

VHF Marine Radio

RT-1050

RT-1050 AIS

Manuel d'utilisation

NAVICOM



www.navicom.fr

NAVICOM

VHF MARINE NAVICOM

Sommaire

Information sur les émissions.....	2	6. Enregistrement de l'identifiant MMSI.....	9
1. Installation.....	4	7. Appel Individuel.....	10
2. Description de la VHF.....	4	8. Appel à tous les bateaux.....	10
- Face Avant	4	9. Journal des appels reçus.....	11
- Face Arrière.....	5	10. Journal des appels émis.....	11
- Connexions.....	5	11. Répertoire.....	11
3. Données sur l'écran LCD.....	6	12. Réglages DSC.....	11
4. Fonctions des touches.....	6	13. Menu Principal.....	12
5. Fonctions des icônes.....	6	- Configuration VHF.....	12
- GPS.....	6	- Configuration GPS.....	13
- HI/LO.....	6	- Configuration AIS (RT1050AIS).....	14
- CHAN.....	6	- Fonction ATIS.....	15
- SCAN.....	6	- Fonction DSC.....	15
- PSCAN.....	6	- Configuration du Système.....	15
- DUAL.....	7	- Dispositif NMEA 2000.....	15
- TRIW.....	7	14. Menu Détresse et envoi de messages.....	16
- MOB.....	7	15. Utilisation AIS (RT1050AIS).....	16
- PA.....	7	16. Fonction MUTE.....	16
- CORNE.....	7	17. PGNS NMEA 2000.....	17
- MEM.....	7		
- SAVE.....	7	Annexes:	
- DX/LOC.....	7	- Canaux Marine International	
- CA16.....	7	- Canaux Marine US	
- CA09.....	7	- Canaux Marine Canada	
- P2nd.....	7	- Canaux Privés Européen	
- BAND.....	8	- Caractéristiques	
- NUIT.....	8	- Déclaration de conformité	
- INFOS.....	8		
- LANG.....	8		
- DIM.....	8		
- DSC.....	9		

Manuel Utilisation RT1050/ RT1050-AIS

Information sur les émissions RF

Votre radio est conçue et testée pour répondre à divers standards et directives nationales et internationales (listées ci-dessous) relatives à l'exposition humaine à l'énergie électromagnétique des fréquences radio. Elle est conforme aux limites d'exposition de l'IEEE et de l'ICNIRP pour des utilisations professionnelles dans des environnements à expositions RF contrôlée et à des rapports d'utilisation allant jusqu'à 50% de transmission. Les mesures d'énergie RF effectuées en vue d'établir une conformité avec les directives de la FCC relatives à l'exposition ont permis d'établir que cette radio n'émet des émissions d'énergie RF qu'en mode de transmission (lorsqu'on appuie sur la touche [PTT]) et non en mode de réception ou en Standby. Le dispositif est conforme aux limites de puissance de champs RF (SAR) telles qu'établies par la directive RSS-102.

Sécurité des émissions RF

En vue de garantir la santé des utilisateurs, des experts des industries concernées, scientifiques, ingénieurs, médecins et travailleurs de santé, ont travaillé conjointement avec les organisations internationales pour établir des standards relatifs à une exposition non dangereuse aux radiations RF. Ces standards sont les suivants :

- Commission fédérale des communications des États-Unis, Code des réglementations fédérales ; 47CFR part 2 sub-part J.
- Institut national américain des standards (ANSI)/Institut des ingénieurs en électricité et électronique (IEEE)
- Institut des ingénieurs en électricité et électronique (IEEE) ; C95. 1-1999 ; C95. 1-1992.
- Commission Internationale pour la protection contre les radiations non-ionisantes (ICNIRP), 1998.

Régulations de la FCC

La Commission Fédérale des Communications (FCC) exige que tous les dispositifs de communication radio répondent aux normes établies par les standards listés ci-dessus avant de pouvoir être commercialisés sur le marché des États-Unis, et le fabricant est tenu d'apposer une étiquette sur le dispositif afin d'informer les utilisateurs des instructions d'utilisation et de limiter les risques sanitaires d'exposition à l'énergie

Conformité avec l'article 15

Les tests effectués ont établi que le présent appareil est conforme aux limites relatives à un dispositif numérique de Class B telles qu'établies par l'article 15 des réglementations de la FCC. Ces limites sont établies de manière à fournir une protection raisonnable contre les interférences dangereuses dans le cas d'une installation à résidence. Cet appareil produit, utilise et peut diffuser de l'énergie de fréquence radio, et, si il n'est pas installé et utilisé dans le respect des instructions fournies, peut générer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie que des interférences ne puissent se produire pour une installation donnée. Si cet appareil cause des interférences nuisibles à la réception radio ou télévisuelle, ce qui peut être simplement déterminé en le mettant sous et hors tension, l'utilisateur pourra essayer de corriger ces interférences en suivant les mesures détaillées ci-dessous :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance de séparation entre l'appareil et le récepteur.
- Connecter l'appareil à une sortie sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est connecté.
- Contacter le revendeur, le distributeur ou un technicien radio/TV expérimenté.

Note : Tout changement ou modification apporté à l'appareil sans l'approbation de la partie responsable de l'agrément peut invalider le droit de l'utilisateur à utiliser ledit appareil.

Conformité aux Normes CE

Tel que certifié par un laboratoire qualifié, ce dispositif est conforme aux exigences essentielles et autres dispositions applicables de la Directive 2014/53/UE. Notez que les informations ci-dessus ne sont applicables que dans les pays de l'Union Européenne.

Fabricant : HIMUNICATION

Numéro : 11005103

Adresse : 7th Floor, building 13, Run Dong Sheng Industrial Park, National Road 107, Longzhu community, Xixiang, baoan district, Shenzhen, China

Importateur : NAVICOM

Numéro : SIRET 31812243900058

Adresse : 32 Rue Marcel Paul – ZA de Kerdroniou – 29000 Quimper

Information concernant l'identifiant MMSI / ATIS

Afin d'assurer le bon fonctionnement des fonctions DSC, vous devez impérativement obtenir et paramétrer votre Numéro MMSI dans la VHF RT1050/RT1050 AIS.

Même procédure pour l'identifiant ATIS.

Contactez les autorités compétentes de votre pays (Agence Nationale des Fréquences pour la France), afin d'obtenir cet identifiant.

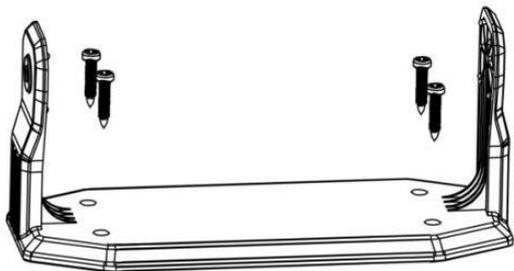
Attention – Limitations d'utilisation

L'appareil RT1050 AIS dispose d'une cartographie simplifiée qui n'est fournie qu'à titre de référence et d'aide à la navigation. Seuls les avis aux navigateurs et les cartes officielles présentent toutes les informations actualisées nécessaires à une navigation sûre.

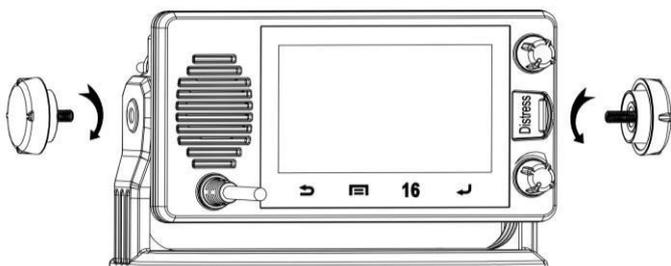
Cette caractéristique du produit ne doit pas être considérée comme complète ou précise et peut varier en fonction de la localisation. Il relève de l'entière responsabilité du capitaine de faire usage de cartes officielles, d'avis aux navigateurs, de prudence, de jugements sûrs et de compétences de navigation adéquates lorsqu'il utilise cet appareil en navigation.

1. Installation

Etrier de fixation

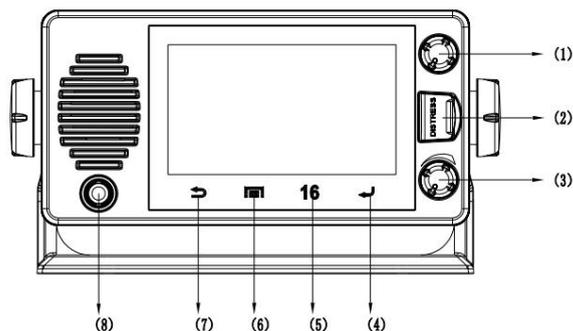


1. Déterminer un emplacement adéquat et placer l'étrier de la VHF
2. Fixer l'étrier de fixation à l'aide des vis fournies.
3. Fixer la VHF sur son étrier en vissant les deux molettes sur les côtés.



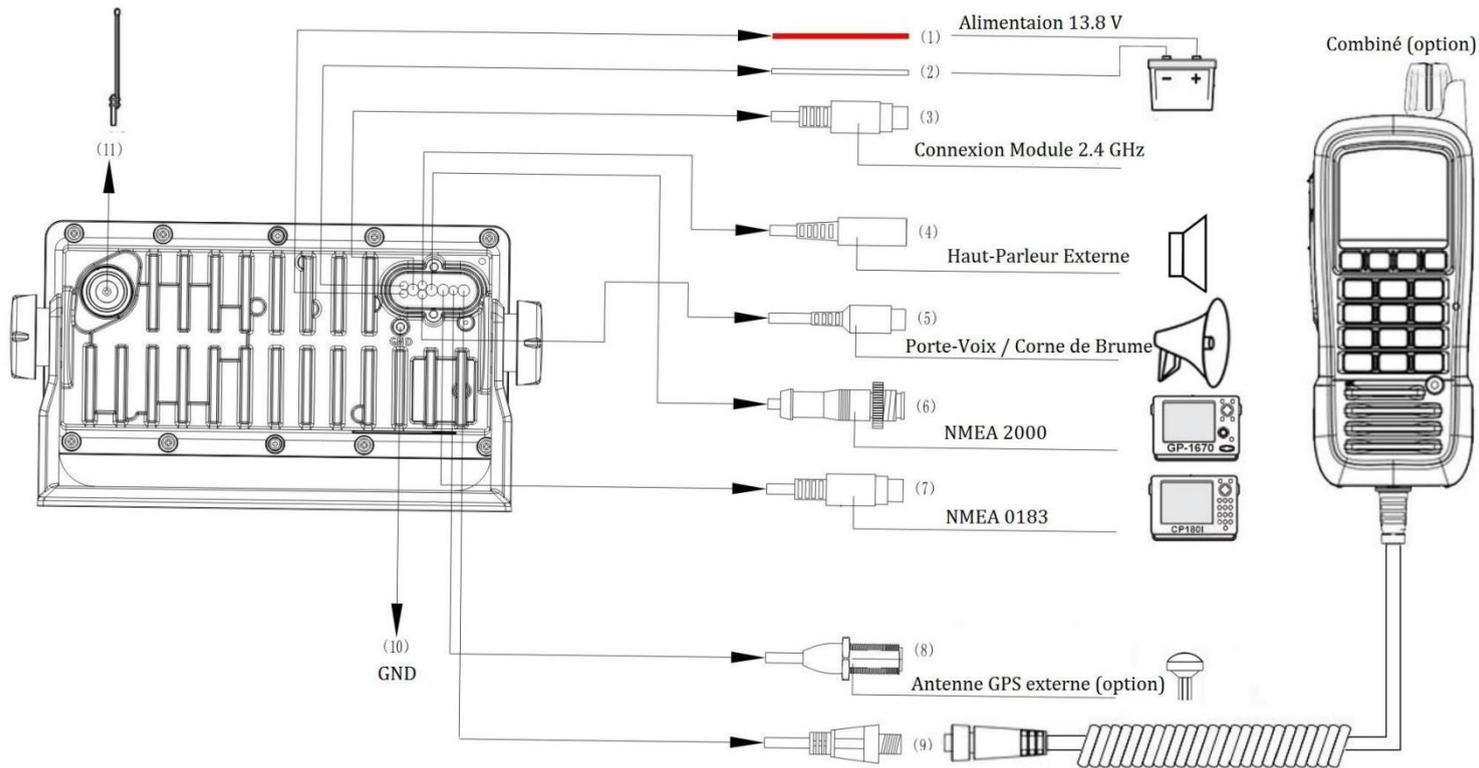
2. Face avant / Face arrière

Face avant



1. Bouton rotatif de réglage du Squelch.
2. Touche DISTRESS – Soulever le couvercle et maintenir la touche appuyé afin d'activer un appel de détresse. (Un numéro MMSI doit être enregistré).
3. Bouton de Mise en marche et de réglage du volume.
4. Touche de validation.
5. Touche [16] – Permet de passer au canal 16 directement.
6. Touche Accueil. Permet d'accéder à la page d'accueil.
7. Touche Retour – Permet de revenir au menu précédent.
8. Connecteur Micro.

Face Arrière



- [1&2] Alimentation 13.8v [3] Connexion Module 2.4 GHz (Option) [4] Sortie Haut-Parleur Externe
 [5] Sortie Porte-Voix/ Corne de brume [6] Connecteur NMEA2000 [7] Connecteur NMEA0183
 [8] Connecteur Antenne GPS externe [9] Combiné secondaire (Option) [10] Masse [11] Antenne VHF

Tableau récapitulatif des câbles, leur fonction et code couleur

Description / Fonction		Code couleurs	
[2&3]	Alimentation 13,8 V	Rouge	13,8 V
		Noir	GND
[4]	Connecteur Audio Sortie Porte-Voix / Corne de brume	Blanc	Speaker +
		Noir	Speaker -
[5]	Connecteur Haut-Parleur Externe	Rouge	Audio Out
		Noir	GND
[7]	Câble NMEA0183	Noir	GND
		Orange	Entrée NMEA +
		Marron	Sortie NMEA +

3. Données sur l'écran LCD



Page d'accueil 1



Page d'accueil 2



Page d'accueil 3

Il y a trois pages d'accueil, vous pouvez balayer l'écran vers la gauche ou la droite pour changer de page.

Sur la page 1, la ligne du bas vous permet d'avoir les icônes principales que vous utilisez. Si vous souhaitez déplacer l'icône, maintenez-la enfoncée et faites-la glisser vers la zone vide pour la libérer

4. Fonction des touches



A tous moment, appuyer sur cette touche pour revenir au menu précédent.



A tous moment, appuyer sur cette touche pour accéder à la page d'accueil



A tous moment, appuyer sur cette touche pour revenir au menu précédent.



A tous moment, appuyer sur cette touche pour valider votre choix.

5. Fonction des icônes

GPS



Appuyer sur cette Icône pour afficher votre position GPS.

Hi/Lo



Appuyer sur cette icône pour basculer de la puissance haute (Hi) à basse (Lo) et vice et versa. La puissance Hi correspond à 25W et Lo à 1 W. Certains canaux sont initialement programmés en puissance Hi ou Lo. Ils peuvent être basculés en appuyant sur cette icône.

CHAN



Appuyer sur "CHAN" pour sélectionner un canal. Vous pouvez balayer vers la gauche ou cliquer sur "◀" pour monter ou balayer vers la droite ou cliquer sur "▶" pour descendre. Sélectionner le canal désiré et retourner au mode normal.

SCAN



Appuyer sur l'icône "SCAN" pour entrer dans le mode balayage.



Quand un signal est détecté, alors le balayage se met en pause jusqu'à ce que le signal s'arrête. Si vous souhaitez arrêter le Scan alors appuyé de nouveau sur cette icône.

PSCAN



Cliquer sur l'icône "PSCAN" pour activer le balayage Prioritaire « Priority Scan »

Priority memory scanning: M1 - CH 16 - M2 - CH 16 - ... CH 16 - M1...

Priority all scanning: CH1-CH16-CH2-CH16-CH3-CH16-...CH88-CH16-L1-CH16-



DUAL

En mode normal, appuyer sur l'icône "DUAL" pour activer la fonction Double Veille.

La VHF veille alors le canal en cours d'utilisation et le canal 16. Appuyer une nouvelle fois pour interrompre.



TRIW

Cliquer sur l'icône "TRIW" pour activer le mode Triple Veille. Ce mode permet la surveillance du canal 16, du canal en cours d'utilisation et d'un canal programmé.



MOB

Appuyer sur la touche "MOB", l'écran « appel MOB » apparaîtra sur l'écran LCD, puis maintenir appuyer la touche Distress pendant 3 secondes. L'appel de détresse et sa nature sont alors envoyés.

Une marque MOB est transmise via les sorties NMEA et s'affichera immédiatement sur le lecteur de carte.



PA

Appuyer sur l'icône "PA" pour entrer dans le mode "Porte-Voix". Les sons reçus sur le porte-voix peuvent être entendus à travers le haut-parleur interne de la VHF. Appuyer et maintenir la touche PTT et faire votre annonce. Relâcher ensuite la touche PTT.



CORNE

Appuyer sur l'icône "Corne" pour entrer dans le menu corne de brume. Sélectionner la tonalité adéquate à partir de la liste. Maintenir appuyer sur la touche PTT du microphone pour sortir le son vers le mégaphone. Le signal sonore s'arrêtera lorsque vous relâcherez la touche PTT.



MEM

Appuyer sur l'icône "MEM" pour entrer dans le mode mémoire. Le canal mémorisé sera indiqué par la lettre "M" sur le côté droit du canal. Sur le côté gauche du canal l'icône "MEM" s'affiche pour informer que ce canal est déjà mémorisé. En mode Mémoire, appuyer sur la touche "MEM" pour sortir de ce mode.



SAVE

Ajout/ suppression d'un canal en mémoire:

1. En mode normal, choisir le canal à mémoriser.
2. Appuyer sur l'icône "SAVE" pour enregistrer ce canal.
3. La lettre "M" apparaîtra sur l'écran pour indiquer que le canal est mémorisé.
4. Pour la suppression, sélectionner le canal à supprimer.
5. Appuyer sur l'icône "SAVE" pour supprimer le canal.



DX/LOC

Appuyer sur l'icône "DX/LOC" pour alterner entre mode local et mode distance. En mode DX (distance) la sensibilité de réception est normale, en mode LOC (Local) les bruits du récepteur sont éliminés mais la sensibilité de réception est diminuée.

La mention « LOCAL » s'affiche alors sur l'écran LCD.



CA16

En mode normal et lorsque le canal en cours n'est pas le canal prioritaire, cliquer sur l'icône "16" pour accéder directement à ce canal en haute puissance.

La mention "P" s'affiche alors. Balayer l'écran vers la droite ou la gauche pour revenir en mode normal.



CA09

En mode normal, appuyer sur l'icône "CH09" pour basculer au second canal prioritaire (par défaut 09).

La mention "P2nd" s'affiche sur l'écran LCD. Balayer l'écran vers la droite ou la gauche pour revenir en mode normal.



P2nd

Cliquer sur l'icône "P2nd", tous les canaux seront affichés sur l'écran. Balayer l'écran vers la gauche ou appuyer sur "◀" pour monter, balayer l'écran vers la droite ou appuyer sur "▶" pour descendre. Sélectionner ensuite le canal souhaité comme second canal prioritaire. Revenir ensuite en mode normal.

BAND



Appuyer sur l'icône "BAND" afin de sélectionner la bande de fréquences d'utilisation souhaitée. Valider ensuite en appuyant sur la touche



LANG



Cliquer sur l'icône "LANG" pour sélectionner le langage souhaité.

DIM



Cliquer sur l'icône "DIM" pour modifier la luminosité de l'écran LCD.

NUIT



Appuyer sur l'icône "NUIT" pour basculer entre mode nuit ou jour.



Mode Nuit

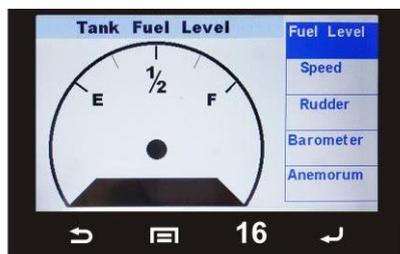


Mode Jour

INFOS



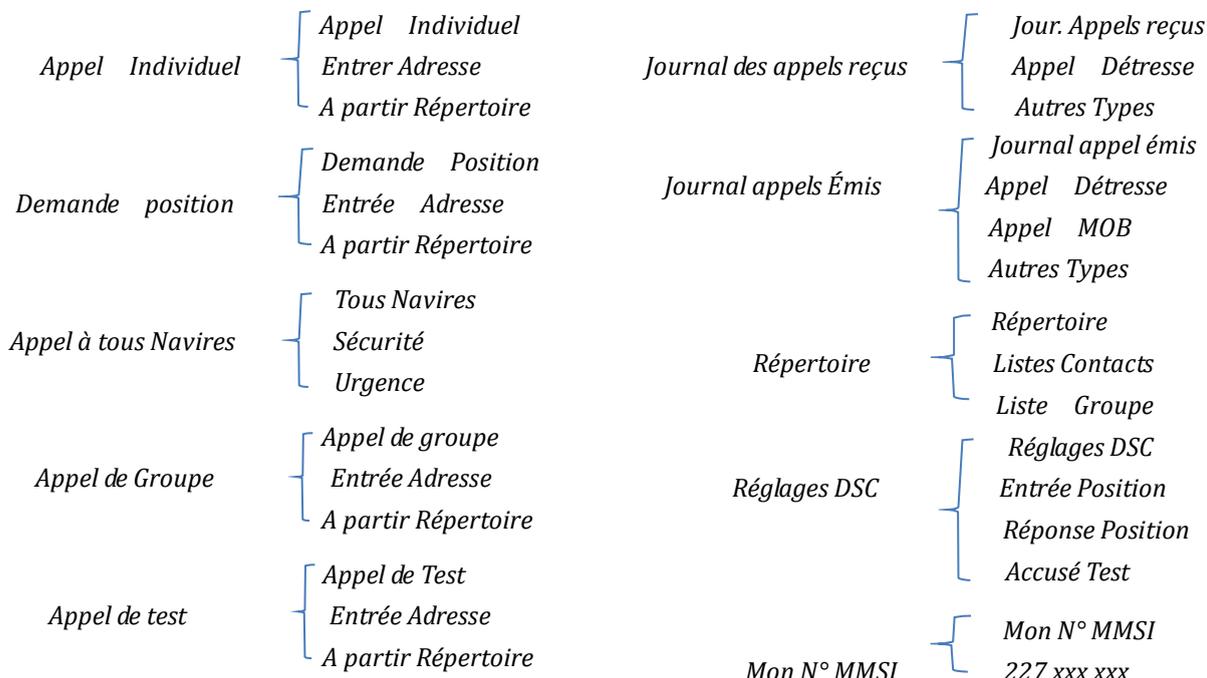
Appuyer sur l'icône "INFOS" pour entrer dans l'interface informations. Vous pourrez voir ainsi les informations envoyés des appareils connectés à la VHF via les réseaux NMEA0183 ou NMEA2000.





DSC

Cliquer sur l'icône "DSC". Le menu DSC s'affichera sur l'écran LCD comme ci-dessous:



6. Enregistrement de l'identifiant MMSI

Appuyer sur l'icône « MENU » pour accéder au menu principal. Puis appuyer sur "Config. DSC" pour accéder à "mon N° MMSI".

Vous pouvez alors enregistrer votre numéro MMSI comme indiqué ci-dessous. Vous devrez saisir le numéro deux fois pour confirmation.

Lorsque vous entrez les 9 chiffres, cliquez sur le numéro du clavier virtuel pour choisir le nombre compris entre 0 et 9. Vous devez saisir tous les chiffres de gauche à droite, l'un après l'autre. Une fois les 9 chiffres entrés, appuyer sur "valider" pour confirmer.

Notes :

- vous devez entrer votre MMSI avant d'accéder aux fonctions DSC.
- Une fois confirmé, l'identifiant MMSI ne pourra plus être modifié sur cet appareil

Mon N° MMSI	0	1
Entrer MMSI	2	3
227 -----	4	5
	6	7
	8	9

Mon N° MMSI	0	1
227 005 258	2	3
	4	5
	6	7
	8	9

7. Appel individuel - Demande De position - Appel de groupe et Appel de test

Cliquer sur l'icône "DSC" et choisir "Appel Individuel". Puis choisir "Entrée Adresse" ou "A partir du répertoire ».

Exemple:

Sélectionner "Entrée Adresse", puis entrée manuellement les 9 chiffres du numéro MMSI :

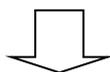
Entrée Adresse Entrer 9 chiffre 227 - - - - -  	0	1
	2	3
	4	5
	6	7
	8	9

Puis sélectionner le type d'appel que vous souhaitez terminer (Routine, dans cet exemple)

Appel Individuel Routine

Sélectionner ensuite le canal souhaité et confirmer l'appel.

Appel Individuel  1/1 					
Sélection canal :					
06	11	15	68	73	77
08	12	16	69	74	87
09	13	17	71	75	88
10	14	67	72	76	78

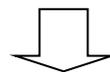


Appel Individuel A : 227 000 000 Routine Par téléphone Canal 16
--

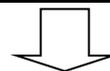
8. Appel à tous les bateaux

Sélectionner l'option « Appel à tous les bateaux »

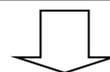
Menu DSC Appel Individuel Demande de position Appel à tous les bateaux Appel de groupe Appel de test Jour. Appels reçus



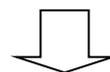
Appel à tous les bateaux Sécurité Urgence



Sécurité Sélection Canal 01 Téléphone 02 Téléphone 03 Téléphone 04 Opé Port 05 Opé Port / VTS



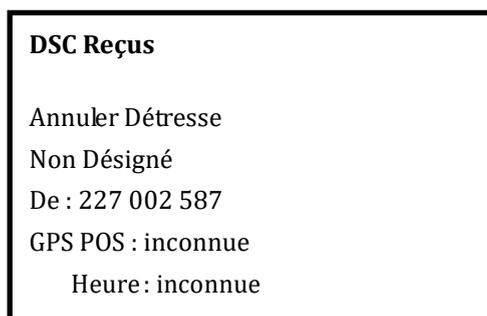
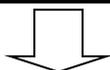
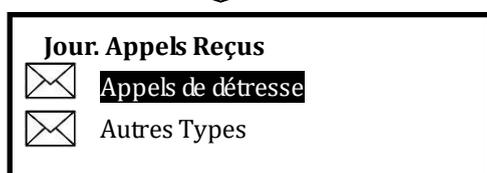
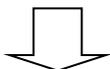
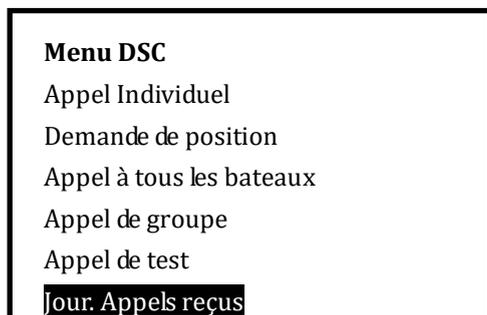
Tous Navires A : Tous navires Sécurité Par téléphone Canal 01
--



Tous Navires SQL :2 VOL :4 Expiration : 00 :04	DSC INT 01 Téléphone
--	---------------------------------------

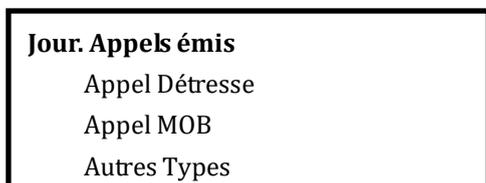
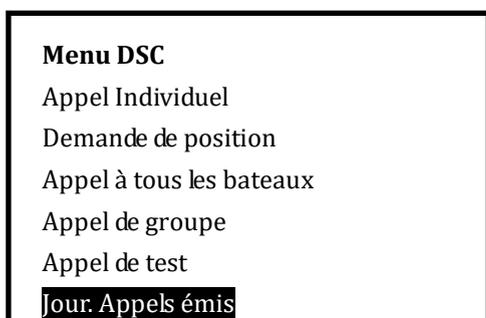
9. Journal des appels reçus

Les appels de détresse reçus peuvent être consultés à partir du menu DSC.



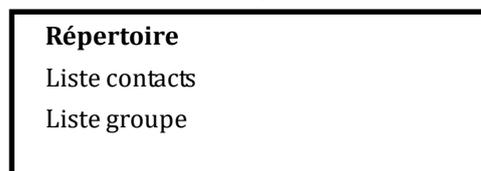
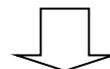
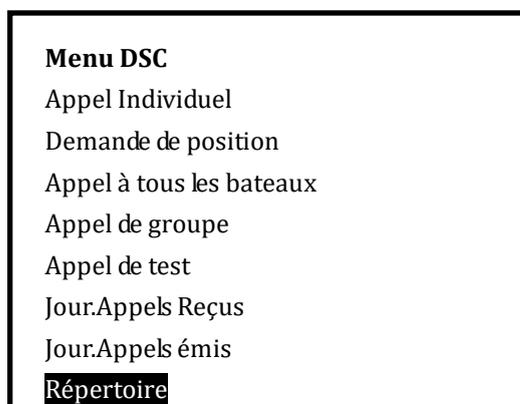
10. Journal des appels émis

Pour voir les appels de détresse, MOB et autres appels que vous avez émis, vous pouvez consulter le "Jour.Appel émis" à partir du menu DSC.



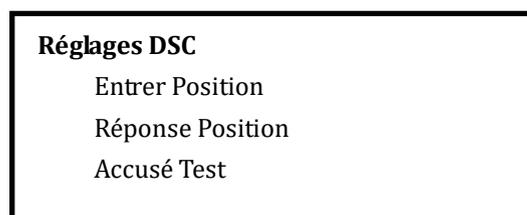
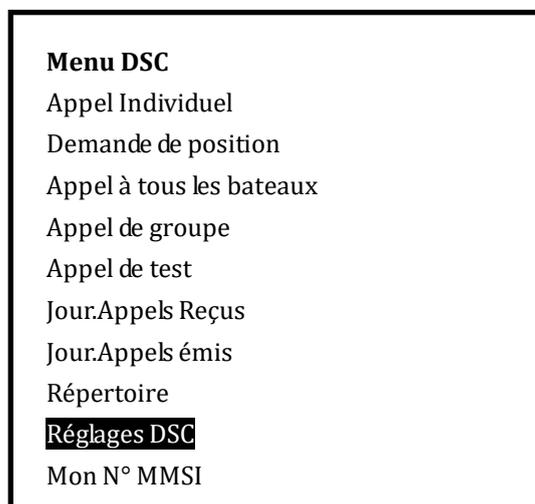
11. Répertoire

Cliquer sur l'icône "DSC", puis sélectionner "Répertoire". Vous trouverez le navire à contacter dans « liste contacts » ou « liste de groupe ».



12. Réglages DSC

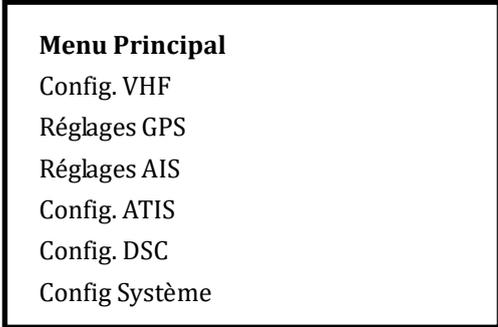
Cliquer sur l'icône « DSC », puis « réglage DSC »



13. MENU

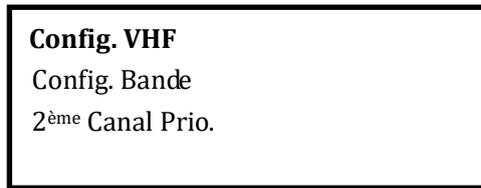
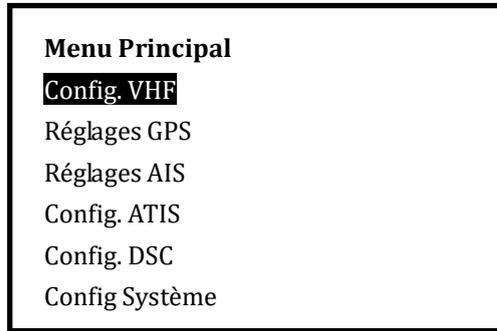


Cliquer sur l'icône "MENU" puis sélectionner votre choix en balayant l'écran vers le haut ou le bas



Configuration VHF

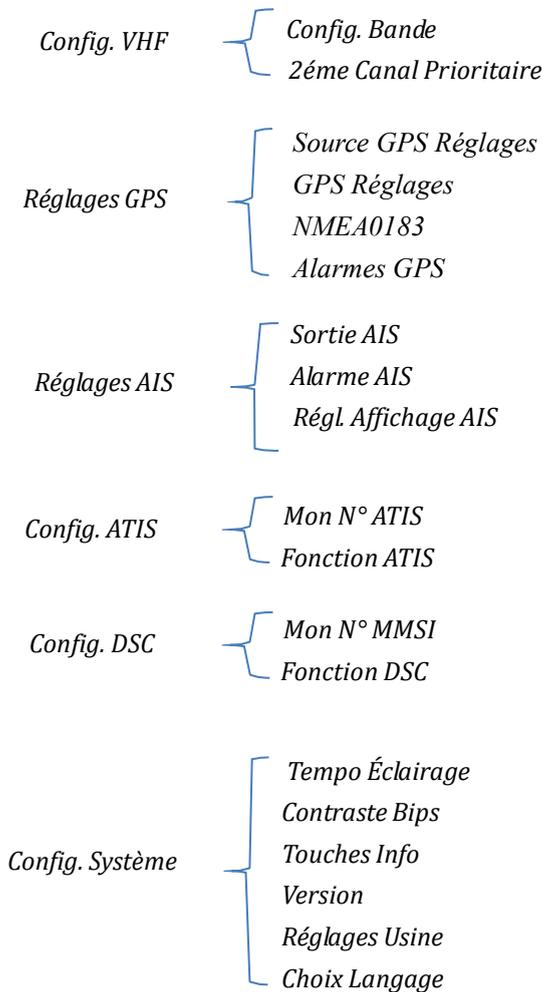
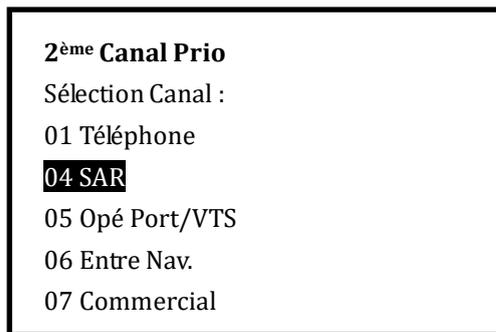
Sélectionnez "Config.VHF" dans le menu principal.



Pour utiliser la VHF, sélectionner l'une des trois bandes de canaux marine disponible (USA, INT et CAN). Pour une utilisation dans les eaux européennes, sélectionner la bande International (INT)

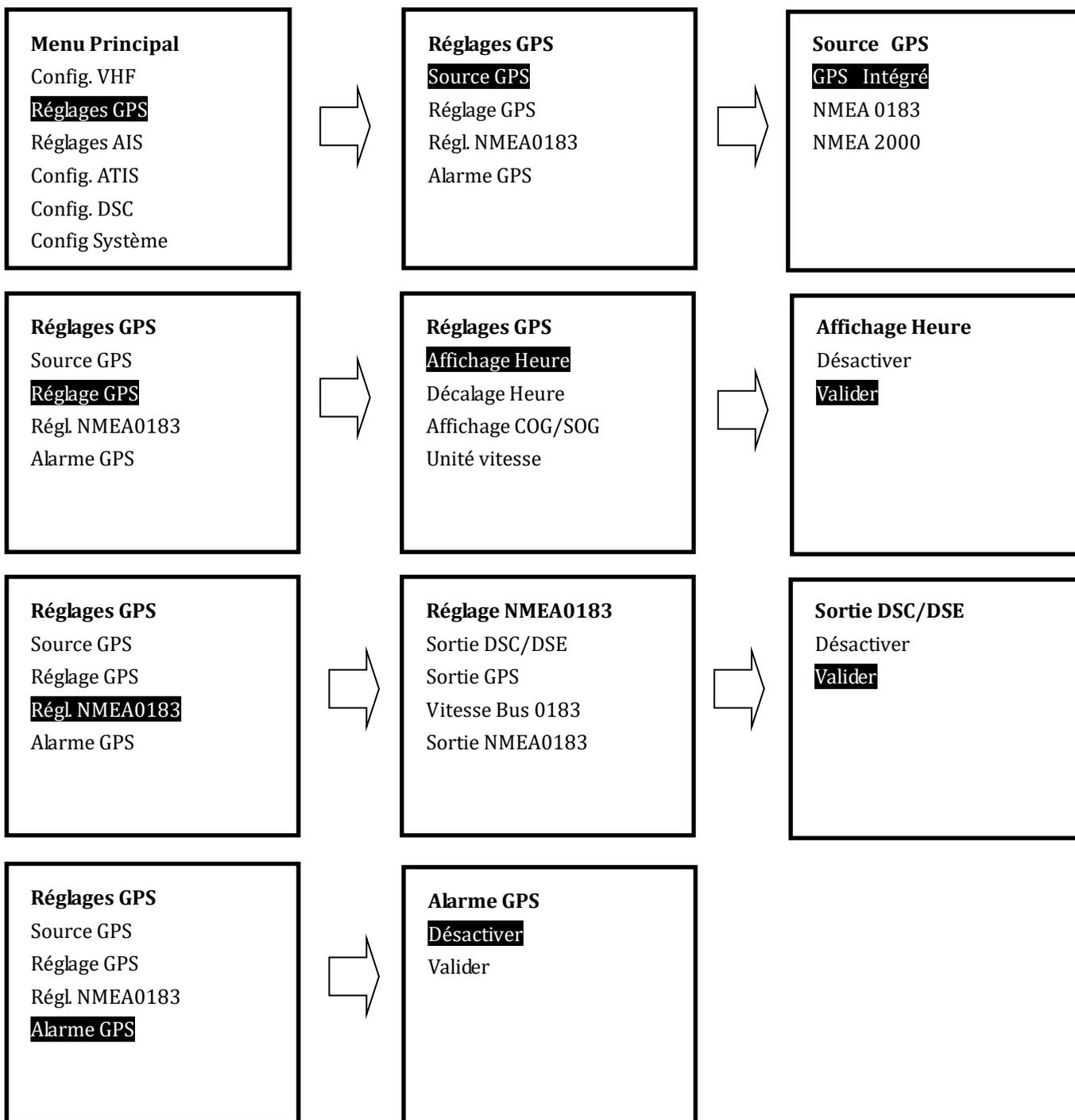


Vous pouvez également choisir un canal secondaire prioritaire



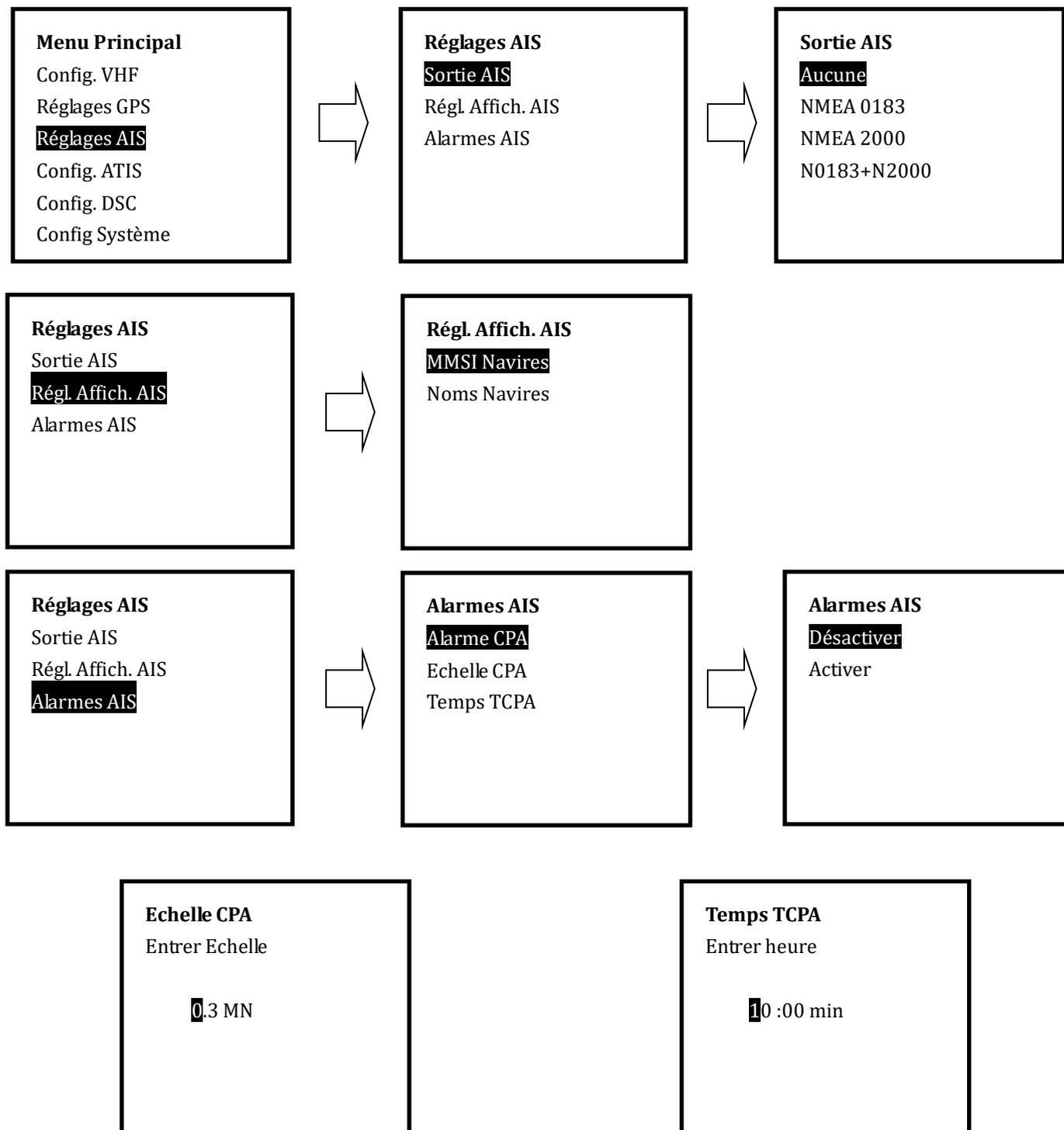
Configuration GPS

Dans le menu principal, sélectionner « Réglage GPS » pour entrer dans le mode de configuration GPS.



Configuration AIS (Modèle RT 1050 AIS uniquement)

Dans le menu principal, sélectionner « Réglages AIS »



Échelle CPA (Réglage du point d'approche maximal)

Après avoir sélectionné l'option « Echelle CPA », rentrer un à un les chiffres de la valeur de réglage souhaitée, puis valider le réglage en appuyant sur [ENTER].

La valeur de réglage maximale est de 25 MN.

La valeur de réglage CPA par défaut est de 1,5NM.

TCPA Time (Réglage du temps au point d'approche maximal)

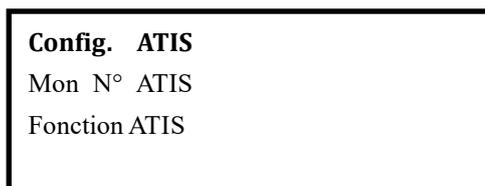
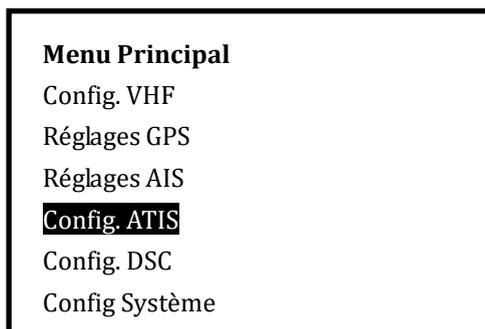
Après avoir sélectionné l'option « Temps TCPA », rentrer un à un les chiffres de la valeur de réglage souhaitée, puis valider le réglage en appuyant sur [ENTER].

La valeur de réglage maximale est de 30 minutes.

La valeur de réglage TCPA par défaut est de 10:00 minutes

Utilisation de la fonction ATIS

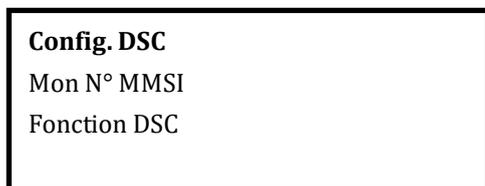
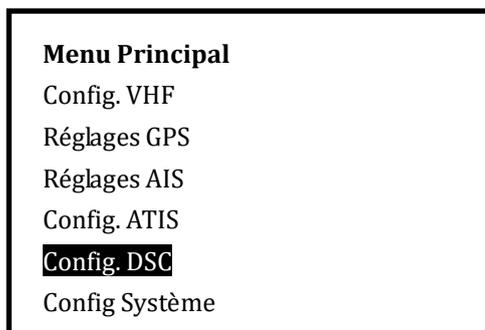
Sélectionner le menu "Config. ATIS" pour accéder aux réglages ATIS



Vous devez entrer votre numéro ATIS avant de pouvoir accéder aux différentes fonctions.

Utilisation de la fonction DSC

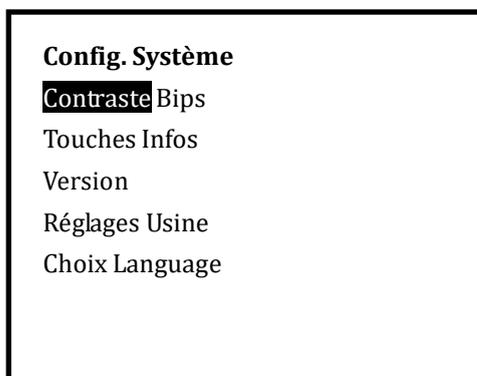
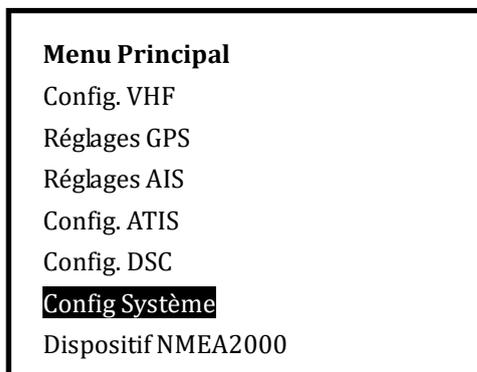
Sélectionner le menu "Config. DSC" pour accéder aux réglages DSC.



Pour l'enregistrement du numéro MMSI, se reporter à la page 9 de ce manuel

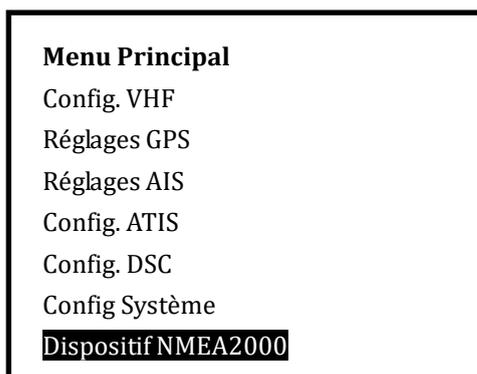
Configuration du système

Dans le menu principal, sélectionner "Config. Système" pour accéder aux différents réglages comme indiqué ci-dessous.



Dispositif NMEA 2000

Affiche la liste de tous les appareils détectés dans le réseau NMEA 2000.



14. Menu Détresse et envoi de messages

Pour accéder au menu de détresse, soulevez le cache de protection rouge et appuyer sur la touche [DISTRESS]. Le menu suivant s'affiche alors à l'écran :



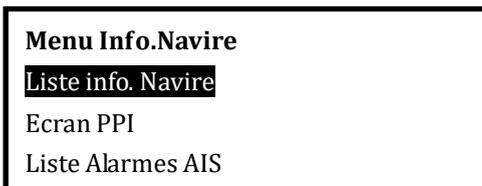
Sélectionner une option du menu de détresse. Maintenir appuyer la touche [DISTRESS] pendant au moins 3 secondes pour émettre le message.

Vous pouvez aussi choisir de réémettre ou de suspendre le message ou de quitter le menu.



15. Utilisation AIS (RT1050AIS)

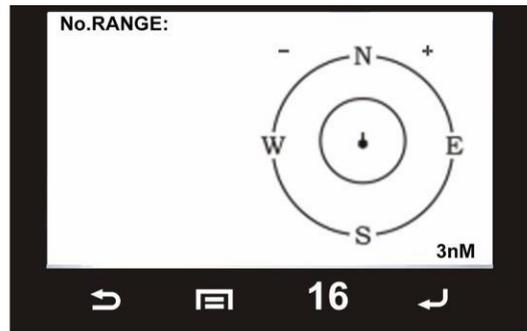
Cliquer sur l'icône "AIS" pour entrer dans les menus AIS.



A partir du menu "info AIS", trois options sont possibles : *Le mode Liste, le mode Traceur, le mode Liste Alarmes AIS*. Sélectionner le « mode Liste », l'écran affiche alors la liste des navires reçus.

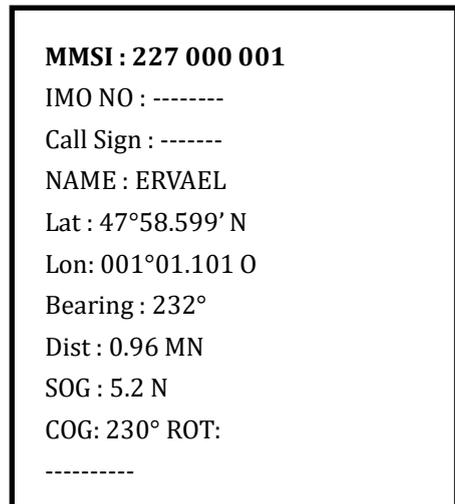
NO.01/04	MMSI	Cap	Distance
01	227 588 545	257°	0.79MN
02	319 856 618	015°	0.80MN
03	226 000 125	114°	1.25MN
04	227 154 789	239°	1.49MN

Si vous sélectionner "Ecran PPI", l'écran affiche alors les cibles reçues de la manière suivante:



Le mode "Liste Alarmes AIS" vous permet de régler des alarmes de distances et/ou de temps.

Vous pouvez également afficher les informations d'une cible en la sélectionnant et en la validant. Les données du navire s'affichent de la manière ci-dessous :



16. Fonction MUTE

Lorsque des personnes du bord se reposent à l'intérieur, vous pouvez activer la fonction MUTE.

Cette fonction permet de couper le son sur le haut-parleur intégré à la VHF. Le son est alors uniquement sur le haut-parleur externe.

Cette fonction est activée ou désactivée à partir du menu de la VHF

PGNS NMEA 2000 RT1050 / RT1050AIS

PGNS N2K RT1050 AIS

59392	ISO acknowledgement
60928	ISO Address Claim
126208	Nmea request/command/acknowledge Group function
126464	PGN List
126720	fast data packet, multi_frame, proprietary PGN
126996	Product information
129799	Radio frequency/Mode/power
129025	Position,rapid update
129026	COG/SOG Rapid update
129033	time & date update
129038	Class A position report (Rx,Tx) note:ais msg 1/2/3
129039	Class B position report (Rx,Tx) note:ais msg 18
129040	Class B ext_position report (Rx,Tx) note:ais msg 19
129793	UTC and date report (Tx) note:ais msg 4/11
129794	Class A static and voyage related data (Rx,Tx) note:ais msg 5
129801	Addressed safety msg (Rx,Tx) note:ais msg 12
129802	Broadcast safety msg (Rx,Tx) note:ais msg 14
129808	Dsc call information
129809	AIS Class B 'CS'Static Data Report, Part A note:ais msg 24A
129810	AIS Class B 'CS'Static Data Report, Part B note:ais msg 24B

PGNS N2K envoyés RT1050

59392	ISO acknowledgement
60928	ISO Address Claim
126208	Nmea request/command/acknowledge Group function
126464	PGN List
126720	fast data packet,multi_frame, proprietary PGN
126996	Product information
129025	Position,rapid update
129026	COG/SOG Rapid update
129033	time & date update
129799	Radio frequency/Mode/power
129808	Dsc call information

PGNS N2K Reçus RT1050 et RT1050AIS

59392	ISO acknowledgement
59904	ISO request
60928	ISO Address Claim
126208	Nmea request/command/acknowledge Group function
126464	PGN List
129026	COG/SOG Rapid update
129029	GNSS Position data

Annexe B – Liste des canaux

Les canaux VHF marins internationaux et leurs fréquences

N° CH.	Freq TX	Freq RX	Simplex	Usage fréquent
01	156.050	160.650		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
02	156.100	160.700		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
03	156.150	160.750		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
04	156.200	160.800		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
05	156.250	160.850		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
06	156.300	156.300	x	Inter-navire 1
07	156.350	160.950		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
08	156.400	156.400	x	Inter-navire
09	156.450	156.450	x	Inter-navire, opérations portuaires et mouvements du bateau
10	156.500	156.500	x	Inter-navire, opérations portuaires et mouvements du bateau 2
11	156.550	156.550	x	Opérations portuaires et mouvements du bateau
12	156.600	156.600	x	Opérations portuaires et mouvements du bateau
13	156.650	156.650	x	Sécurité inter-navire, opérations portuaires et mouvements du bateau 2
14	156.700	156.700	x	Opérations portuaires et mouvements du bateau
15	156.750	156.750	x	Communications inter-navire et à bord à 1W uniquement 4
16	156.800	156.800	x	Détresse, Sécurité et Appel
17	156.850	156.850	x	Communications inter-navire et à bord à 1W uniquement 4
18	156.900	161.500		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
19	156.950	161.550		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
1019	156.950	156.950	x	Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
2019	RX Only	161.550		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
20	157.000	161.600		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
1020	157.000	157.000	x	Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
2020	RX Only	161.600		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
21	157.050	161.650		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
22	157.100	161.700		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
23	157.150	161.750		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
1027	157.350	157.350	x	Correspondance publique
1028	157.400	157.400	x	Correspondance publique
60	156.025	160.625		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
61	156.075	160.675		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
62	156.125	160.725		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
63	156.175	160.775		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
64	156.225	160.825		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
65	156.275	160.875		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
66	156.325	160.925		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
67	156.375	156.375	x	Inter-navire, opérations portuaires et mouvements du bateau 2
68	156.425	156.425	x	Opérations portuaires et mouvements du bateau
69	156.475	156.475	x	Inter-navire, opérations portuaires et mouvements du bateau
71	156.575	156.575	x	Opérations portuaires et mouvements du bateau
72	156.625	156.625	x	Inter-navire
73	156.675	156.675	x	Inter-navire 2
74	156.725	156.725	x	Opérations portuaires et mouvements du bateau
75	156.775	156.775	x	Voir Note 5
76	156.825	156.825	x	Voir Note 5
77	156.875	156.875	x	Inter-navires
78	156.925	161.525		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
1078	156.925	156.925	x	Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
2078	RX Only	161.525		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
79	156.975	161.575		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
1079	156.975	156.975	x	Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
2078	RX Only	161.575		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
80	157.025	161.625		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
81	157.075	161.675		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
82	157.125	161.725		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
83	157.175	161.775		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau
87	157.375	157.375	x	Opérations portuaires et mouvements du bateau
88	157.425	157.425	x	Opérations portuaires et mouvements du bateau
31	157.550	162.150		Correspondance publique, opérations portuaires et mouvements du bateau

Les canaux inter-navires sont destinés à la communication entre stations embarquées. Les communications inter-navires doivent être limitées aux canaux 6, 8, 72 et 77. Si ces canaux ne sont pas disponibles, les autres canaux marqués inter-navire peuvent être utilisés.

Le canal 70 est exclusivement utilisé pour l'Appel Sélectif Numérique (DSC) et n'est pas disponibles pour les communications vocales usuelles.

La lettre 10 suivant un N° de canal indique une utilisation simplex de la voie montante d'une station embarquée sur un canal international semi-duplex. Leur utilisation est différente de celle des utilisations internationales sur ce canal.

La lettre 20 suivant un N° de canal indique une utilisation simplex de la voie montante d'une station côtière sur un canal international duplex. Le canal est en réception uniquement.

Notes :

1. Le canal 6 peut aussi être utilisé pour les communications entre stations embarquées et avions engagés dans des opérations coordonnées de recherche et de secours. Les stations embarquées doivent éviter toute interférence nuisible sur ce type de communications sur le canal 6, ainsi que sur les communications entre les stations aériennes embarquées, les brise-glaces et les navires assistés en période hivernale.
2. Dans la zone maritime Européenne et au Canada, les canaux 10, 67 et 73 peuvent aussi être utilisés par les administrations individuelles concernées pour la communication entre les stations embarquées, les stations aériennes embarquées et les stations terrestres participantes engagées dans des opérations locales coordonnées de recherche, de sauvetage ou de lutte anti-pollution. Les canaux 10 et 73 (selon le lieu) sont aussi utilisés pour l'émission d'informations de sécurité marine par l'agence des gardes côtes et maritimes au Royaume Uni uniquement.
3. Le canal 13 est destiné, à un niveau mondial, à une utilisation comme canal de communication de sécurité de navigation, principalement pour les communications de sécurité de navigation inter-navire.
4. Les canaux 15 et 17 peuvent aussi être utilisés pour les communications à bord à condition que la puissance de radiation effective ne dépasse pas 1W.
5. Les canaux 75 et 76 doivent être limités aux communications relatives à la navigation et toutes les précautions doivent être prises pour éviter toute interférence nuisible sur le canal 16. La puissance d'émission est limitée à 1W.

Les canaux VHF marins des U.S.A et leurs fréquences

N° CH.	Freq TX	Freq RX	Simplex	Usage fréquent
1001	156.050	156.050	x	Opérations portuaires et commerciales, VTS. Disponible uniquement dans la zone New Orleans / Lower Mississippi 1
1003	156.150	156.150	x	Gouvernement des U.S.A uniquement
1005	156.250	156.250	x	Opérations portuaires/VTS dans les zones Houston, New Orléans et Seattle
06	156.300	156.300	x	Sécurité inter-navires
1007	156.350	156.350	x	Commercial
08	156.400	156.400	x	Commercial (Inter-navire uniquement)
09	156.450	156.450	x	Appel de marin. Commercial et non-commercial.
10	156.500	156.500	x	Commercial
11	156.550	156.550	x	Commercial. VTS dans des zones sélectionnées.
12	156.600	156.600	x	Opérations portuaires. VTS dans des zones sélectionnées.
13	156.650	156.650	x	Sécurité de navigation inter-navire (pont à pont). Les bateaux d'une Longueur supérieure à 20 m maintiennent une garde d'écoute sur US2.6
14	156.700	156.700	x	Opérations portuaires. VTS dans des zones sélectionnées.
15	RX Only	156.750	x	Environnement (RX uniquement). Utilisé par EPIRBs de Classe C. 3
16	156.800	156.800	x	Canal international de détresse, Sécurité et Appel. Les bateaux équipés d'une radio, l'USCG et la plupart des stations côtières maintiennent une veille d'écoute sur ce canal. 4
17	156.850	156.850	x	Contrôle d'état 5
1018	156.900	156.900	x	Commercial
1019	156.950	156.950	x	Commercial
20	157.000	161.600		Opérations portuaires (duplex)
1020	157.000	157.000	x	Opérations portuaires
1021	157.050	157.050	x	U.S. Coast Guard uniquement
1022	157.100	157.100	x	Liaison des Coast Guards et émissions d'informations de sécurité maritime. Émission annoncées sur le canal 16
1023	157.150	157.150	x	U.S. Coast Guard uniquement
1027	157.350	157.350	x	Correspondance publique (Opérateur maritime)
1028	157.400	157.400	x	Correspondance publique (Opérateur maritime)
1061	156.075	156.075	x	Gouvernement des U.S.A uniquement
1063	156.175	156.175	x	Opérations portuaires et commerciales, VTS.
1064	156.225	156.225	x	U.S. Coast Guard uniquement
1065	156.275	156.275	x	Opérations portuaires
1066	156.325	156.325	x	Opérations portuaires
67	156.375	156.375	x	Commercial. Utilisé pour la communication pont à pont dans la zone Lower Mississippi River. Inter-navire uniquement 6
68	156.425	156.425	x	Non-Commercial
69	156.475	156.475	x	Non-Commercial
70	156.525	156.525	x	Non-Commercial
71	156.575	156.575	x	Non-Commercial
72	156.625	156.625	x	Non-Commercial (Inter-navire uniquement)
73	156.675	156.675	x	Opérations portuaires
74	156.725	156.725	x	Opérations portuaires
77	156.875	156.875	x	Opérations portuaires (Inter-navire uniquement) 5
1078	156.925	156.925	x	Non-Commercial
1079	156.975	156.975	x	Commercial. Non-Commercial dans les Grand Lacs uniquement.
1080	157.025	157.025	x	Commercial. Non-Commercial dans les Grand Lacs uniquement.
1081	157.075	157.075	x	Gouvernement des U.S.A uniquement– Opérations de protection
1082	157.125	157.125	x	Gouvernement des U.S.A uniquement
1083	157.175	157.175	x	U.S. Coast Guard uniquement
87	157.375	157.375	x	Correspondance publique (Opérateur maritime)
88	157.425	157.425	x	Correspondance publique uniquement à proximité de la frontière Canadienne

Les plaisanciers utilisent normalement les canaux listés comme non-commerciaux : 68, 69, 70, 71, 72, 1078.

Le canal 70 est utilisé exclusivement pour l'appel sélectif numérique (DSC) et n'est pas disponible pour les communications vocales usuelles.

Notes :

1. La lettre 10 suivant un N° de canal indique une utilisation simplex de la voie montante d'une station embarquée sur un canal international semi-duplex. Leur utilisation est différente de celle des utilisations internationales sur ce canal.
2. La lettre 20 suivant un N° de canal indique une utilisation simplex de la voie montante d'une station côtière sur un canal international duplex. Le canal est en réception uniquement.
3. Le canal 13 doit être utilisé pour contacter un navire en cas de danger de collision. Tous les navires d'une longueur supérieure à 20m doivent maintenir une veille sur le canal 13 en plus du canal 16 lorsqu'ils naviguent dans les eaux territoriales des U.S.A.
4. Canal de réception uniquement.
5. Le canal 16 est utilisé pour l'appel d'autres stations ou pour les alertes de détresse.
6. Puissance de sortie fixée à 1W uniquement.
7. Puissance de sortie initialement fixée à 1W. L'utilisateur peut temporairement outrepasser cette restriction pour émettre en haute puissance.

Les canaux VHF marins du Canada et leurs fréquences

N° CH.	Freq TXFreq	RX	Simplex	Zones d'utilisation
01	156.050	160.650		PC Correspondance publique
02	156.100	160.700		PC Correspondance publique
03	156.150	160.750		PC Correspondance publique
1004	156.200	156.200	x	PC Inter-navire, navire/côte et sécurité: Canadian Coast Guard S&R
1005	156.250	156.250	x	Mouvements des navires
06	156.300	156.300	x	Toutes zones Inter-navire, Commercial, Non-commercial et sécurité: Peut-être utilisé pour les communications de recherche et secours entre navires et avions.
1007	156.350	156.350	x	Toutes zones Inter-navire, navire/côte et Commercial
08	156.400	156.400	x	WC, EC Inter-navire, Commercial et sécurité: Aussi assigné aux opérations dans la zone du lac Winnipeg
09	156.450	156.450	x	AC Inter-navire, navire/côte et Commercial, Non-commercial et mouvements des navires. Peut aussi être utilisé pour la communication avec avions et hélicoptères dans des opérations de soutien maritime.
10	156.500	156.500	x	AC, GL Inter-navire, navire/côte et Commercial, Non-commercial, sécurité et mouvements des navires: Peut aussi être utilisé pour la communication avec avions engagés dans des opérations coordonnées de recherche et secours ou opérations anti-pollution.
11	156.550	156.550	x	PC, AC, GL Inter-navire, navire/côte et Commercial, Non-commercial et mouvements des navires: Aussi utilisé pour les opérations de pilotage.
12	156.600	156.600	x	WC, AC, GL Inter-navire, navire/côte et Commercial, Non-commercial et mouvements des navires: Opérations portuaires, informations de pilotage et messages.
13	156.650	156.650	x	Toutes zones Inter-navire, Commercial, Non-commercial et mouvements des navires: Exclusivement pour le trafic de navigation pont à pont. Limité à 1W maxi.
14 des	156.700	156.700	x	AC, GL Inter-navire, navire/côte et Commercial, Non-commercial et mouvements des navires: Opérations portuaires, informations de pilotage et messages.
15	156.750	156.750	x	Toutes zones inter-navire, navire/côte et Commercial, Non-commercial et mouvements des navires: Toutes opérations limitées à une puissance maxi de 1W. Peut aussi être utilisé pour les communications à bord
16	156.800	156.800	x	Toutes zones, canal international de détresse, de sécurité et d'appel. 2
17	156.850	156.850	x	Toutes zones inter-navire, navire/côte et Commercial, Non-commercial et mouvements des navires: Toutes opérations limitées à une puissance maxi de 1W. Peut aussi être utilisé pour les communications à bord
1018	156.900	156.900	x	Toutes zones inter-navire, navire/côte et Commercial: Remorquage sur la côte Pacifique.
1019	156.950	156.950	x	Toutes zones sauf PC inter-navire et navire/côte: Canadian Coast Guard uniquement.
20	157.000	161.600		Toutes zones navire/côte, sécurité et mouvements des navires: Opérations portuaires
1021	157.050	157.050	x	Toutes zones inter-navire, navire/côte: Canadian Coast Guard uniquement.
2021	RX Only	161.650		Toutes zones sécurité: Service d'émission marine continue (CMB).3
1022	157.100	157.100	x	Toutes zones inter-navire, navire/côte et Commercial et Non-commercial: Uniquement pour la communication entre gardes côtes Canadiens et stations de gardes côtes non-canadiens
23	157.150	161.750		PC Navire/côte et correspondance publique: Egalement dans les eaux intérieures de Colombie Britannique et du Yukon
2023	RX Only	161.750		Service de diffusion maritime continue
1027	157.350	157.350	x	PC Navire/côte et correspondance publique
1028	157.400	157.400	x	PC Navire/côte et correspondance publique
60	156.025	160.625		PC Navire/côte et correspondance publique
61	156.075	160.675		PC Navire/côte et correspondance publique
1061	156.075	156.075	x	EC Inter-navire, navire/côte et Commercial: Pêche commerciale uniquement
1062	156.125	156.125	x	EC Inter-navire, navire/côte et Commercial: Pêche commerciale uniquement

1063	156.175	156.175	x	Remorqueurs - BCC areat
64	156.225	160.825		PC Navire/côte et correspondance publique
1064	156.225	156.225	x	EC Inter-navire, navire/côte et Commercial: Pêche commerciale uniquement
1065	156.275	156.275	x	Inter-navire, navire/côte, Commercial et Non-commercial, Sécurité: Recherche & secours et opérations anti-pollution dans les Grands Lacs. Opérations de Remorquage sur la côte Pacifique. Opérations portuaires uniquement dans la zone du St Laurent avec puissance maxi de 1W. Plaisance dans les eaux intérieures d' Alberta, Saskatchewan and Manitoba (sauf Lake Winnipeg and Red River).
1066	156.325	156.325	x	Inter-navire, navire/côte, Commercial et Non-commercial, Sécurité et mouvements des navires: Opérations portuaires uniquement dans la zone du St Laurent/Grands Lacs avec puissance maxi de 1W.
67	156.375	156.375	x	Toutes zones sauf EC Inter-navire, navire/côte, Commercial et Non-commercial, Sécurité: Peut aussi être utilisé pour la communication avec avions engagés dans des opérations coordonnées de recherche et secours ou opérations anti-pollution.
68	156.425	156.425	x	Toutes zones Inter-navire, navire/côte et Non-commercial: Pour les marinas & Yacht clubs.
69	156.475	156.475	x	Toutes zones sauf EC Inter-navire, navire/côte, Commercial et Non-commercial
69	156.475	156.475	x	EC Inter-navire, navire/côte et Commercial: Pêche commerciale uniquement
71	156.575	156.575	x	PC Inter-navire, navire/côte et Commercial, Non-commercial, sécurité et mouvements des bateaux
71	156.575	156.575	x	Inter-navire, navire/côte et Non-commercial: Pour les marinas & yacht clubs sur la côte Est et le Lac Winnipeg
72	156.625	156.625	x	EC, PC Inter-navire, Commercial et Non-commercial: Peut aussi être utilisé pour la communication avec avions et hélicoptères dans des opérations de soutien maritime.
73	156.675	156.675	x	EC Inter-navire, navire/côte et Commercial: Pêche commerciale uniquement
73	156.675	156.675	x	Toutes zones sauf EC Inter-navire, navire/côte, Commercial et Non-commercial, Sécurité: Peut aussi être utilisé pour la communication avec avions engagés dans Des opérations coordonnées de recherche et secours ou opérations anti-pollution.
74	156.725	156.725	x	EC, PC Inter-navire, navire/côte et Commercial, Non-commercial et mouvements Des bateaux
77	156.875	156.875	x	Inter-navire, navire/côte, sécurité et mouvements des bateaux : Opérations de Pilotage sur le Côte Pacifique. Opérations portuaires uniquement dans la zone du St Laurent/Grands Lacs avec puissance maxi de 1W.
1078	156.925	156.925	x	EC, PC Inter-navire, navire/côte et Commercial
1079	156.975	156.975	x	EC, PC Inter-navire, navire/côte et Commercial
1080	157.025	157.025	x	EC, PC Inter-navire, navire/côte et Commercial
1081	157.075	157.075	x	Inter-navire, navire/côte : Canadian Coast Guard uniquement dans la zone St Laurent/Grands Lacs
1082	157.125	157.125	x	Inter-navire, navire/côte : Canadian Coast Guard uniquement dans la zone St Laurent/Grands Lacs
83	157.175	161.775		PC Navire/côte et sécurité : Canadian Coast Guard uniquement.
1083	157.175	157.175	x	EC Navire/côte et sécurité : Canadian Coast Guard & autres agences gouvernementales.
2083	RX Only	161.775		AC, GL Sécurité: Service d'émission marine continue (CMB).
87	157.375	161.975		AC, GL, NL Navire/côte et correspondance publique
88	157.425	162.025		AC, GL, NL Navire/côte et correspondance publique

AC : Côte Atlantique, Golf & fleuve St Laurent, Montréal comprise.
EC : Côte Est. Comprend NL, AC, GL et zones arctiques orientales.
GL : Grands Lacs y compris St Laurent au delà de Montréal.
NL : Terre neuve et Labrador.
WC : Côte Ouest. Côte Pacifique, zones arctiques orientales et Athabasca-Mackenzie.
Toutes zones : Zones Est et Ouest.

Notes :

1. La lettre **10** suivant un N° de canal indique une utilisation simplex de la voie montante d'une station embarquée sur un canal international duplex. Leur utilisation est différente de celle des utilisations internationales sur ce canal.
2. La lettre **20** suivant un N° de canal indique une utilisation simplex de la voie montante d'une station côtière sur un canal international duplex. Le canal est en réception uniquement.
3. Le canal 16 est utilisé pour l'appel d'autres stations ou pour les alertes de détresse.
4. Le canal 70 est utilisé exclusivement pour l'appel sélectif numérique (DSC) et n'est pas disponible pour les communications vocales usuelles.

Les canaux privés Européens et leurs fréquences

En plus des canaux de la liste des canaux Internationaux, votre radio peut comprendre certains des canaux privés suivants. L'accès à ces canaux dépend du pays dans lequel vous utilisez la radio et du fait que vous possédiez ou non la licence adéquate.

Pays	N° CH	Freq TX	Freq RX	Usage fréquent
Belgique	31	157.550	162.150	Marina
	96	162.425	162.425	Marina

Denmark	L1	155.500	155.500	Plaisance
	L2	155.525	155.525	Plaisance

Denmark, 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	Plaisance

UK	M1	157.850	157.850	Marina
	M2	161.425	161.425	Marina

Note : Une licence peut être requise pour utiliser la radio sur ces canaux privés. Le cas échéant, l'obtention d'une telle licence relève de la responsabilité de l'utilisateur.

Caractéristiques

---VHF

Fréquence TX.....	156.025--157.425MHz
Fréquence RX.....	156.300--162.000MHz
Appel Sélectif Numérique (DSC).....	Class-D with dual receiver (individual CH70)
CH70.....	156.525MHz
Espacement des canaux.....	25kHz
Bande Fréquences.....	II INT/USA/Canadian 10 WX (only available for USA and Canada)
Modulation.....	FM (16K0G3E), DSC/ATIS (16K0G2B)
Impédance.....	50Ω (nominal)
Alimentation.....	13.8V DC
Sensibilité à 12dB SINAD.....	≤-6 dBμV (EMF)
Sensibilité Squelch.....	≤-6 dBμ (EMF)
Rejet de réception non-sélective.....	70 dB
Rejet du canal adjacent.....	70 dB
Puissance de sortie Audio.....	5W @ 4Ω
Puissance de sortie Porte-voix.....	30W @ 4Ω
Distorsion.....	5%
Puissance de sortie.....	High:25W / Low:1W
Émission Harmoniques.....	0.25μW
Consommation, Veille / TX (HI) / RX	0.5A/ 6A / 1A (@ 13.8V
Fréquence Max déviation.....	±5.0kHz
Oscillateur.....	PLL
Températures de fonctionnement.....	-15°C to +55°C
Étanchéité.....	IPX7
Distance compas.....	0.8m
Canaux Privés.....	99

---Communications

Comm. port NMEA 0183.....	9600 baud
Comm. port NMEA 2000.....	NMEA 2000
Entrée NMEA 0183.....	RMC, GGA, GLL, ZDA, VTG, GSV
Sortie NMEA 0183.....	DSC (for DSC call), DSE (for enhanced position) AIVDM (AIS)

---Récepteur AIS

Fréquences	161.9750MHz/162.025MHz
Nombre de canaux.....	2 canaux

---Dimensions et poids

Unité principale.....	180 mm x 91 mm x 38 mm
Poids	1.0 kge

& Address: Shenzhen Jiuzhou Himunication Technology Co., Ltd Factory1,3rd Floor,Block C,Huafeng Second Industry Park, Hangcheng Road,Xixiang town, Baoan District, Shenzhen, China



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE EC DECLARATION OF CONFORMITY

Nous / We

NAVICOM

Adresse / Address

32 rue Marcel Paul - 29000 Quimper

Déclarons sous notre pleine responsabilité que le produit ci-dessous est conforme aux exigences essentielles de la Directive Européenne : 2014/53/EU pour les équipements de Radio avec reconnaissance mutuelle

Declare, under our sole responsibility that the product identified in this declaration and to which this declaration relates, is in conformity with the essential requirements of European directive : 2014/53/EU on Radio equipment and the mutual recognition of their conformity.

Nom du produit

RT-1050 N2K / RT-1050 N2K AIS

Product name

NAVICOM RT 1050 N2K, RT 1050 N2K AIS

Application

VHF Marine NON GMDSS

Transceiver / receiver Marine VHF non GMDSS application

Ce produit a été testé selon les normes ci-après dans le cadre de la procédure de conformité de la directive Européenne et par application des normes standard harmonisées suivantes :

This product has been assessed to conformity procedure of the Radio Equipment Directive and by application of the following standard :

Essential Requirements	Specifications/Standards	Document Identification	Results
Santé/ Health	EN-62368-1:2014+A11:2017 EN 50385:2017, EN 62479:2010	Test report TRE 1808018504 Test report TRE 1808018507	Compliant
CEM/EMC	EN 301 489-1 V2.2.0, EN 301 489-17 V3.2.0 EN 301 489-19 V2.1.0, EN 301 843-1 V2.2.0 EN 301 843-2 V2.2.0	Test report TRE 1808018502 Test report TRE 1808018506	Compliant
Radio	EN 301 025 V2.2.1, EN 300 328 V2.1.1 EN 303 413 V1.1.1, EN 300 338-3 V1.2.1	Test report TRE 1808018501 Test report TRE 1808018505 Test report TRE 1808018503	Compliant

DIRECTIVE 2014/53/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 April 2014

Numéro de conformité CE / CE conformity marking

Signature / Signatory

Christophe SOARES

Nom / Name

Titre / Title

Société / Company

Adresse / Address



SOARES Christophe

President

NAVICOM

32 rue Marcel Paul
29000 Quimper

Date

19/04/2019

NAVICOM

VHF MARINE NAVICOM

