

# RT 320

## Manuel d'utilisation



**NAVICOM**      32 rue Marcel Paul – ZI de Kerdroniou Est – 29000 Quimper  
Tel 02 98 94 64 70 - Fax 02 98 94 69 71  
**Web site : [www.navicom.fr](http://www.navicom.fr)**

## Table des matières

---

Introduction .....	2
Informations de sécurité .....	2
Affichage .....	3
Fonctions et emplacement des touches .....	3
Avant d'utiliser votre VHF .....	4
1. Charge et installation du pack batterie Li-ion .....	4
2. Installation de l'antenne .....	5
3. Montage du clip de ceinture.....	6
Utilisation de la VHF .....	6
1. Mise sous/hors tension .....	6
2. Ajustement du Squelch .....	6
3. Emission & réception .....	7
4. Accès au canal prioritaire 16.....	7
5. Sélection des canaux .....	7
6. Sélection Haute/Basse puissance .....	7
7. Verrouillage clavier .....	7
8. Ajout/suppression de canaux mémorisés .....	8
9. Balayage .....	8
10. Accès aux canaux mémorisés .....	9
11. Utilisation des modes de veille .....	9
12. Programmation du code ATIS ID .....	10
13. Réinitialisation de la VHF.....	10
Maintenance .....	10
Tableau de fréquences .....	11
Certification CE.....	12
Notes.....	13

## NAVICOM RT-320 Manuel d'utilisation

### Introduction

Votre VHF RT-320 est à la pointe de la haute technologie. Conçue pour une utilisation internationale, elle vous permet d'émettre et de recevoir sur tous les canaux internationaux de la bande VHF marine, en respect des directives ITU. Cet appareil est un équipement électronique de qualité, fabriqué avec soin et avec les meilleurs composants. Il répond à tous les standards du marché pour vous offrir des communications claires et fiables.

Votre VHF est conçue pour vous offrir des années de fonctionnement fiable et sans problèmes, assuré par un microprocesseur aux performances optimisées. Ce micro processeur ne contrôle pas uniquement l'accord de la bande marine, mais aussi la double veille, la mémoire de canaux, ainsi que nombre d'autres caractéristiques.

Votre VHF présente les caractéristiques suivantes :

**Commutateur Canal 16** : Fournit un accès rapide au canal 16, canal marin de détresse universel.

**Circuit contrôlé PLL (Phase Lock Loop)** : Fournit une sélection de canal précise et stable.

**Ajustement du Squelch** : Aide à éliminer le bruit entre les transmissions.

**Verrouillage clavier** : Permet le verrouillage du clavier afin d'éviter tout appui accidentel sur le clavier.

**Sélection Haute / Basse puissance** : Permet de préserver la batterie en sélectionnant la puissance de transmission adaptée aux courtes ou longues distances.

**Indicateur du niveau de batterie** : Indique l'état du pack batterie.

**Support chargeur pour batterie fourni** : Permet une recharge pratique du pack batterie de la VHF.

**Ecran LCD rétro éclairé** : Permet d'utiliser la VHF dans un environnement sombre.

**Mémoire canaux** : Permet de mémoriser des canaux comme canaux mémoire.

**Touche Dual/Scan** : Vous permet de sélectionner la réception d'un canal programmé ou de balayer tous les canaux.

Nous vous recommandons de noter ci-dessous le numéro de série de votre VHF se trouvant à l'arrière de votre VHF.

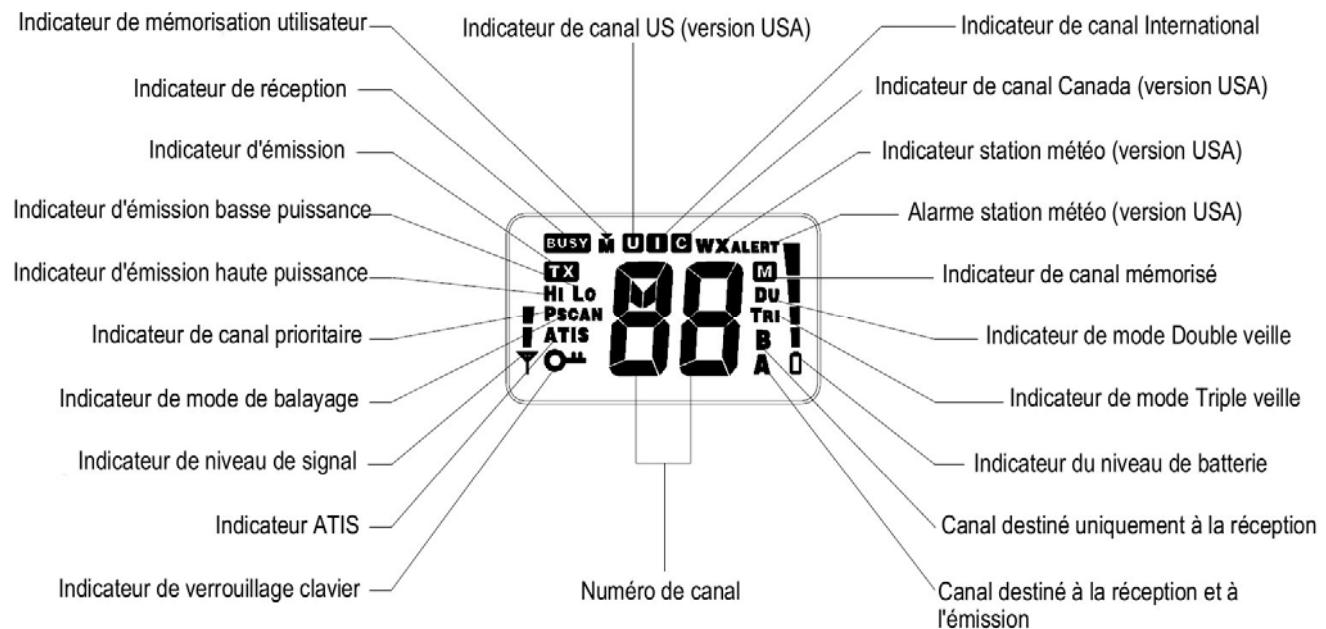
Numéro de série : \_\_\_\_\_

### Informations de sécurité

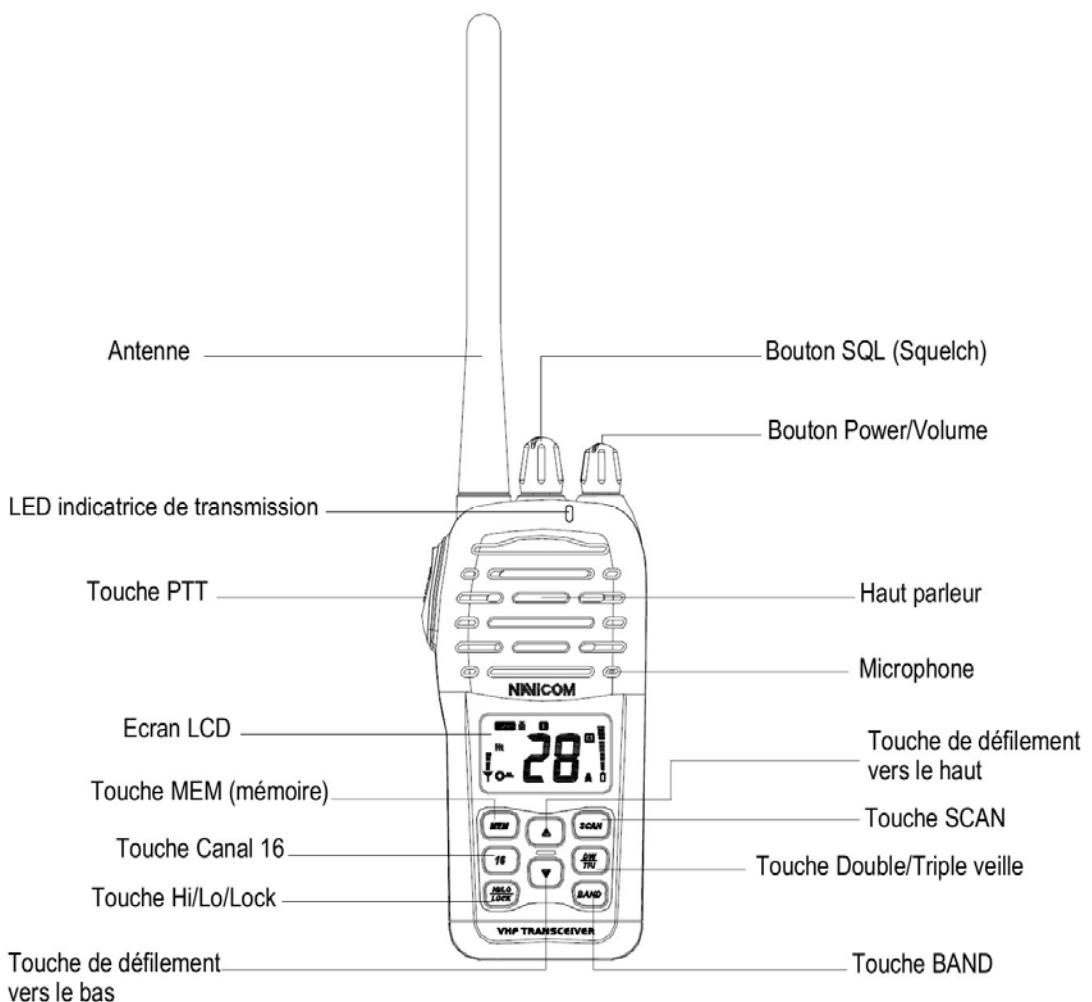
Votre VHF marine portable contient un émetteur basse puissance. Lorsque la touche [PTT] est enfoncee, des signaux RF (fréquence radio) sont émis.

## Affichage

Votre VHF est équipée d'un écran multifonctionnel :



## Fonctions et emplacement des touches



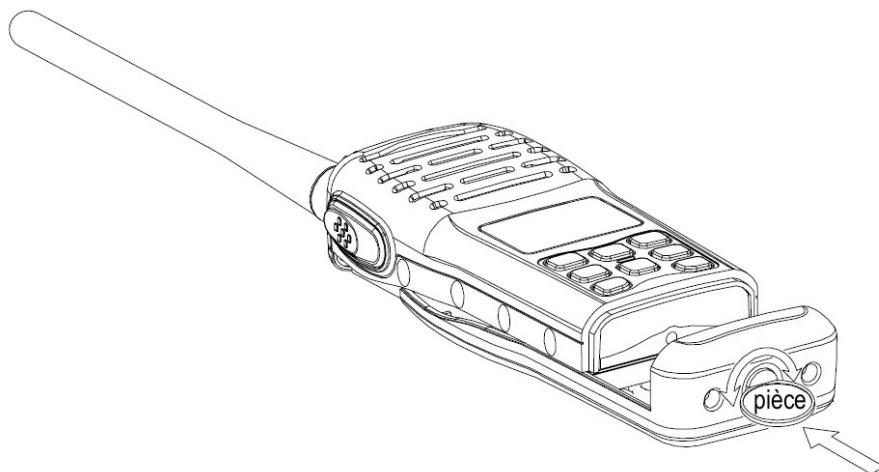
## Avant d'utiliser votre VHF

Avant d'utiliser votre VHF, préparez l'appareil comme suit :

1. Changez complètement le pack batterie polymer Li-ion et installez-le sur l'appareil.
2. Installez l'antenne sur le corps de la VHF.
3. Fixez le clip ceinture sur l'appareil

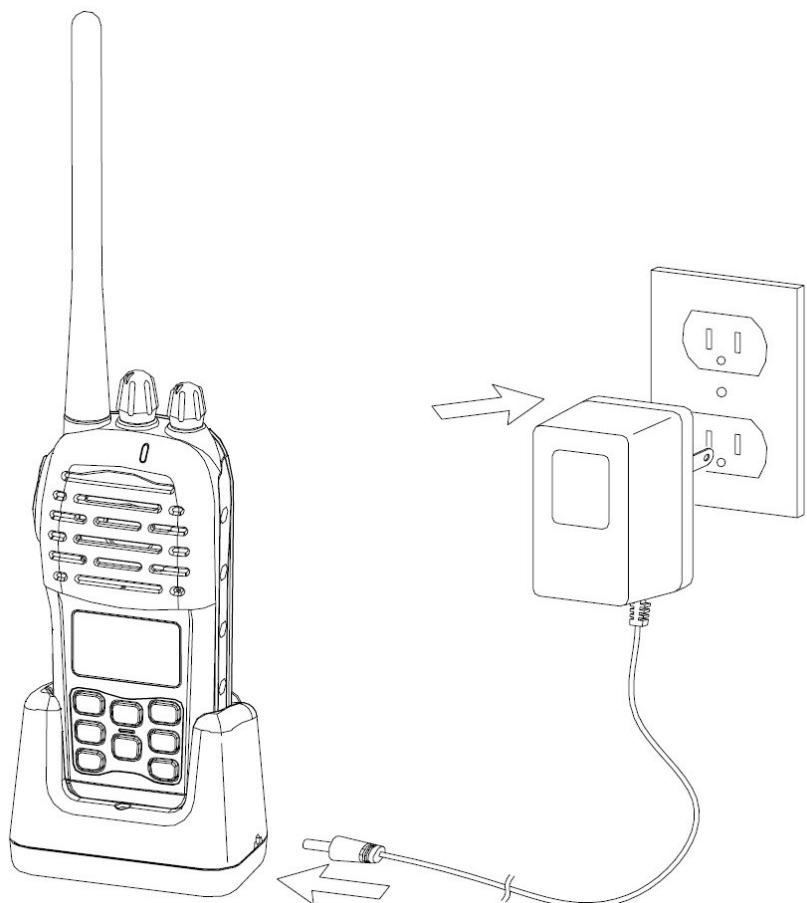
### 1. Charge et installation du pack batterie Li-ion

Placez la batterie sur l'appareil et fixez-la en vissant, à l'aide d'une pièce ou d'un tourne vis, la vis située au bas du pack batterie.



Le pack Li-ion peut être chargé une fois monté sur la VHF, ou séparément :

1. Insérez le connecteur de l'adaptateur dans le socle du chargeur.
2. Branchez l'adaptateur mural ca dans une prise murale standard.
3. Placez la batterie, seule ou montée sur la VHF, dans le socle du chargeur.

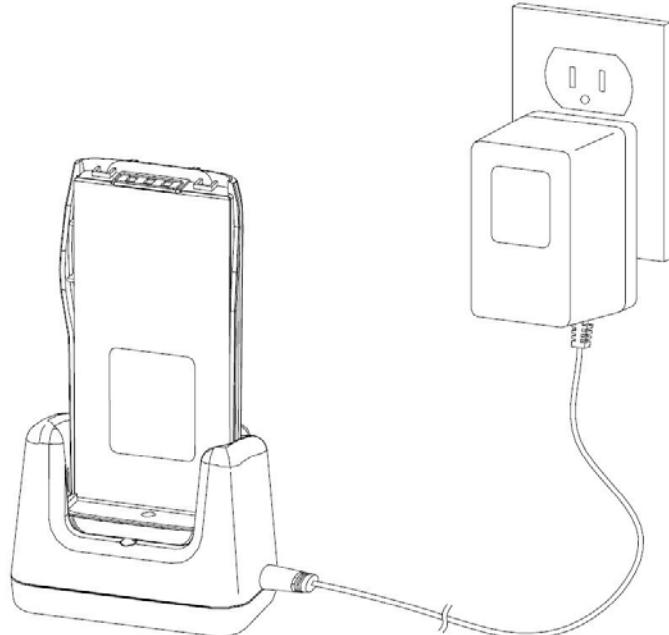


L'indicateur LED situé à l'avant du socle du chargeur s'allume lorsque ce dernier est alimenté par le biais de l'adaptateur ca :

La LED s'allume en rouge lorsque la batterie est en charge.

La LED s'allume en vert lorsque la batterie est totalement chargée.

Le temps de charge du pack batterie est d'environ 3 heures ½. Une fois le pack batterie chargé, installez-le sur la VHF.

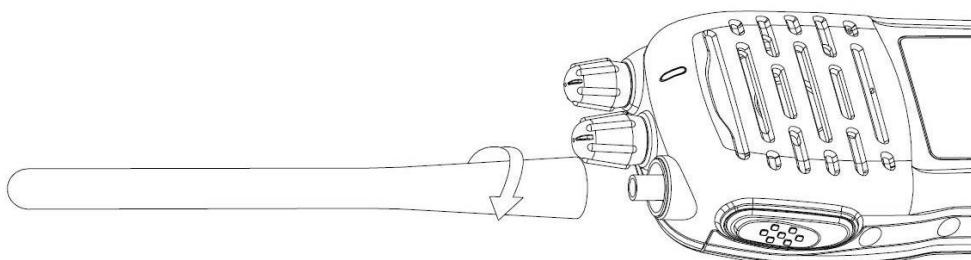


**ATTENTION :**

*N'oubliez pas de retirer le pack batterie (seul ou monté sur la VHF) du chargeur lorsqu'il est complètement chargé. Une charge excessive de la batterie est susceptible d'endommager le pack batterie & la radio.*

## 2. Installation de l'antenne

Vous devrez vous assurer que l'antenne flexible soit correctement fixée au corps de la VHF. Pour ce faire, vissez l'antenne sur le connecteur fileté situé sur le haut de la VHF.

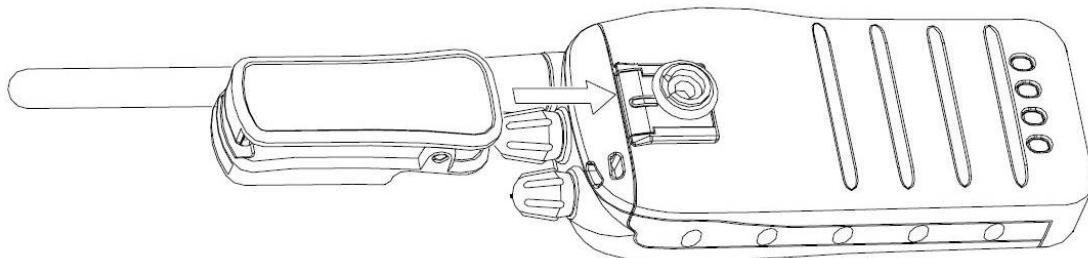


**NOTE :**

*N'utilisez pas la VHF et n'appuyez pas sur la touche [PTT] lorsque l'antenne n'est pas installée.*

### 3. Montage du clip ceinture

Le clip ceinture fourni avec votre VHF vous permet de porter votre VHF à la ceinture. Pour mettre en place le clip ceinture, glissez simplement ce dernier sur l'élément de fixation situé à l'arrière de la VHF, comme indiqué sur le schéma ci-dessous.



## Utilisation de la VHF

Pour bien appréhender l'utilisation de la VHF, vous devez vous familiariser avec les procédures de fonctionnement suivantes :

1. Mise sous/hors tension
2. Ajustement du Squelch
3. Emission & réception
4. Accès au canal prioritaire 16
5. Sélection des canaux
6. Sélection haute/basse puissance
7. Verrouillage clavier
8. Mémorisation de canaux supplémentaires
9. Balayage des canaux
10. Accès aux canaux mémorisés
11. Utilisation des modes de surveillance
12. Programmation du code ATIS ID
13. Réinitialisation de la VHF

### 1. Mise sous/hors tension

Le bouton rotatif [PWR/VOL] permet la mise sous et hors tension de la VHF ainsi que l'ajustement du volume :

1. Tournez le bouton vers la droite pour mettre la VHF sous tension et vers la gauche pour la mettre hors tension. La mise sous ou hors tension est indiquée par un clic du bouton rotatif.
2. Une fois la VHF sous tension, le bouton rotatif [PWR/VOL] permet l'ajustement du volume.

### 2. Ajustement du Squelch

Le squelch permet d'éliminer les bruits statiques et de fond entre les transmissions, et permet un fonctionnement silencieux de la VHF jusqu'à la réception d'une transmission. Si le niveau de squelch réglé, est trop élevé, seules les transmissions les plus puissantes peuvent être entendues ; Si il est trop bas, les bruits statiques intermittents ne sont pas éliminés et peuvent provoquer une gêne. Le niveau de squelch est contrôlé par l'intermédiaire du bouton rotatif [SQL] situé sur le haut de la VHF.

1. Tournez le bouton [SQL] totalement vers la gauche. Le bruit statique est alors très intense.
2. Tournez alors le bouton [SQL] vers la droite jusqu'à ce que le bruit statique s'interrompe : vous avez alors atteint la position de réglage adéquate du bouton [SQL].

### 3. Emission & réception

Pour émettre sur le canal sélectionné, appuyez sur la touche [PTT].

1. Appuyez sur la touche [PTT] et maintenez-la enfoncée, puis parlez à une distance de 7.5 à 10 cm du micro. L'icône TX s'affiche alors à l'écran LCD pour indiquer que l'appareil est en transmission.
2. Lorsque vous avez terminé de parler, relâchez la touche [PTT] pour passer en mode de réception.
3. Lors de la réception, vous pouvez ajuster le volume à l'aide du bouton [PWR/VOL].

*NOTE :*

*Avant d'émettre, assurez-vous que le canal sélectionné ne soit pas un canal destiné uniquement à la réception.*

### 4. Accès au canal prioritaire 16

La touche [16] permet un accès direct au canal 16, canal d'urgence. Appuyez sur cette touche et maintenez-la enfoncée pour accéder au canal 9

1. Pour accéder au canal prioritaire 16, appuyez sur la touche [16].
2. Pour accéder au canal alternatif 9, disponible dans la plupart des zones, appuyez sur la touche [16] et maintenez-la enfoncée pendant 3 secondes, puis relâchez-la lorsque le numéro du canal s'affiche.

### 5. Sélection des canaux

Les touches [ $\blacktriangle$ ] & [ $\nabla$ ] vous permettent de parcourir les canaux disponibles. Une liste des canaux et de leurs fréquences est disponible à la fin du présent manuel.

Pour sélectionner un canal, appuyez sur [ $\blacktriangle$ ] ou [ $\nabla$ ] jusqu'à ce que le canal souhaité soit atteint.

*NOTE :*

*Tous les numéros de canaux ne sont pas disponibles sur la bande internationale*

### 6. Sélection Haute/Basse puissance

La touche [Hi/Lo/Lock] permet d'alterner entre haute et basse puissance. Sélectionnez une haute puissance de transmission pour des communications longue portée, ou une basse puissance de transmission pour des communications basse portée, afin de préserver la batterie.

Pour alterner entre haute & basse puissance de transmission, appuyez sur la touche [Hi/Lo/Lock]. Lorsque la VHF fonctionne en haute puissance, la mention 'HI' s'affiche à l'écran LCD ; Lorsqu'elle fonctionne en basse puissance, la mention 'LO' s'affiche à l'écran LCD.

### 7. Verrouillage clavier

La touche [Hi/Lo/Lock] permet de verrouiller le clavier afin d'éviter tout appui accidentel sur les touches.

1. Pour verrouiller le clavier, appuyez sur la touche [Hi/Lo/Lock] et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'icône de verrouillage s'affiche à l'écran LCD.
2. Pour déverrouiller le clavier, appuyez sur la touche [Hi/Lo/Lock] et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'icône de verrouillage disparaisse de l'écran LCD.

*NOTE :*

*Une fois le verrouillage activé, les touches du clavier ne répondent plus, à l'exception de la touche [PTT] qui n'est pas affectée par le verrouillage.*

## 8. Ajout / suppression de canaux mémorisés

Votre VHF peut mémoriser n'importe quel canal (y compris les canaux privés). Les canaux mémorisés seront les canaux balayés en mode 'Memory Scan' (balayage mémoire).

### Ajout de canaux à la mémoire :

1. En mode d'utilisation normale, sélectionnez le canal que vous souhaitez programmer à l'aide des touches [**▲**] & [**▼**].
2. Appuyez ensuite sur la touche [MEM] et maintenez-la enfoncée pendant 3 secondes. L'icône de mémorisation s'affiche alors à l'écran LCD, indiquant que le canal a été sauvegardé dans la mémoire. N'importe quel canal peut être sauvegardé comme canal mémoire.

### Effacement des canaux de la mémoire :

1. En mode d'utilisation normale, sélectionnez le canal que vous souhaitez supprimer à l'aide des touches [**▲**] & [**▼**].
2. Appuyez ensuite sur la touche [MEM] et maintenez-la enfoncée pendant 3 secondes, le canal sélectionné est alors effacé de la mémoire.

## 9. Balayage

Votre VHF dispose de trois options de balayage :

- **Balayage Normal** : Si il n'y a aucun canal en mémoire, le mode de balayage par défaut est 'Normal Scan'. En mode Normal Scan, tous les canaux sont balayés successivement. Suite au balayage du dernier canal de la liste, le cycle se répète.  
Le mode Normal Scan (balayage normal) recherche automatiquement les transmissions sur les canaux scannés. Lorsqu'un signal est perçu, le balayage s'arrête sur le canal tant que le signal y est présent, et la mention 'SCAN' clignote à l'écran LCD. Si le signal est perdu pendant au moins 5 secondes, la VHF reprend le balayage.
- **Balayage Mémoire** : En mode 'Memory Scan' (balayage mémoire), seuls les canaux mémorisés sont balayés successivement. Une fois balayé le dernier canal sauvegardé, le cycle se répète.
- **Balayage Prioritaire** : Le mode 'Priority Scan' (balayage prioritaire) permet de balayer tous les canaux et le canal 16 en alternance, afin de s'assurer de ne pas manquer d'appels d'urgence ou de détresse.

Pour activer les modes de balayage :

1. Appuyez une fois sur la touche [SCAN] lorsqu'aucun canal n'est en mémoire pour activer la fonction 'Normal Scan'. La mention 'SCAN' s'affiche alors à l'écran LCD.  
ou...
2. Appuyez une fois sur la touche [SCAN] lorsqu'au moins un canal est mémorisé pour activer la fonction 'Memory Scan'. Les mentions 'STORED' et 'SCAN' s'affichent alors à l'écran LCD.  
ou...
3. Appuyez sur la touche [SCAN] et maintenez-la enfoncée pendant 3 secondes pour accéder au mode 'Priority Scan'. En mode Priority Scan, la mention 'P' s'affiche à l'écran LCD juste avant la mention 'SCAN'.
4. A partir de n'importe lequel de ces 3 modes de balayage, appuyez sur la touche [**▲**] & [**▼**] pour changer la direction du balayage :  
[**▲**] : Défilement vers le haut.  
[**▼**] : Défilement vers le bas.
5. Appuyez sur la touche [SCAN] pour quitter le mode de balayage.

### NOTE :

*En mode Scan (Balayage), les touches [BAND], [MEM] et [DW/TRI] ne fonctionnent pas, et une tonalité d'erreur se fait entendre en cas d'appui sur ces touches.*

## 10. Accès aux canaux mémorisés

Une fois les canaux mémorisés, vous pourrez y accéder aisément en appuyant sur la touche [MEM]. En mode mémoire, seuls les canaux sauvegardés dans la mémoire sont accessibles à l'aide des touches [**▲**] & [**▼**].

1. Appuyez sur la touche [MEM]. L'icône de canaux sauvegardés et la mention 'M' s'affichent à l'écran LCD, indiquant que vous êtes en mode Mémoire.
2. Les touches [**▲**] & [**▼**] vous permettent de faire défiler les canaux sauvegardés.
3. Appuyez à nouveau sur la touche [MEM] pour quitter le mode mémoire et pouvoir à nouveau accéder à tous les canaux.

## 11. Utilisation des modes de veille

Cet appareil radio VHF dispose de deux types de modes de veille : Dual Watch (double veille) & Tri Watch (triple veille).

La double veille permet de surveiller en alternance le canal de communication et le canal 16.

Pour activer et désactiver le mode Dual Watch :

1. Appuyez sur la touche [DW/TRI] pour activer le mode double veille. La mention 'DU' s'affiche alors à l'écran LCD.
2. Appuyez à nouveau sur la touche [DW/TRI] pour quitter le mode de double veille et revenir au dernier canal utilisé.  
ou...
3. Appuyez sur la touche [DW/TRI] et maintenez-la enfoncée pendant 3 secondes pour quitter le mode Dual Watch et passer au mode Tri Watch. La mention 'TRI' s'affiche alors à l'écran.

**NOTE :**

*Lorsque l'appareil est en mode Dual Watch, les touches [SCAN], [MEM], [BAND], [**▲**] et [**▼**] sont inactives, et un bip d'erreur se fait entendre lorsqu'elles sont enfoncées.*

Le mode triple veille permet de surveiller en alternance le canal 16, le canal 9, et le canal de communication utilisé.

Pour activer le mode triple veille :

1. Appuyez sur la touche [DW/TRI] et maintenez-la enfoncée pendant 3 secondes pour activer le mode Tri Watch. La mention 'TRI' s'affiche alors à l'écran LCD.
2. Appuyez à nouveau sur la touche [DW/TRI] en la maintenant enfoncée pendant 3 secondes pour quitter le mode Tri Watch et revenir au dernier canal utilisé.  
ou...
3. Appuyez sur la touche [DW/TRI] et relâchez-la pour quitter le mode Tri Watch et passer au mode Dual Watch. La mention 'DU' s'affiche alors à l'écran LCD.

**NOTE :**

*Lorsque l'appareil est en mode Dual Watch, les touches [SCAN], [MEM], [BAND], [**▲**] et [**▼**] sont inactives, et un bip d'erreur se fait entendre lorsqu'elles sont enfoncées.*

## 12. Programmation du code ATIS ID

Le système d'identification et de transmission automatique (ATIS) est utilisé dans certains pays Européens pour identifier les navires dans leurs eaux intérieures. Lorsque vous relâchez la touche [PTT] suite à une transmission, le numéro ATIS ID est aussi transmis.

Pour programmer le numéro ATIS ID :

1. La VHF étant hors tension, appuyez simultanément sur les touches [Ho/Lo/Lock] & [BAND], et maintenez-les enfoncées.
2. Tout en maintenant les deux touches enfoncées, et mettez la VHF sous tension.
3. Rentrez le premier chiffre de votre numéro ATIS à l'aide des touches [**▲**] & [**▼**].
4. Lorsque la valeur souhaitée clignote, appuyez sur la touche [MEM] pendant 3 secondes pour valider la sélection.
5. Sélectionnez le second chiffre du numéro ATIS ID à l'aide des touches [**▲**] & [**▼**], puis validez en appuyant sur [SCAN] pendant 3 secondes.
6. Procédez ainsi jusqu'à avoir rentré et validé les 9 chiffres du numéro ATIS.
7. Le code ATIS ID doit alors être à nouveau rentré dans l'appareil pour confirmation.
8. Ceci fait, mettez la VHF hors tension pour mémoriser le numéro ATIS ID de façon permanente.

Pour quitter le mode de programmation ATIS sans sauvegarder, appuyez sur la touche [16] à tout moment pour passer au canal prioritaire 16.

*NOTE :*

*Une fois le numéro ATIS programmé, il ne pourra être modifié ou effacé que par votre distributeur.*

## 13. Réinitialisation de la VHF

Vous pouvez ramener tous les réglages de la VHF à leurs valeurs par défaut. La réinitialisation de la VHF a les conséquences suivantes :

- Effacement des canaux mémorisés.
  - Retour aux canaux internationaux si on utilise un autre mode au moment de la réinitialisation.
  - Retour des réglages de puissance à leur état d'origine.
1. Mettez la VHF hors tension en tournant le bouton [PWR/VOL] vers la gauche.
  2. Appuyez simultanément sur les touches [SCAN] et [BAND] et maintenez-les enfoncées, puis...
  3. Mettez la VHF sous tension tout en maintenant les touches [SCAN] et [BAND] pendant encore 3 secondes.

---

## Maintenance

Afin de conserver votre VHF en bon état de fonctionnement les actions de maintenance suivantes doivent être réalisées.

Si votre appareil est affecté par les embruns, essuyez simplement les parties touchées avec un chiffon mouillé à l'eau douce. N'utilisez pas de produit de nettoyage chimique sur l'écran, car ceci pourrait l'endommager. Pour nettoyer l'écran LCD, utilisez une peau de chamois et un nettoyant doux et non abrasif. N'essuyez pas l'écran lorsque celui-ci est sali par de la poussière ou de la graisse. Prenez soin de ne pas rayer l'écran.

*NOTE :*

*Ne laissez jamais la VHF dans un coffre ou un véhicule fermé. Dans de telles conditions, les températures très élevées atteintes par temps chaud sont susceptibles d'endommager les circuits électroniques.*

## Tableau de fréquences

CANAL	INTERNATIONAL				CANAL	INTERNATIONAL				
	FREQUENCE (MHz)					FREQUENCE (MHz)				
	TX	RX	Mode	Remarque		TX	RX	Mode	Remarque	
01	156.050	<b>160.650</b>	D		60	156.025	<b>160.625</b>	D		
02	156.100	<b>160.700</b>	D		61	156.075	<b>160.675</b>	D		
03	156.150	<b>160.750</b>	D		62	156.125	<b>160.725</b>	D		
04	156.200	<b>160.800</b>	D		63	156.175	<b>160.775</b>	D		
05	156.250	<b>160.850</b>	D		64	156.225	<b>160.825</b>	D		
06	156.300	156.300	S		65	156.275	<b>160.875</b>	D		
07	156.350	<b>160.950</b>	D		66	156.325	<b>160.925</b>	D		
08	156.400	156.400	S		67	156.375	156.375	S		
09	156.450	156.450	S		68	156.425	156.425	S		
10	156.500	156.500	S		69	156.475	156.475	S		
11	156.550	156.550	S		70	156.525	156.525	S	DSC	
12	156.600	156.600	S		71	156.575	156.575	S		
13	156.650	156.650	S		72	156.625	156.625	S		
14	156.700	156.700	S		73	156.675	156.675	S		
15	156.750	156.750	S	1W	74	156.725	156.725	S		
16	156.800	156.800	S		75	156.775	156.775	S	1W	
17	156.850	156.850	S	1W	76	156.825	156.825	S	1W	
18	156.900	<b>161.500</b>	D		77	156.875	156.875	S		
19	156.950	<b>161.550</b>	D		78	156.925	<b>161.525</b>	D		
20	157.000	<b>161.600</b>	D		79	156.975	<b>161.575</b>	D		
21	157.050	<b>161.650</b>	D		80	157.025	<b>161.625</b>	D		
22	157.100	<b>161.700</b>	D		81	157.075	<b>161.675</b>	D		
23	157.150	<b>161.750</b>	D		82	157.125	<b>161.725</b>	D		
24	157.200	<b>161.800</b>	D		83	157.175	<b>161.775</b>	D		
25	157.250	<b>161.850</b>	D		84	157.225	<b>161.825</b>	D		
26	157.300	<b>161.900</b>	D		85	157.275	<b>161.875</b>	D		
27	157.350	<b>161.950</b>	D		86	157.325	<b>161.925</b>	D		
28	157.400	<b>162.000</b>	D		87	157.375	157.375	S		
					88	157.425	157.425	S		

**Certification CE**

**NOTES :**