

**FURUNO**

**MANUEL D'UTILISATION**

*RADIOTÉLÉPHONE  
VHF MARINE*

Modèle **FM-4850**

---





# CONSIGNES DE SÉCURITÉ

L'opérateur et l'installateur doivent lire les consignes de sécurité avant d'utiliser ou d'installer l'équipement.



## AVERTISSEMENT

Indique une situation susceptible de présenter un danger qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves voire mortelles.



## ATTENTION

Indique une situation susceptible de présenter un danger qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures à modérées.



Avertissement,  
Attention



Action interdite



Action obligatoire



## AVERTISSEMENT



### N'ouvrez pas l'équipement.

Cet appareil utilise un circuit électrique à forte tension susceptible de causer une électrocution, des brûlures voire des risques mortels. Seul du personnel qualifié peut ouvrir l'équipement.



### En cas d'infiltration d'eau ou de chute d'objet dans l'équipement, couper immédiatement l'alimentation sur le tableau de distribution.

Un incendie ou un choc électrique peut en résulter.



### Si l'équipement dégage de la fumée ou des flammes, couper immédiatement l'alimentation sur le tableau de distribution.

Un incendie ou un choc électrique peut en résulter.



### Si vous pensez que l'équipement ne fonctionne pas normalement ou émet des bruits étranges, coupez immédiatement l'alimentation sur le tableau de distribution et contactez un technicien de service FURUNO.



### N'essayez pas de démonter ou de modifier l'équipement.

Un incendie, un choc électrique ou des blessures graves peuvent survenir. Si l'équipement ne fonctionne pas correctement, veuillez contacter votre revendeur.



### Veillez à ce que ni la pluie, ni des éclaboussures ne s'infiltrent dans l'équipement.

L'infiltration d'eau dans l'équipement peut provoquer un incendie ou un choc électrique.



## AVERTISSEMENT



### Ne pas placer de récipients contenant des liquides sur ou à proximité de l'équipement.

Un incendie ou un choc électrique peut survenir si un liquide se renverse dans l'équipement.



### Ne pas manipuler l'équipement avec des mains mouillées.

Un choc électrique peut survenir.



### Utilisez un fusible adapté.

L'utilisation d'un fusible non adapté peut provoquer un incendie ou un choc électrique.



## ATTENTION



### Ne pas toucher l'antenne lorsque l'équipement émet une transmission.

Un choc électrique peut survenir.



### N'utilisez pas d'appareil haute pression pour nettoyer l'équipement.

L'indice d'étanchéité de l'équipement est indiqué dans les caractéristiques techniques à la fin du présent manuel. Néanmoins, l'usage de nettoyeurs haute pression peut entraîner une infiltration d'eau qui endommagerait ou provoquerait une panne de l'appareil.

**AVERTISSEMENT**

**Couper l'alimentation sur le tableau de distribution avant de commencer l'installation. Placez un panneau d'avertissement à proximité du tableau général pour indiquer que l'alimentation doit être coupée lors de l'installation de l'appareil.**

Un choc électrique, des blessures graves ou un incendie peuvent survenir si l'alimentation n'est pas coupée lors de l'installation de l'équipement.



**Ne vous approchez pas de l'antenne à une distance inférieure à celles répertoriées ci-dessous lors des transmissions.**

L'antenne émet des ondes radio susceptibles d'être dangereuses pour l'homme.

Densité de puissance RF au niveau de l'ouverture d'antenne	Distance	Description requise selon
point des 100 W/m <sup>2</sup>	0,12 m	IEC 60945
10 W/m <sup>2</sup>	0,39 m	IEC 60945
1,2 W/m <sup>2</sup>	2,50 m	MPE by IC
0,2 mW/cm <sup>2</sup>	1,50 m	MPE by FCC

(EMA : exposition maximum autorisée)

Gain d'antenne maximal : 6 dBi



**Cet appareil est conforme au point 15 du règlement FCC.**

**Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :**

- (1) Ce dispositif ne doit pas causer d'interférences nuisibles.
- (2) Ce dispositif doit accepter toutes les interférences reçues, y compris les interférences pouvant induire des opérations non souhaitées.



**[Avis relatif à l'exposition aux radiations] Cet appareil est conforme aux limites FCC d'exposition aux radiations, avancées ci-après, pour un environnement incontrôlé.**

Cet appareil est conforme aux limites FCC d'exposition aux radiations, avancées ci-après, pour un environnement incontrôlé. Cette antenne doit être installée à une distance minimale de 150 cm de votre corps.

Cet émetteur ne doit pas être colocalisé ou fonctionner en conjonction avec une autre antenne ou un autre transmetteur.

Remarque : Cet appareil a été testé et respecte les normes de la FCC. Ces limites ont été conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation commerciale. Cet appareil génère, utilise et peut diffuser des radiofréquences et, dans le cas d'une installation et d'une utilisation non conformes aux instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles avec les communications radio.

Cependant, il n'existe aucune garantie qu'aucune interférence ne se produira dans une installation particulière.

Si cet appareil provoque des interférences nuisibles avec un récepteur radio ou un téléviseur, ce qui peut être détecté en mettant l'appareil sous et hors tension, l'utilisateur peut essayer d'éliminer les interférences en suivant au moins l'une des procédures suivantes :

- réorienter l'antenne de réception ou l'installer ailleurs ;
- augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur ;
- brancher l'appareil sur une prise appartenant à un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché ;
- consulter un distributeur ou un technicien radio/TV qualifié pour obtenir de l'aide.

**Avvertimento ISED C RSS**

Cet appareil est conforme au(x) norme(s) RSS d'Innovation, Science and Economic Development Canada. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- (1) ce dispositif ne doit pas causer d'interférences, et (2) il doit accepter toute interférence, notamment celles pouvant induire des opérations non souhaitées.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

## AVERTISSEMENT

**! Avis de l'ISEDC relatif à l'exposition aux radiations :**

Cet appareil est conforme aux limites d'exposition aux radiations ISEDC RF avancées ci-après, pour un environnement incontrôlé. L'antenne doit être installée à une distance minimale de 250 cm de votre corps. Cet émetteur ne doit pas être colocalisé ou fonctionner en conjonction avec une autre antenne ou un autre transmetteur.

**! ISEDC exposition aux radiations:**

Cet équipement est conforme avec ISEDC les limites d'exposition aux rayonnements définies pour un contrôlé environnement. L'antenne doit être installée avec une distance minimale de 250cm de votre corps. Cet émetteur ne doit pas être co-localisés ou fonctionner en conjonction avec une autre antenne ou émetteur.

Tout changement ou toute modification non approuvée expressément par l'autorité responsable de la conformité peut annuler le droit de l'utilisateur relatif au fonctionnement de l'appareil.

**! Avis relatif à la conformité aux normes CE**

Ce produit est conforme à la directive RED CE 2014/53/UE. Le gain d'antenne maximal est de 6,dBi, qui est calculé dans la PIRE. La distance entre l'antenne et le point d'observation est de 2 m.

## ATTENTION

**! S'assurer que l'alimentation est compatible avec la tension nominale de l'équipement.**

Un raccordement à une source d'alimentation inadaptée peut entraîner un incendie ou endommager l'équipement.

**! Respectez les distances de sécurité du compas suivantes pour éviter les interférences avec un compas magnétique :**

	Compas standard	Compas magnétique
FM-4850	0,40 m	0,30 m
HS-4800	0,70 m	0,45 m
SP-4800	2,65 m	1,75 m

# REMARQUES IMPORTANTES

## Généralités

- Ce manuel a été rédigé dans un style simplifié afin de répondre aux besoins des utilisateurs internationaux.
- L'utilisateur de cet appareil doit lire et suivre attentivement les descriptions de ce manuel. Toute erreur d'utilisation ou de maintenance risque d'annuler la garantie et de provoquer des blessures.
- Toute copie partielle ou intégrale du présent manuel sans l'accord écrit préalable de FURUNO est formellement interdite.
- En cas de perte ou de dégradation du présent manuel, contactez votre distributeur pour le remplacer.
- Le contenu du présent manuel et les caractéristiques techniques de l'équipement peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.
- Les exemples d'écrans (ou illustrations) contenus dans le présent manuel peuvent différer des écrans réels. Ils dépendent de la configuration de votre système et des paramètres de votre équipement.
- Conservez soigneusement le présent manuel afin de pouvoir le consulter ultérieurement.
- Toute modification de cet appareil (et du logiciel) par des personnes non autorisées par FURUNO entraînera l'annulation de la garantie.
- L'entité suivante intervient en qualité d'importateur de nos produits en Europe, conformément à la DÉCISION N° 768/2008/CE.
  - Nom : FURUNO EUROPE B.V.
  - Adresse : Ridderhaven 19B, 2984 BT Ridderkerk, Pays-Bas
- Tous les noms de marques et de produits sont des marques commerciales, des marques déposées ou des marques de service appartenant à leurs détenteurs respectifs.

## Mise au rebut de cet équipement

Pour mettre cet appareil au rebut, merci de vous conformer à la réglementation locale relative à l'élimination des déchets industriels. En cas de mise au rebut aux États-Unis, consultez le site de l'Electronics Industries Alliance (<http://www.eiae.org/>) pour connaître la procédure à suivre.

## Mise au rebut d'une batterie usagée

Certains appareils FURUNO contiennent une ou plusieurs batteries. Pour savoir si c'est le cas du vôtre, consultez le chapitre consacré à la maintenance. Si votre appareil contient une batterie, suivez les instructions ci-dessous. Avant la mise au rebut, recouvrez les bornes + et - de la batterie d'adhésif afin de prévenir tout risque d'incendie ou d'émission de chaleur dû à un court-circuit.

### Au sein de l'Union européenne

Le symbole de poubelle barrée indique que les batteries, quel que soit leur type, ne doivent pas être jetées dans une poubelle classique, ni dans une décharge. Apportez vos batteries usagées à un site de collecte de batteries conformément à votre législation nationale et à la directive Batteries 2006/66/UE.



### Aux États-Unis

Le symbole composé de trois flèches formant un triangle indique que les batteries rechargeables Ni-Cd et à l'acide de plomb doivent être recyclées. Veuillez rapporter les batteries usagées à un site de collecte conformément à la législation locale.



### Dans les autres pays

Il n'y a pas de normes internationales pour le symbole de recyclage des batteries. Les symboles de recyclage peuvent être appelés à se multiplier au fur et à mesure que les autres pays en créent.

# Contenu

<b>AVANT-PROPOS .....</b>	<b>1</b>
<b>CONFIGURATION DU SYSTÈME .....</b>	<b>3</b>
<b>1. DÉMARRAGE .....</b>	<b>4</b>
1.1 Appel d'urgence (CH16).....	4
1.2 Comment appeler un autre canal (CH16 ou CH9) .....	4
1.3 Canaux 13 et 67 (uniquement groupe de canaux américains) .....	5
<b>2. COMMANDES.....</b>	<b>6</b>
2.1 Combiné.....	6
<b>3. ÉCRAN D'ACCUEIL.....</b>	<b>8</b>
<b>4. APPEL SÉLECTIF NUMÉRIQUE .....</b>	<b>10</b>
4.1 Généralités.....	10
4.2 Identité du service mobile maritime .....	10
4.2.1 Qu'est-ce qu'une MMSI ?.....	10
4.2.2 Comment saisir votre numéro MMSI.....	10
4.3 Appel de détresse ASN.....	11
4.3.1 Comment lancer un appel de détresse ASN .....	11
4.3.2 Comment recevoir un appel de détresse ASN .....	14
4.4 Appel individuel .....	15
4.4.1 Comment lancer un appel individuel .....	15
4.4.2 Comment recevoir un appel individuel .....	17
4.5 Appel de groupe.....	19
4.5.1 Comment lancer un appel de groupe .....	20
4.5.2 Comment recevoir un appel de groupe .....	21
4.6 Appel à tous les bateaux.....	23
4.6.1 Comment lancer un appel à tous les bateaux .....	23
4.6.2 Comment recevoir un appel à tous les bateaux .....	24
4.7 Appel de demande de position.....	25
4.7.1 Comment lancer un appel de demande de position .....	26
4.7.2 Comment recevoir un appel de demande de position .....	28
4.8 Obtention automatique de la position.....	30
4.8.1 Comment activer l'obtention automatique de position .....	30
4.8.2 Comment sélectionner les navires auxquels la radio envoie des appels de demande de position.....	31
4.8.3 Comment surveiller la position .....	31
4.9 Journal ASN.....	32
4.10 Test ASN.....	33
<b>5. AFFICHAGE DES CANAUX.....</b>	<b>37</b>
5.1 Fonction Dual Channel (canal double) .....	37

5.2 Fonction Triple Channel (canal triple).....	37
<b>6. SCAN .....</b>	<b>39</b>
6.1 Scan All .....	39
6.2 Scan All + 16 .....	39
6.3 Memory Scan .....	39
6.4 Memory Scan + 16 .....	40
6.5 Modification de la liste des canaux en mémoire .....	40
<b>7. Mode météo .....</b>	<b>42</b>
<b>8. Avertisseur/Mégaphone/Interphone .....</b>	<b>44</b>
8.1 Avertisseur (Fog Horn) .....	44
8.2 Mégaphone .....	48
8.3 Interphone (Intercom).....	49
8.4 Modification du nom du combiné.....	50
<b>9. RÉGLAGE DU MMSI.....</b>	<b>52</b>
<b>10. GENERAL SETUP .....</b>	<b>53</b>
10.1 Réglage de l'affichage .....	53
10.1.1 Réglage du rétroéclairage .....	53
10.1.2 Réglage du contraste .....	53
10.2 Unités .....	53
10.2.1 Format de l'heure .....	53
10.2.2 Décalage horaire .....	54
10.2.3 Vitesse .....	55
10.2.4 Relèvement .....	55
10.3 Bip de touche .....	55
10.4 GNSS Setup.....	56
10.4.1 Navigation vers la page « GNSS SETUP » .....	56
10.4.2 GNSS interne .....	56
10.4.3 Écran COG/SOG (COG/SOG Display) .....	57
10.4.4 Position manuelle .....	57
10.5 Configuration du port d'entrée/sortie .....	58
10.5.1 Navigation vers la page « I/O PORT SETUP » .....	58
10.5.2 Sélection du port de sortie .....	58
10.5.3 GNSS OUTPUT .....	59
10.5.4 DSC OUTPUT .....	59
10.5.5 AIS OUTPUT .....	60
10.6 Informations système .....	60
10.6.1 Navigation vers la page « SYSTEM INFO » .....	60
10.6.2 Version du logiciel .....	60
10.6.3 Test de diagnostic .....	61
10.6.4 Restauration des paramètres d'usine.....	61
10.7 Fréquence de l'avertisseur (Fog Horn Frequency) .....	62
10.8 Menu Service .....	62

---

<b>11. PARAMÉTRAGE DU FONCTIONNEMENT DES CANAUX ....</b>	<b>63</b>
11.1 Groupe de canaux.....	63
11.2 Deuxième canal prioritaire.....	63
11.3 Modification du nom du canal.....	64
11.4 Canal privé.....	65
<b>12. PARAMÉTRAGE DE L'ASN .....</b>	<b>66</b>
12.1 Répertoire individuel.....	66
12.1.1 Ajout d'une entrée.....	66
12.1.2 Modification d'une entrée.....	67
12.1.3 Suppression d'une entrée.....	68
12.2 Répertoire de groupe.....	68
12.2.1 Ajout d'une entrée.....	68
12.2.2 Modification d'une entrée.....	69
12.2.3 Suppression d'une entrée.....	69
12.3 Mode de changement de canal.....	70
12.4 Accusé individuel.....	70
12.5 Accusé de position.....	70
12.6 Accusé de test.....	71
12.7 Intervalle de position automatique.....	71
12.8 Délai d'affichage.....	72
<b>13. PARAMÉTRAGE ATIS.....</b>	<b>73</b>
13.1 Comment saisir le numéro ATIS.....	73
13.2 Comment activer/désactiver la fonctionnalité ATIS.....	74
<b>14. MAINTENANCE ET DÉPANNAGE .....</b>	<b>75</b>
14.1 Maintenance générale.....	75
14.2 Dépannage.....	76
<b>15. INSTALLATION.....</b>	<b>79</b>
15.1 Listes d'équipements.....	79
15.2 Montage.....	81
15.2.1 Comment installer la radio.....	81
15.2.2 Comment installer le combiné.....	82
15.2.3 Comment installer le haut-parleur.....	83
15.3 Câblage.....	85
15.3.1 Aperçu.....	85
15.3.2 Antenne VHF.....	85
15.3.3 Câble de masse.....	88
15.3.4 Câble d'alimentation.....	88
15.3.5 Fil NMEA 0183.....	90
15.3.6 Haut-parleur de l'avertisseur.....	90
15.3.7 Connecteur NMEA2000 (connecteur de bus CAN).....	91
15.3.8 Câble d'extension.....	91
15.3.9 Antenne GPS.....	92

---

<b>AFFECTATIONS DES CANAUX .....</b>	<b>94</b>
<b>ARBORESCENCE DES MENUS .....</b>	<b>103</b>
<b>CARACTÉRISTIQUES.....</b>	<b>106</b>
<b>LISTE DE COLISAGE.....</b>	<b>109</b>
<b>SCHÉMAS .....</b>	<b>113</b>
<b>INTERCONNEXION .....</b>	<b>119</b>
<b>OUTILS.....</b>	<b>120</b>

# AVANT-PROPOS

---

## Quelques mots à l'attention de l'utilisateur du FM-4850

FURUNO Electric Company vous remercie d'avoir acheté le radiotéléphone VHF marine FM-4850. Nous sommes convaincus que vous allez pouvoir constater par vous-même que la marque FURUNO est synonyme de qualité et de fiabilité.

Depuis 1948, FURUNO jouit d'une renommée mondiale enviée pour la qualité et la fiabilité de ses produits. Cette recherche constante de l'excellence est renforcée par notre vaste réseau mondial d'agents et de distributeurs.

Votre équipement a été conçu et fabriqué pour s'adapter aux conditions les plus rigoureuses en mer. Toutefois, pour un fonctionnement optimal, tout matériel doit être installé et entretenu correctement. Nous vous invitons par conséquent à lire et à suivre attentivement les procédures d'exploitation, d'installation et de maintenance du présent manuel.

Tout retour d'information dont vous pourriez nous faire part en tant qu'utilisateur final nous sera très précieux, ainsi que toute appréciation sur notre capacité à répondre à vos besoins.

Nous vous remercions de l'intérêt et de la confiance que vous portez aux produits FURUNO.

## Caractéristiques

Le radiotéléphone VHF marine FM-4850 de Furuno prend en charge les caractéristiques suivantes :

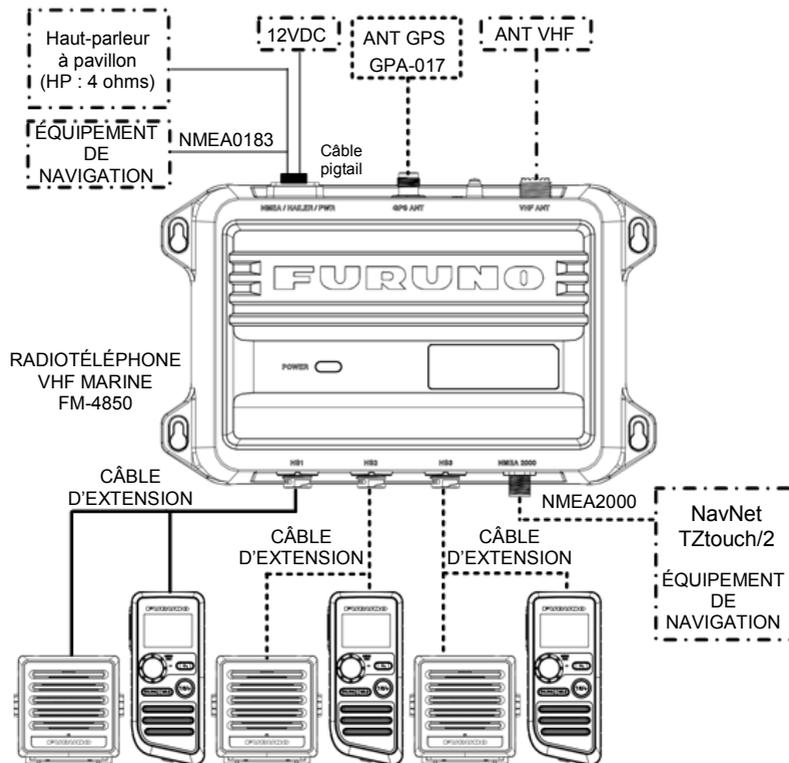
- radiotéléphone VHF marine tout-en-un ;
- puissance de sortie RF de 25 W ou 1 W ;
- ASN de classe D avec appels individuels, appels de détresse et appels à un navire ;
- récepteur AIS intégré ;
- récepteur GNSS à grande sensibilité intégré ;
- porte-voix électrique PA de 30 W avec signaux de brume et retours d'écoute automatiques ;
- interface NMEA2000 et NMEA0183 ;
- jusqu'à trois postes distants équipés d'un combiné HS-4800 ;
- fonction ATIS disponible pour les voies d'eau intérieures en Europe ;
- bande de fréquence préprogrammée pour les canaux américains, canadiens et internationaux, plus 10 canaux météorologiques si disponibles ;
- lancement d'un appel ASN directement à partir des séries NavNet TZtouch2 s'il est connecté  
(version 1950152-06.01 ou ultérieure) ;
- émetteur et combiné entièrement étanches (IP67) ;
- accès rapide au canal 16/9 ;

- affichage des informations de navigation GNSS (LAT/LON, SOG, COG) ;
- N° de programme : FM: 0550258-01.\*\*; HS-4800 : 0550259-01.\*\* (\*\* indique des modifications mineures)

## **Déclaration CE**

En ce qui concerne les déclarations CE, consultez notre site Web ([www.furuno.com](http://www.furuno.com)) pour de plus amples informations sur les déclarations de conformité RoHS.

# CONFIGURATION DU SYSTÈME



HAUT-PARLE COMBINÉ  
 UR SP-4800 HS-4800  
 (HP : 8 ohms) (HP : 16 ohms)

Fourniture standard	—————
Fourniture en option	-----
Non fourni	- - - - -

# 1. DÉMARRAGE

---

## 1.1 Appel d'urgence (CH16)

Le canal CH16 est reconnu comme étant le canal d'appel de secours et de détresse. En cas d'urgence, assurez-vous que la radio est allumée et réglée sur CH16.

Procédez ensuite comme suit :

- Étape 1 Appuyez sur la touche « **Push-To-Talk** » (PTT) du combiné et dites « **Mayday, Mayday, Mayday**. Ici XXXXX, XXXXX, XXXXX » (nom de votre navire).
- Étape 2 Répétez ensuite une fois : « **Mayday, XXXXX** » (nom de votre navire).
- Étape 3 Annoncez votre position selon la latitude et la longitude ou donnez un relèvement magnétique ou géographique d'un amer bien connu tel qu'une aide à la navigation ou une caractéristique géographique comme une entrée d'île ou de port.
- Étape 4 Déclarez la nature de votre détresse (naufage, abordage, navire échoué, incendie, piraterie, blessures potentiellement mortelles, etc.).
- Étape 5 Signalez l'aide dont vous avez besoin (pompes, soins médicaux, etc.).
- Étape 6 Indiquez le nombre de personnes à bord et leur état.
- Étape 7 Évaluez la navigabilité et l'état de votre bateau.
- Étape 8 Décrivez votre navire : longueur, conception (à moteur ou à voile), couleur et autres traits distinctifs.
- Étape 9 Dites « **À vous** » pour clôturer le message. Relâchez le bouton « **PTT** » et écoutez.
- Étape 10 Option : En cas d'absence de réponse, répétez la procédure ci-dessus. Si vous n'obtenez toujours pas de réponse, essayez un autre canal.



### Remarque

- La transmission totale doit durer une minute au maximum.
- Le FM-4850 est doté d'une fonctionnalité d'appels de détresse ASN qui peut envoyer un appel de détresse numériquement à tous les navires possédant des radios ASN compatibles. Pour plus d'informations, consultez la section 4 APPEL SÉLECTIF NUMÉRIQUE.
- Si l'appel d'urgence est envoyé par accident, veuillez consulter « Envoi d'un appel d'annulation de détresse » au paragraphe 4.3.1.

## 1.2 Comment appeler un autre canal (CH16 ou CH9)

Le CH16 (ou CH9 selon la zone) doit être utilisé comme voie d'appel pour un contact initial avec un autre navire. Cependant, son objectif premier est réservé aux communications d'urgence et le canal doit être surveillé en permanence lorsque la radio n'utilise pas d'autres canaux.

Le CH16 ou le CH9 sont surveillés par d'autres navires et postes de garde-côte dans tous les pays.

L'utilisation du CH16 ou du CH9 doit être limitée aux contacts initiaux. Un appel doit durer 1 minute au maximum, mais peut être répété à un intervalle de 2 minutes.

Avant de contacter un autre navire, consultez les cartes des canaux de l'annexe et choisissez un canal approprié (canal de travail) pour une communication suivant le contact initial. Surveillez ledit canal afin de vous assurer que vous n'interrompez pas un autre trafic, puis retournez au canal CH16 pour lancer votre appel initial.

Lorsque le canal CH16 est libre, annoncez le nom du navire que vous désirez appeler avec la formulation « **ici** » suivie du nom de votre navire et de l'indicatif d'appel de votre navire. Lorsque l'autre navire vous répond, envoyez-le immédiatement sur un autre canal en précisant « **allez sur le canal** » avec le numéro du canal suivi de « **À vous** ». Passez ensuite sur le nouveau canal. Lorsque le nouveau canal est inoccupé, appelez le navire.

Après chaque transmission, dites « À vous » et relâchez le bouton « **PTT** » du combiné. Lorsque toute la communication avec le navire est terminée, clôturez la dernière transmission par votre indicatif d'appel et le mot « **fin** ». Veuillez constater qu'il ne faut pas annoncer votre indicatif d'appel lors de chaque transmission, mais uniquement au début et à la fin de votre communication.

N'oubliez pas de revenir au canal CH16 si vous n'utilisez pas d'autre canal. Certaines radios surveillent automatiquement le canal CH16 même si elles sont réglées sur d'autres canaux ou pendant un balayage.

### 1.3 Canaux 13 et 67 (uniquement groupe de canaux américains)

Le canal 13 est utilisé au niveau des quais et des ponts, ainsi que par les bateaux effectuant des manœuvres au port. Les messages passés sur ce canal doivent être liés à la navigation uniquement (le croisement dans des zones limitées par exemple).

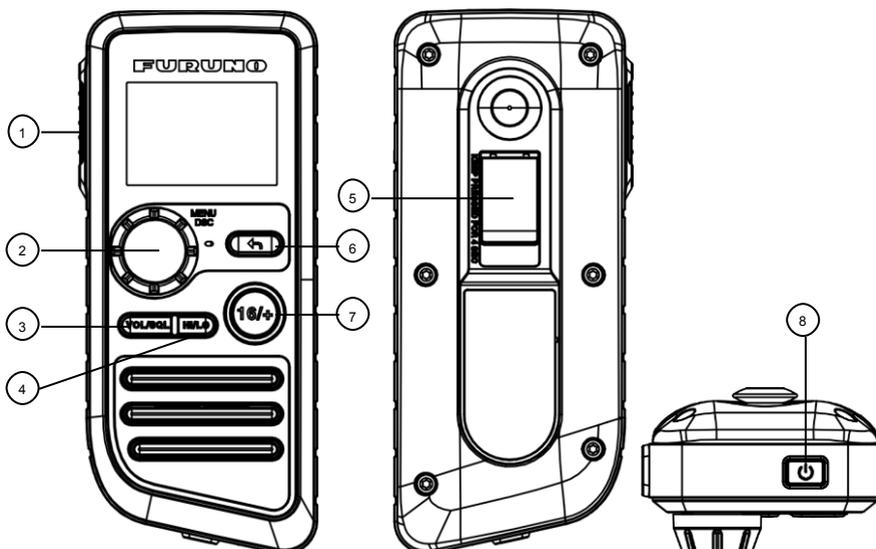
Le canal 67 est utilisé pour le trafic de navigation entre bateaux.

Selon le règlement, la puissance sur ces canaux est normalement limitée à 1 W. Votre radio est programmée pour réduire automatiquement la puissance à cette limite sur ces canaux. Cependant, en cas de situations d'urgence, la puissance peut temporairement être plus élevée. Consultez la section 2 COMMANDES pour dépasser temporairement la limite de faible puissance sur ces deux canaux.

## 2. COMMANDES

Cette section décrit les commandes du combiné HS-4800. Il sert à contrôler la radio FM-4850.

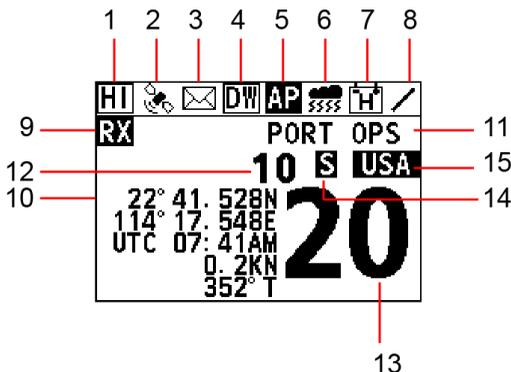
### 2.1 Combiné



N°	Description
1	<p><b>[PTT] : touche Push-to-Talk</b> L'émetteur est activé pour les communications vocales avec un autre navire.</p> <p> <b>Remarque</b> Lorsque la touche « PTT » du combiné est continuellement enfoncée, le temps de transmission est limité à cinq minutes. Cela permet de limiter les transmissions involontaires lorsque la touche « PTT » est bloquée. De plus, la puissance est automatiquement réduite pour empêcher une surchauffe due à une transmission continue.</p>

N°	Description
2	<p><b>[MENU/DSC]</b> : bouton du menu / de l'appel sélectif numérique (ASN)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sur l'écran d'accueil : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Appuyer : ouvrir « MAIN MENU »</li> <li>➢ Rotation : passer à un canal</li> </ul> </li> <li>● Sur les autres écrans : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Appuyer : sélectionner un élément ou confirmer la sélection</li> <li>➢ Rotation : changer d'élément ou sélectionner un numéro</li> </ul> </li> </ul>
3	<p><b>[VOL/SQL]</b> : bouton de volume / de réglage silencieux Appuyez sur la touche pour alterner entre l'écran du réglage du volume et l'écran du réglage silencieux.</p>
4	<p><b>[HI/LO]</b> : interrupteur de puissance basse/élevée Appuyez sur l'interrupteur pour alterner entre 25 W (élevé) et 1 W (bas).</p>
5	<p><b>[DISTRESS]</b> : touche de détresse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pression rapide : ouvrir le menu de sélection de la nature de la détresse et de saisie manuelle de la position</li> <li>● Pression longue : appuyez sur la touche « <b>DISTRESS</b> » pendant 4 secondes pour envoyer un appel de détresse.</li> </ul>
6	<p><b>[↩]</b> : touche retour</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sur l'écran d'accueil : aucune fonction</li> <li>● Sur les autres écrans : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Pression rapide : effacer les entrées, annuler les appels, reculer le curseur ou revenir à l'écran précédent</li> <li>➢ Pression longue : revenir à l'écran d'accueil</li> </ul> </li> </ul>
7	<p><b>[16/+]</b> : touche 16/+ Appuyez sur cette touche pour annuler tous les autres modes et écouter les canaux prioritaires (CH16 et CH9). Appuyez de nouveau sur la touche pour revenir au canal opérationnel précédemment sélectionné.</p> <p> <b>Remarque</b> Le CH9 est, dans certaines parties du monde, utilisé comme un canal d'appels alternatif au CH16.</p>
8	<p><b>[🔌]</b> : touche marche/arrêt Appuyez sur la touche pour allumer et éteindre le combiné. Si vous éteignez le dernier combiné connecté à la radio FM-4850, celle-ci s'éteindra également.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pression rapide : ouvrir le mode de configuration de l'affichage</li> <li>● Pression longue : allumer ou éteindre</li> </ul>

### 3. ÉCRAN D'ACCUEIL



N°	Description
1	- <b>HI</b> : indique une puissance élevée, par exemple 25 W. - <b>LO</b> : indique une puissance basse, par exemple 1 W.
2	 : indique un GNSS interne et externe. Cette icône disparaît s'il n'y a aucune donnée GNSS. Cette icône clignote à 500 ms lorsqu'il y a des données GNSS avant, mais les GNSS interne et externe ne sont pas fixes.
3	 : signifie que des messages ASN sont non lus.
4	- <b>DW</b> : indique le mode double veille. - <b>TW</b> : indique le mode triple veille.
5	<b>AP</b> : cette icône apparaît si l'utilisateur sélectionne START OF AUTO POS POLLING->ACTIVATION. Cette icône disparaît si l'utilisateur sélectionne END OF AUTO POS POLLING->ACTIVATION.
6	 : indique une alerte météo.
7	- <b>H</b> : signifie que l'état de la batterie est supérieur à 15,6 V. - <b>L</b> : signifie que l'état de la batterie est inférieur à 10,5 V.
8	Icône de statut opérationnel (tourne le sens horaire pour indiquer que le système fonctionne)
9	- Aucune icône : veille FM. - <b>RX</b> : indique la réception. - <b>TX</b> : indique la transmission.

N°	Description
10	<p>Afficher les informations de l'emplacement, à savoir longitude, latitude, heure, COG et SOG. Si aucune information n'est disponible, l'écran affiche « NO GNSS DATA ».</p> <p> <b>Remarque</b></p> <p>Il y a trois capteurs, dont un capteur intégré, le NMEA2000 et le NMEA0183. Les deux derniers sont des capteurs externes. Leurs priorités, par ordre décroissant, sont les suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capteur intégré : les données GNSS de ce capteur sont prioritaires.</li> <li>2. NMEA2000: s'il n'y a aucune donnée GNSS valable du capteur intégré ou si ce capteur est désactivé, les données GNSS du NMEA2000 seront utilisées.</li> <li>3. NMEA0183: s'il n'y a aucune donnée GNSS valable du capteur intégré et du NMEA2000, les données GNSS du NMEA0183 seront utilisées.</li> </ol>
11	<p>En mode non-balayage : afficher « CH NAME ». En mode balayage :</p> <p>SCAN ALL : signifie que l'utilisateur sélectionne « SCAN ALL » SCAN ALL+16 : signifie que l'utilisateur sélectionne « SCAN ALL+16 » MEMORY SCAN : signifie que l'utilisateur sélectionne « MEMORY SCAN » MEMORY SCAN +16 : signifie que l'utilisateur sélectionne « MEMORY SCAN+16 »</p>
12 & 13	<p>Affiche le numéro du canal actuel.</p> <p> <b>Remarque</b></p> <p>Les deux premiers chiffres au numéro 12. Les deux derniers chiffres au numéro 13.</p>
14	<ul style="list-style-type: none"> <li>-  : signifie que le canal actuel est en simplex.</li> <li>-  : signifie que le canal actuel est en duplex.</li> </ul>
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>-  : cette icône apparaît si le « CH GROUP » est « INT ».</li> <li>-  : cette icône apparaît si le « CH GROUP » est « USA »</li> <li>-  : cette icône apparaît si le « CH GROUP » est « CAN »</li> <li>-  : cette icône apparaît si le « CH GROUP » est « USA » ou « CAN » et si le « WEATHER MODE » est « ON ».</li> </ul>

# 4. APPEL SÉLECTIF NUMÉRIQUE

---

## 4.1 Généralités

L'appel sélectif numérique (ASN) est une méthode semi-automatisée pour établir un appel radio. La méthode ASN a été conçue par l'IMO (International Maritime Organization) comme norme internationale pour l'établissement d'appels radio VHF, MF et HF. Elle a également été conçue dans le cadre du GMDSS (Global Maritime Distress and Safety System).

L'ASN remplace les gardes d'écoute sur les fréquences de détresse et est utilisé pour diffuser les émissions régulières et urgentes de renseignements sur la sécurité maritime.

Ce système permet aux marins de transmettre instantanément un appel de détresse avec la position GNSS au garde-côte et aux autres navires dans la zone de couverture de la transmission. L'ASN permet également aux marins de lancer un appel de détresse, de sécurité, de routine, de demande de position, de transmission de position et de groupe à un autre navire équipé d'une radio ASN ou d'en recevoir.

## 4.2 Identité du service mobile maritime

### 4.2.1 Qu'est-ce qu'une MMSI ?

Une MMSI est un numéro composé de neuf chiffres utilisé sur les radios maritimes capables d'utiliser l'ASN. Ce numéro est utilisé comme un numéro de téléphone pour appeler d'autres bateaux de manière sélective.

#### Remarque

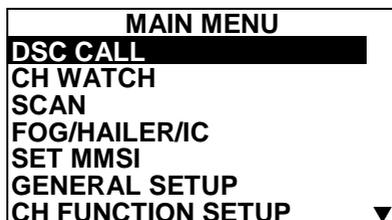
Pour utiliser les fonctions ASN, le MMSI de ce navire doit être saisi dans la radio.

### 4.2.2 Comment saisir votre numéro MMSI

#### Attention

Un numéro MMSI ne peut être saisi qu'une seule fois. Veillez donc à ne pas saisir un numéro MMSI incorrect. Si vous devez modifier le numéro MMSI après qu'il a été saisi, contactez votre revendeur.

Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que le « MAIN MENU » apparaisse.



Étape 2 Sélectionnez « SET MMSI ».

Étape 3 Saisissez votre numéro MMSI (neuf chiffres).

Si vous avez saisi un chiffre incorrect, appuyez sur la touche « **BACK** » jusqu'à ce que le chiffre incorrect soit sélectionné, puis saisissez le chiffre correct.

Étape 4 Après avoir saisi le numéro MMSI, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour enregistrer le numéro.

Étape 5 Saisissez à nouveau le numéro MMSI, puis appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour enregistrer le numéro.

Si vous avez saisi un chiffre différent de celui saisi lors de l'étape 3 et que vous avez appuyé sur le bouton « Menu/DSC », revenez automatiquement à l'étape 3.

## 4.3 Appel de détresse ASN

Le FM-4850 peut recevoir et envoyer des appels de détresse ASN. Lorsque le FM-4850 reçoit des signaux GNSS, il peut également transmettre la latitude et la longitude du navire en même temps que l'appel de détresse ASN.

### 4.3.1 Comment lancer un appel de détresse ASN

#### Remarque

Pour transmettre un appel de détresse ASN, le numéro MMSI de ce navire doit être saisi dans la radio. Pour plus d'informations sur la façon de saisir le numéro MMSI, voir la section 4.2.2 Comment saisir votre numéro MMSI.

### Lancement d'un appel de détresse ASN sans précision de la nature de la détresse

Le FM-4850 peut transmettre un appel de détresse ASN sans préciser les catégories de nature de détresse suivantes : non désigné, incendie, inondation, abordage, échouement, navire qui gîte, naufrage, navire à la dérive, abandon, piraterie et MOB (homme à la mer).

Étape 1 Ouvrez le couvercle étiqueté « DISTRESS ».

Étape 2 Appuyez sur la touche « **DISTRESS** » et maintenez-la (pendant environ 4 secondes). Le dispositif émet un signal sonore et l'écran affiche le temps restant avant l'envoi du signal de détresse.

Après l'envoi du signal de détresse, la radio attend un accusé et l'écran affiche alors « AWAIT ACK ».

Si la radio ne reçoit aucun accusé, le signal de détresse est répété à des intervalles de 3,5 à 4,5 minutes jusqu'à ce qu'un accusé ASN soit reçu.

CALL TRANSMITTED	
DISTRESS AWAIT ACK AUTO RESEND IN 04:07	16
<b>PAUSE</b>	<b>CANCEL</b>

Étape 3 Lorsque vous recevez un accusé ASN, sélectionnez « ACCEPT ».

Si la radio ne reste pas sur le canal CH16, il faut sélectionner « ACCEPT ».

CALL RECEIVED	
DISTRESS ACK	00:02
NATURE :	
LISTING	
FROM : 556232121	
ORIG : 987623421	
<b>ACCEPT</b>	<b>INFO</b>
<b>CANCEL</b>	

Si la radio est déjà sur le canal CH16, passez cette étape.

CALL RECEIVED	
DISTRESS ACK	00:13
NATURE :	
LISTING	
FROM : 556232121	
ORIG : 987623421	
<b>OK</b>	<b>INFO</b>

Étape 4 Appuyez sur la touche « PTT » pour déclarer votre situation sur le CH16.

### Lancement d'un appel de détresse ASN avec précision de la nature de la détresse

Le FM-4850 est capable de transmettre un appel de détresse ASN avec les catégories de détresse suivante : non désigné, incendie, inondation, abordage, échouement, navire qui gîte, naufrage, navire à la dérive, abandon, piraterie et MOB (homme à la mer).

- Étape 1 Ouvrez le couvercle étiqueté « **DISTRESS** ».
- Étape 2 Appuyez brièvement sur la touche « **DISTRESS** ».  
L'écran « **DISTRESS** » apparaît.
- Étape 3 Sélectionnez « **NATURE** ».  
L'écran « **NATURE** » apparaît.
- Étape 4 Sélectionnez la nature de la détresse.
- Étape 5 Appuyez sur la touche « **DISTRESS** » et maintenez-la (pendant environ 4 secondes). Le dispositif émet un signal sonore et l'écran affiche le temps restant avant l'envoi du signal de détresse.  
  
Après l'envoi du signal de détresse, la radio attend un accusé et l'écran affiche alors « **AWAIT ACK** ».  
Si la radio ne reçoit aucun accusé, le signal de détresse est répété à des intervalles de 3,5 à 4,5 minutes jusqu'à ce qu'un accusé ASN soit reçu.
- Étape 6 Lorsque vous recevez un accusé ASN, sélectionnez « **ACCEPT** ».
- Étape 7 Appuyez sur la touche « **PTT** » pour déclarer votre situation sur le CH16.

## Lancement d'un appel de détresse ASN avec saisie manuelle de la position

Si aucune donnée de position n'est disponible au moment de la détresse, il est possible de saisir la latitude et la longitude de la position de votre navire manuellement lorsque vous envoyez un appel de détresse ASN.

- Étape 1 Ouvrez le couvercle étiqueté « **DISTRESS** ».
- Étape 2 Appuyez brièvement sur la touche « **DISTRESS** ».  
L'écran « **DISTRESS** » apparaît.
- Étape 3 Sélectionnez « **POS** ».
- Étape 4 Tournez et appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour saisir la latitude et la longitude de votre navire et l'heure UTC actuelle en format 24 heures.
- Étape 5 Appuyez sur la touche « **DISTRESS** » et maintenez-la (pendant environ 4 secondes). Le dispositif émet un signal sonore et l'écran affiche le temps restant avant l'envoi du signal de détresse.  
  
Après l'envoi du signal de détresse, la radio attend un accusé et l'écran affiche alors « **AWAIT ACK** ».  
Si la radio ne reçoit aucun accusé, le signal de détresse est répété à des intervalles de 3,5 à 4,5 minutes jusqu'à ce qu'un accusé ASN soit reçu.
- Étape 6 Lorsque vous recevez un accusé ASN, sélectionnez « **ACCEPT** ».
- Étape 7 Appuyez sur la touche « **PTT** » pour déclarer votre situation sur le CH16.

## Mise en pause d'un appel de détresse ASN

Après l'envoi d'un appel de détresse ASN, celui-ci est répété à des intervalles de 3,5 à 4,5 minutes jusqu'à ce que l'appel soit annulé par l'utilisateur, jusqu'à ce qu'un

accusé soit reçu ou jusqu'à ce que la radio soit éteinte. Le FM-4850 est capable de mettre en pause la retransmission de l'appel de détresse. Pour mettre en pause l'appel de détresse, sélectionnez « PAUSE ».

### Relancement d'un appel de détresse ASN

Lorsque vous avez sélectionné « PAUSE », le bouton passe à « RESUME ». Il est dès lors possible de sélectionner « RESUME » pour relancer l'appel de détresse ASN.

### Envoi d'un appel d'annulation de détresse

Lorsque l'urgence est déclarée, il est possible d'annuler l'appel de détresse.

- Étape 1 Sur la page « CALL TRANSMITTED », sélectionnez « CANCEL ».
- Étape 2 Sélectionnez « YES ».
- Étape 3 Sélectionnez « OK ».
- Étape 4 Appuyez sur la touche « PTT » pour déclarer votre situation.



À tous. (Répétez 3 fois.)

Ici (nom du navire et indicatif d'appel).

MMSI 123456789

Notre position est de 09°12.1234' N, 123°45.1234' E.

Annulez mon ALERTE DE DÉTRESSE

du 10/avr./2012 12:34

- Étape 5 Sélectionnez « OK » pour revenir à l'écran d'accueil.

### 4.3.2 Comment recevoir un appel de détresse ASN

- Étape 1 Lorsqu'un appel de détresse ASN a été reçu, l'alarme d'urgence sonne. Tournez le bouton « **Menu/DSC** » pour arrêter l'alarme.

Étape 2 Option : Le MMSI du navire en détresse est affiché. Pour afficher des informations supplémentaires sur le navire en détresse, sélectionnez « INFO » suivi de « OK ».

Étape 3 Pour accepter l'appel de détresse, sélectionnez « ACCEPT ».

La radio passe automatiquement sur le canal CH16.

### Remarque

Si vous appuyez sur « CANCEL », la radio met fin à la commutation automatique vers le CH16 et revient au dernier canal de travail sélectionné.

Étape 4 Écoutez le canal CH16 pendant cinq minutes.

## 4.4 Appel individuel

Cette fonctionnalité vous permet de contacter un navire possédant la fonction ASN.

### Attention

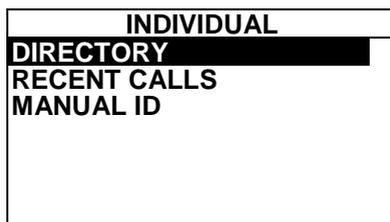
Pour effectuer un appel individuel ASN, la radio du navire récepteur doit être réglée pour confirmer manuellement la réception de la demande d'appel individuel du navire initiateur. Si elle n'est pas réglée comme tel, la radio du navire récepteur enverra automatiquement le message « incapable de confirmer » et l'appel individuel ne peut être établi. Pour plus d'informations sur la manière de régler l'appel individuel, consultez la section 12.4 Accusé individuel.

### 4.4.1 Comment lancer un appel individuel

#### Ouverture de la page d'appel individuel

Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».

Étape 2 Allez à « DSC CALL > INDIVIDUAL ». La page « INDIVIDUAL » s'affiche à l'écran.



#### Lancement d'un appel individuel à un navire enregistré dans le répertoire individuel

Avant de lancer un appel individuel à partir du répertoire individuel, le nom du navire ou de la personne et le numéro MMSI du navire auquel vous désirez transmettre

l'appel doivent être ajoutés au répertoire individuel. Pour plus d'informations sur l'ajout d'entrées dans le répertoire individuel, consultez la section 12.1.1 Ajout d'une entrée.

- Étape 1 Sur la page « INDIVIDUAL », sélectionnez « DIRECTORY ».
- Étape 2 Sélectionnez un contact individuel, puis appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir la page « SELECT CH ».
- Étape 3 Choisissez un canal.
- Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour lancer un appel individuel.
- Si le canal CH70 est occupé, patientez sans appuyer sur les touches jusqu'à ce que le CH70 soit libre.
  - Lorsque le CH70 est libre, l'écran suivant apparaît et la radio attend un accusé.
  - Le terme « ICON » correspond au pseudonyme du contact. Si le navire contacté est ajouté à la liste d'appel, le pseudonyme apparaîtra ici.

CALL TRANSMITTED			CALL TRANSMITTED		
SENDING... INDIVIDUAL ICON			INDIVIDUAL 00:02 CATEGORY : ROUTINE TO : ICON REQUEST CH : 09 AWAIT ACK		
			<b>RESEND</b>	<b>CANCEL</b>	

- Étape 5 Lorsque la radio reçoit un accusé, une alarme retentit et le canal de travail passe sur le canal sélectionné lors de l'étape 3. Sélectionnez « OK » sur l'écran.
- Étape 6 Appuyez et maintenez enfoncée la touche **PTT** pour parler dans le combiné.

### Lancement d'un appel individuel à partir des « RECENT CALLS »

- Étape 1 Sur la page « INDIVIDUAL », sélectionnez « RECENT CALLS ».
- Étape 2 Sélectionnez un contact individuel, puis appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir la page « SELECT CH ».
- Étape 3 Choisissez un canal.
- Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour lancer un appel individuel.
- Si le canal CH70 est occupé, patientez sans appuyer sur les touches jusqu'à ce que le CH70 soit libre. « A1 » correspond au pseudonyme du navire contacté. Si le navire contacté ne possède pas de pseudonyme, son MMSI apparaîtra.
  - Lorsque le CH70 est libre, la radio attend un accusé.

- Étape 5 Lorsque la radio reçoit un accusé, une alarme retentit et le canal de travail passe sur le canal sélectionné lors de l'étape 3. Sélectionnez « OK » sur l'écran.
- Étape 6 Appuyez et maintenez enfoncée la touche **PTT** pour parler dans le combiné.

### Lancement d'un appel individuel avec saisie manuelle du numéro MMSI

- Étape 1 Sur la page « INDIVIDUAL », sélectionnez « MANUAL ID ».
- Étape 2 Saisissez le MMSI du contact individuel que vous souhaitez contacter, puis appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir la page « SELECT CH ».
- Étape 3 Choisissez un canal.
- Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour lancer un appel individuel.
- Si le canal CH70 est occupé, patientez sans appuyer sur les touches jusqu'à ce que le CH70 soit libre.
  - Lorsque le CH70 est libre, la radio attend un accusé.
- Étape 5 Lorsque la radio reçoit un accusé, une alarme retentit et le canal de travail passe sur le canal sélectionné lors de l'étape 3. Sélectionnez « OK » sur l'écran.
- Étape 6 Appuyez et maintenez enfoncée la touche **PTT** pour parler dans le combiné.

#### 4.4.2 Comment recevoir un appel individuel

Le changement de canal de votre radio possède deux modes : les modes « AUTO » et « MANUAL ». Lorsque vous sélectionnez « AUTO », la radio passe automatiquement sur le canal défini après 10 secondes sans intervention de l'utilisateur. Lorsque vous sélectionnez « MANUAL », il faut modifier manuellement le canal. Pour plus d'informations sur les réglages du mode de changement de canal, consultez la section 12.3 Mode de changement de canal.

#### Lorsque le mode de changement de canal est en « AUTO »

- Étape 1 Lorsqu'un appel individuel est reçu, l'alarme sonne. Tournez le bouton « **Menu/DSC** » pour arrêter l'alarme. L'écran de la radio affiche le MMSI du navire appelant et les trois options suivantes : « ACCEPT », « REJECT » et « PAUSE ». Si le canal demandé n'est pas disponible, l'écran n'affiche que les deux options suivantes : « REJECT » et « CANCEL ».

CALL RECEIVED	
INDIVIDUAL CATEGORY : ROUTINE FROM : 333456789 REPLY ON CH71[10] CURRENT CH : 16	00:00
<b>ACCEPT</b>	<b>REJECT</b>
<b>PAUSE</b>	

- **ACCEPT** : sélectionnez cette option pour continuer l'appel et passer sur le canal demandé.
- **REJECT** : sélectionnez cette option pour refuser l'appel. Si vous avez sélectionné « REJECT », l'écran ci-dessous apparaît. Sélectionnez une raison au refus de l'appel. Ensuite, le message « UNABLE ACK » est envoyé. Une fois le message envoyé, la radio revient à l'écran d'accueil et le canal reste inchangé.

REJECT
<b>NO REASON</b>
<b>BUSY</b>
<b>QUEUE</b>
<b>BARRED</b>
<b>NO OPERATOR</b>
<b>UNAVAILABLE</b>
<b>DISABLE</b>

- **PAUSE** : sélectionnez cette option pour mettre en pause l'appel et le temps et pour désactiver temporairement la commutation automatique vers le canal demandé. Il est possible de reprendre l'appel en sélectionnant l'option « RESUME ».

Étape 2 Sélectionnez « ACCEPT ».

- Si le canal CH70 est occupé, patientez sans appuyer sur les touches jusqu'à ce que le CH70 soit libre.
- Si le CH70 est libre, la radio envoie un accusé et le canal demandé est sélectionné et prêt à être utilisé.



### Remarque

Si aucune touche n'est actionnée dans les 10 secondes, la radio envoie automatiquement un accusé et passe sur le canal demandé lorsque le CH70 est libre. Dans le cas contraire, la radio attendra que le CH70 soit libre.

Étape 3 Appuyez et maintenez enfoncée la touche **PTT** pour parler dans le combiné.

## Lorsque le mode de changement de canal est en « MANUAL »

- Étape 1 Lorsqu'un appel individuel est reçu, l'alarme sonne. Tournez le bouton « **Menu/DSC** » pour arrêter l'alarme. L'écran suivant s'affiche. L'écran affiche le MMSI du navire appelant et les trois options suivantes : « ACCEPT », « REJECT » et « CANCEL ». Si le canal demandé n'est pas disponible, l'écran n'affiche que les deux options suivantes : « REJECT » et « CANCEL ».

CALL RECEIVED	
INDIVIDUAL	00:04
CATEGORY :	
ROUTINE	
FROM : 333456789	
REPLY ON CH 71	
CURRENT CH : 16	
ACCEPT	REJECT CANCEL

- ACCEPT : sélectionnez cette option pour continuer l'appel et passer sur le canal demandé.
- REJECT : sélectionnez cette option pour refuser l'appel. Après avoir sélectionné « REJECT », sélectionnez une raison au refus de l'appel. Ensuite, le message « UNABLE ACK » est envoyé. Une fois le message envoyé, la radio revient à l'écran d'accueil et le canal reste inchangé.
- CANCEL : sélectionnez cette option pour que la radio revienne à l'écran d'accueil et pour que les canaux restent inchangés.

- Étape 2 Sélectionnez « ACCEPT ».



### Remarque

Si le CH70 est occupé, la radio attendra que ce canal soit libre. Ensuite, la radio envoie un accusé et le canal demandé est sélectionné et prêt à être utilisé.

- Étape 3 Appuyez et maintenez enfoncée la touche **PTT** pour parler dans le combiné.

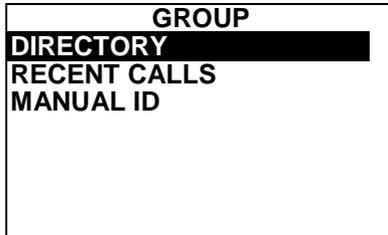
## 4.5 Appel de groupe

Cette fonctionnalité vous permet de contacter un groupe de navires spécifiques (par exemple, les membres d'un club de yachting) en utilisant les radios ASN qui sont dotées de la fonction d'appel de groupe. Lorsqu'un appel de groupe est envoyé, toutes les radios ASN du groupe passent automatiquement au canal précisé lors de l'appel pour permettre les communications vocales. Cette fonctionnalité est utile aux clubs de yachting et aux navires voyageant ensemble qui désirent faire des annonces collectives sur un canal prédéterminé. Cette fonctionnalité peut permettre la programmation jusqu'à 40 MMSI d'appel de groupe.

## 4.5.1 Comment lancer un appel de groupe

### Ouverture de la page d'appel de groupe

- Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».
- Étape 2 Allez sur « DSC CALL > GROUP ».
- La page « GROUP » s'affiche à l'écran.



### Enregistrement d'un appel de groupe

- Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».
- Étape 2 Allez sur « DSC SETUP > GROUP DIRECTORY ».



- Étape 3 Sélectionnez « ADD ENTRY » pour enregistrer un groupe.
- Étape 4 Tournez et appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour saisir un nouveau nom et MMSI de groupe.

Le nombre maximal d'entrées est de 40.

### Lancement d'un appel de groupe à un groupe enregistré dans le répertoire

- Étape 1 Sur la page « GROUP », sélectionnez « DIRECTORY ».
- Étape 2 Sélectionnez un groupe, puis appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir la page « SELECT CH ».
- Étape 3 Choisissez un canal.

- Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour lancer un appel de groupe.
- Si le canal CH70 est occupé, patientez sans appuyer sur les touches jusqu'à ce que le CH70 soit libre.
  - Lorsque le CH70 est libre, la radio attend un accusé.
- Étape 5 Sélectionnez « OK » pour revenir à l'écran d'accueil.
- Étape 6 Appuyez et maintenez enfoncée la touche **PTT** pour parler dans le combiné.

### **Lancement d'un appel de groupe à partir des « RECENT CALLS »**

- Étape 1 Sur la page « GROUP », sélectionnez « RECENT CALLS ».
- Étape 2 Sélectionnez un groupe, puis appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir la page « SELECT CH ».
- Étape 3 Choisissez un canal.
- Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour lancer un appel de groupe.
- Si le canal CH70 est occupé, patientez sans appuyer sur les touches jusqu'à ce que le CH70 soit libre.
  - Lorsque le CH70 est libre, la radio attend un accusé.
- Étape 5 Sélectionnez « OK » pour revenir à l'écran d'accueil.
- Étape 6 Appuyez et maintenez enfoncée la touche **PTT** pour parler dans le combiné.

### **Lancer un appel de groupe en saisissant manuellement un numéro de groupe**

- Étape 1 Sur la page « GROUP », sélectionnez « MANUAL ID ».
- Étape 2 Sélectionnez un groupe, puis appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir la page « SELECT CH ».
- Étape 3 Choisissez un canal.
- Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour lancer un appel de groupe.
- Si le canal CH70 est occupé, patientez sans appuyer sur les touches jusqu'à ce que le CH70 soit libre.
  - Lorsque le CH70 est libre, la radio attend un accusé.
- Étape 5 Sélectionnez « OK » pour revenir à l'écran d'accueil.
- Étape 6 Appuyez et maintenez enfoncée la touche **PTT** pour parler dans le combiné.

## **4.5.2 Comment recevoir un appel de groupe**

Le changement de canal de votre radio possède deux modes : les modes « AUTO » et « MANUAL ». Lorsque vous recevez un appel à tous les bateaux, différentes opérations correspondent aux différents modes de changement de canal. Pour plus d'informations sur les réglages du mode de changement de canal, consultez la section 12.3 Mode de changement de canal.

## Lorsque le mode de changement de canal est en « AUTO »

Étape 1 Lorsqu'une alerte de détresse ASN a été reçue, l'alarme sonne. Tournez le bouton « **Menu/DSC** » pour arrêter l'alarme.

L'écran affiche le MMSI du navire appelant et les trois options suivantes : « ACCEPT », « REJECT » et « PAUSE ».

- ACCEPT : sélectionnez cette option pour continuer l'appel et passer sur le canal demandé.
- REJECT : sélectionnez l'option pour annuler le changement de canal automatique. La radio revient à l'écran d'accueil et le canal reste inchangé.
- PAUSE : sélectionnez la touche pour mettre en pause l'appel et le chronométrage. Il est possible de reprendre l'appel en sélectionnant l'option « RESUME ».

CALL RECEIVED	
GROUP	00:01
CATEGORY :	
ROUTINE	
FROM : 144456789	
REPLY ON CH68[9]	
CURRENT CH : 09	
<b>ACCEPT</b>	<b>REJECT</b>   <b>PAUSE</b>

Étape 2 Sélectionnez « ACCEPT » pour passer au canal demandé.



### Remarque

Si aucune touche n'est sélectionnée au bout de 10 secondes, la radio passe automatiquement au canal demandé.

Étape 3 Appuyez et maintenez enfoncée la touche **PTT** pour parler dans le combiné.

## Lorsque le mode de changement de canal est en « MANUAL »

Étape 1 Lorsqu'une alerte de détresse ASN a été reçue, l'alarme sonne. Tournez le bouton « **Menu/DSC** » pour arrêter l'alarme.

L'écran affiche le MMSI du navire appelant et les deux options suivantes : « ACCEPT » et « PAUSE ».

- ACCEPT : sélectionnez cette option pour continuer l'appel et passer sur le canal demandé.
- CANCEL : sélectionnez cette option pour annuler l'appel. La radio revient à l'écran d'accueil et le canal reste inchangé.

<b>CALL RECEIVED</b>	
<b>GROUP CATEGORY : 00:17</b>	
<b>ROUTINE</b>	
<b>FROM : 144456789</b>	
<b>REPLY ON CH 68</b>	
<b>CURRENT CH : 06</b>	
<b>ACCEPT</b>	<b>CANCEL</b>

- Étape 2 Sélectionnez « ACCEPT » pour passer au canal demandé.
- Étape 3 Appuyez et maintenez enfoncée la touche **PTT** pour parler dans le combiné.

## 4.6 Appel à tous les bateaux

Cette fonction permet le lancement d'un appel de sécurité ou d'urgence à destination des navires équipés de la fonction ASN même sans disposer de leur n° MMSI. Elle permet également la réception d'un appel de sécurité ou d'urgence.

- **Appel de sécurité** : ce type d'appel est utilisé pour transmettre des informations de sécurité (par exemple, un bateau en retard, des débris dans l'eau, une perte d'aide à la navigation ou un message météorologique important) à d'autres navires. Cet appel revient à dire « Sécurité, sécurité, sécurité. »
- **Appel d'urgence** : Ce type d'appel est utilisé lorsqu'un bateau n'est pas réellement en détresse mais rencontre un éventuel problème pouvant entraîner une détresse. Il revient à dire « Pan-Pan-Pan » sur le canal CH16.

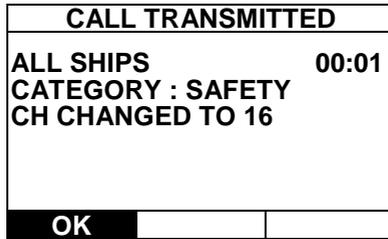
### 4.6.1 Comment lancer un appel à tous les bateaux

- Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».
- Étape 2 Allez sur « DSC CALL > ALL SHIPS ». La page « ALL SHIPS » s'affiche sur l'écran.

<b>ALL SHIPS</b>	
<b>SAFETY</b>	
<b>URGENCY</b>	

- Étape 3 Sélectionnez la catégorie d'appel (« SAFETY » ou « URGENCY »).
- Étape 4 Choisissez un canal.

- Étape 5 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour lancer un appel de groupe.
- Si le canal CH70 est occupé, patientez sans appuyer sur les touches jusqu'à ce que le CH70 soit libre.
  - Lorsque le canal CH70 est libre, l'appel à tous les bateaux est transmis et la radio passe au canal sélectionné.



Étape 6 Sélectionnez « OK » pour revenir à l'écran d'accueil.

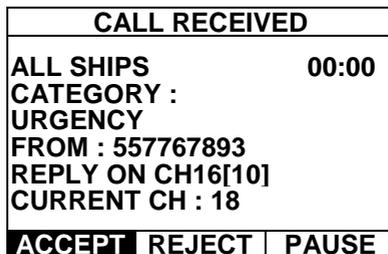
Étape 7 Appuyez et maintenez enfoncée la touche **PTT** pour parler dans le combiné.

## 4.6.2 Comment recevoir un appel à tous les bateaux

Le changement de canal de votre radio possède deux modes : les modes « AUTO » et « MANUAL ». Lorsque vous recevez un appel à tous les bateaux, différentes opérations correspondent aux différents modes de changement de canal. Pour plus d'informations sur les réglages du mode de changement de canal, consultez la section 12.3 Mode de changement de canal.

### Lorsque le mode de changement de canal est en « AUTO »

- Étape 1 Lorsqu'un appel à tous les bateaux est reçu, une alarme d'urgence retentit. Tournez la touche « **Menu/DSC** » pour arrêter l'alarme. L'écran suivant s'affiche. L'écran affiche le MMSI du navire appelant et les trois options suivantes : « ACCEPT », « REJECT » et « PAUSE ». Si le canal demandé n'est pas disponible, l'écran n'affiche que l'option « REJECT ».



- ACCEPT : sélectionnez cette option pour continuer l'appel et passer sur le canal demandé.

- **REJECT** : sélectionnez l'option pour annuler le changement de canal automatique. La radio revient à l'écran d'accueil et le canal reste inchangé.
- **PAUSE** : sélectionnez cette option pour mettre en pause l'appel et le temps et pour désactiver temporairement la commutation automatique vers le canal demandé. Il est possible de reprendre l'appel en sélectionnant l'option « RESUME ».



### Remarque

Si aucune touche n'est sélectionnée au bout de 10 secondes, la radio passe automatiquement au canal demandé. Après 10 secondes, le compte à rebours apparaît à côté de « REPLY ON CH16 ». [10] à côté de « REPLY ON CH16 » représente le compte à rebours de 10 secondes.

- Étape 2 Sélectionnez « ACCEPT » pour poursuivre l'appel.  
La radio contrôle la réponse sur le canal (reply on channel) jusqu'à ce que l'appel à tous les bateaux soit terminé.

## Lorsque le mode de changement de canal est en « MANUAL »

- Étape 1 Lorsqu'un appel à tous les bateaux est reçu, une alarme d'urgence retentit. Appuyez sur une touche pour arrêter l'alarme. L'écran suivant s'affiche. L'écran affiche le MMSI du navire appelant et les deux options suivantes : « ACCEPT » et « CANCEL ». Si le canal demandé n'est pas disponible, l'écran n'affiche que l'option « CANCEL ».

CALL RECEIVED	
ALL SHIPS	00:00
CATEGORY : SAFETY	
FROM : 345567891	
REPLY ON CH 77	
CURRENT CH : 06	
ACCEPT	CANCEL

- **ACCEPT** : sélectionnez cette option pour continuer l'appel et passer sur le canal demandé.
- **CANCEL** : sélectionnez cette option pour que la radio revienne à l'écran d'accueil et pour que les canaux restent inchangés.

- Étape 2 Sélectionnez « ACCEPT » pour poursuivre l'appel.  
La radio contrôle le canal demandé jusqu'à ce que l'appel à tous les bateaux soit terminé.

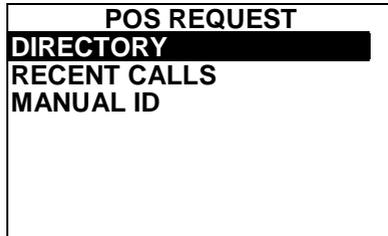
## 4.7 Appel de demande de position

La radio ASN peut demander la position d'un autre navire et l'afficher sur l'écran.

## 4.7.1 Comment lancer un appel de demande de position

### Navigation vers la page de demande de position

- Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».
- Étape 2 Allez sur « DSC CALL > POS REQUEST ».  
La page « POS REQUEST » s'affiche sur l'écran de la radio.



### Lancement d'un appel de demande de position à un navire enregistré dans le répertoire

Avant de lancer un appel de demande de position à partir du répertoire individuel, le nom du navire ou de la personne et le numéro MMSI du navire auquel vous désirez transmettre l'appel doivent être ajoutés au répertoire individuel. Pour plus d'informations sur l'ajout d'entrées dans le répertoire individuel, consultez la section 12.1.1 Ajout d'une entrée.

- Étape 1 Sur la page « POS REQUEST », appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » et sélectionnez « **DIRECTORY** ».
- Étape 2 Sélectionnez un contact puis appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** ».
- Si le canal CH70 est occupé, patientez sans appuyer sur les touches jusqu'à ce que le CH70 soit libre.
  - Lorsque le CH70 est libre, la radio attend un accusé.
- Étape 3 Lorsque la radio reçoit un accusé, l'écran affiche les informations de position demandées. Sélectionnez l'option « **OK** » ou la touche « **Back** » pour revenir à l'écran d'accueil.

CALL RECEIVED	
POS ACK	00:03
FROM : ICON	
LAT : 22°41,451N	
LON : 114°17,590E	
TIME : 03:31 UTC	
<b>OK</b>	

### Remarque

Si vous recevez un ACK d'un bateau sans informations de position, la phrase « NO INFO » s'affichera à l'écran, ce qui est plus simple à comprendre que « réception de fausses informations de position ».

CALL RECEIVED	
POS ACK	00:04
FROM : ICON	
NO INFO	
NO INFO	
NO INFO	
<b>OK</b>	

## Lancement d'un appel de demande de position à partir des « RECENT CALLS »

Étape 1 Sur la page « POS REQUEST », sélectionnez « RECENT CALLS ».

Étape 2 Sélectionnez un contact puis appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** ».

- Si le canal CH70 est occupé, patientez sans appuyer sur les touches jusqu'à ce que le CH70 soit libre.
- Lorsque le CH70 est libre, l'écran suivant apparaît et la radio attend un accusé.

Étape 3 Lorsque la radio reçoit un accusé, l'écran affiche les informations de position demandées. Sélectionnez l'option « OK » ou la touche « **Back** » pour revenir à l'écran d'accueil.

### Remarque

Si vous recevez un ACK d'un bateau sans informations de position, la phrase « NO INFO » s'affichera à l'écran, ce qui est plus simple à comprendre que « réception de fausses informations de position ».

CALL RECEIVED	
POS ACK	00:04
FROM : ICON	
NO INFO	
NO INFO	
NO INFO	
<b>OK</b>	

## Lancer l'appel de demande de position en saisissant manuellement un numéro MMSI

- Étape 1 Sur la page « POS REQUEST », sélectionnez « MANUAL ID ».
- Étape 2 Tournez et appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour saisir le n° MMSI d'un contact puis appuyez à nouveau sur le bouton « **Menu/DSC** ».
- Si le canal CH70 est occupé, patientez sans appuyer sur les touches jusqu'à ce que le CH70 soit libre.
  - Lorsque le CH70 est libre, la radio attend un accusé.
- Étape 3 Lorsque la radio reçoit un accusé, l'écran affiche les informations de position demandées. Sélectionnez l'option « OK » ou la touche « **Back** » pour revenir à l'écran d'accueil.

### Remarque

Si vous recevez un ACK d'un bateau sans informations de position, la phrase « NO INFO » s'affichera à l'écran, ce qui est plus simple à comprendre que « réception de fausses informations de position ».

CALL RECEIVED	
POS ACK	00:04
FROM : 123456789	
NO INFO	
NO INFO	
NO INFO	
<b>OK</b>	

## 4.7.2 Comment recevoir un appel de demande de position

Le « POSITION ACK » a trois options : « MANUAL », « AUTO » et « IGNORE ». Pour en savoir plus sur comment régler le « POSITION ACK », reportez-vous à la section 12.5 Accusé de position. Lorsque « POSITION ACK » est réglé sur « IGNORE », votre radio ne répond pas et n'enregistre pas les demandes. Lorsqu'il est réglé sur d'autres valeurs, faites comme suit.

## Lorsque « POSITION ACK » est réglé sur « MANUAL »

- Étape 1 Lorsqu'un appel de demande de position ASN a été reçu, l'alarme d'urgence sonne. Tournez le bouton « **Menu/DSC** » pour arrêter l'alarme.
- Étape 2 Sélectionnez « **REPORT** » pour envoyer votre position.

CALL RECEIVED	
POSITION	00:03
REQUEST	
CATEGORY : SAFETY	
FROM : 433456789	
<b>REPORT</b>	<b>CANCEL</b>

- Si le canal CH70 est occupé, patientez sans appuyer sur les touches jusqu'à ce que le CH70 soit libre.
- Lorsque le canal CH70 est libre, la radio envoie un accusé et la position est transmise.

- Étape 3 Après la transmission de la position, sélectionnez « **OK** » pour revenir à l'écran d'accueil.

CALL RECEIVED	
POSITION	00:02
REQUEST	
CATEGORY : SAFETY	
TO : 433456789	
<b>OK</b>	

## Lorsque « POSITION ACK » est réglé sur « AUTO »

Lorsqu'elle reçoit un appel de demande de position ASN, la radio envoie automatiquement les informations de position à la radio du bateau qui a fait la demande.

### Remarque

Si le canal CH70 est occupé, patientez sans appuyer sur les touches jusqu'à ce que le CH70 soit libre. La radio envoie ensuite automatiquement les informations de position.

Sélectionnez « **OK** » pour revenir à l'écran d'accueil.

## 4.8 Obtention automatique de la position

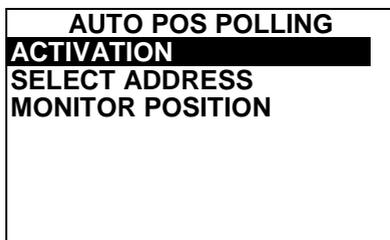
Cette fonction permet à la radio FM-4850 de lancer des appels de demande de position à intervalle régulier.

Cette fonction doit d'abord être activée depuis le menu « ACTIVATION », puis les adresses des navires doivent être saisies depuis le menu « SELECT ADDRESS ». Il est également possible de surveiller la position du navire sélectionné depuis le menu « MONITOR POSITION ».

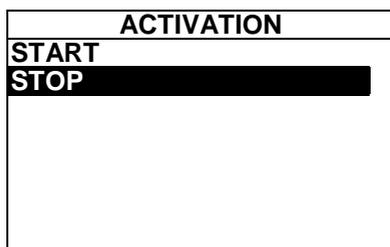
### 4.8.1 Comment activer l'obtention automatique de position

Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».

Étape 2 Allez sur « DSC CALL > AUTO POS POLLING ». La page « AUTO POS POLLING » s'affiche sur l'écran.



Étape 3 Sélectionnez « ACTIVATION ». La page « ACTIVATION » s'affiche à l'écran. L'écran affiche deux options : « START » et « STOP ».

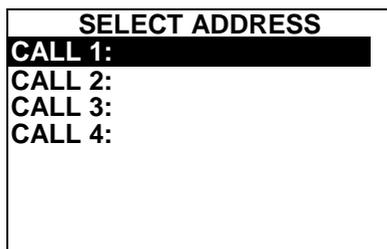


- **START** : sélectionnez l'option pour démarrer l'obtention automatique de position. S'il n'y a aucune adresse à obtenir, la radio émet un bip d'erreur.
- **STOP** : sélectionnez l'option pour arrêter l'obtention automatique de position.

Étape 4 Sélectionnez « START » pour activer l'obtention automatique de position. La radio revient à l'écran précédent.

## 4.8.2 Comment sélectionner les navires auxquels la radio envoie des appels de demande de position

- Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».
- Étape 2 Allez sur « DSC CALL > AUTO POS POLLING ». La page « AUTO POS POLLING » s'affiche sur l'écran.
- Étape 3 Sélectionnez « SELECT ADDRESS ». La page « SELECT ADDRESS » s'affiche sur l'écran. Vous pouvez ajouter quatre répertoires au maximum.



- Étape 4 Sélectionnez un répertoire.



### Remarque

Il faut d'abord sélectionner au moins un répertoire pour démarrer l'obtention automatique de position.

## 4.8.3 Comment surveiller la position

Après activation de la fonction d'obtention automatique de la position, il est possible de surveiller la position.

- Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».
- Étape 2 Allez sur « DSC CALL > AUTO POS POLLING ». La page « AUTO POS POLLING » s'affiche sur l'écran.
- Étape 3 Sélectionnez « MONITOR POSITION ». La page « MONITOR POSITION » s'affiche sur l'écran. « A0-A3 » indique le pseudonyme du bateau.

MONITOR POSITION	
1 : A1	12:34
2 : A2	-- : --
3 : A3	-- : --
4 : A4	-- : --

- Étape 4 Sélectionnez un répertoire pour consulter les dernières informations de position du navire correspondant.  
Si la radio ne reçoit pas d'accusé, l'écran affiche la page suivante.

MONITOR POSITION	
POSITION REQUEST TO : A0 AWAIT ACK	
OK	

- Étape 5 Sélectionnez « OK » pour revenir à l'écran précédent.

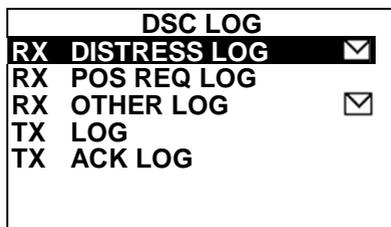
## 4.9 Journal ASN

Cette fonction permet à la radio FM-4850 d'enregistrer les appels pour vérification. Une icône  s'affiche dans le journal pour signaler un message de réception d'appel non lu. La radio FM-4850 peut stocker des entrées de journal pour les 40 derniers appels de détresse reçus, les 10 derniers appels de demande de position reçus, les 40 derniers appels divers reçus, les 40 derniers appels transmis et les 10 derniers accusés transmis.

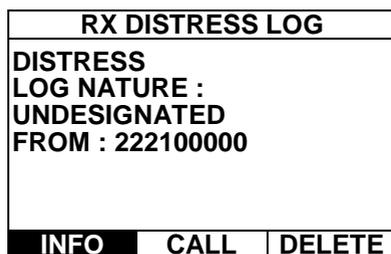
Les journaux « RX POS REQ LOG » et « TX ACK LOG » sont vidés à chaque redémarrage de l'équipement.

Pour afficher un journal, procédez comme suit :

- Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».
- Étape 2 Sélectionnez « DSC CALL ».
- Étape 3 Sélectionnez « DSC LOG » pour aller sur la page « DSC LOG ».
- Étape 4 Sélectionnez le type de journal ASN que vous souhaitez consulter.



- Étape 5 Sélectionnez le journal que vous souhaitez consulter. Il est possible de relancer l'appel ou de supprimer l'entrée en appuyant sur les options « CALL » ou « DELETE » à l'écran.



## 4.10 Test ASN

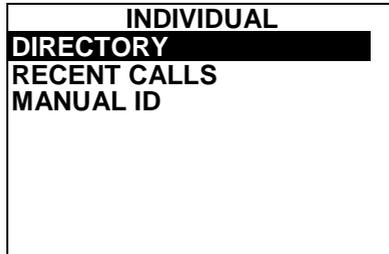
Cette fonction permet de tester la capacité de communication de la radio ASN avec d'autres radios ASN. Pour utiliser cette fonction, la radio à laquelle vous envoyez un appel test doit être équipée de la fonction de test ASN.

### Remarque

Pour émettre un appel de test ASN, le numéro MMSI de ce navire doit être saisi dans la radio. Pour plus d'informations sur la façon de saisir le numéro MMSI, voir la section 4.2.2 Comment saisir votre numéro MMSI.

### Navigation vers la page de test ASN

- Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».
- Étape 2 Sélectionnez « DSC CALL ».
- Étape 3 Sélectionnez « DSC TEST » pour aller sur la page « DSC TEST », comme illustré ci-dessous.

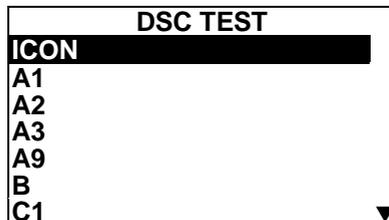


### Lancement d'un appel de test ASN à un navire enregistré dans le répertoire individuel

Avant de lancer un appel de test ASN à partir du répertoire individuel, le nom du navire ou de la personne et le numéro MMSI du navire auquel vous désirez transmettre l'appel doivent être ajoutés au répertoire individuel. Pour plus d'informations sur l'ajout d'entrées dans le répertoire individuel, consultez la section 12.1.1 Ajout d'une entrée.

Étape 1 Sur la page « DSC TEST », sélectionnez « DIRECTORY ».

Étape 2 Sélectionnez un contact.



Étape 3 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour envoyer l'appel de test ASN. Votre radio attend un accusé de la part de la radio appelée.

CALL TRANSMITTED			CALL TRANSMITTED		
SENDING... TEST CALL ICON			TEST CALL 00:02 TO : ICON AWAIT ACK		
			<b>RESEND</b>	<b>CANCEL</b>	

- Étape 4 Lorsque elle le reçoit, une alerte retentit et la page suivante s'affiche. Cela signifie que la radio appelée a reçu l'appel. Sélectionnez « OK » pour revenir à l'écran précédent.

CALL RECEIVED		
TEST 00:03 ACK CATEGORY : SAFETY FROM : ICON		
<b>OK</b>		

### Lancement d'un appel de test ASN à partir des « RECENT CALLS »

- Étape 1 Sur la page « DSC TEST », sélectionnez « RECENT CALLS ».  
Étape 2 Sélectionnez un contact.

DSC TEST	
<b>ICON</b>	
A0	114000000
A1	113000000

- Étape 3 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour envoyer l'appel de test ASN. Votre radio attend un accusé de la part de la radio appelée.  
Étape 4 Lorsque la radio reçoit un accusé, une alerte retentit. Cela signifie que la radio appelée a reçu l'appel. Sélectionnez « OK » pour revenir à l'écran précédent.

## Lancer un appel de test ASN en saisissant manuellement un numéro MMSI

- Étape 1 Sur la page « DSC TEST », tournez et appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » et sélectionnez « MANUAL ID ».
- Étape 2 Tournez et appuyez sur le bouton « **MENU/DSC** » pour saisir le n° MMSI du navire que vous souhaitez contacter.

DSC TEST
<b>ENTER MMSI :</b> <b>987623421</b>
<b>PRESS MENU/DSC KNOB</b>

- Étape 3 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour envoyer l'appel de test ASN. Votre radio attend un accusé de la part de la radio appelée.
- Étape 4 Lorsque la radio reçoit un accusé, une alerte retentit. Cela signifie que la radio appelée a reçu l'appel. Sélectionnez « OK » pour revenir à l'écran précédent.

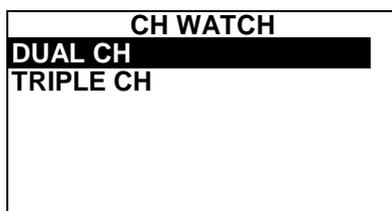
## 5. AFFICHAGE DES CANAUX

### 5.1 Fonction Dual Channel (canal double)

La fonction Dual Channel scanne deux canaux de communication. Un canal est un canal VHF classique et l'autre le canal CH16. Ci-dessous, le fonctionnement de la fonction DUAL CH lorsqu'un signal est reçu sur l'un des deux canaux :

- Si le signal est reçu sur le canal classique, la radio balaie rapidement du canal classique au canal CH16 à la recherche d'une transmission.
- Si le signal est reçu sur le canal CH16, la radio s'arrête et n'écoute que le canal CH16 jusqu'à la fin de la communication puis reprend le balayage DUAL CH.

- Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Volume/Squelch** » et tournez-le pour régler le silencieux jusqu'à ce que le bruit de fond disparaisse.
- Étape 2 Sur l'écran d'accueil, tournez le bouton « **Menu/DSC** » pour sélectionner un canal à lier au canal CH16 pour la fonction DUAL CH.
- Étape 3 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour naviguer vers la page « MAIN MENU » page.
- Étape 4 Sélectionnez « CH WATCH ».



- Étape 5 Sélectionnez « DUAL CH ». La radio revient à l'écran d'accueil. L'écran balaie à la suite le canal CH16 et le canal sélectionné à la deuxième étape.
- Étape 6 Pour arrêter le DUAL WATCH, appuyez sur la touche « **Back** » ou sur le bouton « **Menu/DSC** ».

### 5.2 Fonction Triple Channel (canal triple)

La fonction Triple Channel balaie trois canaux de communication : le canal CH16, le deuxième canal prioritaire, ainsi qu'un canal VHF classique. Ci-dessous, le fonctionnement de la fonction TRIPLE CH :

- Si le signal est reçu sur le canal classique, la radio balaie rapidement le canal classique, le deuxième canal prioritaire et le canal CH16 à la recherche d'une transmission.

- Si le signal est reçu sur le canal CH16, la radio s'arrête et n'écoute que le canal CH16 jusqu'à la fin de la communication puis reprend le balayage TRIPLE CH.

Pour savoir comment régler le second canal prioritaire, référez-vous à la section 11.2 Deuxième canal prioritaire.

- Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Volume/Squelch** » et tournez-le pour régler le silencieux jusqu'à ce que le bruit de fond disparaisse.
- Étape 2 Sur l'écran d'accueil, tournez le bouton « **Menu/DSC** » pour sélectionner un canal à afficher avec le canal CH16 et le deuxième canal prioritaire.
- Étape 3 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour naviguer vers la page « MAIN MENU » page.
- Étape 4 Sélectionnez « CH WATCH ».
- Étape 5 Sélectionnez « TRIPLE CH ».

La radio revient à l'écran d'accueil. L'écran balaie à la suite le canal CH16, le deuxième canal prioritaire et le canal sélectionné à la deuxième étape.

- Étape 6 Pour arrêter le TRIPLE CH, appuyez sur la touche « **Back** » ou sur le bouton « **Menu/DSC** ».

## 6. SCAN

---

Cette fonction permet la sélection d'un mode de balayage afin de trouver les canaux de diffusion. Les modes de balayage disponibles sont les suivants : SCAN ALL, SCAN ALL + 16, MEMORY SCAN, et MEMORY SCAN + 16.

### 6.1 Scan All

Le mode « Scan All » balaie tous les canaux dans l'ordre.

- Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».
- Étape 2 Allez à « SCAN > SCAN ALL ».  
La radio commence à balayer tous les canaux.
- Étape 3 Pour arrêter le balayage, appuyez sur la touche « **Back** » ou sur le bouton « **Menu/DSC** ».

### 6.2 Scan All + 16

Le mode « Scan All + 16 » balaie tous les canaux dans l'ordre et vérifie le canal CH16 entre deux canaux.

- Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».
- Étape 2 Allez à « SCAN > SCAN ALL+16 ».  
La radio commence à balayer tous les canaux dans l'ordre et vérifie le canal CH16 après chaque canal programmé.
- Étape 3 Pour arrêter le balayage, appuyez sur la touche « **Back** » ou sur le bouton « **Menu/DSC** ».

### 6.3 Memory Scan

Le mode « Memory Scan » balaie tous les canaux en mémoire dans l'ordre.

#### Remarque

Avant d'activer le mode « Memory Scan », au moins deux canaux doivent être réglés comme canaux en mémoire. Pour savoir comment procéder au réglage des canaux en mémoire, référez-vous à la section 6.5 Modification de la liste des canaux en mémoire.

- Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».
- Étape 2 Allez à « SCAN > MEMORY SCAN ».  
La radio commence à balayer tous les canaux en mémoire dans l'ordre.
- Étape 3 Pour arrêter le balayage, appuyez sur la touche « **Back** » ou sur le bouton « **Menu/DSC** ».

## 6.4 Memory Scan + 16

Le mode « Memory Scan + 16 » balaie tous les canaux en mémoire dans l'ordre et vérifie le canal CH16 après chaque canal programmé.

### Remarque

Avant d'activer le mode « Memory Scan + 16 », au moins un canal doit être désigné comme canal en mémoire. Pour savoir comment procéder au réglage des canaux en mémoire, référez-vous à la section 6.5 Modification de la liste des canaux en mémoire.

- Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».
- Étape 2 Allez à « SCAN > MEMORY SCAN+16 ». La radio commence à balayer tous les canaux en mémoire dans l'ordre et vérifie le canal CH16 après chaque canal en mémoire.
- Étape 3 Pour arrêter le balayage, appuyez sur la touche « **Back** » ou sur le bouton « **Menu/DSC** ».

## 6.5 Modification de la liste des canaux en mémoire

Cette fonction permet l'ajout ou la suppression de canaux dans la liste de canaux en mémoire. Les canaux énumérés dans cette liste sont ceux qui sont balayés par le mode « Memory Scan ».

### Comment ajouter l'ensemble des canaux à la liste des canaux en mémoire

- Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».
- Étape 2 Allez à « SCAN > EDIT MEMORY CH > SELECT ALL ». L'icône « MEM » s'affiche après chaque numéro de canal.

EDIT MEMORY CH		EDIT MEMORY CH	
<b>SELECT ALL</b>		<b>ALL OFF</b>	
01		01	MEM
02		02	MEM
03		03	MEM
04		04	MEM
05		05	MEM
06	▼	06	MEM ▼

- Étape 3 Appuyez sur la touche « **Back** » pour revenir à l'écran précédent.

### Comment supprimer l'ensemble des canaux de la liste des canaux en mémoire

Lorsque tous les canaux programmés sont ajoutés à la liste des canaux en mémoire, procédez comme suit pour tous les supprimer de la liste.

- 
- Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».
- Étape 2 Allez à « SCAN > EDIT MEMORY CH > ALL OFF ».  
Les icônes « MEM » disparaissent alors de l'écran.
- Étape 3 Appuyez sur la touche « **Back** » pour revenir à l'écran précédent.

### **Comment ajouter un canal à la liste des canaux en mémoire**

- Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».
- Étape 2 Sélectionnez « SCAN > EDIT MEMORY CH ».
- Étape 3 Sélectionnez un canal à balayer.
- Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour mettre le canal en mémoire.  
L'icône « MEM » apparaît alors sur l'écran.
- Étape 5 Appuyez sur la touche « **Back** » pour revenir à l'écran précédent.

### **Comment supprimer un canal de la liste des canaux en mémoire**

- Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».
- Étape 2 Sélectionnez « SCAN > EDIT MEMORY CH ».
- Étape 3 Tournez le bouton « **Menu/DSC** » pour sélectionner le canal à supprimer de la liste des canaux en mémoire.
- Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour supprimer le canal de la liste des canaux en mémoire.  
L'icône « MEM » disparaît de l'écran.
- Étape 5 Appuyez sur la touche « **Back** » pour revenir à l'écran précédent.

## 7. Mode météo

Lorsque la radio fonctionne sur le canal USA ou le canal CAN, le mode météo est activé. Dans ce cas, il est possible de contrôler le bulletin météo de la National Oceanographic and Atmospheric Administration (NOAA, Administration océanographique et atmosphérique nationale). Pour savoir comment sélectionner un groupe de météo (USA ou Canada), référez-vous à la section 11.1.

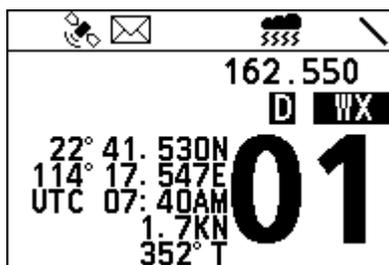
### « Mode météo »

Étape 1 Appuyez sur le bouton « Menu/DSC » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Sélectionnez « WEATHER MODE ».

La page « WEATHER MODE » s'affiche à l'écran.

 : indique que l'alerte météo est ACTIVÉE.



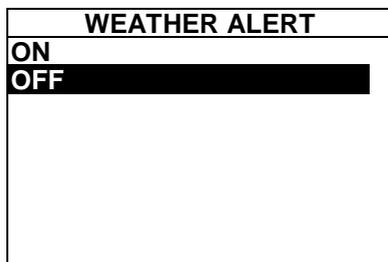
En mode météo, il est possible de tourner le bouton « Menu/DSC » pour sélectionner le canal de la NOAA à surveiller. La sélection serait marquée comme « dernier canal météo utilisé ».

### Alerte météo de la NOAA

En cas de perturbation météorologique extrême, la NOAA envoie une alerte météo signalée par une tonalité 1 050 Hz suivie d'un bulletin météo diffusé sur l'un des canaux météo de la NOAA.

Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Sélectionnez « GENERAL SETUP >WEATHER ALERT ».



Étape 3 Sélectionnez « ON » ou « OFF » pour activer ou désactiver cette fonction.

Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à la page précédente.

## 8. Avertisseur/Mégaphone/Interphone

### Remarque

Lors de la réception d'appels ASN en mode avertisseur (fog horn) ou en mode mégaphone (hailer), la radio sort de ces modes et affiche la page de réception d'appels.

### 8.1 Avertisseur (Fog Horn)

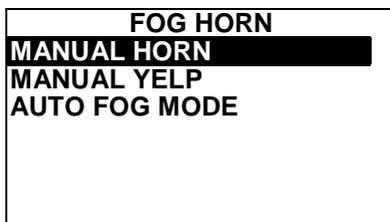
Cette fonction émet certaines tonalités d'avertisseur standard à l'international à travers le haut-parleur. Elle n'est disponible que lorsque la radio est connectée à un mégaphone.

#### Navigation vers la page « FOG HORN »

Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».

Étape 2 Allez à « FOG/HAILER/IC > FOG HORN ».

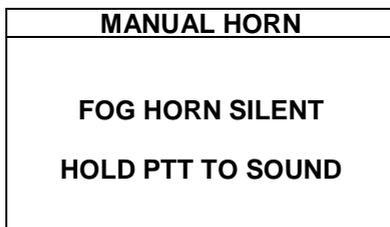
La page « FOG HORN » s'affiche sur l'écran.



#### Utilisation de l'avertisseur (fog horn) manuel

La fonction avertisseur manuel (Manual Horn) permet l'utilisation manuelle de l'avertisseur prédéfini.

Étape 1 Sur la page « FOG HORN », sélectionnez « MANUAL HORN ».



Étape 2 Appuyez et maintenez enfoncée la touche **PTT** du microphone pour utiliser l'avertisseur.

Étape 3 Pour arrêter l'avertisseur, relâchez la touche **PTT**.

Étape 4 Appuyez sur la touche « **Back** » pour revenir à l'écran précédent.

### Utilisation de l'appel d'urgence manuel

La fonction d'appel d'urgence manuel (Manual Yelp) vous permet de démarrer manuellement l'alarme prédéfinie en cas d'urgence.

Étape 1 Sur la page « FOG HORN », sélectionnez « MANUAL YELP ».

Étape 2 Appuyez et maintenez enfoncée la touche **PTT** du microphone pour utiliser l'alarme.

Étape 3 Pour arrêter l'alarme, relâchez la touche **PTT**.

Étape 4 Appuyez sur la touche « **Back** » pour revenir à l'écran précédent.

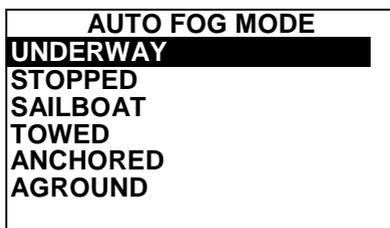
### Utilisation de l'avertisseur auto

La fonction avertisseur auto (Auto Horn) permet l'émission de certaines tonalités d'avertisseur standards à l'international. Lorsque l'avertisseur retentit, il ne peut pas être arrêté manuellement.

Étape 1 Sur la page « FOG HORN », sélectionnez « AUTO FOG MODE ».

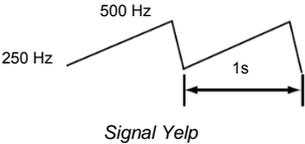
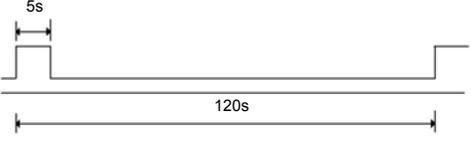
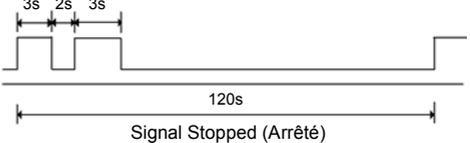
Étape 2 Sélectionnez un avertisseur en fonction de vos besoins.

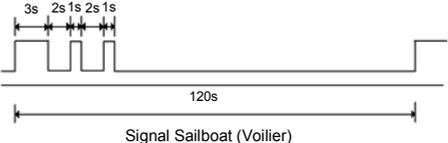
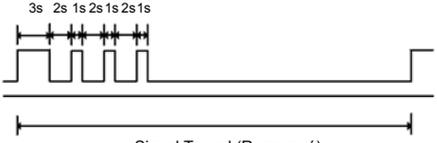
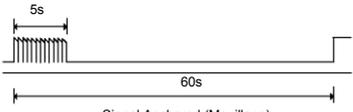
Puis l'avertisseur retentit.

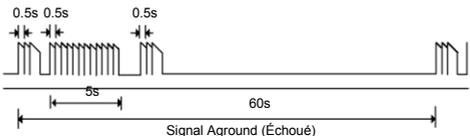


Étape 3 Lorsque l'avertisseur s'arrête, appuyez sur la touche « **Back** » pour revenir à la page précédente.

## Signaux d'avertissement sonore

Signal d'avertissement	Fonction	Remarques
Manuel (Manuel)	Pour les passages de bateaux.	La durée et le minutage des coups de corne de brume se contrôlent en maintenant enfoncée la touche <b>PTT</b> du combiné.
Yelp (Appel d'urgence)	Pour la sirène d'urgence.	 <p style="text-align: center;">Signal Yelp</p>
Underway (En route)	Pour les navires à moteur faisant route.	<p>Un coup de corne de brume de 5 secondes toutes les 120 secondes.</p>  <p style="text-align: center;">Signal Underway (En route)</p>
Arrêté	Pour les navires à moteur qui sont stationnaires.	<p>Deux coups de corne de brume de 3 secondes, avec un intervalle de 2 secondes entre chaque coup, répétés toutes les 120 secondes.</p>  <p style="text-align: center;">Signal Stopped (Arrêté)</p>
Voilier	Pour les voiliers, les remorqueurs et les bateaux haleurs faisant route.	<p>Un coup de corne de brume de 3 secondes, suivi d'un intervalle de 2 secondes, d'un coup de corne de brume d'1 seconde, d'un intervalle de 2 secondes et d'un coup de corne de brume d'1 seconde. Répété toutes les 120 secondes.</p>

Signal d'avertissement	Fonction	Remarques
		 <p style="text-align: center;">Signal Sailboat (Voilier)</p>
Towed (remorqué)	Pour les navires remorqués.	<p>Un coup de corne de brume de 3 secondes suivi d'un intervalle de 2 secondes, d'un coup de corne de brume d'1 seconde, d'un intervalle de 2 secondes, d'un coup de corne de brume d'1 seconde, d'un intervalle de 2 secondes et d'un coup de corne de brume d'1 seconde. Répété toutes les 120 secondes.</p>  <p style="text-align: center;">Signal Towed (Remorqué)</p>
Anchored (Mouillage)	Pour les navires ancrés.	<p>Une sonnerie rapide retentit pendant environ 5 secondes et se répète au bout de 60 secondes.</p>  <p style="text-align: center;">Signal Anchored (Mouillage)</p>
Aground (échoué)	Pour les navires échoués.	<p>Deux sonneries de 0,5 seconde, une sonnerie de 1,5 seconde suivie d'une sonnerie rapide d'environ 5 secondes, suivie de deux sonneries de 0,5 seconde et d'une sonnerie de 1,5 seconde. Répétées toutes les 60 secondes.</p>

Signal d'avertissement	Fonction	Remarques
		 <p>0.5s 0.5s 0.5s</p> <p>5s 60s</p> <p>Signal Aground (Échoué)</p>

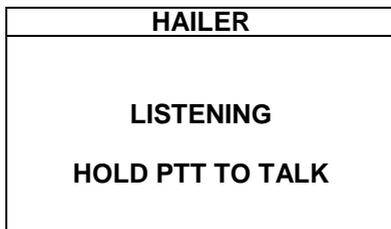
## 8.2 Mégaphone

La fonction mégaphone (hailer) permet la diffusion d'une annonce à un volume élevé à destination des personnes utilisant un mégaphone et l'écoute des réponses transmises par le biais des mégaphones.

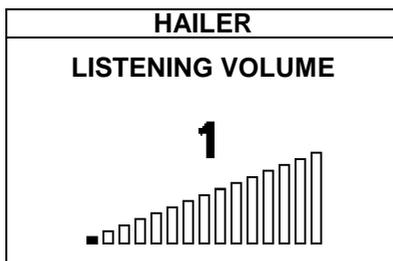
Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».

Étape 2 Allez à « FOG/HAILER/IC > HAILER ».

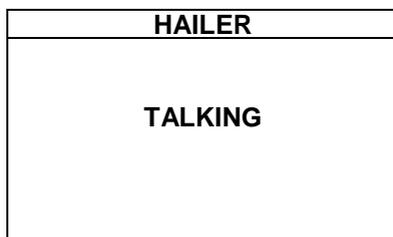
La page « HAILER » s'affiche à l'écran.



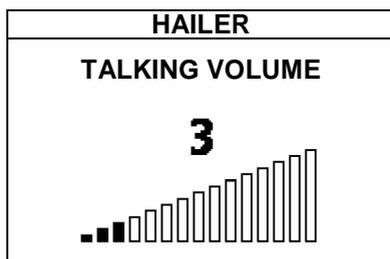
Il est possible de régler le volume d'écoute de chaque combiné séparément.



Étape 3 Appuyez et maintenez enfoncée la touche **PTT** pour parler.



Il est possible de régler le volume de parole.



Étape 4 Relâchez la touche **PTT** pour écouter la réponse provenant du mégaphone.

Étape 5 Appuyez sur la touche « **Back** » pour revenir à l'écran précédent.

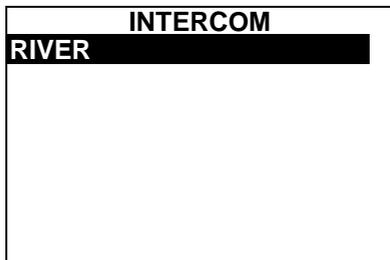
## 8.3 Interphone (Intercom)

La fonction interphone permet la communication entre les combinés. Cette fonction n'est disponible que lorsque la radio est équipée de plus d'un combiné.

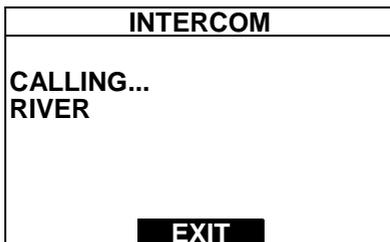
Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».

Étape 2 Allez à « FOG/HAILER/IC > INTERCOM ».

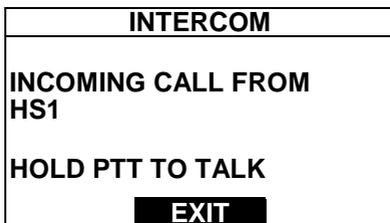
La page « INTERCOM » s'affiche à l'écran. Ici, « River » est le pseudonyme du combiné qui doit être connecté à distance.



- Étape 3 Sélectionnez le combiné pour lancer un appel et appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour annuler l'appel.



- Étape 4 Le destinataire de l'appel doit appuyer et maintenir enfoncée la touche **PTT** pour parler.



Écran de l'interphone du destinataire de l'appel

- Étape 5 Relâchez la touche **PTT** pour écouter la réponse provenant du combiné.
- Il est possible de régler séparément le volume de réception de chaque combiné après avoir relâché la touche **PTT**.
- Étape 6 Lorsque l'appel est terminé, appuyez sur la touche **Back** pour revenir à la page précédente.

## 8.4 Modification du nom du combiné

Il est possible de personnaliser le nom du combiné après sa connexion à distance à la radio. Le nom du combiné est ensuite sauvegardé et affiché sur tous les produits connectés.

Pour modifier le nom du combiné, procédez comme suit :

Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Sélectionnez « FOG/HAILER/IC ».

La page « FOG/HAILER/IC » s'affiche sur l'écran.



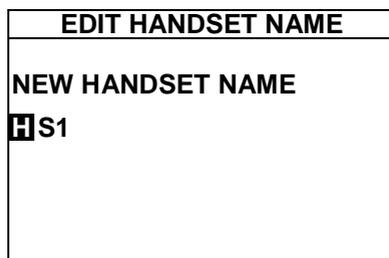
Étape 3 Sélectionnez « EDIT HANDSET NAME ».

La page « HANDSET LIST » s'affiche sur l'écran.



Étape 4 Sélectionnez le combiné désiré.

Étape 5 Tournez et appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour saisir un nouveau nom pour le combiné actuel.



Étape 6 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder le nouveau nom du combiné et revenir à l'écran précédent.

## **9. RÉGLAGE DU MMSI**

---

Vous pouvez enregistrer un n° MMSI et le consulter.

Pour plus d'informations sur la façon de régler le numéro MMSI de votre navire, voir la section 4.2.2 Comment saisir votre numéro MMSI.

## 10. GENERAL SETUP

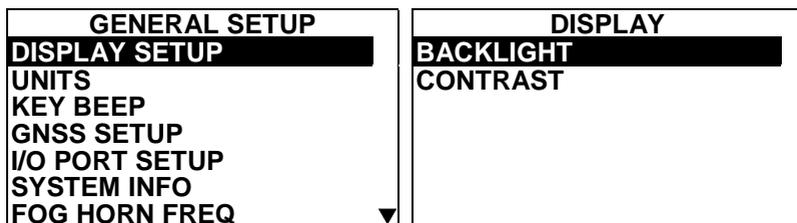
---

### 10.1 Réglage de l'affichage

Cette fonction permet le réglage du rétroéclairage et du contraste de l'écran pour chaque combiné séparément.

#### 10.1.1 Réglage du rétroéclairage

- Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».
- Étape 2 Allez sur « GENERAL SETUP > DISPLAY SETUP ».
- La page « DISPLAY » s'affiche à l'écran.



- Étape 3 Sélectionnez « BACKLIGHT ».
- Étape 4 Tournez le bouton « **Menu/DSC** » pour régler le rétroéclairage.

#### 10.1.2 Réglage du contraste

- Étape 1 Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ouvrir l'écran « MAIN MENU ».
- Étape 2 Allez sur « GENERAL SETUP > DISPLAY SETUP ».
- La page « DISPLAY » s'affiche à l'écran.
- Étape 3 Sélectionnez « CONTRAST ».
- Étape 4 Tournez le bouton « **Menu/DSC** » pour régler le contraste.

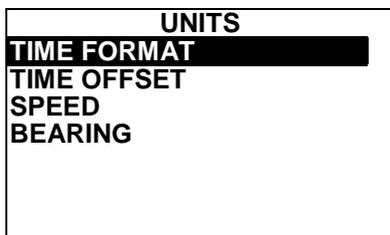
### 10.2 Unités

#### 10.2.1 Format de l'heure

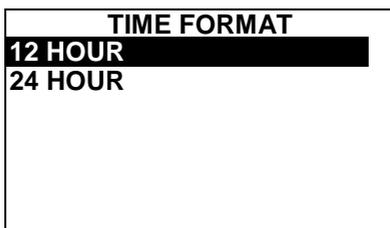
Cette fonction permet le réglage de l'affichage de l'heure sur l'écran de la radio.

- Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Allez à « GENERAL SETUP > UNITS > TIME FORMAT ».



Étape 3 Sélectionnez « 12 HOUR » ou « 24 HOUR ».



Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à la page précédente.

## 10.2.2 Décalage horaire

Cette fonction permet le réglage du décalage horaire entre l'heure UTC et l'heure locale si vous souhaitez utiliser l'heure locale. Le décalage est ajouté ou soustrait à l'heure du récepteur GNSS ou du traceur.

Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Allez à « GENERAL SETUP > UNITS > TIME OFFSET ».

Étape 3 Sélectionnez le décalage horaire de votre position.



Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à la page précédente.

### 10.2.3 Vitesse

Cette fonction permet le réglage de l'unité de mesure de la vitesse de croisière.

#### Remarque

Un récepteur GNSS doit être connecté à la radio ou le GNSS INTERNE doit être placé sur « ON » pour afficher la vitesse de croisière.

Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Allez à « GENERAL SETUP > UNITS > SPEED ».

Étape 3 Sélectionnez une unité.

Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à la page précédente.

### 10.2.4 Relèvement

Cette fonction permet de régler le mode de relèvement (magnétique ou vrai).

#### Remarque

Un récepteur GNSS doit être connecté à la radio ou le GNSS INTERNE doit être placé sur « ON » pour afficher le relèvement.

Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Allez à « GENERAL SETUP > UNITS > BEARING ».

Étape 3 Sélectionnez « TRUE » ou « MAGNETIC ».

Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à la page précédente.

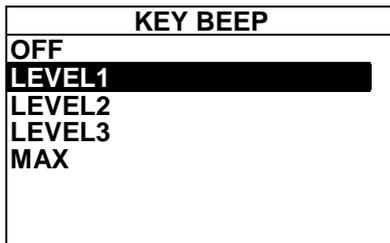
## 10.3 Bip de touche

Cette fonction permet le réglage du niveau de volume du bip émis lorsque l'on appuie sur une touche. Le volume du bip de touche de chaque combiné est réglé séparément.

Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Allez sur « GENERAL SETUP > KEY BEEP ».

La page suivante s'affiche à l'écran.



Étape 3 Sélectionnez un niveau.

Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à la page précédente.

## 10.4 GNSS Setup

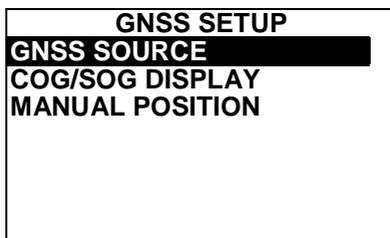
Cette section permet le réglage de l'affichage de l'heure et des informations de position du navire.

### 10.4.1 Navigation vers la page « GNSS SETUP »

Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Allez sur « GENERAL SETUP > GNSS SETUP ».

La page suivante s'affiche à l'écran.

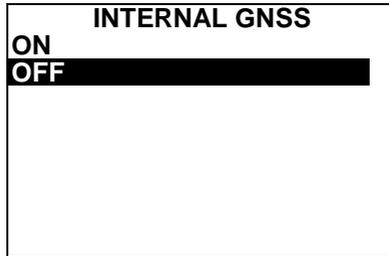


### 10.4.2 GNSS interne

Cette fonction permet le réglage de l'affichage des informations de position et de l'heure obtenues par le biais du GNSS interne.

Étape 1 Sur la page « GNSS SETUP », sélectionnez « INTERNAL GNSS ».

La page suivante s'affiche à l'écran.



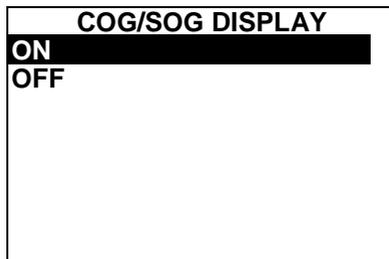
Étape 2 Sélectionnez « ON » ou « OFF ».

Étape 3 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à la page précédente.

### 10.4.3 Écran COG/SOG (COG/SOG Display)

Cette fonction permet le réglage de l'affichage sur l'écran de la radio soit de la route sur fond (Course Over Ground, COG), soit de la vitesse sur fond (Speed Over Ground, SOG).

Étape 1 Sur la page « GNSS SETUP », sélectionnez « COG/SOG DISPLAY ». La page suivante s'affiche à l'écran.



Étape 2 Sélectionnez « ON » ou « OFF ».

Étape 3 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à la page précédente.

### 10.4.4 Position manuelle

Cette fonction permet l'entrée de l'heure et de la longitude et de la latitude du navire.

Étape 1 Sur la page « GNSS SETUP », sélectionnez « MANUAL POSITION ». TT/AIS

Étape 2 Tournez et appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour entrer votre position.

- Étape 3 Après avoir terminé de saisir les informations, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à la page précédente.

## 10.5 Configuration du port d'entrée/sortie

Cette section permet le réglage des données de sortie GNSS, ASN et AIS. Elle permet également la sélection du port de sortie de ces données.

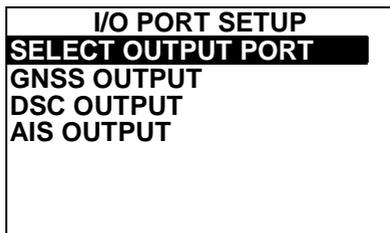
Deux débits de transmission sont disponibles pour NMEA0183. Lorsque « AIS OUTPUT » est sur « ON », le débit de transmission est de 38 400. Lorsque « AIS OUTPUT » est sur « OFF », le débit de transmission est de 4 800.

### 10.5.1 Navigation vers la page « I/O PORT SETUP »

- Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

- Étape 2 Allez à « GENERAL SETUP > I/O > PORT SETUP ».

La page suivante s'affiche à l'écran.

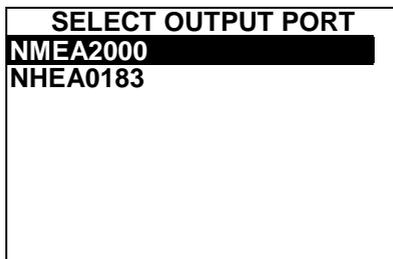


### 10.5.2 Sélection du port de sortie

Cette fonction permet la sélection du port de sortie pour les données GNSS, ASN et AIS.

- Étape 1 Sur la page « I/O PORT SETUP », sélectionnez l'option « SELECT OUTPUT PORT ».

La page suivante s'affiche à l'écran.



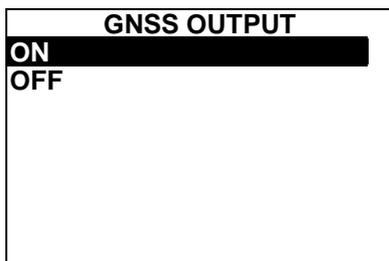
- Étape 2 Sélectionnez « NMEA2000 » ou « NMEA0183 ».

Étape 3 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à la page précédente.

### 10.5.3 GNSS OUTPUT

Cette fonction permet le réglage des données de sortie GNSS.

Étape 1 Sur la page « I/O PORT SETUP », sélectionnez l'option « GNSS OUTPUT ». La page suivante s'affiche à l'écran.



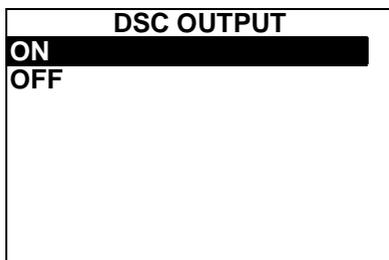
Étape 2 Sélectionnez « ON » ou « OFF ».

Étape 3 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à la page précédente.

### 10.5.4 DSC OUTPUT

Cette fonction permet le réglage des données de sortie ASN.

Étape 1 Sur la page « I/O PORT SETUP », sélectionnez l'option « DSC OUTPUT ». La page suivante s'affiche à l'écran.



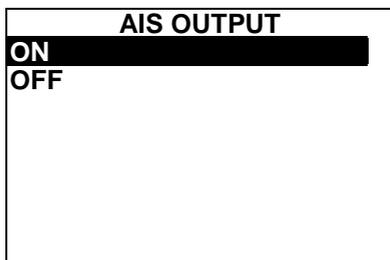
Étape 2 Sélectionnez « ON » ou « OFF ».

Étape 3 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à la page précédente.

## 10.5.5 AIS OUTPUT

Cette fonction permet le réglage des données de sortie AIS.

- Étape 1 Sur la page « I/O PORT SETUP », sélectionnez l'option « AIS OUTPUT ». La page suivante s'affiche à l'écran.

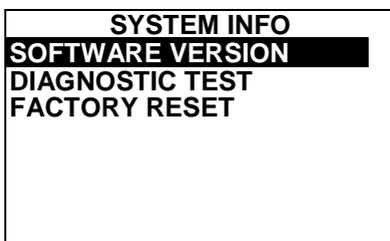


- Étape 2 Sélectionnez « ON » ou « OFF ».
- Étape 3 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à la page précédente.

## 10.6 Informations système

### 10.6.1 Navigation vers la page « SYSTEM INFO »

- Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.
- Étape 2 Allez sur « GENERAL SETUP > SYSTEM INFO ». La page suivante s'affiche à l'écran.



### 10.6.2 Version du logiciel

Cette fonction permet la consultation des versions de logiciel de la radio et des unités qui y sont connectées.

- Étape 1 Sur la page « SYSTEM INFO », sélectionnez « SOFTWARE VERSION ». La page « SOFTWARE VERSION » s'affiche sur l'écran.

- Étape 2 Sélectionnez « OWN UNIT » pour consulter la version de la radio ou « ALL UNIT » pour consulter les versions de la radio et des unités qui y sont connectées.
- Étape 3 Après avoir consulté ces informations, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour revenir à l'écran précédent.

### 10.6.3 Test de diagnostic

Cette fonction permet le test d'éléments comme expliqué dans le tableau ci-dessous. Vous pourrez également y consulter les explications des résultats de test.

Élément de test	Explication des résultats du test
GNSS	<b>OK</b> : Il existe une source de données GNSS. <b>NG</b> : il n'y a aucune source de données GNSS.
DSC (ASN)	<b>OK</b> : La fonction ASN fonctionne normalement. <b>NG</b> : La fonction ASN ne fonctionne pas.
BATTERIE	<b>OK</b> : La tension de fonctionnement se situe entre 10,8 V CC et 15,6 V CC. <b>LOW</b> : La tension de fonctionnement est en dessous de 10,8 V CC. <b>HIGH</b> : la tension de fonctionnement est supérieure à 15,6 V CC.
AIS	<b>OK</b> : la fonction AIS fonctionne normalement. <b>NG</b> : la fonction AIS ne fonctionne pas.
MÉMOIRE	<b>OK</b> : La mémoire interne ne présente pas d'anomalies. <b>NG</b> : la mémoire interne présente des anomalies.
POSTE DISTANT	<b>OK</b> : Le combiné est connecté à la radio. <b>NG</b> : aucun combiné n'est connecté à la radio.

- Étape 1 Sur la page « SYSTEM INFO », sélectionnez « DIAGNOSTIC TEST ». La page « SYSTEM TEST » s'affiche sur l'écran.
- Étape 2 Sélectionnez l'élément à tester.
- Étape 3 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour démarrer le test.
- Étape 4 Lorsque le test est terminé, appuyez sur la touche « **Back** » pour revenir à la page précédente.

### 10.6.4 Restauration des paramètres d'usine

Cette fonction réinitialise plusieurs menus et réglages à leurs valeurs par défaut. Pour plus de détails sur quels menus/réglages ont été réinitialisés, référez-vous aux éléments soulignés dans l'arborescence.

- Étape 1 Sur la page « FACTORY RESET », sélectionnez « FACTORY RESET ». La page « FACTORY RESET » s'affiche sur l'écran.

- Étape 2 Choisissez si ces éléments doivent être réinitialisés à leurs paramètres d'usine. Si vous choisissez « YES » (OUI), la radio redémarre et est réinitialisée à ses paramètres d'usine. Si vous choisissez « NO » (NON), la radio revient à l'écran précédent.

## 10.7 Fréquence de l'avertisseur (Fog Horn Frequency)

Cette fonction permet le réglage de la fréquence de l'avertisseur selon la taille du navire.



### Remarque

La fréquence par défaut est de 400 Hz. En général, ne changez pas la fréquence sauf si le navire est très grand.

- Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.
- Étape 2 Allez sur « GENERAL SETUP > FOG HORN FREQ ».
- Étape 3 Sélectionnez « FOG HORN FREQ ».
- Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à l'écran précédent.

## 10.8 Menu Service

Ce menu n'est accessible que pour le revendeur.

# 11. PARAMÉTRAGE DU FONCTIONNEMENT DES CANAUX

---

## 11.1 Groupe de canaux

Cette fonction permet la sélection d'un groupe de canaux parmi les groupes « International », « USA » et « Canada ».

Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Allez à « CH FUNCTION SETUP > CH GROUP ».

La page suivante s'affiche à l'écran.



Étape 3 Sélectionnez « INTERNATIONAL », « USA » ou « CANADA ».

Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder le réglage.

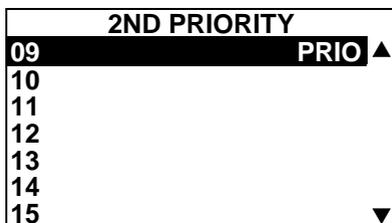
## 11.2 Deuxième canal prioritaire

Cette fonction permet le réglage du deuxième canal prioritaire qui doit être balayé en mode TRIPLE CH.

Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Allez à « CH FUNCTION SETUP > 2ND PRIORITY ».

La page suivante s'affiche à l'écran.



Étape 3 Choisissez un canal.

Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour régler le deuxième canal prioritaire puis revenir à l'écran précédent.

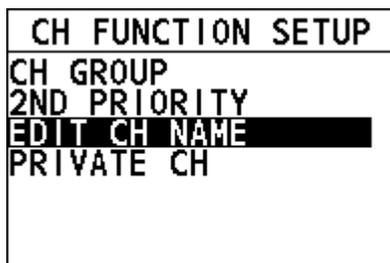
## 11.3 Modification du nom du canal

Lorsque le mode radio est activé, l'écran affiche un nom en dessous du numéro de canal sélectionné. Il s'agit du nom du canal actuel. Pour personnaliser les noms de canaux, procédez comme suit :

Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Sélectionnez « CH FUNCTION SETUP ».

La page « CH FUNCTION SETUP » s'affiche sur l'écran.



Étape 3 Sélectionnez « EDIT CH NAME ».

Étape 4 Tournez et appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour saisir un nouveau nom pour le canal actuel.

EDIT CH NAME
ENTER THE NEW NAME
<b>S</b> HIP-SHIP
CUR CHANNEL NO : 06

Étape 5 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder le nouveau nom du canal et revenir à l'écran précédent.

## 11.4 Canal privé

Cette fonction permet la sélection d'un canal privé.

### Remarque

Le menu « PRIVATE CH » est uniquement disponible lorsque le groupe de canaux est réglé sur « INTERNATIONAL ». Pour savoir comment régler le groupe de canaux, référez-vous à la section 11.1 Groupe de canaux.

Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Allez à « CH FUNCTION SETUP > PRIVATE CH ».

La page suivante s'affiche à l'écran.

PRIVATE CH
<b>BELGIUM</b> EN ▲
DK LEISURE
DK FISH
FI LEISURE
FI FISH
HOLLAND
NOR LEISURE ▼

Étape 3 Choisissez un canal privé.

Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à l'écran précédent.

## 12. PARAMÉTRAGE DE L'ASN

---

### 12.1 Répertoire individuel

Cette fonction permet la sauvegarde des noms des navires et des personnes ainsi que leurs numéros MMSI, ces réglages seront associés aux navires auxquels vous souhaitez transmettre des appels individuels, des appels de demande de position et des appels de test ASN.

#### 12.1.1 Ajout d'une entrée

Il est possible d'ajouter maximum 200 entrées.

Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Allez sur « DSC SETUP > INDIV DIRECTORY ».

La page suivante s'affiche à l'écran.



Étape 3 Sélectionnez « ADD ENTRY ».

Étape 4 Tournez et appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ajouter le nom et le n° MMSI du contact.

Étape 5 Après avoir terminé de saisir les informations, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à l'écran précédent.

ADD ENTRY
NAME : CC C MMSI : 112210000
PRESS MENU/DSC KNOB

## 12.1.2 Modification d'une entrée

Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Allez sur « DSC SETUP > INDIV DIRECTORY ».

Étape 3 Sélectionnez l'entrée à modifier.

La page suivante s'affiche à l'écran.

INDIV DIRECTORY
NAME : A0 MMSI : 100000000
<b>EDIT</b>   <b>DELETE</b>   <b>OK</b>

Étape 4 Sélectionnez « EDIT ».

Étape 5 Tournez et appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour modifier l'entrée.

EDIT ENTRY
NAME : <b>A</b> 0----- MMSI : 100000000

Étape 6 Après avoir terminé de saisir les informations, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à l'écran précédent.

### 12.1.3 Suppression d'une entrée

- Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.
- Étape 2 Allez sur « DSC SETUP > INDIV DIRECTORY ».
- Étape 3 Sélectionnez l'entrée à supprimer.
- Étape 4 Sélectionnez « DELETE ».
- Étape 5 Sélectionnez « YES ».  
Le répertoire est supprimé et la radio revient à l'écran précédent.

## 12.2 Répertoire de groupe

Cette fonction permet l'ajout, la modification, ou la suppression des groupes auxquels la radio appartient.

### 12.2.1 Ajout d'une entrée

- Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.
- Étape 2 Allez sur « DSC SETUP > GROUP DIRECTORY ».  
La page suivante s'affiche à l'écran.



- Étape 3 Sélectionnez « ADD ENTRY ».
- Étape 4 Tournez et appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour ajouter le nom et le n° MMSI du contact.
- Étape 5 Après avoir terminé de saisir les informations, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à l'écran précédent.

ADD ENTRY
<b>NAME : G3</b> <b>MMSI : 030000000</b>
<b>PRESS MENU/DSC KNOB</b>

## 12.2.2 Modification d'une entrée

- Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « **MAIN MENU** » apparaisse.
- Étape 2 Allez sur « **DSC SETUP > GROUP DIRECTORY** ».
- Étape 3 Sélectionnez l'entrée à modifier.  
La page suivante s'affiche à l'écran.

GROUP DIRECTORY			
<b>NAME : G2</b> <b>MMS1 : 020000000</b>			
<table border="1"> <tr> <td><b>EDIT</b></td> <td><b>DELETE</b></td> <td><b>OK</b></td> </tr> </table>	<b>EDIT</b>	<b>DELETE</b>	<b>OK</b>
<b>EDIT</b>	<b>DELETE</b>	<b>OK</b>	

- Étape 4 Sélectionnez « **EDIT** ».
- Étape 5 Tournez et appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour modifier l'entrée.
- Étape 6 Après avoir terminé de saisir les informations, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à l'écran précédent.

## 12.2.3 Suppression d'une entrée

- Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « **MAIN MENU** » apparaisse.
- Étape 2 Allez sur « **DSC SETUP > GROUP DIRECTORY** ».
- Étape 3 Sélectionnez l'entrée à supprimer.
- Étape 4 Sélectionnez « **DELETE** ».
- Étape 5 Sélectionnez « **YES** ».  
Le répertoire est supprimé et la radio revient à l'écran précédent.

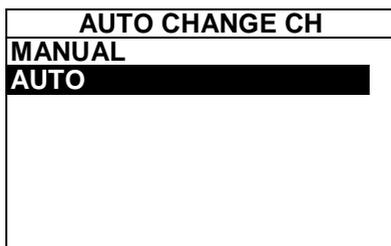
## 12.3 Mode de changement de canal

Cette fonction permet le réglage du mode de changement de canal de la radio. Lorsque vous sélectionnez « MANUAL », il faut modifier manuellement le canal. Lorsque vous sélectionnez « AUTO », la radio passe automatiquement sur le canal défini après 10 secondes sans intervention de l'utilisateur.

Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Allez à « DSC SETUP > AUTO > CHANGE CH ».

La page suivante s'affiche à l'écran.



Étape 3 Sélectionnez « MANUAL » ou « AUTO ».

Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à l'écran précédent.

## 12.4 Accusé individuel

Cette fonction permet le réglage du mode d'accusé des demandes d'appel individuel.

Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Allez sur « DSC SETUP > INDIVIDUAL ACK ».

La page « INDIVIDUAL ACK » s'affiche sur l'écran.

Étape 3 Sélectionnez « MANUAL » ou « AUTO ».

- **MANUAL** : En sélectionnant cette option, il faut envoyer un accusé manuellement lorsqu'un appel est demandé.
- **AUTO** : en sélectionnant cette option, la radio envoie un message de non-confirmation lorsqu'un appel est demandé.

Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à l'écran précédent.

## 12.5 Accusé de position

Cette fonction permet le réglage du mode d'accusé des appels de demande de position.

- Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.
- Étape 2 Allez sur « DSC SETUP > POSITION ACK ».  
La page « POSITION ACK » s'affiche sur l'écran.
- Étape 3 Sélectionnez « MANUAL », « AUTO », ou « IGNORE ».
- MANUAL : En sélectionnant cette option, il faut envoyer un accusé manuellement lorsqu'un appel est demandé.
  - AUTO : en sélectionnant cette option, la radio envoie automatiquement un message d'accusé lorsqu'un appel est demandé.
  - IGNORE (ignorer) : En sélectionnant cette option, la radio ignore la demande d'appel sans envoyer d'accusé.
- Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à l'écran précédent.

## 12.6 Accusé de test

Cette fonction permet le réglage du mode d'accusé des demandes d'appel de test ASN.

- Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.
- Étape 2 Allez sur « DSC SETUP > TEST ACK ».  
La page « TEST ACK » s'affiche sur l'écran.
- Étape 3 Sélectionnez « MANUAL » ou « AUTO ».
- MANUAL : En sélectionnant cette option, il faut envoyer un accusé manuellement lorsqu'un appel est demandé.
  - AUTO : en sélectionnant cette option, la radio envoie automatiquement un message d'accusé lorsqu'un appel est demandé.
- Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à l'écran précédent.

## 12.7 Intervalle de position automatique

Cette fonction permet le réglage de l'intervalle d'envoi de demandes d'obtention de position à un autre navire.

- Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.
- Étape 2 Allez à « DSC SETUP > AUTO > POS INTERVAL ».  
La page « AUTO POS INTERVAL » s'affiche sur l'écran.
- Étape 3 Sélectionnez un intervalle de temps.
- Étape 4 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à l'écran précédent.

## 12.8 Délai d'affichage

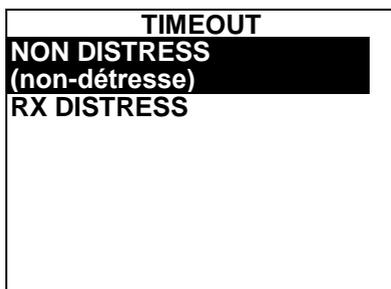
Cette fonction permet le réglage de la durée d'affichage en minutes d'un écran donné avant de revenir à l'écran de veille, si aucune opération radio n'est détectée.

Il est possible de régler un délai d'affichage pour deux types d'écrans : l'écran de non-détresse et l'écran de transmission de signal de détresse.

Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Allez à « DSC SETUP > TIMEOUT ».

La page « TIMEOUT » s'affiche à l'écran.



Étape 3 Sélectionnez « NON DISTRESS » ou « RX DISTRESS ».

Étape 4 Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Pour activer le délai d'affichage, sélectionnez « 15 MIN ». Le message sélectionné à l'étape n° 4 se ferme automatiquement lorsqu'aucune opération n'est effectuée pendant 15 minutes.
- Pour désactiver le délai d'affichage, sélectionnez « NO TIMEOUT ».

Étape 5 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour sauvegarder ce réglage et revenir à l'écran précédent.

## 13. PARAMÉTRAGE ATIS

---

La radio FM-4850 prend en charge le système d'identification automatique du transmetteur (ATIS, Automatic Transmitter Identification System) utilisé dans les voies navigables intérieures en Europe. En mode ATIS, la radio transmet un code ATIS unique chaque fois que la touche **PTT** est relâchée à la fin d'une transmission. Contactez l'autorité de réglementation marine de votre pays pour obtenir de l'aide à propos des codes ATIS.

### 13.1 Comment saisir le numéro ATIS

Il est possible d'enregistrer un numéro ATIS et de le consulter en procédant comme suit :

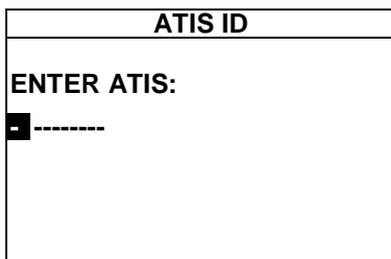
#### Attention

Un identifiant ATIS ne peut être saisi qu'une seule fois. Veillez donc à ne pas saisir un identifiant ATIS incorrect. Si vous devez modifier l'identifiant après qu'il a été saisi, contactez votre revendeur.

Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Allez à « ATIS SETUP > SET > ATIS ID ».

La page suivante s'affiche.



Étape 3 Tournez et appuyez sur le bouton « **MENU/DSC** » pour saisir votre numéro ATIS (neuf chiffres).

Si vous avez saisi un chiffre incorrect, appuyez sur la touche « **BACK** » jusqu'à ce que le chiffre incorrect soit sélectionné, puis saisissez un chiffre correct.

Étape 4 Après avoir saisi l'identifiant ATIS, appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour enregistrer le numéro.

Étape 5 Saisissez à nouveau l'identifiant ATIS, puis appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » pour enregistrer le numéro.

Si vous avez saisi un chiffre différent de celui saisi lors de l'étape 3 et que vous avez appuyé sur le bouton « Menu/DSC », revenez automatiquement à l'étape 3.

## 13.2 Comment activer/désactiver la fonctionnalité ATIS

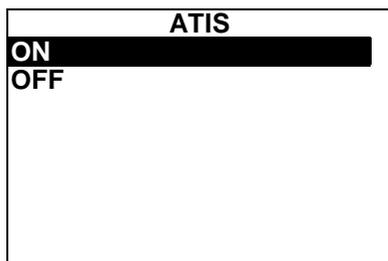
Étape 1 Appuyez sur le bouton « **Menu/DSC** » jusqu'à ce que l'écran « MAIN MENU » apparaisse.

Étape 2 Sélectionnez « ATIS SETUP ».

La page « ATIS SETUP » s'affiche sur l'écran.

Étape 3 Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Pour activer la fonction ATIS, sélectionnez « ON ». Si aucun numéro ATIS n'a été saisi, il est demandé de commencer par le saisir.
- Pour désactiver la fonction ATIS, sélectionnez « OFF ».



# 14. MAINTENANCE ET DÉPANNAGE

---



## Avertissement

N'ouvrez pas l'équipement. Cet équipement utilise une tension élevée qui peut provoquer un choc électrique.



## Remarque

N'appliquez pas de peinture, de mastic anticorrosion ou de nettoyant de contact sur les pièces en plastique ou le revêtement. Ceux-ci contiennent des produits pouvant endommager les pièces en plastique et le revêtement.

## 14.1 Maintenance générale



## Attention

Le dissipateur thermique peut chauffer suffisamment pour causer des brûlures. Laissez l'unité refroidir avant de procéder à des opérations de maintenance. Grâce à la qualité de ses composants transistorisés, cette radio devrait pouvoir être utilisée sans problèmes pendant plusieurs années. Cependant, prenez les précautions suivantes pour éviter tout endommagement de la radio.

- Laissez les combinés connectés ou protégez la prise jack pour prévenir la corrosion des contacts électriques.
- Enlevez la poussière du boîtier à l'aide d'un chiffon propre et sec. N'utilisez aucun produit de nettoyage commercial pour nettoyer l'équipement. Ces détergents peuvent retirer la peinture et les marqueurs.
- Vérifiez que tous les câbles sont bien fixés. Vérifiez que les câbles ne portent aucune trace de corrosion et de rouille. Resserrez les câbles s'ils sont desserrés. Remplacez tout câble endommagé.
- N'appuyez et maintenez jamais enfoncée la touche **PTT** pour parler dans le combiné sauf si une antenne ou une antenne fictive adaptée est connectée à la radio.
- La plage de tension d'alimentation de la radio doit se situer entre 10,8 et 15,6 V CC.
- N'utilisez que des accessoires ou pièces de rechange approuvés par FURUNO.
- Dans l'éventualité de problèmes graves, contactez votre distributeur.

## 14.2 Dépannage

Lorsque le FM-4850 ne fonctionne pas correctement, les procédures de dépannage suivantes vous permettent de le réparer.

Problème	Cause possible	Solution
Il est impossible de mettre la radio sous tension.	Absence de tension CC dans la radio ou fusible fondu	<p>Étape 1 Vérifiez le fusible et les connexions 10,8 à 15,6 V CC de la batterie.</p> <p>Étape 2 Appuyez longuement sur la touche <b>On/Off</b> pour allumer le combiné.</p>
La radio grille le fusible lorsqu'elle est connectée à l'alimentation.	Polarité des câbles d'alimentation inversée	<p>Étape 1 Assurez-vous que le fil rouge est connecté à la borne positive (+) de la batterie, et que le fil noir est connecté à la borne négative (-) de la batterie.</p> <p>Étape 2 Vérifiez le câble d'alimentation de la tension CC et remplacez le fusible (8 A 250 V).</p>
Le haut-parleur craque et gémit lorsque le moteur du bateau tourne.	Bruit de moteur	<p>Étape 1 Éloignez le câble d'alimentation CC de la radio du moteur.</p> <p>Étape 2 Équipez le câble d'alimentation d'un supprimeur de bruit.</p> <p>Étape 3 Remplacez les câbles par des câbles de bougie résistifs et/ou ajoutez un filtre d'interférence sur l'alternateur.</p>
Le son n'est pas diffusé par le haut-parleur du combiné.	Câble secondaire	<p>Étape 1 Vérifiez que le combiné est bien connecté.</p> <p>Étape 2 Vérifiez si le combiné est cassé ou court-circuité.</p>

Problème	Cause possible	Solution
Le son n'est pas diffusé par le haut-parleur.	Câble secondaire	Étape 1 Vérifiez que le câble (rouge et noir) est bien connecté. Étape 2 Vérifiez si le câble du haut-parleur est cassé ou court-circuité.
Les transmissions se font systématiquement à basse puissance même lorsque la puissance élevée est sélectionnée.	Antenne	Vérifiez l'antenne ou testez la radio avec une autre antenne.
L'icône  ou  apparaît sur l'écran an l'écran.	Tension d'alimentation trop élevée ou trop faible	Vérifiez que la tension de l'alimentation connectée se situe bien entre 10,8 et 15,6 V CC.
Votre position ne s'affiche pas.	Câble secondaire	Vérifiez les connexions du câble NMEA2000 ou NMEA0183.
	Réglage du récepteur GNSS	Choisissez les informations à vérifier selon le cas : <ul style="list-style-type: none"> <li>● Si le câble NMEA2000 ou NMEA0183 est connecté, assurez-vous que la sortie du câble est valide.</li> <li>● Si le câble NMEA2000 ou NMEA0183 n'est pas connecté, assurez-vous que le module GNSS interne est activé et que rien ne bloque le dessus de l'unité de radio.</li> </ul>
L'unité de radio affiche « PLL UNLOCK ».	La boucle verrouillée de phase ne fonctionne pas	Redémarrez la radio. Si le problème n'est pas résolu, contactez votre revendeur.
La puissance de sortie est trop faible	La puissance est automatiquement réduite pour protéger le matériel contre la surchauffe	Attendez que l'unité refroidisse.

Problème	Cause possible	Solution
	due à une transmission ininterrompue.	
L'unité de radio affiche « STARTUP FAILED ». ÉTEIGNEZ LE SYSTÈME ET ATTENDEZ QUELQUES INSTANTS AVANT DE LE RALLUMER. »	Le démarrage a échoué.	Éteignez le système et attendez quelques instants avant de le rallumer.
Le résultat du test de diagnostic de l'AIS affiche « NG ».		
Impossible de recevoir les messages AIS		

Si les solutions ci-dessous ne résolvent pas vos problèmes ou si vous avez d'autres questions, contactez-nous ou joignez le revendeur local pour plus d'assistance.

# 15. INSTALLATION

## 15.1 Listes d'équipements

### Fourniture standard

Nom	Type	Qté	Remarques
Radiotéléphone	FM-4850	1	[Accessoires d'installation] vis taraudeuse, connecteur UHF [Autre] Manuel, liste de colisage Fusible de rechange (250 V CA, 8 A) 2 pièces
Haut-parleur	SP-4800	1	[Accessoires d'installation] Coussin, gabarit, Vis taraudeuse [Accessoires] Support, molette du support
Combiné	HS-4800-A	1	[Accessoires d'installation] Vis taraudeuse [Accessoires] Support, kit de fixation murale, Câble d'extension (5 m)

### Fourniture en option

Nom	Type	Réf.	Remarques
Combiné	HS-4800-A	001-523-260	Combiné, support, Accessoires d'installation, Accessoires
Haut-parleur	SP-4800	001-468-580	Haut-parleur, Accessoires d'installation, Accessoires
Câble d'extension	EX-CBL-FM5M	001-468-600	5 m
Câble d'extension	EX-CBL-FM10M	001-468-610	10 m
Câble pour NMEA2000	FRU-NMEA-PMMFF-010	001-506-820	avec connecteurs (léger), 1 m

Nom	Type	Réf.	Remarques
	FRU-NMEA-PMMFF-020	001-506-830	avec connecteurs (léger), 2 m
	FRU-NMEA-PMMFF-060	001-507-000	avec connecteurs (léger), 6 m
	FRU-NMEA-PFF-010	001-507-010	avec connecteur (léger), 1 m
	FRU-NMEA-PFF-020	001-507-030	avec connecteur (léger), 2 m
	FRU-NMEA-PFF-060	001-507-040	avec connecteur (léger), 6 m
	CB-05PM+05BF-010	000-167-968-11	avec connecteurs (lourds), 1 m
	CB-05PM+05BF-020	000-167-969-11	avec connecteurs (lourds), 2 m
	CB-05PM+05BF-060	000-167-970-11	avec connecteurs (lourds), 6 m
	CB-05BFFM-010	000-167-971-11	avec connecteur (lourd), 1 m
	CB-05BFFM-020	000-167-972-11	avec connecteur (lourd), 2 m
	CB-05BFFM-060	000-167-973-11	avec connecteur (lourd), 6 m
Connecteur pour NMEA2000	FRU-MM1MF1MF1001	001-507-050	Connecteur T, Type micro : 3
	NC-050505-FMF-TS001	000-160-507-10	Connecteur de type mini : 2, type micro : 1
	FRU-MM1000000001	001-507-070	Type micro, mâle, résistance terminale
	LTWMN-05AMMT-SL8001	000-160-508-10	Type mini, mâle, résistance terminale
	FRU-MF000000001	001-507-060	Type micro, femelle, résistance terminale
	LTWMN-05AFFT-SL8001	000-160-509-10	Type mini, femelle, résistance terminale
	FRU-0505-FF-IS	001-077-830-10	avec borne d'extrémité de ligne

Nom	Type	Réf.	Remarques
Antenne	GPA-017	000-021-071	
	GPA-017S	000-029-318	
Accessoires d'installation	CP24-00502	005-955-560	Pour GPA-017S
Ensemble de câbles	TNC-PS/ PS-3D-L15M-R	001-173-110-10	Pour l'unité GPA-017S, câble de 15 m
Montage en angle droit	No.13-QA330	001-111-910-10	Pour GPA-017/S
Montage en L	No.13-QA310	001-111-900-10	Pour GPA-017/S
Montage sur main courante	No.13-RC5160	001-111-920-10	Pour GPA-017/S
Kit de montage sur mât	CP20-01111	004-365-780	Pour GPA-017/S

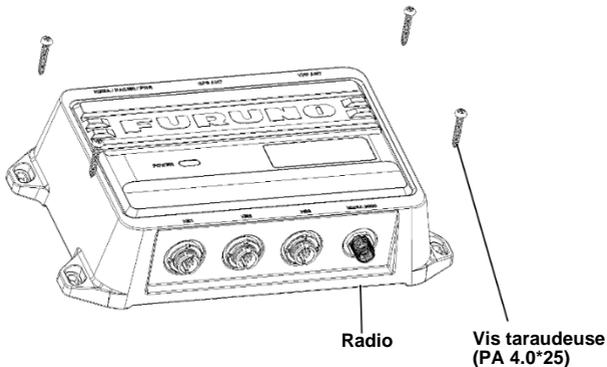
## 15.2 Montage

### 15.2.1 Comment installer la radio

#### Pour installation sur une table

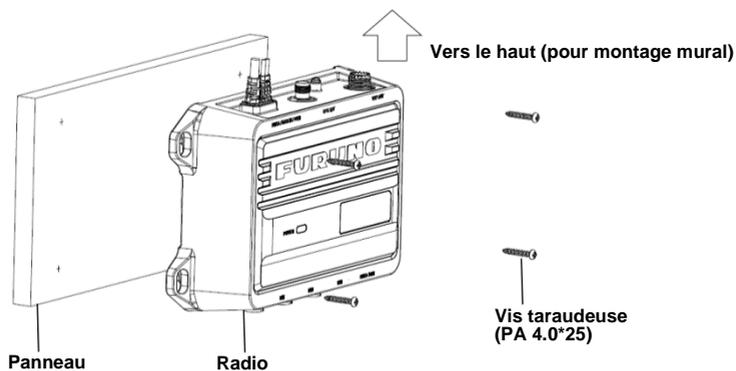
Étape 1 Placez la radio FM-4850 à un emplacement qui facilite son installation.

Étape 2 Fixez la radio à l'aide de quatre vis.



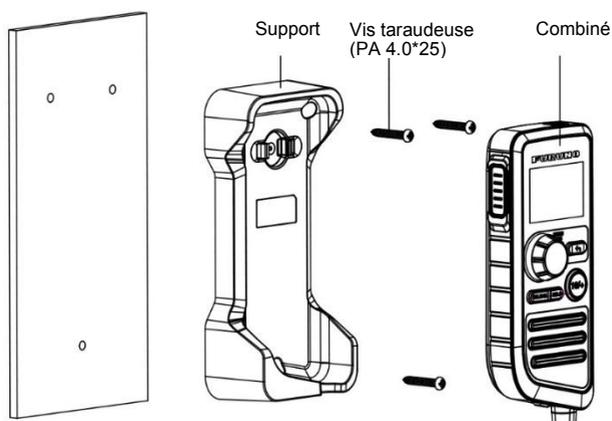
## Pour montage mural

- Étape 1 Placez la radio FM-4850 à un emplacement qui facilite son installation.
- Étape 2 Fixez la radio à l'aide de quatre vis. Assurez-vous qu'elle est correctement orientée avec les câbles et connecteurs dirigés vers le haut.



## 15.2.2 Comment installer le combiné

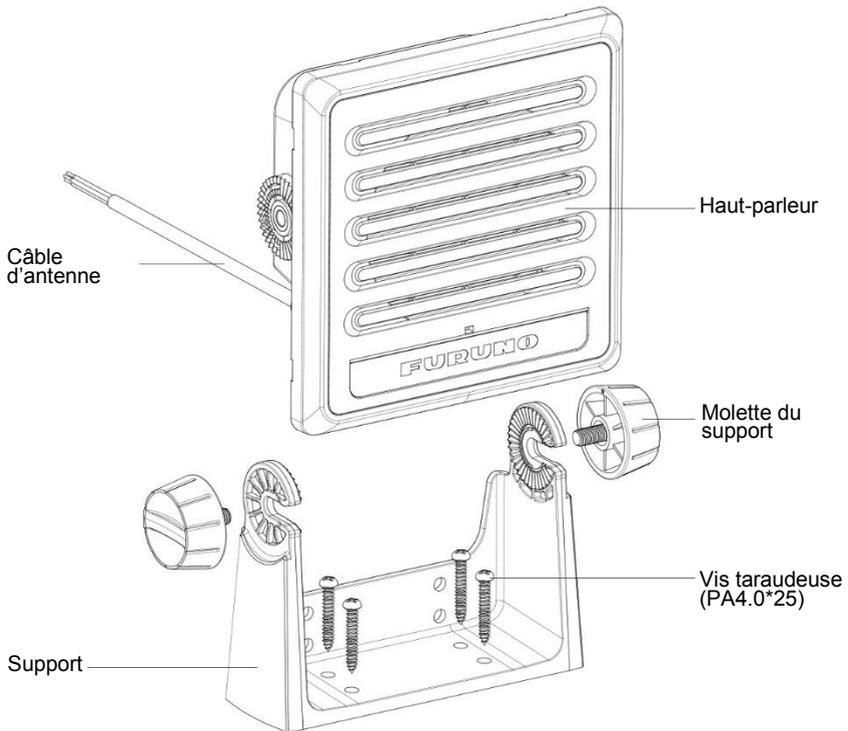
- Étape 1 Choisissez un emplacement où il est facile d'installer le support du combiné.
- Étape 2 Fixez le support à l'aide de trois vis.
- Étape 3 Placez le combiné sur le support.



## 15.2.3 Comment installer le haut-parleur

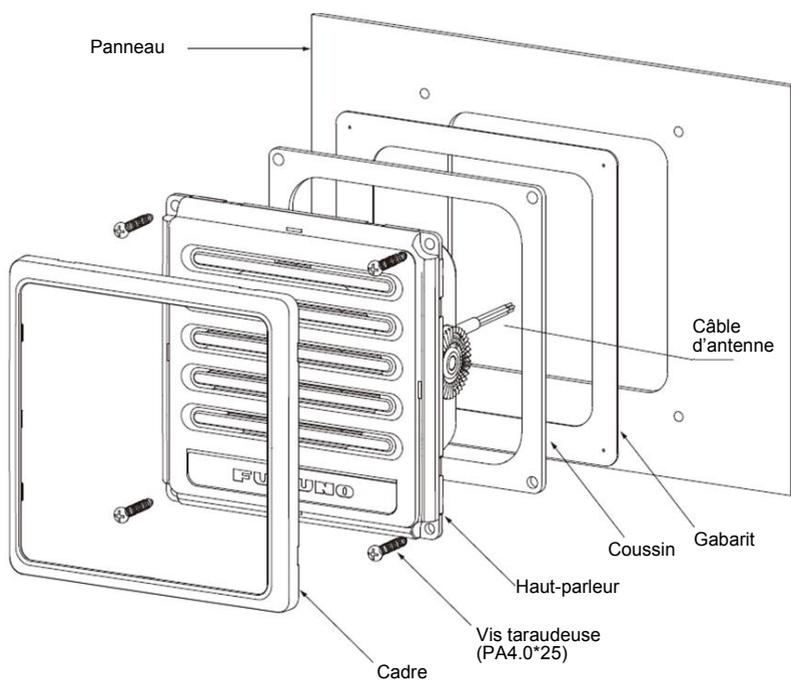
### Pour installation sur une table

- Étape 1 Placez le support à un emplacement qui facilite l'installation du SP-4800.
- Étape 2 Fixez le support à l'aide de quatre vis.
- Étape 3 Installez le haut-parleur sur le support.
- Étape 4 Serrez les vis à bouton sur les deux côtés du support.
- Étape 5 Connectez le câble de signal.



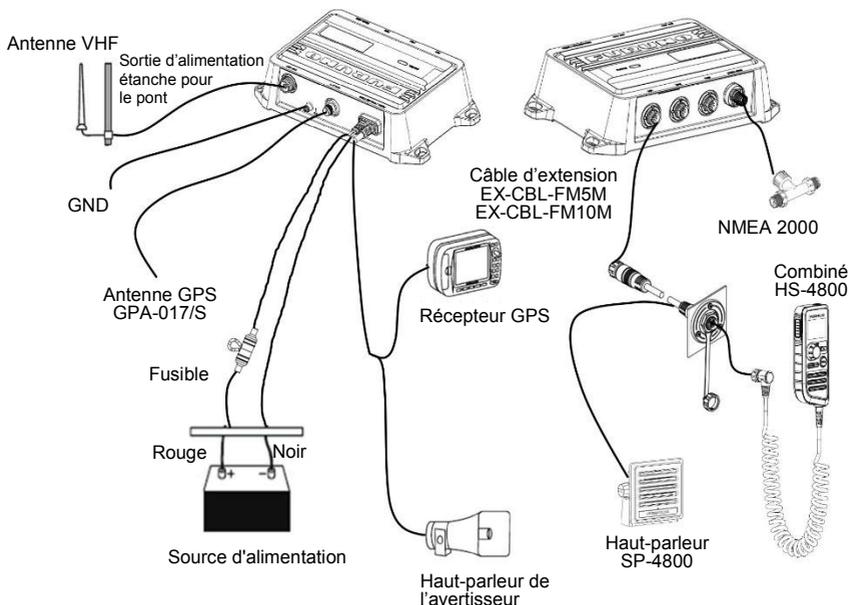
## Pour montage encastré

- Étape 1 Déterminez la position des orifices d'installation conformément au modèle de marquage et percez le trou.
- Étape 2 Retirez le cadre du panneau avant.
- Étape 3 Collez le joint d'étanchéité d'installation au dos du panneau avant.
- Étape 4 Connectez le haut-parleur à la radio à l'aide du câble de signal codé par couleur.  
Vérifiez que tous les câbles de signal sont correctement branchés.
- Étape 5 Placez le haut-parleur dans le trou et fixez-le à l'aide de quatre vis.
- Étape 6 Montez le cadre.



## 15.3 Câblage

### 15.3.1 Aperçu



### 15.3.2 Antenne VHF

#### Exigences pour l'antenne

Toute antenne de bonne qualité respectant les exigences ci-après peut être utilisée.

- Plage de fréquences : 155 à 164 MHz
- Impédance : 50 ohms
- Polarisation : Verticale
- Puissance nominale : 30 W ou plus
- Qualité : Résiste aux conditions en mer

#### Emplacement d'installation

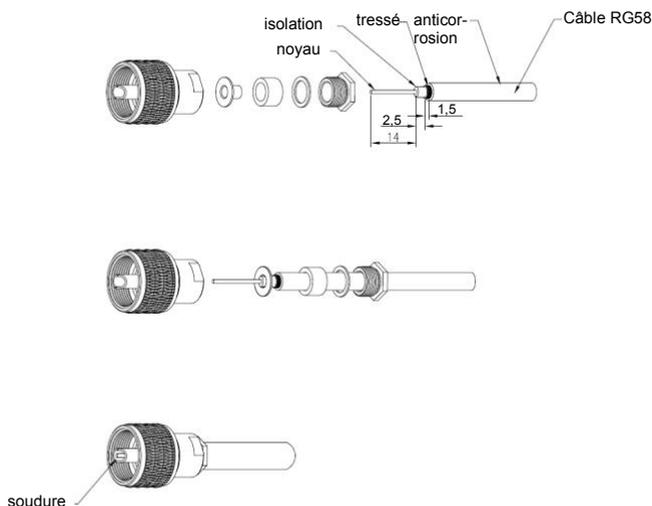
La position et l'installation des différentes antennes sur un bateau sont importantes pour garantir des communications efficaces. Des antennes mal installées réduiront la performance de l'équipement radio et la portée des communications.

Choisissez la position de l'antenne en fonction des points suivants.

- Les antennes VHF doivent être placées sur un point aussi élevé et dégagé que possible et séparées d'au moins deux mètres des structures composées de métal conducteur.
- Idéalement, il ne devrait pas y avoir plus d'une antenne au même niveau.
- La position des antennes VHF obligatoires doit avoir la priorité sur celle des antennes de téléphonie mobile. Si elles se trouvent au même niveau, elles doivent être séparées d'au moins cinq mètres.
- Isolez l'antenne de toute pièce métallique du bateau.
- Le courant électrique va saturer si l'antenne touche n'importe quelle partie métallique du bateau.

### Assemblage du connecteur de l'antenne

- Étape 1 Dénudez le câble RG58 aux dimensions spécifiées dans la figure ci-après.
- Étape 2 Raccordez soigneusement le connecteur d'antenne au câble.
- Étape 3 Maintenez la collerette entre l'isolation et la protection.
- Étape 4 Serrez l'écrou.
- Étape 5 Soudez le connecteur et l'âme.



## Câblage

Étape 1 Retirez la protection du connecteur d'antenne à l'arrière de l'unité.

Étape 2 Branchez le câble de l'antenne au connecteur d'antenne.



Étape 3 Serrez bien la tête de l'antenne.

Étape 4 Fixez les câbles avec le connecteur de câbles.

## Garantie de l'étanchéité de la connexion

Pour étanchéifier la connexion, reportez-vous aux procédures ci-après. En imperméabilisant les connexions, il est possible de maintenir l'indice de protection IPx7.

Étape 1 Prenez environ 100 mm de ruban autocollant.

Étape 2 Connectez l'antenne VHF à la radio et enroulez le ruban dans le sens horaire.

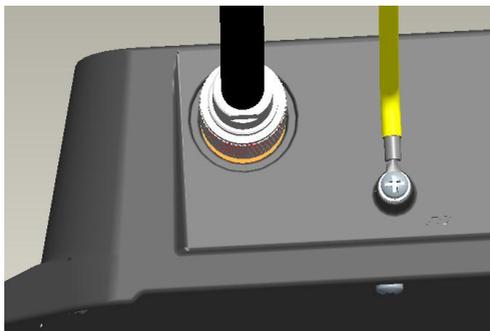
Étape 3 Étirez légèrement un bout du ruban autocollant et enroulez-le sur la tête de l'antenne dans le sens horaire.

Étape 4 Enroulez le ruban autour du câble.



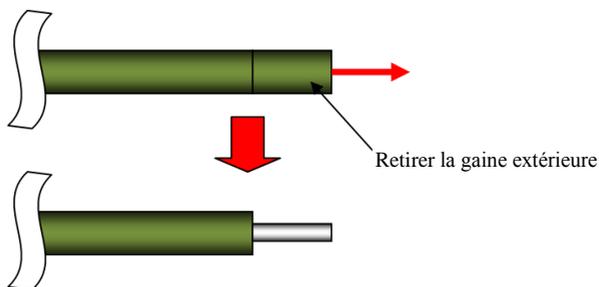
### 15.3.3 Câble de masse

- Étape 1 Desserrez la vis située à l'arrière de l'unité.  
Étape 2 Placez le fil de masse sur la vis.  
Étape 3 Resserrez de nouveau la vis.

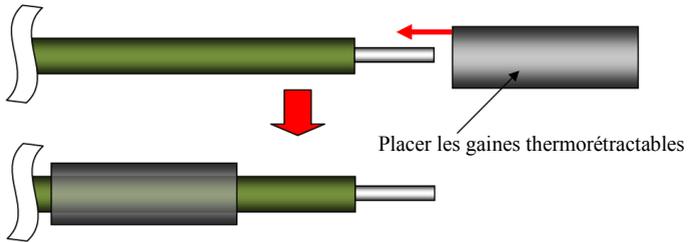


### 15.3.4 Câble d'alimentation

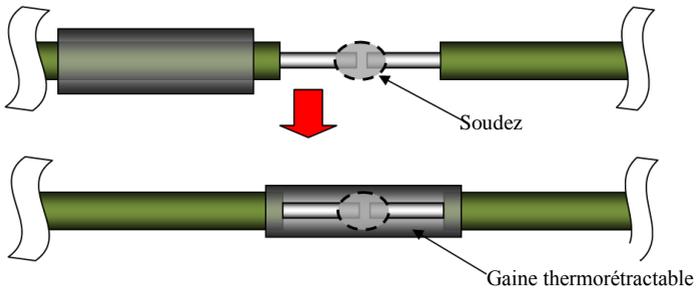
- Étape 1 Retirez la gaine extérieure à l'une des extrémités du câble de l'unité.



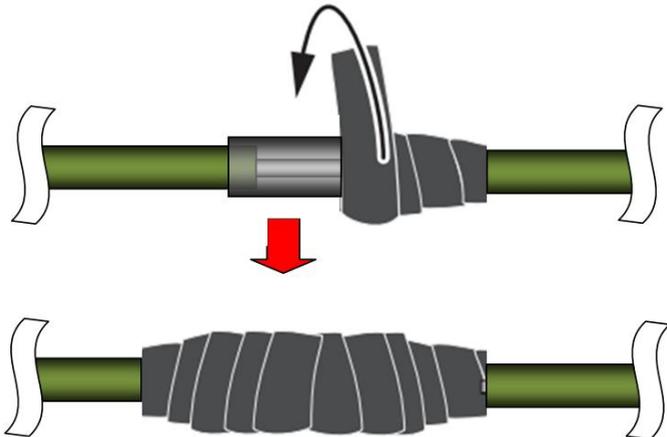
- Étape 2 En vous reportant à la figure ci-dessous, placez les gaines thermorétractables sur les câbles, puis soudez le point de connexion.



Étape 3 Déplacez les gaines thermorétractables sur la connexion soudée, puis chauffez les gaines.

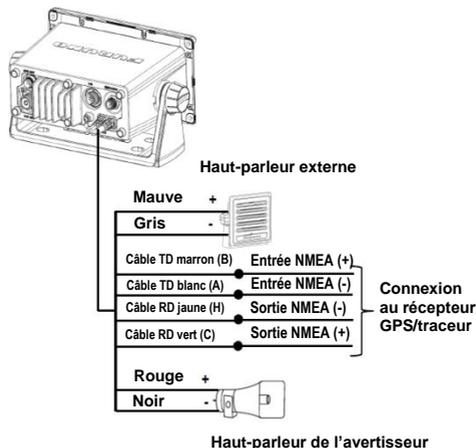


Étape 4 Fixez les câbles à l'aide de ruban isolant.



### 15.3.5 Fil NMEA 0183

Le fil NMEA 0183 peut être utilisé pour connecter l'unité à un récepteur GPS/GNSS tiers ou à un écran multifonction.



Le fil NMEA 0183 doit être connecté à un appareil NMEA 0183 compatible comme détaillé dans le tableau ci-dessous :

Fils NMEA 0183		Appareils NEMA 0183
Jaune – reçoit signal positif (-)	à	Transmet signal positif (-)
Vert – reçoit signal négatif (+)	à	Transmet signal négatif (+)
Blanc – transmet signal positif (-)	à	Reçoit signal positif (-)
Marron – transmet signal négatif (+)	à	Reçoit signal négatif (+)

#### Remarque

Couvrez les connexions d'un ruban étanche ou d'une gaine thermorétractable.

#### Remarque

Source prioritaire du capteur : Capteur intégré > NMEA2000 > NMEA0183.

Débits de transmission : « AIS OUTPUT » est réglé sur « ON » -> 38 400 bps  
 « AIS OUTPUT » est réglé sur « OFF » -> 4 800 bps

### 15.3.6 Haut-parleur de l'avertisseur

Il est possible de connecter la radio à un haut-parleur d'avertisseur pour faire des annonces à l'aide du combiné.

Étape 1 Si nécessaire, installez le haut-parleur de l'avertisseur en fonction des instructions d'installation fournies avec l'appareil.

### Remarque

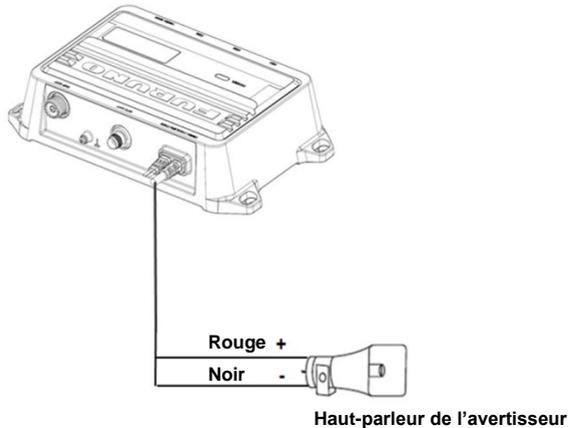
Pour éviter le larsen, montez le haut-parleur d'avertisseur à au moins 3 m (10 pieds) et dos au combiné.

Étape 2 Amenez ou déployez le fil du haut-parleur de l'avertisseur à la radio.

Étape 3 Connectez le fil rouge du faisceau de câbles de la radio au fil positif (+) du haut-parleur.

Étape 4 Connectez le fil noir du faisceau de câbles de la radio au fil négatif (-) du haut-parleur.

Étape 5 Couvrez les connexions d'un ruban étanche ou d'une gaine thermorétractable.



## 15.3.7 Connecteur NMEA2000 (connecteur de bus CAN)

Le bus CAN est un protocole de communication qui partage différents signaux et données à travers un câble de dorsale unique. Il vous suffit de connecter n'importe quel appareil bus CAN au câble de dorsale pour agrandir votre réseau embarqué. Avec le bus CAN, des ID sont attribués à tous les périphériques du réseau et l'état de chaque capteur du réseau peut être détecté. Tous les périphériques du bus CAN peuvent être intégrés au réseau NMEA2000.

## 15.3.8 Câble d'extension

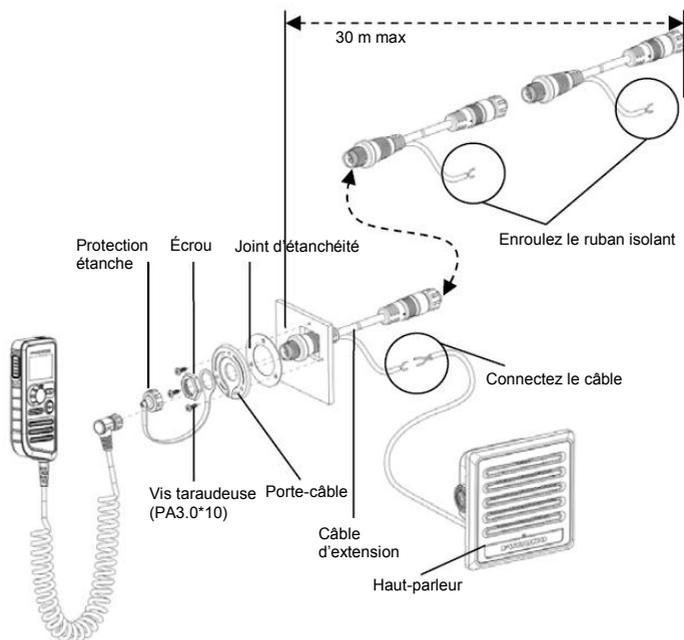
Étape 1 Percez un trou rond ou carré dans le panneau du bateau.

Le diamètre du trou doit se situer entre 23,5 et 25 mm.

Étape 2 Faites passer le câble d'extension à travers le trou.

Étape 3 Placez, dans l'ordre, le joint d'étanchéité, le porte-câble et le capot étanche autour du câble d'extension.

- Étape 4 Serrez l'écrou.
- Étape 5 Serrez les trois vis taraudeuses.
- Étape 6 Serrez le capot sur le câble d'extension et fixez-le bien.



### 15.3.9 Antenne GPS

Installez l'antenne conformément au schéma d'installation situé à la fin du présent manuel. Au moment de choisir un emplacement, tenez compte des éléments suivants.

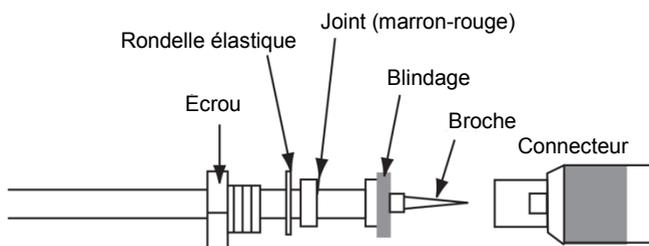
- Choisissez un emplacement situé hors du faisceau radar. Le faisceau radar gênera ou empêchera la réception du signal GPS.
- L'emplacement doit être très éloigné d'une antenne VHF/UHF. Un récepteur GPS peut interférer avec une onde harmonique d'une antenne VHF/UHF.
- Aucun obstacle ne doit se trouver sur la ligne de visée des satellites. Les objets se trouvant sur la ligne de visée d'un satellite (un mât, par exemple) sont susceptibles de bloquer la réception ou d'allonger le temps d'acquisition.
- Montez l'antenne aussi haut que possible pour la tenir à l'écart des objets et des projections d'eau qui pourraient nuire à la réception. L'eau glacée peut interrompre la réception du signal satellite GPS.

**Remarque**

Ne raccourcissez pas le câble d'antenne.

**Remarque**

Si le câble de l'antenne doit passer à travers un trou trop étroit pour le connecteur, détachez-le avec une pince à bec fin et une clé plate de 3 à 8 pouces. Refixez le connecteur comme indiqué dans la figure ci-dessous, après avoir fait passer le câble dans l'orifice.



# AFFECTATIONS DES CANAUX

Les tableaux de canaux suivants sont fournis pour référence.

**Tableau des canaux internationaux**

CH	TX(MHz)	RX(MHz)	Mode	Utilisez
01	156,050	160,650	Duplex	Communication publique (opérateur maritime)
02	156,100	160,700	Duplex	Communication publique (opérateur maritime)
03	156,150	160,750	Duplex	Communication publique (opérateur maritime)
04	156,200	160,800	Duplex	Communication publique (opérateur maritime), Activités portuaires, déplacements du bateau
05	156,250	160,850	Duplex	Communication publique (opérateur maritime), Activités portuaires, déplacements du bateau
06	156,300	156,300	Simplex	Sécurité maritime
07	156,350	160,950	Duplex	Communication publique (opérateur maritime), Activités portuaires, déplacements du bateau
08	156,400	156,400	Simplex	Commercial (uniquement entre navires)
09	156,450	156,450	Simplex	canal d'appel des plaisanciers, commercial et Non-commercial (plaisance)
10	156,500	156,500	Simplex	Commerciale
11	156,550	156,550	Simplex	commercial, services de trafic maritime (VTS) dans certaines zones
12	156,600	156,600	Simplex	Activités portuaires, VTS dans certaines zones
13	156,650	156,650	Simplex	Sécurité de navigation entre navires (pont à pont)
14	156,700	156,700	Simplex	Activités portuaires, VTS dans certaines zones
15	156,750	156,750	Simplex	Paramètres <b>Uniquement en basse puissance (1 W)</b>
16	156,800	156,800	Simplex	Détresse, sécurité et appels internationaux <b>D'abord à haute puissance (25 W)</b>
17	156,850	156,850	Simplex	Contrôlé par les États <b>Uniquement en basse puissance (1 W)</b>
18	156,900	161,500	Duplex	Activités portuaires, déplacements du bateau
19	156,950	161,550	Duplex	Activités portuaires, déplacements du bateau
20	157,000	161,600	Duplex	Opérations au port
21	157,050	161,650	Duplex	Activités portuaires, déplacements du bateau
22	157,100	161,700	Duplex	Activités portuaires, déplacements du bateau
23	157,150	161,750	Duplex	Communication publique (opérateur maritime)
24	157,200	161,800	Duplex	Communication publique (opérateur maritime)
25	157,250	161,850	Duplex	Communication publique (opérateur maritime)

CH	TX(MHz)	RX(MHz)	Mode	Utilisez
26	157,300	161,900	Duplex	Communication publique (opérateur maritime)
27	157,350	161,950	Duplex	Communication publique (opérateur maritime)
28	157,400	162,000	Duplex	Communication publique (opérateur maritime)
60	156,025	160,625	Duplex	Communication publique (opérateur maritime)
61	156,075	160,675	Duplex	Communication publique (opérateur maritime), Activités portuaires, déplacements du bateau
62	156,125	160,725	Duplex	Communication publique (opérateur maritime), Activités portuaires, déplacements du bateau
63	156,175	160,775	Duplex	Communication publique (opérateur maritime), Activités portuaires, déplacements du bateau
64	156,225	160,825	Duplex	Communication publique (opérateur maritime), Activités portuaires, déplacements du bateau
65	156,275	160,875	Duplex	Communication publique (opérateur maritime), Activités portuaires, déplacements du bateau
66	156,325	160,925	Duplex	Communication publique (opérateur maritime), Activités portuaires, déplacements du bateau
67	156,375	156,375	Simplex	commercial, utilisé pour les communications de pont à pont
68	156,425	156,425	Simplex	Non-commercial (plaisance)
69	156,475	156,475	Simplex	Entre navires, activités portuaires et déplacements du bateau
70	156,525	156,525	Simplex	Appel sélectif numérique (communications vocales interdites)
71	156,575	156,575	Simplex	activités portuaires et déplacements du bateau
72	156,625	156,625	Simplex	Non commercial (uniquement entre navires)
73	156,675	156,675	Simplex	Entre navires, activités portuaires et déplacements du bateau
74	156,725	156,725	Simplex	International : Entre navires, activités portuaires et déplacements du bateau
75	156,775	156,775	Simplex	Activités portuaires (uniquement entre navires) <b>Uniquement en basse puissance (1 W)</b>
76	156,825	156,825	Simplex	Activités portuaires (uniquement entre navires) <b>Uniquement en basse puissance (1 W)</b>
77	156,875	156,875	Simplex	Activités portuaires (uniquement entre navires)
78	156,925	161,525	Duplex	Communication publique (opérateur maritime), Activités portuaires, déplacements du bateau
79	156,975	161,575	Duplex	Activité portuaire et déplacements du bateau
80	157,025	161,625	Duplex	Activité portuaire, déplacements du bateau
81	157,075	161,675	Duplex	Activité portuaire, déplacements du bateau
82	157,125	161,725	Duplex	Communication publique (opérateur maritime), Activités portuaires, déplacements du bateau

CH	TX(MHz)	RX(MHz)	Mode	Utilisez
83	157,175	161,775	Duplex	Communication publique (opérateur maritime)
84	157,225	161,825	Duplex	Communication publique (opérateur maritime)
85	157,275	161,875	Duplex	Communication publique (opérateur maritime)
86	157,325	161,925	Duplex	Communication publique (opérateur maritime)
87	157,375	157,375	Simplex	Activité portuaire, déplacements du bateau
88	157,425	157,425	Simplex	Activité portuaire, déplacements du bateau
1019	156,950	156,950	Simplex	Activités portuaires, déplacements du bateau
1020	157,000	157,000	Simplex	Activités portuaires, déplacements du bateau
1024	157,200	157,200	Simplex	
1025	157,250	157,250	Simplex	Entre navires (numérique uniquement)
1026	157,300	157,300	Simplex	
1027	157,350	157,350	Simplex	
1028	157,400	157,400	Simplex	Activités portuaires, déplacements du bateau
1078	156,925	156,925	Simplex	Activités portuaires, déplacements du bateau
1079	156,975	156,975	Simplex	Activités portuaires, déplacements du bateau
1084	157,225	157,225	Simplex	Entre navires (numérique uniquement)
1085	157,275	157,275	Simplex	
1086	157,325	157,325	Simplex	
2006	160,900	160,900	Simplex	
2019	161,550	161,550	Simplex	Activités portuaires, déplacements du bateau
2020	161,600	161,600	Simplex	Activités portuaires, déplacements du bateau
2024	161,800	161,800	Simplex	Entre navires (numérique uniquement)
2025	161,850	161,850	Simplex	
2026	161,900	161,900	Simplex	
2027	161,950	161,950	Simplex	
2028	162,000	162,000	Simplex	
2078	161,525	161,525	Simplex	Activités portuaires, déplacements du bateau
2079	161,575	161,575	Simplex	Activités portuaires, déplacements du bateau
2084	161,825	161,825	Simplex	
2085	161,875	161,875	Simplex	
2086	161,925	161,925	Simplex	

### Canal privé international

CH	TX(MHz)	RX(MHz)	Mode	Utilisez
96	162,425	162,425	Simplex	Canal privé de la Belgique
L1	155,500	155,500	Simplex	Canal privé du Danemark/de la Finlande /Norvège/Suède Canal privé
L2	155,525	155,525	Simplex	Canal privé du Danemark/de la Finlande /Norvège/Suède Canal privé
L3	155,650	155,650	Simplex	Canal privé de la Finlande/Norvège/ Suède channel

CH	TX(MHz)	RX(MHz)	Mode	Utilisez
F1	155,625	155,625	Simplex	Canal privé du Danemark/de la Finlande /Norvège/Suède Canal privé
F2	155,775	155,775	Simplex	Canal privé du Danemark/de la Finlande /Norvège/Suède Canal privé
F3	155,825	155,825	Simplex	Canal privé du Danemark/de la Finlande /Norvège/Suède Canal privé
31	157,550	162,150	Duplex	Canal privé des Pays-Bas
37	157,850	157,850	Simplex	Canal privé des Pays-Bas
M1	157,850	157,850	Simplex	Canal privé du Royaume-Uni
M2	161,425	161,425	Simplex	Canal privé du Royaume-Uni

### Tableau des canaux des États-Unis

CH	TX(MHz)	RX(MHz)	Mode	Utiliser
1001	156,050	156,050	Simplex	Activités portuaires et utilisation commerciale, VTS. Uniquement disponible dans la zone de La Nouvelle-Orléans et du Mississippi inférieur.
1005	156,250	156,250	Simplex	Activités portuaires ou VTS dans les zones de Houston, de La Nouvelle-Orléans et de Seattle.
06	156,300	156,300	Simplex	Sécurité maritime
1007	156,350	156,350	Simplex	Commerciale. VDSMS
08	156,400	156,400	Simplex	Commercial (uniquement entre navires). VDSMS
09	156,450	156,450	Simplex	Appels de plaisanciers. Commercial et non-commercial. VDSMS
10	156,500	156,500	Simplex	Commerciale. VDSMS
11	156,550	156,550	Simplex	Commerciale. VTS dans des zones sélectionnées. VDSMS
12	156,600	156,600	Simplex	Activités portuaires. VTS dans des zones sélectionnées.
13	156,650	156,650	Simplex	Sécurité de navigation entre navires (pont à pont). Les navires de plus de 20 m de longueur surveillent ce canal de manière continue dans les eaux américaines. <b>Initialement en basse puissance (1 W) Contrôle de la puissance</b>
14	156,700	156,700	Simplex	Activités portuaires. VTS dans des zones sélectionnées.
15	--	156,750	Duplex	Environnementale (réception uniquement). Utilisé par les EPIRB de classe C.

CH	TX(MHz)	RX(MHz)	Mode	Utiliser
16	156,800	156,800	Simplex	Détresse, sécurité et appels internationaux Les navires devant obligatoirement être équipés d'une radio avec la station USCG et la plupart des stations côtières surveillent ce canal de manière continue. <b>D'abord à haute puissance (25 W)</b>
17	156,850	156,850	Simplex	Surveillance maritime du gouvernement local et de l'État <b>Uniquement en basse puissance (1 W)</b>
1018	156,900	156,900	Simplex	Commerciale. VDSMS
1019	156,950	156,950	Simplex	Commerciale. VDSMS
20	157,000	161,600	Duplex	Activités portuaires (duplex)
1020	157,000	157,000	Simplex	Opérations au port
1021	157,050	157,050	Simplex	Réservé aux gardes-côte américains
1022	157,100	157,100	Simplex	Liaison avec les gardes-côte et bulletins d'informations sur la sécurité maritime. Bulletins annoncés sur le canal 16.
1023	157,150	157,150	Simplex	Réservé aux gardes-côte américains
24	157,200	161,800	Duplex	Communications publiques (opérateur maritime). VDSMS
25	157,250	161,850	Duplex	Communications publiques (opérateur maritime). VDSMS
26	157,300	161,900	Duplex	Communications publiques (opérateur maritime). VDSMS
27	157,350	161,950	Duplex	Communications publiques (opérateur maritime). VDSMS
28	157,400	162,000	Duplex	Communications publiques (opérateur maritime). VDSMS
1063	156,175	156,175	Simplex	Activités portuaires et utilisation commerciale, VTS. Uniquement disponible dans la zone de La Nouvelle-Orléans /du Mississippi inférieur.
1065	156,275	156,275	Simplex	Opérations au port
1066	156,325	156,325	Simplex	Opérations au port
67	156,375	156,375	Simplex	Commerciale. Utilisé pour les communications de pont à pont sur le bas du fleuve Mississippi. Entre navires uniquement. <b>Initialement en basse puissance (1 W)</b> <b>Contrôle de la puissance</b>
68	156,425	156,425	Simplex	non-commercial. VDSMS
69	156,475	156,475	Simplex	non-commercial. VDSMS
70	156,525	156,525	Simplex	Appel sélectif numérique (communications vocales interdites)

CH	TX(MHz)	RX(MHz)	Mode	Utiliser
71	156,575	156,575	Simplex	non-commercial. VDSMS <b>Initialement en basse puissance (1 W) Contrôle de la puissance</b>
72	156,625	156,625	Simplex	Non commercial (uniquement entre navires). VDSMS
73	156,675	156,675	Simplex	Opérations au port
74	156,725	156,725	Simplex	Opérations au port
75	156,775	156,775	Simplex	Opérations au port <b>Uniquement en basse puissance (1 W)</b>
76	156,825	156,825	Simplex	Opérations au port <b>Uniquement en basse puissance (1 W)</b>
77	156,875	156,875	Simplex	Opérations au port (maritime uniquement) <b>Uniquement en basse puissance (1 W)</b>
1078	156,925	156,925	Simplex	non-commercial. VDSMS
1079	156,975	156,975	Simplex	Commerciale. Non-commercial sur les Grands Lacs uniquement. VDSMS
1080	157,025	157,025	Simplex	Commerciale. Non-commercial sur les Grands Lacs uniquement. VDSMS
1081	157,075	157,075	Simplex	Réservé au gouvernement américain - activités de protection de l'environnement.
1082	157,125	157,125	Simplex	Réservé au gouvernement américain
1083	157,175	157,175	Simplex	Réservé aux gardes-côte américains
84	157,225	161,825	Duplex	Communications publiques (opérateur maritime). VDSMS
85	157,275	161,875	Duplex	Communications publiques (opérateur maritime). VDSMS
86	157,325	161,925	Duplex	Communications publiques (opérateur maritime). VDSMS
87	157,375	157,375	Simplex	Communications publiques (opérateur maritime). VDSMS
88	157,425	157,425	Simplex	Commercial, uniquement entre navires VDSMS



### Remarque

VDSMS (VHF Digital Small Message Services, Services numériques de messages VHF courts) : seules les transmissions de courts messages électroniques selon la norme 12301.1 de la RTCM (Radio Technical Commission for Maritime Services) sont autorisées.

### Tableau des canaux du Canada

CH	TX(MHz)	RX(MHz)	Mode	Utilisez
01	156,050	160,650	Duplex	Communications publiques (Utilisateur maritime)

CH	TX(MHz)	RX(MHz)	Mode	Utilisez
02	156,100	160,700	Duplex	Communications publiques (opérateur maritime)
03	156,150	160,750	Duplex	Communications publiques (opérateur maritime)
04A	156,200	156,200	Simplex	Côte pacifique : garde-côte Côte atlantique : pêche commerciale
05A	156,250	156,250	Simplex	Activités portuaires, VTS à Seattle
06	156,300	156,300	Simplex	Sécurité entre navires
07A	156,350	156,350	Simplex	Commerciale
08	156,400	156,400	Simplex	Commercial (uniquement entre navires)
09	156,450	156,450	Simplex	Canal d'appel des plaisanciers, commercial et non-commercial (plaisance)
10	156,500	156,500	Simplex	Commerciale
11	156,550	156,550	Simplex	commercial, services de trafic maritime (VTS) dans certaines zones
12	156,600	156,600	Simplex	Activités portuaires, VTS dans certaines zones
13	156,650	156,650	Simplex	Sécurité de navigation entre navires (pont à pont)
14	156,700	156,700	Simplex	Activités portuaires, VTS dans certaines zones
15	156,750	156,750	Simplex	Commercial et non-commercial, Déplacements du bateau <b>Uniquement en basse puissance (1 W)</b>
16	156,800	156,800	Simplex	Détresse, sécurité et appels internationaux <b>D'abord à haute puissance (25 W)</b>
17	156,850	156,850	Simplex	Contrôlé par les États <b>Uniquement en basse puissance (1 W)</b>
18A	156,900	156,900	Simplex	Commerciale
19A	156,950	156,950	Simplex	Garde-côte
20	157,000	161,600	Duplex	Réservé aux gardes-côte canadiens
21A	157,050	157,050	Simplex	Gardes-côte canadiens
21B	-	161,650	Duplex	(Réception uniquement)
22A	157,100	157,100	Simplex	Liaison entre les gardes-côte américains et canadiens et informations de sécurité maritime Bulletins annoncés sur le canal 16
23	157,150	161,750	Duplex	Communications publiques (opérateur maritime)
23B	-	161,750	Duplex	(Réception uniquement)
24	157,200	161,800	Duplex	Communications publiques (opérateur maritime)
25	157,250	161,850	Duplex	Communications publiques (Utilisateur maritime)

CH	TX(MHz)	RX(MHz)	Mode	Utilisez
25B	-	161,850	Duplex	(Réception uniquement)
26	157,300	161,900	Duplex	Communications publiques (Utilisateur maritime)
27	157,350	161,950	Duplex	Communications publiques (Utilisateur maritime)
28	157,400	162,000	Duplex	Communications publiques (Utilisateur maritime)
28B	-	162,000	Duplex	(Réception uniquement)
60	156,025	160,625	Duplex	Communications publiques (Utilisateur maritime)
61A	156,075	156,075	Simplex	Côte pacifique : garde-côte Côte atlantique : pêche commerciale uniquement
62A	156,125	156,125	Simplex	Côte pacifique : garde-côte Côte atlantique : pêche commerciale uniquement
63A	156,175	156,175	Simplex	Activités portuaires et utilisation commerciale VTS dans des zones sélectionnées
64	156,225	160,825	Duplex	Communications publiques (opérateur maritime), Activités portuaires, déplacements du bateau
64A	156,225	156,225	Simplex	Communications publiques (opérateur maritime), Activités portuaires, déplacements du bateau
65A	156,275	156,275	Simplex	Opérations au port
66A	156,325	156,325	Simplex	Opérations au port
67	156,375	156,375	Simplex	États-Unis : commercial, utilisé pour les communications pont à pont sur le bas de la rivière Mississippi, uniquement entre navires Canada : pêche commerciale, S&R (recherche et sauvetage)
68	156,425	156,425	Simplex	Non-commercial (plaisance)
69	156,475	156,475	Simplex	États-Unis : non-commercial (plaisance) Canada : pêche commerciale uniquement International : entre navires, activités portuaires et déplacements du bateau
70	156,525	156,525	Simplex	Appel sélectif numérique (communications vocales interdites)
71	156,575	156,575	Simplex	États-Unis et Canada : non-commercial (plaisance) International : activités portuaires et déplacements Déplacements
72	156,625	156,625	Simplex	Non commercial (uniquement entre navires)
73	156,675	156,675	Simplex	Pêche commerciale uniquement
74	156,725	156,725	Simplex	Pêche commerciale uniquement

CH	TX(MHz)	RX(MHz)	Mode	Utilisez
75	156,775	156,775	Simplex	Activités portuaires (uniquement entre navires) <b>Uniquement en basse puissance (1 W)</b>
76	156,825	156,825	Simplex	Activités portuaires (uniquement entre navires) <b>Uniquement en basse puissance (1 W)</b>
77	156,875	156,875	Simplex	Activités portuaires (uniquement entre navires) <b>Uniquement en basse puissance (1 W)</b>
78A	156,925	156,925	Simplex	Non-commercial (plaisance)
79A	156,975	156,975	Simplex	Commerciale
80A	157,025	157,025	Simplex	Commerciale
81A	157,075	157,075	Simplex	Réservé aux gardes-côte canadiens
82A	157,125	157,125	Simplex	Réservé aux gardes-côte canadiens
83A	157,175	157,175	Simplex	Réservé aux gardes-côte canadiens
83B	-	161,775	Duplex	(Réception uniquement)
84	157,225	161,825	Duplex	Communications publiques (Utilisateur maritime)
85	157,275	161,875	Duplex	Communications publiques (Utilisateur maritime)
86	157,325	161,925	Duplex	Communications publiques (Utilisateur maritime)
87	157,375	157,375	Simplex	Activités portuaires, déplacements du bateau
88	157,425	157,425	Simplex	Activités portuaires, déplacements du bateau

### Tableau des canaux météorologiques (pour les États-Unis et le Canada)

CH	TX(MHz)	RX(MHz)	Mode	Utilisez
WX01	-	162,550		Météo (réception uniquement)
WX02	-	162,400		Météo (réception uniquement)
WX03	-	162,475		Météo (réception uniquement)
WX04	-	162,425		Météo (réception uniquement)
WX05	-	162,500		Météo (réception uniquement)
WX06	-	162,525		Météo (réception uniquement)
WX07	-	162,650		Météo (réception uniquement)
WX08	-	161,650		Météo (réception uniquement)
WX09	-	161,775		Météo (réception uniquement)
WX10	-	163,275		Météo (réception uniquement)

# ARBORESCENCE DES MENUS

## MAIN MENU

**Gras italique** : Par défaut, Souligné : Éléments de  
« FACTORY RESET » (remise à l'état d'usine)

- | DSC CALL
  - | INDIVIDUAL (DIRECTORY, RECENT CALLS, MANUAL ID)
  - | GROUP (DIRECTORY, RECENT CALLS, MANUAL ID)
  - | ALL SHIPS (SAFETY, URGENCY)
  - | POS REQUEST (DIRECTORY, RECENT CALLS, MANUAL ID)
  - | AUTO POS POLLING
    - | ACTIVATION (START, **STOP**)
    - | SELECT ADDRESS
    - | MONITOR POSITION
  - | DSC LOG
    - | (RX DISTRESS LOG, RX POS REQ LOG, RX OTHER LOG, TX LOG,  
TX ACK LOG)
  - | DSC TEST (DIRECTORY, RECENT CALLS, MANUAL ID)
- | CH WATCH
  - | DUAL CH
  - | TRIPLE CH
- | SCAN
  - | SCAN ALL
  - | SCAN ALL+16
  - | MEMORY SCAN
  - | MEMORY SCAN+16
  - | EDIT MEMORY CH (**ALL OFF**)
- | WEATHER MODE
- | FOG/HAILER/IC
  - | FOG HORN
    - | MANUAL HORN
    - | MANUAL YELP
    - | AUTO FOG MODE (**UNDERWAY**, STOPPED, SAILBOAT, TOWED,  
ANCHORED, AGROUND)
  - | HAILER
  - | INTERCOM
  - | EDIT HANDSET NAME
- | SET MMSI
- | GENERAL SETUP
  - | DISPLAY SETUP
    - | BACKLIGHT (OFF, 1 à 8, MAX, **5**)
    - | CONTRAST (MIN, 1 à 8, MAX, **5**)
- | UNITS

- | | | TIME FORMAT (**12 HOUR**, 24 HOUR)
- | | | TIME OFFSET (-13 à +13, **0**)
- | | | SPEED (**KNOTS**, MILE/HOUR, KILOMETER/HOUR)
- | | | BEARING (**TRUE**, MAGNETIC)
- | | KEY BEEP (OFF, **LEVEL1**, LEVEL2, LEVEL3, MAX)
- | | GNSS SETUP
  - | | | INTERNAL GNSS (**ON**, OFF)
  - | | | COG/SOG DISPLAY (**ON**, OFF)
  - | | | MANUAL POSITION
- | | WEATHER ALERT (ON, **OFF**)
- | | I/O PORT SETUP
  - | | | SELECT OUTPUT PORT (**NMEA2000**, NMEA0183)
  - | | | GNSS OUTPUT (ON, **OFF**)
  - | | | DSC OUTPUT (**ON**, OFF)
  - | | | AIS OUTPUT (ON, **OFF**)
- | | SYSTEM INFO
  - | | | SOFTWARE VERSION (OWN UNIT, ALL UNIT)
  - | | | DIAGNOSTIC TEST
  - | | | FACTORY RESET
- | | FOG HORN FREQ (200 Hz à 850 Hz, **400 Hz**)
  - | | | SERVICE MENU (nécessite un accès par mot de passe. Destiné au personnel d'entretien seulement)
- | | CH FUNCTION SETUP
  - | | | CH GROUP (**INTERNATIONAL**, USA, CANADA)
  - | | | 2ND PRIORITY (**CH 09**)
  - | | | EDIT CH NAME
  - | | | PRIVATE CH (NONE, BELGIUM, DK LEISURE, DK FISH, FI LEISURE, FI FISH, HOLLAND, NOR LEISURE, NOR FISH, SW LEISURE, SW FISH, UK)
- | | DSC SETUP
  - | | | INDIV DIRECTORY
  - | | | GROUP DIRECTORY
  - | | | AUTO CHANGE CH (MANUAL, **AUTO**)
  - | | | INDIVIDUAL ACK (**MANUAL**, AUTO)
  - | | | POSITION ACK (**MANUAL**, AUTO, IGNORE)
  - | | | TEST ACK (MANUAL, **AUTO**)
  - | | | AUTO POS INTERVAL
    - | | | | (**1MIN**, 2MIN, 3MIN, 4MIN, 5MIN, 10MIN, 20MIN, 30MIN, 40MIN)
  - | | | TIMEOUT
    - | | | | NON DISTRESS (**15MIN**, NO TIMEOUT)
    - | | | | RX DISTRESS (15 MIN, **NO TIMEOUT**)
- | | ATIS SETUP
  - | | | ATIS (ON, **OFF**)
  - | | | SET ATIS ID

SQUELCH (OFF, 1 à 8, MAX, **3**)

VOLUME (OFF, 1 à 14, MAX, **1**)

FOG HORN VOLUME (OFF, 1 à 14, MAX, **1**)

HAILER TAKING VOLUME (OFF, 1 à 14, MAX, **1**)

HAILER LISTENING VOLUME (OFF, 1 à 14, MAX, **1**)

INTERCOM VOLUME (OFF, 1 à 14, MAX, **1**)

# CARACTÉRISTIQUES

---

## 1. GÉNÉRALITÉS

- |                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| 1.1 Canaux                   | International, États-Unis et Canada |
| 1.2 Stabilité de fréquence   | ±1,5 kHz                            |
| 1.3 Système de communication | Simplex / semi-duplex               |
| 1.4 Impédance d'antenne      | 50 OHM                              |
| 1.5 Écran                    | Monochrome, 192×128 PPP (HS-4800)   |

## 2. ÉMETTEUR

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 2.1 Plage de fréquence          | 156,025 MHz à 162,000 MHz                                    |
| 2.2 Puissance de sortie         | 25 W maximum, 1 W en puissance réduite                       |
| 2.3 Écart de fréquence          | ± 5 kHz maximum  |
| 2.4 Rayonnements non essentiels | En veille : moins de 2 nW<br>Transmission : moins de 0,25 µW |
| 2.5 Modulation                  | 16K0G3E (F3E) pour Voix,<br>16K0G2B (F2B) pour données ASN   |

## 3. RÉCEPTEUR

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 3.1 Plage de fréquences               | 155,500 MHz à 162,0375 MHz  |
| Plage de fréquence du canal météo     | 162,550 MHz à 163,275 MHz<br>(uniquement aux États-Unis et au Canada) |
| 3.2 Sensibilité                       | +6 dBµV (EMF) ou inférieur (SINAD 20 dB)                              |
| 3.3 Sélectivité canal adjacent        | 70 dB ou supérieur  |
| 3.4 Réponse intermodulation parasites | 70 dB ou supérieur  |

## 4. Récepteur ASN

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 4.1 Protocole                         | Classe D ASN                                    |
| 4.2 Sensibilité                       | 0 dBµV (EMF) ou inférieure (taux d'erreur <1 %) |
| 4.3 Sélectivité canal adjacent        | 70 dB ou supérieur                              |
| 4.4 Réponse intermodulation parasites | 70 dB ou supérieur                              |

## 5. Récepteur AIS

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 5.1 Fréquence du récepteur (CH)       | 161,975 MHz (AIS1), 162,025 MHz (AIS2) |
| 5.2 Sensibilité                       | -107 dBm ou inférieure (<20 % PER)     |
| 5.3 Sélectivité canal adjacent        | 70 dB ou supérieur                     |
| 5.4 Réponse intermodulation parasites | 70 dB ou supérieur                     |

**6. Récepteur GNSS**

6.1	Fréquence de réception	1 575,42 MHz
6.2	Nombre de canaux	72 canaux
6.3	Précision	10 m
6.4	Temps de fixation de la position (démarrage à froid)	120 sec en général
6.5	Intervalle de mise à jour de la position	1 s

**7. SORTIE D'ALIMENTATION DU HAUT-PARLEUR**

7.1	Combiné	1 W (16 ohms)
7.2	Haut-parleur	3 W (8 ohms)
7.3	Haut-parleur du mégaphone	30 W maximum (4 ohm) 15 W (4 OHMS, 1 kHz, 12,0 V, 10 % de distorsion)

**8. INTERFACE**

8.1	Nombre de ports	NMEA0183 : 1 port, NMEA2000 : 1 port
8.2	NMEA0183 [Phrase]	
	Entrée	DTM, GGA, GLL, GNS, RMA, RMC, SSD, THS,
	Sortie	DSC>DSE>GLL>RMC
8.3	NMEA0183 [Conditions de chargement en tant que récepteur]	
	Isolation	Opto-coupleur
	Impédance d'entrée	520 OHM
	Tension maximale	±15 V
	Seuil	1,3 mA
8.4	NMEA0183 [Capacité de puissance de sortie]	
		R = 54 OHM, 1,5 V minimum courant de sortie en circuit court : ±250 mA
8.5	NMEA2000 [PGN]	
	Entrée	059392/904, 060160/416/928, 065240, 126208, 127258, 129026/029/044
	Sortie	059392, 060928, 126208/464/993/996/998, 129025/026/029/038/039/040/041/540/793/794, 129795/797/798/801/802/808/809/810

**9. ALIMENTATION**

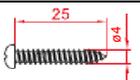
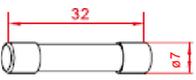
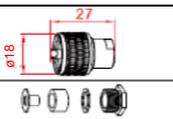
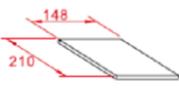
9.1 Tension d'alimentation	12,0 V CC (-10 %, + 30 %)
9.2 Consommation électrique	Transmission : 5 A (pour une sortie 25 W, toutes options comprises) Réception : 2,5 A (sortie audio de 3 W) Veille : 1 A

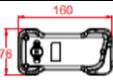
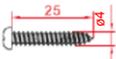
**10. CONDITIONS AMBIANTES**

10.1 Température ambiante	-15 °C à +55 °C
10.2 Humidité relative	93 % ou moins à +40 °C
10.3 Niveau de protection	IP67 (FM-4850, HS-4800, SP-4800)

# LISTE DE COLISAGE

## LISTE DE COLISAGE FM-4850

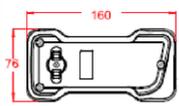
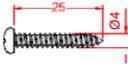
NOM	SCHÉMA	DESCRIPTION	QTÉ
<b>RADIOTÉLÉPHONE</b>			
BOÎTE NOIRE		FM-4850	1
VIS TARAUDEUSE		/	4
FUSIBLE TUBE		250 VAC 8A	2
CONNECTEUR UHF		/	1
MANUEL D'UTILISATION		/	1
Teneur en substances ou éléments dangereux des produits		/	1
<b>HAUT-PARLEUR</b>			
HAUT-PARLEUR		SP-4800	1
BASE		/	1
VIS TARAUDEUSE		/	4

NOM	SCHÉMA	DESCRIPTION	QTÉ
MOLETTE DU SUPPORT			2
COUSSIN			1
GABARIT			1
<b>COMBINÉ</b>			
HANDSET		HS-4800	1
BASE			1
VIS AUTO-TARAUEUSE			3
PORTE-CÂBLE			1
JOINT D'ÉTANCHÉITÉ			1
CAPOT ÉTANCHE			1
JOINT D'ÉTANCHÉITÉ			1
VIS TARAUEUSE			3
CÂBLE D'EXTENSION		EX-CBL-FM5M	1

DIMENSIONS DU SCHÉMA À TITRE DE RÉFÉRENCE  
UNIQUEMENT.

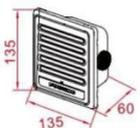
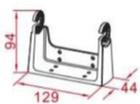
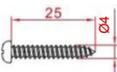
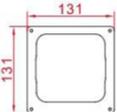
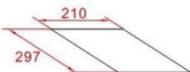
5202990060205A

## LISTE DE COLISAGE HS-4800

NOM	SCHEMA	DESCRIPTION/CODE, référence	QTÉ
<b>UNITÉ</b>			
HANDSET		HS-4800	1
<b>KIT DU SUPPORT</b>			
SUPPORT			1
VIS TARAUDEUSE			3
<b>ACCESSOIRES</b>			
PORTE-CÂBLE			1
JOINT D'ÉTANCHÉITÉ			1
CAPOT ÉTANCHE			1
ECROU			1
VIS TARAUDEUSE			3

DIMENSIONS DU SCHEMA À TITRE DE RÉFÉRENCE UNIQUEMENT.

## LISTE DE COLISAGE SP-4800

NOM	SCHÉMA	DESCRIPTION	QTÉ
<b>UNITÉ</b>			
HAUT-PARLEUR D'INTERPHONE		SP-4800	1
<b>ACCESSOIRES</b>			
BASE			1
MOLETTE DU SUPPORT			2
VIS TARAUDEUSE			4
<b>ÉLÉMENTS DE MONTAGE ENCASTRÉ</b>			
COUSSIN			1
GABARIT			1

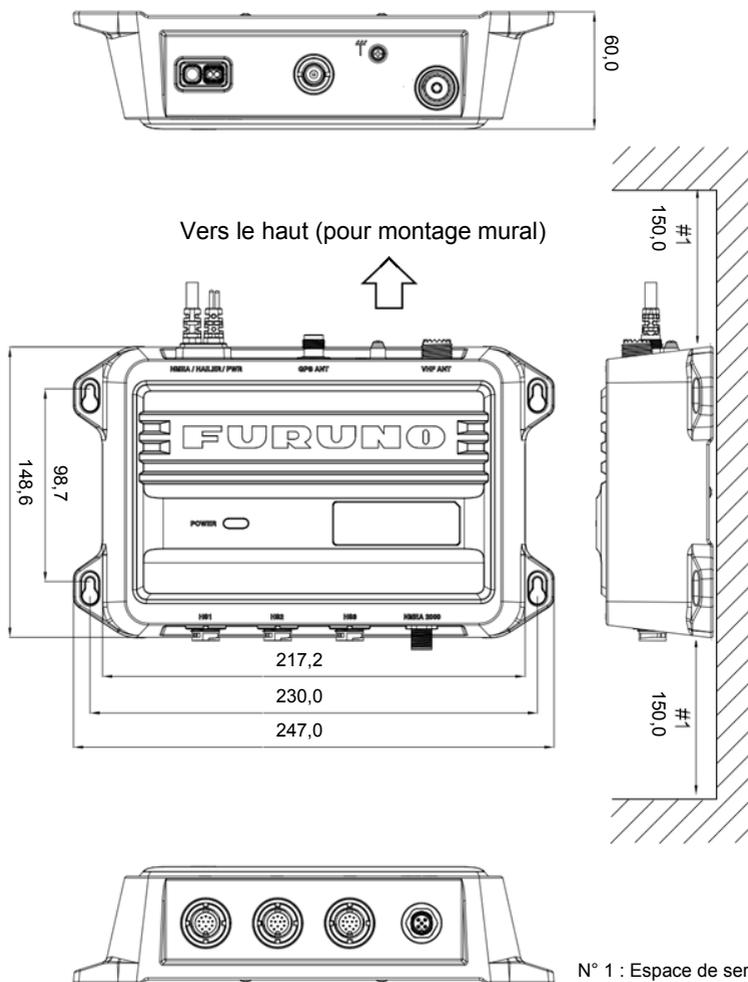
DIMENSIONS DU SCHÉMA À TITRE DE RÉFÉRENCE UNIQUEMENT.

5202990000097B

# SCHÉMAS

## FM-4850

### Installation sur une table et sur mur

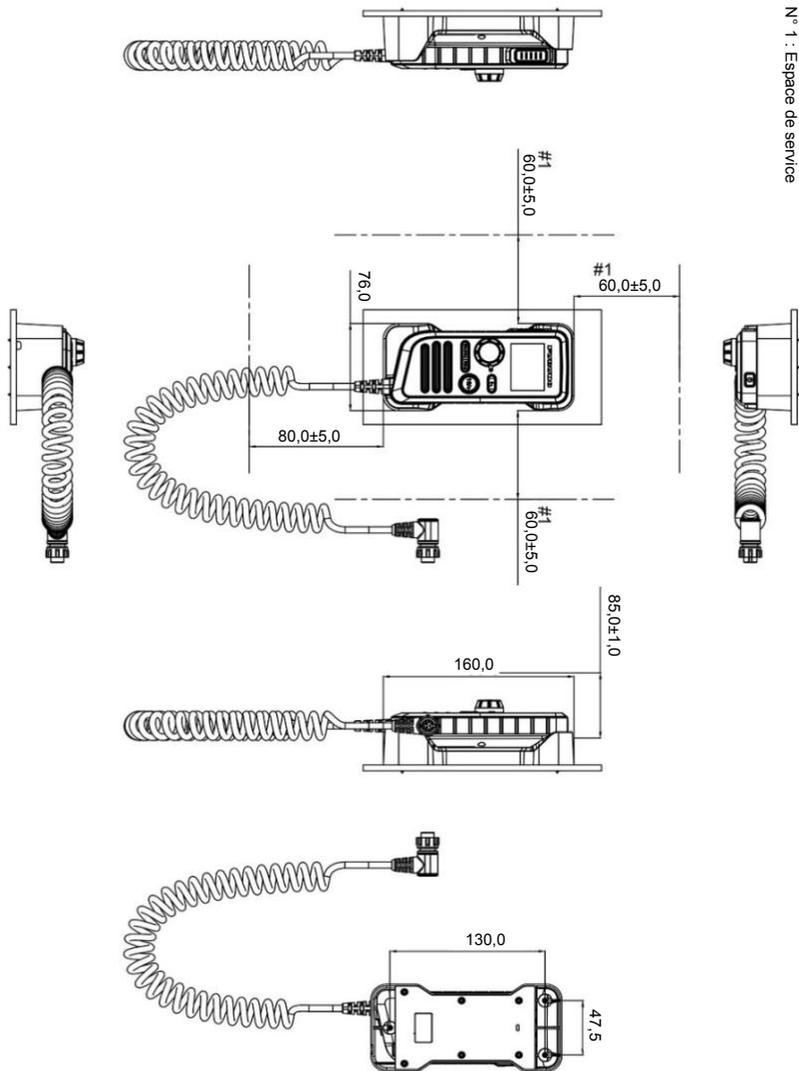


N° 1 : Espace de service

Poids : 1,75 kg

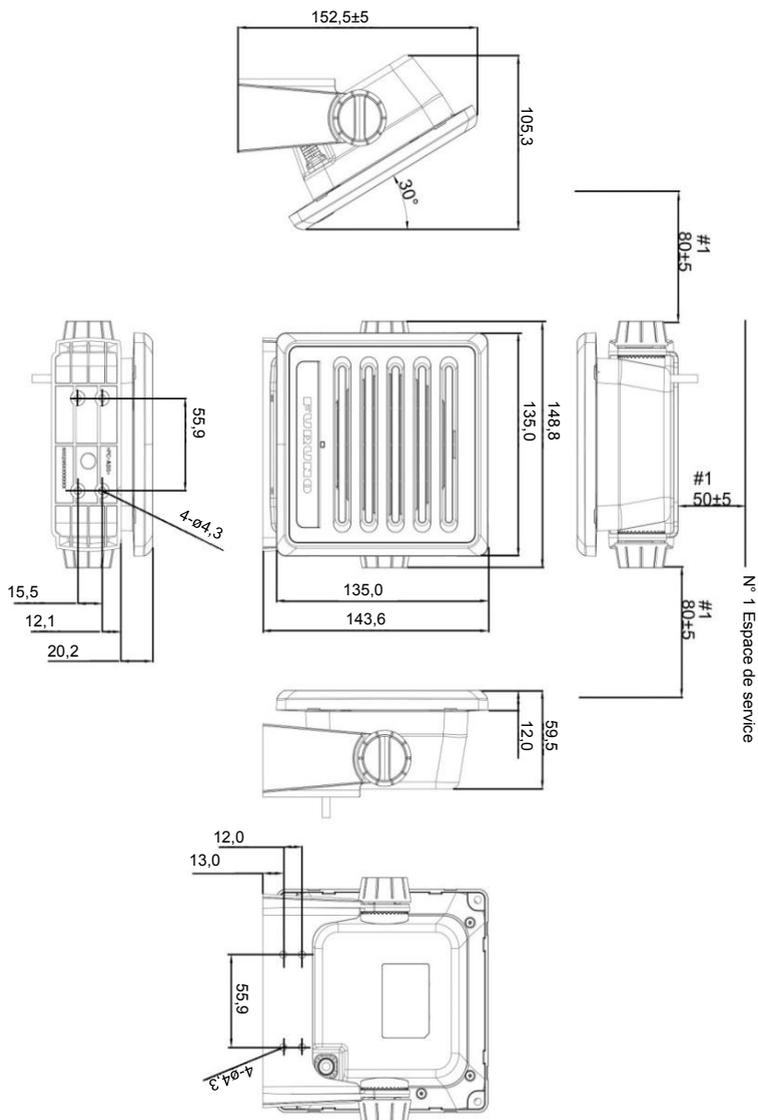
# HS-4800

## Installation sur une table et sur mur



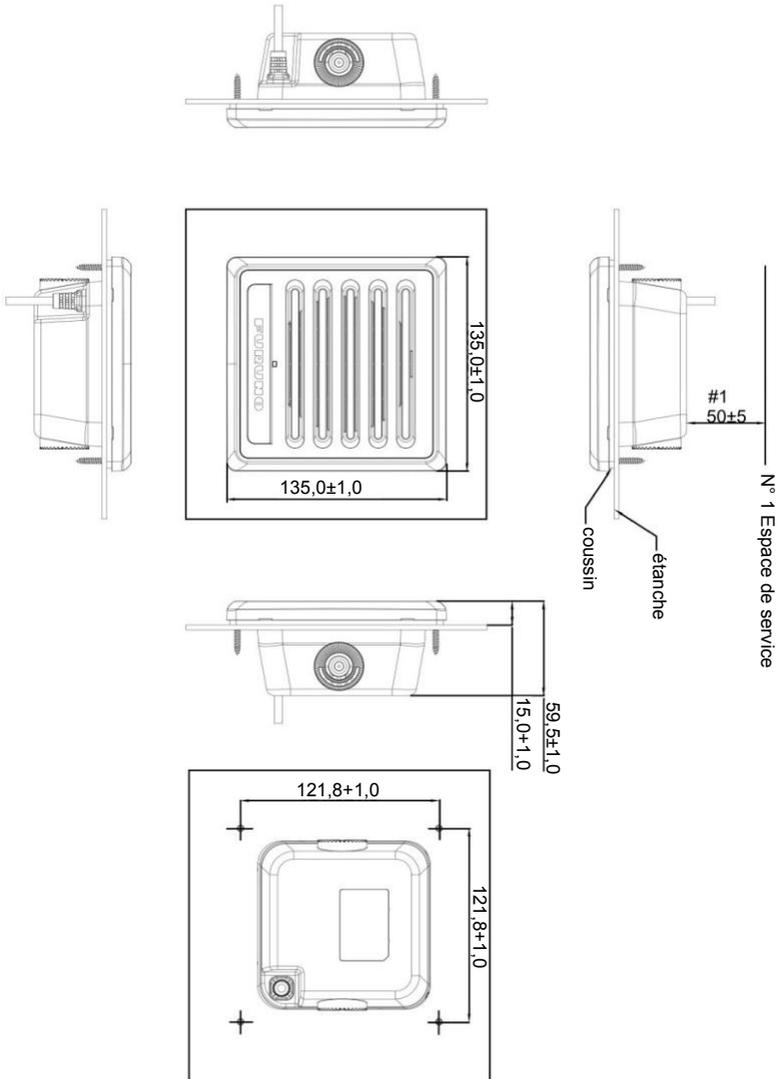
Poids : 0,3 kg

## SP-4800 Installation sur une table



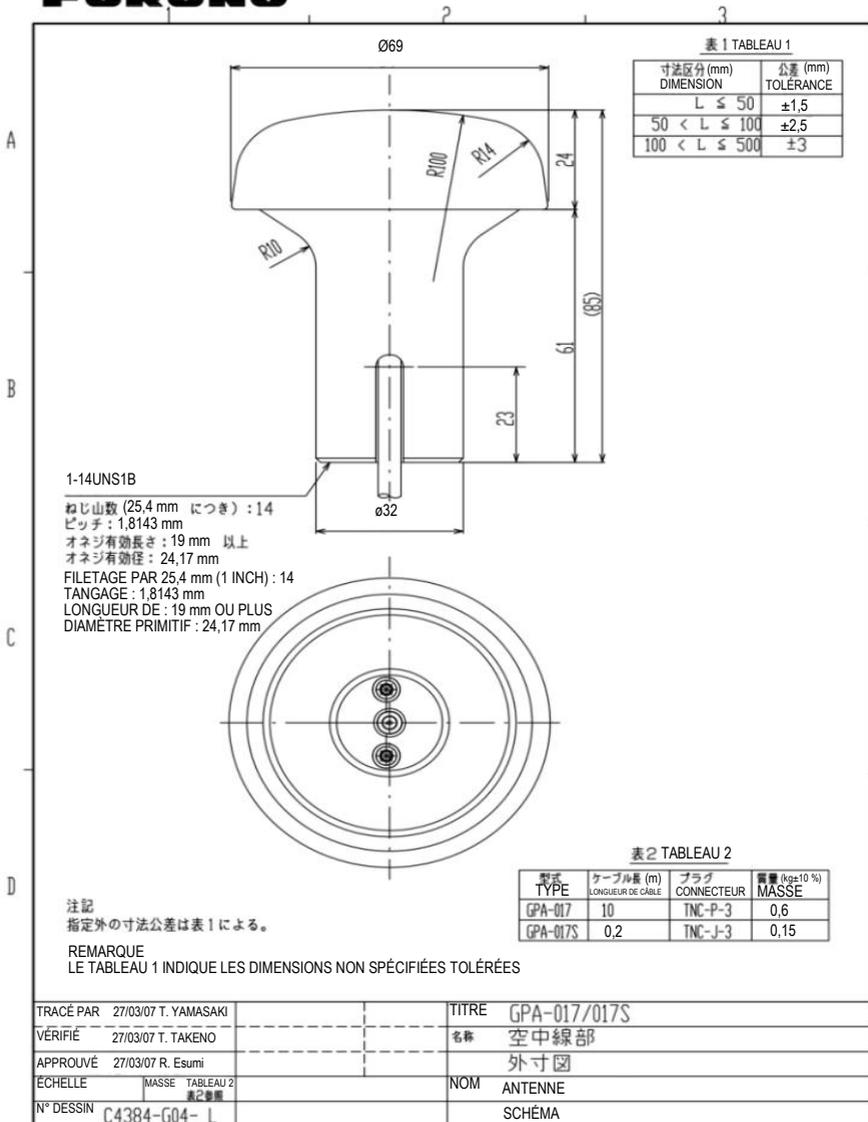
Poids : 0,76 kg

**SP-4800**  
**Montage encastré**



Poids : 0,76 kg

**FURUNO**



FURUNO ELECTRIC CO., LTD.

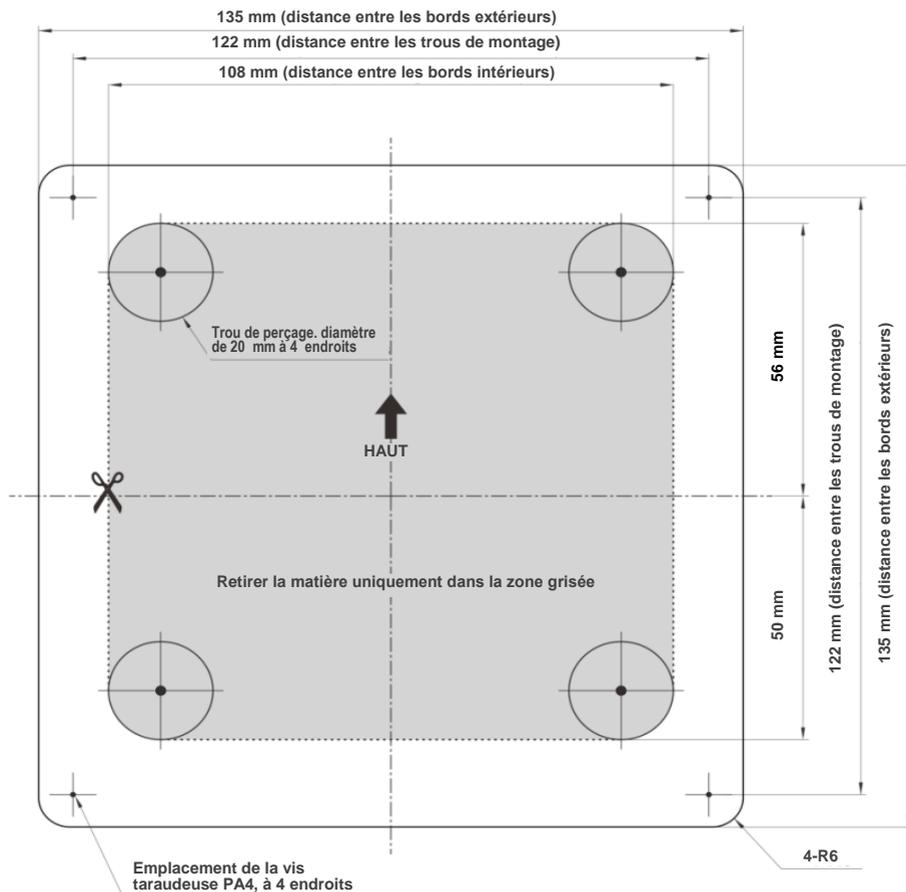




# OUTILS

---

N°	Nom	N°	Nom
1	Pince coupante diagonale	10	Couteau à lame rétractable
2	Tournevis cruciforme	11	Outil à dénuder
3	Tournevis plat	12	Fer à souder
4	Clé réglable	13	Gaine thermorétractable
5	Pistolet thermique	14	Ruban adhésif résistant à l'eau
6	Marqueur	15	Perceuse électrique
7	Multimètre	16	Perceuse
8	Gants isolants	17	Scie électrique
9	Bracelet antistatique	\	\

**FURUNO****Gabarit de montage encastré pour la radio ISP-5000/SP-4800**

819ISP5020020

## Declaration of Conformity

[FM-4850]

Bulgarian (BG)	С настоящото Furuno Electric Co., Ltd. декларира, че гореспоменат тип радиосъоръжение е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес:
Spanish (ES)	Por la presente, Furuno Electric Co., Ltd. declara que el tipo de equipo radioeléctrico arriba mencionado es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente:
Czech (CS)	Tímto Furuno Electric Co., Ltd. prohlašuje, že výše zmíněné typ rádiového zařízení je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese:
Danish (DA)	Hermed erklærer Furuno Electric Co., Ltd., at ovennævnte radioudstyr er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse:
German (DE)	Hiermit erklärt die Furuno Electric Co., Ltd., dass der oben genannte Funkanlagentyp der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
Estonian (ET)	Käesolevaga deklareerib Furuno Electric Co., Ltd., et ülalmainitud raadioseadme tüüp vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. Eli vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil:
Greek (EL)	Με την παρούσα η Furuno Electric Co., Ltd., δηλώνει ότι ο προαναφερθέντας ραδιοεξοπλισμός πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο:
English (EN)	Hereby, Furuno Electric Co., Ltd. declares that the above-mentioned radio equipment type is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:
French (FR)	Le soussigné, Furuno Electric Co., Ltd., déclare que l'équipement radioélectrique du type mentionné ci-dessus est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:
Croatian (HR)	Furuno Electric Co., Ltd. ovime izjavljuje da je gore rečeno radijska oprema tipa u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi:
Italian (IT)	Il fabbricante, Furuno Electric Co., Ltd., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio menzionato sopra è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:
Latvian (LV)	Ar šo Furuno Electric Co., Ltd. deklarē, ka augstāk minēts radioiekārta atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē:

- Lithuanian (LT) Aš, Furuno Electric Co., Ltd., patvirtinu, kad pirmiau minėta radijo įrenginių tipas atitinka Direktyvą 2014/53/ES.  
Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu:
- Hungarian (HU) Furuno Electric Co., Ltd. igazolja, hogy fent említett típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.  
Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen:
- Maltese (MT) B'dan, Furuno Electric Co., Ltd., niddikjara li msemmija hawn fuq-tip ta' taghmir tar-radju huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE.  
It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġejj:
- Dutch (NL) Hierbij verklaar ik, Furuno Electric Co., Ltd., dat het hierboven genoemde type radioapparaat conform is met Richtlijn 2014/53/EU.  
De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres:
- Polish (PL) Furuno Electric Co., Ltd. niniejszym oświadcza, że wyżej wymieniony typ urządzenia radiowego jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE.  
Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym:
- Portuguese (PT) O(a) abaixo assinado(a) Furuno Electric Co., Ltd. declara que o mencionado acima tipo de equipamento de rádio está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.  
O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet:
- Romanian (RO) Prin prezenta, Furuno Electric Co., Ltd. declară că menționat mai sus tipul de echipamente radio este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE.  
Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet:
- Slovak (SK) Furuno Electric Co., Ltd. týmto vyhlasuje, že vyššie spomínané rádiové zariadenie typu je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ.  
Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese:
- Slovenian (SL) Furuno Electric Co., Ltd. potrjuje, da je zgoraj omenjeno tip radijske opreme skladen z Direktivo 2014/53/EU.  
Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu:
- Finnish (FI) Furuno Electric Co., Ltd. vakuuttaa, että yllä mainittu radiolaitetyyppi on direktiivin 2014/53/EU mukainen.  
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa:
- Swedish (SV) Härmed försäkrar Furuno Electric Co., Ltd. att ovan nämnda typ av radioutrustning överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.  
Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress:

## Online Resource

[http://www.furuno.com/en/support/red\\_doc](http://www.furuno.com/en/support/red_doc)