



STANDARD HORIZON

HX400E

VHF/FM Marine
Transceiver portatif

Notice d'emploi

FRANÇAIS

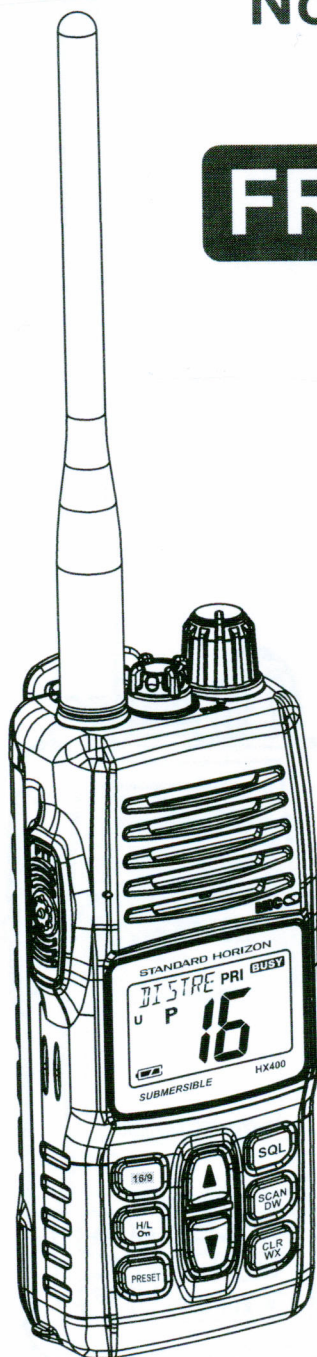


TABLE DES MATIERES

1. INFORMATIONS GENERALES .	2	5.7 SCAN PROGRAMMABLE PRIORITAIRE	
2. ACCESSOIRES	3	16	
2.1 LISTE DE COLISAGE	3	5.8 DOUBLE VEILLE	16
2.2 OPTIONS	3	5.9 APPEL DE DETRESSE (CANAL 16) ...	17
3. BATTERIES	4	5.10 APPELLER UN AUTRE NAVIRE (CANAL	
3.1 CHARGE BATTERIE	4	16 OU 9)	17
3.2 INSTALLATION BATTERIE	4	5.11 MISE EN OEUVRE DU CANAL 13	18
3.3 EMPLOI DU CHARGEUR PA-45	5	5.12 MISE EN OEUVRE DU CANAL 67	18
3.4 BOITER PILE FBA-42	5	5.13 CANAUX PREREGLES (1 ~ 8): ACCES	
3.5 PRECAUTION AVEC LES BATTERIES ..	6	INSTANTANE	19
4. COMMANDES ET INDICATEURS ..	7	5.14 EMPLOI DES CANAUX SIMPLEX/DU-	
4.1 COMMANDES ET CONNEXIONS	8	PLEX	20
4.2 INDICATEURS	10	5.15 ACTIVER LE SIGNAL LUMINEUX S.O.S	
5. MISE EN OEUVRE	12	20	
5.1 INITIALIALISATION	12	5.16 PLATINE DE CRYPTAGE	21
5.2 RECEPTION	13	5.17 MODE REGLAGE	22
5.3 EMISSION	14	5.18 CLONAGE	25
5.4 DELAI D'EMISSION CONTINUE (TOT)	14	6. MAINTENANCE	26
5.5 BANDES USA, CANADIENNES ET		7. ASSIGNATION DES CANAUX .	27
INTERNATIONALES	15	8. SPECIFICATIONS	34
5.6 SCAN	15		

Informations de sécurité

Relatives à l'exposition du rayonnement HF

Votre transceiver portable contient un émetteur de faible puissance. Quand vous appuyez sur le bouton (PTT), l'émetteur récepteur produit des signaux radio fréquence de HF. En août 1996, la FCC a adopté un guide de recommandations concernant les niveaux de sécurité à l'exposition aux rayonnements HF.

L'appareil doit être utilisé selon un ratio de 50% (c'est à dire 50% du temps en émission et 50% du temps de réception).

ATTENTION: Pour rester en accord avec les recommandations de la FCC pour l'exposition aux rayonnements HF, cet émetteur et son antenne doivent être maintenu à un minimum de 2,5 centimètres de votre visage. Parler dans l'appareil avec une voix normale, avec l'antenne pointée verticalement et éloignée autant que possible de votre visage.

Si vous utiliser un équipement de tête avec cette radio, avec l'appareil fixé à votre corps, utiliser strictement à cette fin le clip de ceinture pour transceiver de STANDARD HORIZON, et assurez-vous que l'antenne est à la bonne distance quand vous êtes en train d'émettre.

Utiliser également de préférence l'antenne fournie avec l'appareil.

Merci pour votre achat du **HX400E**! Que ce soit votre premier équipement portable VHF marine ou si vous avez déjà un appareil STANDARD HORIZON, l'organisation mise en place par STANDARD HORIZON vise à vous assurer de très grandes satisfactions dans l'utilisation de cet émetteur récepteur performant et pour le plus longtemps possible.

Nous apprécions particulièrement votre achat du **HX400E**, et nous vous encourageons à lire cette notice dans son intégralité, pour apprendre et comprendre toutes les possibilités offertes par le **HX400E**.

APROPOS DE LA VHF MARINE

Les fréquences radio utilisées dans la bande VHF Marine vont de 156 à 158 MHz avec quelques stations côtières se situant entre 161 et 163 MHz. La bande VHF Marine permet des communications sur des distances en «ligne directe ou à vue» (les signaux VHF ne passent pas au travers d'obstacles comme les habitations, le relief ou la végétation importante comme des arbres). La plage de transmission réelle dépend plus du type d'antenne (hauteur et gain) que de la puissance de sortie. Une radio portable débitant 5W de puissance peut espérer une liaison en «ligne directe» de l'ordre de 5 miles.

A PROPOS DES CANAUX LMR

Le **HX400E** peut être programmé par votre vendeur à l'aide d'un PC sur 40 canaux du service terrestre mobile. La plage de fréquences va de 134 à 174MHz et peut être configurée en pas de fréquence large (25kHz) ou en pas de fréquence étroit (12.5kHz) avec la possibilité d'avoir des tonalités CTCSS et des codes DCS. Contacter votre vendeur pour plus d'informations.

Mise en garde avant utilisation

Ces émetteurs récepteurs, fonctionnent sur les fréquences non libres à l'utilisation. L'attribution de fréquences est soumise à une réglementation. Veuillez contacter votre revendeur pour l'attribution et la programmation de votre équipement.

Zone d'utilisation			
AUT	BEL	DNK	FIN
FRA	DEU	GRC	ISL
IRL	ITA	LIE	LUX
NLD	NOR	PRT	ESP
SWE	CHE	GBR	

1. INFORMATIONS GENERALES

1.1 INTRODUCTION

Le **HX400E** est un transceiver phonie portable de la gamme marine VHF; submersible et miniature il délivre une puissance de 5 Watts. L'émetteur récepteur dispose des tous les canaux US, Canadiens et internationaux alloués. Il dispose d'un canal d'appel de détresse, le canal 16 qui peut être très facilement sélectionné en appuyant sur la touche 16/9.

En plus des liaisons en VHF marine, le **HX400E** permet des liaisons sur les canaux du service terrestre mobile de radiocommunication.

L'émetteur récepteur inclut les fonctions suivantes : Scan mémoire, scan prioritaire programmable, économiseur de batterie, affichage LCD, mémoire EEPROM de sauvegarde, affichage du niveau batterie sur le LCD.

L'émetteur fournit une puissance de sortie maximum de 5 Watts, qui peut être limitée à 2,5 Watts et 1 Watt pour permettre à l'utilisateur d'assurer la longévité maximum à la batterie.

2. ACCESSOIRES

2.1 LISTE DE COLISAGE

Quand le colis contenant le transceiver est ouvert pour la première fois, merci de vérifier qu'il contient les éléments suivants:

- **HX400E** Emetteur récepteur
- **FNB-115LI** Pack batterie 7.4 V, 2400 mAh Li-Ion
- **PA-45C/U** Chargeur batterie 230-240 VAC
- **CD-50** Console de chargeur
- **CAT460** Antenne
- **CLIP-22** Clip de ceinture
- **Notice d'emploi**

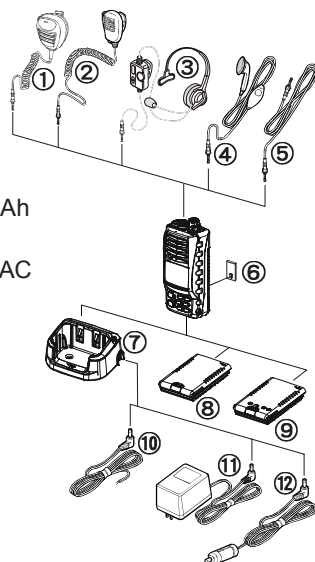
2.2 OPTIONS

- **MH-73** micro haut-parleur
- **MH-57^{A4B} ××** Mini micro haut-parleur
- **VC-24 ××** équipement VOX
- ① **VC-27 ××** micro écouteur
- ② **CN-3** **Adaptateur antenne**
- ③ **FVP-31** Brouilleur de voix
- ④ **CD-50** Console de chargeur
- ⑤ **FBA-42** Boîtier piles
- ⑥ **FNB-115LI** Pack batterie 7.4 V2 1400 mAh
- ⑦ LI-Ion
- ⑧ **PA-45B/C/U** Chargeur batterie 230-240 VAC
- ⑨

⑩

Not

⑫



e: Avant de pouvoir utiliser le **HX400E** pour la première fois, il est recommandé de charger la batterie.

3. BATTERIE

La **FNB-115LI** est une batterie rechargeable performante donnant la plus grande capacité sous un volume réduit.

Note: la **FNB-115LI** est fournie avec le **HX400E**

ATTENTION

Pour éviter tout risque d'explosion et de blessure, les packs batteries **FNB-115LI** doivent être démontés, chargés ou rechargés dans des environnements sans risques.

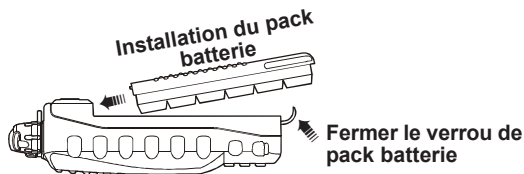
3.1 CHARGE BATTERIES

Si la radio n'a jamais été utilisée, ou que la batterie soit déchargée, il est possible de charger ou recharger la batterie en utilisant le chargeur PA45 (voir figure 2 page 5). Si du 12V continu est disponible, l' **E-DC-6** (option) ou l'adaptateur **E-DC-19A** avec allume cigare peuvent être également utilisés pour charger la batterie. Les PA45, **E-DC-6** et **E-DC-19A** permettent de charger un pack batterie **FNB-115li** complètement déchargé en une dizaine d'heures.

3.2 MONTAGE ET DÉMONTAGE DU PACK BATTERIE

1. Mettre la radio hors tension.
2. Pour démonter, ouvrir le verrou de pack batterie sur le bas du transceiver, puis glisser la batterie vers le bas pour la sortir de l'appareil.
3. Pour monter, introduire le pack batterie dans le compartiment batterie en bas de la radio, puis fermer le verrou de pack batterie jusqu'à entendre le "click" du verrouillage.

Figure 1

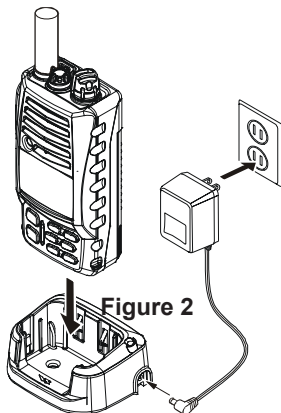


Note importante

Pour éviter des infiltrations d'eau entre le boîtier de la radio et les parois du pack batterie ou du boîtier, fermer le verrou de pack batterie jusqu'au verrouillage complet ("click") en poussant vers le haut pour maintenir le pack batterie ou le boîtier piles bien enfoncé dans le compartiment batterie de la radio.

3.3 EMPLOI DU CHARGEUR NC-88

1. Installer le pack batterie **FNB-115** sur le **HX400E**. S'assurer que la radio est hors tension.
2. Mettre la prise du **PA-45** sur le réseau alternatif, puis mettre le câble DC dans la prise situé sur le côté de la console **CD-50**.
3. Mettre l'ensemble radio plus son pack batterie dans la console **CD-50**; La prise antenne doit se trouver sur la gauche quand vous regardez de face le chargeur.
4. Si le transceiver et son pack batterie sont installés correctement, l'indicateur rouge sur **CD-50** s'allume. Un pack batterie complètement déchargés demande 3 heures pour une recharge complète.



Notes importantes:

- Le **PA-45** n'est pas prévu pour assurer l'alimentation du transceiver ni en réception ni en émission.
- Ne pas laisser le chargeur connecté au transceiver en permanence pour des périodes qui dépassent 24 heures. A long terme des surcharges peuvent dégrader les pack batteries Ni-MH et raccourcir leur durée de vie.
-

3.4 Boîtier piles FBA-42

Le **FBA-42** est un boîtier piles qui peut contenir six piles alcalines et qui est prévu pour être utiliser avec le **HX400E**.

Quand vous installez les piles, mettez tout d'abord l'extrémité (-), puis appuyer sur le côté (+) pour mettre la pile en place. Remplacer toujours les six piles en même temps, en faisant bien attention au respect des polarités.



Le FBA-42 peut être utilisé avec des piles rechargeables. Mais le FBA-42 ne contient aucun système de protection.

3.5 PRECAUTIONS A PRENDRE AVEC LES BATTERIES

Les packs batteries pour votre émetteur récepteur contiennent des batteries au Ni-MH ou Ni-Cd. Ces types de batteries sont capables d'emmagasiner des charges suffisamment dangereuses en cas de mauvaises utilisations en particulier au démontage. Merci de prendre les précautions suivantes :

NE PAS RELIER LES BORNES BATTERIE ENTRE ELLES

La mise en contact volontaire ou accidentelle des deux bornes batteries peut provoquer des étincelles, de la chaleur, des brûlures et de sévères dommages aux batteries. Si le contact a une certaine durée, il est même possible de faire fondre des éléments de batteries. Quand le pack batteries est installé sur le transceiver les bornes qui transfèrent le courant sont protégées.

NE PAS INCINERER

Ne pas mettre de batteries dans un feu ou un incinérateur. La chaleur d'un feu peut faire exploser les batteries et ou leur faire dégager des gaz dangereux..



Attention



Ne jamais court-circuiter les bornes d'une batterie ou d'un chargeur.



Ni-MH

**CONTIENT UNE BATTERIE AU NICKEL-METAL-HYDRIDE .
DOIT ETRE RECYCLEE OU MISE AU REBUS
PROPREMENT.**



Ni-Cd



Cd

**CONTIENT UNE BATTERIE AU NICKEL-CADMIUM.
DOIT ETRE RECYCLEE OU MISE AU REBUS
PROPREMENT**

4. COMMANDES ET INDICATEURS

NOTE

Ce paragraphe définit chaque commande du transceiver. Pour les instructions de détails d'emploi, se reporter au paragraphe 5 de cette notice. Se reporter à la figure 3 pour la localisation des commandes, indicateurs et connexions suivantes.

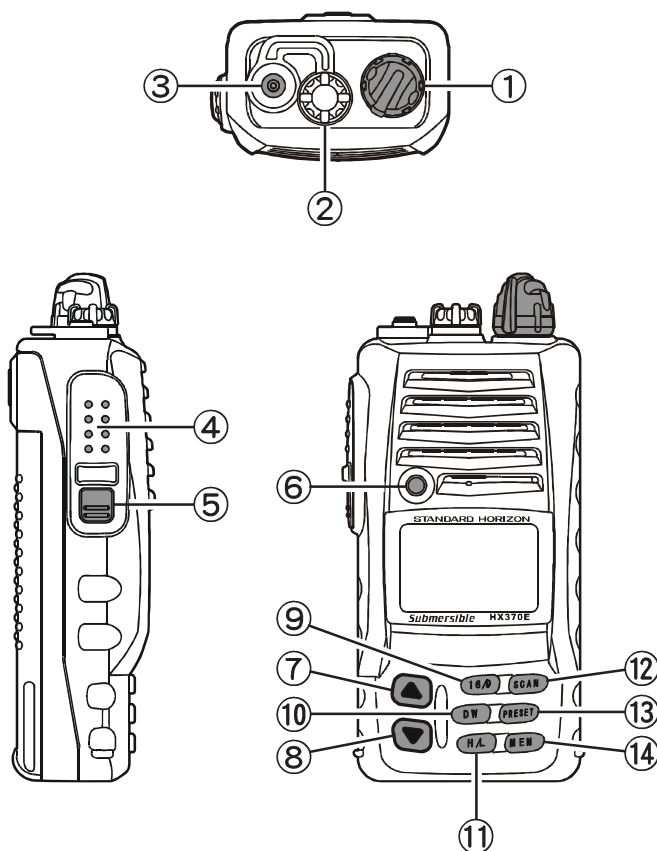


Figure 3
Commandes et branchements

4.1 COMMANDES ET CONNEXIONS

① COMMUTEUR DE MISE SOUS TENSION/COMMANDE DE VOLUME

Permet de mettre le transceiver sous et hors tension, et d'ajuster le volume audio.

② PRISE MIC/SP

Accepte les micro haut-parleurs optionnels **MH-73**, **MH-57_{A4B}** ou l'équipement de tête **VC-24 VOX**. Quand cette prise est utilisée, le haut-parleur interne est déconnecté.



Attention le HX400E peut être submergé si l'opercule de la prise MIC/SP n'est pas remis en place après utilisation.

Prise antenne

L'antenne flexible livrée avec l'appareil, **CAT460**, est fixée à cette prise.

③ COMMANDE PTT

Permet de passer en émission.

④ COMMANDE SQUELCH (SQL)

Régler cette commande juste à la limite de disparition du bruit de fond. Cette limite est appelée «seuil de squelch». Un réglage plus avancé

⑤ dégrade la réception de petits signaux..

INDICATEUR **BUSY/TX**

Cet indicateur est illuminé en vert en réception et s'allume en rouge à l'émission.

⑥ Quand la fonction appel de détresse est activée, l'indicateur clignote au rythme du message SOS en code morse.

TOUCHE UP UP (▲)

Utiliser pour sélectionner le canal désiré. Chaque appui sur la touche augmente le numéro de canal. En maintenant la pression sur la touche,

⑦ l'augmentation du numéro du canal mémoire est continue..

TOUCHE UP DOWN (▼)

Utiliser pour sélectionner le canal désiré. Chaque appui sur la touche décrémente le numéro de canal. En maintenant la pression sur la tou-

⑧ che, la diminution du numéro du canal mémoire est continue.

⑨ TOUCHE **16/9**

Permet le rappel immédiat du canal 16 à partir de n'importe quel mode de l'appareil. En maintenant la pression sur la touche rappelle le canal 9. La touche 16/9 permet de retrouver également le canal précédent l'appel par la 16/9.

Exemple: étant sur Ch68, appui sur la touche 16/9 (le canal Ch16 apparaît), appui sur la touche 16/9 à nouveau et le canal Ch68 est à nouveau activé.

⑩ TOUCHE **DW**

En appuyant sur la touche DW, lance la recherche de communications vocales sur le canal mémoire prioritaire et sur un autre canal sélectionné jusqu'à ce qu'un signal apparaisse sur une des deux fréquences (double veille). Se reporter au paragraphe "5.8 DUAL WATCH" pour plus de détails.

⑪ TOUCHE **H/L**

Permute le niveau de puissance de sortie de l'émetteur entre grande puissance (5 Watts), puissance moyenne (2.5 Watts) et petite puissance (1 Watt).

En étant sur le canal 13 canadien, ou sur les canaux 13 ou 67 US, en appuyant brièvement sur cette touche il est possible de passer de la petite à la moyenne ou à la grande puissance.

En appuyant cette touche permet de verrouiller les fonctions du canal mémoire affiché (sauf les touches H/L, PTT et SQL) afin qu'il n'y pas de changement intempestif. Le symbole du verrouillage des touches "On" apparaît sur le LCD, pour indiquer le blocage des fonctions. En appuyant sur la touche jusqu'à la disparition du symbole "On" déverrouille la radio.

⑫ TOUCHE **SCAN**

Lance la recherche automatique et la recherche automatique prioritaire sur canaux programmés. Etant en mode scan, l'appui et le maintien sur cette touche active ou désactive le scan prioritaire (P apparaît sur le côté gauche de l'afficheur en mode scan prioritaire).

⑬ TOUCHE **PRESET**

Rappel immédiat une des huit mémoires utilisateurs pour action (présenté comme 1-8 sur le LCD). En appuyant de façon répétitive permet de se déplacer à travers les mémoires utilisateurs.

⑭ TOUCHE **MEM**

Un appui sur cette touche permet de sélectionner un canal pour le scan. En appuyant sur cette touche à nouveau efface un canal mémorisé. ("MEM" apparaît sur le LCD lorsque le mode mémoire est actif).

4.2 INDICATEURS

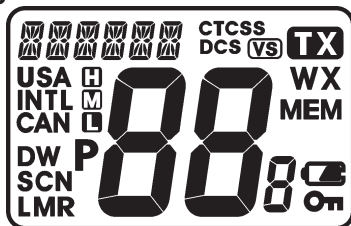


Figure 4
INDICATEURS

Affichage du canal

Le canal actif est affiché sur le LCD tant en émission qu'en réception.

Indicateur A

Marque les canaux bateaux à bateaux dans les mode US et Canadien (ce qui correspond en mode international au canal de la correspondance publique).

Indicateur USA/INTL/CAN

Désigne la "bande" de trafic pour les canaux particuliers. "USA" pour la bande US; "CAN" pour la bande canadienne et "INTL" pour la bande internationale.

Indicateur H/M/L

"H" indique la grande puissance (5 Watts); "M" indique ma puissance moyenne (2.5 Watts) et "L" la petite puissance (1 Watt). Un "blanc" à cet endroit indique un canal limité à la réception.

Indicateur P

Quand le scan prioritaire sur le canal Ch16 est activé.

Indicateur DW

Quand la double veille est activée.

Indicateur SCN

Quand le scan est activé.


Indicateur TX



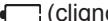
apparaît en mode émission.

Indicateur MEM

Le canal appartient à la mémoire scan du transceiver.


Indicateur Batterie

Quand la charge batterie est presque "vide", l'icône "" apparaît sur l'afficheur. Quand cette icône est visible, il est temps de songer à recharger la batterie assez rapidement.

Pas d'icône	Puissance batterie suffisante
	Batterie faible
	Quasiment vide
 (clignotante)	Se préparer à charger la batterie

NOTE: L'indicateur batterie sert de repère pour la charge batterie **FNB-115**

.Indicateur KEY Lock

Quand le symbole "" apparaît sur le LCD, toutes les touches sont désactivées à l'exception des touches H/L, PTT et SQL.

5. MISE EN OEUVRE

5.1 REGLEGE INITIAL

1. Installer le clip de ceinture si nécessaire.
2. Installer le pack batterie sur la radio. (voir figure 1 et paragraphe 3.2).
3. Installer l'antenne sur la radio.

NOTE

L'étanchéité de l'appareil est assuré seulement si le pack batterie est installé ainsi que l'antenne.

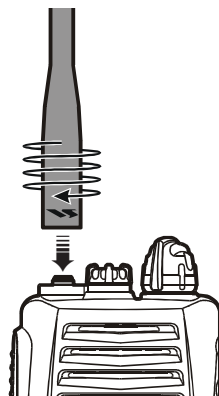
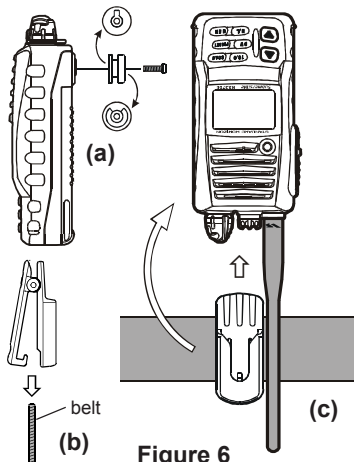


Figure 5
Installation de
l'antenne

Installation du clip de ceinture à dégrafage rapide.

1. Mettre le crochet au dos du **HX400E**, avec le cran dirigé vers le haut, en utilisant la vis fournie (Figure 6-a). utiliser uniquement la vis fournie avec le clip de ceinture !
2. Mettre le clip de ceinture à dégrafage rapide à votre ceinture (Figure 6-b).
3. Installer le **HX400E** dans le clip de ceinture à dégrafage rapide, aligner le crochet et le clip de ceinture à dégrafage rapide et glisser le **HX400E** dans la rainure jusqu'à entendre le 'click' de verrouillage.
4. Pour enlever le **HX400E** du clip de ceinture à dégrafage rapide, tourner le **HX400E** de 180 degrés, puis glisser le transceiver en dehors du clip de ceinture à dégrafage rapide (Figure 6-c).



5.2 RECEPTION

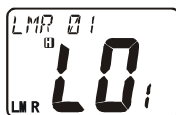
1. Tourner le bouton **POWER/VOLUME CONTROL** vers la droite pour mettre le transceiver sous tension.
2. Appuyer sur la touche SQL, puis appuyer sur la touche [▼] pour mettre le niveau de SQL à 00.
3. Tourner le bouton **POWER/VOLUME CONTROL** pour obtenir un signal BF (bruit de fond ou autre) de niveau convenable.
4. Choisir un canal sans aucun signal entrant qui ne comporte que du bruit.
5. Appuyer sur la touche SQL, puis appuyer sur la touche [▲] et arrêter juste au moment où le bruit de fond disparaît. C'est ce qu'on appelle le seuil de squelch. Si le squelch est trop poussé, les signaux faibles ne seront pas reçus.
6. Pour changer de canal, appuyer sur les touches [▲] ou [▼].
7. Le LCD et le clavier sont éclairés pendant 5 secondes si aucune touche n'est pressée. La lampe s'éteint automatiquement au bout de 5 secondes.
8. Pour "verrouiller" le canal pour qu'il se change pas accidentellement, maintenir la touche **H/L** pendant une seconde environ. Ceci verrouille les touches [▲] et [▼] et toutes les commandes de la face avant sauf les touches **H/L**, **PTT** et **SQL**. Le symbole "On" apparaît sur l'afficheur pour indiquer que le clavier est verrouillé. En appuyant la touche **H/L** pendant une seconde environ pour déverrouiller les touches. Le symbole "On" disparaît alors de l'afficheur.



Les canaux du service de radiocommunications mobile terrestre.

Le **HX400E** supporte 40 canaux du service de radiocommunications mobile terrestre programmable par PC par les soins de votre vendeur..

Contactez ce dernier pour plus de détails.



Affichage type pour le trafic terrestre..

5.3 EMISSION


NOTE

Ne jamais passer en émission sans antenne sur votre transceiver, car cela peut occasionner des dommages importants sur l'appareil.

1. Suivre les points 1 à 7 du paragraphe RECEPTION ci-dessus.
2. Avant d'émettre, s'assurer qu'il n'y a pas d'autre émission sur le canal courant.
3. Pour des communications sur de courtes distances, appuyer sur la touche H/L jusqu'à "L" est affiché sur le LCD. Ceci indique une sortie faible puissance (environ 1 Watt).

NOTE

Emettre à 1 Watt prolonge la vie de la batterie. La sortie faible puissance (1 Watt) peut être sélectionnée dès que c'est possible.

4. Si l'emploi de la petite puissance n'est pas efficace, sélectionner la puissance moyenne (2,5 Watts) ou la grande puissance (5 Watts) en appuyant sur la touche H/L jusqu'à "M" (Moyenne puissance) ou "H" (grande puissance) est affichée.
- 
5. Quand vous recevez une communication, attendez la fin de la transmission avant de répondre. L'émetteur récepteur ne peut émettre et recevoir en même temps.
 6. L'appui sur le **PTT** fait passer en émission. L'indicateur "TX" est affiché pendant la transmission.
 7. Parler doucement et distinctement devant le microphone. Maintenir le microphone environ à 2 cm de la bouche.
 8. Quand la transmission est terminée, relâcher le **PTT**.

5.4 COMPTEUR D'EMISSION CONTINUE (TOT)

Le **HX400E** dispose de la possibilité de programmer par PC un compteur d'émission continue (TOT) par un vendeur. Contacter votre vendeur pour plus de détails.

Quand le **PTT** est appuyé, le délai de transmission est limité à 5 minutes. Ceci permet de prévenir des transmissions accidentelles prolongées. Environ 10 secondes avant l'extinction automatique de l'émetteur, un signal sonore d'avertissement est émis dans le haut parleur. L'émetteur récepteur revient automatiquement en mode réception, même si le **PTT** est toujours actionné. Avant de pouvoir transmettre à nouveau, le **PTT** doit être tout d'abord relâché, puis appuyé à nouveau.

5.5 BANDES US, CANADIENNE ET INTERNATIONALE

1. Pour changer de bande opératoire (étendue des canaux) de l'émetteur récepteur, appuyer sur la touche **16/9** et appuyer sur la touche **DW**. La bande change de la gamme US, à la gamme internationale et à la gamme canadienne à chaque appui.
2. "**USA**" est affiché sur le LCD pour la bande US, "**INTL**" est affiché pour la bande internationale, et "**CAN**" est affiché pour la bande canadienne.



5.6 SCAN

Ce transceiver dispose d'une banque mémoire de scan spéciale qui vous permet d'inclure certains canaux dans une boucle de scrutation rapide. Si un signal d'entrée est détecté sur un de ces canaux, la radio se met à l'écoute sur ce canal, permettant de prendre connaissance du message entrant..

1. Sélectionner le canal de vous souhaitez mettre dans la banque mémoire scan à l'aide des touches [▲] ou [▼].
2. Appuyer sur la touche **MEM** pour mettre le canal obtenu précédemment dans la banque mémoire scan. "**MEM**" est affiché sur le LCD.
3. Répéter les points 1 et 2 pour tous les canaux concernés.
4. Pour effacer un canal de la banque mémoire scan, appuyer sur la touche **MEM** à nouveau pendant que le canal mémoire à effacer est affiché. "**MEM**" disparaît de l'affichage.
5. Tous les canaux programmés restent dans la banque mémoire scan même lorsque le transceiver est mis hors tension.
6. Appuyer sur la touche **SQL**, puis appuyer sur les touches [▲] ou [▼] jusqu'à l'élimination du bruit de fond.
7. Pour lancer le scan, appuyer sur la touche **SCAN**. La recherche automatique va des numéros de canaux mémoires les plus bas vers les numéros de canaux mémoires les plus hauts et s'arrête sur les canaux actifs. Le scan reprend quand le squelch retombe après la disparition du signal entrant en fin de transmission.
8. Pour arrêter le scan, appuyer sur les touches **SCAN**, **16/9** ou **DW**.



5.7 SCAN PRIORITAIRE PROGRAMMABLE

La fonction scan prioritaire permet à la radio de mener sa recherche tout en surveillant un canal prioritaire. Les canaux suivants peuvent être désignés comme canaux prioritaires: 16, 09 et les canaux pré-réglés 1 à 8 (Les canaux pré-réglés sont décrits au paragraphe 5.13).

1. Pour régler un canal prioritaire, maintenir la touche **16/9** et appuyer sur la touche **MEM**. Le canal affiché change de 16 à 09 puis Preset 1 puis Preset 2 puis Preset 3 puis Preset 4 puis Preset 5 puis Preset 6 puis Preset 7 puis Preset 8 à chaque appui sur la touche **MEM**. Le canal affiché devient le canal prioritaire quand la touche **16/9** est relâchée.
2. Pour exécuter le scan programmable, maintenir la touche **SCAN** en étant en mode scan. La recherche automatique se déroule entre les canaux mémorisés et le canal prioritaire. En fait le canal prioritaire est scruté après chaque canal programmé. "P" apparaît sur le côté gauche du numéro de canal mémoire pendant le scan prioritaire.
3. Un exemple de scan prioritaire avec les canaux 06, 07 et 08 dans la banque mémoire. Le scan prioritaire se déroule ainsi ::

[CH06] → [Canal prioritaire] → [CH07] → [Canal prioritaire] →
[CH08] → [Canal prioritaire] → [CH06] → [Canal prioritaire]

4. Même si le transceiver s'arrête et passe à l'écoute du signal entrant sur un canal programmé, le transceiver continue sa double veille entre ce canal et le canal prioritaire. Ainsi, votre veille prioritaire sur le canal désigné n'est pas affecté par l'arrêt sur le canal actif.

5.8 DOUBLE VEILLE

La fonction double veille permet à la radio de surveiller l'activité du canal prioritaire tout en opérant le canal marine sélectionné jusqu'à l'arrivée d'un signal. Ce canal prioritaire est configuré comme vu au paragraphe 5.7 "SCAN PRIORITAIRE PROGRAMMABLE" comme décrit précédemment.

1. Pour lancer la fonction double veille, sélectionner un canal pour être le canal courant puis appuyer sur la touche **DW**. La radio recherche alors toute transmission vocale sur le canal prioritaire toute les secondes.. Une petite icône "DW" clignote sur la gauche de l'afficheur pendant la recherche.
2. Pour annuler la fonction double veille, appuyer sur la touche **DW**.



5.9 CANAL DE DETRESSE (CANAL 16)

Le canal 16 est connu pour être le canal d'appel et de détresse. Une urgence peut être définie comme une mise en cause vitale ou matérielle. Dans de telles circonstances, s'assurer que le est bien sur le canal 16. Puis employer la procédure suivante:

1. Appuyer sur le **PTT** du microphone et annoncer "**Mayday, Mayday, Mayday**. Ici , , "(nom de votre navire).
2. Répéter une fois : "**Mayday,** " (nom de votre navire).
3. Ensuite donner votre position en latitude/longitude ou en donnant un cap (magnétique ou géographique) par rapport à un point de repère (aide à la navigation, caractéristique géographique comme une île ou un port).
4. Expliquer la nature de votre détresse (risque de submersion, collision, échouage, feu, attaque cardiaque, blessure mettant votre vie en danger, etc.).
5. Faire l'état des secours souhaités (radeaux, aide médicale, etc.).
6. Donner le nombre de personnes à bord et les conditions des blessés.
7. Estimer l'état de navigabilité et la situation de votre navire.
8. Faire la description de votre navire: longueur, mode de propulsion, couleur et autres marques distinctives. La durée de transmission ne doit pas dépasser une minute..
9. En fin de message dire "**OVER**" puis relâcher la pédale du microphone et écouter.
10. S'il n'y a aucune réponse, répéter la procédure ci-dessus. Si encore, il n'y a pas de réponse changer de canal et recommencer..
11. Pour rappeler le canal sélectionné précédemment, appuyer sur la touche **16/9** à nouveau.

5.10 APPELLER UN AUTRE NAVIRE (CANAL 16 OU 9)

Le canal 16 peut être utilisé pour le contact initial avec un autre navire.

Cependant, son emploi le plus important est d'acheminer les messages d'urgence. Ce canal est à veiller en permanence sauf quand on est en liaison sur un autre canal.

Il est surveillé par gardes-côtes U.S. et canadiens et par les autres navires. L'utilisation du canal 16 comme porte voix doit être limité à la prise de contact. L'appel ne doit pas excéder 30 secondes, mais peut être répétés 3 fois à 2 minutes d'intervalle. Dans les zones de trafic radio chargé, la surcharge

du canal 16 en raison des prises de contacts peut être réduit dans les eaux U.S. en utilisant le canal 9 pour les prises de contact pour les communications non urgentes. Dans ce cas également, les temps d'appel ne doivent pas excéder 30 secondes mais peut être répétés 3 fois à 2 minutes d'intervalle.

Avant de réaliser un contact avec un autre navire, se reporter au tableau de fréquences dans cette notice, et sélectionner un canal approprié pour les communications après le contact initial. Par exemple, les canaux 68 et 69 du tableau VHF U.S. sont quelques uns des canaux disponibles pour les équipages non commerciaux. Contrôler que le canal que vous souhaitez utiliser n'est pas occupé, puis revenez sur le canal 16 ou le canal 9 pour le contact initial.

Quand le canal (16 ou 9) est libre, énoncer le nom du navire que vous souhaitez contacter suivi de "Ici" et le nom de votre navire et votre indicatif. Quand votre correspondant vous répond demander lui de passer sur le canal de dégagement en indiquant le numéro de canal suivi de "over". Puis se remettre sur ce canal. Quand celui-ci est libre appeler votre correspondant. après une émission, dire "over", et relâcher le PTT du microphone. Quand toute la communication avec l'autre navire est achevée, terminer la dernière transmission en ajoutant votre indicatif et le mot "out". Noter qu'il n'est pas nécessaire d'énoncer son indicatif à chaque transmission mais uniquement au début et à la fin du contact

Souvenez vous de revenir sur le canal 16 si vous n'utilisez pas un autre canal. Certaines radios surveille automatiquement le canal 16 même en étant régler sur un autre canal ou en étant en scan.Voir votre notice d'emploi.

5.11 TRAFIC SUR LE CANAL 13

Le canal 13 est utilisé sur les docks, les ponts et pour les manœuvres au port. Les messages sur ce canal concerne uniquement la navigation, comme pour utiliser les services d'un pilote. En cas d'urgence et en approche de difficulté de navigation, la grande puissance est autorisée. En appuyant sur la touche **H/L** il est possible de changer la puissance de sortie de 1 Watt (**L**) à 5 Watts (**H**); en appuyant à nouveau c'est la puissance moyenne qui est sélectionnée, 2.5 Watts (**M**). Quand le **PTT** est relâché, le transceiver revient en faible puissance. Appuyer sur la touche **H/L** à nouveau si vous avez besoin de la grande puissance.

5.14 EMPLOI DES CANAUX SIMPLEX/DUPLEX

Tous les canaux sont pré programmés en usine en accordance avec les diverses réglementations. Le mode opératoire de simplex à duplex ou vice-versa ne peut être modifié. Les mode Simplex ou duplex sont activés automatiquement, en fonction du canal et en fonction de la bande sélectionnée (bande US, Canadienne ou Internationale).

5.15 ACTIVER L'EMPLOI DE LA LED POUR ENVOYER UN S.O.S

La fonction S.O.S. lumineuse utilise une led à haute intensité sur le HX400E comme une balise de détresse visuelle. Quand elle est activée, la LED clignote au rythme du code "S.O.S." (•••--•••) à la vitesse de 5 mots minute. Ceci peut être très utile pour contacter des sauveteurs qui ne peuvent pas communiquer avec vous par radio..

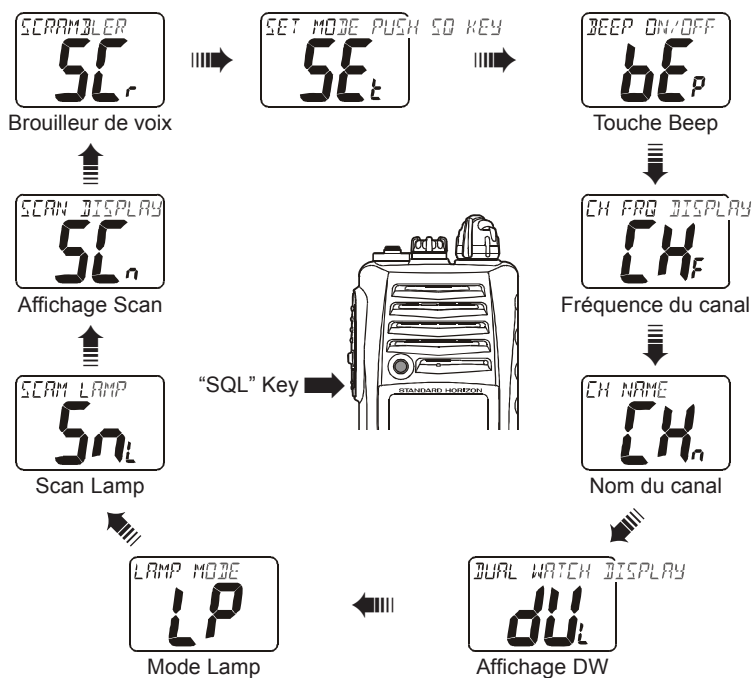
1. Appuyer sur la touche **MEM** tout en mettant la radio sous tension pour activer la balise lumineuse de détresse. Une fois que la radio est alimentée, la LED **BUSY/TX**, émet sans arrêt le code morse S.O.S.
2. La balise lumineuse S.O.S ne fonctionne par si le squelch est 'OFF' (Le squelch doit être réglé au seuil de squelch)
3. Pour désactiver la balise lumineuse S.O.S , mettre la radio hors tension.

5.17 MODE REGLAGE

Le mode réglage du **HX400E** permet de personnaliser un certain nombre de paramètres sur le **HX400E** en fonction de vos contraintes d'emploi.

Le mode réglage est facile à activer via la procédure suivante:

1. Mettre la radio hors tension.
2. Appuyer sur la touche **SQL**, puis mettre le transceiver sous tension en maintenant la touche **SQL**.
3. "SEt" apparaît sur l'afficheur, indiquant que le mode réglage a été activé.
4. Appuyer sur la touche **SQL** pour sélectionner la ligne menu à régler (voir ci-dessous).
5. Appuyer sur les touches [▲] ou [▼] pour sélectionner le statut ou la valeur de la ligne menu.
6. après avoir complété votre réglage, appuyer sur la touche **SQL** pour sauvegarder le nouveau réglage, et ensuite appuyer sur le **PTT** pour revenir en mode normal.



5.17.1 bEP (TÉMOIN SONORE DE TOUCHE)

Fonction: Active/désactive le témoin sonore de clavier.

Valeurs disponibles: ON/OFF

Valeur par défaut: ON

5.17.2 CHF (FRÉQUENCE DU CANAL)

Fonction: Active/désactive l'affichage de la fréquence du canal.

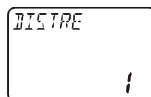
Valeurs disponibles: ON/OFF

Valeur par défaut: OFF

5.17.3 CHn (NOM DU CANAL)

Fonction: Change le nom du canal affiché sur le LCD.

1. Sélectionner le canal dont vous voulez changer de nom avant de rappeler la ligne menu..
2. Mettre la radio hors tension..
3. Maintenir appuyer la touche **SQL**, puis mettre le transceiver sous tension tout en continuant d'appuyer sur la touche **SQL**.
4. "SEt" apparaît sur l'afficheur, Indiquant ainsi que le mode menu a été activé.
5. Appuyer sur la touche **SQL** pour sélectionner la ligne menu "CHn."
6. Appuyer sur les touches [▲] ou [▼] pour sélectionner le premier caractère (lettre, chiffre ou symbole) dans le nom que vous voulez changer, appuyer sur la touche **MEM** pour se déplacer sur le caractère suivant.
7. Répéter le point 6 autant de fois que nécessaire pour compléter le libellé (jusqu'à 12 caractères).
8. après avoir compléter votre modification, appuyer sur la touche **SQL** puis sur le **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage et revenir en mode normal.



5.17.4 dUL (AFFICHAGE DOUBLE VEILLE)

Fonction: Sélectionne le mode double veille.

Valeurs disponibles: Normal/Special

Valeur par défaut: Special

Quand "Special" est sélectionné, le numéro de canal affiché par le LCD est le canal en réception.

5.17.5 LP (MODE LAMPE)

Fonction: Sélectionne le mode Lampe du clavier/LCD.

Valeurs disponibles: KEY/Cnt (Continue)/OFF

Valeur par défaut: KEY

KEY: Allume le clavier/LCD pendant 5 s quand n'importe quelle touche est actionnée.

Cnt (Continue): Allume le clavier/LCD continuellement.

oFF: Désactive l'éclairage clavier/LCD.



Key



Continue



Off

5.17.6 SnL (LAMPE SCAN)

Fonction: Active/désactive l'éclairage sur arrêt de scan

Valeurs disponibles: ON/OFF

Valeur par défaut: ON

5.17.7 SCn (AFFICHAGE SCAN)

Fonction: Sélectionne le mode d'affichage en scan.

Valeurs disponibles: nor (Normal)/SPL (Special)

Valeur par défaut: nor (Normal)

nor (Normal): Le numéro de canal change avec le scan.

SPL (Special): Le numéro de canal change uniquement lorsqu'un transmission est trouvée. Ceci vous permet de voir le dernier canal sur lequel quelqu'un appelle.



Off



Code "SC0"



Code "SC1"



Code "SC2"



Code "SC3"

5.18 CLONAGE

Le **HX400E** dispose d'une fonction clonage très pratique, qui permet de transférer le contenu mémoire et les données de configuration dans un autre **HX400E**.

1. Mettre les deux radios hors tension.
2. Brancher le câble de clonage optionnel **CT-32** entre les prises **MIC/SP** des deux transceivers.
3. Maintenir appuyer la touche **PRESET** et mettre le transceiver sous tension. Faire ceci pour les deux transceivers (Il n'y a pas d'ordre particulier entre les deux radios); "**CLn**" apparaît sur les afficheurs des deux radios.
4. Sur le transceiver Destination, appuyer sur la touche **PRESET** ("**Cr**" apparaît sur le LCD).
5. Appuyer sur la touche **16/9** du transceiver Source; "**CS**" apparaît sur la radio Source, et le données sont alors transférées.
6. S'il y a un problème durant le processus de clonage, "**CER**" est affiché. Vérifier le branchement du câble de clonage et la tension de batterie, et essayer à nouveau.
7. Si le transfert des données est réussi, le transceiver Destination revient en mode normal ; Mettre hors tension les deux radios et débrancher le câble de clonage. Vous pouvez alors remettre les deux radios sous tension et commencer l'emploi normal.



6. MAINTENANCE

La qualité inhérente des composants transistorisés de cette radio laisse espérer plusieurs années d'utilisation sans incident. Prenez les précautions pour éviter des dommages à la radio.

- laisser le microphone branché ou couvrir la prise pour éviter la corrosion des contacts électriques;
- Ne passer jamais en émission sans antenne branchée ou une charge fictive adaptée.
- utiliser uniquement les accessoires recommandés par STANDARD HORIZON.

TABLEAU DES INCIDENTS

SYMPTOME	CAUSE PROBABLE	REMEDE
La touche SCAN ne lance pas le scan.	Pas de canaux en mémoire.	Utiliser la touche MEM pour mettre en mémoire les canaux souhaités.
	Squelch mal réglé	Régler le squelch juste à la limite de la disparition du bruit de fond.
Les mode USA/INTL/CAN ne fonctionnent pas.	Procédure non respectée.	Maintenir appuyer la touche 16/9 et appuyer sur la touche DW .
En maintenant appuyer la touche SQL n'élimine pas le bruit de fond..	Batterie faible.	Charger la batterie. Voir le chapitre 3 de ce manuel.
Impossibilité de changer aucune fonction.	Le verrouillage des touches est activé.	Déverrouiller les touches. Voir le paragraphe 4.1.①.
Le verrouillage des touches ne fonctionne pas.	Procédure non respectée.	Appuyer sur la touche H/L pendant 1 seconde.
L'indicateur ne s'allume pas au cours de la charge batterie.	Batterie FNB-115 -HS ou contacts batterie ou chargeur corrodés.	Contactez votre vendeur.

7. ASSIGNATION DES CANAUX.

Le tableau qui suit liste l'assignation des canaux Marine VHF US et Internationaux. Ci-après sont regroupés quelques informations à propos de ce tableau.

1. VTS. Indique que ces canaux sont utilisés par les gardes-côtes US (**Ves-sel Traffic System**).
2. Numéros de canaux A, sont des numéros de canaux suivis de la lettre A (comme par exemple canal 07**A**) qui sont des canaux **simplexes** en mode U.S. ou canadien et **duplexes** en mode international. Dans ce dernier mode les numéros en A ne sont pas utilisés. Si vous appelez les gardes-côtes sur le canal 16, Ils peuvent certaines fois vous demandez de **"Passer sur le canal 22 Alpha"**. C'est un canal assigné aux gardes-côtes U.S et Canadiens pour gérer les appels de détresse ou autres. Si votre radio est configuré en mode **International**, vous vous mettez sur le canal 22 tout simplement et vous ne pourrez entrer en contact avec les gardes-côtes. Pour être sur le 22**A** vous devez changer de mode (**US** ou **Canadien**).
3. Les canaux pont à pont (par exemple, le canal13) sont utilisés par les pilotes soit sur des voies aux abords des côtes ou sur des fleuves. Noter que la puissance est limitée à 1 Watt sur ces canaux. Voir page 18 pour des informations supplémentaires.
4. La colonne **S/D** du tableau indique soit S (pour simplexe) ou D (duplexe). **Simplexe** signifie que l'émission et la réception se déroulent sur la même fréquence. Au contraire du téléphone, il n'est possible de parler que la moitié du temps. S'assurer d'annoncer la fin de son message par **"Over"** et ne pas oublier de relâcher le PTT du microphone juste après. Le trafic en mode **duplexe** implique d'utiliser une fréquence pour l'émission et une fréquence pour la réception. Sur les canaux duplexes du tableau, le bon mode opératoire est établi automatiquement par votre radio quand vous sélectionnez le canal; Il n'est pas possible de changer le mode. Se souvenir qu'il faut quand même relâcher le PTT pour revenir en réception.
5. Les canaux normalement utiliser par les plaisanciers sont codifiés avec l'appellation "non commercial" dans la colonne utilisation du tableau. Certains canaux sont partagés avec d'autres services et d'autres sont utilisés uniquement dans certaines régions géographiques.
6. **Les navires de la Marine équipés en VHF doivent superviser le canal 16.**

Canaux VHF Marine

TABLEAU DES CANAUX VHF MARINE							
CH	U	C	I	S/D	TX	RX	UTILISATION DES CANAUX
01		X	X	D	156.050	160.650	Correspondance publique
01A	X			S	156.050		Trafic portuaire et commercial. VTS dans certaines zones
02		X	X	D	156.100	160.700	Correspondance publique
03		X	X	D	156.150	160.750	Correspondance publique
03A	X			S	156.150		Gardes-côtes US
04			X	D	156.200	160.800	Correspondance publique Trafic portuaire et mouvement des navires.
04A		X		S	156.200		Côte Pacifique: Gardes-côtes, Cote Est: Pêche commerciale
05			X	D	156.250	160.850	Correspondance publique Trafic portuaire et mouvement des navires.
05A	X	X		S	156.250		Trafic portuaire. VTS à Seattle
06	X	X	X	S	156.300		Sécurité entre navires
07			X	D	156.350	160.950	Correspondance publique Trafic portuaire et mouvement des navires.
07A	X	X		S	156.350		Commercial
08	X	X	X	S	156.400		Commercial (entre navire uniquement)
09	X	X	X	S	156.450		Canal d'appel, Commercial & plaisance
10	X	X	X	S	156.500		Commercial
11	X	X	X	S	156.550		Commercial. VTS dans certaines zones.
12	X	X	X	S	156.600		Trafic portuaire. VTS dans certaines zones
13	X	X	X	S	156.650		Pilotage
14	X	X	X	S	156.700		Trafic portuaire VTS in selected areas.
15	X			S	- - -	156.750	Environnement (réception uniquement)
15		X	X	S	156.750		Commercial, plaisance, mouvement de navire (1 W)
16	X	X	X	S	156.800		Appel detresse international
17	X	X	X	S	156.850		Contrôle d'état (1 W)
18			X	D	156.900	161.500	Trafic portuaire et mouvement des navires.
18A	X	X		S	156.900		Commercial
19			X	D	156.950	161.550	Trafic portuaire et mouvement des navires.
19A	X			S	156.950		US: Commercial
19A		X		S	156.950		Gardes-côtes
20	X	X	X	D	157.000	161.600	Canada Gardes-côtes, International: Trafic portuaire et mouvement des navires.
20A	X			S	157.000		Trafic portuaire
21			X	D	157.050	161.650	Trafic portuaire et mouvement des navires.
21A	X	X		S	157.050		Gouvernement U.S. uniquement, Canada Gardes-côtes
22			X	D	157.100	161.700	Trafic portuaire et mouvement des navires.
22A	X	X		S	157.100		Liaison gardes-côtes US et Canadiens et sécurité maritime Information radiodiffusion annoncé sur canal16
23		X	X	D	157.150	161.750	Correspondance publique
23A	X			S	157.150		Gouvernement U.S. uniquement
24	X	X	X	D	157.200	161.800	Correspondance publique
25	X	X	X	D	157.250	161.850	Correspondance publique
26	X	X	X	D	157.300	161.900	Correspondance publique
27	X	X	X	D	157.350	161.950	Correspondance publique
28	X	X	X	D	157.400	162.000	Correspondance publique
60		X	X	D	156.025	160.625	Correspondance publique

TABLEAU DES CANAUX VHF MARINE							
CH	U	C	I	S/D	TX	RX	UTILISATION DES CANAUX
61			X	D	156.075	160.675	Correspondance publique Trafic portuaire et mouvement des navires.
61A	X	X		S	156.075		Gouvernement U.S. uniquement, Canada Gardes-côtes sur côte pacifique, Pêche commerciale sur côte Est
62			X	D	156.125	160.725	Correspondance publique Trafic portuaire et mouvement des navires.
62A		X		S	156.125		Côte Pacifique: Gardes-côtes; Côte Est: Pêche commerciale uniquement
63			X	D	156.175	160.775	Correspondance publique Trafic portuaire et mouvement des navires.
63A	X			S	156.175		Trafic portuaire et commercial. VTS dans certaines zones
64		X	X	D	156.225	160.825	Correspondance publique Trafic portuaire et mouvement des navires.
64A	X	X		S	156.225		Gouvernement U.S. uniquement, Canada peche commerciale
65			X	D	156.275	160.875	Correspondance publique Trafic portuaire et mouvement des navires.
65A	X	X		S	156.275		Trafic portuaire
66			X	D	156.325	160.925	Correspondance publique Trafic portuaire et mouvement des navires.
66A	X	X		S	156.325		Trafic portuaire
67	X	X	X	S	156.375		US: Commercial. Mission de pilotage sur le bas Mississippi. entre navires uniq., Canada:pêche commerciale, S&R
68	X	X	X	S	156.425		Plaisanciers
69	X	X	X	S	156.475		US: Plaisanciers Canada: Pêche commerciale uniquement, International: entre navires, Trafic portuaire et mouvement des navires.
70	X	X	X	S	156.525		Appel digital sélectif (trafic phonie non autorisé)
71	X	X	X	S	156.575		US, Canada: Plaisanciers, International: Trafic portuaire et mouvement des navires.
72	X	X	X	S	156.625		Plaisanciers (entre navires uniq.)
73	X	X	X	S	156.675		US: Trafic portuaire, Canada: Pêche commerciale uniquement, International: entre navires, Trafic portuaire et mouvement des navires.
74	X	X	X	S	156.725		US: Trafic portuaire, Canada: Pêche commerciale uniquement, International: entre navires, Trafic portuaire et mouvement des navires.
75	X			S	156.775		Trafic portuaire (entre navires uniq.) (1W)
76	X			S	156.825		Trafic portuaire (entre navires uniq.) (1W)
77	X	X		S	156.875		Trafic portuaire (entre navires uniq.) (1W)
77			X	S	156.875		Trafic portuaire (entre navires uniq.)
78			X	D	156.925	161.525	Correspondance publique Trafic portuaire et mouvement des navires.
78A	X	X		S	156.925		Plaisanciers
79			X	D	156.975	161.575	Trafic portuaire et mouvement des navires.
79A	X	X		S	156.975		Commercial
80			X	D	157.025	161.625	Trafic portuaire et mouvement des navires.
80A	X	X		S	157.025		Commercial

TABLEAU DES CANAUX VHF MARINE							
CH	U	C	I	S/D	TX	RX	UTILISATION DES CANAUX
81			X	D	157.075	161.675	Trafic portuaire et mouvement des navires.
81A	X	X		S	157.075		Gouvernement US uniquement - opérations de protection de l'environnement
82			X	D	157.125	161.725	Correspondance publique Trafic portuaire et mouvement des navires.
82A	X	X		S	157.125		Gouvernement US uniquement, Gardes-côtes Canadiens uniquement
83		X	X	D	157.175	161.775	Gardes-côtes Canadiens uniquement
83A	X	X		S	157.175		Gouvernement US uniquement, Gardes-côtes Canadiens uniquement
83		X	X	D	157.175	161.775	Correspondance publique
84	X	X	X	D	157.225	161.825	Correspondance publique
85	X	X	X	D	157.275	161.875	Correspondance publique
86	X	X	X	D	157.325	161.925	Correspondance publique
87	X	X	X	D	157.375	161.975	Correspondance publique
88	X	X	X	D	157.425	162.025	Correspondance publique (vers la côte)
88A	X			S	157.425		Commercial, entre navires uniquement

Désignation du canal	Fréquence porteuse (MHz)		Points of communication (Intership and between coast and ship unless otherwise indicated)
	Emission navire	Emission terre	
Trafic portuaire			
01A ¹	156.050	156.050	
63A ¹	156.175	156.175	
05A ²	156.250	156.250	
65A	156.275	156.275	
66A	156.325	156.325	
12 ³	156.600	156.600	
73	156.675	156.675	
14 ³	156.700	156.700	
74	156.725	156.725	
77 ⁴	156.875		Entre navires uniq.
20A ¹²	157.000		Entre navires uniq.
Pilotage⁵			
13 ⁶	156.650	156.650	
67 ⁷	156.375	156.375	
Commercial			
01A ¹	156.050	156.050	
63A ¹	156.175	156.175	
07A	156.350	156.350	
67 ⁷	156.375		Entre navires uniq.
08	156.400	.....	Do.
09	156.450	156.450	
10	156.500	156.500	
11 ³	156.550	156.550	
18A	156.900	156.900	
19A	156.950	156.950	
79A	156.975	156.975	
80A	157.025	157.025	
88A ⁸	157.425	.....	Entre navires uniq.
72 ¹⁴	156.625	.....	Entre navires uniq.
Appel digital sélectif			
70 ¹⁵	156.525	156.525	
plaisance			
68 ¹⁷	156.425	156.425	
09 ¹⁶	156.450	156.450	
69	156.475	156.475	
71	156.575	156.575	
72	156.625	.....	Entre navires uniq..
78A	156.925	156.925	
79A	156.975	156.975	Great Lakes only.
80A	157.025	157.025	Do.
67 ¹⁴	156.375	.....	Entre navires uniq..

Désignation du canal	Fréquence porteuse (MHz)		Points of communication (Intership and between coast and ship unless otherwise indicated)
	Emission navire	Emission terre	
Appel de détresse			
16	156.800	156.800	EPRI B
Sécurité entre navires			
06	156.300	.....	a. entre navires, ou b. Pour les secours: navires et avions des gardes côtes U.S.
Environnement			
15 ¹³	.....	156.750	De la côte vers les navires uniquement.
Contrôle maritime			
17 ^{9,10}	156.850	156.850	
Liaison, gardes-côtes US			
22A ¹¹	157.100	157.100	navires, avions, et stations côtières des gardes côtes U.S. et à Lake Mead, Nev., navires et stations côtières du National Park Service, Département de l'intérieur U.S.
Correspondance publique			
24	157.200	161.800	
84	157.225	161.825	
25	157.250	161.850	
85	157.275	161.875	
26	157.300	161.900	
86	157.325	161.925	
27	157.350	161.950	
87	157.375	161.975	
28	157.400	162.000	
88 ⁹	157.425	162.025	

1. 156.050 MHz et 156.175 MHz sont disponibles pour les mouvements portuaires et les communications commerciales avec les gardes-côtes U.S. dénommés zone (VTS) de New Orleans, sur le bas Mississippi River à partir de divers points d'entrée dans le golfe du Mexique jusqu'à «Devil's Swamp Light» au Mile 242.4 au dessus des passes à proximité de «Baton Rouge».
2. 156.250 MHz est disponible pour les communications pour les mouvements portuaires utilisées uniquement avec les gardes-côtes U.S. désignés zone de protection radio VTS de «New Orleans et Houston». 156.250 MHz est disponible pour les communications pour les mouvements portuaires utilisées entre les navires uniquement dans les zones des ports de Los Angeles et de Long Beach, dans un rayon de 25 miles nautiques de Point Fermin, Californie.
3. 156.550 MHz, 156.600 MHz et 156.700 MHz sont disponibles pour les Gardes-côtes U.S. pour les zones portuaires désignées uniquement pour les communications VTS et sur les grands lacs premièrement pour les communications relatives aux mouvements des navires dans les secteurs désignés par la «St. Lawrence Seaway Development Corporation» ou les gardes-côtes U.S. L'emploi de ces fréquences en dehors du trafic VTS et pour les mouvements des navires dans les secteurs protégés est autorisée à condition de ne pas causer d'interférences sur le trafic initialement prévu.
4. L'emploi du 156.875 MHz est limité aux communications des pilotes supervisant le mouvement et l'accostage des navires. La puissance de sortie normale ne doit pas dépasser 1 watt.
5. 156.375 MHz et 156.650 MHz est disponible pour les communications concernant la navigation entre les navires. Ces fréquences sont disponibles entre les navires et la côte en usage secondaire pour le passage ou à l'approche des écluses ou des ponts mobiles. La puissance de sortie normale ne doit pas dépasser 1 watt La puissance de sortie maximum ne doit pas excéder 10 watts pour les stations côtières ou 25 watts pour les stations des navires.
6. Sur les grands lacs, en plus des communications bord à bord, 156.650 MHz est disponible pour commander les systèmes de trafics établis de navires. 156.650 MHz ne doit pas être utilisé sur le Mississippi de "South Pass Lighted Whistle Buoy "2"" et "Southwest Pass entrance Midchannel Lighted Whistle Buoy" jusqu'au mile 242.4 au dessus du début des passes près de «Baton Rouge». De plus 156.650 MHz ne doit pas être utilisé sur "Mississippi River-Gulf Outlet", "Mississippi River-Gulf Outlet Canal", et à l'intérieur du port du canal de navigation, sauf pour aider au passage à partir de ces zones.
7. L'emploi du 156.375 MHz est disponible pour les communications relatives à la navigation uniquement sur le Mississippi de "South Pass Lighted Whistle Buoy "2"" et "Southwest Pass entrance Mid-channel Lighted Whistle Buoy" jusqu'au mile 242.4 au dessus du début des passes près de "Baton Rouge", avec en plus sur toute la longueur du «Mississippi River-Gulf Outlet Canal» depuis l'entrée jusqu'à la jonction avec le canal de navigation interne au port, et sur toute la longueur du le canal de navigation interne au port depuis sa jonction avec le

- Mississippi jusqu'à son entrée dans le lac Pontchartrain au pont « New Seabrook ».
8. Jusqu'à 120 Km de la frontière United States/Canada, dans la région de "Puget Sound" et du détroit de "Juan de Fuca" et ses environs, 157.425 MHz est la moitié de la paire duplexe dit canal 88. Dans cette zone, le canal 88 est disponible pour les stations des navires avec les stations côtières destinées à la correspondance publique uniquement. Au delà de 120 Km de la frontière United States/Canada, dans la région de "Puget Sound" et du détroit de "Juan de Fuca" et ses environs, les grands lacs, et la «St. Lawrence Seaway», 157.425 MHz est disponible pour le trafic entre navires et les communications commerciales. En dehors de la zone "Puget Sound" et ses environs et les grands lacs, 157.425 MHz est également disponible pour les communications les navires de la pêche commerciale et leurs avions respectifs quand les opérations de pêche commerciale sont engagées.
 9. Quand la fréquence 156.850 MHz est autorisée, elle peut être utilisée en plus pour les exercices de sauvetage d'entraînement conduits par l'état ou les gouvernements locaux.
 10. La fréquence 156.850 MHz est en plus disponible pour les stations côtières des grands lacs pour les transmissions planifiées des prévisions météo marine (MAFOR), les stations de radiodiffusion météo des grands lacs (LAWEB) et les avis programmés et les bulletins à l'attention des marinières. Les émissions F3C et J3C sont permises. Les stations côtières des grands lacs doivent cesser la diffusion des bulletins météo qui causent des interférences aux stations opérant sur 156.800 MHz jusqu'à la résolution des problèmes d'interférence.
 11. La fréquence 157.100 MHz est autorisée pour les exercices de sauvetage d'entraînement conduits par l'état ou les gouvernements locaux en liaison avec les stations des gardes-côtes US. L'approbation des gardes-côtes US est préalablement requise. L'utilisation de la fréquence doit cesser immédiatement à la demande des gardes-côtes US.
 12. La paire duplex du canal 20 (157.000/161.600 MHz) peut être utilisée par les navires pour communiquer avec les stations côtières.
 13. Disponible pour être assignée aux stations côtières, pour être utilisée dans un programme agréé, pour la diffusion d'informations aux stations des navires, concernant les conditions de navigabilité comme la météo, l'état de la mer, les signaux horaires, les bulletins aux marinières et les aléas de la navigation.
 14. disponible uniquement dans le "Puget Sound" et le détroit de «Juan de Fuca».
 15. La fréquence 156.525 MHz est a utiliser uniquement en appel de détresse, sécurité et pour les appels utilisant les techniques d'appel digital sélectif. Aucun autre usage n'est permis.
 16. La fréquence 156.450 MHz est disponible pour les appels navire à navire, navire et stations côtière pour les navires de plaisance et les stations côtières privées.
 17. La fréquence 156.425 MHz est assignée par la loi aux stations côtières privées en Alaska pour des transmissions en fac-simile ou des communications phonies..

8. SPECIFICATIONS

Généralités

Plage de fréquence:	156.025 MHz - 162. MHz (Bande Marine) 134 MHz - 174 MHz (service mobile terrestre) 12.5 / 25 kHz
Stabilité en fréquence:	± 2.5 ppm (-30 °C à +60 °C)
Type d'émission:	16K0G3E, 16K0F3E, 11K0F3E
Impédance d'antenne:	50 Ohms
Tension d'alimentation:	7.4 VDC
Consommation de courant:	320 mA (Réception) 50 mA (Standby, Economiseur OFF) TX: 1.6 A (H)/0.8 A (M)/0.5 A (L)
Température d'emploi:	-30 °C à +60 °C
Ratio d'étanchéité:	IPX8/JIS-8 (30 mn@1,5mètre de profondeur)
Dimensions (larg x haut x prof):	57 x 133 x 40 mm
Poids (environ):	350 g with FNB-115LI

Emetteur

Puissance de sortie:	5 W/1 W @7.4 V
Type de modulation:	Réactance variable
Déviation maximum:	±5 kHz (large) ±2.5 kHz (étroit)
Emissions indésirables:	0.25 µW (-36 dBm)
Bruit FM:	40 dB
Impédance micro:	2 k-Ohm

Récepteur (ETS300-086)

Type de circuit:	Double conversion superhétérodyne
FI:	1° FI: 67.65 MHz 2° FI: 450 kHz
Sensibilité:	1 µV 20 dB SINAD
Sélectivité du canal adjacent:	70 dB (large) / 60 dB (étroit)
Inter modulation:	68 dB
Rejection image et signaux indésirables:	70 dB
Parasites:	40 dB
Sélectivité:	12 kHz / 25 kHz (-6 dB/-60 dB) (large) 6 kHz / 18 kHz (-6 dB/-60 dB) (étroit)
Sortie BF:	700 mW @ 16 Ohm pour 10 % THD (@7.4V)

NOTE



Declaration of Conformity



Nous, Yaesu UK Ltd, déclarons sous notre seule responsabilité que l'équipement est conforme aux exigences essentielles de la directive 1999/5/CE.

Type d'Equipment:	VHF Transmetteur
MARQUE:	STANDARD HORIZON
Type de Modele:	HX400E
Fabricant:	Vertex Standard Co., Ltd.
AAдресse du fabricant:	4-8-8 Nakameguro Meguro-Ku, Tokyo 153-8644, Japan

Normes applicables:

Cet équipement a été testé et est conforme aux exigences essentielles de la directive, tel qu'il figure dans le respect des normes.

Radio Standard:	EN 300 086-2
	EN 300 698-3
	EN 301 178-2
EMC Standard:	EN 301 489-1
	EN 301 489-5
	EN 301 843-2
Safety Standard:	EN 60950-1

La documentation technique tel que requis par les procédures d'évaluation et de conformité est disponible à l'adresse suivante:

Company: Yaesu UK Ltd.
 Address: Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close
 Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

Attention in case of use

This transceiver works on frequencies which are not generally permitted. For frequency allocation, apply for a licence at your local spectrum management authority. For actual usage contact your dealer or sales shop in order to get your transceiver adjusted to the allocated frequency range.

List of the practicable area						
AUT	BEL	BGR	CYP	CZE	DEU	DNK
ESP	EST	FIN	FRA	GBR	GRC	HUN
IRL	ITA	LTU	LUX	LVA	MLT	NLD
POL	PRT	ROM	SVK	SVN	SWE	CHE
ISL	LIE	NOR				

Disposal of your Electronic and Electric Equipment

Products with the symbol (crossed-out wheeled bin) cannot be disposed as household waste.

Electronic and Electric Equipment should be recycled at a facility capable of handling these items and their waste byproducts.

In EU countries, please contact your local equipment supplier representative or service center for information about the waste collection system in your country.





VERTEX STANDARD CO., LTD.

4-8-8 Nakameguro, Meguro-Ku, Tokyo 153-8644, Japan

VERTEX STANDARD

US Headquarters

10900 Walker Street, Cypress, CA 90630, U.S.A.

YAESU EUROPE B.V.

P.O. Box 75525, 1118 ZN Schiphol, The Netherlands

YAESU UK LTD.

Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

VERTEX STANDARD HK LTD.

Unit 5, 20/F., Seaview Centre, 139-141 Hoi Bun Road,
Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong



Copyright 2004

VERTEX STANDARD CO., LTD.

All rights reserved.

No portion of this manual

may be reproduced

without the permission of

VERTEX STANDARD CO., LTD.



0411I-0E

Printed in Japan