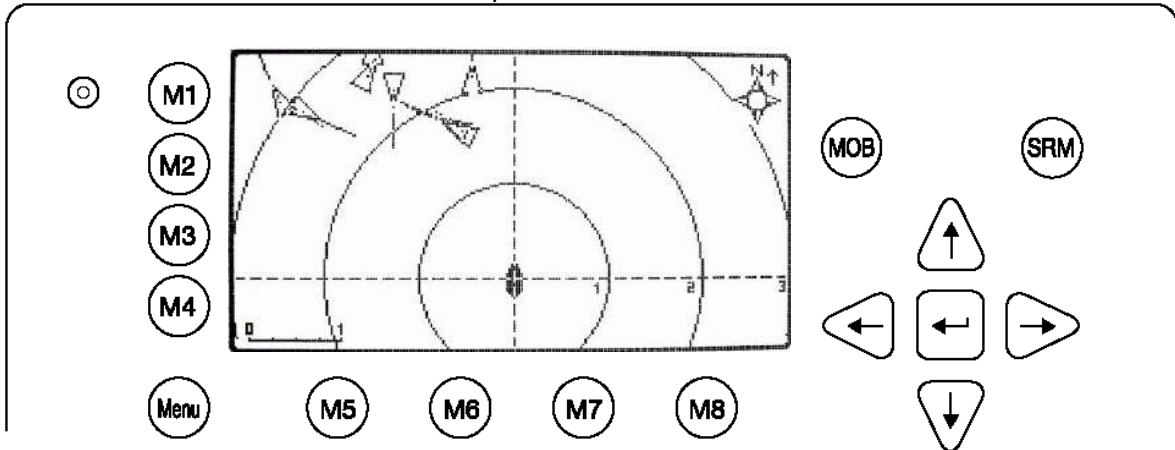
**Exemple pour un zoom niveau 2 :**



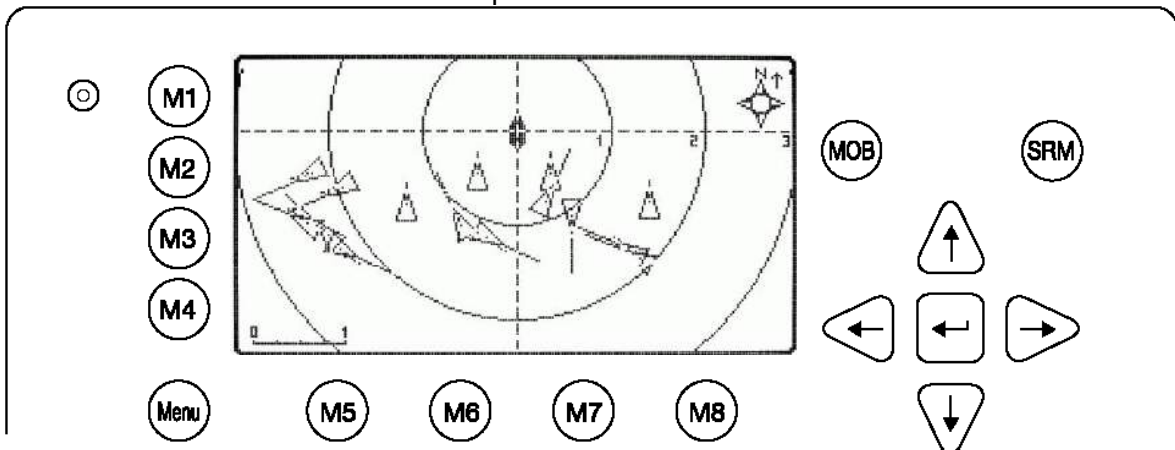
## Faire défiler l'affichage

Comme le cercle extérieur dépasse l'écran rectangulaire, on peut faire défiler l'affichage du nord ou du sud. La distance maximum est limitée au rayon du cercle extérieur au niveau de zoom actuel. Vous pouvez faire défiler l'affichage dans chaque direction en deux étapes.

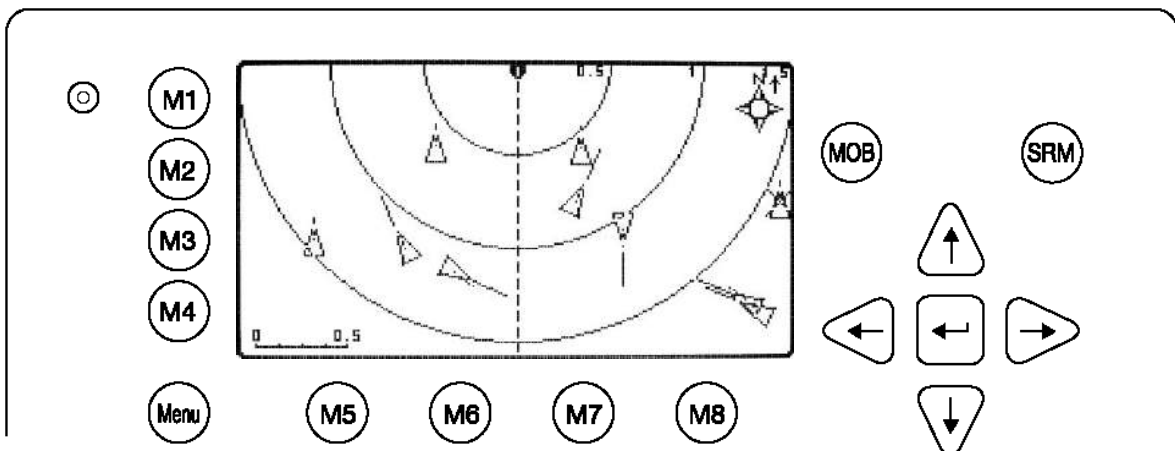
Cet écran montre le défilement en une étape en direction du nord.



Cet écran montre le défilement en une étape en direction du sud.

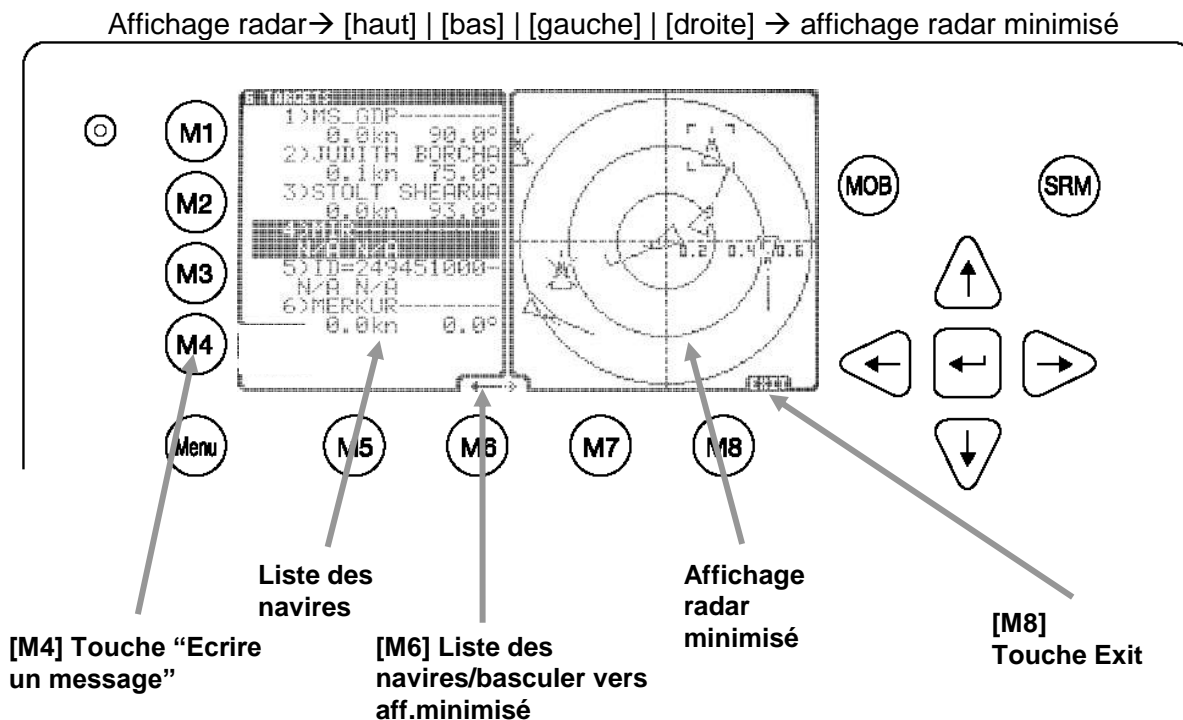


Cet écran montre le défilement en deux étapes en direction du nord.



## L'affichage radar minimisé

L'affichage radar minimisé présente un écran divisé en deux parties. A gauche, une liste des navires est affichée, à droite, un affichage minimisé de l'affichage radar est affiché. Ces affichages apparaîtront si vous appuyez sur une des flèches. La différence entre l'affichage minimisé et les options de l'affichage normal est que l'affichage minimisé affiche la vue maximale en direction du nord et du sud, un défilement n'est PAS possible.



## Les éléments de l'affichage radar minimisé :

### La touche « écrire un message » :

En appuyant sur la touche [M4], vous pouvez envoyer un message à une cible AIS sélectionnée dans la liste des navires.

### Liste des navires :

Cette liste indique les mêmes cibles que sur l'écran de navigation.

### Liste de navires/basculer vers affichage minimisé :

Ce changement indique si des cibles peuvent être sélectionnées sur la liste des navires ou sur l'affichage minimisé.

Lorsque la flèche au-dessus de [M6] est orientée vers la gauche, des cibles peuvent être sélectionnées sur la liste des navires avec les touches [haut] et [bas]. Lorsque la flèche au-dessus de [M6] est orientée vers la droite, des cibles peuvent être sélectionnées sur l'affichage minimisé avec les touches [haut] et [bas].

Indépendamment du côté de l'écran sélectionné, les deux affichages se correspondent.

### Affichage minimisé :

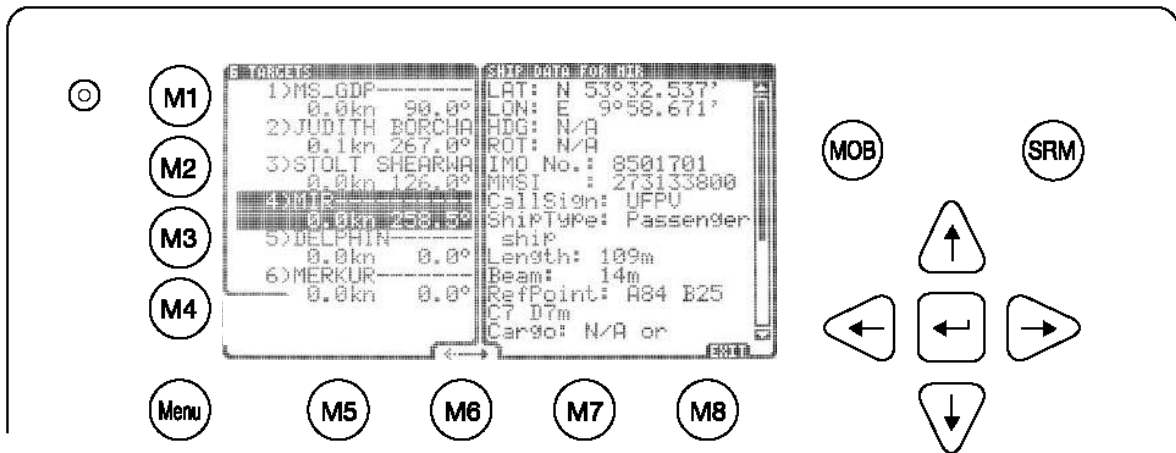
Cet affichage est une représentation minimisée de l'affichage radar normal. La fonction zoom avant/arrière peut également être utilisée dans ce mode d'affichage.

### Touche Arrêter :

Cette touche permet de retourner à l'affichage radar.

## Données sur le navire

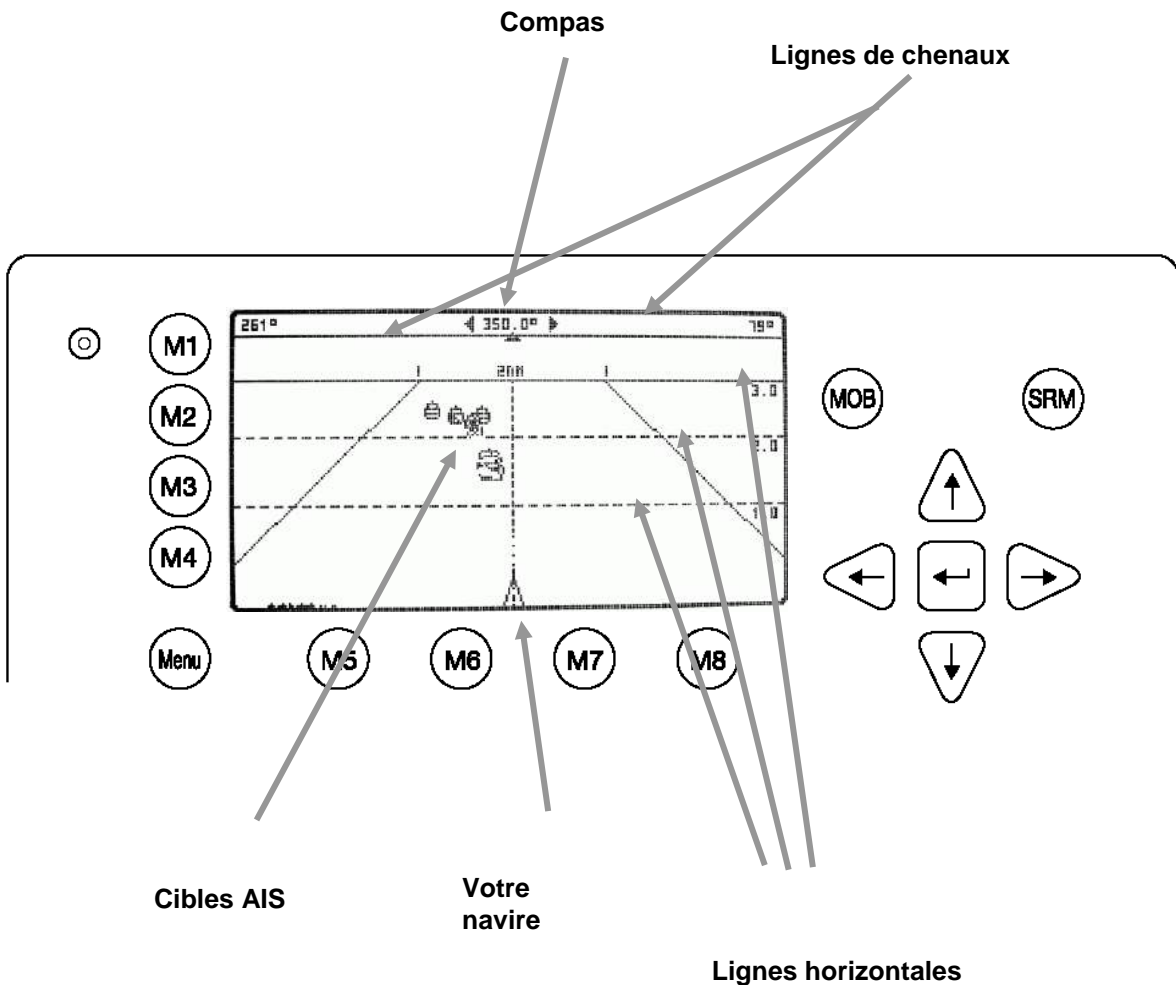
Lorsqu'une cible est sélectionnée avec la touche [Entrée] soit sur la liste des navires, soit directement dans l'affichage graphique, les détails du navire correspondants sont affichés à la place de l'affichage minimisé.



Avec les flèches [haut] ou [bas], vous pouvez dérouler la liste des détails sur les navires par ligne, avec les flèches [gauche] ou [droite] par page. [M8] permet de retourner à l'affichage minimisé.

### 3.6.3 L'affichage chenaux

L'affichage chenaux affiche les autres cibles AIS en fonction de la vitesse sur le fond de votre navire.





## Les éléments de l'affichage chenaux :

### **Compas :**

Affiche la vitesse sur le fond actuelle.

### **Lignes de chenaux :**

Les lignes de chenaux sont des délimitations d'un chenal virtuel basé sur la vitesse sur le fond actuelle.

### **Cibles AIS :**

Les autres cibles AIS à portée de réception sont affichées si leur distance par rapport au navire se trouve dans le niveau de zoom actuel.

### **Votre navire :**

Un symbole pour votre navire est affiché au centre de l'écran ; il ne peut être modifié.

### **Lignes horizontales :**

Les lignes horizontales correspondent aux cercles de distance des affichages radar.

<b>Touches dynamiques : Affichage chenaux</b>	
<b>[M1]</b>	Activer option filtre sur cibles AIS
<b>[M2]</b>	Basculer entre les affichages
<b>[M3]</b>	Afficher fenêtre d'alarme
<b>[M5]</b>	Accepter messages d'alerte et messages SRM
<b>[M7]</b>	Accepter SRM et répondre
<b>[Menu]</b>	Accès au menu principal
<b>[haut]/[bas] / [gauche]/[droite]</b>	Activer l'affichage radar minimisé
<b>[FN] + [haut]/[bas]</b>	Modifier le zoom
<b>[Maj]+ [haut]/[bas] /</b>	Dérouler l'affichage (disponible uniquement en affichage radar)

## **Le zoom**

Pour adapter l'affichage radar, les niveaux de zoom suivants sont disponibles (le niveau par défaut est le niveau 4) :

<b>Rayon</b>	<b>NIVEAU DU ZOOM</b>							
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
Cercle <b>extérieur</b> [nm]	0,3	0,6	1,5	3	7,5	15	30	45
Cercle <b>central</b> [nm]	0,2	0,4	1	2	5	10	20	30
Cercle <b>intérieur</b> [nm]	0,1	0,2	0,5	1	2,5	5	10	15

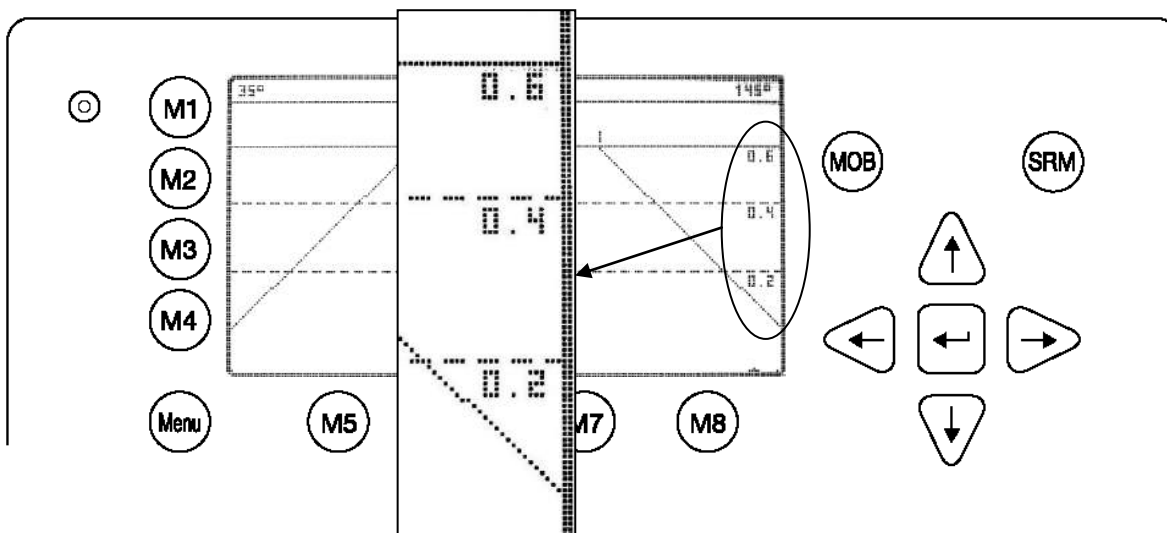
← **zoom avant / zoom arrière** →

Le niveau du zoom peut être modifié en appuyant sur

[FN] + [haut] pour un zoom avant (plus de détails, couverture géographique réduite) et

[FN] + [bas] pour un zoom arrière (moins de détails, couverture géographique plus importante).

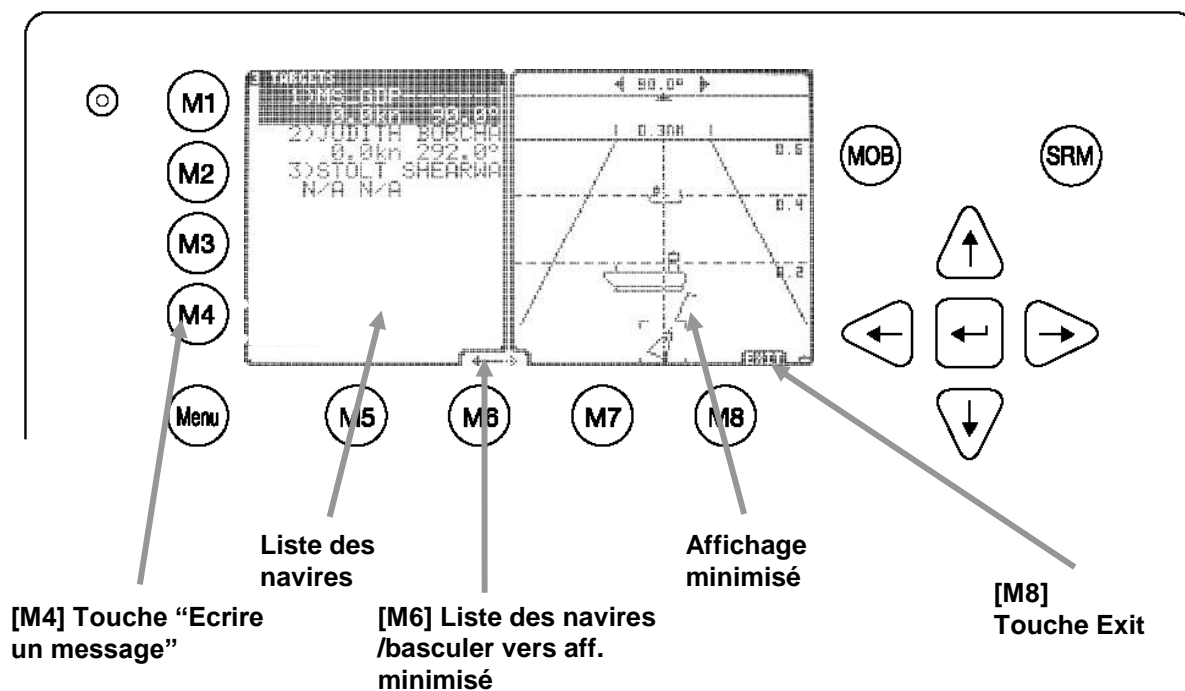
## Exemple pour un zoom niveau 2 :



## L'affichage chenaux minimisé

L'affichage chenaux minimisé affiche un écran divisé en deux parties. A gauche, une liste des navires est affichée, à droite, un affichage minimisé de l'affichage chenaux est affiché. Ces affichages apparaîtront si vous appuyez sur une des flèches.

Affichage chenaux → [haut] | [bas] | [gauche] | [droite] → affichage chenaux minimisé



## Les éléments de l'affichage chenaux minimisé :

### La touche « écrire un message » :

En appuyant sur la touche [M4], vous pouvez envoyer un message à une cible AIS sélectionnée dans la liste des navires.

### Liste des navires :

Cette liste indique les mêmes cibles que sur l'écran de navigation.

### Liste de navires/changement affichage minimisé :

Ce changement indique si des cibles peuvent être sélectionnées sur la liste des navires ou sur l'affichage minimisé.

Lorsque la flèche au-dessus de [M6] est orientée vers la gauche, des cibles peuvent être sélectionnées sur la liste des navires avec les touches [haut] et [bas]. Lorsque la flèche au-dessus de [M6] est orientée vers la droite, des cibles peuvent être sélectionnées sur l'affichage minimisé avec les touches [haut] et [bas].

Indépendamment du côté de l'écran sélectionné, les deux affichages se correspondent.

### Affichage minimisé :

Cet affichage est une représentation minimisée de l'affichage radar normal. La fonction zoom avant/arrière peut également être utilisée dans ce mode d'affichage.

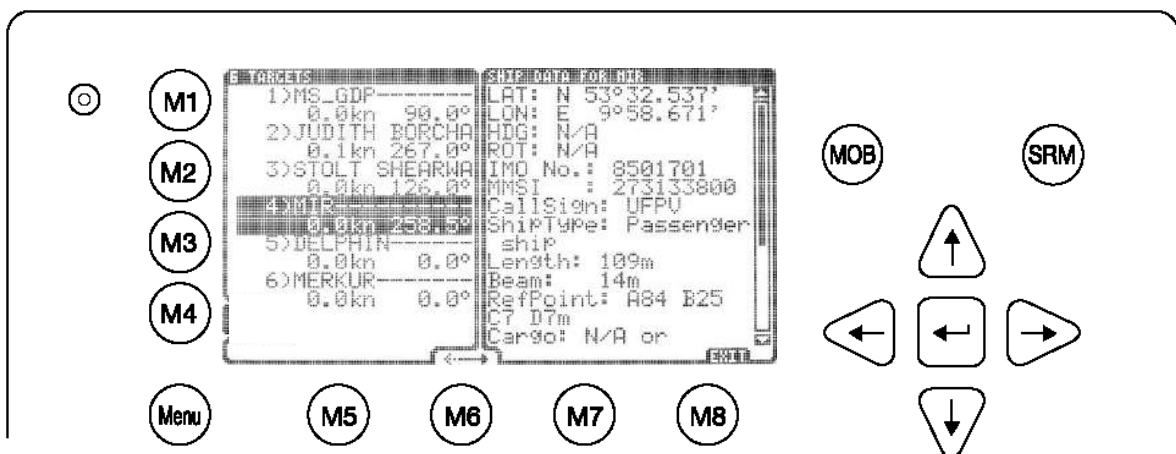
### Touche Arrêter :

Cette touche permet de retourner à l'affichage radar.

L'affichage chenaux minimisé a également une fonction zoom.

### Données sur le navire

Lorsqu'une cible est sélectionnée avec la touche [Entrée] soit sur la liste des navires, soit directement dans l'affichage graphique, les détails du navire correspondants sont affichés à la place de l'affichage minimisé.

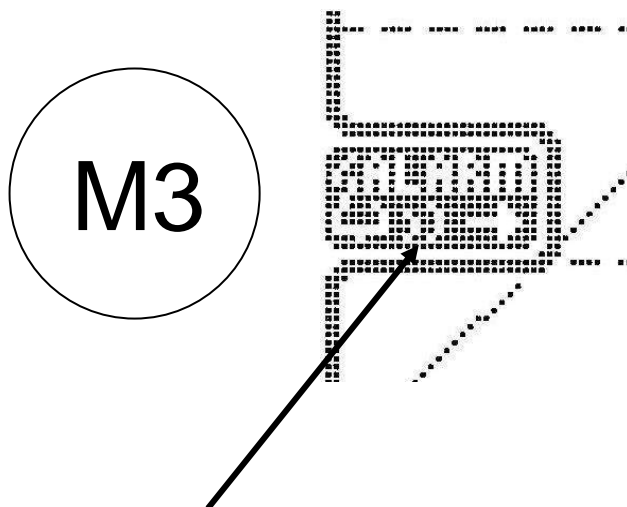


Les flèches [haut] et [bas] permettent de dérouler la liste des détails sur le navire ligne par ligne, [gauche] et [droite] permettent de retourner à l'affichage minimisé.

### 3.6.4 Gestion des messages et des messages d'alerte

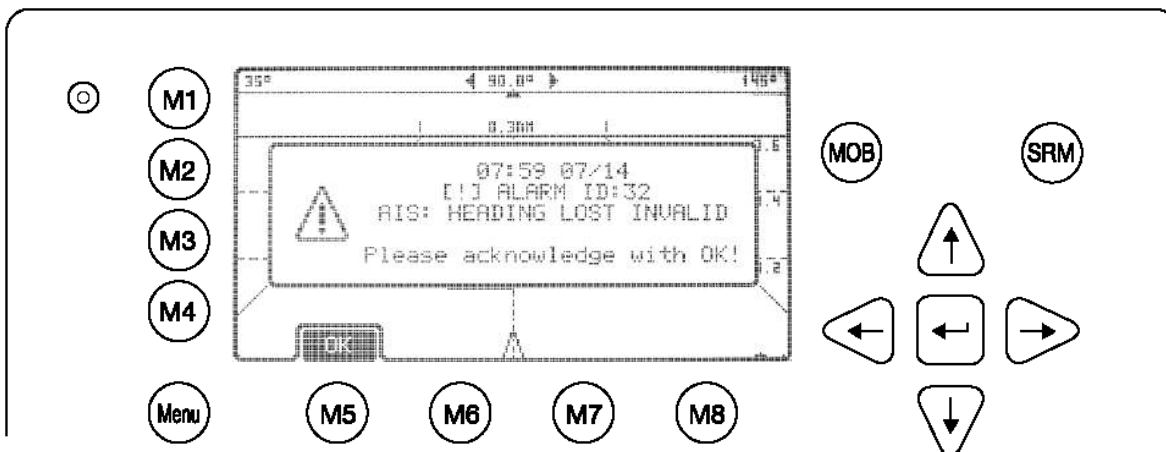
#### Messages d'alerte

Lors d'un message d'alerte entrant, le symbole à droite de la touche [M3] apparaît.



**Symbole d'alerte**

En appuyant sur la touche [M3], vous pouvez afficher les détails sur le message d'alerte sélectionné.



En appuyant sur [M5], le message d'alerte est accepté, la fenêtre se ferme et le symbole disparaît. Un message d'alerte peut arriver à tout moment et le symbole du message d'alerte s'affiche donc dans **chaque** affichage (dans les affichages normaux autant que dans les affichages minimisés et la liste avec les détails sur les navires).

**Les messages d'alerte peuvent être affichés <au premier plan > ou <de façon minimisée >**

→ Voir chapitre 3.6.5 Configuration de l'affichage graphique

#### Les messages SRM

Lors de la réception d'un message SRM, celui-ci s'affiche immédiatement.

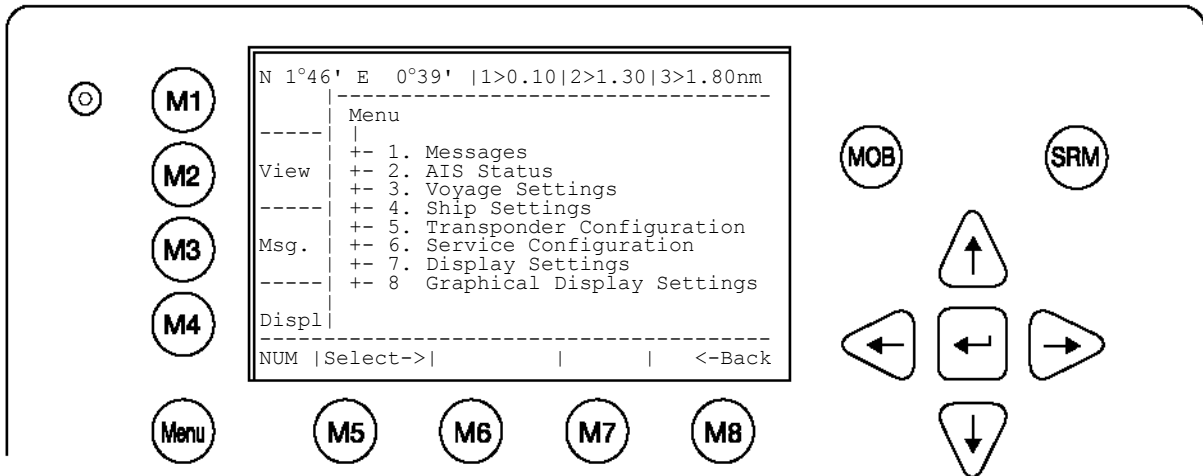
En appuyant sur [M5], vous acceptez le message et fermez la fenêtre. Avec [M6], vous acceptez le message SRM et accédez à l'écran de texte pour écrire une réponse.

En appuyant sur [M8] sur l'écran « Broadcast Transmission successful », le système retourne à l'affichage graphique précédent.

### 3.6.5 Configuration de l'affichage graphique

#### Généralités

Vous accédez à la configuration de l'affichage graphique via l'option 8 du Menu Principal.

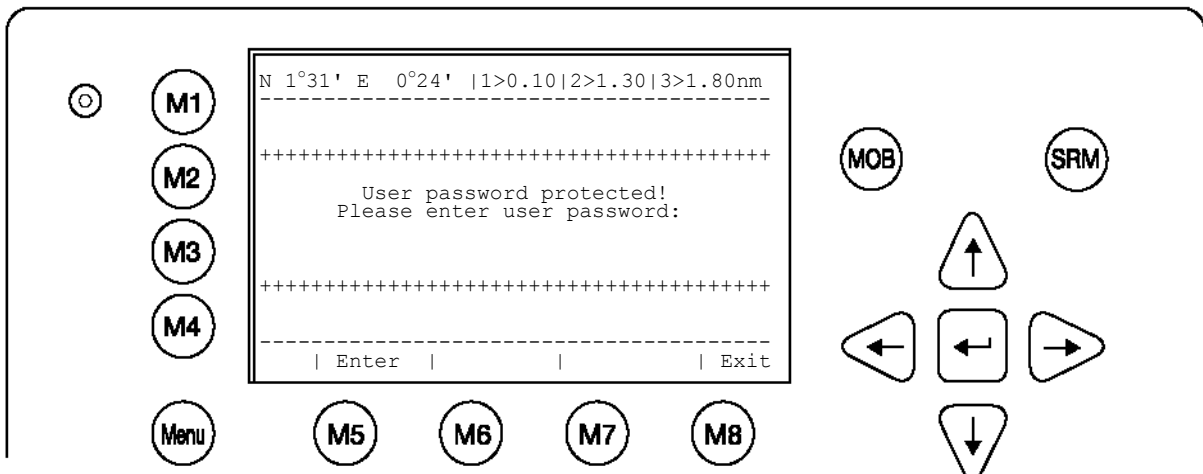


Touches dynamiques : Menu principal				
[M5]	[Select]	Sélectionner le sous-menu souhaité	[Entrée] ou [droite]	Confirmer le sous-menu sélectionné
[M8]	[Back]	Retourner à l'écran de navigation	[haut]/[bas]	Sélectionner dans sous-menu

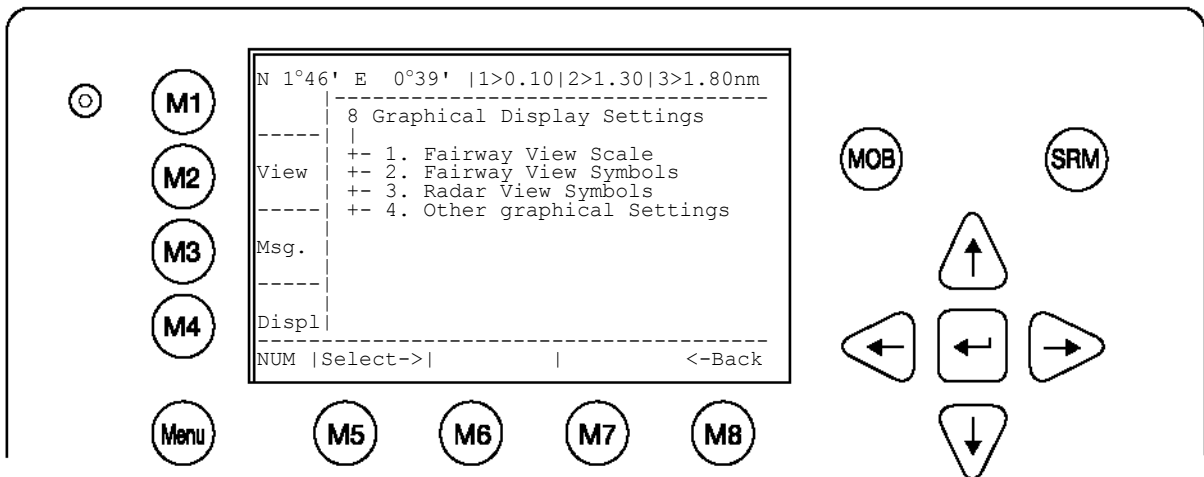
Le Menu Configuration permet de modifier les paramètres de l'affichage graphique.

#### Accès aux paramètres de la configuration :

Le Menu Configuration est protégé par un mot de passe User.

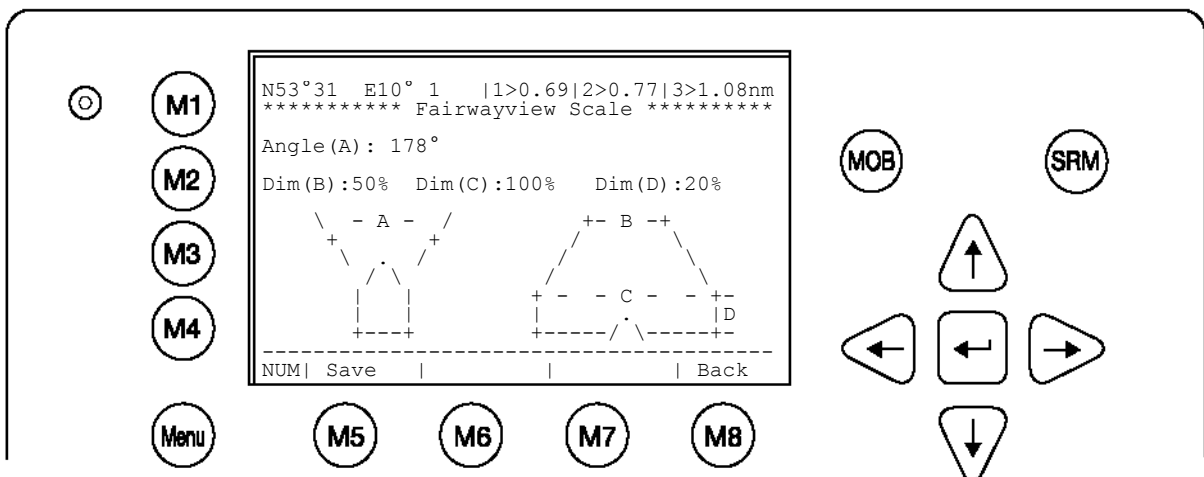


A l'intérieur des paramètres de l'affichage graphique, vous avez le choix entre quatre sous-menus.



Sous-menu	Contenu
Echelle de l'affichage chenaux	Paramètres de la géométrie et de l'échelle de l'affichage chenaux
Symboles de l'affichage chenaux	Réglages des symboles de l'affichage chenaux (également pour l'affichage chenaux minimisé)
Symboles de l'affichage radar	Réglages des symboles de l'affichage radar (également pour l'affichage radar minimisé)
Autres paramètres graphiques	Réglages pour le filtrage des cibles AIS ; activer/désactiver la fonction Auto Zoom ; affichage des messages d'alerte

### Echelle de l'affichage chenaux



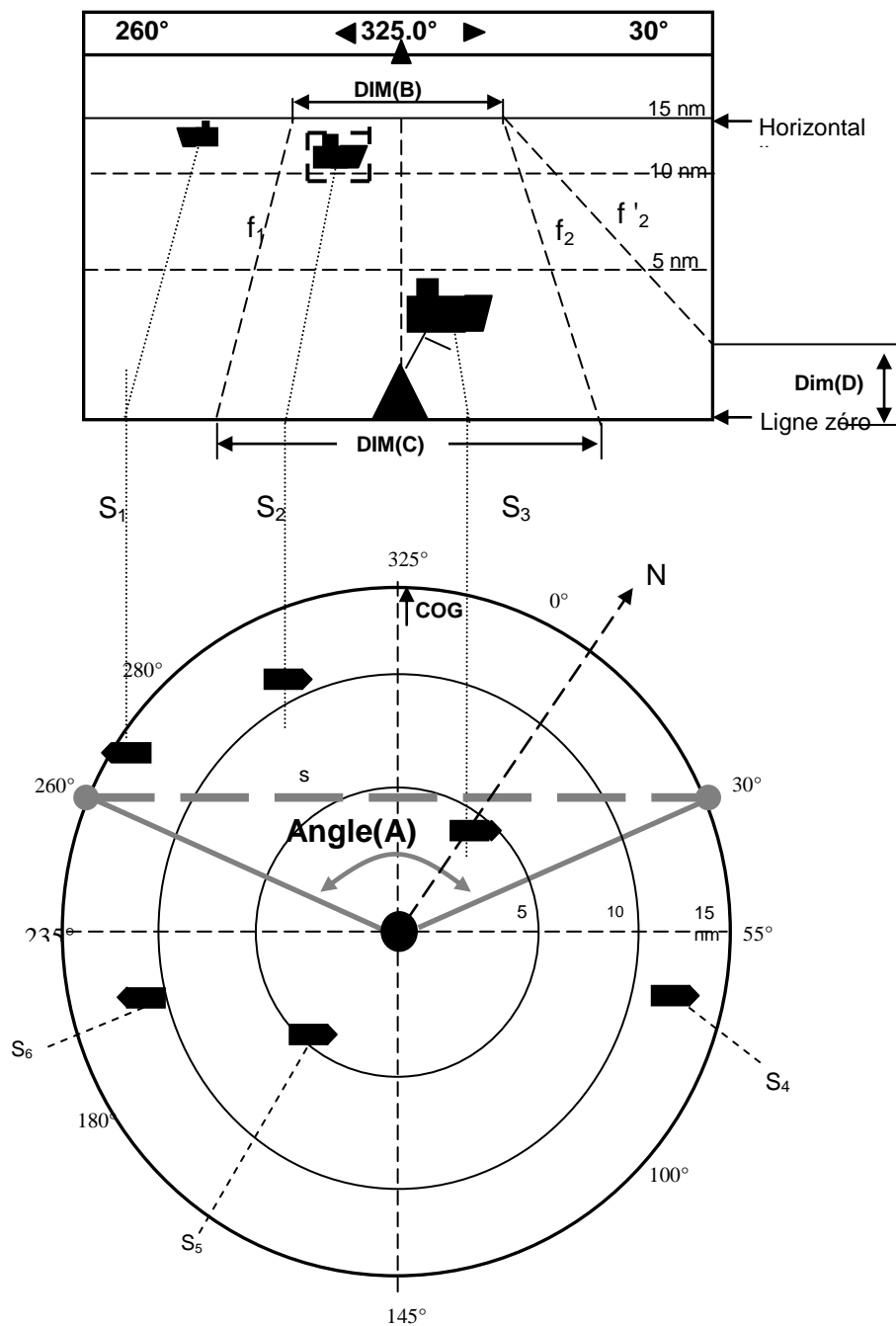
Touches dynamiques : Echelle de l'affichage chenaux					
[M5]	[Save]	Enregistrer les réglages	[M8]	[Back]	Retourner au Menu Affichage graphique

### Description des paramètres :

Paramètre	Description
Angle(A)	L'angle $\alpha$ définit le secteur visible. Valeurs de 2° à 178°
Dim(B)	Le paramètre Dim(B) définit la largeur du chenal en pour cent de la ligne horizontale. Dim(C) doit être supérieur ou équivalent à Dim(B). Valeurs de 10% à 100%
Dim(C)	Le paramètre Dim(C) définit la largeur du chenal en pour cent de la « ligne zéro » (la ligne horizontale de la position de votre navire). Si vous voulez saisir une largeur supérieure à la « ligne zéro » visible, vous devez saisir 100% ici et le paramètre Dim(D) doit comporter une valeur supérieure à zéro. Valeurs de 10% à 100%
Dim(D)	Le paramètre Dim(D) définit la hauteur des lignes horizontales en pour cent de la résolution de l'écran (pixel). Si vous voulez saisir une largeur supérieure à la « ligne zéro » visible (se référer aux lignes horizontales f'2), vous devez saisir 0% (vos paramètres seront soumis à une vérification interne lors de la saisie). Valeurs de 10% à 70%

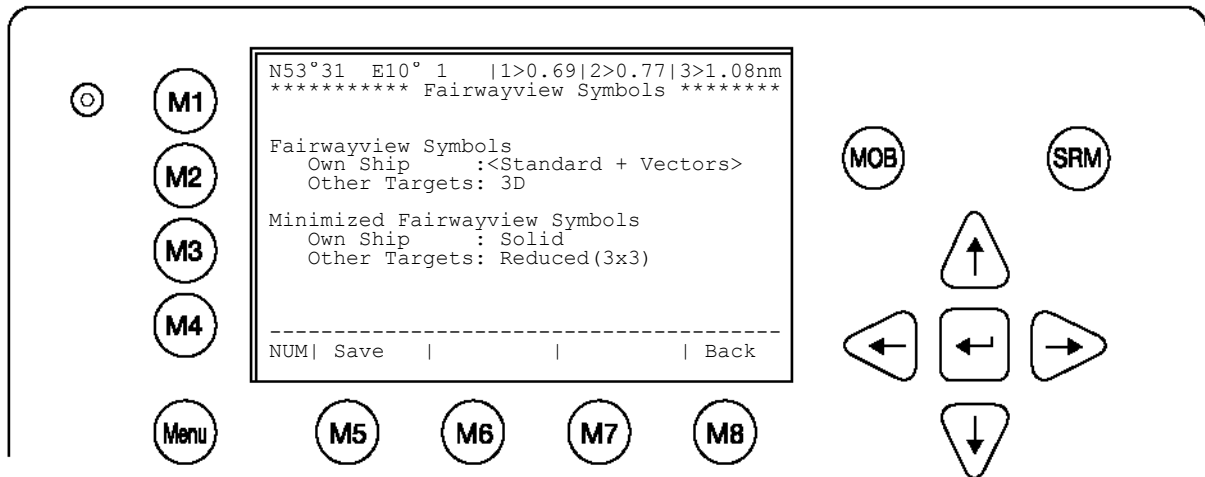
**REMARQUE : L'affichage chenaux est un « affichage non-linéaire ».**

Le schéma suivant indique les paramètres du menu Echelle de l'affichage chenaux et montre le processus de transformation de l'affichage radar à l'affichage chenaux.





## Les symboles de l'affichage chenaux



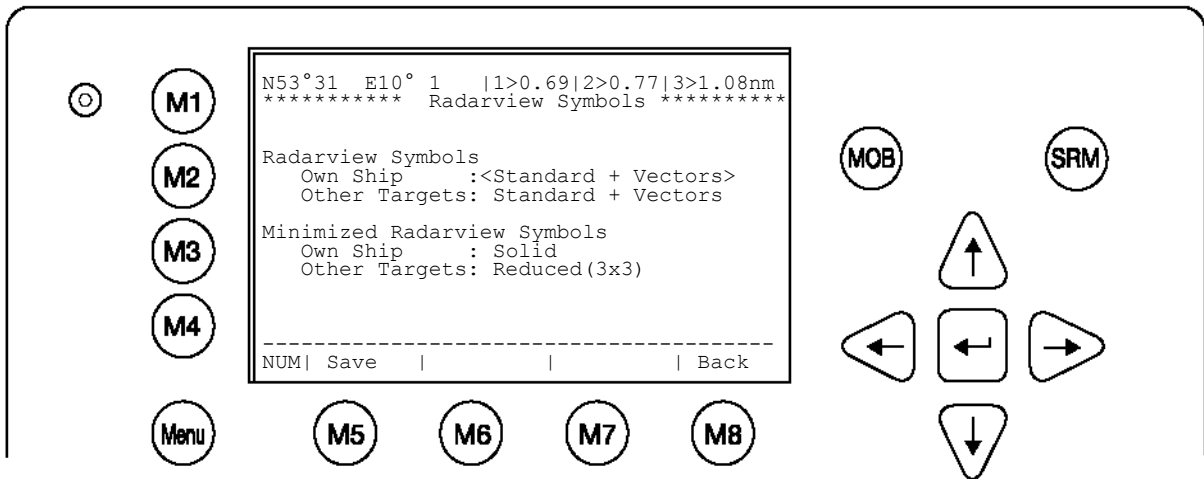
Touches dynamiques : Symboles de l'affichage chenaux					
[M5]	[Save]	Enregistrer les réglages	[M8]	[Back]	Retourner au Menu Affichage graphique

Les symboles pour votre propre navire et pour d'autres navires peuvent être choisis individuellement. Les symboles suivants sont valides :

Paramètre	Symbole
Standard	
Standard + vecteurs	
Standard rempli	
Standard rempli + vecteurs	
Rempli	
Réduit (3x3)	
3D	Exemples : 

**Remarque :** Les autres symboles (par ex. pour une station de base) sont déterminés.

## Symboles de l'affichage radar



### Touches dynamiques : Symboles de l'affichage radar

[M5]	[Save]	Enregistrer les réglages	[M8]	[Back]	Retourner au Menu Affichage graphique
------	--------	--------------------------	------	--------	---------------------------------------

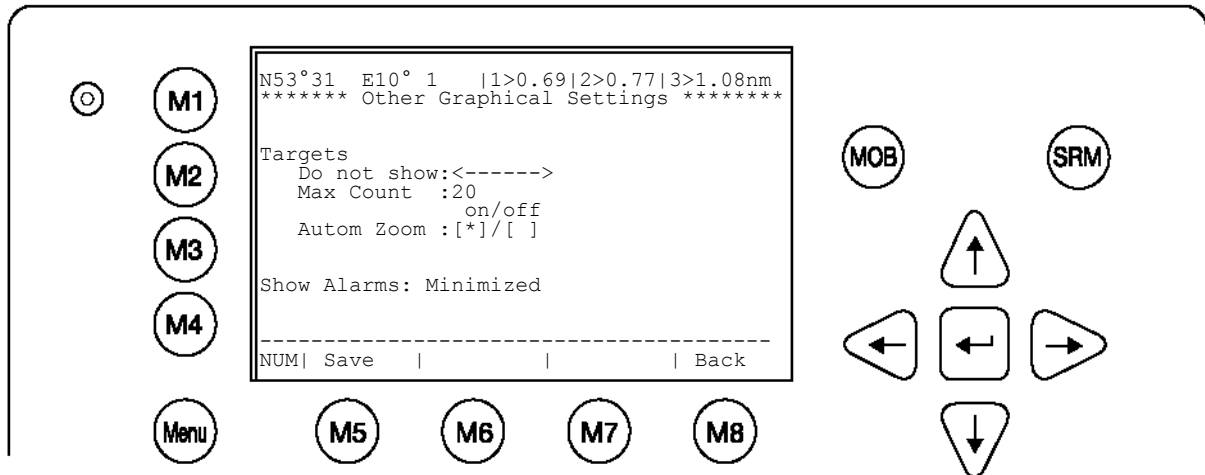
Paramètre	Symbole
Standard	
Standard + vecteurs	
Standard rempli	
Standard rempli + vecteurs	
Rempli	
Réduit (3x3)	

**Remarque :** Les autres symboles (par ex. pour une station de base) sont déterminés.

## Autres réglages

A l'intérieur de ce menu, vous pouvez adapter l'affichage graphique selon vos besoins. Les fonctions disponibles sont les suivantes :

- Réglages du filtre cibles AIS
- Activer/désactiver la fonction Auto Zoom avec un nombre maximal de navires
- Affichage des messages d'alerte



Touches dynamiques : Autres réglages					
[M5]	[Save]	Enregistrer les réglages	[M8]	[Back]	Retourner au Menu Affichage graphique

### Filtre des cibles

La touche [M1] permet de filtrer les cibles de catégorie A ou B. Les cibles appartenant à une de ces catégories ne seront pas affichées. Une icône à droite de la touche M1 indique quel filtre est activé. En appuyant sur la touche [M1] dans un des affichages graphiques, vous pourrez basculer vers ce filtre en ligne.

### Nombre maximal de navires

Définit le nombre maximal de cibles affichées. Exemple : un nombre maximal de 20 affiche les 20 cibles les plus proches.

### Auto Zoom

Si cette fonction est activée, le niveau de zoom le mieux adapté au nombre de cibles est sélectionné automatiquement. Si durant l'Auto Zoom le niveau de zoom est modifié manuellement, l'Auto Zoom est interrompu pendant 30 minutes. Ensuite, il est de nouveau activé.

Exemple : si vous entrez un nombre maximal de 20 et que vous activez l'Auto Zoom, le niveau de zoom sera alors adapté pour afficher ces 20 cibles.

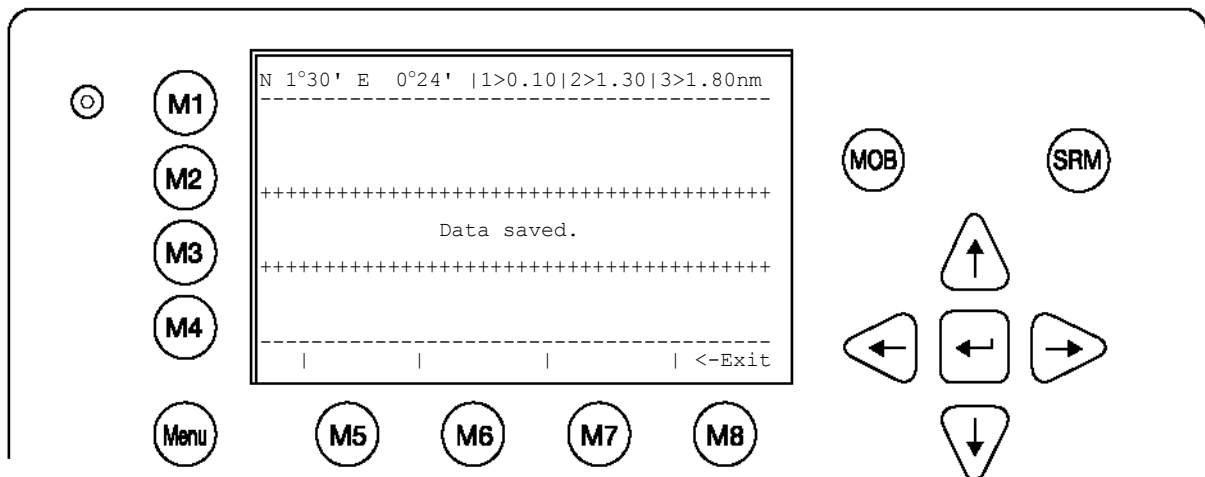
### Afficher messages d'alerte :

- Minimisé
- Au premier plan

L'option Minimisé affiche une icône à côté de la touche M3. L'option Au premier plan affiche le message d'alerte immédiatement.

## Enregistrer

Vous pouvez enregistrer vos réglages avec la touche [M2] pour toutes les options décrites à l'intérieur de la Configuration de l'interface graphique d'utilisateur.

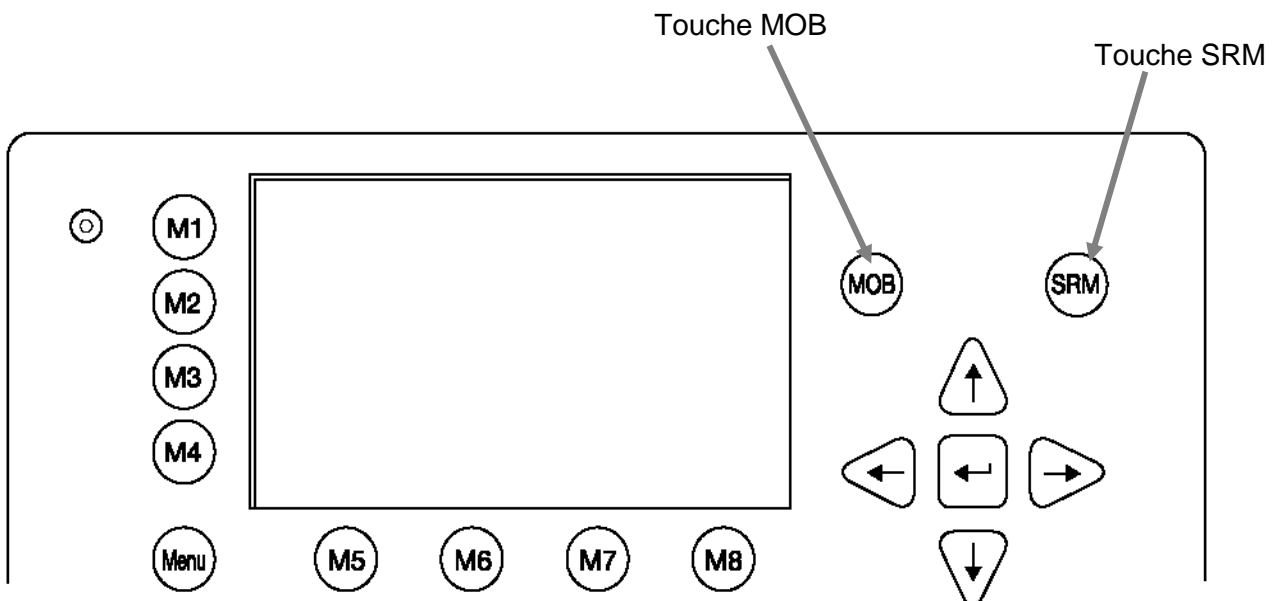


Touches dynamiques : Autres réglages					
[M5]	[Save]	Enregistrer les réglages	[M8]	[Back]	Retourner au Menu Affichage graphique

## 4 Fonctions d'alerte

Le NAUTICAST™ est équipé de touches d'alerte permettant d'envoyer automatiquement des messages urgents sans devoir accéder aux menus.

La touche SRM envoie des messages SRM non adressés à tous les navires de la liste de navires. La touche MOB envoie la position précise d'un incident à des navires précis, le message pouvant être envoyé au navire le plus proche du lieu de l'accident.



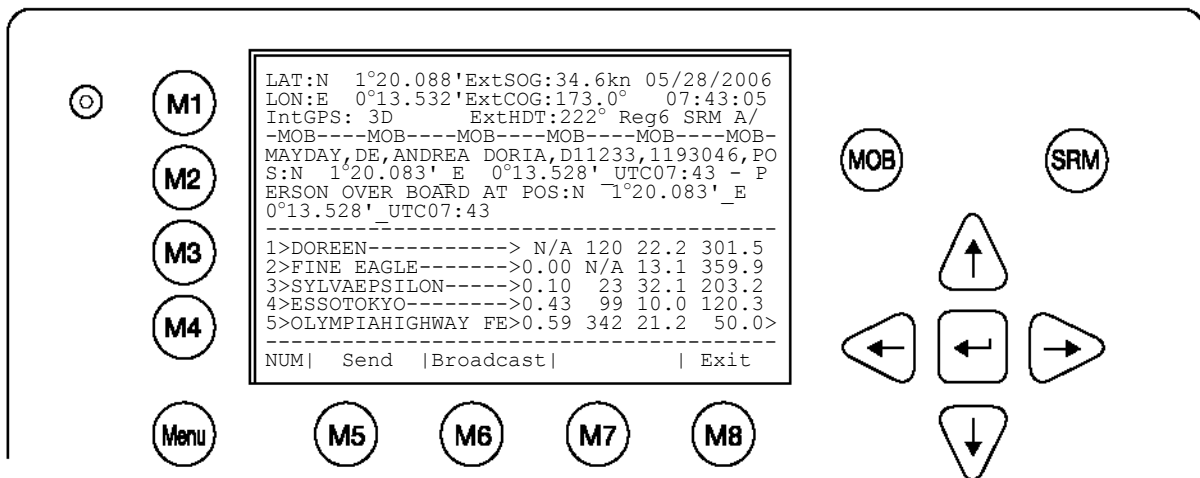
## 4.1 MOB Homme à la mer

En appuyant sur la touche MOB, la position de navigation actuelle de votre navire et l'heure de l'incident sont automatiquement enregistrées. Le message MOB est automatiquement préparé pour la transmission sous forme de message SRM adressé ou non adressé.

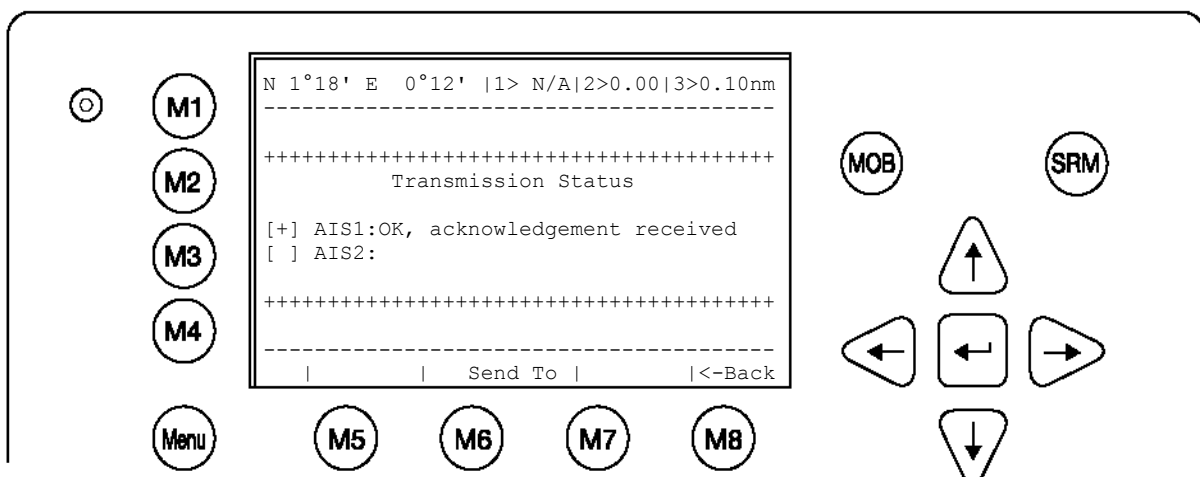
En appuyant sur la touche [Broadcast], le message MOB est envoyé automatiquement à tous les navires à portée de réception. En activant la touche [Send], vous pouvez sélectionner un navire précis comme destinataire du message MOB.

L'écran MOB affiche les cinq navires les plus proches à portée de réception, puisque dans certains cas il peut être utile d'envoyer un message individuel à un navire spécifique, par ex. au navire se trouvant le plus près de votre navire ou du lieu de l'accident.

Le > à la fin de la liste des navires indique que d'autres navires sont disponibles et peuvent être affichés avec les touches [gauche] ou [droite].



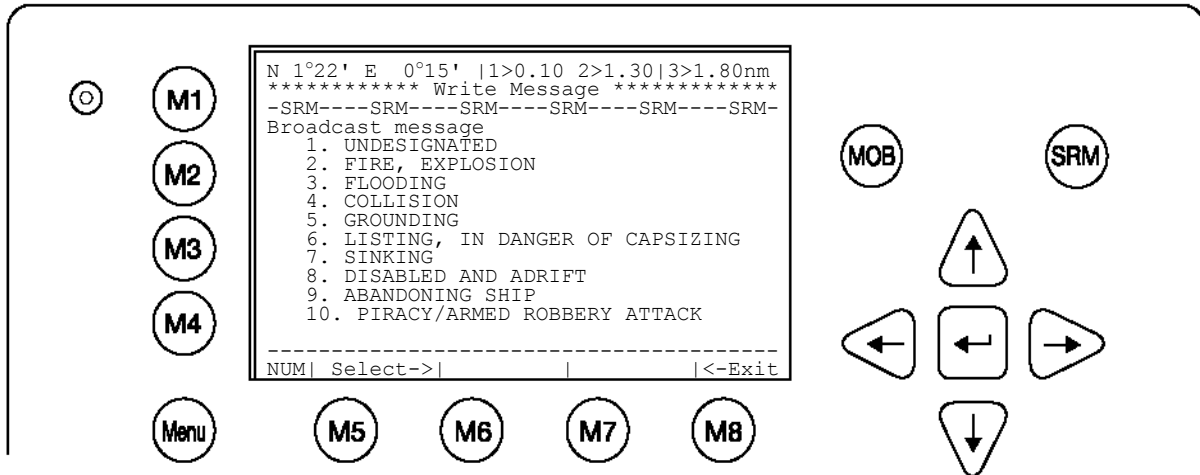
Touches dynamiques : Ecrire un SRM adressé					
[M5]	[Send]	Envoyer un message MOB adressé	[M8]	[Exit]	Retourner à la liste des navires
[M6]	[Broadcast]	Envoyer un message MOB non adressé			



## 4.2 Activer la touche SRM Safety Related Message

Le texte souhaité du message d'alerte peut être sélectionné en appuyant sur la touche du chiffre correspondant sur le clavier. En appuyant sur la touche [Exit], vous pouvez retourner à l'écran précédent sans envoyer de message SRM.

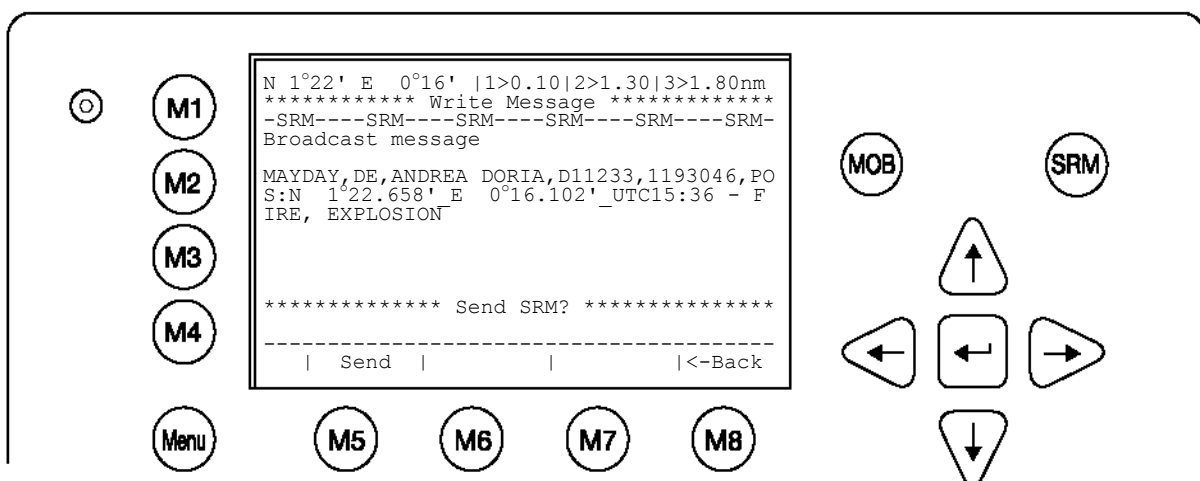
**REMARQUE : Lorsqu'aucun sujet n'est sélectionné, le message est automatiquement envoyé comme undesignated distress call.**



Touches dynamiques : SRM Broadcast Message				
[M5]	[Select]	Confirmer la sélection du message	[Entrée]	Confirmer la sélection du message
[M8]	[Exit]	Retourner à la liste des navires		

### Envoyer un message SRM :

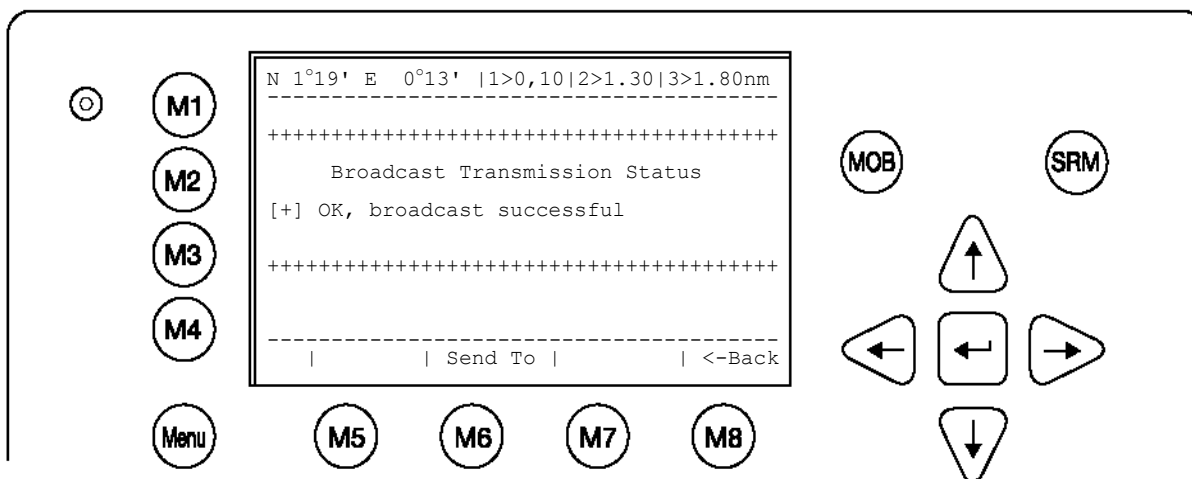
Après avoir sélectionné le message, cet écran affiche l'information d'alerte qui sera envoyée et qui doit être vérifiée avant l'envoi. Pour confirmer la transmission du message à tous les navires à portée de réception, il faut activer soit la touche [Send], soit la touche [SRM]. La touche [Back] permet de retourner au Menu Sélection du message sans envoyer de message.



Touches dynamiques : Envoyer message SRM					
[M5]	[Send]	Envoyer message SRM sélectionné	[M8]	[Back]	Retourner à la Sélection du message SRM

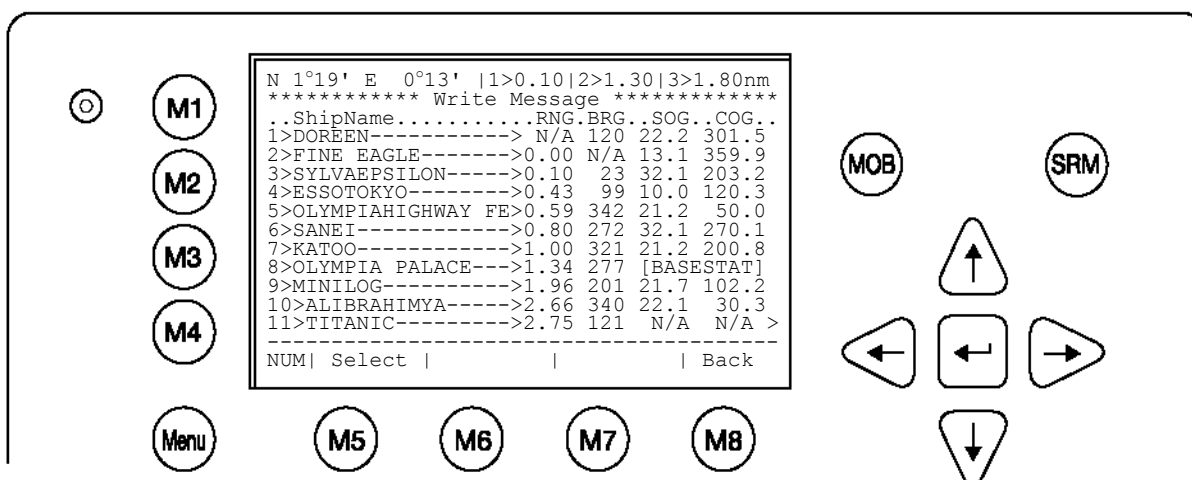
**Confirmation de la transmission d'un message SRM :**

Après l'envoi du message SRM à tous les navires, l'état de transmission Broadcast s'affiche. L'écran d'affichage de l'état de transmission Broadcast affiche la confirmation des messages envoyés et permet de retourner à la liste des navires pour envoyer d'autres messages à des navires spécifiques.



Touches dynamiques : Confirmation d'un message SRM Broadcast					
[M6]	[SendTo]	Retourner à la liste des navires pour evoyer d'autres messages	[M8]	[Back]	Retourner à l'affichage message SRM

Après avoir appuyé sur la touche [SendTo] de l'écran précédent, l'utilisateur retourne à la liste des navires pour écrire d'autres messages adressés.

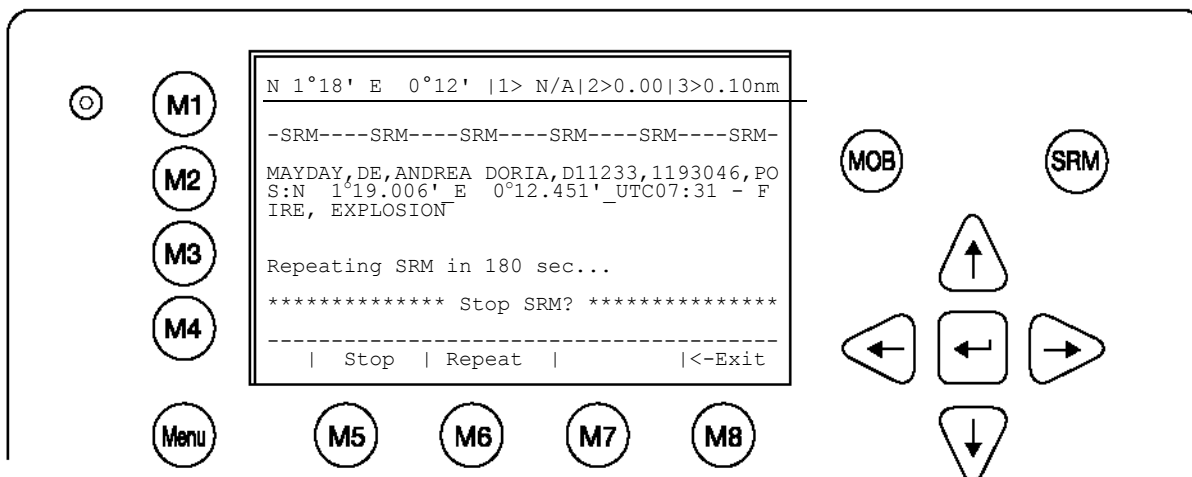


Touches dynamiques : Envoyer message SRM à un navire adressé	
--	--

[M5]	[Select]	Sélectionner le navire souhaité	[M8]	[Back]	Retourner au sous-menu Messages
------	----------	---------------------------------	------	--------	---------------------------------

**REMARQUE** : La transmission du message SRM est automatiquement réitérée toutes les 180 secondes jusqu'à ce que la touche [Stop] ait été activée.

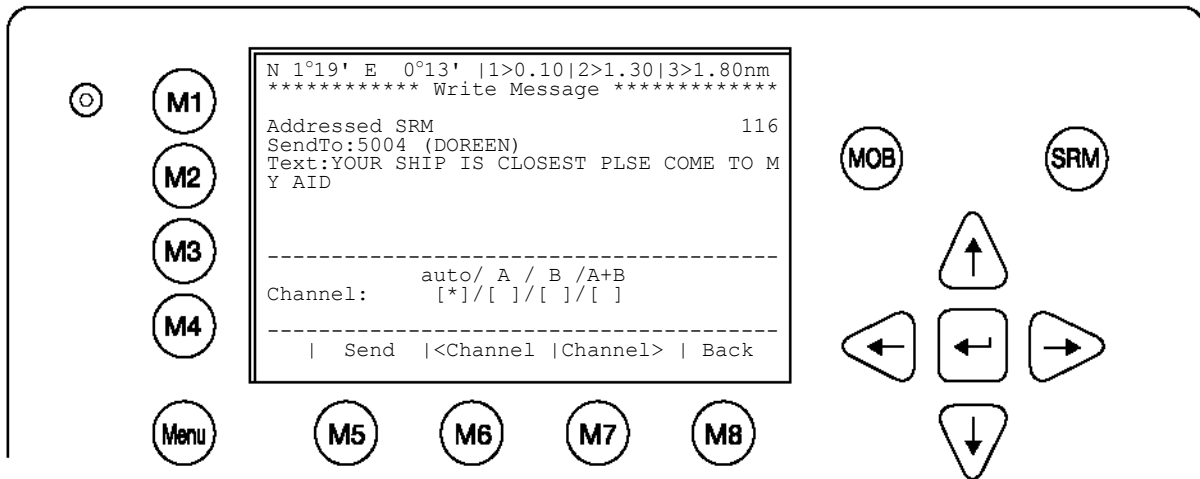
Chaque message SRM envoyé toutes les 180 secondes contient des informations de navigation actualisées sur la position de votre navire et l'heure actuelle.



Touches dynamiques : Affichage message SRM					
[M5]	[Stop]	Arrêter la transmission du message SRM toutes les 180 secondes.	[M8]	[Exit]	Retourner à la liste des navires
[M6]	[Repeat]	Réitérer immédiatement la transmission du message SRM			



## Envoyer un autre message SRM à un navire adressé :



Touches dynamiques : Ecrire un message SRM adressé					
[M5]	[Send]	Envoyer le message	[M8]	[Back]	Retourner à la liste des navires
[M6]	[Channel]	Sélectionner canal de transmission	[M7]	[Channel]	Sélectionner canal de transmission

## 5 Solutions aux problèmes

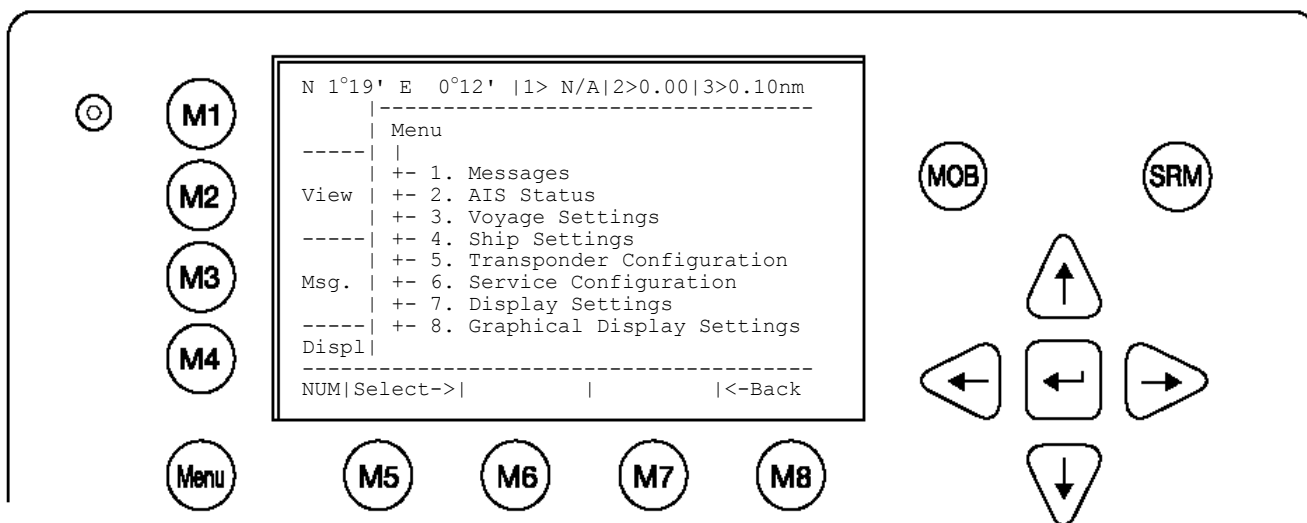
### 5.1 Lire et comprendre les alarmes

Le NAUTICAST™ fait la différence entre des messages d'alarme et des messages TXT. Un message d'alarme informe l'utilisateur sur des dysfonctionnements du système et des défaillances majeures des capteurs connectés.

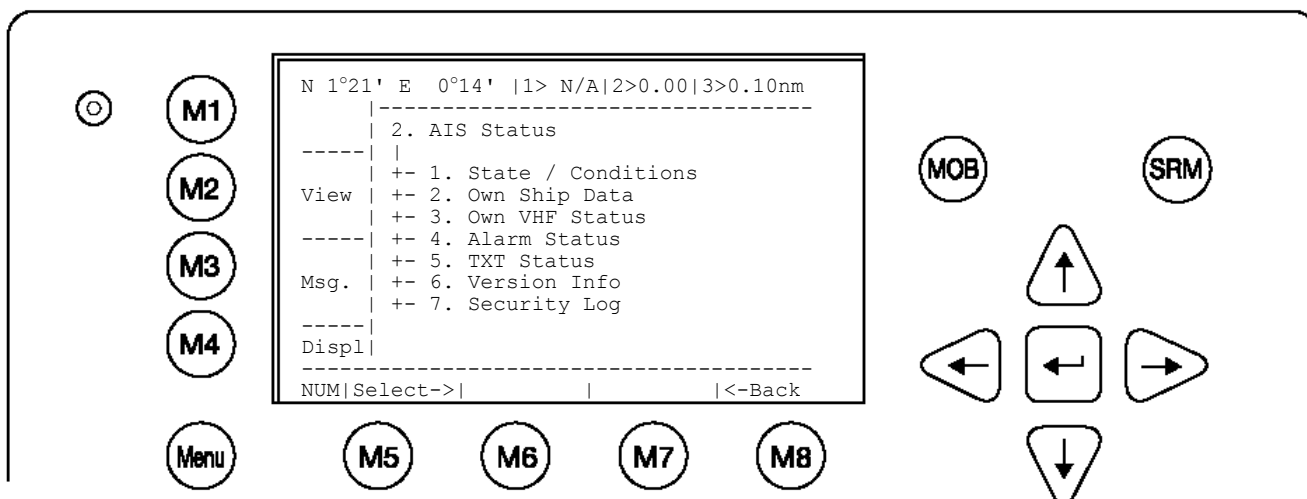
L'état d'alarme indique toutes les alarmes actives. L'alarme sera désactivée et effacée du statut d'alarme dès que le problème affiché a été corrigé.

Le statut TXT affiche des informations supplémentaires sur les capteurs et le statut de l'heure UTC. Voir tableaux (page 41) pour les messages d'alarme et TXT.

Sélectionnez « AIS Status » avec les flèches [haut] & [bas] ou appuyez sur la touche 2 du clavier.



Sélectionnez « Alarm Status » ou « TXT Status » avec les flèches [haut] & [bas] ou appuyez sur les touches 4 ou 5 du clavier.



## 5.2 Codes des alarmes

ID	Description	Cause	Explication/solution
01	AIS: Tx malfunction	Antenne VHF, câbles	Le transpondeur cesse de transmettre. Lorsque les alarmes ID 01 et ID 02 s'affichent en même temps, il y a un problème majeur sur l'antenne. Solution : Vérifier si l'antenne est compatible avec l'AIS (156-162 MHz) et s'il y a un court-circuit sur un câble de l'antenne ou si le courant est interrompu. Si l'ID 01 s'affiche tout seul, il faut remplacer l'unité.
02	AIS: Antenna VSWR exceeds limit (VSWR - Voltage Standing Wave Ratio)	Antenne VHF, installation	Le transpondeur continue de transmettre. Solution : Vérifier l'antenne et les câbles (câble RG214 / 50 Ohm requis).
03	AIS: Rx channel 1 malfunction	Erreur interne	Le transpondeur cesse de transmettre sur le canal attribué. Solution : Si cette alarme survient régulièrement, le transpondeur doit être remplacé.
04	AIS; Rx channel 2 malfunction		
05	AIS: Rx channel 70 malfunction		
06	AIS: General failure	Erreur interne	Le transpondeur cesse de transmettre. Solution : Il faut remplacer le transpondeur.
25	AIS; External EPFS lost (EPFS = electronic Position Fixing System such as GPS)	Aucune donnée valide n'est disponible sur Ch1, Ch2 ou Ch3.	Le transpondeur continue de fonctionner en utilisant les données du GPS interne. Si aucune donnée de position valide n'est disponible de la part du GPS interne, l'erreur 026 est affichée en plus. Solution : ID 25 indique que les phrases GLL, GNS, GGA, RMC ne peuvent être reçues. Vérifier le capteur et les câbles ; vérifier si le système fournissant les données fonctionne. Vérifier le réglage de la vitesse de transmission du capteur. L'AIS nécessite le protocole NMEA 0183 V3.0 !
26	AIS: No sensor position in use	Pas de position valide du capteur du GPS interne ou externe	Le transpondeur continue de fonctionner. Solution : Vérifier le câblage du capteur et l'antenne du capteur GPS interne.
29	AIS: No valid SOG information	Pas de données valides du capteur externe ou du GPS interne	Le transpondeur continue de fonctionner et affiche SOG : N/A. Solution : Les phrases GLL, GNS, GGA, RMC ne peuvent être reçues. Vérifier le capteur et les câbles ; vérifier si le système fournissant les données fonctionne. Vérifier le réglage de la vitesse de transmission du capteur. L'AIS nécessite le protocole NMEA 0183 V3.0 !
30	AIS: No valid COG Information	Pas de données valides du capteur externe ou du GPS interne	Le transpondeur continue de fonctionner et affiche SOG : N/A. Solution : Les phrases VBW, VTG, RMC ne peuvent être reçues. Vérifier le capteur et les câbles ; vérifier si le système fournissant les données fonctionne. Vérifier le réglage de la vitesse de transmission du capteur. L'AIS nécessite le protocole NMEA 0183 V3.0 !
32	AIS: Heading lost/invalid	Pas de données valides du capteur externe (gyrocompas)	Le transpondeur continue de fonctionner Solution : La phrase pour HDT ne peut être reçue. Vérifier le capteur et les câbles, vérifier si le système fournissant les données fonctionne. Vérifier le réglage de la vitesse de transmission du capteur. L'AIS n'accepte que le vrai cap (heading).
35	AIS: No valid ROT Information	Capteur rotatif n'est pas utilisé. Pas de données valides du capteur externe.	Le transpondeur continue de fonctionner Solution : La phrase pour ROT ne peut être reçue. Si le capteur rotatif n'est pas utilisé, il suffit d'accepter l'alarme. Le statut d'alarme enregistre qu'aucun capteur rotatif n'est disponible. Sinon, vérifier le capteur et les câbles ; vérifier si le système fournissant les données fonctionne. Vérifier le réglage de la vitesse de transmission du capteur. L'AIS nécessite le protocole NMEA 0183 V3.0 !

53	AIS: BATTERY SOON LOW	La batterie sera bientôt épuisée	Les données sur votre navire seront perdues après le démarrage/l'arrêt du système. <b>Solution : contacter le support technique local</b>
55	AIS: PRESS ENTER TO EXIT 1W/AUTO TX MODE	Puissance de sortie d'1 Watt	La puissance de sortie est d'1 Watt, mais les conditions pour cette puissance ne sont pas remplies : Cela veut dire que : <ul style="list-style-type: none"> <li>la vitesse est &gt;3noeuds et/ou</li> <li>le statut de navigation n'est pas moored / at anchor et/ou</li> <li>le type de navire n'est pas "Tanker"</li> </ul> Solution : <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les conditions (vitesse sur le fond, Navstat, type de navire)</li> <li>Vérifier si GPS fonctionne (un GPS inactif peut également causer cette alarme).</li> </ul>
56	AIS: ENTER MMSI NUMBER	Pas de MMSI valide saisi	Durant la première utilisation ou après les « réglages par défaut », l'utilisateur doit saisir un n° MMSI valide. Si cela n'est pas le cas, le système ne transmettra pas. Solution : saisir un n° MMSI valide.

### 5.3 Messages de texte

ID	Description	Cause	Explication/solution
07	AIS: UTC clock lost	GPS interne	Le transpondeur continue de fonctionner en utilisant une synchronisation indirecte ou sémaphore. Solution : Vérifier l'antenne GPS de l'AIS.
21	AIS: external DGNSS in use	Information	Source de position externe DGNSS précise. Solution : Aucune mesure n'est nécessaire.
22	AIS: external GNSS in use	Information	Le transpondeur continue de fonctionner en utilisant les données de position d'un récepteur DGNSS. Solution : Aucune mesure n'est nécessaire.
23	AIS: internal DGNSS in use (beacon) 023	Information	Le transpondeur utilise les données de position de la source interne. Le récepteur GPS interne est capable de procéder aux corrections DGNSS. Solution : Aucune mesure n'est nécessaire.
24	AIS: internal DGNSS in use (message 17)		
25	AIS: internal GNSS in use	Information supplémentaire à l'alarme ID 25	Le transpondeur continue de fonctionner en utilisant les données de position du GPS interne. Solution : Vérifier le capteur et les câbles ; vérifier si le système fournissant les données fonctionne. Vérifier le réglage de la vitesse de transmission du capteur.
27	AIS: external SOG/COG in use	Information	La vitesse et le cap sur le fond sont utilisés. Solution : Aucune mesure n'est nécessaire
28	AIS: internal SOG/COG in use	Information supplémentaire à l'alarme ID 29 ou ID 30	Le transpondeur continue de fonctionner en utilisant les données de position du GPS interne Solution : Vérifier le capteur et les câbles ; vérifier si le système fournissant les données fonctionne. Vérifier le réglage de la vitesse de transmission du capteur.
31	AIS: Heading valid	Information	Le cap est disponible. Solution : Aucune mesure n'est nécessaire.
33	AIS: Rate of Turn Indicator in use	Information	Un capteur rotatif est connecté et fonctionne. Solution : Aucune mesure n'est nécessaire.
34	AIS: Other ROT source in use	Information	Le transpondeur fonctionne avec les données du capteur rotatif mais celui-ci ne fournit que des données HDROT. C'est pourquoi l'AIS ne diffère qu'entre + 127 (rotation vers tribord à 720 degrés par minute et plus) et - 127 (rotation à bâbord à 720 degrés par minute et plus).

### 5.4 Redémarrer le NAUTICAST

Vous pouvez redémarrer le NAUTICAST™ en appuyant simultanément sur les touches « Maj. » + « Fn ». La réception des informations des autres navires peut prendre jusqu'à 6 minutes en raison de l'intervalle.

## **6 Interlocuteurs et support technique**

### **6.1**

Contactez votre revendeur local en cas de besoin.  
Visitez notre site Internet ACR pour la liste de nos prestations.

**ACR Electronics Europe GmbH**  
**Mariahilfer Straße 50/2/11**  
**A-1070 Vienna, Austria**  
**Tel: +43 (1) 5 237 237 - 0**  
**Fax: +43 (1) 5 237 237 - 150**  
**Email: [Technical.Support@acr-europe.com](mailto:Technical.Support@acr-europe.com)**  
**Web: [www.acr-europe.com](http://www.acr-europe.com)**

**ACR Electronics**  
**Customer Service**  
**5757 Ravenswood Road**  
**Fort Lauderdale, FL 33312, U.S.A.**  
**Tel.: +1 (954) 981-3333**  
**Fax: +1 (954) 983-5087**  
**Email: [info@acrelectronics.com](mailto:info@acrelectronics.com)**  
**Web: [www.acrelectronics.com](http://www.acrelectronics.com)**

## 7 Appendice

### 7.1 Explication des abréviations les plus fréquentes

Abbreviation	Full Text	Abbreviation	Full Text
A/B (A+B)	AIS Channel 1 / AIS Channel 2	IntGPS	Internal Global Positioning System
ACK	Acknowledgement	LAT	Latitude
AddrChM	Addressed Channel Management	LON	Longitude
AIS	Automatic Identification System	LRI	Long Range Interrogation
AIS_ChAs	AIS Channel Assignment Sentence	MMSI	Maritime Mobile Service Identity
ALR	Alarm	MOB	Man Over Board
AS	Assigned	Mod	Mode
AU	Autonomous	NavStat	Navigational Status
BcastChM	Broadcast Channel Management	Nm	Nautic Miles
BRG	Vessel True Bearing	OpManual	Operator Manual
COG	Course Over Ground	PoB	Persons on Board
Dest	Destination	Pos	Position
DGNSS	Differential Global Navigation Satellite Service	PosAcc	Position Accuracy
Dist	Distance	Reg	Region
DSC	Digital Selective Calling	RNG	Rating
DTE	Data Terminal Equipment	Rng	Vessel Range
ECDIS	Electronic Chart Display	ROT	Rate of Turn
EPFD	Electronic Position Fixing Device	RxA	Receiving AIS Channel
EPFS	Electronic Position Fixing System	RxB	Broadcasting AIS Channel
ETA	Estimated Arrival Time	RXVe	Received vessels
ExtGPS	External Global Positioning System	SOG	Speed Over Ground
ExtHDT	External Heading True	SRM	Safety Related Message
ExtSOG	External Speed Over Ground	Syn	synchronization
GNSS	Global Navigation Satellite Service	TrZone	Transitional Zone
GPS	Global Positioning System	TxA	Transmitting on Channel A
IMO No	International Maritime Association Number	TxB	Transmitting on Channel B
IN	Interrogation/Polled Mode	UTC	Universal Time Coordinated
ExtCOG	External Course Over Ground	VHF	Very High Frequency

## 7.2 Réglages du mot de passe :

Le mot de passe par défaut est indiqué sur le film de protection de votre écran AIS. Après avoir modifié le mot de passe, il est recommandé de l'écrire ici. Il est très important de retenir le mot de passe Service. Le mot de passe Service est le mot de passe le plus important. Si vous le perdez, vous ne pourrez plus configurer votre appareil. L'accès à l'AIS est bloqué ! Il n'y a aucune clé principale et vous devez alors renvoyer l'unité à l'assistance technique ACR. Ce service est payant.

<b>Mot de passe Service :</b> (6 à 8 caract. maxi. CAPITALES ; 0-9)	
<b>Mot de passe User :</b> (6 à 8 caract. maxi. CAPITALES ; 0-9)	

**ATTENTION :** Il est recommandé d'écrire le mot de passe ici ou de le garder à un autre endroit sûr pour le mémoriser. Il ne doit en aucun cas être oublié !  
Sans mot de passe, vous ne pourrez plus accéder à l'AIS. Pour y remédier, vous devez alors renvoyer l'AIS à l'assistance technique ACR. Ce service est payant.



**WSV.de**

Wasser- und  
Schiffahrtsverwaltung  
des Bundes

# Zulassungsurkunde

*Type Approval Certificate*

**Nr.: R - 4 - 203**

Gemäß dem von der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR) beschlossenen  
*In accordance with the regulation adopted by the Central Commission for the Navigation on the River Rhine (CCNR)*

**Standard Schiffsverfolgung und Aufspürung in der Binnenschifffahrt,  
Edition 1.01 vom 10.10.2007**

und den  
*and the*

**Betriebs- und Leistungsanforderungen, Prüfmethode und geforderten  
Prüfergebnissen gemäß Test Standard für Inland AIS, Edition 1.0 vom 31.5.2007**

wird das Inland AIS Bordgerät  
*the Inland AIS equipment*

**NAUTICAST Inland AIS**

des Herstellers  
*of the manufacturer*

**ACR Electronics INC, 5757 Ravenswood Road, Fort Lauderdale, FL 33312, USA**

bestehend aus  
*components necessary for operation*

**ACR NAUTICAST Inland AIS unit;**

Part No.: Part No.: 2662; SW Version No.: V2.0.S116.xxxx

**Minimum Keyboard and Display; internal**

**GPS antenna;** Part No.: ProCom GPS4 P/N 2612 or equivalent

**VHF antenna;** Part No.: VH-3200 P/N 2628 or equivalent

als Inland AIS Gerät für die Binnenschifffahrt zugelassen.  
*has been approved as Inland AIS equipment for Inland Navigation.*

Die Zulassung wird dem Antragsteller:  
*The type approval has been issued for the applicant:*

**ACR Electronics Europe GmbH, Handelskai 388/Top 632, 1020 Wien, Österreich**  
erteilt.

Die Zulassungsinhaberin hat jede Änderung dieses Gerätetyps der Fachstelle der WSV für  
Verkehrstechniken mitzuteilen.

*The manufacturer shall inform Fachstelle der WSV für Verkehrstechniken of any modification to the type tested products.*

Fachstelle der WSV für Verkehrstechniken  
Im Auftrag / *by order*

Koblenz, den 28.11.2008

(Bober)







# Bundesrepublik Deutschland

Federal Republic of Germany

## Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie

Federal Maritime and Hydrographic Agency



BUNDESAMT FÜR  
SEESCHIFFFAHRT  
UND  
HYDROGRAPHIE

### EC TYPE EXAMINATION (MODULE B) CERTIFICATE

This is to certify that:

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, specified as a "notified body" under the terms of „Schiffssicherheitsgesetz“ of 9. September 1998 (BGBl. I, p. 2860) modified last 08. April 2008 (BGBl. I, p. 706), did undertake the relevant type approval procedures for the equipment identified below which was found to be in compliance with the Navigation requirements of Marine Equipment Directive (MED) 96/98/EC and the last modification by Directive 2009/26/EC.

Manufacturer **ACR Electronics Inc.**  
 Address **5757 Ravenswood Road,  
FORT LAUDERDALE, FL 33312-6645, USA**

Applicant **ACR Electronics Europe GmbH**  
 Address **Handelskai 388 / Top 632, 1020 VIENNA, AUSTRIA**

Annex A.1 Item (No & item designation) **4.32 Universal automatic identification system equipment (AIS)**

Product Name **NAUTICAST™ AIS**

Trade Name(s) **See Page 2 of this certificate**

#### Specified Standard(s)

IMO Resolution MSC.74(69) Annex 3	IEC 61993-2 Ed.1.0, 2001
ITU-R M.1371-3 (Class A)	IEC 61162-1 Ed.3.0, 2007
ITU-R M.1084-3	IEC 61162-2 Ed.1.0, 1998
ITU-R M.825-3	IEC 60945 Ed.4.0, 2002
	IEC 61108-1 Ed.2.0, 2003

**Applied version of Annex A.1 (MED): Directive 2008/67/EC**

**This certificate remains valid unless cancelled, expired or revoked.**

Date of Issue: **2009-07-21**

Issued by: **Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie  
Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg, Germany  
Notified body 0735**

Expiry date: **2014-07-20**

Certificate No.: **BSH/4612/4321220/09**

This certificate consists of 2 pages.



*Kai-Jens Schulz-Reifer*  
Kai-Jens Schulz-Reifer





**Components necessary for operation:**

Components necessary for operation	Part No.	Remarks
NAUTICAST™ AIS	2607	Software-Version: 2.0.S105
Connection Box	2640	
GPS Antenna AIS-A W/5M Coax	2639	
VH-3200 VHF Stainless Steel Whip Antenna 91.4cm (36in)	2628	or equivalent

The internal GPS sensor of the NAUTICAST™ AIS is used as backup sensor for position reporting

**Documentation:**

User Manual	NAUTICAST Automatic Identification System:	Y1-03-0203 Rev. L (2009-04-01)
Installation Manual	NAUTICAST Automatic Identification System:	Y1-03-0204 Rev. K (2009-04-01)

**Trade names:**

The equipment is also available under the following trade names:

Company	Product Name	ACR Part No. of AIS transponder unit:
ACR	NAUTICAST™2 AIS	2609
ACR	NAUTICAST™ Inland AIS (in SOLAS Mode)	2662

**Limitations on the acceptance or use of the product:**

----

**Notes:**

The manufacturer shall inform Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, as the notified body, of any modifications to the type-tested product(s) that may affect compliance with the requirements or conditions laid down for use of the product(s).

In case the specified regulations or standards are amended during the validity of this certificate, the product(s) must be re-certified before being placed on board vessels to which such amended regulations or standards apply.

The Mark of Conformity (wheelmark) may only be affixed to the type approved equipment, and a Manufacturer's Declaration of Conformity may only be issued, if the product quality system fully complies with the Marine Equipment Directive and is certified by a notified body against ANNEX B module D, E, or F of the Directive.

**Notice on legal remedies available:**

Objection to this document may be filed within one month after notification. The objection must be filed in writing to, or put on record at, Federal Maritime and Hydrographic Agency, Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg, Germany





# Bundesrepublik Deutschland

Federal Republic of Germany

## Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie

Federal Maritime and Hydrographic Agency



BUNDESAMT FÜR  
SEESCHIFFFAHRT  
UND  
HYDROGRAPHIE

## EC QUALITY SYSTEM (MODULE D) CERTIFICATE

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (Federal Maritime and Hydrographic Agency) as the notified body performing EC conformity assessment procedures in compliance with EC Council Directive 96/98/EC of 20 December 1996 on Marine Equipment, last amended by EC Commission Directive 2009/26/EC of 06 April 2009, hereby certifies that a quality system in accordance with the requirements of the Marine Equipment Directive Annex B, Module D is maintained and applied by the manufacturer:

ACR Electronics, Inc.  
5757 Ravenswood Road  
FORT LAUDERDALE, FL 33312  
USA

### Scope:

- A.1/1.2c Position-indicating lights for life-saving appliances:  
- for lifejackets
- A.1/4.18 9-GHz SAR transponder (SART)
- A.1/4.32 Universal automatic identification system equipment (AIS)
- A.1/5.6 406 MHz EPIRB (COSPAS-SARSAT)

References: see overleaf

\*\*\*\*\*

Date of issue: 2009-06-19

Issued by: Bundesamt für Seeschifffahrt und  
Hydrographie, Hamburg

Expiry date: 2012-06-18

Identification number 0735

Registration no.: BSH/4613/05102/1251/09

This certificate consists of 2 pages



by order

Ingolf Eckert



**Places of production**

ACR Electronics, Inc  
5757 Ravenswood Road  
Fort Lauderdale, FL 33312, USA

**Restrictions:**

\*\*\*

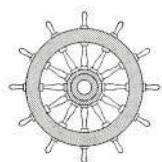
**References:**

See annex

**Notes:**

This certificate authorises the manufacturer in conjunction with the EC Type Examination (Module B) Certificate of the equipment listed in the scope to affix the "Mark of Conformity" (wheelmark).

This certificate loses its validity if the manufacturer makes any changes or modifications to the approved quality system, which have not been notified to, and agreed with the notified body named on this certificate and/or after lapse of time, withdrawal or revocation of the EC Type Examination (Module B) Certificate.

**"Wheelmark" Format and application:**

yy Last two digits of the year in which mark is affixed.  
0735 Notified Body number undertaking quality surveillance

**0735/yy**

example

**Notice on legal remedies available:**

Objection to this document may be filed within one month after notification. The objection must be filed in writing to, or put on record at, Federal Maritime and Hydrographic Agency, Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg, Germany

**Annex to  
EC QUALITY SYSTEM (MODULE D) CERTIFICATE**

**No. BSH/4613/05102/1251/09**



BUNDESAMT FÜR  
SEESCHIFFFAHRT  
UND  
HYDROGRAPHIE

Item	Module B Certificate data				
	Registration number	date of issue	date of expiry	Notified Body	
	USCG Approval No.				
A.1/1.2c	Position-indicating lights for life-saving appliances: - for lifejackets				
	HL8-10	BSH/4612/1021250/09	2009-06-19	2014-06-18	0735
		---	---	---	---
A.1/4.18	9 GHz SAR transponder (SART)				
	ACR Pathfinder 3 SART	QQ-MED-22/08-01	2008-11-06	2013-11-05	0191
		---	---	---	---
A.1/4.32	Universal automatic identification system equipment (AIS)				
	NAUTICAST™ AIS	BSH/4612/4321220/09	2009-07-21	2014-07-20	0735
		---	---	---	---
A.1/5.6	406 MHz EPIRB (COSPAS-SARSAT)				
	RLB-36 / RLB-37	BSH/4612/5061395/09	2009-10-20	2014-10-19	0735
		---	---	---	---
	RLB-36	BSH/4612/5060959/08	2008-09-19	2013-09-18	0735
		---	---	---	---
	RLB-35	BSH/4612/5060372/06	2006-10-04	2011-10-03	0735
		---	---	---	---
	Global Fix 406	4612/5060016/2005	2005-03-15	2010-03-14	0735
		---	---	---	---
	Satellite <sub>2</sub> 406	6492/050564-1/2004	2004-12-20	2009-12-19	0735
		---	---	---	---
	Rapid Fix 406	6492/050564-2/2004	2004-12-20	2009-12-19	0735
		---	---	---	---

**Hamburg, 2009-10-20**



**Notice on legal remedies available:**

Objection to this document may be filed within one month after notification. The objection must be filed in writing to, or put on record at, Federal Maritime and Hydrographic Agency, Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg, Germany  
V 2008-04-16






## EG - Konformitätserklärung EC - Declaration of Conformity

Diese Konformitätserklärung bestätigt, dass das unten benannte Zubehör gleich oder besser dem im untenstehenden Zertifikat ausgewiesenen Zubehör ist.

This declaration of conformity certifies that the mentioned accessory is equal or better to the equipment stated in the beyond Certificate.

<b>Produktbezeichnung:</b> Product Name / Nom du produit	<b>NAUTICAST™ AIS</b>
OEM Name: Trade Name / Marque Déposée	<b>NAUTICAST™ Inland AIS (in SOLAS Mode), NAUTICAST™2 AIS</b>
Zertifikate der benannten Stelle: Certificates from the notified Body / Certificats des Organismes Notifiés	<b>EC Type Examination (Module B) Certificate: BSH/4612/4321220/09</b> <b>EC Quality System (Module D) Certificate: BSH/4613/05102/1251/09</b> Issued by: Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Notified Body No. 0735 Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg, Germany  <b>Inland AIS Type Approval Certificate No: R - 4 - 203</b> Issued by: Fachstelle der WSV für Verkehrstechniken Weinbergstraße 11-13, 56070 Koblenz, Germany
Spezifizierte Standards: Specified Standard(s) / Standard(s) Spécifié(s)	IMO MSC.74(69) Annex 3 ITU-R M.1371-3 (Class A) IALA Technical Clarifications of Rec. ITU-R M.1371-1 (Ed. 1.3) ITU-R M.825-3 ITU-R M1084-3 IEC 61993-2 (2001) IEC 61162-1 (2000), -2 (1998) IEC 60945 (1996) IEC 61108-1 (1996) Technical Specification for Vessel Tracking and Tracing Systems for Inland Waterways (Ed. 1.01 dated 10.10.2007) Test Standard for Inland AIS,(Edition 1.0 dated 31.5.2007)
Zubehörtyp: Type of Accessory	<b>Combined GPS/VHF Antenna</b> Comrod AC17 combined GPS/VHF Antenna + Splitter (in Cable integrated)
ACR Part Number: Einschränkungen / Hinweise Restrictions / Comments	<b>2624</b> Verlegte Kabellänge < 40m Installed Cable length <40m
Dokumentnummer: Document number / Num. du document	<b>2009-05</b>
Hersteller: Manufacturer / Fabricant	ACR Electronics Inc., 5757 Ravenswood Road, Fort Lauderdale, Florida, 33312 USA
Anschrift EU-Vertretung: Address EU-Representative / Adresse du Représentant pour l'UE	ACR Electronics Europe GmbH Handelskai 388 / Top 632 A-1020 Vienna, Austria
Ort, Datum: place, date / Lieu,Date	Vienna, 2009-07-22
Unterschrift: Signature / Signature	 Andreas Lesch Managing Director

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

This declaration certifies the compliance with the indicated directives but implies no warranty of properties. The safety instructions of the accompanying product documentation shall be observed.

Cette déclaration certifie la conformité avec les directives indiquées mais n'implique aucune garantie des propriétés. Les instructions de sécurité de la documentation accompagnant le produit doivent être suivies.

ISO 9001:2000 Zertifizierung / ISO 9001:2000 Certification

ACR Electronics Europe GmbH hat ein Qualitätsmanagement System nach ISO 9001:2000 implementiert, und ist seit Juli 2003 ISO-zertifiziert.


ACR Electronics Europe GmbH maintains a Quality Management System according to ISO 9001:2000, and received ISO certification in July 2003.



## EG - Konformitätserklärung EC - Declaration of Conformity

Diese Konformitätserklärung bestätigt, dass das unten benannte Zubehör gleich oder besser dem im untenstehenden Zertifikat ausgewiesenen Zubehör ist.

This declaration of conformity certifies that the mentioned accessory is equal or better to the equipment stated in the beyond Certificate.

<b>Produktbezeichnung:</b> Product Name / Nom du produit	<b>NAUTICAST™ AIS</b>
OEM Name: Trade Name / Marque Déposée	<b>NAUTICAST™ Inland AIS (in SOLAS Mode), NAUTICAST™2 AIS</b>
Zertifikate der benannten Stelle: Certificates from the notified Body / Certificats des Organismes Notifiés	<b>EC Type Examination (Module B) Certificate: BSH/4612/4321220/09</b> <b>EC Quality System (Module D) Certificate: BSH/4613/05102/1251/09</b> Issued by: Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Notified Body No. 0735 Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg, Germany  <b>Inland AIS Type Approval Certificate No: R - 4 - 203</b> Issued by: Fachstelle der WSV für Verkehrstechniken Weinbergstraße 11-13, 56070 Koblenz, Germany
Spezifizierte Standards: Specified Standard(s) / Standard(s) Spécifié(s)	IMO MSC.74(69) Annex 3 ITU-R M.1371-3 (Class A) IALA Technical Clarifications of Rec. ITU-R M.1371-1 (Ed. 1.3) ITU-R M.825-3 ITU-R M1084-3 IEC 61993-2 (2001) IEC 61162-1 (2000), -2 (1998) IEC 60945 (1996) IEC 61108-1 (1996) Technical Specification for Vessel Tracking and Tracing Systems for Inland Waterways (Ed. 1.01 dated 10.10.2007) Test Standard for Inland AIS,(Edition 1.0 dated 31.5.2007)
Zubehörtyp: Type of Accessory	<b>VHF Antenna</b> Comrod AV-7
ACR Part Number:	<b>2621</b>
Dokumentnummer: Document number / Num. du document	<b>2009-06</b>
Hersteller: Manufacturer / Fabricant	ACR Electronics Inc., 5757 Ravenswood Road, Fort Lauderdale, Florida, 33312 USA
Anschrift EU-Vertretung: Address EU-Representative / Adresse du Représentant pour l'UE	ACR Electronics Europe GmbH Handelskai 388 / Top 632 A-1020 Vienna, Austria
Ort, Datum: place, date / Lieu,Date	Vienna, 2009-07-22
Unterschrift: Signature / Signature	 Andreas Lesch Managing Director

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.  
This declaration certifies the compliance with the indicated directives but implies no warranty of properties. The safety instructions of the accompanying product documentation shall be observed.  
Cette déclaration certifie la conformité avec les directives indiquées mais n'implique aucune garantie des propriétés. Les instructions de sécurité de la documentation accompagnant le produit doivent être suivies.


ISO 9001:2000 Zertifizierung / ISO 9001:2000 Certification  
ACR Electronics Europe GmbH hat ein Qualitätsmanagement System nach ISO 9001:2000 implementiert, und ist seit Juli 2003 ISO-zertifiziert.  
ACR Electronics Europe GmbH maintains a Quality Management System according to ISO 9001:2000, and received ISO certification in July 2003.



## EG - Konformitätserklärung EC - Declaration of Conformity

Diese Konformitätserklärung bestätigt, dass das unten benannte Zubehör gleich oder besser dem im untenstehenden Zertifikat ausgewiesenen Zubehör ist.

This declaration of conformity certifies that the mentioned accessory is equal or better to the equipment stated in the beyond Certificate.

<b>Produktbezeichnung:</b> Product Name / Nom du produit	<b>NAUTICAST™ AIS</b>
OEM Name: Trade Name / Marque Déposée	<b>NAUTICAST™ Inland AIS (in SOLAS Mode), NAUTICAST™2 AIS</b>
Zertifikate der benannten Stelle: Certificates from the notified Body / Certificats des Organismes Notifiés	<b>EC Type Examination (Module B) Certificate: BSH/4612/4321220/09</b> <b>EC Quality System (Module D) Certificate: BSH/4613/05102/1251/09</b> Issued by: Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Notified Body No. 0735 Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg, Germany  <b>Inland AIS Type Approval Certificate No: R - 4 - 203</b> Issued by: Fachstelle der WSV für Verkehrstechniken Weinbergstraße 11-13, 56070 Koblenz, Germany
Spezifizierte Standards: Specified Standard(s) / Standard(s) Spécifié(s)	IMO MSC.74(69) Annex 3 ITU-R M.1371-3 (Class A) IALA Technical Clarifications of Rec. ITU-R M.1371-1 (Ed. 1.3) ITU-R M.825-3 ITU-R M1084-3 IEC 61993-2 (2001) IEC 61162-1 (2000), -2 (1998) IEC 60945 (1996) IEC 61108-1 (1996) Technical Specification for Vessel Tracking and Tracing Systems for Inland Waterways (Ed. 1.01 dated 10.10.2007) Test Standard for Inland AIS,(Edition 1.0 dated 31.5.2007)
Zubehörtyp: Type of Accessory	<b>GPS Antenna</b> Procom GPS 4 Antenna
ACR Part Number: Einschränkungen / Hinweise Restrictions / Comments	<b>2622</b> Verlegte Kabellänge < 40m Installed Cable lenght <40m
Dokumentnummer: Document number / Num. du document	<b>2009-07</b>
Hersteller: Manufacturer / Fabricant	ACR Electronics Inc., 5757 Ravenswood Road, Fort Lauderdale, Florida, 33312 USA
Anschrift EU-Vertretung: Address EU-Representative / Adresse du Représentant pour l'UE	ACR Electronics Europe GmbH Handelskai 388 / Top 632 A-1020 Vienna, Austria
Ort, Datum: place, date / Lieu,Date	Vienna, 2009-07-22
Unterschrift: Signature / Signature	 Andreas Lesch Managing Director

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

This declaration certifies the compliance with the indicated directives but implies no warranty of properties. The safety instructions of the accompanying product documentation shall be observed.

Cette déclaration certifie la conformité avec les directives indiquées mais n'implique aucune garantie des propriétés. Les instructions de sécurité de la documentation accompagnant le produit doivent être suivies.

ISO 9001:2000 Zertifizierung / ISO 9001:2000 Certification

ACR Electronics Europe GmbH hat ein Qualitätsmanagement System nach ISO 9001:2000 implementiert, und ist seit Juli 2003 ISO-zertifiziert.

ACR Electronics Europe GmbH maintains a Quality Management System according to ISO 9001:2000, and received ISO certification in July 2003.






## EG - Konformitätserklärung EC - Declaration of Conformity

Diese Konformitätserklärung bestätigt, dass das unten benannte Produkt den Auflagen der EC Council Directive 96/98/EC vom 20 Dezember 1996 für maritime Ausrüstung, geändert durch die EC Council Directive 2002/75/EC vom 2. September 2002 entspricht und von der benannten Stelle Nr. 0735 (BSH) typengeprüft wurde. Darüber hinaus ist die Konformität gemäß Commission Regulation (EC) No. 415/2007 zum „Standard Schiffsverfolgung und Aufspürung in der Binnenschifffahrt, Edition 1.01 vom 10.10.2007“ sowie zum „Test Standard for Inland AIS Edition 1.0“ vom 31. May 2007 gewährleistet.

This declaration of conformity certifies that the specified equipment is in compliance with EC Council Directive 96/98/EC of 20 December 1996 on Marine Equipment (MED), as amended by Commission Directive 2002/75/EC of 2 September 2002. The Commission Regulation (EC) No. 415/2007 concerning Vessel Tracking and Tracing Systems on Inland Waterways, defined in the Test Standard for Inland AIS Edition 1.0 of 31<sup>st</sup> May 07 has been type examined.

<b>Produktbezeichnung:</b> Product Name / Nom du produit	<b>NAUTICAST™ Inland AIS</b>
OEM Name: Trade Name / Marque Déposée	<b>NAUTICAST™ Inland AIS</b>
Zertifikate der benannten Stelle: Certificates from the notified Body / Certificats des Organismes Notifiés	<b>EC Type Examination (Module B) Certificate: BSH/4612/4321220/09</b> <b>EC Quality System (Module D) Certificate: BSH/4613/05102/1251/09</b> Issued by: Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Notified Body No. 0735 Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg, Germany  <b>Inland AIS Type Approval Certificate No: R - 4 - 203</b> Issued by: Fachstelle der WSV für Verkehrstechniken Weinbergstraße 11-13, 56070 Koblenz, Germany
Spezifizierte Standards: Specified Standard(s) / Standard(s) Spécifié(s)	IMO MSC.74(69) Annex 3 ITU-R M.1371-3 (Class A) IALA Technical Clarifications of Rec. ITU-R M.1371-1 (Ed. 1.3) ITU-R M.825-3 ITU-R M1084-3 IEC 61993-2 (2001) IEC 61162-1 (2000), -2 (1998) IEC 60945 (1996) IEC 61108-1 (1996) Technical Specification for Vessel Tracking and Tracing Systems for Inland Waterways (Ed. 1.01 dated 10.10.2007) Test Standard for Inland AIS, (Edition 1.0 dated 31.5.2007)
Dokumentnummer: Document number / Num. du document	<b>2009-08</b>
Hersteller: Manufacturer / Fabricant	ACR Electronics Inc., 5757 Ravenswood Road, Fort Lauderdale, Florida, 33312 USA
Anschrift EU-Vertretung: Address EU-Representative / Adresse du Représentant pour l'UE	ACR Electronics Europe GmbH Handelskai 388 / Top 632 A-1020 Vienna, Austria
Ort, Datum: place, date / Lieu, Date	Vienna, 2009-07-22
Unterschrift: Signature / Signature	 Andreas Lesch Managing Director

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

This declaration certifies the compliance with the indicated directives but implies no warranty of properties. The safety instructions of the accompanying product documentation shall be observed.

Cette déclaration certifie la conformité avec les directives indiquées mais n'implique aucune garantie des propriétés. Les instructions de sécurité de la documentation accompagnant le produit doivent être suivies.

ISO 9001:2000 Zertifizierung / ISO 9001:2000 Certification

ACR Electronics Europe GmbH hat ein Qualitätsmanagement System nach ISO 9001:2000 implementiert, und ist seit Juli 2003 ISO-zertifiziert.

ACR Electronics Europe GmbH maintains a Quality Management System according to ISO 9001:2000, and received ISO certification in July 2003.



# EG - Konformitätserklärung EC - Declaration of Conformity

Diese Konformitätserklärung bestätigt, dass das unten benannte Zubehör gleich oder besser dem im untenstehenden Zertifikat ausgewiesenen Zubehör ist.

This declaration of conformity certifies that the mentioned accessory is equal or better to the equipment stated in the beyond Certificate.

<b>Produktbezeichnung:</b> Product Name / Nom du produit	<b>NAUTICAST™ AIS</b>
OEM Name: Trade Name / Marque Déposée	<b>NAUTICAST™ Inland AIS (in SOLAS Mode), NAUTICAST™2 AIS</b>
Zertifikate der benannten Stelle: Certificates from the notified Body / Certificats des Organismes Notifiés	<b>EC Type Examination (Module B) Certificate: BSH/4612/4321220/09</b> <b>EC Quality System (Module D) Certificate: BSH/4613/05102/1251/09</b> Issued by: Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Notified Body No. 0735 Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg, Germany  <b>Inland AIS Type Approval Certificate No: R - 4 - 203</b> Issued by: Fachstelle der WSV für Verkehrstechniken Weinbergstraße 11-13, 56070 Koblenz, Germany
Spezifizierte Standards: Specified Standard(s) / Standard(s) Spécifié(s)	IMO MSC.74(69) Annex 3 ITU-R M.1371-3 (Class A) IALA Technical Clarifications of Rec. ITU-R M.1371-1 (Ed. 1.3) ITU-R M.825-3 ITU-R M1084-3 IEC 61993-2 (2001) IEC 61162-1 (2000), -2 (1998) IEC 60945 (1996) IEC 61108-1 (1996) Technical Specification for Vessel Tracking and Tracing Systems for Inland Waterways (Ed. 1.01 dated 10.10.2007) Test Standard for Inland AIS,(Edition 1.0 dated 31.5.2007)
Zubehörtyp: Type of Accessory	<b>GPS Antenna</b> ACR GPS Antenna (28dB Gain)
ACR Part Number: Einschränkungen / Hinweise Restrictions / Comments	<b>2637</b> Verlegte Kabellänge < 40m Installed Cable lenght <40m
Dokumentnummer: Document number / Num. du document	<b>2009-10</b>
Hersteller: Manufacturer / Fabricant	ACR Electronics Inc., 5757 Ravenswood Road, Fort Lauderdale, Florida, 33312 USA
Anschrift EU-Vertretung: Address EU-Representative / Adresse du Représentant pour l'UE	ACR Electronics Europe GmbH Handelskai 388 / Top 632 A-1020 Vienna, Austria
Ort, Datum: place, date / Lieu,Date	Vienna, 2009-09-16
Unterschrift: Signature / Signature	 Andreas Lesch Managing Director

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.  
This declaration certifies the compliance with the indicated directives but implies no warranty of properties. The safety instructions of the accompanying product documentation shall be observed.  
Cette déclaration certifie la conformité avec les directives indiquées mais n'implique aucune garantie des propriétés. Les instructions de sécurité de la documentation accompagnant le produit doivent être suivies.

ISO 9001:2000 Zertifizierung / ISO 9001:2000 Certification  
ACR Electronics Europe GmbH hat ein Qualitätsmanagement System nach ISO 9001:2000 implementiert, und ist seit Juli 2003 ISO-zertifiziert.  
ACR Electronics Europe GmbH maintains a Quality Management System according to ISO 9001:2000, and received ISO certification in July 2003.