



VHF Marine  
Ray49E

Manuel utilisateur

81297-1-FR

Français

## **Marques déposées et marques commerciales**

Raymarine est une marque déposée de Raymarine Plc.

Tous les autres noms de produits sont des marques commerciales ou marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Contenu de ce manuel © Raymarine 2007

# Table des matières

Marques déposées et marques commerciales .....	2
<b>À propos de ce Manuel .....</b>	<b>9</b>
Utilisation prévue .....	9
Conventions typographiques .....	9
Précision Technique .....	9
Garantie .....	9
<b>Information Importante .....</b>	<b>10</b>
Licence .....	10
Indicatif du service mobile maritime (MMSI) .....	10
Numéro de Groupe MMSI .....	10
Système d'Émission Automatique d'Indicatif (ATIS) .....	10
Consignes de sécurité .....	11
Pose de l'Antenne et Exposition au Rayonnement Électromagnétique (EME) .....	11
Distance de sécurité du compas .....	12
Conformité EMC .....	12
Cycle d'utilisation .....	12
Mise au rebut du produit .....	12
Déclaration de Conformité .....	12
<b>Chapitre 1 : Introduction .....</b>	<b>13</b>
1.1 Émetteur-récepteur VHF fixe Ray49E .....	13
1.2 Caractéristiques .....	13
Appel Sélectif Numérique (ASN) .....	14
<b>Chapitre 2 : Installation .....</b>	<b>15</b>
2.1 Déballage et Contrôle du contenu .....	15
Dépose du capot pare-soleil .....	15
Liste de colisage .....	16
2.2 Préparation de l'installation .....	17
2.3 Connexions des câbles .....	19
Alimentation .....	20
Haut-parleur externe .....	20
Données NMEA .....	20
Antenne .....	21
Suggestions de pose de l'antenne .....	22
Raccordement à la masse .....	22
<b>Chapitre 3 : Utilisation générale .....</b>	<b>23</b>
3.1 Clavier et boutons rotatifs .....	23
Touches du microphone .....	23
1. PTT (« Appuyez pour parler ») .....	23

2. HILO / LOC DIST .....	23
3. 16/PLUS .....	23
4. HAUT/BAS .....	24
5. SCAN / SAVE .....	24
Commandes de l'émetteur-récepteur .....	24
6. CH/OK .....	24
7. PWR/VOL .....	24
8. SQ .....	24
Touches de l'émetteur-récepteur .....	24
9. MENU/DSC .....	24
10. CLEAR .....	25
11. DW/TRI .....	25
12. 16/PLUS .....	25
13. DISTRESS .....	25
3.2 Écran LCD de l'émetteur-récepteur .....	25
1. (TX) Émission .....	26
2. (RX) Réception .....	26
3. (LOCAL) Mode Local/Distant .....	26
3. (HI/LO) Puissance d'émission .....	26
4. (SAVED) Mode Mémoire .....	26
5. Appel ASN .....	26
6. (NO) GPS .....	26
7. Inhibition du changement automatique de canal .....	26
8. Bulletin d'alerte météorologique .....	27
9. (U, I, C, WX) Jeu de canaux .....	27
10. (A, B) État du Canal .....	27
11. Numéro de canal .....	27
12. Alarme de tension de la batterie .....	27
13. Écran à matrice de points .....	27
14. (HI, LO) Puissance d'émission .....	28
15. ATIS Actif .....	28
3.3 Mise en Marche et Arrêt .....	28
3.4 Réglage du Volume .....	28
3.5 Réglage du Silencieux .....	28
3.6 Sélection d'un canal .....	29
3.7 Sélection d'un Canal Météo (si disponible) .....	29
Fonction Bulletin d'Alerte Météo (Si Disponible) .....	30
3.8 Sélection du Canal Prioritaire .....	30
3.9 Sélection du Canal Prioritaire Secondaire (PLUS) .....	31
Reprogrammation du Canal Prioritaire Secondaire (PLUS) .....	31

3.10 Émission .....	32
3.11 Utilisation du Mode Menu .....	33
3.12 Fonctionnement de l'Appel ASN .....	33
<b>Chapitre 4 : Réglages via le Menu .....</b>	<b>35</b>
4.1 Fonction Menu .....	35
Sélection du Menu et de la Programmation .....	35
4.2 Fonctions VHF .....	37
Mode Balayage .....	37
Balayage général .....	38
Balayage Général Prioritaire .....	39
Balayage Mémoire .....	39
Balayage Mémoire Prioritaire .....	40
Réglage de la puissance d'émission (HI/LO) .....	40
Enregistrement des canaux en mémoire .....	41
Utilisation des Modes Veille .....	42
Double Veille .....	43
Triple Veille .....	43
Bande de fréquences .....	44
Nom de canal .....	44
Sensibilité .....	46
4.3 Paramétrage GPS/Heure .....	46
Réglage manuel de la Position .....	47
Réglages .....	49
Affichage Latitude/Longitude .....	49
Affichage de l'heure .....	49
Décalage horaire .....	49
Format de l'heure .....	49
Affichage COG/SOG .....	49
Sortie NMEA .....	50
4.4 Fonction ATIS .....	50
Mon Numéro ATIS .....	50
Fonction ATIS .....	53
4.5 Paramétrage Système .....	55
Réglage du Retroéclairage .....	55
Réglage du Contraste .....	56
Sonorisation des Touches .....	56
Mode d'affichage du cap .....	57
Unité de Vitesse .....	57
Test du Système .....	58
Numéro de version .....	58
Réinitialisation .....	59
VHF OPS .....	59

GPS SETUP (Paramétrage GPS) .....	59
SYSTEM CONFIG (paramétrage Système) .....	59
DSC MENU (Menu ASN) .....	60
<b>Chapitre 5 : Appel Sélectif Numérique (ASN) .....</b>	<b>61</b>
5.1 Menu d'Appel ASN .....	61
Sélection du Menu et de la Programmation .....	62
5.2 Appels de détresse .....	63
Émission d'un Appel de Détresse .....	63
Appel de détresse non défini (Rapide) .....	63
Appel de Détresse Défini .....	64
Émission .....	65
Réception d'un Avis de réception .....	65
Annulation d'un Appel de Détresse Émis par Erreur .....	66
Réception d'un Appel de Détresse .....	66
Réception d'un relais d'appel de détresse émis par une autre station ...	68
5.3 Répertoire téléphonique ASN .....	68
Ajout d'un nouvel enregistrement .....	68
Modification d'un enregistrement existant .....	70
Effacement d'un enregistrement .....	71
5.4 Appels individuels .....	71
Appels ASN vers les stations côtières .....	71
Émission d'un Appel Individuel .....	71
Réception d'appels individuels .....	73
5.5 Appels de groupe .....	75
Paramétrage de Numéro de groupe MMSI .....	75
Ajout d'un nouveau groupe .....	75
Émission d'un appel de groupe .....	76
Réception des Appels de Groupe .....	78
5.6 Appels à Tous les Navires .....	79
Émission d'un Appel à Tous les Navires .....	79
Réception d'un Appel à Tous les Navires .....	79
Appel de routine ou de sécurité à tous les navires .....	80
<b>Appel de détresse ou d'urgence à tous les navires .....</b>	<b>80</b>
5.7 Demande de Position .....	82
Sélection du Navire Cible .....	82
Rappel des Dernières Données de Position Reçues .....	83
Réception d'une demande de position en provenance d'une autre station	83
5.8 Appels Reçus (Journaux) .....	84
Options d'Enregistrement dans un Journal .....	86
5.9 Paramétrage ASN .....	86
Mon Numéro MMSI .....	87
Changement Automatique de Canal pour les Appels Entrant .....	89

Réponse à une demande de position .....	90
<b>Chapitre 6 : Service Client .....</b>	<b>91</b>
6.1 Comment Contacter Raymarine .....	91
Via Internet .....	91
Assistance client .....	91
Réparation et Service Après-vente .....	91
Assistance Technique .....	92
Accessoires et Pièces détachées .....	92
Assistance Mondiale .....	92
<b>Annexe A : Caractéristiques Techniques .....</b>	<b>93</b>
Généralités .....	93
Émetteur .....	94
Récepteur .....	94
<b>Annexe B : Commandes de la VHF .....</b>	<b>95</b>
Touches du Microphone .....	95
Commandes de l'émetteur-récepteur .....	96
Touches de l'émetteur-récepteur .....	96
<b>Annexe C : Structure du Menu .....</b>	<b>97</b>
<b>Annexe D : Liste des canaux .....</b>	<b>99</b>
Canaux VHF Marine Internationaux et Fréquences .....	99
Canaux et Fréquences VHF Marine aux USA .....	102
Fréquences et Canaux VHF Marine Canadiens .....	105
Fréquences et Canaux Privés Européens .....	110
Canaux météo (Amérique du Nord uniquement) ) .....	110
<b>Annexe E : Glossaire .....</b>	<b>111</b>
<b>Index .....</b>	<b>113</b>





# À propos de ce Manuel

## Utilisation prévue

Ce manuel décrit l'émetteur-récepteur VHF marine fixe Ray49E. La Ray49E permet les communications bilatérales sur tous les canaux marine internationaux, tous les canaux privés pré-réglés et, si programmés, tous les canaux marine US et canadiens. La Ray49E est compatible ASN (appel sélectif numérique) Classe "D".

## Conventions typographiques

Tout au long de ce manuel, les touches dédiées (étiquetées) sont affichées en majuscules grasses (par exemple : **MENU/DSC**). Les indicateurs et fonctions sont affichés à l'écran LCD en lettres capitales normales (par exemple : TX).

## Précision Technique

Nous garantissons la validité des informations contenues dans ce document au moment de sa mise sous presse. Cependant, notre politique d'amélioration et de mise à jour continues de nos produits peut entraîner des modifications sans préavis de leurs caractéristiques techniques. En conséquence, des différences inévitables peuvent parfois exister entre le produit et le manuel. Raymarine ne peut être tenu responsable des imprécisions ou omissions éventuellement constatées à la lecture de ce manuel.

La version la plus récente de ce manuel et la description technique complète du produit sont disponibles sur :

[www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)

## Garantie

Pour enregistrer votre nouveau produit Raymarine, veuillez consacrer quelques minutes à compléter la carte de garantie insérée à la fin de ce manuel. Veuillez compléter avec soin les informations propriétaire et nous renvoyer la carte pour bénéficier de tous les avantages de la garantie.

# Information Importante

## Licence

Avant toute utilisation de votre Ray49E, prenez connaissance des dispositions réglementaires nationales en matière de certification de l'opérateur et de licence de station r.

## Indicatif du service mobile maritime (MMSI)

La Ray49E est compatible ASN (appel sélectif numérique) Classe "D". Il est obligatoire de posséder un numéro MMSI à neuf chiffres pour l'utilisation des fonctions ASN de l'appareil. Dans certains pays, il est nécessaire d'être titulaire d'une licence de radio-opérateur pour la délivrance d'un numéro MMSI.

**Remarque :** *La délivrance des numéros MMSI est assurée par la même agence officielle qui délivre les licences de stations radio ou stations radio de navire (Ndt : en France : Agence Nationale des Fréquences). Après obtention du numéro MMSI, vous pouvez le programmer dans votre Ray49E ou Ray49E à l'aide des instructions contenues dans ce manuel.*

## Numéro de Groupe MMSI

Il est également possible de programmer un numéro MMSI d'identification de groupe pour les navires qui font partie d'un groupe, tel qu'une flottille de pêche ou une flotte de course. Ce numéro permet les communications ASN à l'intérieur du groupe.

## Système d'Émission Automatique d'Indicatif (ATIS)

Si vous avez acheté votre Ray49E également pour l'utilisation sur les voies navigables des pays signataires du "Regional Arrangement Concerning The Radiotelephone Service on Inland Waterways", également appelé Accord de Bâle<sup>1</sup> — votre Ray49E doit être programmée par votre revendeur pour comprendre la fonctionnalité ATIS (Système d'Émission Automatique d'Indicatif). La fonction ATIS insère automatiquement les données d'identification de votre station en fin d'émission. La fonction ATIS est activable et désactivable au besoin via le mode Menu de la VHF.

Votre numéro ATIS est dérivé de l'indicatif d'appel de votre navire. Si votre indicatif est approprié, votre revendeur agréé Raymarine peut vous aider à décoder votre numéro ATIS, que vous pouvez alors programmer dans votre Ray49E à l'aide de la procédure décrite en page 50.

---

1. Les pays signataires de l'Accord de Bâle sont l'Allemagne, l'Australie, la Belgique, la Bulgarie, la Croatie, la France, la Hongrie, le Luxembourg, la Moldavie, les Pays-Bas, la Pologne, la Roumanie, la Fédération de Russie, la Slovaquie, la Suisse, la République Tchèque, l'Ukraine et la République Fédérale de Yougoslavie.

**Remarque :** *Si la fonction ATIS a été activée dans la programmation de votre VHF, certaines fonctions, dont le blocage des fonctions ASN, ont été implémentées pour respecter les dispositions de l'Accord de Bâle. Voir "Fonction ATIS" en page 53.*

## Consignes de sécurité

Votre émetteur-récepteur VHF Raymarine génère et émet des fréquences radioélectriques (RF) et de l'énergie électromagnétique (EME). Cet appareil doit être installé et utilisé conformément aux instructions contenues dans ce manuel. Le non-respect de ces consignes peut provoquer des blessures corporelles et/ou un dysfonctionnement de l'appareil.

### Pose de l'Antenne et Exposition au Rayonnement Électromagnétique (EME)

Pour des performances radio optimales et une exposition minimale des personnes à l'énergie électromagnétique des fréquences radioélectriques, veillez à ce que l'antenne soit :

- située à au moins 1,5 m (5') de la VHF
- connectée à la radio avant d'émettre

Le Rayon Maximal Autorisé d'Exposition (MPE) de ce système est de 1,5 mètres, lors de l'émission à la puissance maximale de l'appareil et avec une antenne au gain maximal de 3 dBi. En considérant une taille de 2 m comme taille d'un adulte, l'antenne doit être implantée à une hauteur minimale de 3,5 m au-dessus du pont, pour que l'installation soit conforme aux normes d'exposition aux RF. Les antennes à gain plus élevé nécessitent le respect d'un rayon MPE supérieur. Ne pas émettre quand des personnes sont à l'intérieur du rayon MPE de l'antenne, à moins qu'elles ne soient protégées du champ de l'antenne par une barrière métallique reliée à la terre.

#### **DANGER : Exposition Maximale Autorisée**

**Le non-respect des directives relatives à l'antenne et à l'exposition au rayonnement électromagnétique peut exposer toute personne située à l'intérieur du rayon d'exposition maximale autorisée, à des radio-fréquences dépassant les limites MPE de la FCC. Il y va de la responsabilité de l'opérateur radio de s'assurer que personne ne se trouve en deçà de ce rayon avant d'émettre.**

#### **DANGER : Radiation de micro-ondes**

**Les opérateurs équipés de stimulateurs cardiaques, d'appareils médicaux électriques et d'appareillages de soutien vital ne doivent pas être exposés aux radiations de micro-ondes.**

#### **ATTENTION : Connexion de l'antenne**

**Ne jamais utiliser une VHF si celle-ci n'est pas connectée à l'antenne.**

## Distance de sécurité du compas

La distance de sécurité du compas est de 1 mètre pour un compas ordinaire. Par mesure de sécurité, il est recommandé de placer la VHF aussi loin que possible du compas. Testez le fonctionnement de votre compas pendant l'utilisation de la VHF.

## Conformité EMC

Tous les appareils et accessoires Raymarine sont conçus selon les normes industrielles les plus draconiennes applicables à l'utilisation en milieu marin pour la navigation de plaisance. Leur conception et leur fabrication sont conformes aux normes de Compatibilité Électromagnétique (EMC), mais seule une installation correcte peut en garantir l'intégrité des performances.

## Cycle d'utilisation

Le cycle normal d'utilisation est 5 % en émission, 5 % en réception et 90 % en veille.

## Mise au rebut du produit



### Directive de Mise au Rebut du Matériel Électrique et Électronique (WEEE)

La Directive WEEE rend obligatoire le recyclage des appareils électriques et électroniques mis au rebut. Bien que la Directive WEEE ne s'applique pas à certains produits Raymarine, nous soutenons son application comme élément de notre politique de protection de l'environnement et nous vous encourageons à tenir compte des recommandations de mise au rebut de ce produit. Le symbole de conteneur à ordures barré, apposé sur nos produits, signifie qu'ils ne doivent pas être jetés avec les déchets inertes ni dans une décharge publique. Veuillez contacter votre revendeur local, votre distributeur national ou le service technique Raymarine pour toute information sur la mise au rebut du produit usagé.

## Déclaration de Conformité

Raymarine plc déclare que le radiotéléphone VHF marine fixe Ray49E est conforme aux dispositions essentielles de la directive R&TTE 1995/5/EC.

Le certificat original de Déclaration de conformité peut être consulté sur la page produit appropriée du site [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com).

# Chapitre 1 : Introduction

## 1.1 Émetteur-récepteur VHF fixe Ray49E

Le radiotéléphone VHF marine Ray49E est un émetteur-récepteur piloté par microprocesseur permettant d'établir des communications fiables en modes simplex (simple fréquence) et semi-duplex (double fréquence) alternatifs. Ce manuel décrit les caractéristiques physiques et fonctionnelles de ce radiotéléphone.



Le radiotéléphone Ray49E permet les communications bilatérales sur tous les canaux marine internationaux, tous les canaux privés pré-réglés, tous les canaux marine US et canadiens (si programmés) et les canaux météorologiques. Reportez-vous aux Tableaux de Fréquences en Annexe D pour la liste de tous les canaux VHF marine disponibles sur votre appareil. Il est recommandé de prendre connaissance de ces tableaux pour une utilisation correcte des canaux.

## 1.2 Caractéristiques

La Ray49E a été conçue et fabriquée dans le souci constant de combiner une utilisation facile et une excellente fiabilité. Elle offre nombre de fonctions avancées, parmi lesquelles :

- Étanchéité selon la norme IPX-7
- Écran LCD antireflet à matrice de points 48 × 32 mm (1,9" × 1,3")
- Touche dédiée d'accès direct au Canal prioritaire 16
- Touche de Canal Prioritaire Secondaire Programmable (PLUS)

- Fonction ATIS, si nécessaire
- Canaux privés (si licence appropriée)
- Balayage général, balayage mémoire et 2 fonctions de balayage prioritaire
- Modes Double/Triple Veille
- Réduit le bruit de fond dans les zones de fortes interférences RF.
- Données de position GPS avancées en Latitude et Longitude au 1/10 000 de minute avec données Heure, SOG et COG via une entrée NMEA
- Distinction automatique entre les appels à destination de Navires ou de Stations côtières
- Alarme de tension faible et de surtension
- Nom de canal modifiable
- 10 niveaux de réglage de luminosité et de contraste

## Appel Sélectif Numérique (ASN)

La Ray49E est compatible ASN (Appel Sélectif Numérique) Classe "D". Le protocole ASN est un système mondial d'émission-réception d'appels numériques. L'ASN utilise un numéro unique d'Identité du service mobile maritime (MMSI) pour diriger directement les appels ASN vers votre VHF, fonctionnant à bien des égards comme vers un numéro de téléphone. Plus important, l'ASN permet l'émission d'appels de détresse numériques qui indiquent automatiquement aux autres navires et aux stations côtières, votre position et le fait que vous êtes en situation de détresse.

**Remarque :** *Il faut être titulaire d'un numéro MMSI pour pouvoir utiliser les fonctionnalités ASN de ce radiotéléphone VHF. La délivrance des numéros MMSI est assurée par la même agence officielle qui délivre les licences de stations radio ou stations radio de navire (Ndt : en France : Agence Nationale des Fréquences). Après l'obtention du numéro MMSI, vous pouvez le programmer dans votre radiotéléphone à l'aide de la procédure de menu décrite dans la rubrique "Mon Numéro MMSI" en page 87.*

La Ray49E est dotée des fonctions ASN suivantes :

- Récepteur séparé dédié à la gestion des appels ASN sur le Canal 70
- La fonction 'Demande de position' pour l'émission ou la réception des données de position GPS respectivement à destination ou en provenance d'autres stations.
- Le répertoire téléphonique pour effectuer automatiquement les appels ASN
- La fonction Quick Call pour émettre des Appels Individuels ou des Appels de Groupe directement depuis le répertoire téléphonique, exactement comme la fonction 'renuméroter' d'un téléphone.
- Trois numéros de Groupe pour émettre des appels ASN uniquement en direction des stations de votre groupe, tel qu'une flottille ou une flotte de pêche

Les fonctions ASN sont décrites en détail dans le Chapitre 5.

## Chapitre 2 : Installation

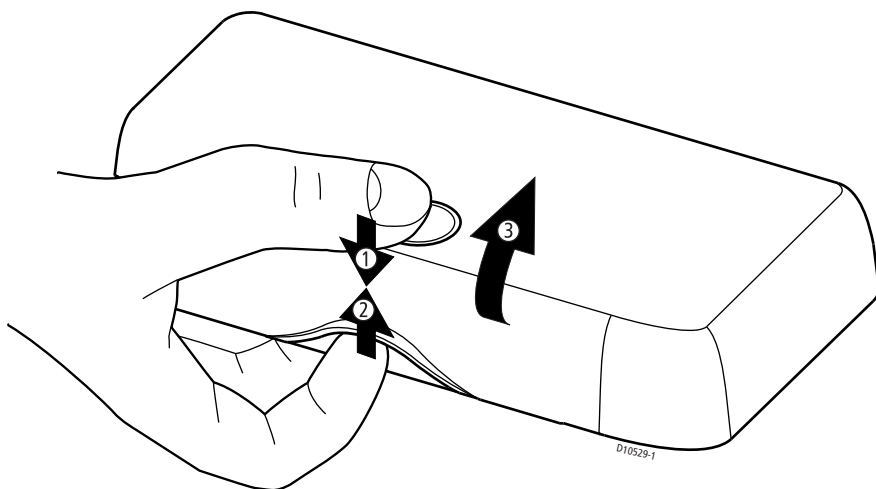
### 2.1 Déballage et Contrôle du contenu

Sortez l'appareil de l'emballage d'origine avec précaution pour éviter de l'endommager. Il est également recommandé de conserver l'emballage d'origine et la garniture intérieure dans l'éventualité d'un besoin futur de réexpédition de l'appareil.

#### Dépose du capot pare-soleil

Le capot pare-soleil a été conçu pour rester fermement accroché à la VHF même par mer forte. Pour enlever le capot pare-soleil :

1. Posez le pouce sur l'encoche et appuyez vers le bas.
2. Tirez simultanément sur l'onglet de décrochage avec l'index.
3. Resserrez les deux doigts en soulevant le capot.



## Liste de colisage

La Ray49E est disponible en deux coloris : gris ou blanc. Chaque modèle est livré avec les accessoires suivants :

### Ray49E Grise

Réf.	Description
E43035	VHF Ray49E (grise)
R49216	Capot pare-soleil (gris) pour Ray49E
R49218	Étrier de fixation pour Ray49E
R49165	Bouton d'étrier pour Ray218E/Ray55E/Ray49E
R49166	Support de microphone Ray218E/Ray55E
R49241	Cordon d'alimentation pour Ray218E/Ray55E/Ray49E
81297	Manuel d'utilisation Ray49E
	Vis de fixation (x5) de l'étrier et du support de microphone
	Vis/rondelle frein (x1) pour la mise à la masse
OPTION:	
A46053	Kit arrière de montage encastré pour Ray218E/Ray55E/Ray49E
E46006	Haut-parleur externe 10 W

### Ray49E Blanche

Part No	Description
E43039	VHF Ray49E (blanche)
R49217	Capot pare-soleil (blanc) pour Ray49E
R49218	Étrier de fixation pour Ray49E
R49165	Bouton d'étrier pour Ray218E/Ray55E/Ray49E
R49166	Support de microphone Ray218E/Ray55E
R49241	Cordon d'alimentation pour Ray218E/Ray55E/Ray49E
81297	Manuel d'utilisation Ray49E
	Vis de fixation (x5) de l'étrier et du support de microphone
	Vis/rondelle frein (x1) pour la mise à la masse
OPTION:	
A46053	Kit arrière de montage encastré pour Ray218E/Ray55E/Ray49E
E46006	Haut-parleur externe 10 W



## 2.2 Préparation de l'installation

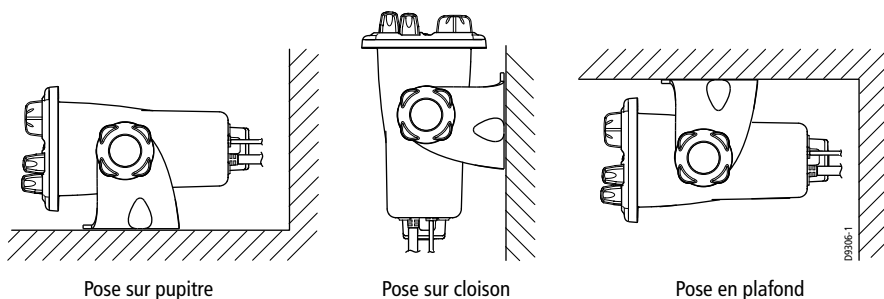
Posez l'émetteur-récepteur à un emplacement facile d'accès depuis le poste de navigation habituel du navire. Sélectionnez une surface non métallique, sèche, protégée, bien ventilée, et à l'abri des températures élevées et des vibrations excessives. Laissez un espace suffisant derrière l'émetteur-récepteur pour faciliter le raccordement des câbles aux connecteurs de la face arrière. Placez l'émetteur-récepteur aussi près que possible de la source de l'alimentation électrique et cependant aussi loin que possible de tout appareil susceptible de générer des interférences (moteurs, générateurs, autres appareils électroniques embarqués, etc.). La VHF doit être protégée de toute exposition prolongée à la pluie ou aux embruns.

La Ray49E n'est pas conçue pour être installée dans un compartiment moteur. Ne pas installer pas la VHF à un emplacement susceptible de l'exposer à des vapeurs inflammables (telles que dans le compartiment moteur ou une soute à réservoirs), à l'aspersion d'eau ou d'embruns en provenance des cales ou des panneaux de pont, à des risques de dommages physiques causés par des objets lourds (tels que panneaux de cale, boîtes à outils, etc.), ou là où elle risque d'être recouverte par d'autres équipements.

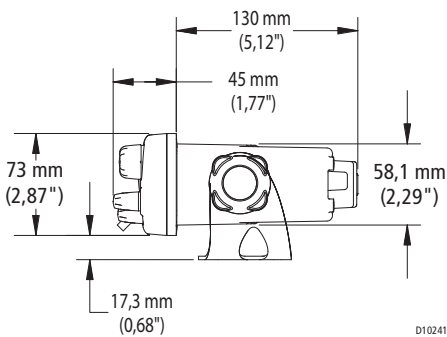
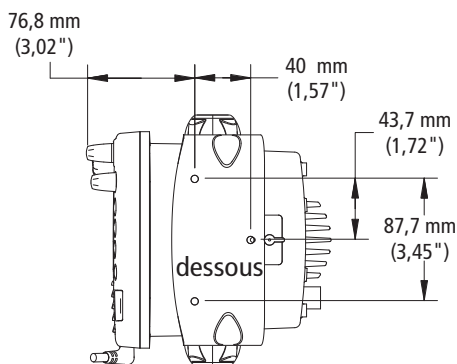
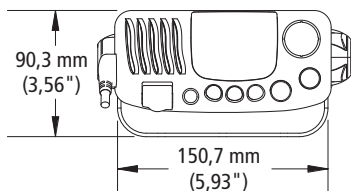
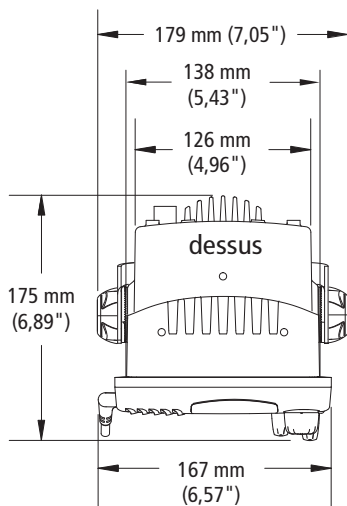
Placez la VHF à au moins 1,5 m de l'antenne.

La distance de sécurité du compas est de 1 mètre pour un compas ordinaire. Par mesure de sécurité, il est recommandé de placer la VHF aussi loin que possible du compas. Testez le fonctionnement de votre compas pendant l'utilisation de la VHF.

La Ray49E peut être facilement posée sur une table à cartes, contre une cloison, en plafond, ou à n'importe quel autre emplacement. Voir les méthodes de pose standard dans l'illustration suivante.



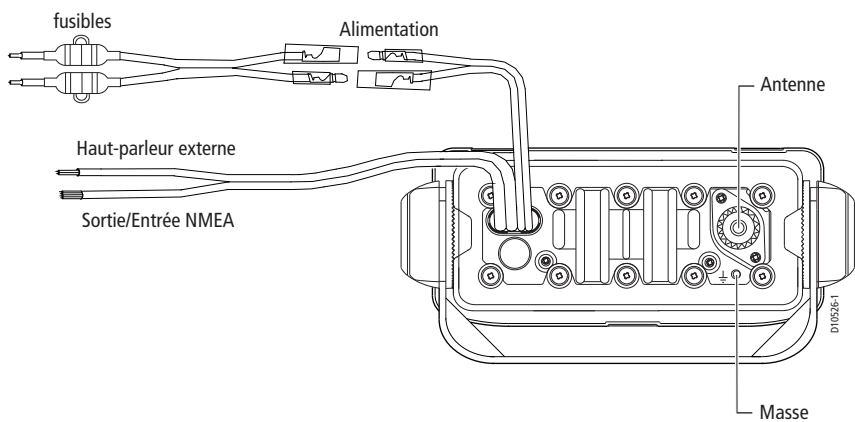
En plus des méthodes de pose standard, la Ray49E peut également être encastrée à l'aide du Kit de montage encastré optionnel A46053. Les instructions spécifiques de pose sont fournies avec le kit disponible auprès de votre revendeur Raymarine.



D10241-1

## 2.3 Connexions des câbles



Couleur	Signal	Connexion à
Gris Violet	NMEA IN + NMEA IN –	GPS
Bleu Marron	NMEA OUT + NMEA OUT –	Écran traceur de cartes (Série A, Série C, etc.).
Jaune Vert	SPEAKER + SPEAKER –	Haut-parleur déporté en option, référence Raymarine E46006



## Alimentation

Le cordon d'alimentation rouge et noir permet la connexion à l'alimentation CC. Glissez les cosses rondes du cordon sur les cosses correspondantes (avec la même couleur de câble) sur la face arrière de la VHF. Connectez les extrémités dénudées des fils du cordon d'alimentation à la source primaire du réseau CC du bord, la plus proche. Une source standard peut être un disjoncteur sur le tableau d'alimentation ou un boîtier de fusibles proche de l'appareil, calibré à 10 A. Connectez le fil rouge à la borne positive de l'alimentation et le fil noir à la borne négative (masse) de la source d'alimentation. Chacun des deux conducteurs (noir et rouge) est protégé par un fusible en ligne (10 A, 250 V) à fusion lente. Veillez à respecter le type et le calibre des fusibles en cas de remplacement.

Le cordon d'alimentation doit être suffisamment long pour atteindre la source de courant continu. Si une longueur supplémentaire est nécessaire, prolongez le câble d'alimentation en tant que de besoin. Cependant, si la longueur totale du câble d'alimentation est supérieure à 5 mètres (15'), il faut employer un câble de section plus importante pour éviter toute chute de tension dans le câble. Pour assurer une alimentation suffisante de l'appareil, Raymarine recommande d'utiliser des cosses serties et soudées pour la connexion du câble d'alimentation au réseau électrique du bord.

La Ray49E est conçue pour fonctionner sous une tension nominale de 12 V. Si la tension de la batterie chute en dessous de 10,5 V CC (environ), l'indicateur BATTERY LOW  apparaît à l'écran LCD. En cas de chute de tension importante, les performances de la VHF peuvent être significativement altérées et il est recommandé d'en interrompre l'utilisation. Si la tension atteint 15,8 V CC, l'indicateur BATTERY HIGH  apparaît à l'écran LCD.

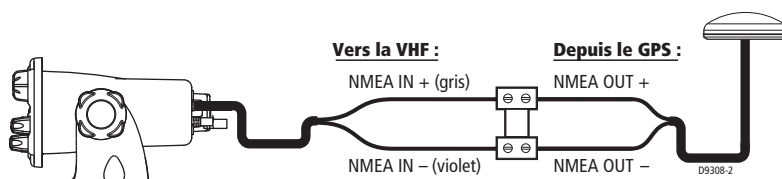
## Haut-parleur externe

Connectez les fils jaune (+) et vert (–) au haut-parleur en respectant la polarité indiquée sur le haut-parleur.

## Données NMEA

La Ray49E est compatible pour la réception de données de position GPS en Latitude et Longitude au format NMEA 0183 (V3.01). L'écran LCD de la VHF, affiche ces données qui sont également incluses dans l'émission éventuelle d'un appel de détresse ASN. À détection d'un signal NMEA valide, l'indicateur GPS est affiché de manière fixe à l'écran LCD. En l'absence de réception d'un signal NMEA, la mention "NO GPS" s'affiche à l'écran.

Connectez respectivement les broches NMEA OUT + et NMEA OUT - du positionneur aux fils NMEA IN + (gris) et NMEA IN - (violet) de la VHF. Le schéma ci-dessous montre le raccordement d'un boîtier de connexion approprié. Pour des instructions spécifiques de connexion de votre GPS, reportez-vous au manuel fourni avec celui-ci.



### Alarme NMEA

Quand l'appareil ne reçoit pas de données de position valides, l'alarme NMEA retentit (sous réserve que le numéro MMSI ait été programmé) : l'icône de satellite GPS clignote et l'écran à matrice de points affiche le message NO POS DATA. Une alarme retentit pendant 5 secondes ou jusqu'à ce que vous en accusiez réception en appuyant sur une touche quelconque. L'alarme se répète toutes les quatre heures tant que les conditions d'alarme persistent.

Au besoin, vous pouvez saisir manuellement l'heure et les données de position à l'aide de la fonction Paramétrage GPS/Heure décrite en page 46. L'alarme se répète toutes les quatre heures tant qu'aucune donnée de position n'est saisie manuellement. Lorsque les données de position saisies manuellement n'ont pas été mises à jour au cours des 23,5 heures précédentes, tous les champs de caractères d'affichage de la position (lat/lon) affichent le chiffre 9, et tous les champs de caractères d'affichage de l'heure affichent le chiffre 8 et l'écran affiche à nouveau le message NO POS DATA.

## Antenne

Raymarine recommande d'installer une antenne de bande VHF marine d'une longueur minimale de 2,40 m (8 pieds) avec un gain minimum de 3 dB.

Le câble coaxial d'antenne VHF est connecté à la prise d'antenne sur la face arrière de la Ray49E à l'aide d'un connecteur PL259. La longueur du câble d'antenne peut être critique pour les performances de la VHF. En cas de doute, confiez la pose de l'antenne à un installateur professionnel ou appelez le Service Client de Raymarine. Si vous devez prolonger le câble d'antenne jusqu'à une longueur totale de 15 m (50') au maximum, utilisez un câble coaxial marine de type RG-8x (50 ohms) ou équivalent. Pour les longueurs supérieures à 15 m (50'), Raymarine recommande l'utilisation d'un câble à faible perte RG-213 ou équivalent sur toute la longueur de câble pour éviter l'altération excessive de la puissance rayonnée.

Si le connecteur d'antenne RF est susceptible d'être exposé à l'environnement marin, enduisez-le d'une couche de graisse de protection (Dow Corning DC-4 ou similaire) avant de le connecter à la VHF. Tous les autres prolongateurs ou adaptateurs de câble doivent également être enduits de graisse silicone puis protégés à l'aide d'un ruban adhésif étanche.

## Suggestions de pose de l'antenne

Il est capital d'installer l'antenne correctement car la qualité de cette installation affecte directement les performances de votre émetteur-récepteur VHF. Utilisez une antenne VHF de qualité marine. Puisque l'émission VHF se propage essentiellement à vue, il est important d'installer l'antenne à un emplacement libre de toute obstruction sur le navire pour obtenir une portée maximale.

Si vous devez prolonger le câble coaxial entre l'antenne et la VHF, utilisez, sur toute la longueur, un câble coaxial conçu pour limiter le plus possible la perte de puissance rayonnée.

Pour des performances radio optimales et une exposition minimale des personnes à l'énergie électromagnétique des fréquences radioélectriques, veillez à ce que l'antenne soit :

- installée aussi haut que possible, et à au moins 1,5 m (5') de la VHF.
- connectée à la radio avant toute émission

### **DANGER : Pose de l'antenne et exposition aux rayonnements électromagnétiques**

**Veillez à installer l'antenne de sorte que personne ne puisse s'approcher à moins de la distance d'exposition sans risque aux radiofréquences. Consultez la consigne de sécurité intitulée "Pose de l'Antenne et Exposition au Rayonnement Électromagnétique (EME)" en page 11.**

## Raccordement à la masse

Alors qu'aucune connexion à la masse particulière n'est généralement nécessaire pour un radiotéléphone VHF, il est cependant recommandé de connecter correctement tous les appareils électroniques au circuit de raccordement à la masse du navire. La Ray49E peut être connectée à la masse en fixant la vis et la rondelle frein livrées d'origine au trou taraudé, identifié par l'icône  $\perp$ , sur la face arrière de l'unité centrale, adjacent au jack d'antenne. Raccordez ensuite cette vis au plus proche point de connexion de la masse du navire, à l'aide d'un fil électrique de 6 mm<sup>2</sup> de section.

**ATTENTION : Ne pas raccorder ce fil de masse à la borne négative de la batterie.**

## Chapitre 3 : Utilisation générale

### 3.1 Clavier et boutons rotatifs

L'émetteur-récepteur est doté de plusieurs touches multifonctions sur la face avant. Dans la plupart des cas, la fonction indiquée sur la première ligne de la touche est accessible par une pression de moins de 3 secondes sur ladite touche. La fonction indiquée sur la seconde ligne de la touche est accessible par une pression prolongée de plus de 3 secondes.



### Touches du microphone



#### 1. PTT («Appuyez pour parler»)

Appuyez sur cette touche pour émettre.



#### 2. HILO / LOC DIST

Appuyez brièvement pour régler alternativement la puissance d'émission sur HI (Forte) et LO (faible). Cette touche permet également de sélectionner les rubriques dans le mode menu. Exercez une pression continue pour alterner le réglage de sensibilité du récepteur entre élevé (Mode distant) et atténuée (Mode local).



#### 3. 16/PLUS

Utilisez cette touche pour accéder directement au canal prioritaire ou modifier la valeur du réglage de canal prioritaire secondaire (PLUS).



#### 4. HAUT/BAS

Utilisez les touches fléchées pour changer le numéro de canal actif. Exercez une pression continue pour parcourir rapidement les canaux. Cette touche permet également de parcourir les rubriques de menu et les modes de programmation.



#### 5. SCAN / SAVE

Appuyez brièvement sur cette touche pour accéder au menu du mode Balayage, décrit en page 37. En cours de balayage, appuyez sur cette touche pour interrompre la fonction. Appuyez pendant 3 secondes pour enregistrer un canal dans la mémoire de la VHF. Cette fonction est décrite en section "Enregistrement des canaux en mémoire" en page 41.

### Commandes de l'émetteur-récepteur



#### 6. CH/OK

Tournez ce bouton pour changer le numéro de canal actuel et pour modifier les valeurs en mode Menu ou en cours de programmation (CH). Appuyez sur le bouton pour saisir les valeurs sélectionnées en mode Menu ou en cours de programmation (OK).



#### 7. PWR/VOL

Utilisez ce bouton pour allumer ou éteindre la VHF et pour régler le volume.



#### 8. SQ

Utilisez ce bouton pour régler le seuil de silencieux, qui coupe la réception quand le signal est faible pour permettre uniquement la réception des signaux autres que le bruit de fond.

### Touches de l'émetteur-récepteur



#### 9. MENU/DSC

Appuyez brièvement sur cette touche pour sélectionner le mode Menu utilisé pour paramétrer la VHF. Les fonctions du menu sont décrites en détail dans le Chapitre 4.

Appuyez pendant 3 secondes pour ouvrir le mode Appel ASN (DSC) qui permet d'émettre des appels ASN et d'afficher les journaux d'appels ASN ainsi que le répertoire téléphonique ASN.

Vous devez être titulaire d'un numéro d'identité du service mobile maritime MMSI pour utiliser la fonction d'Appel Sélectif Numérique (ASN) de cet appareil. Ce numéro dirige les appels ASN directement vers votre VHF exactement comme vers un numéro de téléphone. Après obtention du numéro MMSI, vous pouvez le programmer dans votre VHF à l'aide de la procédure décrite dans la rubrique "Mon Numéro MMSI" en page 87. Dans le cas contraire, votre revendeur Raymarine peut programmer ou modifier le numéro pour vous. Tous les détails du fonctionnement des appels ASN sont décrits en Chapitre 5.



**CLEAR****10. CLEAR**

Appuyez brièvement pour fermer une fonction et revenir au dernier canal utilisé. Appuyez pendant 3 secondes pour sélectionner le mode Météo (si disponible).

**DW  
TRI****11. DW/TRI**

Appuyez brièvement pour lancer la double veille. Appuyez pendant 3 secondes pour lancer la Triple veille.

**16  
PLUS****12. 16/PLUS**

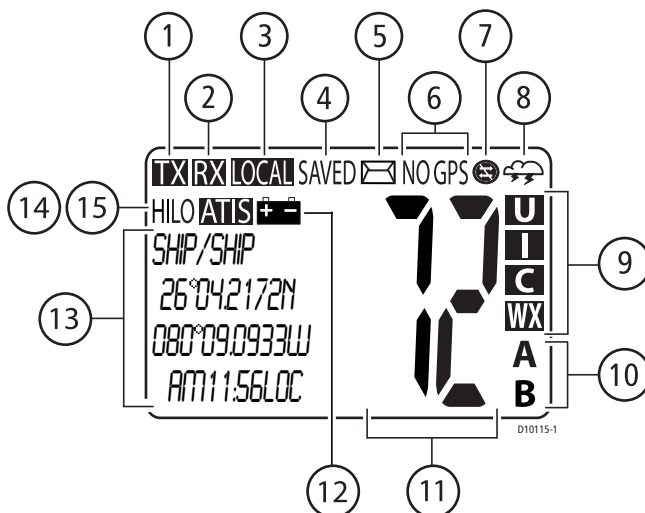
Utilisez cette touche pour accéder directement au canal prioritaire ou pour modifier la valeur du réglage de canal prioritaire secondaire (PLUS).

**DISTRESS****13. DISTRESS**

Soulevez le capot à ressort puis appuyez sur cette touche pour émettre un Appel de Détresse ASN. Les instructions d'émission d'un appel de détresse sont décrites en Section 5.2.

## 3.2 Écran LCD de l'émetteur-récepteur

La section ci-dessous décrit les fonctions des indications affichées à l'écran LCD de la VHF.



## 1. (TX) Émission

Signale l'activation de la touche **PTT** et du mode émission **PTT**.

## 2. (RX) Réception

Indique que la VHF reçoit un signal radio.

## 3. (LOCAL) Mode Local/Distant

Indique que la VHF est en mode Réception Locale, ce qui diminue la sensibilité du récepteur dans les zones à fort trafic pour réduire la puissance de signaux indésirables en réception.

## 3. (HI/LO) Puissance d'émission

Indique que l'émetteur-récepteur est réglé pour émettre avec une puissance de 25 watts (HI) ou 1 watt (LO).

## 4. (SAVED) Mode Mémoire

Indique que le canal actuel a été enregistré en mémoire. Apparaît en modes Balayage Mémoire (Memory) et Balayage Mémoire Prioritaire (Priority Saved Scan).

## 5. Appel ASN

Ce symbole clignote pour signaler que la VHF a reçu un appel ASN. Les détails de l'appel peuvent être consultés dans le journal d'appels associé. Voir "Appels Reçus (Journaux)" en page 84. L'icône disparaît quand l'appel est accepté, quand il est rejeté ou quand le message associé a été consulté dans le journal.

## 6. (NO) GPS

"GPS" indique que les données de position sont disponibles. "NO GPS" indique que les données de position ne sont pas disponibles.

## 7. Inhibition du changement automatique de canal

Signale que le réglage automatique de la VHF sur le canal requis à réception d'un appel ASN est inhibé, et qu'il faut donc accepter ou décliner manuellement la demande de changement de canal. Cette fonction s'applique exclusivement aux Appels de Détresse et aux Appels d'Urgence à Tous les Navires. Cette fonction est réglée via la rubrique AUTO CH CHG du menu de Paramétrage ASN, décrite en page 89. Par défaut, cette icône n'est pas affichée, ce qui signifie que le changement automatique de canal est activé.

## 8. Bulletin d'alerte météorologique

Signale que la VHF veille les émissions des bulletins d'alerte météorologique. USA et Canada uniquement.

## 9. (U, I, C, WX) Jeu de canaux

Indique le jeu de canaux actuellement sélectionné : USA, INT (internationaux), CAN (canadiens) ou WX (météo).

**Remarque :** *Une licence spéciale est nécessaire pour recevoir les canaux américains et canadiens.*

## 10. (A, B) État du Canal

Un caractère inférieur suivant le numéro de canal indique des conditions spéciales.

### (A) Canal Simplex

L'indice **A** signale que le canal US ou canadien actuellement sélectionné est un canal simplex, bien que sa contrepartie dans les canaux internationaux soit semi-duplex (5A, par exemple).

Ce canal utilise la fréquence d'émission du canal International à la fois pour l'émission et pour la réception. Si un canal est simplex dans les 3 jeux de canaux (US, canadiens, et internationaux - canal 6, par exemple), le **A** n'apparaît pas.

**Remarque :** *Simplex signifie que la VHF émet et reçoit sur la même fréquence sur ce canal. Les canaux semi-duplex utilisent des fréquences séparées pour émettre et pour recevoir.*

### (B) Canal de réception uniquement

L'indice **B** signale que vous ne pouvez pas émettre sur le canal actuellement sélectionné qui fonctionne uniquement en réception. Concerne exclusivement certains canaux canadiens.

## 11. Numéro de canal

Affiche le numéro de canal actif actuel.

## 12. Alarme de tension de la batterie

La Ray49E est conçu pour être alimentée sous une tension nominale de 12V CC. Lorsque la tension de la batterie du bord tombe en dessous de 10,5 V ou s'élève au-dessus de 15,8 V, l'écran affiche l'icône de batterie respectivement accompagnée du message BATTERY LOW ou BATTERY HIGH.

## 13. Écran à matrice de points

Indique les fonctions radio, les données de position GPS ou des conditions spéciales, en fonction de la situation. L'écran est différent lors de l'émission ou de la réception d'un appel ASN (Cf. Chapitre 5) pendant le paramétrage d'une Rubrique de menu (cf. Chapitre 4). La ligne du haut affiche généralement le nom de canal. Le contenu de ce champ est modifiable à volonté.

## 14. (HI, LO) Puissance d'émission

Indique si les émissions radio sont effectuées avec une puissance de 25 watts (HI) ou de 1 watt (LO).

## 15. ATIS Actif

Indique que l'émission ATIS est activée. Uniquement disponible dans les pays européens sur les canaux internationaux.

## 3.3 Mise en Marche et Arrêt



Tournez le bouton **PWR/VOL** dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'audition d'un clic.

Quand l'appareil se met en marche en mode veille, il :

- Émet des bips, active le rétroéclairage à sa plus forte intensité et affiche un auto-test.
- Réactive le dernier canal utilisé ainsi que le dernier réglage de puissance d'émission et de mode de fonctionnement.  
Si aucune donnée de réglage précédemment utilisée n'existe, l'appareil sélectionne automatiquement le canal 16 et la puissance d'émission élevée (HI).
- Quand les données GPS sont disponibles, les données de position étendues sont affichées, ainsi que le décalage horaire. Cette information est affichée quand l'option d'affichage de la position et de l'heure est activée dans le Menu. Voir Section 4.3.
- Quand le numéro MMSI n'est pas programmé, vous êtes invité à saisir ce numéro comme indiqué en page 87. Il faut ensuite appuyer sur **CH/OK** pour continuer.

Pour éteindre l'appareil, tournez le bouton **PWR/VOL** complètement à gauche jusqu'à l'audition d'un clic.

## 3.4 Réglage du Volume



Manœuvrez le bouton **PWR/VOL** pour régler le volume sonore du haut-parleur. Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le volume, et dans le sens opposé pour réduire le volume.

## 3.5 Réglage du Silencieux



Utilisez ce bouton pour régler le seuil de silencieux, qui coupe le récepteur quand le signal est trop faible pour permettre la réception d'autre chose que le bruit de fond. Pour régler correctement le silencieux, tournez le bouton **SQ** dans le sens opposé aux aiguilles d'une montre jusqu'à audition d'un signal audio. Puis tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à extinction du bruit de fond.

## 3.6 Sélection d'un canal

### CI ...sur l'émetteur-récepteur



Tournez le bouton **CH/OK** dans le sens horaire pour faire défiler les numéros des canaux dans le sens positif.

Tournez le bouton **CH/OK** dans le sens anti-horaire pour faire défiler les numéros des canaux dans le sens négatif.



### ...sur le Microphone

Appuyez brièvement sur la flèche vers le haut (UP) pour augmenter le numéro de canal.

Appuyez brièvement sur la flèche vers le bas (DOWN) pour diminuer le numéro de canal.

Exercez une pression prolongée sur l'une des touches pour accélérer le défilement des canaux.

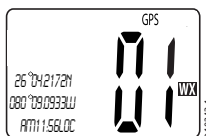
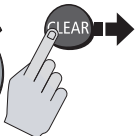
## 3.7 Sélection d'un Canal Météo (si disponible)



La National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) américaine diffuse en continu des bulletins météorologiques et, au besoin, les alertes météo graves. Si elle en est équipée, votre Ray49E est programmée pour la réception de 10 canaux météorologiques et déclenche une alarme sonore dès qu'elle reçoit un bulletin d'alerte météorologique.

Pour accéder au mode météo, appuyez pendant 3 secondes sur la touche **CLEAR** de l'émetteur-récepteur.

Appuyez pendant 3 sec.



L'indicateur **WX** apparaît dans le champ de type de canal. Tournez le bouton **CH/OK** sur l'émetteur-récepteur ou utilisez les touches de défilement des canaux sur le microphone pour effectuer une sélection parmi les canaux WX01 à WX10.

Appuyez à nouveau brièvement sur **CLEAR** pour revenir en mode normal.

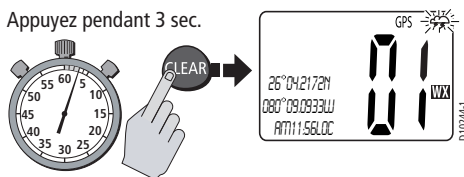
### Remarque :

1. Les bulletins météo ne sont disponibles qu'aux États-Unis et au Canada sur les canaux WX.
2. La Ray49E ne peut recevoir ces émissions que si elle a été mise en conformité par le distributeur pour l'utilisation des Canaux Météorologiques (WX).
3. En mode Météo, les touches PTT, HI/LO, et SCAN/SAVE sont désactivées et un bip d'erreurs retentit lorsqu'elles sont activées.

## Fonction Bulletin d'Alerte Météo (Si Disponible)

La NOAA émet également en continue des bulletins d'alertes météorologiques graves lorsque les circonstances l'exigent. Vous pouvez paramétrer votre Ray49E pour être averti à réception d'une alerte de ce type. Exercez une pression prolongée sur la touche **CLEAR** pour accéder au mode météo. Puis appuyez à nouveau sur la touche **CLEAR** pour activer la fonction d'alerte météo. L'icône d'un nuage apparaît.

Appuyez pendant 3 sec.



À réception d'une tonalité d'alerte de bulletin d'alerte météorologique sévère, l'écran affiche le message **WX ALERT** et une alarme retentit. La VHF passe automatiquement sur le canal météorologique actuellement surveillé sur lequel l'alerte météorologique a été captée. L'alerte est détectée sous tous les modes de fonctionnement (Veille, Double et Triple Veille, Balayage, etc.).

**Remarque :** La Ray49E ne peut recevoir ces émissions qu'aux États-Unis et au Canada et à condition d'avoir été modifiée par le distributeur pour l'utilisation des Canaux Météorologiques (WX).

## 3.8 Sélection du Canal Prioritaire



La Ray49E est équipée d'une touche dédiée d'accès direct au canal prioritaire 16. Appuyez brièvement sur la touche **16/PLUS** pour passer sur le canal 16 à haute puissance. L'écran affiche l'étiquette **1ST PRIORITY**. Si la VHF est déjà réglée sur le canal 16, appuyez brièvement sur la touche **16/PLUS** pour revenir au dernier canal de travail utilisé.

La touche **16/PLUS** permet également de désactiver tous les autres modes pour passer sur le canal 16.



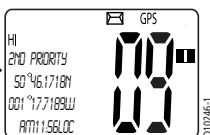
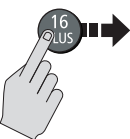
**Remarque :** Quand le canal prioritaire est sélectionné, il est toujours réglé sur la puissance d'émission HI. Au besoin, vous pouvez réduire la puissance d'émission à l'aide de la touche HI/LO.

### 3.9 Sélection du Canal Prioritaire Secondaire (PLUS)



La Ray49E permet de programmer la touche **16/PLUS** pour enregistrer un Canal Prioritaire Secondaire (PLUS). Le réglage par défaut est le canal 9. Depuis le canal prioritaire primaire 16 ou le canal de travail, appuyez sur la touche **16/PLUS** pendant plus de 3 secondes pour passer sur le canal Prioritaire Secondaire (PLUS) à la puissance d'émission élevée. L'étiquette 2ND PRIORITY apparaît. Le réglage par défaut est le canal 9.

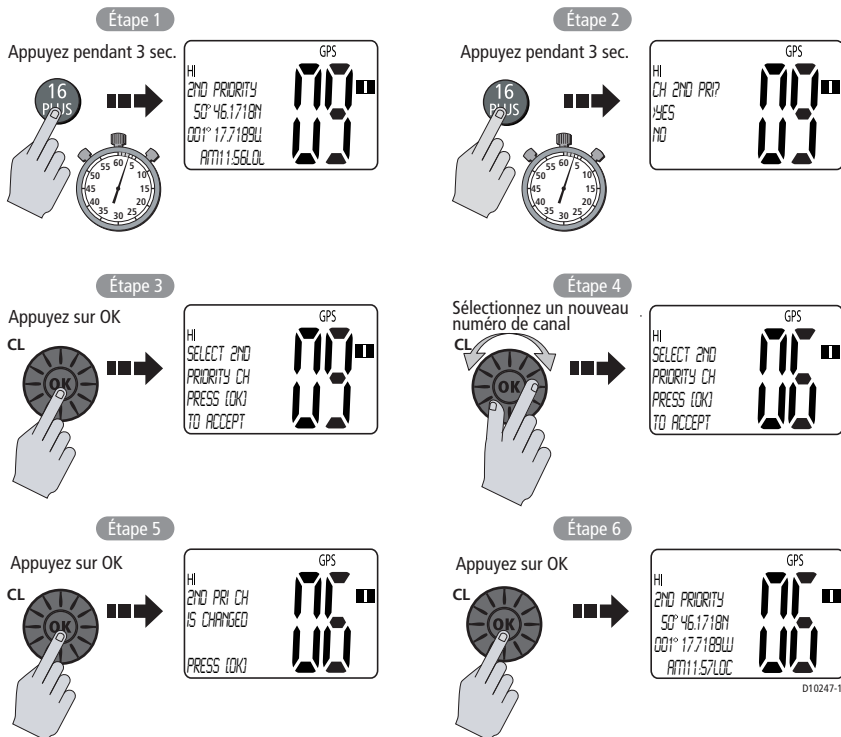
Appuyez pendant 3 sec.



Si l'appareil est déjà syntonisé sur le Canal Prioritaire Secondaire (PLUS), appuyez brièvement sur la touche **16/PLUS** pour passer au Canal Prioritaire 16 à la puissance élevée.

### Reprogrammation du Canal Prioritaire Secondaire (PLUS)

1. Appuyez pendant 3 secondes sur la touche **16/PLUS** pour passer sur le Canal Prioritaire Secondaire (PLUS) actuel.
2. Appuyez à nouveau pendant 3 secondes sur la touche **16/PLUS** pour activer le mode Reprogrammation. Le message CHG 2ND PRI? apparaît avec l'option YES en surbrillance.
3. Appuyez sur le bouton **CH/OK** pour accepter. Le message de confirmation CHANGE 2ND PRIORITY CH apparaît.
4. Tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à l'affichage du nouveau canal secondaire.
5. Appuyez sur **CH/OK** pour valider la sélection du nouveau Canal Prioritaire Secondaire (PLUS).



## 3.10 Émission



Exercez une pression continue sur la touche (**PTT**) du microphone pour émettre sur le canal sélectionné ; relâchez pour recevoir. L'indicateur TX est affiché pendant l'émission.

**Remarque :** La réglementation internationale et les règles de bonne pratique imposent de veiller à ne pas perturber les autres communications. Restez à l'écoute quelques instants sur le canal sélectionné avant d'émettre, pour vérifier qu'il est libre.

La VHF est dotée d'une coupure temporisée en cas de blocage d'une touche en position enfoncée. Après une pression continue de 5 minutes sur la touche **PTT**, l'émission est interrompue automatiquement, le message TX TIMEOUT apparaît et une alarme sonore retentit.

Après l'interruption automatique, l'alarme continue de retentir tant que la touche **PTT** n'a pas été relâchée. Le délai d'interruption automatique de l'émission est réinitialisé et la VHF revient en mode réception, dès que la touche **PTT** est relâchée.

**Remarque :** Si le canal actuel est un canal de réception uniquement, une tonalité d'alarme retentit à chaque activation de la touche pour indiquer que l'émission n'est pas possible sur ce canal.



## 3.11 Utilisation du Mode Menu



Appuyez brièvement sur la touche **MENU/DSC** en mode Veille pour ouvrir le Mode Menu.

Le Mode Menu est décrit en détail en Chapitre 4.

## 3.12 Fonctionnement de l'Appel ASN



Appuyez pendant plus de 3 secondes sur la touche **MENU/DSC** en mode veille pour ouvrir le Mode Appel ASN.

Le mode Appel ASN est décrit en détail en Chapitre 5.



# Chapitre 4 : Réglages via le Menu

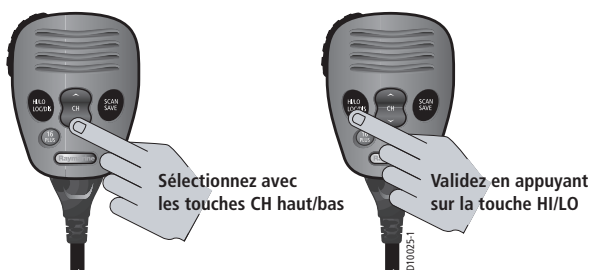
## 4.1 Fonction Menu

La plupart des fonctions de la VHF sont accessibles via le menu principal, qui s'ouvre à l'aide de la touche **MENU/DSC**. L'Annexe C contient un diagramme de la structure du menu.

### Sélection du Menu et de la Programmation

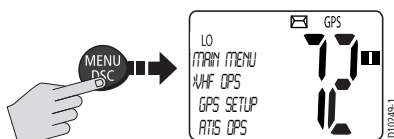
Cette VHF permet deux modes de sélection des rubriques de menu et des caractères :

1. Dans la plupart des exemples illustrant ce chapitre la sélection est effectuée à l'aide du bouton **CH/OK** de l'émetteur-récepteur.
2. Vous pouvez également utiliser les touches de défilement **▲/▼** du microphone pour effectuer les sélections et puis appuyer sur la touche **HI/LO** du même microphone pour valider la saisie.

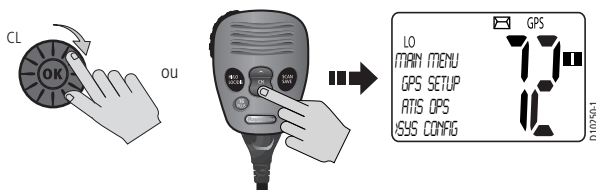


### Comment effectuer les sélections dans le menu :

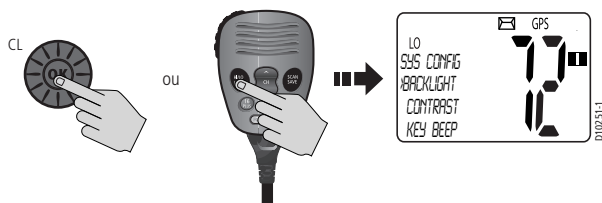
1. Appuyez brièvement sur la touche **MENU/DSC** pour ouvrir le mode Menu. La liste des groupes de menus disponibles apparaît.



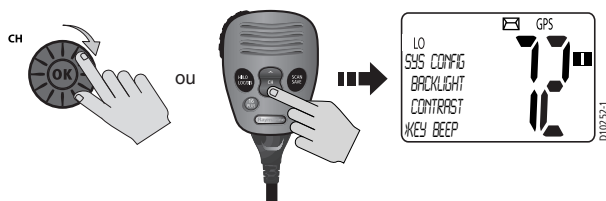
2. Utilisez le bouton **CH/OK** de l'émetteur-récepteur ou les touches **▲/▼** du microphone pour parcourir la liste et afficher le menu désiré en surbrillance.



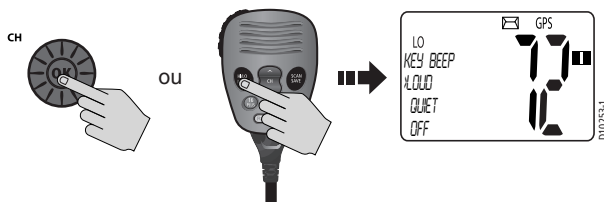
3. Appuyez sur le bouton **CH/OK** de l'émetteur-récepteur ou sur les touches **▲/▼** du microphone pour valider votre choix. L'écran affiche les rubriques de sous-menu.



4. Tournez le bouton **CH/OK** de l'émetteur-récepteur ou appuyez sur les touches **▲/▼** du microphone pour afficher le sous-menu désiré en surbrillance.



5. Appuyez sur le bouton **CH/OK** de l'émetteur-récepteur ou sur la touche **HI/LO** du microphone pour valider. Les options de ce sous-menu s'affichent.



6. Tournez le bouton **CH/OK** de l'émetteur-récepteur ou appuyez sur les touches **▲/▼** du microphone pour mettre en surbrillance l'option désirée.



7. Appuyez sur le bouton **CH/OK** de l'émetteur-récepteur ou sur la touche **HI/LO** du microphone pour valider. Le réglage est modifié en conséquence. Procédez de la même manière pour les autres modifications de réglages.

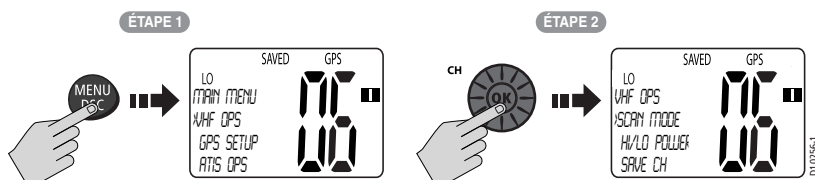


Sélectionnez l'option de menu [BACK] ou appuyez sur la touche **CLEAR** pour revenir au niveau de menu précédent.

Pour quitter le mode Menu, appuyez à nouveau sur la touche **CLEAR** ou appuyez, au besoin, sur la touche **16/PLUS** pour passer sur le canal prioritaire en mode veille.

## 4.2 Fonctions VHF

Ce groupe de menus commande les fonctions de base de la VHF. L'accès aux fonctions VHF se fait via la touche **MENU**.



### Mode Balayage

Cette fonction recherche automatiquement les émissions sur tous les canaux du jeu sélectionné. À réception d'une émission, le balayage s'arrête sur le canal de réception tant que l'appareil y détecte une porteuse. Le balayage reprend dès que le signal disparaît pendant cinq secondes consécutives.

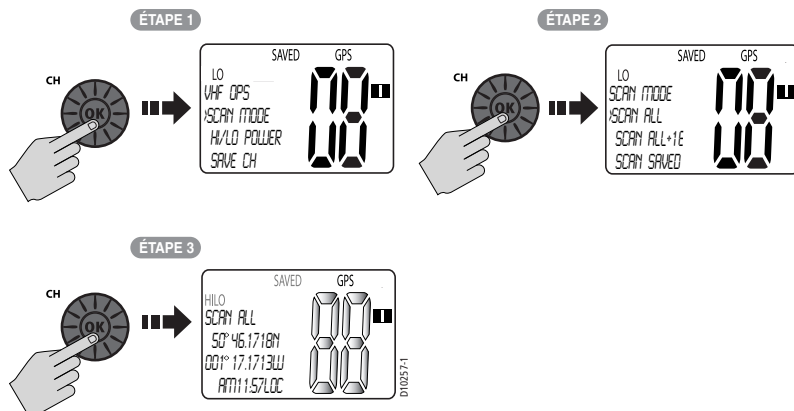
SCAN  
SAVE

Pour accéder directement au menu du mode Balayage appuyez brièvement sur la touche **SCAN/SAVE** du microphone. Quand un mode Balayage est actif, vous pouvez interrompre le balayage et revenir en mode veille en appuyant à nouveau brièvement sur la touche.

En cours de balayage, appuyez sur les touches **CH ▲/▼** ou tournez le bouton **CH/OK** de l'émetteur-récepteur pour inverser le sens du balayage. L'activation de la touche **▲** ou **▼** et la rotation du bouton **CH** vers la droite ou la gauche lancent respectivement le balayage des canaux dans l'ordre croissant et décroissant.

Votre Ray49E est dotée de quatre types d'options de balayage : All Scan (Balayage général), Saved Scan (Balayage mémoire), Priority All Scan (Balayage général prioritaire) et Priority Saved Scan (Balayage mémoire prioritaire). L'illustration suivante montre comment lancer le Balayage général mais la procédure est la même pour tous les modes de balayage.

**Remarque :** quand la veille météorologique est activée, le canal d'alerte météorologique est également surveillé pendant l'utilisation des modes balayage. Si la tonalité d'alerte météorologique est détectée, le balayage est arrêté pour permettre la réception du bulletin d'alerte météorologique.

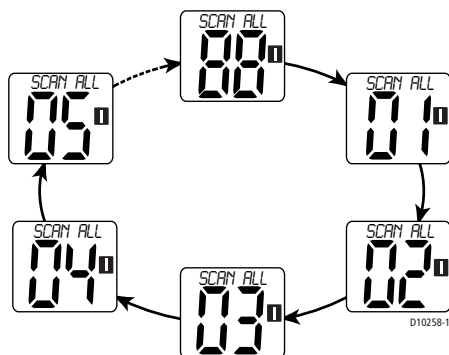


Pour *interrompre* le mode BALAYAGE et revenir en mode veille, appuyez sur :

- la touche **SCAN/SAVE** du microphone
- la touche **CLEAR** de l'émetteur-récepteur

## Balayage général

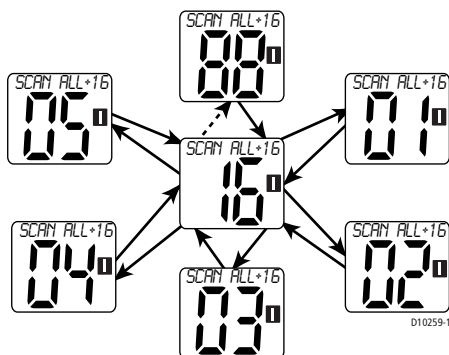
En mode Balayage général, tous les canaux du jeu de canaux sont balayés en séquence. Le cycle se répète après le balayage du dernier numéro de canal. Quand ce balayage est actif, l'écran affiche l'indicateur SCAN ALL.



## Balayage Général Prioritaire

Le balayage prioritaire veille les signaux sur l'ensemble des canaux mais balaye alternativement le canal prioritaire 16 après chaque canal.

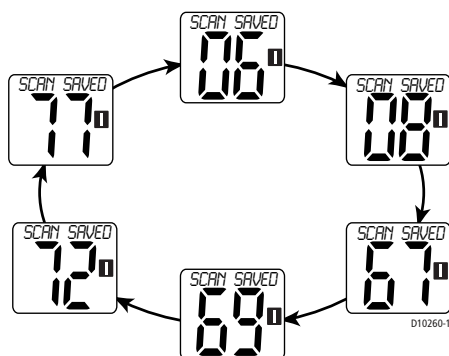
L'écran affiche l'indicateur SCAN ALL + 16 pour signaler l'activation de ce mode de balayage.



## Balayage Mémoire

En mode Balayage Mémoire, seuls les canaux enregistrés en mémoire sont balayés en séquence. Le cycle se répète après le balayage du dernier numéro de canal.

L'écran affiche l'indicateur SCAN SAVED pour signaler l'activation de ce mode de balayage. Lorsque aucun canal n'a été enregistré en mémoire, une tonalité d'erreur retentit quand l'opérateur sélectionne cette fonction.

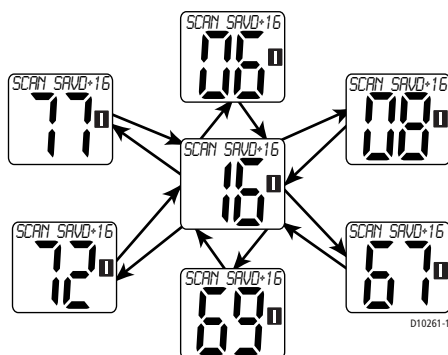


## Balayage Mémoire Prioritaire

Le Balayage Mémoire Prioritaire est largement similaire au Balayage Général Prioritaire, cependant seuls les canaux enregistrés en mémoire sont balayés en alternance avec le canal prioritaire.

L'écran affiche l'indicateur SCAN SAVD + 16 pour signaler l'activation de ce mode de balayage.

**Remarque :** Lorsque aucun canal n'a été enregistré en mémoire, une tonalité d'erreur retentit quand l'opérateur sélectionne cette fonction.



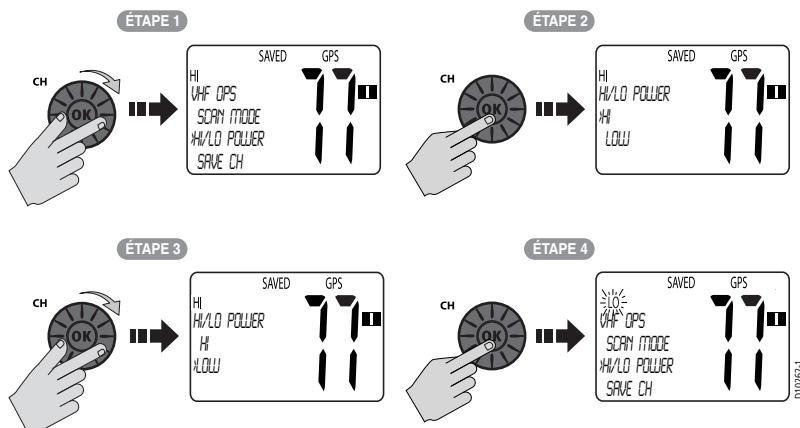
## Réglage de la puissance d'émission (HI/LO)

Le choix de la puissance en sortie dépend de la distance de la station appelée et des conditions d'émission. Au titre de la courtoisie des communications marines, il faut toujours tenter d'établir le premier contact à faible puissance. Il est recommandé d'utiliser la puissance élevée uniquement quand le contact s'avère impossible à faible puissance ou en situation d'urgence. La Réglementation Internationale stipule qu'il faut utiliser la puissance minimale possible permettant d'établir une communication satisfaisante.

Tournez le bouton **CH/OK** pour activer alternativement la puissance d'émission LOW (faible : 1 watt) et HIGH (élevée : 25 watts). L'écran affiche l'indicateur correspondant LO ou HI.

Vous pouvez également appuyer brièvement sur la touche **HI/LO-LOC/DIS** du microphone pour sélectionner la puissance d'émission.





La puissance de certains canaux est réglementairement limitée à la puissance faible. En cas de rejet de la fonction HILO, l'appareil émet des bips d'erreur.

Les canaux dont la puissance est réglementairement limitée au niveau faible sont les suivants :

- Jeu de canaux canadiens : 13, 15, 17, 77
- Jeu de canaux internationaux : 15, 17, 75, 76
- Jeu de canaux US : 13, 17, 67, 77

## Enregistrement des canaux en mémoire

La Ray49E peut enregistrer n'importe quel canal en mémoire (y compris les canaux privés). Les canaux enregistrés sont ceux balayés en mode Balayage Mémoire (voir page 39). Tous les numéros de canaux peuvent être enregistrés comme canaux mémoire.

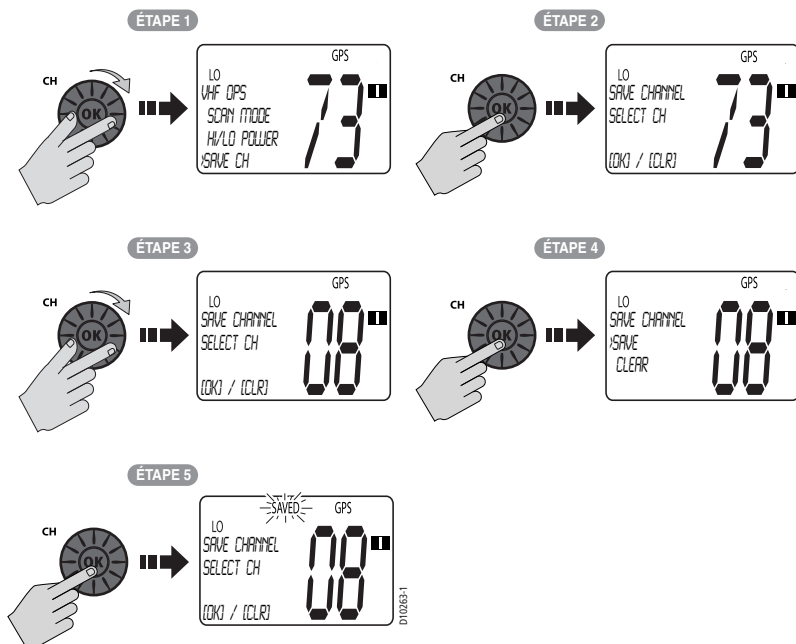
Des groupes de canaux séparés existent dans les jeux de fréquences américains, internationaux et canadiens.

Pour ajouter ou effacer un canal en mémoire :

1. Sélectionnez la rubrique SAVE CHANNEL dans le menu VHF OPS.
2. Appuyez sur **CH/OK** pour sélectionner SAVE CH.
3. Tournez le bouton **CH/OK** pour sélectionner le canal à ajouter ou effacer dans la mémoire.
4. Appuyez sur **CH/OK** pour valider (ou sur **CLEAR** pour annuler).
5. Pour ajouter le canal sélectionné en mémoire, vérifiez que la flèche est positionnée sur SAVE et appuyez sur **CH/OK**.

Pour supprimer le canal sélectionné de la mémoire, sélectionnez CLEAR puis appuyez sur **CH/OK**.

L'icône **SAVED** apparaît pour indiquer le canal en cours a été enregistré en mémoire ou disparaît pour indiquer que ce canal a été supprimé de la mémoire.



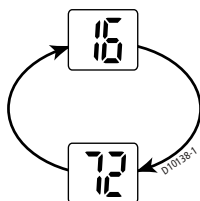
Vous pouvez également ajouter le canal actuel dans la mémoire en exerçant une pression prolongée sur la touche **SCAN/SAVE** du microphone. Si le canal est déjà enregistré, une pression prolongée sur cette touche l'efface de la mémoire.

## Utilisation des Modes Veille

Les Modes Veille surveillent le Canal Prioritaire programmé et d'autres canaux sélectionnés par l'utilisateur. La veille est interrompue quand une porteuse est détectée sur un canal surveillé. La Ray49E est dotée de 2 types de fonctions de veille : Double veille et Triple veille.

**Remarque :** Les modes de veille sont désactivés quand la fonction **ATIS** est active.

## Double Veille

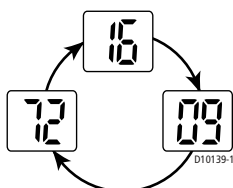


La Double veille surveille en boucle le canal de travail actuel et le canal 16.

L'indicateur DUAL 16 apparaît dans la ligne supérieure de l'écran.

La Double veille est décrite dans l'illustration ci-contre, dans laquelle le canal 72 est le canal de travail.

## Triple Veille



La Triple Veille surveille en séquence le canal 16, le canal de travail actuel et le canal que vous avez programmé comme le Canal Prioritaire Secondaire (PLUS).

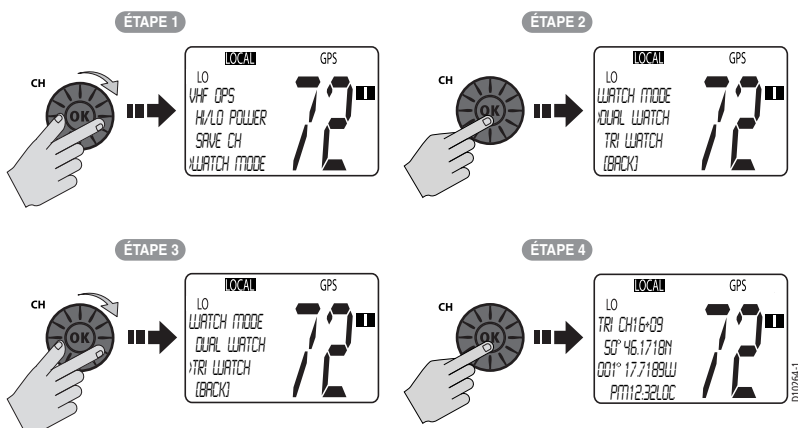
L'indicateur TRI 16+09 apparaît dans la ligne supérieure de l'écran.

La Triple veille est décrite dans l'illustration ci-contre, dans laquelle le canal 72 est le canal de travail.

Appuyez brièvement sur la touche **16/PLUS** pour fermer le mode Veille et passer sur le Canal Prioritaire.

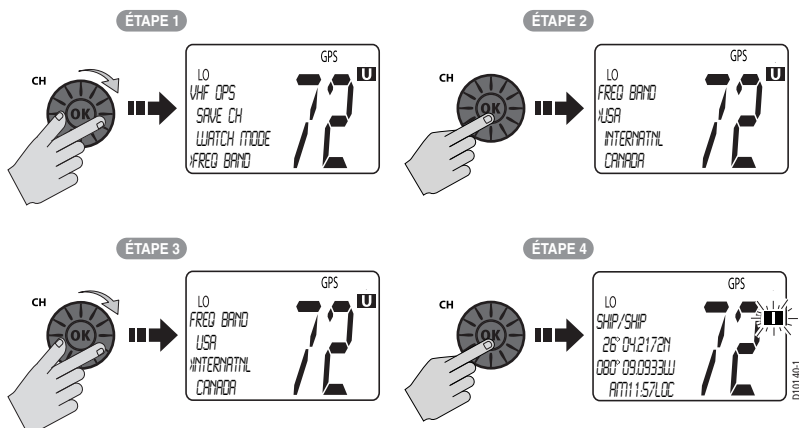
Appuyez brièvement sur la touche **CLEAR** pour fermer le mode Veille et revenir au dernier canal utilisé.

**Remarque :** *En mode triple veille, la touche CH est inactive et un bip d'erreur retentit si vous l'activez.*



## Bande de fréquences

La Ray49E peut émettre et recevoir sur toutes les fréquences américaines, internationales et canadiennes, si disponibles. Ce réglage détermine le jeu de canaux utilisé. L'indicateur approprié apparaît à l'écran LCD : **U** pour USA, **I** pour International ou **C** pour le jeu de canaux canadiens.



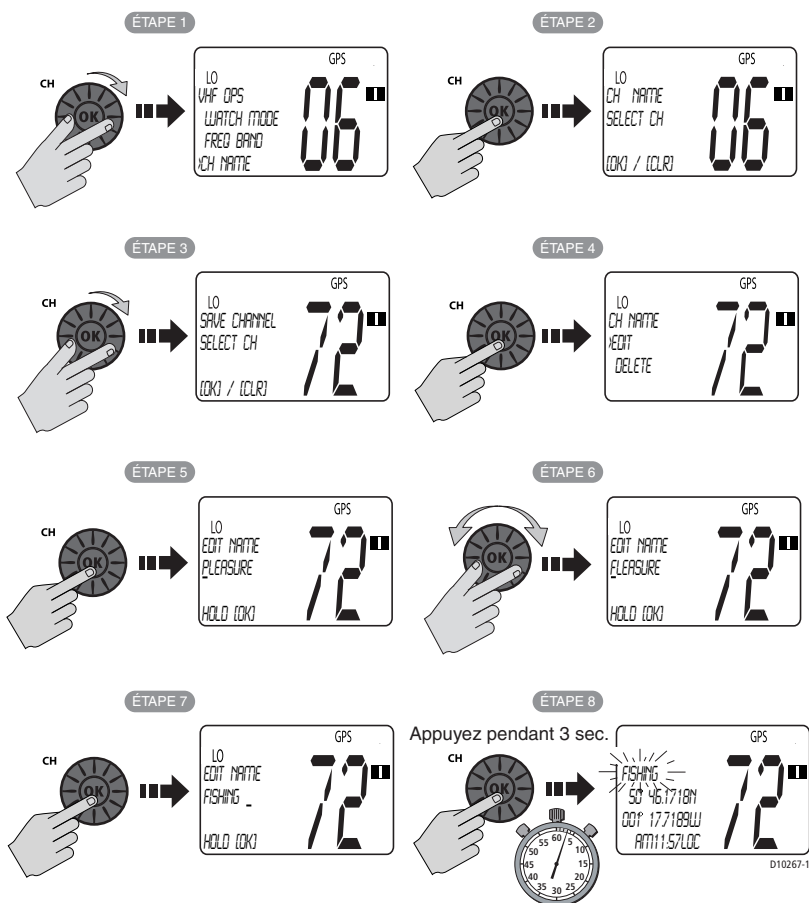
## Nom de canal

La Ray49E affiche un nom descriptif pouvant contenir jusqu'à 9 caractères sur la ligne supérieure de l'écran à matrice de points, à gauche du numéro de canal. Cette option permet d'attribuer un nom différent du nom par défaut au canal actuellement sélectionné.

Pour modifier le nom de canal par défaut :

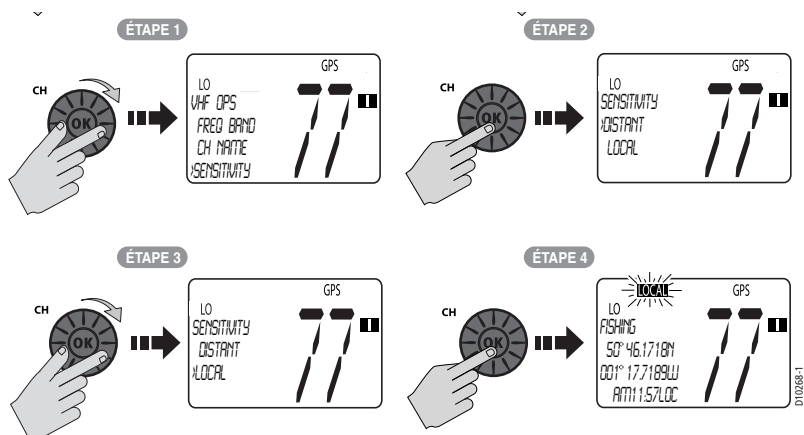
1. Dans le menu VHF OPS, sélectionnez CH NAME.
2. Appuyez sur **CH/OK** pour opérer la sélection.
3. Tournez le bouton **CH/OK** pour afficher le nom de canal à modifier.
4. Appuyez sur **CH/OK** pour opérer la sélection. Deux options sont proposées : la modification ou la suppression.
5. Appuyez à nouveau sur **CH/OK** pour sélectionner EDIT. Le nom du canal actuellement sélectionné s'affiche. Le premier caractère est souligné et clignote indiquant que vous pouvez le modifier.
6. À l'aide du bouton **CH/OK**, modifiez le premier caractère du champ NAME en appliquant la technique décrite en section "Ajout d'un nouvel enregistrement" en page 68.
7. Appuyez sur **CH/OK** pour valider et passer au caractère suivant.
8. Appuyez pendant 3 secondes sur **CH/OK** après avoir saisi les modifications. Le nouveau nom de canal est affiché.

Pour effacer complètement le nom de canal, tournez le bouton **CH/OK** pour sélectionner l'option DELETE en étape 5 ci-dessus puis appuyez sur **CH/OK** pour valider. Après suppression du nom, aucun nom n'est affiché conjointement à ce canal.



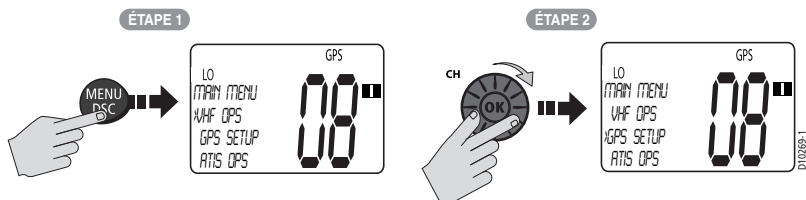
## Sensibilité

Utilisez ce réglage pour sélectionner la puissance d'émission de la VHF sur faible. Tournez le bouton **CH/OK** pour alterner le réglage de sensibilité du récepteur entre élevée (Mode distant) et atténuée (Mode local). L'indicateur LOCAL apparaît en Mode local et disparaît en Mode distant.



## 4.3 Paramétrage GPS/Heure

Par défaut, la Ray49E détecte automatiquement les chaînes de caractères NMEA 0183 et décode les phrases appropriées de position en latitude/longitude et d'heure. Dès que la VHF dispose de données de position, l'icône "GPS" apparaît dans la ligne supérieure de l'écran LCD. Si le récepteur GPS n'est pas connecté ou ne fonctionne pas, il est possible de saisir manuellement la position en latitude/longitude et l'heure et de les utiliser dans le message d'appel de détresse ASN émis.



## Réglage manuel de la Position

Lorsque les données GPS ne sont pas disponibles et que le numéro MMSI a été programmé, l'icône GPS n'apparaît pas, et l'écran à matrice de points affiche le message POS DATA REQ (données de position requises), suivi de NO POS DATA (pas de données de position). Une alarme retentit pendant 5 secondes ou jusqu'à confirmation par pression sur une touche quelconque.

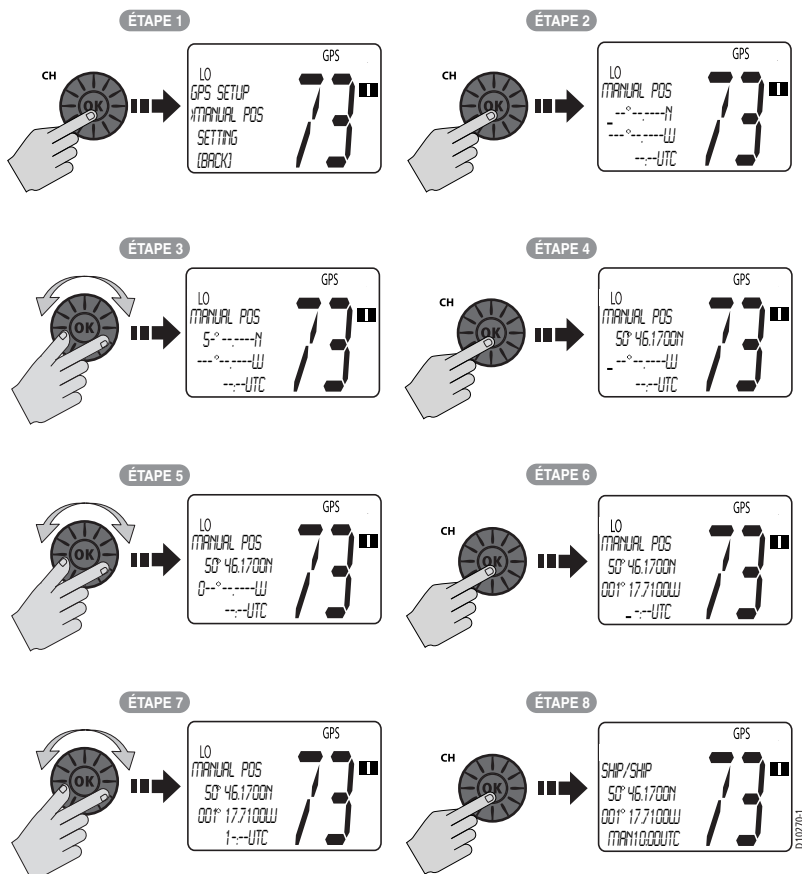
L'alarme se répète toutes les quatre heures tant qu'aucune donnée de position n'est saisie manuellement. Lorsque les données de position saisies manuellement n'ont pas été mises à jour au cours des 23,5 heures précédentes, tous les champs des caractères d'affichage de la position (lat/lon) affichent le chiffre 9, et tous les champs des caractères d'affichage de l'heure affichent le chiffre 8 et l'écran affiche à nouveau le message NO POS DATA.

**Remarque :** *La fonction Lat/Lon Manuelle est valide uniquement quand votre VHF n'est pas connectée à un récepteur GPS.*

### Pour saisir manuellement la position GPS et les réglages de l'heure :

1. Dans le menu GPS SETUP, positionnez la flèche sur MANUAL POS.
2. Appuyez sur **CH/OK** pour valider. L'écran de saisie manuelle de position apparaît. Le premier caractère du champ Latitude est mis en surbrillance avec un tiret clignotant.  
La saisie manuelle des caractères est décrite en détail dans la rubrique "Ajout d'un nouvel enregistrement" en page 68.
3. À l'aide du bouton **CH/OK**, faites défiler les caractères disponibles.
4. Quand le caractère recherché apparaît, appuyez sur **CH/OK** pour valider. Le caractère suivant à saisir en séquence est souligné ( \_ ).
  - Répétez cette procédure pour saisir la totalité de la donnée de latitude.
  - Quand le caractère d'orientation clignote, tournez le bouton **CH/OK** pour alterner, si nécessaire, entre N et S.
  - Après saisie des données de latitude, le premier caractère du champ Longitude est souligné et clignote.
5. À l'aide du bouton **CH/OK**, faites défiler les caractères disponibles.
6. Quand le caractère recherché apparaît, appuyez sur **CH/OK** pour valider. Le caractère suivant à saisir en séquence est souligné ( \_ ).
  - Répétez cette procédure pour saisir la totalité de la donnée de longitude.
  - Quand le caractère d'orientation clignote, tournez le bouton **CH/OK** pour alterner, si nécessaire, entre E et W.
  - Après saisie des données de latitude, le premier caractère du champ Heure est souligné et clignote.
7. À l'aide du bouton **CH/OK**, faites défiler les caractères disponibles.
8. Quand le caractère recherché apparaît, appuyez sur **CH/OK** pour valider. Le caractère suivant à saisir en séquence est souligné ( \_ ).

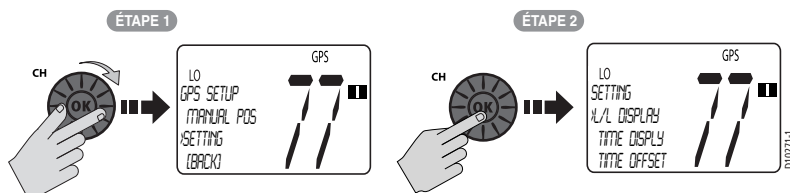
- Appliquez cette procédure jusqu'à saisie de toutes les données d'heure.
- Quand les données d'heure ont été saisies manuellement, l'indicateur MAN apparaît devant l'heure, qui est affichée en UTC.
- Une fois les réglages effectués, la VHF affiche les données manuelles de latitude et longitude et les données d'heure.





## Réglages

Vous pouvez également régler le mode d'affichage de la position et de l'heure. Effectuez votre sélection parmi les options de la liste.



### Affichage Latitude/Longitude

Le réglage L/L DISPLAY permet d'activer ou de désactiver l'affichage des données de position en Latitude et Longitude en mode veille.

### Affichage de l'heure

Le réglage TIME DISPLY permet d'activer ou de désactiver l'affichage de l'heure en mode veille. Quand l'heure manuelle est utilisée, elle est toujours affichée en heure TU, même si vous avez saisi un décalage horaire.

**Remarque :** Si l'affichage de l'heure (TIME DISPLY) est activé, les données COG/SOG (cap et vitesse sur le fond) sont automatiquement masquées. Parce qu'elles occupent la même ligne à l'écran LCD, ces données ne peuvent pas être affichées simultanément.

### Décalage horaire

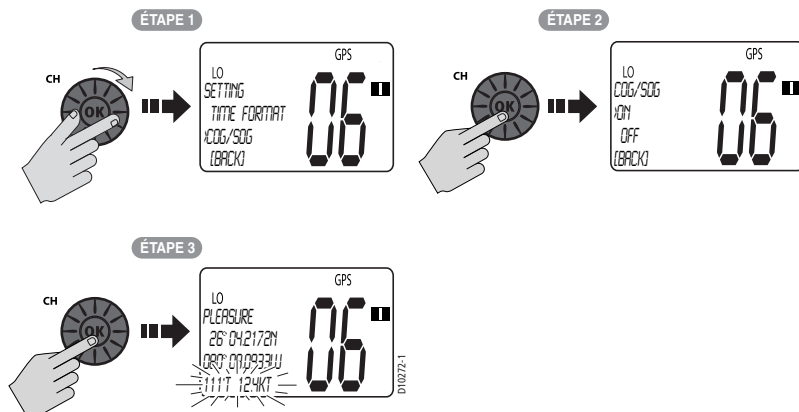
Le réglage TIME OFFSET (Décalage horaire) indique le nombre d'heures à ajouter ou à retrancher de l'heure TU pour connaître l'heure locale. Tournez le bouton **CH/OK** pour sélectionner une valeur de +13 à -13 heures par rapport à l'heure TU puis appuyez sur **ACCEPT** pour confirmer. Une fois que le décalage horaire a été programmé, l'indicateur "LOC" apparaît à droite du champ d'affichage de l'heure pour indiquer qu'il s'agit de l'heure locale.

### Format de l'heure

Le réglage TIME FORMAT (Format de l'heure) sélectionne l'affichage de l'heure au format 12 heures ou 24 heures.

### Affichage COG/SOG

Ce réglage permet d'activer ou de désactiver l'affichage des données de cap et vitesse sur le fond (COG et SOG) au lieu de l'heure, sur la ligne inférieure de l'écran à matrice de points. La rubrique de menu "Mode d'affichage du cap" en page 57 règle l'affichage de la donnée COG en valeur Vraie ou Magnétique. Le réglage Unité de Vitesse règle l'affichage de la donnée de vitesse SOG en nœuds, Mille / heure ou km/h.



**Remarque :** L'affichage de l'heure est automatiquement désactivé quand vous activez l'affichage des valeurs COG et SOG. Parce qu'elles occupent la même ligne à l'écran LCD, ces données ne peuvent pas être affichées simultanément.

## Sortie NMEA

À réception d'un appel de détresse accompagné de données de position (lat/lon) en provenance d'autres stations, votre Ray49E permet de transférer ces données vers d'autres afficheurs via le port NMEA, de sorte à ce qu'elles apparaissent sur cet écran. Vous pouvez activer (ON) ou désactiver (OFF) cette option.

## 4.4 Fonction ATIS

Si votre Ray49E doit également être utilisée sur les voies navigables intérieures des pays signataires de l'Accord de Bâle, votre VHF a été programmée par votre revendeur pour être dotée de la fonction ATIS (Système Automatique d'Identification de l'Émetteur). (Les pays signataires de l'Accord de Bâle sont l'Allemagne, l'Australie, la Belgique, la Bulgarie, la Croatie, la France, la Hongrie, le Luxembourg, la Moldavie, les Pays-Bas, la Pologne, la Roumanie, la Fédération de Russie, la Slovaquie, la Suisse, la République Tchèque, l'Ukraine et la République Fédérale de Yougoslavie).

Cette section décrit comment paramétrer et activer la fonction ATIS de votre VHF.

### Mon Numéro ATIS

La fonction ATIS insère automatiquement les données d'identification de votre station en fin d'émission. Votre numéro ATIS est dérivé de l'indicatif d'appel de votre navire. Si votre indicatif d'appel est correct, votre revendeur agréé

Raymarine vous aidera à décoder votre numéro ATIS. Vous pourrez ensuite le programmer dans votre Ray49E à l'aide de la procédure décrite dans cette section. Si la réglementation en vigueur dans votre pays n'autorise pas la programmation du numéro ATIS par vous-même, demandez à votre revendeur Raymarine d'effectuer l'opération.

**Remarque :** *Le numéro ATIS est un nombre à dix chiffres, débutant par un "9". La procédure de saisie de votre numéro ATIS ne vous demande de saisir que les 9 derniers chiffres. Le "9" est saisi automatiquement mais ne s'affiche pas à l'écran.*

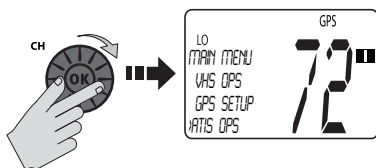
Cette opération ne peut être effectuée qu'une seule fois. Une fois que le numéro ATIS a été programmé :

- vous ne pouvez plus le modifier, seul votre revendeur/distributeur peut effectuer cette opération
- cette rubrique de menu vous permet uniquement d'afficher le numéro programmé

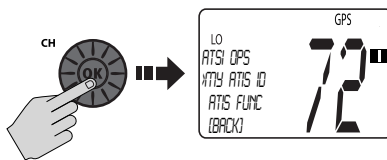
**Pour saisir ou afficher le numéro ATIS :**

1. Depuis la rubrique Menu Principal, pointez sur ATIS OPS.
2. Appuyez sur **CH/OK** pour sélectionner la rubrique. La rubrique de menu ATIS OPS s'affiche avec la flèche orientée vers MY ATIS ID.
3. Appuyez sur **CH/OK** pour sélectionner MY ATIS ID.  
Si un indicatif ATIS est déjà enregistré, il s'affiche à l'écran. Si le champ ATIS ID est vierge, des tirets apparaissent, indiquant qu'il faut le renseigner.
4. Pour saisir le numéro ATIS, tournez le bouton **CH/OK** pour afficher le premier chiffre du numéro ATIS (Dans la réalité, il s'agit du deuxième chiffre, le "9" d'entête étant automatiquement saisi mais non affiché).
5. Appuyez sur **CH/OK** pour valider et passer au chiffre suivant.
6. Poursuivez ainsi jusqu'à sélection de tous les chiffres.  
La saisie manuelle des caractères est décrite en détail dans la rubrique "Ajout d'un nouvel enregistrement" en page 68.
7. Quand vous avez sélectionné tous les chiffres, appuyez sur **CH/OK** pour valider la saisie.
8. Exercez une pression prolongée sur **CH/OK** pour valider. Un message s'affiche vous demandant de saisir à nouveau votre numéro ATIS.
9. Saisissez à nouveau tous les chiffres composant votre numéro ATIS.  
Si la seconde saisie n'est pas conforme à la première, l'écran affiche un message d'avertissement et vous êtes invité à appuyer sur BACK et à recommencer la procédure.
10. Appuyez sur **CH/OK** pour valider.
11. Quand vous avez terminé, exercez une pression prolongée sur **CH/OK** pour valider.
12. Appuyez sur **CH/OK** une dernière fois pour enregistrer le numéro d'identification et revenir à l'écran ATIS OPS.

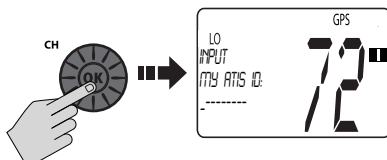
ÉTAPE 1



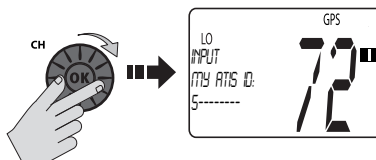
ÉTAPE 2



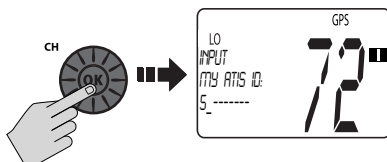
ÉTAPE 3



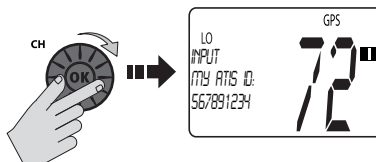
ÉTAPE 4



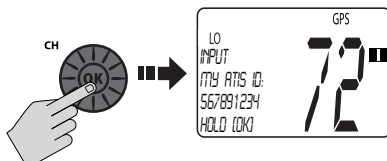
ÉTAPE 5



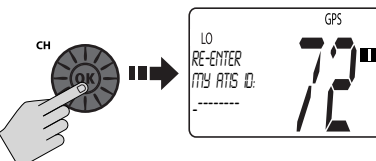
ÉTAPE 6



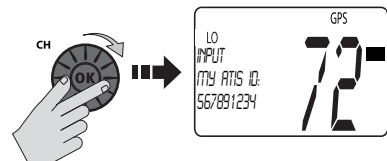
ÉTAPE 7



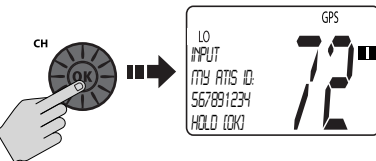
ÉTAPE 8



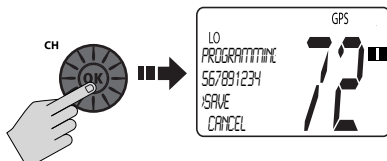
ÉTAPE 9



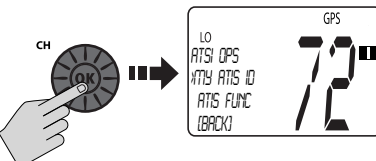
ÉTAPE 10



ÉTAPE 11



ÉTAPE 12



## Fonction ATIS

Cette opération active ou désactive la fonction ATIS de la VHF. Il permet aux utilisateurs qui quittent les voies navigables intérieures, d'inhiber la fonction ATIS.

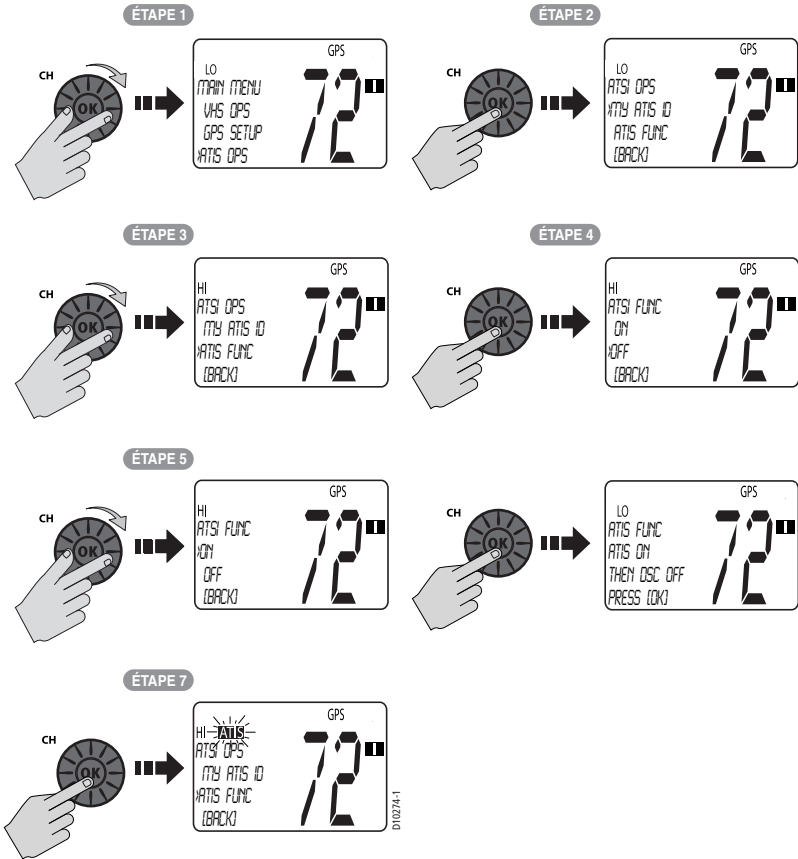
**Remarque :** *Si votre Ray49E doit également être utilisée sur les voies navigables intérieures des pays signataires de "l'Accord Régional sur l'Utilisation du Radiotéléphone sur les Voies Navigables Intérieures" (également appelé Accord de Bâle), votre VHF a été programmée par votre revendeur pour être dotée de la fonction ATIS (Système Automatique d'Identification de l'Émetteur). Quand la fonction ATIS est activée dans la programmation de votre VHF, certaines fonctions, dont le blocage des fonctions ASN, ont été implémentées pour respecter les dispositions de l'Accord de Bâle.*

L'activation de l'ATIS a les conséquences suivantes :

- Les fonctions ASN sont désactivées.
- Les fonctions Double veille, Triple veille et Balayage général sont désactivées.
- La puissance d'émission des Canaux Internationaux suivants est limitée à 1 watt : 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 71, 72, 74, 75, 76, 77 (et 31, si activé).

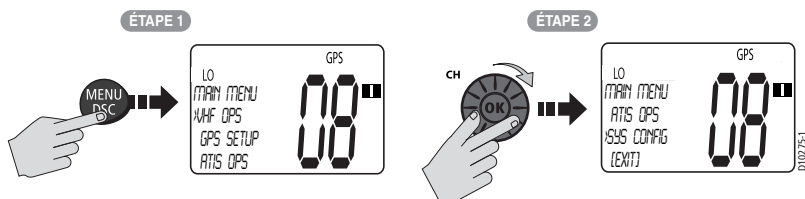
### Pour activer ou désactiver la fonction ATIS :

1. Depuis le Menu Principal, pointez sur ATIS OPS.
2. Appuyez sur **CH/OK** pour opérer votre sélection. La rubrique de menu ATIS OPS s'affiche avec la flèche orientée sur MY ATIS ID.
3. Tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe sur ATIS FUNC.
4. Appuyez sur **CH/OK** pour opérer votre sélection. Un message vous demande d'activer (ON) ou de désactiver (OFF) la fonction ATIS.
5. Tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe sur ON.
6. Appuyez sur **CH/OK** pour sélectionner. Un message vous prévient que l'activation de la fonction ATIS entraîne la désactivation des fonctions ASN.
7. Appuyez sur **CH/OK** pour valider.
  - Quand la fonction est activée (ON), l'indicateur ATIS apparaît et les fonctions ASN sont désactivées.
  - Quand la fonction est désactivée (OFF), l'indicateur ATIS disparaît et les fonctions ASN sont activées.



## 4.5 Paramétrage Système

Utilisez ces rubriques de menu pour sélectionner les réglages généraux qui s'appliquent à l'ensemble du système.

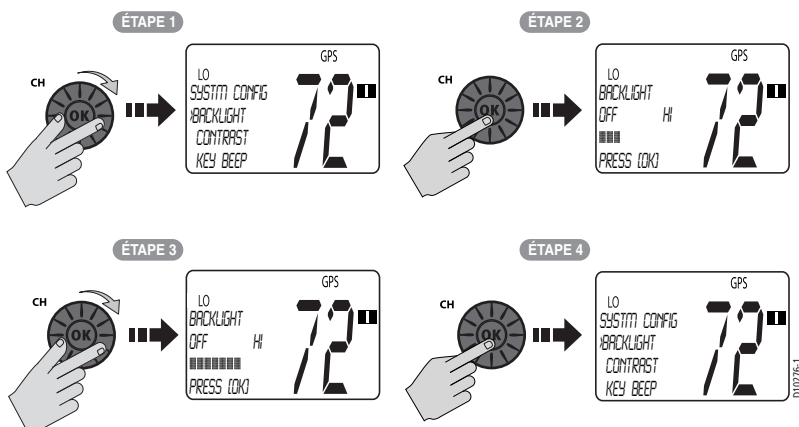


### Réglage du Rétroéclairage

Cette fonction permet d'ajuster la luminosité du rétroéclairage de l'écran LCD et du clavier du microphone et de l'émetteur-récepteur. Sélectionnez un des 10 niveaux d'intensité disponibles ou OFF.

Tournez le bouton **CH/OK** ou utilisez les touches de fonction **▲/▼** du microphone pour sélectionner le niveau de rétroéclairage désiré. Le nombre de rectangles affichés dans la barre indique le niveau, de 1 à 10. Sur le réglage HI les 10 rectangles sont affichés. Sur OFF aucun rectangle n'est affiché.

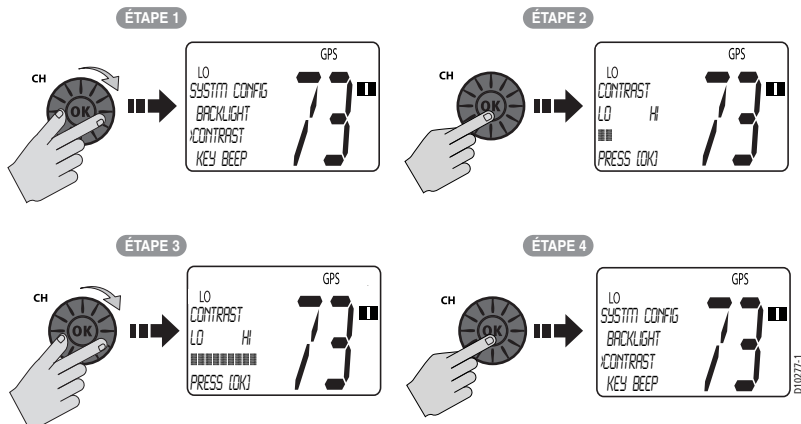
Appuyez sur le bouton **CH/OK** de l'émetteur-récepteur ou sur la touche **HI/LO** du microphone pour valider.



## Réglage du Contraste

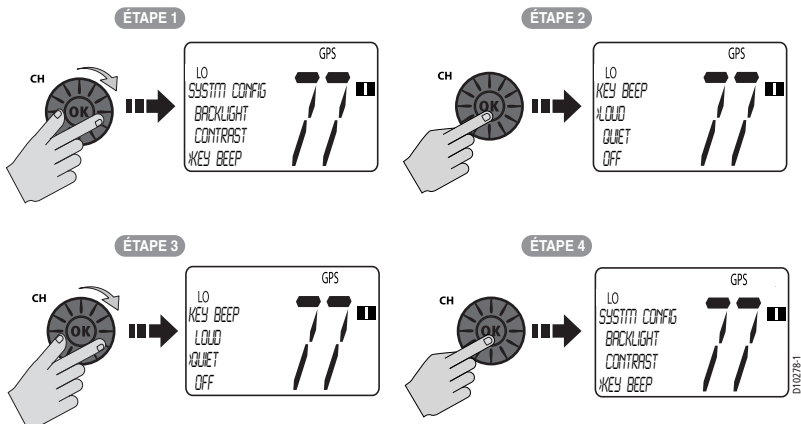
Cette fonction permet de régler le contraste de l'écran LCD. Vous disposez de 10 réglages.

Tournez le bouton **CH/OK** pour sélectionner le niveau de contraste recherché. Le nombre de rectangles affichés dans la barre indique le niveau. Plus le nombre de rectangle est élevé, plus l'écran est sombre. Sur le réglage HI les 10 rectangles sont affichés. Sur LO aucun rectangle n'est affiché.



## Sonorisation des Touches

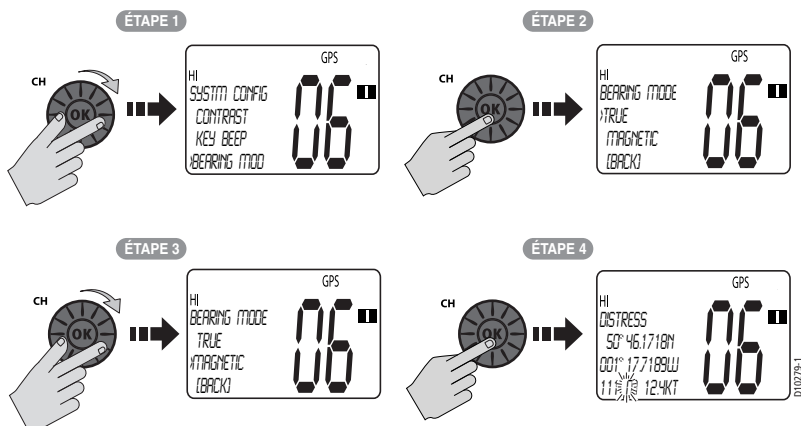
Cette fonction permet de régler le volume des bips émis à chaque pression sur une touche. Sélectionnez LOUD (fort), QUIET (moyen) ou OFF (désactivé).





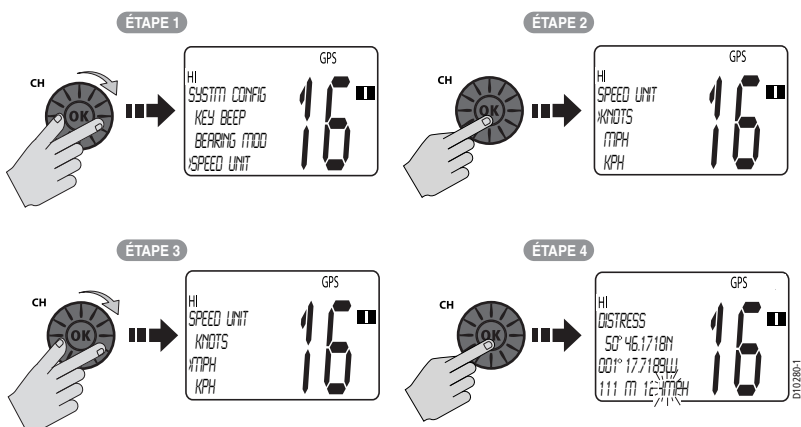
## Mode d'affichage du cap

Ce réglage permet de régler le mode d'affichage du cap quand les données COG/SOG sont affichées (voir page 49). Sélectionnez MAGNETIC ou TRUE (vrai). Un "M" ou un "T" apparaît respectivement quand l'option MAGNETIC ou TRUE est sélectionnée.



## Unité de Vitesse

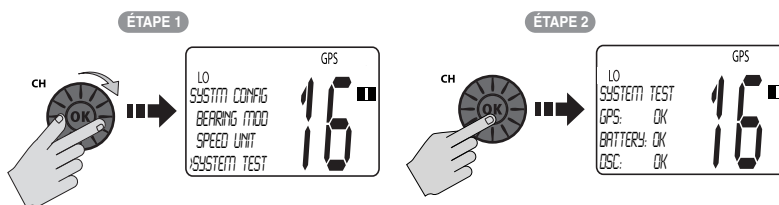
Ce paramètre détermine l'unité de mesure de vitesse utilisée pour afficher toutes les données, y compris les informations en provenance d'autres instruments du système. L'unité de vitesse est affichée à l'écran LCD lorsque les données COG et SOG sont affichées (voir page 49).



## Test du Système

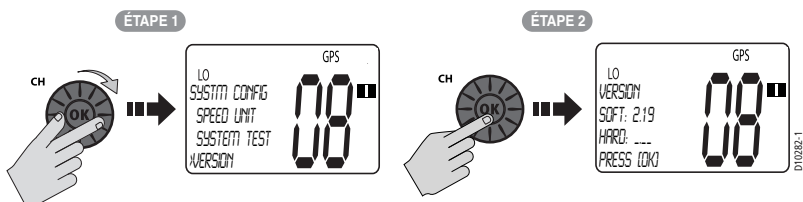
Cette rubrique de menu affiche l'état de trois éléments séparés :

Rubrique	État	Signification
GPS	OK	Signal NMEA valide reçu
	NO	Pas de signal NMEA reçu
BATTERY	OK	Tension de la batterie à l'intérieur de s limites nominales (10,5 à 15,8 V CC)
	NO	Tension de la batterie < 10,5 V CC ou supérieure à 15,8 V CC.
DSC	OK	Le processeur ASN fonctionne correctement.
	NO	Le processeur ASN ne fonctionne pas correctement.



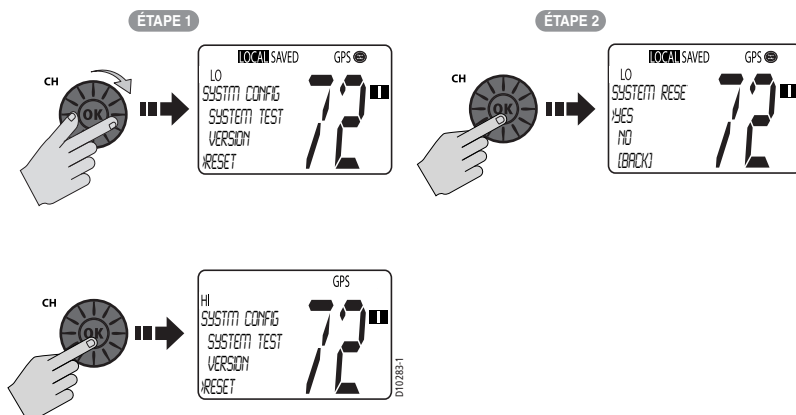
## Numéro de version

Cette rubrique de menu affiche les versions du matériel et du logiciel de la VHF.



## Réinitialisation

Cette rubrique de menu permet de rétablir les réglages d'usine par défaut de la VHF. Les rubriques suivantes sont réinitialisées. Les autres réglages ne sont pas affectés par cette réinitialisation.



## VHF OPS

- **HI/LO POWER (puissance d'émission)**  
Réglage sur HI.
- **SAVE CH (canaux mémoire)**  
La liste de canaux enregistrés en mémoire est effacée.
- **SENSITIVITY (sensibilité)**  
Réglée sur DISTANT.

## GPS SETUP (Paramétrage GPS)

- **SETTING (Réglages)**  
L/L DISPLAY réglé sur ON.  
TIME DISPLY réglé sur ON.  
TIME OFFSET réglé sur 0.  
TIME FORMAT réglé sur 12 HR.  
COG/SOG réglé sur OFF.

## SYSTEM CONFIG (paramétrage Système)

- **KEY BEEP (Sonorisation des touches)**  
Réglé sur QUIET.

- **BEARING MODE (Mode d'affichage du cap)**

Réglé sur MAGNETIC.

- **SPEED UNIT (Unité de vitesse)**

Réglé sur KNOTS.

## **DSC MENU (Menu ASN)**

- **RECV'D CALLS (Appels reçus)**

Tous les journaux sont effacés.

- **DSC SETUP (Paramétrage ASN)**

AUTO CH CHG réglé sur AUTO.

## Chapitre 5: Appel Sélectif Numérique (ASN)

### Remarque :

*qui délivre les licences de stations radio ou stations radio de navire. (Ndt. : En France : Agence Nationale des Fréquences.) Après l'obtention du numéro MMSI, vous pouvez le programmer dans votre radiotéléphone à l'aide de la procédure décrite dans la rubrique "Mon Numéro MMSI" en page 87. Dans le cas contraire, votre revendeur Raymarine peut programmer ou modifier le numéro pour vous.*

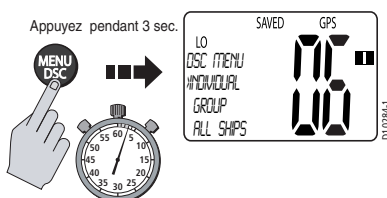
La Ray49E comprend un récepteur séparé exclusivement dédié aux communications ASN sur le Canal 70. À réception d'un appel ASN, la VHF répond automatiquement sur la base du type d'appel. À réception d'un appel ASN en provenance d'un autre navire ou d'une station côtière, une alarme retentit et les données ASN, telles que l'appelant ainsi que l'heure, le type et la priorité d'un appel, apparaissent à l'écran LCD.

**Remarque :** *Si votre Ray49E doit également être utilisée sur les voies navigables intérieures des pays signataires de "l'Accord Régional sur l'Utilisation du Radiotéléphone sur les Voies Navigables Intérieures" (également appelé Accord de Bâle), elle a été programmée par votre revendeur pour être dotée de la fonction ATIS (Système Automatique d'Identification de l'Émetteur). Quand la fonction ATIS a été activée dans la programmation de votre VHF, certaines fonctions, dont le blocage des fonctions ASN, ont été implémentées pour respecter les dispositions de l'Accord de Bâle. Voir "Fonction ATIS" en page 53.*

### 5.1 Menu d'Appel ASN

Les fonctions ASN sont accessibles via le menu DSC. Appuyez pendant 3 secondes sur la touche MENU/DSC pour activer le mode appel ASN.

**Remarque :** *Les appels de détresse sont émis à l'aide de la touche DISTRESS.*



La Ray49E peut effectuer les types d'appels ASN suivants :

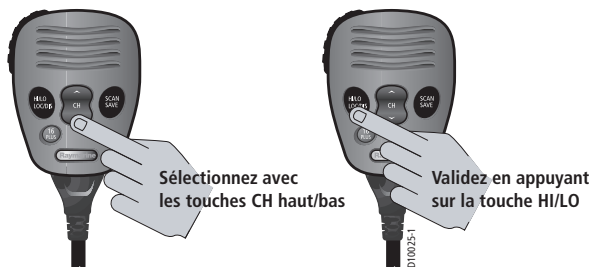
Type d'appel ASN	Description
DISTRESS	Émet votre numéro MMSI et la nature de la Détresse accompagnés des données de position et d'heure collectées via l'entrée de données NMEA. Cette information numérique permet aux autres navires et aux stations côtières équipées d'appareils ASN appropriés de savoir que vous êtes dans une situation de détresse et à quelle position vous vous trouvez. Les appels de détresse sont émis à l'aide de la touche DISTRESS.
INDIVIDUAL	Les appels de ROUTINE sont émis en direction d'une station spécifique identifiée par son numéro MMSI.
GROUP	Les appels de GROUPE ne peuvent être reçus que par les VHF qui partagent le même numéro de groupe MMSI. L'appareil peut enregistrer et appeler jusqu'à 3 numéros de groupe MMSI.
ALL SHIPS	Les appels À TOUS LES NAVIRES émettent un message à l'attention de tous les navires à portée d'émetteur pour signaler que vous avez une information importante à transmettre sans que la gravité de la situation ne justifie un Appel de Détresse. Il existe deux types d'Appels à Tous les Navires : SÉCURITÉ pour les avis d'alertes et URGENCE pour les demandes d'assistance quand la vie humaine n'est pas en danger immédiat.
POSITION REQUEST	Cette option vous permet de demander les données de position GPS de tout navire dont le numéro MMSI est connu. Vous pouvez préciser le navire cible soit en le sélectionnant dans votre répertoire téléphonique MMSI soit en saisissant manuellement son numéro MMSI. Il peut également vous être demandé d'émettre votre position en direction d'une autre station.
RECEIVED CALLS	Trois journaux séparés établissant la liste des appels ASN reçus de tous types, classés par numéro et heure de l'appel. Les enregistrements sont répartis dans les différents journaux comme : Journal d'appels de détresse, journal d'appels pour tous les autres types d'appels ASN, et journal de positions. Depuis un journal d'appels, vous pouvez appeler directement la station actuellement affichée. Vous pouvez également ajouter la station affichée au répertoire téléphonique ASN.

**Remarque :** Pour assurer la conformité à la réglementation issue de l'Accord de Bâle sur l'utilisation des radiotéléphones sur les voies navigables, la fonction ASN est désactivée quand la fonction ATIS est en service. Voir "Fonction ATIS" en page 53.

## Sélection du Menu et de la Programmation

Cette VHF permet deux modes de sélection des rubriques de menu et des caractères :

1. Dans la plupart des exemples illustrant ce chapitre, la sélection est effectuée à l'aide du bouton **CH/OK** de l'émetteur-récepteur.
2. Vous pouvez également utiliser les touches ▲/▼ du microphone pour effectuer les sélections, appuyez ensuite sur la touche **HI/LO** du même microphone pour valider la saisie.



## 5.2 Appels de détresse

Pour émettre un Appel de Détresse, la Ray49E récupère les données de position et d'heure en provenance de l'entrée NMEA ainsi que votre numéro MMSI et transforme ces données en "paquet" numérique. Cette information numérique signale votre situation de détresse aux autres navires et aux stations côtières équipées d'appareils ASN et leur indique votre position.

Votre appel peut spécifier la nature de la Détresse (appel défini) ou non (appel non défini).

### Émission d'un Appel de Détresse

Soulevez le capot à ressort sur la face avant de l'émetteur-récepteur.

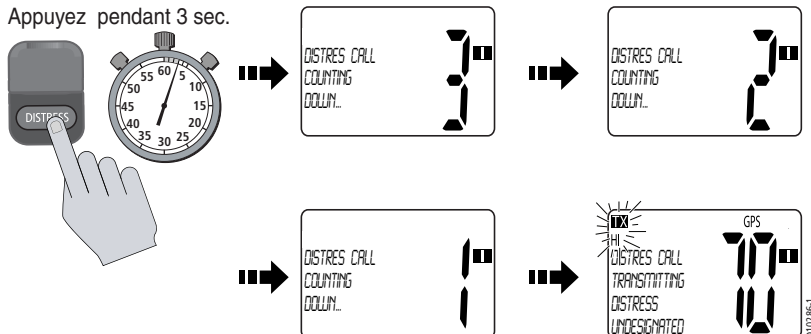
#### Appel de détresse non défini (Rapide)



Pour émettre un appel de détresse sans préciser sa nature :

- Appuyez pendant 3 secondes sur la touche **DISTRESS** rouge pour initier l'appel. Pendant ce délai le haut-parleur émet des bips, l'écran clignote et un compte à rebours décompte les secondes 03...02...01.

Appuyez pendant 3 sec.



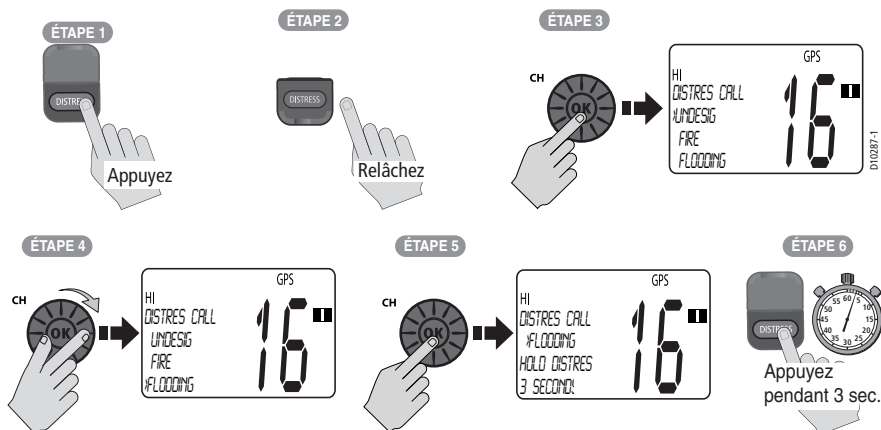
## Appel de Détresse Défini

Pour émettre un appel de détresse en précisant sa nature :

1. Appuyez sur la touche **DISTRESS** rouge.
2. Relâchez la touche **DISTRESS**.  
L'écran d'Appel de Détresse apparaît.
3. Tournez le bouton **CH/OK** pour afficher en surbrillance le type de Détresse que vous voulez sélectionner :
 

• UNDESIG(NATED) (non défini)	• SINKING (en train de couler)
• FIRE (Incendie)	• ADRIFT (À la dérive)
• FLOODING (Voie d'eau)	• ABANDONING (Abandon du navire)
• COLLISION (Abordage)	• PIRACY (piraterie)
• GROUNDING (Échouement)	• MANOVERBD (Homme à la mer)
• LISTING (Gîte)	• EXIT (quitter)
4. Appuyez sur SELECT pour choisir ce type de Détresse.
5. Appuyez pendant 3 secondes sur la touche **DISTRESS** pour initier l'appel. Pendant ce délai le haut-parleur émet des bips, l'écran clignote et un compte à rebours décompte les secondes 03...02...01... , exactement comme dans le cas d'un appel non défini décrit plus haut.





**Remarque :** Pour assurer la conformité à la réglementation issue de l'Accord de Bâle sur l'utilisation des radiotéléphones sur les voies navigables, les fonctions ASN sont désactivées quand la fonction ATIS est en service. Voir "Fonction ATIS" en page 53.

## Émission

À la fin de l'émission de l'Appel de Détresse, la VHF passe automatiquement à la puissance d'émission élevée sur le canal 16 pour écouter et répondre aux réponses vocales provenant des Services de Recherche et de Sauvetage ou d'autres navires ayant reçu votre Appel de Détresse.

### Pour interrompre l'alarme :

Appuyez sur la touche **CLEAR**.

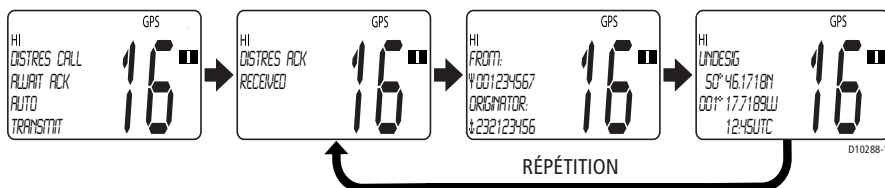
### Pour annuler la réémission automatique d'un Appel de Détresse :

Appuyez sur **CLEAR** une seconde fois.

L'Appel de Détresse est réémis en l'air toutes les 3'30 à 4'30 jusqu'au retour d'un accusé de réception ou jusqu'à l'annulation manuelle de l'appel.

## Réception d'un Avis de réception

Après l'émission de l'appel, la VHF reste en attente d'un avis de réception. Le clignotement de l'écran s'arrête et l'alarme retentit continuellement jusqu'à interruption volontaire ou retour d'un accusé de réception ACK.



## Annulation d'un Appel de Détresse Émis par Erreur

Si le compte à rebours n'est pas terminé, relâchez la touche DISTRESS avant la fin du compte à rebours.

Si le compte à rebours est terminé, il est nécessaire d'émettre dans les plus brefs délais, une annonce indiquant la non-existence de la situation de détresse.

1. Appuyez immédiatement deux fois sur **CLEAR** pour annuler l'Appel de Détresse. La VHF revient à l'état antérieur à l'appel de détresse.
2. Appuyez sur la touche **16/PLUS**. La VHF se règle sur le canal prioritaire.
3. Émettez un appel à toutes les stations en précisant le nom, l'indicatif d'appel et le numéro MMSI de votre navire et annulez l'appel de détresse erroné. Par exemple :  
"À toutes les stations, À toutes les stations, À toutes les stations. Ici NOM, INDICATIF, N° MMSI, POSITION. Annulation de mon appel de détresse de DATE, HEURE, NOM, INDICATIF."


## Réception d'un Appel de Détresse

La Ray49E reçoit les messages de détresse envoyés par un autre navire et/ou les accusés de réception (ACK) envoyées par une station côtière pour un autre navire en détresse. La VHF reçoit également les relais d'appel de détresse.

**Remarque :** *Les VHF ASN Classe "D" telle que la Ray49E ont une interdiction réglementaire d'émettre automatiquement un accusé de réception ou un relais d'appel de détresse ASN. À Réception d'un Appel de Détresse, vous pouvez appeler le navire en détresse sur le Canal 16 et rester en veille pour répondre à toute demande d'assistance.*

À réception d'un Appel de Détresse, la Ray49E passe automatiquement sur le canal 16 et produit une Tonalité d'Alarme de Détresse. (Si le changement automatique de canal est désactivé, comme indiqué en page 89, le système vous invite à accepter l'appel).

Deux écrans s'affichent alternativement. Quand le signal contient les données de position et d'heure, celles-ci apparaissent dans le premier écran dans la zone de texte de l'écran LCD. Le second écran indique la nature de la détresse et l'heure de l'appel.

Les 2 pages de données affichées en alternance sont enregistrées dans le Journal d'Appels de Détresse. L'icône enveloppe () clignote jusqu'à ce que vous acceptiez ou refusiez l'appel, ou que vous ouvriez le message consécutif non lu, enregistré dans le journal. Voir section "Appels Reçus (Journaux)" en page 84.

### Pour couper la sonnerie d'alarme :

Appuyez sur **CLEAR**.

### Pour ignorer l'appel de détresse :

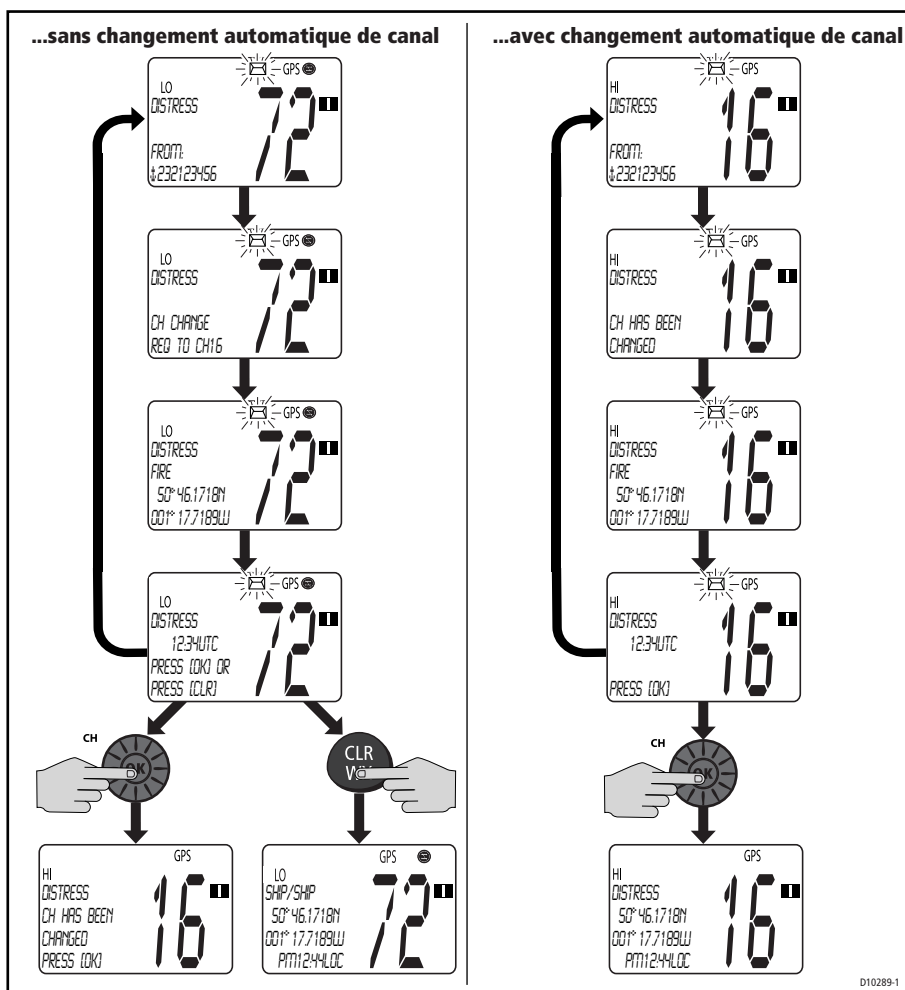
Appuyez sur **CLEAR** une deuxième fois. L'icône enveloppe disparaît, l'appel est interrompu et l'écran LCD revient en affichage normal.

### Pour accepter un appel de détresse quand le changement automatique de canal est désactivé

1. Appuyez sur le bouton **CH/OK**. La tonalité d'alarme s'interrompt, l'icône enveloppe disparaît et la VHF passe sur le canal 16.
2. Appuyez à nouveau sur **CH/OK** pour confirmer le changement de canal. La VHF revient en mode veille. Appuyez sur la touche **PTT** pour communiquer sur le Canal 16.

### Pour accepter un appel de détresse quand le changement automatique de canal est activé

Appuyez sur **CH/OK**. La tonalité d'alarme s'interrompt, l'icône enveloppe disparaît et la VHF passe sur le canal 16. Appuyez sur la touche **PTT** pour communiquer.



**Remarque :** L'option *AUTO CH CHG* détermine si vous voulez que votre VHF passe automatiquement sur le canal 16 pour la réception de l'appel ou si vous voulez être invité à effectuer le changement de canal manuellement avec la possibilité de le refuser. Voir page 89.

## Réception d'un relais d'appel de détresse émis par une autre station

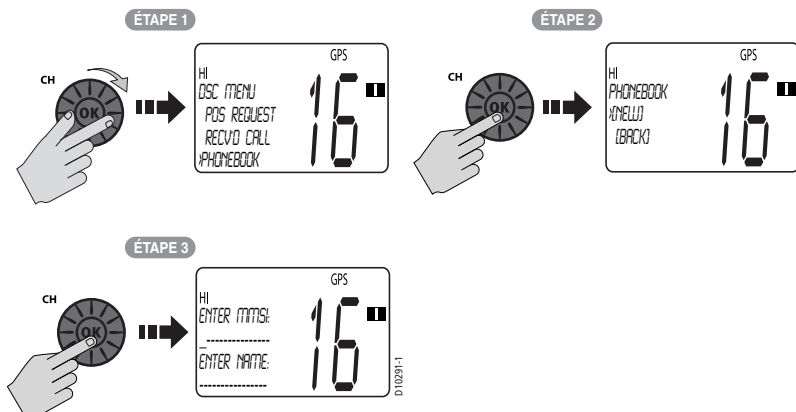
À réception d'un Relais d'Appel de Détresse émis par une autre station, une alarme retentit, l'icône enveloppe clignote et deux écrans s'affichent alternativement. La première page affiche le Nom ou le Numéro MMSI de la station émettant le message. La seconde page indique le Nom ou le Numéro MMSI du navire en détresse et sa position. Votre VHF ne réémet pas de message de relais d'appel de détresse.

## 5.3 Répertoire téléphonique ASN

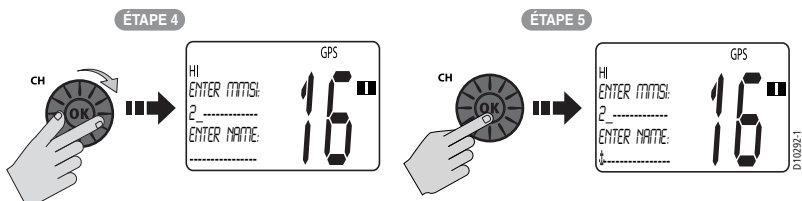
Le Répertoire Téléphonique peut contenir jusqu'à 30 numéros MMSI utilisables pour émettre un appel individuel. Les enregistrements sont classés par nom et comprennent le numéro MMSI de la station. Vous pouvez ajouter, modifier et supprimer les enregistrements du Répertoire téléphonique, de manière très similaire à l'utilisation d'un téléphone portable. Le champ NAME peut comporter jusqu'à 11 caractères alphanumériques (en majuscules). 13 symboles sont également disponibles. Tournez le bouton **CH/OK** pour afficher une rubrique sur l'écran à matrice de points puis appuyez sur **CH/OK** pour sélectionner cette rubrique.

### Ajout d'un nouvel enregistrement

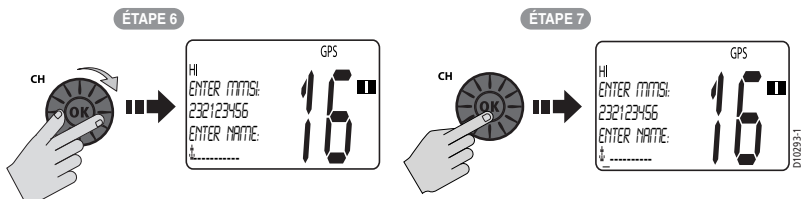
1. Depuis le menu DSC, tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe sur PHONEBOOK.
2. Appuyez sur le bouton **CH/OK** pour opérer votre sélection.  
L'écran affiche la liste des stations enregistrées dans le répertoire téléphonique. La flèche est pointée sur <NEW>. Cette option est la seule disponible lorsque le répertoire est vide.
3. Appuyez à nouveau sur **CH/OK**. Le système vous invite à saisir le numéro MMSI du nouvel enregistrement. Le premier caractère à modifier est indiqué par un tiret de soulignement clignotant.



4. Tournez le bouton **CH/OK**. Le tiret de soulignement clignotant est remplacé par un caractère numérique. Tournez le bouton pour parcourir les sélections disponibles.
5. Quand le chiffre recherché apparaît, appuyez sur le bouton **CH/OK** pour valider. Le tiret de soulignement se déplace alors sous le caractère suivant à saisir.



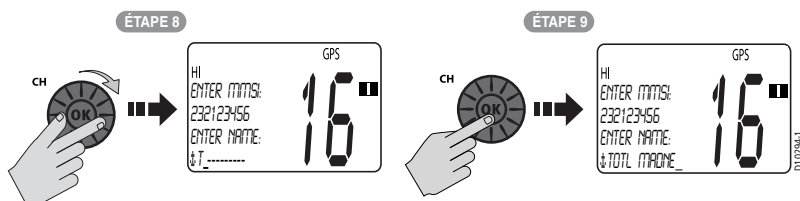
6. Continuez la procédure pour terminer la saisie du numéro MMSI.
7. Quand vous appuyez sur le bouton **CH/OK** pour valider le chiffre final de l'indicatif MMSI, le curseur se déplace sur le champ NAME. Le premier caractère dans cette ligne est un symbole attribué par la VHF sur la base du numéro MMSI que vous avez saisi.



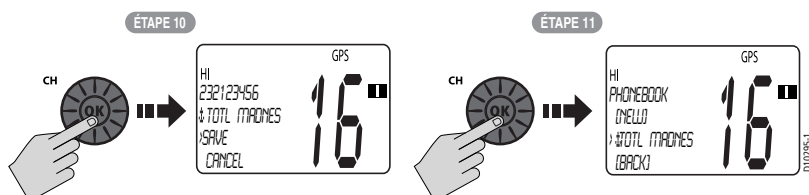
Le numéro MMSI des stations côtières débute par les chiffres "00". Si vous saisissez 00 comme premiers chiffre de l'indicatif MMSI d'une station, la VHF l'identifie comme station côtière et insère automatiquement le symbole de tour (Ψ).

Si le premier chiffre du numéro MMSI saisi est autre qu'un "0", un symbole d'ancre (§) est automatiquement inséré comme préfixe du nom de la station, identifiant celle-ci comme une station de navire.

8. Le premier caractère à modifier est indiqué par un tiret de soulignement clignotant. En appliquant la procédure indiquée plus haut, utilisez le bouton **CH/OK** pour sélectionner les caractères composant le NOM de la station. Vous disposez de tous les caractères alphanumériques, plus 13 symboles :  
! # % ' ( ) : ? / . , + -
9. Appuyez sur **CH/OK** pour valider. Saisissez un à un chacun des caractères composant le nom de la station.



10. Quand vous avez terminé, appuyez sur **CH/OK** pour valider.
11. Appuyez à nouveau sur **CH/OK** pour enregistrer la nouvelle entrée qui s'affiche dans la liste.



## Modification d'un enregistrement existant

1. Depuis le répertoire téléphonique, tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe sur l'enregistrement à modifier.
2. Appuyez sur **CH/OK**. La liste des options s'affiche.
3. Tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe vers EDIT
4. Appuyez sur **CH/OK** pour opérer votre sélection.
5. Modifiez les champs NAME et/ou MMSI ID, à l'aide du bouton **CH/OK**.
6. Quand vous avez terminé, appuyez sur **CH/OK** pour enregistrer les modifications. Le nom ou le numéro MMSI modifié apparaît dans la liste.

## Effacement d'un enregistrement

1. Depuis le répertoire téléphonique, tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe sur l'enregistrement à modifier.
2. Appuyez sur **CH/OK**. La liste des options s'affiche.
3. Tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe vers DELETE.
4. Appuyez sur **CH/OK** pour valider votre choix. L'enregistrement est supprimé de la liste.

## 5.4 Appels individuels

La Ray49E peut émettre des Appels Individuels de Routine.

### Appels ASN vers les stations côtières

Les exemples développés dans ce manuel illustrent les appels ASN en direction de stations de navires. Cependant, les procédures d'Appel Individuel en direction d'une Station Côtière sont différentes. Les appels en direction d'une Station de Navire nécessitent que vous sélectionniez le canal de travail à utiliser dans une liste préprogrammée proposée par la Ray49E. Les appels en direction d'une Station Côtière éliminent cette étape de la procédure. La Station Côtière sélectionne le canal de travail à utiliser et vous en informe dans l'accusé de réception.

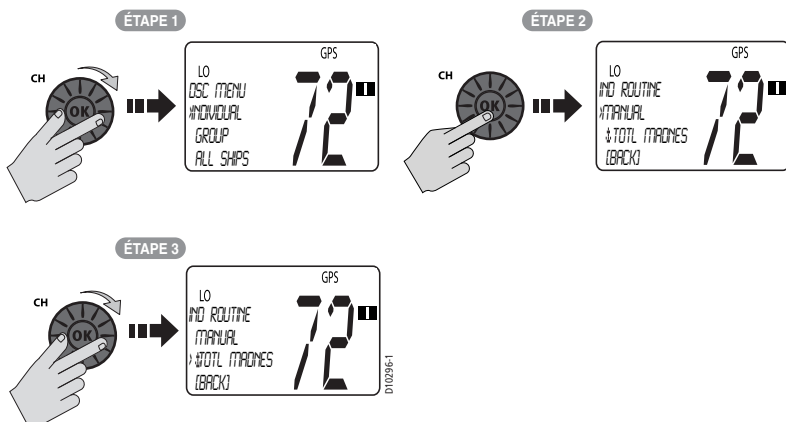
La Ray49E détecte automatiquement la procédure correcte à partir du type de numéro MMSI saisi manuellement ou depuis le répertoire téléphonique. Lorsque le numéro MMSI appelé commence par le préfixe "00", la VHF initie automatiquement la procédure d'appel d'une Station Côtière.

**Remarque :** *Lors de l'appel d'une station côtière, il ne vous est pas demandé de sélectionner un canal de travail, car celui-ci est fourni directement par la station côtière.*

### Émission d'un Appel Individuel

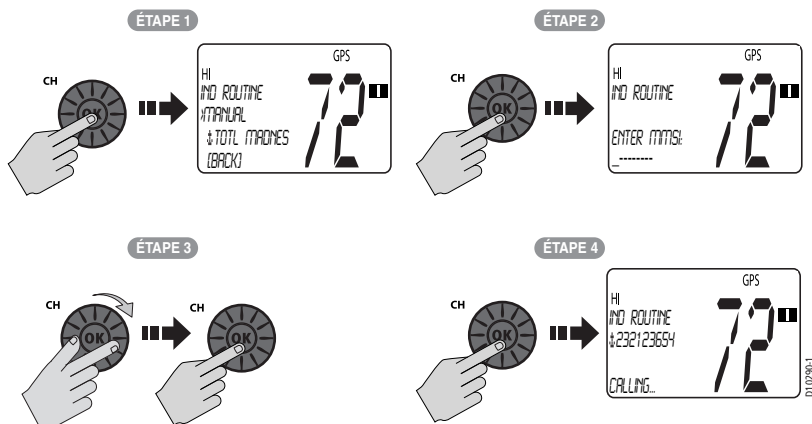
Pour émettre un appel individuel vers une station de navire ou une station côtière, vous devez sélectionner le numéro MMSI de la station et le canal de travail à utiliser pour l'appel. Le numéro MMSI peut être saisi manuellement ou sélectionné via la fonction MENU, dans un Répertoire téléphonique de numéros préprogrammés :

1. Depuis le menu DSC, tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe vers INDIVIDUAL.
2. Appuyez sur **CH/OK**. Le menu Individual Routine s'ouvre et affiche la liste des stations enregistrées dans le Répertoire téléphonique, précédée de l'option <MANUAL> permettant la saisie manuelle d'un numéro.
3. Tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe vers le nom de la station recherchée.



### Pour saisir un numéro MMSI manuellement :

Saisissez le numéro MMSI à l'aide du bouton **CH/OK**. Tournez le bouton **CH/OK** pour sélectionner chaque caractère et appuyez dessus pour valider la saisie. La position suivante à modifier est indiquée par un tiret clignotant. La saisie manuelle des caractères est décrite en détail en section "Ajout d'un nouvel enregistrement" en page 68.

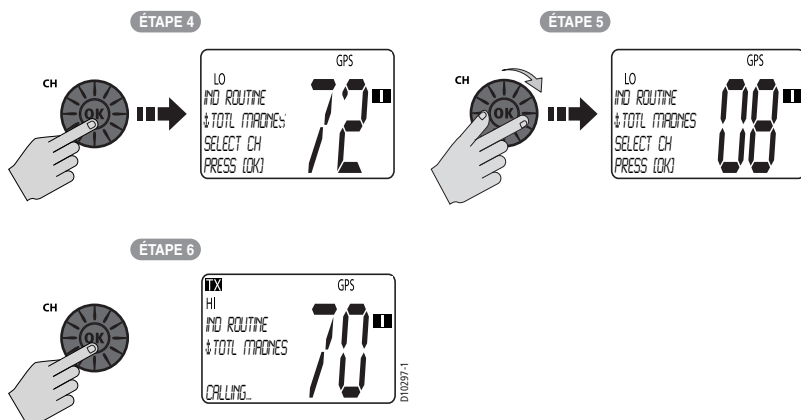


- Une fois le nom recherché mis en surbrillance, appuyez sur SELECT.
- Tournez le bouton **CH/OK** pour sélectionner le canal de travail à utiliser pour l'Appel Individuel et appuyez sur **CH/OK** pour valider. Les canaux disponibles sont les suivants : 06, 08, 09, 10, 13, 15, 16, 17, 67, 68, 69, 71, 72, 73 ou 77.

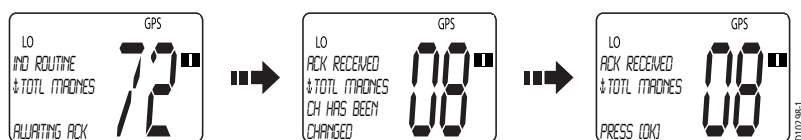
**Remarque :** Cette étape de la procédure est éliminée dans les appels individuels en direction d'une Station Côtière. La station côtière choisit un canal de travail et l'indique dans l'accusé de réception.



6. Appuyez sur **CH/OK** pour émettre l'appel. L'Appel Individuel est émis sur le Canal 70, puis la VHF revient au canal d'origine dans l'attente d'un avis de réception. Pendant ce délai, vous pouvez toujours recevoir des appels.



7. À réception de l'accusé de réception, la VHF passe automatiquement sur le canal de travail sélectionné et produit une sonnerie d'appel ASN. Appuyer sur **CH/OK** pour confirmer.

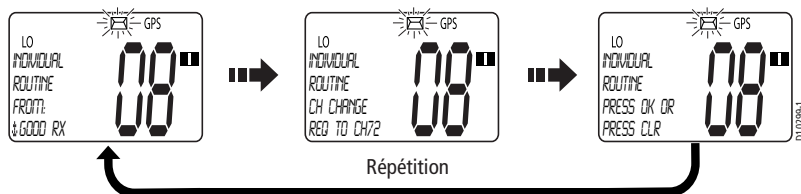


Appuyez sur la touche **PTT** pour communiquer sur le canal spécifié. Toute pression sur la touche **PTT**, avant réception d'un accusé de réception, annule l'appel individuel.

## Réception d'appels individuels

À réception d'un appel individuel, une tonalité retentit, l'icône enveloppe clignote, et l'écran LCD affiche en alternance 3 écrans comportant le nom (ou le numéro MMSI) de la station appelante et la demande de changement de canal de travail. Le changement de canal ne se produit que lorsque vous l'acceptez.

Les 3 pages de données affichées en alternance sont enregistrées dans le journal d'appels. L'icône enveloppe (✉) clignote jusqu'à ce que vous acceptiez ou rejetiez l'appel ou que vous ouvriez le message consécutif non lu enregistré dans le journal. Voir section "Appels Reçus (Journaux)" en page 84.



### Pour couper la sonnerie d'appel :

Appuyez sur **CLEAR**. L'annulation automatique intervient après 2 minutes.

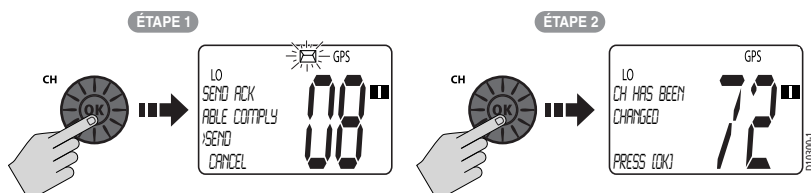
### Pour ignorer l'appel individuel :

Appuyez une deuxième fois sur **CLEAR**. L'icône enveloppe disparaît, l'appel est interrompu et l'écran LCD revient en affichage normal.

### Pour accepter un appel individuel :

1. Appuyez sur **CH/OK** pour passer sur le canal indiqué par l'appelant. La tonalité de sonnerie s'interrompt et l'icône enveloppe disparaît.
2. Si l'appelant demande un avis de réception, appuyez sur **CH/OK** pour accepter.
3. Quand l'appelant répond à l'avis de réception, appuyez sur **CH/OK** pour revenir en mode veille. Établissez la communication vocale sur le canal désigné en appuyant sur la touche **PTT**.

Si l'appelant vous demande de passer sur un canal de travail non accessible par votre VHF, l'écran LCD affiche le message **INVALID CHANNEL**. En cas d'émission d'un avis de réception, la station appelante reçoit le message **UNABLE TO COMPLY**, indiquant que votre VHF ne peut pas effectuer le changement de canal demandé.



## 5.5 Appels de groupe

La fonction Appel de Groupe permet d'établir des communications exclusivement en direction des VHF partageant un numéro commun de groupe MMSI, tel qu'une flottille de pêche ou en flotte de course. La Ray49E émet des Appels de Routine de Groupe.

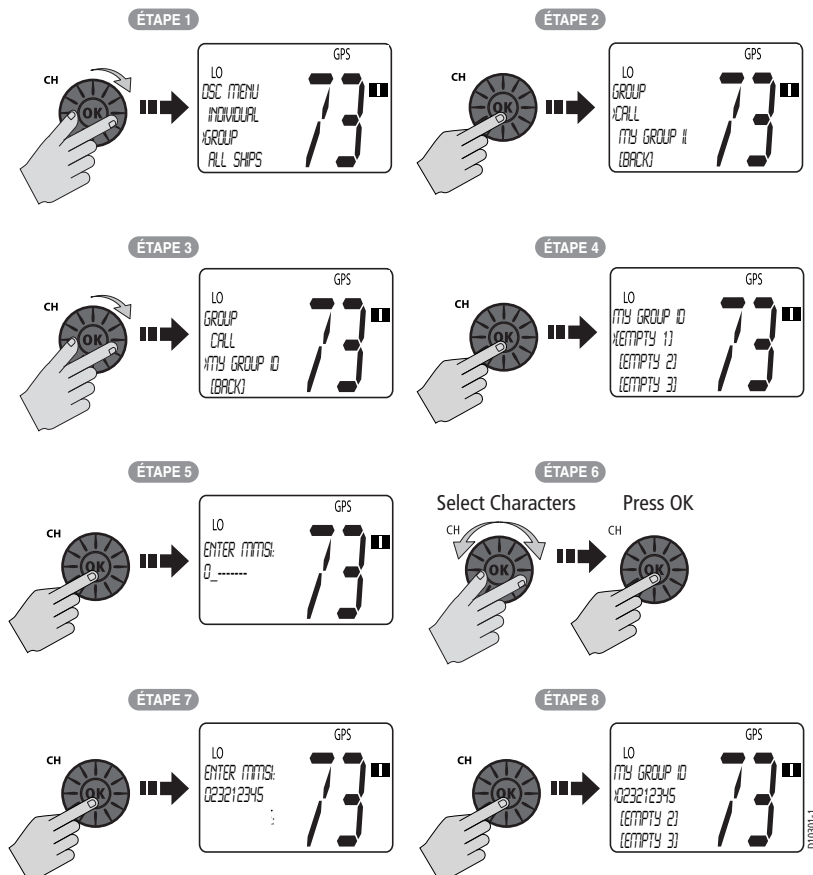
### Paramétrage de Numéro de groupe MMSI

Vous pouvez programmer jusqu'à cinq numéros de groupe MMSI, commençant toujours par le préfixe "0" (zéro). Il faut saisir uniquement les 8 derniers chiffres du numéro d'identification de groupe, le "0" initial est saisi automatiquement.

#### Ajout d'un nouveau groupe

1. Depuis le menu DSC, tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe vers GROUP.
2. Appuyez sur **CH/OK** pour opérer votre sélection. Les options de groupe s'affichent avec la flèche pointant vers CALL.
3. Tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe vers MY GROUP ID.
4. Appuyez sur **CH/OK** pour opérer votre sélection. Si des numéros de groupe MMSI sont déjà enregistrés, ils apparaissent à l'écran. Si aucune identité de groupe n'est enregistrée dans la VHF, l'écran affiche les indicateurs <EMPTY 1>, <EMPTY 2>, etc. pour indiquer que les identifiants de groupe n'ont pas été encore programmés.  
Sélectionnez le premier groupe vide disponible.
5. Appuyez sur **CH/OK** pour opérer votre sélection. Le champ GROUP MMSI apparaît. Le "0" de tête, saisi automatiquement indique qu'il s'agit d'un numéro de groupe MMSI. Le premier caractère à modifier est indiqué par un tiret de soulignement clignotant.
6. Renseignez les champs de la rubrique GROUP MMSI, chiffre par chiffre, à l'aide du bouton **CH/OK** :
  - Tournez le bouton **CH/OK** pour afficher le caractère recherché.
  - Appuyez sur **CH/OK** pour valider et passer au caractère suivant. Renouvelez la procédure pour saisir tous les chiffres composant le numéro MMSI.  
(Une description plus détaillée de la saisie manuelle de caractère est disponible en section "Ajout d'un nouvel enregistrement" en page 68).
7. Appuyez sur **CH/OK** pour valider.
8. Après saisie, appuyez sur **CH/OK** pour valider. Le nouvel enregistrement apparaît dans la liste.

Utilisez la même procédure pour modifier un enregistrement de la liste.

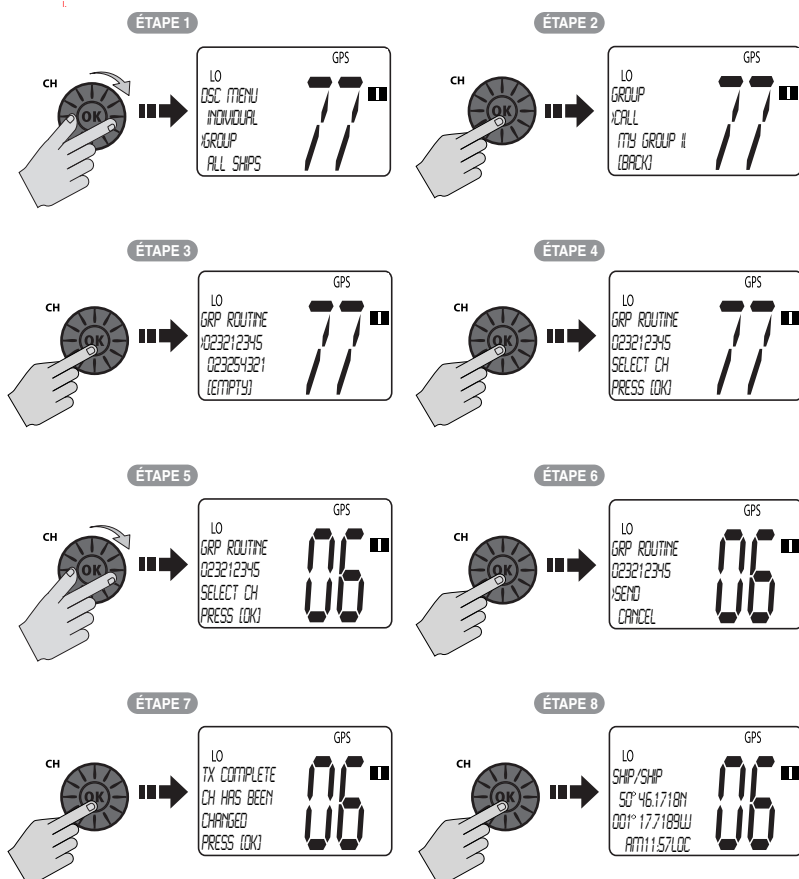


## Émission d'un appel de groupe

Pour appeler un autre navire dans le groupe, sélectionnez dans la liste, décrite en section précédente, le numéro de groupe MMSI à contacter et le canal de travail à utiliser pour l'Appel de Groupe.

1. Depuis le menu DSC, tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe vers GROUP.
2. Appuyez sur **CH/OK** pour opérer votre sélection. Les options de groupe s'affichent, avec la flèche pointant vers CALL.
3. Appuyez sur le bouton **CH/OK** pour sélectionner CALL. Les enregistrements de groupe sauvegardés s'affichent. Pointez le nom du groupe à appeler.
4. Appuyez sur **CH/OK** pour opérer votre sélection.
5. Tournez le bouton **CH/OK** pour sélectionner le canal de travail à utiliser pour l'appel.

6. Appuyez sur **CH/OK** pour opérer votre sélection. Un message vous demande si vous souhaitez émettre ou annuler l'appel.
7. Appuyez sur **CH/OK** pour émettre l'appel de groupe.  
L'Appel de Groupe est émis sur le Canal 70, et la VHF se règle sur le canal de travail désigné pour l'appel de groupe.
8. Appuyez sur **CH/OK** pour confirmer le changement de canal de travail.

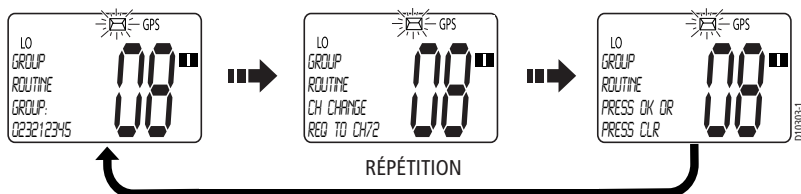


## Réception des Appels de Groupe

La Ray49E peut recevoir les Appels de Routine de Groupe de toutes les stations membres du groupe.

À réception d'un appel de groupe, l'écran LCD affiche en alternance 3 écrans comportant le nom ou le numéro MMSI de la station appelante et la demande de changement de canal de travail.

Les 3 pages de données affichées en alternance sont enregistrées dans le journal d'appel. L'icône enveloppe (✉) clignote jusqu'à ce que vous acceptiez ou refusiez l'appel, ou que vous ouvriez le message consécutif non lu, enregistré dans le journal. Voir section "Appels Reçus (Journaux)" en page 84.



### Pour couper la sonnerie d'appel :

Appuyez sur **CLEAR**. L'annulation automatique intervient après 2 minutes.

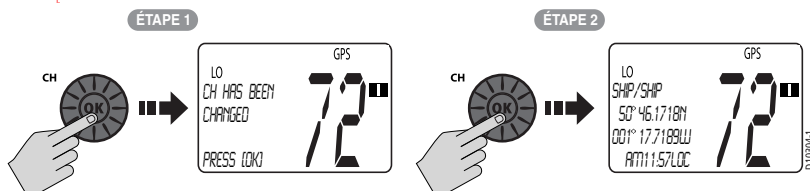
### Pour ignorer l'Appel de Groupe :

Appuyez une deuxième fois sur **CLEAR**. L'icône enveloppe disparaît, l'appel est interrompu et l'écran LCD revient en affichage normal.

### Pour accepter l'Appel de Groupe :

1. Appuyez sur **CH/OK** pour passer sur le canal indiqué par l'appelant. La tonalité de sonnerie s'interrompt et l'icône enveloppe disparaît.
2. Appuyez sur **CH/OK** pour revenir en mode veille. Établissez la communication vocale sur le canal désigné en appuyant sur la touche **PTT**.

Si l'appelant vous demande de passer sur un canal de travail non accessible par votre VHF, l'écran LCD affiche le message **INVALID CHANNEL**. En cas d'émission d'un avis de réception, la station appelante reçoit le message **UNABLE TO COMPLY**, indiquant que votre VHF ne peut pas effectuer le changement de canal demandé.

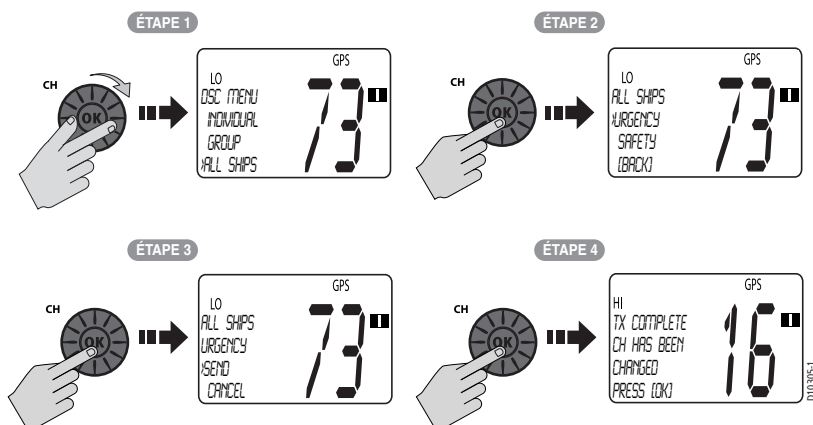


## 5.6 Appels à Tous les Navires

Les Appels à Tous les Navires (ALL SHIPS) émettent un message à l'attention de tous les navires à portée d'émetteur. La Ray49E peut émettre des Appels de Sécurité à Tous les Navires contenant des avis d'alertes et des Appels d'Urgence quand il est demandé assistance mais que la vie humaine n'est pas en danger. Par exemple : Vous pouvez émettre un Appel de Sécurité pour informer les autres navires de la présence d'un grand objet flottant pouvant représenter un danger pour la navigation. La présence d'un malade ou d'un blessé à bord est un exemple d'Appel d'Urgence. L'Appel à Tous les Navires est émis sur le Canal 70, puis la VHF se règle sur la puissance d'émission élevée et passe automatiquement sur le canal 16 pour les communications vocales.

### Émission d'un Appel à Tous les Navires

1. Depuis le menu DSC, tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe vers ALL SHIPS.
  2. Appuyez sur **CH/OK** pour opérer votre sélection. Choisissez le type d'appel à effectuer : URGENCY ou SAFETY (Urgence ou Sécurité).
  3. Appuyez à nouveau sur **CH/OK** pour émettre l'appel. L'appel est émis sur le canal 70 et la VHF se règle sur la puissance d'émission élevée et passe sur le canal 16.
  4. Appuyez sur **CH/OK** pour reconfirmer l'Appel à Tous les Navires. La VHF revient en mode veille.
- Appuyez sur **PTT** pour communiquer sur le canal 16.



### Réception d'un Appel à Tous les Navires

La façon dont la VHF traite la réception d'un Appel à tous les navires dépend de la priorité de l'appel. Les appels de routine et de sécurité ont une priorité moindre que les Appels de détresse et les appels d'urgence à tous les navires.

## Appel de routine ou de sécurité à tous les navires

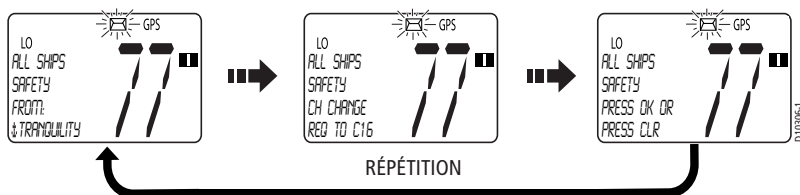
À réception d'un appel de sécurité ou de routine à tous les navires, l'écran LCD affiche en alternance 3 écrans comportant le nom (ou le numéro MMSI) de la station appelante et la demande de changement de canal de travail. Les 3 pages de données affichées en alternance sont enregistrées dans le journal d'appels. L'icône enveloppe (✉) clignote jusqu'à ce que vous acceptiez ou refusiez l'appel, ou que vous ouvriez le message consécutif non lu, enregistré dans le journal. Voir section "Appels Reçus (Journaux)" en page 84.

### Pour couper la sonnerie d'appel :

Appuyez sur **CLEAR**. L'annulation automatique intervient après 2 minutes.

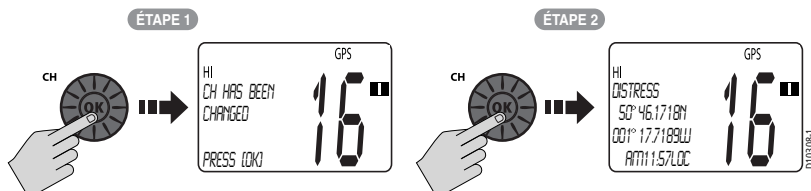
### Pour ignorer l'Appel à Tous les Navires :

Appuyez à nouveau sur **CLEAR**. L'icône enveloppe disparaît, l'appel est interrompu et l'écran LCD revient en affichage normal.



### Pour accepter un appel de sécurité ou de routine à tous les navires :

1. Appuyez sur le bouton **CH/OK**. La tonalité d'alarme s'interrompt, l'icône enveloppe disparaît et la VHF passe sur le canal 16.
2. Appuyez à nouveau sur **CH/OK** pour confirmer le changement de canal. La VHF revient en mode veille. Appuyez sur la touche **PTT** pour communiquer sur le Canal 16.



### Appel de détresse ou d'urgence à tous les navires

Pour un appel d'urgence ou de détresse, l'option de réglage du changement automatique de canal (voir page 89) détermine le mode de gestion de l'appel. Si l'option est activée, la VHF passe automatiquement sur le canal prioritaire 16 pour les communications vocales. Si l'option est désactivée, le système vous invite à accepter ou refuser manuellement l'appel et le changement de canal en appuyant respectivement sur **CH/OK** ou **CLEAR**. L'icône (🚨) apparaît quand l'option est désactivée.





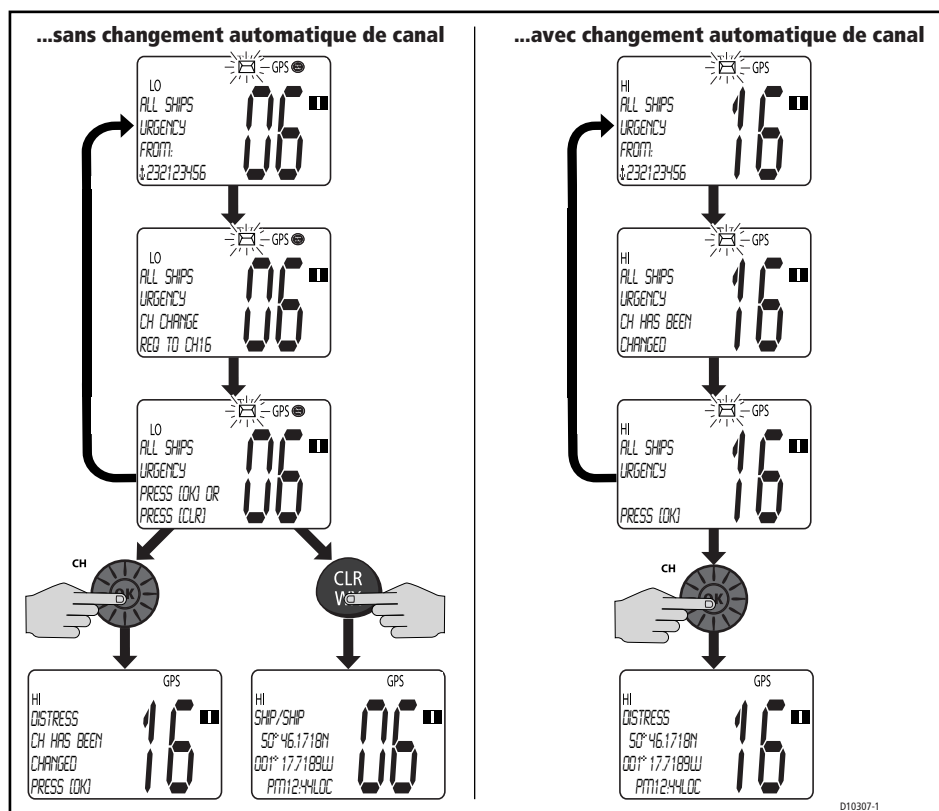
### Pour accepter un appel d'urgence ou de détresse à tous les navires quand le changement automatique de canal est désactivé

1. Appuyez sur **CH/OK**. La tonalité d'alarme s'interrompt, l'icône enveloppe disparaît et la VHF passe sur le canal 16.
2. Appuyez à nouveau sur **CH/OK** pour confirmer le changement de canal. La VHF revient en mode veille. Appuyez sur la touche **PTT** pour communiquer sur le Canal 16.

### Pour accepter un appel d'urgence ou de détresse à tous les navires quand le changement automatique de canal est activé

Appuyez sur le bouton **CH/OK**. La tonalité d'alarme s'interrompt, l'icône enveloppe disparaît et la VHF passe automatiquement sur le canal 16. Appuyez sur la touche **PTT** pour communiquer.

Si l'appelant vous demande de passer sur un canal de travail non accessible par votre VHF, l'écran LCD affiche le message **INVALID CHANNEL**. En cas d'émission d'un avis de réception, la station appelante reçoit le message **UNABLE TO COMPLY**, indiquant que votre VHF ne peut pas effectuer le changement de canal demandé.



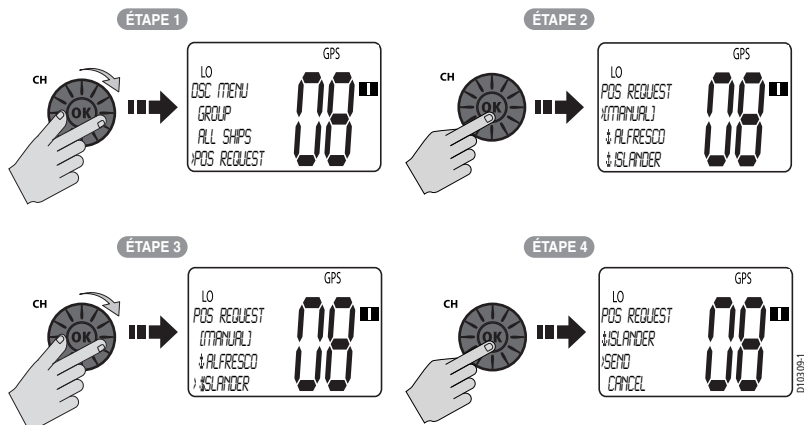
## 5.7 Demande de Position

Cette option vous permet de demander les données de position GPS d'une station capable de répondre à ce type d'appel et dont le numéro MMSI est connu. Vous pouvez indiquer la station cible soit en la sélectionnant dans votre répertoire téléphonique MMSI soit en saisissant manuellement son numéro MMSI.

### Sélection du Navire Cible

1. Sélectionnez la rubrique POS REQUEST dans le menu DSC.
2. Sélectionnez le nom de la station cible dans le répertoire téléphonique ou sélectionnez l'option <MANUAL> et saisissez le numéro MMSI de la station cible, comme indiqué en section "Ajout d'un nouvel enregistrement" en page 68.
3. Appuyez sur SEND pour émettre l'appel de demande de position. L'appel est émis sur le Canal 70, puis la VHF revient au canal d'origine dans l'attente d'un avis de réception. Pendant ce délai vous pouvez toujours recevoir des appels.

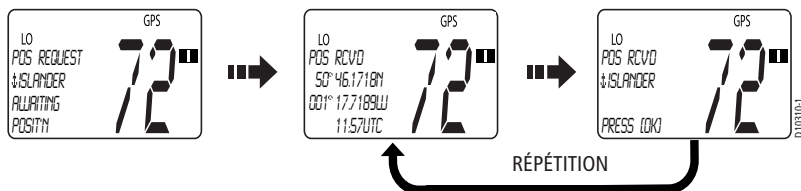
**Remarque :** Pour assurer la conformité à la réglementation issue de l'Accord de Bâle sur l'utilisation des radiotéléphones sur les voies navigables, les fonctions ASN sont désactivées quand la fonction ATIS est en service. Voir "Fonction ATIS" en page 53.



### Quand la demande de position est acceptée par la station réceptrice :

À réception de la demande de position, la Ray49E affiche l'acceptation de l'appel par la station consultée. La VHF émet une sonnerie d'appel. Appuyez sur une touche quelconque pour arrêter la sonnerie. La sonnerie s'interrompt automatiquement après deux minutes.

Appuyez sur **CLEAR** pour revenir en mode de fonctionnement normal de la VHF. Vous pouvez consulter à nouveau les informations de position via la séquence de commandes **DSC MENU > RECV'D CALLS > POSIT'N LOG**.



## Rappel des Dernières Données de Position Reçues

1. Depuis le menu DSC, sélectionnez RECV'D CALLS.
2. Tournez le bouton **CH/OK** ou appuyez sur les touches ▲/▼ pour sélectionner POSIT'N LOG.
3. Appuyez sur **CH/OK**. L'écran affiche les dernières données de demande de position reçues.

**Remarque :** Seule la dernière position est enregistrée. La position reçue suivante écrase les données de position existantes.

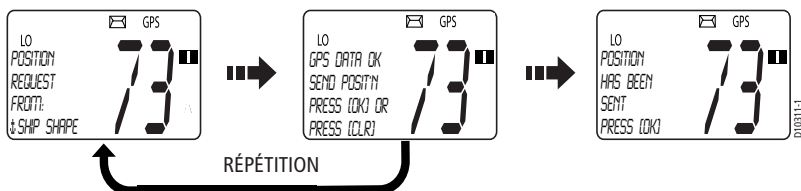
Appuyez sur BACK ou **CLEAR** pour quitter.

## Réception d'une demande de position en provenance d'une autre station

À réception d'une demande de position en provenance d'une autre station, le type de réponse de la Ray49E dépend de l'option sélectionnée via la rubrique de menu Position Reply (Réponse aux demandes de position) (voir page 90). L'option OFF n'émet, en aucun cas, les données de position. AUTO émet les données de position de votre navire dès que la VHF reçoit une demande. MANUAL émet les données dès que vous acceptez la demande.

Les 2 pages de données affichées en alternance sont enregistrées dans le journal de position. L'icône enveloppe (✉) clignote jusqu'à ce que vous acceptiez ou refusiez l'appel, ou que vous ouvriez le message consécutif non lu, enregistré dans le journal. Voir section "Appels Reçus (Journaux)" en page 84.

À réception d'une réponse manuelle à une demande de position, l'écran affiche le nom (s'il est enregistré dans le répertoire téléphonique) ou le numéro MMSI de la station demandeuse. Appuyez sur **CH/OK** pour accepter la demande d'émission de vos données de position. Appuyez sur **CLEAR** pour refuser la demande.



## 5.8 Appels Reçus (Journaux)

La VHF conserve la liste des appels ASN reçus de tous types, classés par numéro et heure de l'appel. Le système entretient des journaux séparés selon les critères suivants :

1. Détresse (jusqu'à 10 enregistrements par journal)
  - Registre d'appels de détresse
  - Registre d'avis de réception d'appels de détresse
  - Registre de relais d'appel de détresse
2. Journal d'appels (jusqu'à 30 enregistrements au total)
  - Appels individuels
  - Appels à tous les navires
  - Appels de groupe
3. Journal de position
  - Dernier appel reçu

Si la station ou le navire appelant est enregistré dans votre Répertoire téléphonique ASN, le nom de la station ou du navire apparaît à l'écran tel qu'enregistré dans la liste. Si l'appelant est absent de votre répertoire, l'écran affiche son numéro MMSI.



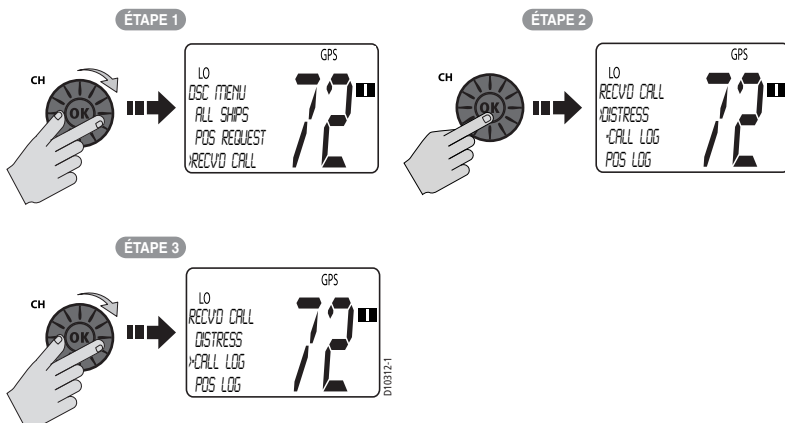
À réception d'un appel ASN, l'icône enveloppe clignote à l'écran et un astérisque (\*) apparaît sur le côté gauche du journal approprié. L'icône enveloppe et l'astérisque disparaissent à l'ouverture du journal.

Les stations côtières sont identifiées par un numéro d'identification MMSI débutant par "00". Si vous avez attribué un nom à une station côtière dans le répertoire téléphonique, un symbole en forme de tour (⚓) précède le champ de nom dans le journal pour l'identifier comme telle. De même, le numéro MMSI des groupes de stations débute par un zéro "0" initial. Si le premier chiffre du numéro MMSI est autre qu'un "0", un symbole d'ancre (⚓) est automatiquement inséré comme préfixe du nom de la station, identifiant celle-ci comme une station de navire.

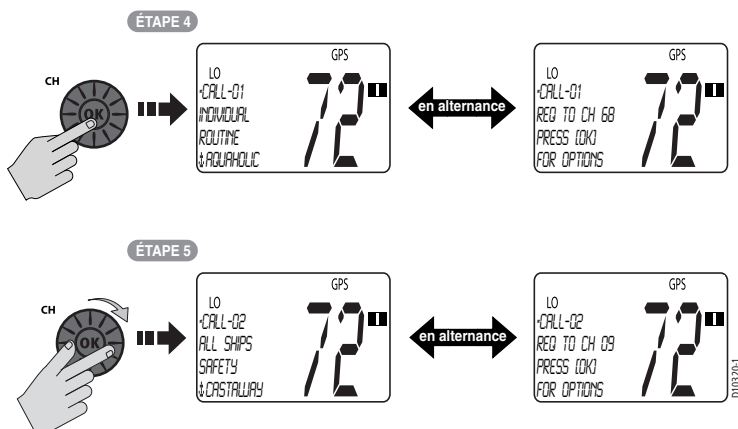
Type de station	Affichage du numéro MMSI	Symbole Répertoire Tél./Journal
Navire	xxxxxxxx	⚓
Groupe	0xxxxxxxx	aucun
Côtière	00xxxxxxxx	⚓

### Affichage des journaux d'appels reçus :

1. Depuis le menu DSC, tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe vers RECV'D CALL.
2. Appuyez sur **CH/OK**. L'écran affiche trois catégories de journaux : DISTRESS, CALL LOG and POSIT'N LOG. Un astérisque (\*) apparaît à gauche des noms de journaux contenant un ou des appels non-lus.
3. Tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe vers le journal désiré.



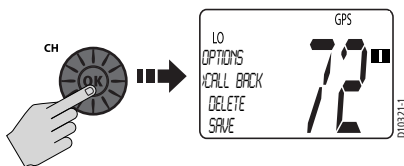
4. Appuyez sur **CH/OK** pour opérer votre sélection. L'enregistrement 01 apparaît en premier, il contient le type et l'heure du dernier appel. C'est l'appel le plus récent.
5. À l'aide du bouton **CH/OK** de l'émetteur-récepteur ou des touches **CH ▲/▼** du microphone, parcourez la liste des enregistrements qui peut en contenir 30.



Si l'appelant a demandé un changement de canal de travail sur un numéro non disponible dans votre VHF, l'indicateur , Unable to Comply apparaît dans le champ de numéro de canal, signalant que la VHF ne peut satisfaire la demande de changement de canal.

## Options d'Enregistrement dans un Journal

Les journaux d'appels ASN offrent des options supplémentaires pour chaque enregistrement. Appuyez sur le bouton **CH/OK** quand l'invite PRESS [OK] FOR MORE OPTIONS apparaît. Effectuez la sélection parmi les options suivantes :



- Call Back. Émet un appel individuel de routine vers l'appelant indiqué dans l'enregistrement.
- Delete. Efface cet enregistrement de la liste.
- Save. Enregistre tout numéro MMSI non identifié dans le répertoire téléphonique et vous permet d'y attribuer un nom. Si un nom est déjà attribué à ce numéro MMSI dans le répertoire téléphonique, vous êtes invité à modifier ce nom.

## 5.9 Paramétrage ASN

La rubrique de menu DSC Setup (Paramétrage ASN) est utilisée pour programmer les fonctions suivantes :

- numéro MMSI de la VHF
- type de réponse de la VHF à une Demande de position
- numéro ATIS de la VHF
- activation/désactivation de la fonction ATIS
- activation/désactivation du changement automatique de canal à réception d'un Appel de Détresse ou d'un Appel d'Urgence à Tous les Navires

### Réglage des paramètres ASN :

1. Appuyez pendant 3 secondes sur la touche **MENU/DSC** pour activer le mode Menu DSC.
2. Tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe vers DSC SETUP.
3. Appuyez sur **CH/OK** pour accepter. L'écran de paramétrage ASN apparaît.

Sélectionnez une des options suivantes :

- MY MMSI ID
- AUTO CH CHG
- POS REPLY

## Mon Numéro MMSI

Cette fonction enregistre le numéro MMSI nécessaire aux communications ASN, y compris les Appels de Détresse. Si vous essayez d'accéder à une fonction ASN avant la programmation du numéro MMSI, un message d'erreur apparaît et le système vous invite à saisir le numéro MMSI de la station.

**Remarque :** *La délivrance des numéros MMSI est assurée par la même agence officielle qui délivre les licences de stations radio ou stations radio de navire. (Ndt. : En France : Agence Nationale des Fréquences.) Si la réglementation en vigueur dans votre pays n'autorise pas la programmation du numéro MMSI par vous-même, demandez à votre revendeur Raymarine d'effectuer l'opération.*

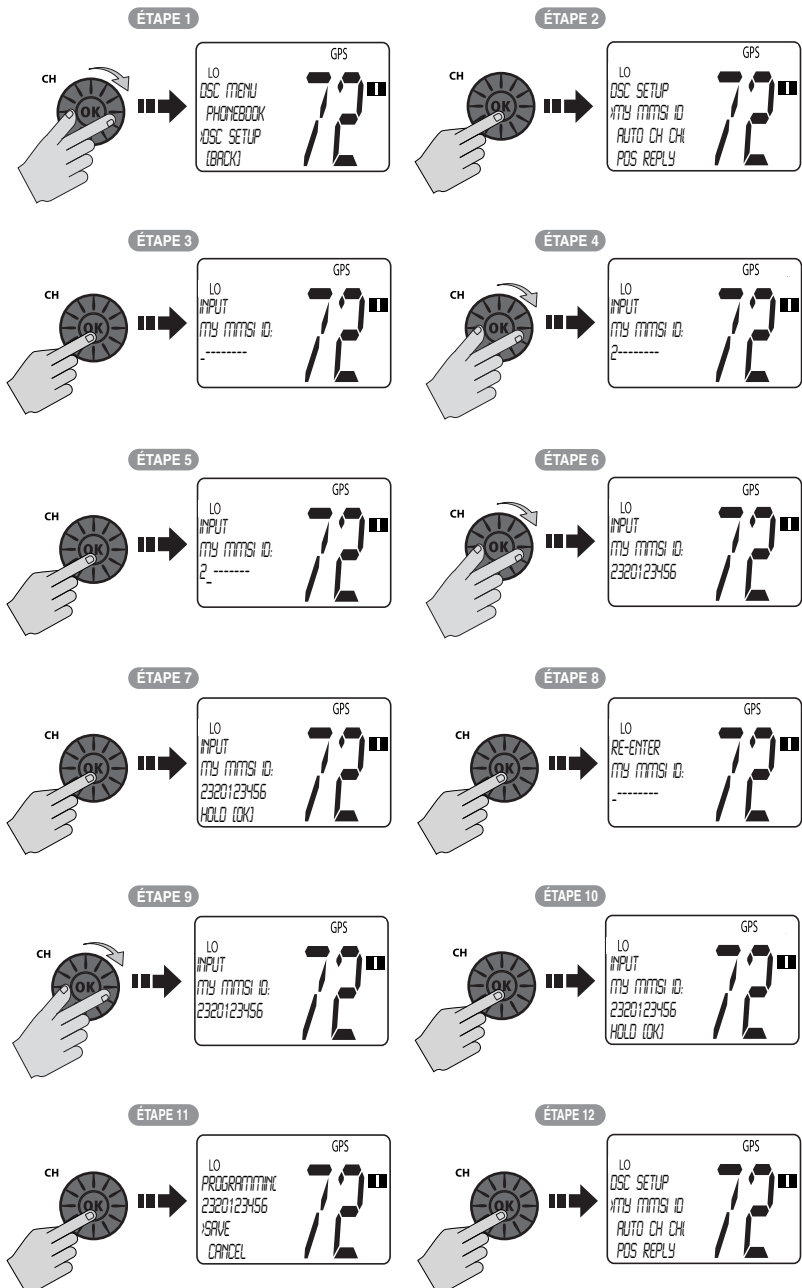
Cette opération ne peut être effectuée qu'une seule fois par vous-même. Une fois que le numéro MMSI est programmé :

- vous ne pouvez plus le modifier
- seul votre revendeur/distributeur peut le modifier
- après avoir saisi votre numéro MMSI, cette rubrique de menu vous permet uniquement d'afficher le numéro programmé.

### Pour saisir ou afficher le numéro MMSI :

1. Depuis DSC MENU, tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe vers DSC SETUP.
2. Appuyez sur le bouton **CH/OK** pour accepter. Les rubriques du menu DSC SETUP (paramétrage ASN) s'affichent.
3. Appuyez sur **CH/OK** pour sélectionner MY MMSI ID.  
Si un numéro MMSI est déjà enregistré, il apparaît à l'écran. Si le numéro MMSI n'est pas encore programmé, les chiffres sont remplacés par des tirets. Le premier caractère à modifier est indiqué par un tiret de soulignement clignotant.
4. Tournez le bouton **CH/OK**. Le tiret de soulignement clignotant est remplacé par un caractère numérique. Tournez le bouton pour parcourir les sélections disponibles.
5. Quand le chiffre recherché apparaît, appuyez sur **CH/OK** pour valider.  
Le tiret de soulignement se déplace alors sous le caractère suivant à saisir.
6. Continuez la procédure pour terminer la saisie du numéro MMSI.
7. Après sélection de tous les chiffres, appuyez sur **CH/OK** pour valider le numéro.
8. Exercez une pression prolongée sur le bouton **CH/OK**. Le système vous invite à saisir l'indicatif une nouvelle fois.
9. A l'aide du bouton **CH/OK**, saisissez une nouvelle fois les neuf chiffres du numéro MMSI pour confirmation.
10. Appuyez sur **CH/OK** pour valider cette saisie.  
Si la seconde saisie n'est pas conforme à la première, l'écran affiche un message d'avertissement et vous êtes invité à recommencer la procédure.
11. Quand vous avez terminé, exercez une pression prolongée sur **CH/OK** pour valider.
12. Appuyez une dernière fois sur **CH/OK** pour sauvegarder le numéro MMSI et revenir sur l'écran de paramétrage ASN.

**Remarque :** *Vous ne pouvez pas commencer la saisie du numéro MMSI par un "0" (zéro), car ce préfixe est réservé aux numéros de GROUPE. Vous ne pouvez pas commencer la saisie du numéro MMSI par un "00" (double zéro), car ce préfixe est réservé au numéro des STATIONS CÔTIÈRES.*





## Changement Automatique de Canal pour les Appels Entrant

Cette option détermine si votre VHF passe directement sur le canal 16 pour recevoir l'appel ou vous invite à accepter ou à refuser manuellement ou le changement de canal à réception des Appels de Détresse et des Appels d'Urgence à Tous les Navires.

Le réglage par défaut est ENABLE (changement automatique de canal activé). Si le réglage est sur OFF, l'écran LCD affiche l'icône .

Ce réglage permet d'empêcher votre VHF de changer automatiquement de canal tandis que vous exercez une veille permanente sur un canal donné, par exemple, dans une zone où le trafic maritime est régulé par un Service de Trafic des Navires (VTS) ou si vous manœuvrez avec d'autres navires (par exemple, pour un remorquage).

**Remarque :** Cette fonction permet de désactiver le changement automatique de canal pour les appels ASN entrant : Appels de Détresse ou Appels d'Urgence à Tous les Navires. Lorsqu'elle est activée, il y a de votre responsabilité de décider s'il est approprié de refuser l'appel manuellement.

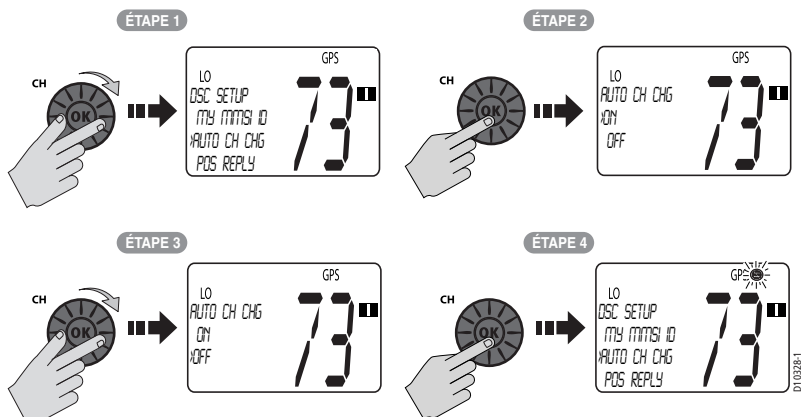
### Pour activer ou désactiver le changement automatique de canal :

1. Depuis DSC SETUP, tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe vers AUTO CH CHG.
2. Appuyez sur le bouton **CH/OK** pour accepter.
3. Tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe vers votre sélection :
  - Si l'option ON (réglage par défaut) est acceptée, votre Ray49E passe automatiquement sur le canal 16 à réception d'un Appel de Détresse ou d'Urgence à Tous les Navires.
  - Si l'option OFF est sélectionnée, votre Ray49E, à réception d'un Appel de Détresse ou d'Urgence à Tous les Navires, vous présente brièvement les détails de l'appel et vous informe que la station émettrice a émis une requête de passage sur le canal 16. Vous pouvez accepter le changement de canal ou le refuser et continuer, dans ce cas, à veiller le canal actuel.

Quand l'option est réglée sur OFF, l'écran LCD affiche l'icône .

Si vous acceptez la demande, la VHF reçoit l'appel, une tonalité retentit et la VHF passe sur le canal 16. Appuyez sur une touche quelconque pour couper l'alarme. Si vous ignorez l'appel, la VHF le refuse automatiquement au terme d'un délai de 5 minutes, l'enregistre dans le Journal d'appels et reste en fonctionnement normal.

4. Appuyez sur **CH/OK** pour accepter.

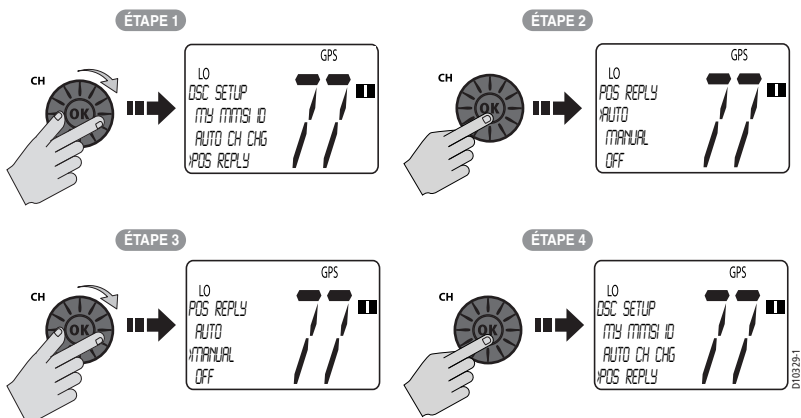


## Réponse à une demande de position

Cette option permet de régler le mode de réponse de votre VHF à une demande de votre position GPS (en lat/lon) émanant d'une autre station.

### Pour activer ou désactiver la réponse à une demande de position :

1. Depuis DSC SETUP, tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe vers POS REPLY.
2. Appuyez sur le bouton **CH/OK** pour accepter.
3. Tournez le bouton **CH/OK** jusqu'à ce que la flèche pointe vers votre sélection:
  - **AUTO** Émet les données de position de votre navire dès que la VHF reçoit une demande.
  - **MANUAL** Émet les données dès que vous acceptez la demande.
  - **OFF** n'émet en aucun cas de données de position et ne vous informe pas de la réception de la demande.
4. Appuyez sur **CH/OK** pour valider.



## Chapitre 6 : Service Client

Ce chapitre fournit les informations sur le service après-vente de votre Ray49E.

### 6.1 Comment Contacter Raymarine

#### Via Internet

Visitez Le site Internet de Raymarine pour obtenir toutes les informations sur les appareils et systèmes électroniques Raymarine, à l'adresse suivante :

[www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)

En France, connectez-vous au site [www.sdmarine.com](http://www.sdmarine.com)

#### Assistance client

Ouvrez la page Customer Support (Assistance Client) qui fournit les liens pour :

- Rechercher un service après-vente fabricant et des adresses de revendeurs agréés près de chez vous
- Enregistrer vos produits Raymarine
- Accéder aux manuels au format Adobe Acrobat
- Télécharger des mises à jour des logiciels RayTech
- Accéder à la base de données de solutions Raymarine

Cliquez sur le lien Find Answers pour utiliser le guide de recherche dans notre base de données de solutions. Recherchez les questions et réponses par produit, catégorie, mots-clés, ou phrases. Si la réponse que vous recherchez n'est pas disponible, cliquez sur l'onglet "Ask Raymarine" pour poser votre question, notre assistance technique vous répondra par e-mail.

#### Réparation et Service Après-vente

Dans l'éventualité improbable de la rencontre d'un problème avec votre appareil Raymarine, veuillez demander l'assistance de votre revendeur/distributeur agréé Raymarine. Votre revendeur est la personne la plus compétente pour répondre à votre demande et trouver la solution permettant de rétablir le fonctionnement normal de votre appareil dans les meilleurs délais.

Vous pouvez également contacter Raymarine directement :

Raymarine plc  
Anchorage Park  
Portsmouth, Hampshire  
Angleterre PO3 5TD  
Tél. : +44 (0) 23 9269 3611  
Fax : +44 (0) 23 9269 4642

## **Assistance Technique**

La Division des Services Techniques gère les demandes concernant l'installation, le fonctionnement, le diagnostic de panne et les réparations. Pour une assistance technique contactez les numéros suivants :

Tél. : +44 (0) 23 9271 4713

Fax : +44 (0) 23 9266 1228

## **Accessoires et Pièces détachées**

Les accessoires et pièces détachées Raymarine sont disponibles auprès de votre Revendeur agréé Raymarine. Veuillez vous reporter à la liste des références de pièces détachées et d'accessoires optionnels en chapitre Installation de ce manuel, et gardez la référence de la pièce Raymarine à portée de main pour consulter votre revendeur.

En cas de doute sur l'article à choisir pour votre appareil, contactez notre Service Clients avant de passer la commande.

## **Assistance Mondiale**

Veuillez contactez le distributeur agréé du pays.

# Annexe A : Caractéristiques Techniques

## Généralités

Installation	Étrier ou montage encastré	
Dimensions (H x l x P) : Ray49E		
Montage encastré	73 x 167 x 174 mm (2,87 x 6,57 x 6,85" )	
Pose sur étrier	90,3 x 179 x 174 mm (3,56 x 7,05 x 6,85")	
Poids, Ray49E: Émetteur-récepteur & Microphone	1,13 kg (2.5 lbs)	
Alimentation	Système 12 V CC (13,6 VCC nominal)	
Environnement :	Étanche conformément à la norme IPX7	
Plage d'utilisation	-10°C à +50°C	
Stockage	-20°C à +70°C	
Hygrométrie	jusqu'à 95%	
Bande de fréquence :		
Émission :	156,050 à 162,425 MHz	
Réception	156,050 à 163,275 MHz	
Mode d'oscillation	PLL	
Modulation	FM (16K0G3E) ASN (16K0G2B)	
Espacement des canaux	Incréments de 25 kHz	
Stabilité de fréquence	+/- 10 PPM (+/- 0,001%)	
Puissance sortie audio	3,5 watts, nominal (à 10 % de distorsion sous une charge de 4 ohms), 5 watts en crête.	
Impédance port antenne	50 ohms, standard	
Impédance port NMEA	100 ohms	
Impédance Haut-parleur externe	4 ohms	
Phrases supportées en entrée (NMEA 0183 ver. 3.01) :	GLL GGA RMA RMC GNS	Position géographique, Latitude/Longitude Données du point GPS Données minimales recommandées pour LORAN Données minimales recommandées pour GPS Données du point GNSS
Phrases supportées en sortie (NMEA 0183 ver. 3.01) :	DSC DSE	Données ASN Données ASN étendues

## Émetteur

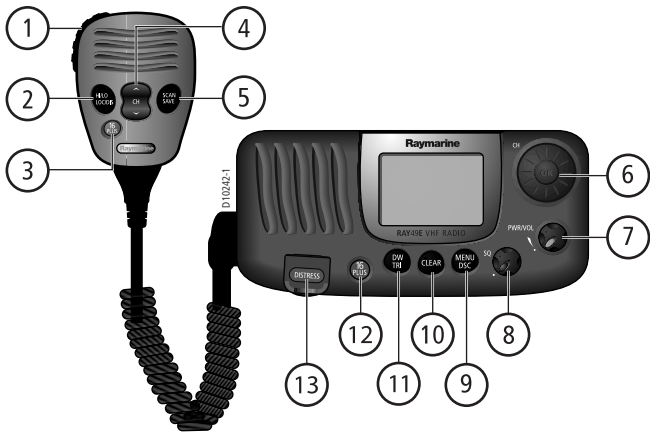
Erreur de fréquence	10 ppm
Puissance RF (sous 13,6 V CC) :	
Mode Hi	25 W
Mode Lo	1 W
Déviation maximale	± 5 KHz
Niveau de ronflement et bruit FM	< -40 dB en dessous du niveau audio
Distorsion audio	< 10 %
Sélectivité pour le canal adjcent	> 70 dB
Rayonnement non essentiel	< -36 dBm
Consommation électrique :	
Puissance élevée à 13,6 V CC	< 6 A

## Récepteur

Sensibilité @ 20dB SINAD	-4 dBμV/emf, standard
Niveau de ronflement et bruit	< -40 dB en dessous du niveau audio
Distorsion audio	< 10%
Sélectivité pour le canal adjcent	> 70 dB, standard
Rapport de rejet d'intermodulation	> 68 dB, standard
Rejet de fréquence image dégradée	> 70 dB, standard
Sensibilité du silencieux @ 12dB SINAD	
fermé	< 1μV
au seuil	< 0,28 μV

# Annexe B : Commandes de la VHF

Cette section est un guide de référence rapide d'utilisation de la VHF.



## Touches du Microphone

Nom de la touche	Pression brève	Pression de 3 secondes
1. PTT	Appuyez pour parler	Appuyez pour parler
2. HI/LO LOC/DIS	Réglage Fort/Faible de la Puissance TX et touche ACCEPT pour la sélection des rubriques de menu	Alterne le réglage de sensibilité du récepteur entre élevée (Mode distant) et atténuée (Mode local).
3. 16/PLUS	Sélection en alternance du canal prioritaire et des canaux de travail	Sélection du canal Prioritaire Secondaire (PLUS) ; Si l'appareil est déjà réglé sur le canal PLUS, programmation d'un nouveau canal PLUS.
4. UP/DOWN	Incrémentation/décrémentation des numéros de canal et défilement des rubriques de menu	Changement rapide de canal et navigation rapide dans les rubriques de menu
5. SCAN/ SAVE	Démarrage du Balayage Mémoire Prioritaire (Priority Saved Scan) ou interruption de tout balayage actif.	Enregistrement/effacement du canal en mémoire

## Commandes de l'émetteur-récepteur

Nom de la touche	Fonction
6. CH/OK	Tournez pour changer de canal ou parcourir les rubriques de menu. Appuyez pour valider les options de rubrique de menu.
7. PWR/VOL	Marche/Arrêt de l'appareil et réglage du volume sonore.
8. SQ	Réglage du niveau de seuil du silencieux

## Touches de l'émetteur-récepteur

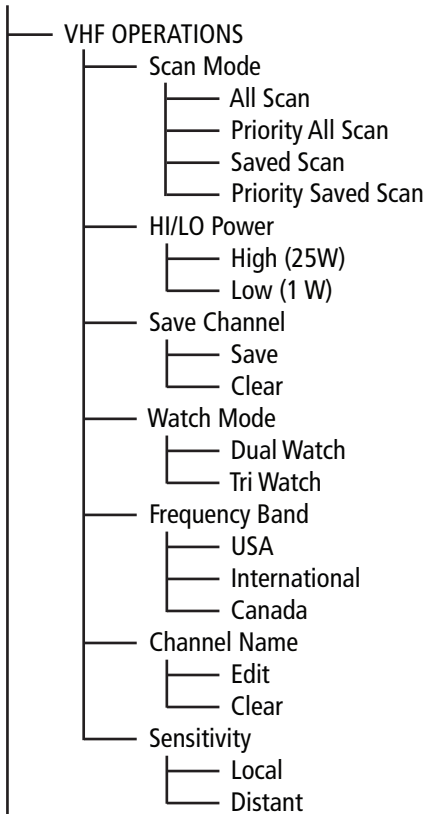
Nom de la touche	Pression brève	Pression de 3 secondes
9. MENU/DSC	Activation des fonctions de Menu	Activation des fonctions ASN
10. CLEAR	Fonction d'effacement	Mode canal météorologique, si programmé ainsi
11. DW/TRI	Activation de la double veille	Activation de la triple veille
12. 16/PLUS	Sélection en alternance du canal prioritaire et des canaux de travail	Sélection du canal Prioritaire Secondaire (PLUS) ; Si l'appareil est déjà réglé sur le canal PLUS, programmation d'un nouveau canal PLUS.
13. DISTRESS	Désignation du type de détresse	Émission d'un appel de détresse



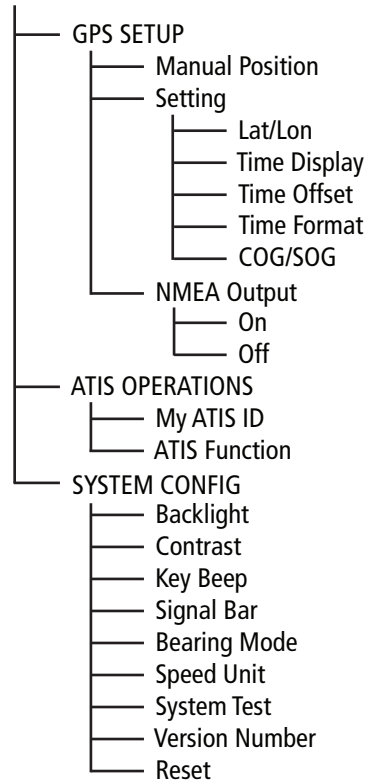
## Annexe C : Structure du Menu

Le diagramme ci-dessous montre la structure du menu affichée à l'aide d'une pression brève sur la touche **MENU/DSC**.

### MENU



### MENU (suite)

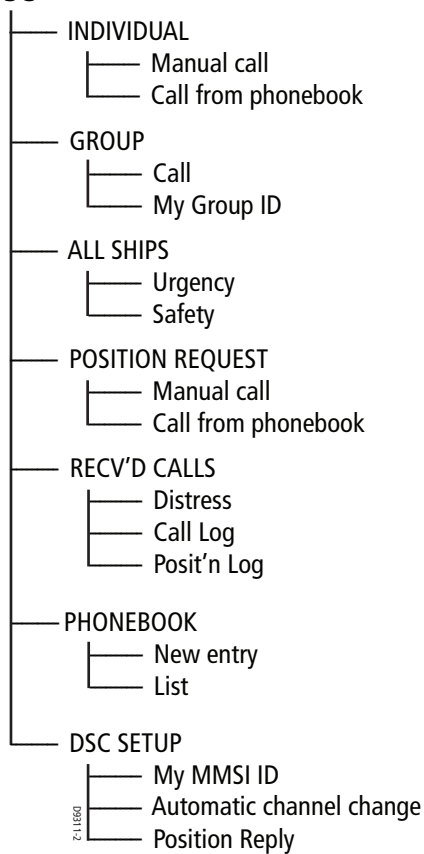


D10248-1

(suite colonne suivante)

Le diagramme ci-dessous montre la structure du menu affichée à l'aide d'une pression de 3 secondes sur la touche **MENU/DSC**.

## DSC



## Annexe D : Liste des canaux

### Canaux VHF Marine Internationaux et Fréquences

N° Cl.	Fréq. TX	Fréq. RX	Simple Fréq.	Utilisation
01	156,050	160,650		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
02	156,100	160,700		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
03	156,150	160,750		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
04	156,200	160,800		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
05	156,250	160,850		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
06	156,300	156,300	x	Navire à navire <sup>1</sup>
07	156,350	160,950		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
08	156,400	156,400	x	Navire à navire
09	156,450	156,450	x	Navire à navire, Opérations portuaires et Mouvement de navire
10	156,500	156,500	x	Navire à navire, Opérations portuaires et Mouvement de navire <sup>2</sup>
11	156,550	156,550	x	Opérations portuaires et Mouvement de navire
12	156,600	156,600	x	Opérations portuaires et Mouvement de navire
13	156,650	156,650	x	Sécurité de navire à navire, Opérations portuaires et Mouvement de navire <sup>3</sup>
14	156,700	156,700	x	Opérations portuaires et Mouvement de navire
15	156,750	156,750	x	Navire à navire et Communications à bord sous 1 W uniquement <sup>4</sup>
16	156,800	156,800	x	Détresse, Sécurité et Appel général
17	156,850	156,850	x	Navire à navire et Communications à bord sous 1 W uniquement <sup>4</sup>
18	156,900	161,500		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
19	156,950	161,550		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
20	157,000	161,600		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
21	157,050	161,650		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
22	157,100	161,700		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire

<b>N° Cl.</b>	<b>Fréq. TX</b>	<b>Fréq. RX</b>	<b>Simple Fréq.</b>	<b>Utilisation</b>
23	157,150	161,750		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
24	157,200	161,800		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
25	157,250	161,850		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
26	157,300	161,900		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
27	157,350	161,950		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
28	157,400	162,000		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
60	156,025	160,625		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
61	156,075	160,675		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
62	156,125	160,725		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
63	156,175	160,775		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
64	156,225	160,825		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
65	156,275	160,875		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
66	156,325	160,925		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
67	156,375	156,375	x	Navire à navire, Opérations portuaires et Mouvement de navire <sup>2</sup>
68	156,425	156,425	x	Opérations portuaires et Mouvement de navire
69	156,475	156,475	x	Navire à navire, Opérations portuaires et Mouvement de navire
71	156,575	156,575	x	Opérations portuaires et Mouvement de navire
72	156,625	156,625	x	Navire à navire
73	156,675	156,675	x	Navire à navire <sup>2</sup>
74	156,725	156,725	x	Opérations portuaires et Mouvement de navire
75	156,775	156,775	x	Voir Remarque 5
76	156,825	156,825	x	Voir Remarque 5
77	156,875	156,875	x	Navire à navire
78	156,925	161,525		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
79	156,975	161,575		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire

N° Cl.	Fréq. TX	Fréq. RX	Simple Fréq.	Utilisation
80	157,025	161,625		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
81	157,075	161,675		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
82	157,125	161,725		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
83	157,175	161,775		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
84	157,225	161,825		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
85	157,275	161,875		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
86	157,325	161,925		Correspondance publique, Opérations portuaires et Mouvement de navire
87	157,375	157,375	x	Opérations portuaires et Mouvement de navire
88	157,425	157,425	x	Opérations portuaires et Mouvement de navire

- Les canaux de Navire à navire permettent les communications entre stations de navire. Seuls les canaux 6, 8, 72 et 77 doivent être utilisés pour les communications de navire à navire. Utilisez les autres canaux de navire à navire si les canaux ne sont pas disponibles.
- Le canal 70 est exclusivement réservé aux fonctions d'Appel Sélectif Numérique (ASN) et n'est pas accessible pour les communications vocales ordinaires.

### Remarques :

1. Le canal 06 peut également être utilisé pour les communications entre les stations de navire et les stations d'aéronefs engagés dans des opérations coordonnées de recherche et de sauvetage. Les stations de navire doivent éviter toutes interférences nuisibles dans ces communications sur le canal 06 ainsi que dans les communications entre stations d'aéronefs, de brise-glace et de navires assistés pendant la saison des glaces.
2. À l'intérieur de la Zone Maritime Européenne et au Canada, les canaux 10, 67 et 73 peuvent également être utilisés par les administrations concernées par les communications entre stations de navire, stations aéronef, stations terrestres participantes engagées dans des opérations coordonnées de recherche et de sauvetage et des opérations antipollution dans les zones locales. Les canaux 10 ou 73 (en fonction de la position) sont également utilisés pour la diffusion d'Information de Sécurité Maritime par l'administration maritime et les garde-côtes (Maritime and Coast Guard Agency) uniquement au Royaume-Uni.
3. Le canal 13 est mondialement utilisé comme canal de sécurité pour la navigation, prioritairement de navire à navire pour les communications de sécurité de la navigation.
4. Les canaux 15 et 17 peuvent également être utilisés pour les communications à bord d'un même navire, sous réserve que la puissance d'émission n'excède pas 1 watt.
5. L'utilisation des canaux 75 et 76 est réservée aux communications relatives à la navigation et doit être utilisée en prenant toutes les précautions pour éviter de produire des interférences préjudiciables au canal 16. La puissance d'émission est limitée à 1 Watt.

## Canaux et Fréquences VHF Marine aux USA

N° Cl.	Fréq. TX	Fréq. RX	Simple Fréq.	Utilisation
01A	156,050	156,050	x	Opérations portuaires et commerciales, Service de trafic des navires (VTS) . Disponibles uniquement dans la zone de la Nouvelle-Orléans et du cours inférieur du Mississippi. <sup>1</sup>
03A	156,150	156,150	x	Administration US uniquement
05A	156,250	156,250	x	Opérations portuaires or Service de trafic des navires (VTS) dans les zones de Houston, la Nouvelle-Orléans et Seattle.
06	156,300	156,300	x	Sécurité de navire à navire
07A	156,350	156,350	x	Commercial
08	156,400	156,400	x	Commercial (Navire à navire uniquement)
09	156,450	156,450	x	Appel plaisance. Commercial et Non Commercial.
10	156,500	156,500	x	Commercial
11	156,550	156,550	x	Commercial. Service de trafic des navires (VTS) dans les zones sélectionnées.
12	156,600	156,600	x	Opérations portuaires. Service de trafic des navires (VTS) dans les zones sélectionnées.
13	156,650	156,650	x	Navire à navire. Sécurité de la navigation (Passerelle à Passerelle). Les navires de plus de 20 mètres de longueur maintiennent une veille permanente sur ce canal dans les eaux US. <sup>2,6</sup>
14	156,700	156,700	x	Opérations portuaires. Service de trafic des navires (VTS) dans les zones sélectionnées.
15	—	156,750	x	Environmental (Réception uniquement). Utilisé par les balises de détresse (EPIRB) Classe C. <sup>3</sup>
16	156,800	156,800	x	Canal International Détresse, Sécurité et Appel général. Les navires ayant obligation de disposer d'une station VHF, les garde-côtes US (USCG) et les stations côtières maintiennent une veille permanente sur ce canal. <sup>4</sup>
17	156,850	156,850	x	Administration publique <sup>5</sup>
18A	156,900	156,900	x	Commercial
19A	156,950	156,950	x	Commercial

<b>N° Cl.</b>	<b>Fréq. TX</b>	<b>Fréq. RX</b>	<b>Simple Fréq.</b>	<b>Utilisation</b>
20	157,000	161,600		Opérations portuaires (duplex)
20A	157,000	157,000	x	Opérations portuaires
21A	157,050	157,050	x	USA. Garde-côtes uniquement
22A	157,100	157,100	x	Liaison garde-côtes et Émissions d'Informations pour la Sécurité Maritime. Émissions annoncées sur le canal 16.
23A	157,150	157,150	x	USA. Garde-côtes uniquement
24	157,200	161,800		Correspondance publique (Opérateur Service radiomaritime)
25	157,250	161,850		Correspondance publique (Opérateur Service radiomaritime)
26	157,300	161,900		Correspondance publique (Opérateur Service radiomaritime)
27	157,350	161,950		Correspondance publique (Opérateur Service radiomaritime)
28	157,400	162,000		Correspondance publique (Opérateur Service radiomaritime)
61A	156,075	156,075	x	Administration US uniquement
63A	156,175	156,175	x	Opérations portuaires et commerciales, Service de trafic des navires (VTS). Disponibles uniquement dans la zone de la Nouvelle-Orléans et du cours inférieur du Mississippi.
64A	156,225	156,225	x	USA. Garde-côtes uniquement
65A	156,275	156,275	x	Opérations portuaires
66A	156,325	156,325	x	Opérations portuaires
67	156,375	156,375	x	Commercial. Utilisé pour les communications de Passerelle à passerelle dans le cours inférieur du Mississippi. Navire à navire uniquement. <sup>6</sup>
68	156,425	156,425	x	Non Commercial
69	156,475	156,475	x	Non Commercial
71	156,575	156,575	x	Non Commercial
72	156,625	156,625	x	Non Commercial (Navire à navire uniquement)
73	156,675	156,675	x	Opérations portuaires
74	156,725	156,725	x	Opérations portuaires

N° Cl.	Fréq. TX	Fréq. RX	Simple Fréq.	Utilisation
77	156,875	156,875	x	Opérations portuaires (Navire à navire uniquement) <sup>5</sup>
78A	156,925	156,925	x	Non Commercial
79A	156,975	156,975	x	Commercial. Non Commercial sur les Grets Lacs exclusivement.
80A	157,025	157,025	x	Commercial. Non Commercial sur les Grets Lacs exclusivement
81A	157,075	157,075	x	Administration US uniquement – Opérations de protection de l'environnement.
82A	157,125	157,125	x	Administration US uniquement
83A	157,175	157,175	x	USA. Garde-côtes uniquement
84	157,225	161,825		Correspondance publique (Opérateur Service radiomaritime)
85	157,275	161,875		Correspondance publique (Opérateur Service radiomaritime)
86	157,325	161,925		Correspondance publique (Opérateur Service radiomaritime)
87	157,375	161,975		Correspondance publique Opérateur Service radiomaritime)
88	157,425	162,025		Correspondance publique uniquement près de la frontière canadienne
88A	157,425	157,425	x	Commercial, Navire à navire uniquement

- Normalement, les plaisanciers utilisent exclusivement les canaux non-commerciaux : 68, 69, 71, 72, 78A.
- Le canal 70 est exclusivement réservé aux fonctions d'Appel Sélectif Numérique (ASN) et n'est pas accessible pour les communications vocales ordinaires.
- Les canaux 75 et 76 sont réservés comme bandes de garde du Canal 16 et ne sont pas disponibles pour les communications vocales ordinaires.

### Remarques :

1. La lettre "A" après un numéro de canal signale l'utilisation en mode simplex d'un canal duplex international, en émission depuis la station de navire. Dans ce cas, l'utilisation de ce canal est différente des utilisations internationales.
2. Le canal 13 est utilisé pour contacter un navire en cas de situation de risque de collision. Tous les navires à partir de 20 mètres de LHT sont tenus d'exercer une veille permanente sur le canal VHF 13, en plus du canal 16, quand ils évoluent dans les eaux territoriales américaines.
3. Canal de Réception Uniquement.
4. Le canal 16 est utilisé pour appeler les autres stations ou pour les appels de détresse.
5. La puissance d'émission est exclusivement limitée à 1 watt.
6. La puissance d'émission est initialement réglée sur 1 watt. L'opérateur peut inhiber temporairement cette restriction pour émettre à puissance élevée.



## Fréquences et Canaux VHF Marine Canadiens

N° Cl.	Fréq. TX	Fréq. RX	Zones opération.	Utilisation
01	156,050	160,650	CP	Correspondance publique
02	156,100	160,700	CP	Correspondance publique
03	156,150	160,750	CP	Correspondance publique
04A	156,200	156,200	CP	Navire à navire, Navire/Terre et Sécurité : Recherche et Sauvetage Garde-côtes Canadiens <sup>1</sup>
04A	156,200	156,200	CE	Navire à navire, Navire/Terre et Commercial: Pêche professionnelle uniquement
05A	156,250	156,250		Mouvement de navire
06	156,300	156,300	Toutes zones	Navire à navire, Commercial, Non Commercial et Sécurité: Utilisable pour les communications de recherche et sauve- tage entre navires et aéronefs.
07A	156,350	156,350	Toutes zones	Navire à navire, Navire/Terre, Commercial
08	156,400	156,400	CW, CE	Navire à navire, Commercial et Sécurité: Également utilisés dans la zone du Lac Winnipeg.
09	156,450	156,450	CA	Navire à navire, Navire/Terre, Commercial, Non Commer- cial et Mouvement de navire: Utilisable pour les communi- cations entre navires et aéronefs ou hélicoptères dans les opérations d'assistance à prédominance maritime.
10	156,500	156,500	CA, GL	Navire à navire, Navire/Terre, Commercial, Non Commer- cial, Sécurité et Mouvement de navire: Également utilisable pour les communications entre les stations de navires et d'aéronefs engagés dans des opérations coordonnées de recherche et de sauvetage et des opérations antipollution.
11	156,550	156,550	CP, CA, GL	Navire à navire, Navire/Terre, Commercial, Non Commercial et Mouvement de navire: Également utilisé pour le pilotage.
12	156,600	156,600	CW, CA, GL	Navire à navire, Navire/Terre, Commercial, Non Commer- cial et Mouvement de navire: Information et messages d'opérations portuaires et de pilotage.
13	156,650	156,650	Toutes zones	Navire à navire, Commercial, Non Commercial et Mouvement de navire: Exclusivement pour le trafic de navigation de passe- relle à passerelle. Puissance maximale autorisée 1 watt.

<b>N° Cl.</b>	<b>Fréq. TX</b>	<b>Fréq. RX</b>	<b>Zones opération.</b>	<b>Utilisation</b>
14	156,700	156,700	CA, GL	Navire à navire, Navire/Terre, Commercial, Non Commercial et Mouvement de navire: Information et messages d'opérations portuaires et de pilotage.
15	156,750	156,750	Toutes zones	Navire à navire, Navire/Terre, Commercial, Non Commercial et Mouvement de navire: Toutes les opérations sont limitées à la puissance maximale de 1 watt. Également utilisable pour les communications à bord.
16	156,800	156,800	Toutes zones	Canal international de Détresse, de Sécurité et d'Appel général <sup>2</sup>
17	156,850	156,850	Toutes zones	Navire à navire, Navire/Terre, Commercial, Non Commercial et Mouvement de navire: Toutes les opérations sont limitées à la puissance maximale de 1 watt. Également utilisable pour les communications à bord.
18A	156,900	156,900	Toutes zones	Navire à navire, Navire/Terre et Commercial: Remorquage sur la Côte Pacifique.
19A	156,950	156,950	Toutes zones sauf CP	Navire à navire et Navire/Terre: Garde-côtes canadiens exclusivement.
19A	156,950	156,950	CP	Navire à navire et Navire/Terre: Div. Adm. publiques.
20	157,000	161,600	Toutes zones	Navire/Terre, Sécurité et Mouvement de navire: Opérations portuaires uniquement avec puissance max. 1 w.
21A	157,050	157,050	Toutes zones	Navire à navire et Navire/Terre: Garde-côtes canadiens exclusivement.
21B	-	161,650	Toutes zones	Sécurité : Service d'Émission Maritime Continue (CMB). <sup>3</sup>
22A	157,100	157,100	Toutes zones	Navire à navire, Navire/Terre, Commercial et Non Commercial: Exclusivement pour les communications entre stations de Garde-côtes canadiens et de Garde-côtes non canadiens.
23	157,150	161,750	CP	Navire/Terre et Correspondance publique. Également en eaux intérieures de la Colombie Britannique et du Yukon.
24	157,200	161,800	Toutes zones	Navire/Terre et Correspondance publique
25	157,250	161,850	CP	Navire/Terre et Correspondance publique: Également utilisés dans la zone du Lac Winnipeg.
25B	-	161,850	CA	Sécurité : Service d'Émission Maritime Continue (CMB).
26	157,300	161,900	Toutes zones	Navire/Terre, Sécurité et Correspondance publique

<b>N° Cl.</b>	<b>Fréq. TX</b>	<b>Fréq. RX</b>	<b>Zones opération.</b>	<b>Utilisation</b>
27	157,350	161,950	CA, GL, CP	Navire/Terre et Correspondance publique
28	157,400	162,000	CP	Navire/Terre, Sécurité et Correspondance publique
28B	-	162,000	CA	Sécurité: Service d'Émission Maritime Continue (CMB.
60	156,025	160,625	CP	Navire/Terre et Correspondance publique
61A	156,075	156,075	CP	Navire à navire et Navire/Terre: Garde-côtes canadiens exclusivement.
61A	156,075	156,075	CE	Navire à navire, Navire/Terre et Commercial: Pêche professionnelle uniquement.
62A	156,125	156,125	CP	Navire à navire et Navire/Terre: Garde-côtes canadiens exclusivement.
62A	156,125	156,125	CE	Navire à navire, Navire/Terre et Commercial: Pêche professionnelle uniquement.
64	156,225	160,825	CP	Navire/Terre et Correspondance publique
64A	156,225	156,225	CE	Navire à navire, Navire/Terre et Commercial: Pêche professionnelle uniquement.
65A	156,275	156,275		Navire à navire, Navire/Terre, Commercial, Non Commercial, Sécurité: Recherches et sauvetage et opérations anti-pollution sur les Grands Lacs. Remorquage sur la Côte Pacifique. Opérations portuaires uniquement dans les zones du Saint-Laurent avec une puissance maximale de 1 W. Bateaux de plaisance sur les voies navigables de l'Alberta, de la Saskatchewan et du Manitoba (sauf le Lac Winnipeg et la Red River).
66A	156,325	156,325		Navire à navire, Navire/Terre, Commercial, Non Commercial, Sécurité et Mouvement de navire: Opérations portuaires uniquement dans les zones du Saint-Laurent et des Grands Lacs avec une puissance maximale de 1 watt.
67	156,375	156,375	CE	Navire à navire, Navire/Terre et Commercial: Pêche professionnelle uniquement.
67	156,375	156,375	Toutes zones sauf CE	Navire à navire, Navire/Terre, Commercial, Non Commercial, Sécurité: Également utilisable pour les communications entre les stations de navires et d'aéronefs engagés dans des opérations coordonnées de recherche et de sauvetage et des opérations antipollution.

<b>N° Cl.</b>	<b>Fréq. TX</b>	<b>Fréq. RX</b>	<b>Zones opération.</b>	<b>Utilisation</b>
68	156,425	156,425	Toutes zones	Navire à navire, Navire/Terre et Non Commercial: Pour marinas et yacht-clubs.
69	156,475	156,475	Toutes zones sauf CE	Navire à navire, Navire/Terre, Commercial et Non Commercial
69	156,475	156,475	CE	Navire à navire, Navire/Terre et Commercial: Pêche professionnelle uniquement.
71	156,575	156,575	CP	Navire à navire, Navire/Terre, Commercial, Non Commercial, Sécurité et Mouvement de navire
71	156,575	156,575		Navire à navire, Navire/Terre et Non Commercial: Pour marinas et yacht-clubs sur la Côte Est et le Lac Winnipeg.
72	156,625	156,625	CE, CP	Navire à navire, Commercial et Non Commercial: Utilisable pour les communications entre navires et aéronefs ou hélicoptères dans les opérations d'assistance à prédominance maritime.
73	156,675	156,675	CE	Navire à navire, Navire/Terre et Commercial: Pêche professionnelle uniquement
73	156,675	156,675	Toutes zones sauf CE	Navire à navire, Navire/Terre, Commercial, Non Commercial, Sécurité: Utilisable pour les communications entre navires et aéronefs ou hélicoptères dans les opérations d'assistance à prédominance maritime.
74	156,725	156,725	CE, CP	Navire à navire, Navire/Terre, Commercial, Non Commercial et Mouvement de navire.
77	156,875	156,875		Navire à navire, Navire/Terre, Sécurité et Mouvement de navire: Pilotage sur la Côte Pacifique. Opérations portuaires uniquement dans les zones du Saint-Laurent et des Grands Lacs avec une puissance maximale de 1 watt.
78A	156,925	156,925	CE, CP	Navire à navire, Navire/Terre et Commercial
79A	156,975	156,975	CE, CP	Navire à navire, Navire/Terre et Commercial
80A	157,025	157,025	CE, CP	Navire à navire, Navire/Terre et Commercial
81A	157,075	157,075		Navire à navire et Navire/Terre: Garde-côtes canadiens uniquement dans les zones du Saint-Laurent et des Grands Lacs.
81A	157,075	157,075	CP	Navire à navire, Navire/Terre et Sécurité : Opération antipollution par les Garde-côtes canadiens.

N° Cl.	Fréq. TX	Fréq. RX	Zones opération.	Utilisation
82A	157,125	157,125	CP	Navire à navire, Navire/Terre et Sécurité : Garde-côtes canadiens exclusivement.
82A	157,125	157,125		Navire à navire et Navire/Terre: Garde-côtes canadiens uniquement dans les zones du Saint-Laurent et des Grands Lacs.
83	157,175	161,775	CP	Navire/Terre et Sécurité : Garde-côtes canadiens exclusivement.
83A	157,175	157,175	CE	Navire à navire et Navire/Terre: Garde-côtes canadiens et autres Administrations publiques.
83B	-	161,775	CA, GL	Sécurité: Service d'Émission Maritime Continue (CMB)..
84	157,225	161,825	CP	Navire/Terre et Correspondance publique
85	157,275	161,875	CA, GL, NL	Navire/Terre et Correspondance publique
86	157,325	161,925	CP	Navire/Terre et Correspondance publique
87	157,375	161,975	CA, GL, NL	Navire/Terre et Correspondance publique
88	157,425	162,025	CA, GL, NL	Navire/Terre et Correspondance publique

### Zones opérationnelles

CA : Côte Atlantique, Golfe et Saint-Laurent et Saint-Laurent jusqu'à Montréal

CE (Côte Est) : comprend les zones NL, CA, GL et Arctique Orientale

GL : Grands Lacs (y compris Saint-Laurent en amont de Montréal)

NL : Terre-Neuve et Labrador

CP : Côte Pacifique

CW (Côte Ouest) : Zones Côte Pacifique, Arctique Occidentale et bassin-versant des fleuves Athabasca et Mackenzie

Toutes zones : comprend les zones des Côtes Est et Ouest

### Remarques :

1. La lettre "A" après un numéro de canal signale l'utilisation en mode simplex d'un canal duplex international, en émission depuis la station de navire. Dans ce cas, l'utilisation de ce canal est différente des utilisations internationale.
2. Le canal 16 est utilisé pour appeler les autres stations ou pour les appels de détresse.
3. La lettre "B" après un numéro de canal signale l'utilisation en mode simplex d'un canal duplex international, en émission depuis la station à terre. C'est-à-dire que le canal est uniquement un canal de réception.
4. Le canal 70 est exclusivement réservé aux fonctions d'Appel Sélectif Numérique (ASN) et n'est pas accessible pour les communications vocales ordinaires.
5. Les canaux 75 et 76 sont réservés comme bandes de garde du Canal 16 et ne sont pas disponibles pour les communications vocales ordinaires.

## Fréquences et Canaux Privés Européens

En plus des Canaux VHF Marine Internationaux dans les tableaux ci-dessus, votre VHF peut également contenir certains des canaux privés suivants. La disponibilité de ces canaux dans la VHF, dépend du pays où la VHF doit être utilisée et de la licence de la station.

Pays	N° de canal	Fréq. TX	Fréq. RX	Utilisation
Belgique	96	162,425	162,425	Marina
Danemark	L1	155,500	155,500	Plaisance
	L2	155,525	155,525	Plaisance
Danemark, Finlande, Norvège & Suède	F1	155,625	155,625	Pêche
	F2	155,775	155,775	Pêche
	F3	155,825	155,825	Pêche
Finlande, Norvège & Suède	L1	155,500	155,500	Plaisance
	L2	155,525	155,525	Plaisance
	L3	155,650	155,650	Plaisance
Pays-Bas	31	157,550	162,150	Marina
	37	157,850	157,850	n/a
Royaume-Uni	M1	157,850	157,850	Marina
	M2	161,425	161,425	Marina

**Remarque :** Une licence peut être obligatoire pour l'utilisation de la VHF sur les canaux privés. Il y va de votre responsabilité d'obtenir la licence appropriée pour utiliser la VHF sur ces fréquences.

## Canaux météo (Amérique du Nord uniquement)

Canal météo	Fréquence en MHz	Canal météo	Fréquence en MHz
WX 1	162,550	WX 6	162,500
WX 2	162,400	WX 7	162,525
WX 3	162,475	WX 8	161,650
WX 4	162,425	WX 9	161,775
WX 5	162,450	WX 10	163,275

## Annexe E : Glossaire

Terme	Définition
À Tous les Navires	Les Appels à Tous les Navires (ALL SHIPS) émettent un message à l'attention de tous les navires à portée d'émetteur. La Ray49E peut émettre deux types différents d'Appels à Tous les Navires : Appels de Sécurité pour alertes de sécurité ou Appels d'Urgence quand il est demandé assistance mais sans danger imminent pour le navire.
Appel de Détresse	Appel ASN signalant aux autres navires et aux stations côtières que votre navire est en danger imminent, et transmettant les données de votre position et d'heure, éventuellement accompagnées de la nature de la situation de détresse.
Appel de Groupe	Appel ASN signalant aux autres navires et aux stations côtières que votre navire est en danger imminent, et transmettant les données de votre position et d'heure, éventuellement accompagnées de la nature de la situation de détresse.
Appel Individuel	Appel ASN émis en direction d'une station spécifique identifiée par son numéro MMSI.
ASN	Appel Sélectif Numérique. Le protocole ASN est un système à application mondiale utilisé pour la réception et l'émission d'appels numériques entre stations spécifiques, chacune identifiée par un numéro MMSI exclusif. Le canal de travail sur lequel effectuer les communications vocales est contenu dans le message. L'ASN vous permet d'émettre des messages de détresse et d'indiquer les stations que vous souhaitez contacter : station individuelle, toutes les stations au sein d'un groupe donné ou toutes les stations de navire se trouvant à portée d'émetteur
ATIS	Système Automatique d'Identification d'Émetteur. Utilisé sur les voies navigables intérieures de certains pays européens
Balayage général	Fonction de balayage de tous les canaux dans le jeu de canaux
Balayage prioritaire	Fonction balayant alternativement le canal prioritaire 16 et chacun des canaux ordinaires.
Balayage Sélectif	Fonction de balayage exclusif des canaux mémoire sélectionnés par l'opérateur
Canal de travail	Canal actuellement sélectionné (non-prioritaire, non-météo)
Canal prioritaire	Canal 16
Canaux Canadiens	Désignation de canaux tels que définis par Industry Canada
Canaux Internationaux	Désignation de canaux tels que définis par l'Union Internationale des Télécommunications (UIT)
Canaux US	Désignations de canaux tels que définis par la FCC
CH	Touche de sélection de canaux

<b>Terme</b>	<b>Définition</b>
COG	Route Sur le Fond
Demande de Position	Appel ASN permettant de demander les coordonnées de position GPS de toute station dont on connaît le numéro MMSI. Vous pouvez également émettre votre propre position vers les stations
Double veille	Fonction de veille simultanée du canal prioritaire 16 et d'un autre canal au choix de l'opérateur
FCC	Commission Fédérale des Communications (USA.)
GPS	Système Mondial de Positionnement
MMSI	Identité du service mobile maritime Numéro exclusif d'identification des stations maritimes, délivré par chaque pays et très similaire à un numéro de téléphone
NOAA	Administration Nationale Atmosphérique et Océanographique (États-Unis)
RF	Radiofréquence
RTCM	Commission Technique Radio pour les Services Maritimes
RX	Réception
SAR	Recherche et Sauvetage
Semi-duplex	Canaux utilisant des fréquences différentes pour émettre et recevoir
Silencieux (Squelch)	Circuit de réglage du seuil de sensibilité qui coupe le circuit de réception quand le signal est trop faible pour permettre la réception d'autre chose que le bruit de fond
Simplex	Canaux utilisant la même fréquence pour émettre et recevoir
SOG	Vitesse sur le fond
Système Mondial de Positionnement	Système de navigation utilisant des signaux satellite pour déterminer la latitude et la longitude d'un récepteur sur Terre
Touche PTT	Touche de Microphone permettant d'émettre
Triple veille	Fonction de veille simultanée du canal prioritaire 16, du canal prioritaire secondaire (PLUS) et d'un troisième canal au choix de l'opérateur
TX	Émission
UIT	Union Internationale des Télécommunications (UE)
VOL	Touche de réglage du Volume
VHF	Très haute fréquence (30 MHz à 300 MHz)



# Index

## A

- affichage 25
- Affichage COG/SOG 49
- Affichage Latitude/Longitude 49
- Ajout de canaux en mémoire 41
- Alarme tension batterie 27
- Alerte météo 27, 30
- Alimentation 24
  - connexions 20
  - mise en marche/arrêt 28
- Appel de détresse
  - Émission d'un appel défini 64
  - Émission d'un appel non défini (RAPIDE) 63
  - Réception 66
  - Réception d'un relais d'appel de détresse 68
- Appels à tous les navires 79
  - Émission 79
  - Réception 79
- Appels de détresse 63
  - touche 25
- Appels de Groupe 75
- Appels de groupe
  - Émission 76
  - Réception 78
- Appels individuels 71
  - Émission 71
  - Réception 73
- Appels reçus 84
- ASN 61
  - Appels à tous les navires 79
  - Appels de détresse 63
  - Appels de Groupe 75
  - Appels individuels 71
  - Icône d'appel 26
  - Journal 84
    - Options 86
  - Menu 24, 61
  - Répertoire téléphonique 68
- Assistance Client 91
- ATIS

- Fonction 53
- fonction 50
- indicateur 28
- Mon numéro ATIS 50

## B

- Bande de fréquence 44
  - Canaux Internationaux 99
  - Canaux météo 110
  - Canaux USA 102
- Bande de fréquences
  - canaux canadiens 105

## C

- Canal
    - Bouton 24
    - syntonisation 29
    - Touche HAUT/BAS 24
  - Canal non valide 74
  - Canal PLUS 23, 25, 31
  - Canal prioritaire 30
  - Canal prioritaire secondaire 23
  - Canal prioritaire secondaire (PLUS) 25, 31
  - Canaux canadiens 27, 105
  - Canaux Internationaux 99
  - Canaux internationaux 27
  - Canaux météo 29, 110
  - Canaux US 27
  - Canaux USA 102
  - Capot pare-soleil
    - dépose 15
  - Caractéristiques 13
  - Changement de canal automatique 26, 89
  - Clavier 95
  - Combiné 23, 95
  - Connexions
    - alimentation 20
    - câble 19
    - GPS 20
    - haut-parleur externe 20
    - NMEA 20
  - Connexions des câbles 19
  - connexions NMEA 20
  - Conventions 9
- ## D
- Demande de position 82

- depuis le répertoire téléphonique 82
- rappel des dernières données reçues 83
- réception d'une autre station 83

Demande des dernières données de position reçues 83

Dépose du capot pare-soleil. 15

Double Veille 43

Double veille 25

DSC

- touche 35

## E

Ecran LCD 25

Emission 26, 32

Équipement standard 16

## F

Fonction Balayage général 38

Fonction Balayage mémoire 39

Fonction Balayage Mémoire Prioritaire 40

Fonction Balayage prioritaire 39

## G

Garantie 9

Glossaire 111

GPS

- indicateur 26

- Installation 20

- paramétrage 46

- Réponse à une demande de position 90

## H

Haut-parleur 20

Haut-parleur externe 20

Heure

- Affichage 49

- Décalage 49

- Format 49

- Paramétrage 46

HI/LO

- indicateur 28

- sélection de la puissance 40

- touche 23

## I

Indicateur SAVED 26

Installation 15

Invalid Channel 78, 81

## J

Journal 84

- Options 86

## L

Liste Canaux

- Fréquences canadiennes 105

Liste de canaux

- Fréquences WX 110

Liste des canaux 99

- Fréquences Internationales 99

- Fréquences USA 102

## M

Mémoire

- Ajout de canaux 41

Menu 24, 35

- fonction ATIS 50

- Paramétrage ASN 86

- Paramétrage GPS/Heure 46

- Réglages 49

- Répertoire téléphonique 68

  - Ajout d'enregistrements 68

  - Modification d'enregistrements 70

  - Suppression d'enregistrements 71

Messages 84

Microphone 23, 35, 62, 95

MMSI 87

Mode Balayage 37

- Balayage général 38

- Balayage Général Prioritaire 39

- Balayage Mémoire 39

- Balayage Mémoire Prioritaire 40

Mode d'affichage du cap 57

Mode de veille

- Double veille 43

- Triple veille 43

Mode Local 26, 46

Mon numéro ATIS 50

Mon numéro MMSI 87

## N

Nom de canal 44

Numéro de version 58

## P

paramétrage heure TU 46

Paramétrage numéro de groupe MMSI 75

**Paramétrage Système 55**

- Contraste 56
- Mode d'affichage du cap 57
- Numéro de version 58
- Réinitialisation 59
- Rétroéclairage 55
- Sonorisation des touches 56
- Test du système 58
- Unité de vitesse 57

**Paramétrage VHF**

- Bande de fréquence 44
- Nom de canal 44
- Sensibilité 46

**Puissance**

- sélection 40

**R****Raymarine**

- Adresses 91
- Numéros de téléphone 91
- site Internet 91

**RayMic 35, 62****Réception 26****Réglage du contraste 56****Réglage du rétroéclairage 55****Réglages 49, 86**

- Affichage COG/SOG 49
- Affichage de l'heure 49
- Affichage Latitude/Longitude 49
- Décalage horaire 49
- Format de l'heure 49

**Réglages ASN**

- Changement de canal automatique 89
- Mon numéro ATIS 50
- Mon numéro MMSI 87
- Paramétrage numéro de groupe MMSI 75

- Réponse à une demande de position 90

**Réinitialisation 59****Réparation 91****Répertoire téléphonique 68****Répertoire téléphonique**

- Ajout d'enregistrements 68
- Modification d'enregistrements 70
- Suppression d'enregistrements 71

**Réponse à une demande de position 90****S**

- Sauvegarde 24
- SAV 91
- Sensibilité 46
- Silencieux 24, 28
- Site internet 91
- Sonorisation des touches 56
- Sortie NMEA 50
- Standard equipment 16, 19
- Stations côtières 71
- Support Raymarine 91
- Suppression de canaux en mémoire 41

**T**

- Tension 20
- Tension élevée 20
- Tension faible 20
- Test du Système 58
- Touche 16/PLUS 23, 25
- Touche CLEAR 25
- Touche MENU/DSC 24, 35, 61
- Touche PTT 23, 32
- Touche PWR/VOL 24
- Touche SCAN/SAVE 24
- Touches 23
- Triple Veille 43
- Triple veille 25
- TX 32

**U**

- Unable to Comply 74, 78, 81, 86
- Unité de vitesse 57

**V**

- Volume 24, 28

**W**

- WX 29, 110

