

MANUEL D'UTILISATION

SONDEUR LCD COULEUR

MODELE



FURUNO ELECTRIC CO., LTD.

www.furuno.co.jp

Pub. No. OFR-23760-A DATE OF ISSUE: NOV. 2008

NOTIFICATIONS IMPORTANTES

- Le présent manuel ne peut être copié ou reproduit, intégralement ou partiellement, sans autorisation écrite.
- En cas de perte ou de dégradation du présent manuel, contactez votre revendeur pour le remplacer.
- Le contenu du présent manuel et les caractéristiques techniques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.
- Les exemples d'écrans (ou illustrations) contenus dans le présent manuel peuvent différer des écrans réels. Ils dépendent de la configuration de votre système et des paramètres de votre équipement.
- Conservez le présent manuel dans un endroit approprié pour référence ultérieure.
- FURUNO ne sera en aucun cas tenu responsable des dommages engendrés par une mauvaise utilisation de l'appareil ou par la modification de l'équipement (logiciel compris) par un agent non agréé ou une tierce partie.
- S'il est nécessaire de détruire ce produit, cela doit se faire en accord avec les réglementations locales en matière d'élimination des déchets industriels. En cas d'élimination aux Etats-Unis, consultez le site de l'Electronics Industries Alliance (http://www.eiae.org/).

▲ CONSIGNES DE SECURITE

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





Etiquettes d'avertissement



Réglez correctement le gain.

Si le gain est trop faible, aucune image ne s'affiche. Si le gain est trop élevé, un bruit excessif apparaît à l'image. L'utilisation des données de profondeur pour la navigation lorsque le gain n'est pas réglé correctement peut s'avérer dangereuse.



Les données indiquées par l'appareil constituent simplement une aide à la navigation.

Un navigateur prudent ne se fie jamais à une seule et unique aide à la navigation, pour la sécurité du bateau et de l'équipage.

Des étiquettes d'avertissement sont fixées à l'appareil. Ne les retirez pas. Si une étiquette est manquante ou illisible, contactez un agent ou un revendeur FURUNO pour la remplacer.

Pour éviter tout choc électrique, ne pas retirer le couvercle. Aucune pièce interne ne nécessite de maintenance.

Nom : Étiquette d'avertissement (1) Type : 86-003-1011-3 Réf. : 100-236-233-10

AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque d'électrocution, ne retirez pas le couvercle. Aucune pièce ne nécessite de maintenance à l'intérieur.

Nom : Étiquette d'avertissement (2) Type : 803-129-1001-3 Réf. : 100-236-743-10

TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS.....v CONFIGURATION DU SYSTEME.....vi

1.	UTILISATION1
	1.1 Description des commandes1
	1.2 Mise en marche/arrêt2
	1.3 Réglage de la luminosité de l'écran
	2
	1.4 Selection d'un affichage mone fréquence
	1.4.1 Amenage mono-irequence2
	1.4.2 Americage bi-frequence
	1.4.5 Ectan de 20011
	1.5 Sélection d'une échelle
	1 5 1 Réglage de l'échelle 5
	1.5.2 Réglage manuel de l'échelle5
	1.6 Décalage de l'échelle6
	1.7 Réglage du gain7
	1.7.1 Sélection du réglage du gain7
	1.7.2 Réglage manuel du gain7
	1.8 Mesure de la profondeur8
	1.9 Fonctionnement des menus8
	1.10 Vitesse de défilement des images9
	1.11 Rejet des interférences10
	1.12 Suppression des echos de faible
	Intensite10
	1.13 Rejet d'échos
	1 15 Ecran A-scope 13
	1.16 Alarmes
	1.17 Sélecteur FUNCTION
	1.17.1 Utilisation du sélecteur
	FUNCTION16
	1.17.2 Programmation du sélecteur
	FUNCTION16
	1.18 Waypoints17
	1.18.1 Saisie d'un waypoint
	1.18.2 Modification de waypoints18
	1.10.3 Ellacement de waypoints19
	destination da waypoint de
	1.19 Description des menus
	1.19.1 Menu Sondeur
	1.19.2 Menu Tx/Rx23
	1.19.3 Menu Afficher24
	1.19.4 Menu Donnee25
2.	MENU SYSTEME27
	2.1 Procédure d'ouverture du menu
	Système
	2.2 IVIENU PERSO
	Z.Z. I Description du menu Persoz/

	2.	2.2 Sélection des données pour les écrans des données de navigation 30
	23	Menu Echelle 31
	2.4	Menu Touches
	2.5	Menu Langue
	2.6	Menu Unités32
	2.7	Menu Calibrage32
3.	ENT	RETIEN ET DEPANNAGE34
	3.1	Maintenance34
	3.2	Entretien de l'écran34
	3.3	Maintenance du transducteur 34
	3.4	Remplacement des fusibles35
	3.5	Durée de vie du dispositif de
		rétroéclairage de l'écran LCD 35
	3.6	Avertissement sur la tension de la
		batterie35
	3.7	Dépannage35
	3.8	Autotest
	3.9	Test écran LCD
	3.10	Restauration des paramètres par
AR	BOR	ESCENCE DES MENUS AP-1
DIS	PUS	IIION DE L'ECRAN AP-4
DIV	ISIO	N DE L'ECRAN AP-7
CA	RAC	TERISTIQUESSP-1
IND	EX	IN-1

A l'attention du propriétaire du FCV-295

Félicitations ! Vous venez d'acquérir le sondeur LCD couleur FURUNO FCV-295. Vous allez pouvoir vérifier, nous en sommes convaincus, que la marque FURUNO est synonyme de qualité et de fiabilité.

Depuis 60 ans, FURUNO Electric Company jouit d'une renommée enviée pour l'innovation et la fiabilité de ses appareils électroniques marins. Cette recherche constante de l'excellence est renforcée par notre vaste réseau mondial d'agents et de distributeurs.

Cet appareil a été conçu et fabriqué pour s'adapter aux conditions les plus rigoureuses en mer. Toutefois, pour un fonctionnement optimal, tout matériel doit être correctement installé, utilisé et entretenu. Lisez et respectez attentivement les procédures recommandées pour l'utilisation et l'entretien.

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

Nous vous remercions de l'intérêt et de la confiance que vous portez aux produits FU-RUNO.

Fonctions

Le FCV-295 de FURUNO est un sondeur bifréquence à écran LCD couleur. Composé d'un écran et d'un transducteur, le FCV-295 affiche les fonds marins sur un écran LCD couleur de 10,4 pouces dans diverses couleurs en fonction de l'intensité des échos.

Le FCV-295 présente les principales caractéristiques suivantes :

 La conception du transmetteur FURUNO à synthétiseur libre (FFS) permet d'utiliser des fréquences de fonctionnement personnalisées.

- Les 64 couleurs de l'écran (arrière-plan inclus) permettent de fournir des informations détaillées sur la densité de poissons et la composition du fond.
- Le mode automatique sélectionne l'échelle et le gain corrects pour afficher les échos de poisson et le fond aussi bien en eaux peu profondes que profondes.
- En plus du réglage classique du gain, il est possible d'appliquer le gain à la totalité de l'affichage.
- Alarmes : Fond, Poisson (fond et normal), Vitesse*, Température de l'eau* et Arrivée*.
- La fonction Bord du marqueur blanc trace le contour du fond à l'aide d'une fine ligne blanche.
- La ligne zéro peut être supprimée afin de détecter les poissons à proximité de la surface.
- Les écrans de données de navigation programmables par l'utilisateur fournissent des données numériques et analogiques.
- Jusqu'à 20 waypoints pour marquer les emplacements importants.
- La fonction de waypoint de destination fournit échelle, relèvement et temps à parcourir jusqu'au waypoint de destination.
- * Requiert des capteurs appropriés.

L'écran LCD TFT est fabriqué selon les dernières techniques LCD et affiche 99,99 % de ses pixels. Les 0,01 % de pixels restant peuvent disparaître ou clignoter, toutefois, il ne s'agit pas là d'un signe de dysfonctionnement.

CONFIGURATION DU SYSTEME

La configuration de base est illustrée ci-dessous par une ligne continue.



1. UTILISATION

1.1 Description des commandes



N°	Commande	Fonction	
1	▲ SHIFT ▼	Change l'échelle d'affichage. (Fonction inopérante pendant l'ajustement automa- que ou lorsque le déplacement automatique est actif.)	
2	MODE	Sélectionne le mode d'affichage.	
3	RANGE	Pression : Affiche la fenêtre de réglage Echelle Auto. Rotation : Permet de sélectionner manuellement l'échelle. (Fonction inopérante pendant l'ajustement automatique.)	
4	FUNCTION	Pression longue : Affiche la fenêtre de réglage des touches de fonction. Pression brève : Affiche la fenêtre programmée. Rotation : Sélectionne l'élément de la fenêtre de réglage.	
5, 6	GAIN HF, GAIN LF	 Pression : Affiche la fenêtre de réglage Auto Gain en mode haute fréquence ou basse fréquence. Rotation : Permet de régler manuellement le gain. (Fonction inopérante lorsque la fonction Auto Gain est active.) 	
7	ENTER ▲▼◀► (Touche de direction)	 Sélectionne des options de menu. Modifie les paramètres. Déplace le VRM. (Fonction inopérante lorsque des données de navigation sor affichées.) Appuyez sur ENTER pour confirmer le réglage. 	
8	MENU/ESC	Ouvre/ferme les menus.Quitte l'opération en cours.	
9	டு /BRILL	 Met le système sous tension (pression brève) et hors tension (pression longue). Ouvre la fenêtre de réglage de la luminosité de l'écran lorsque l'appareil est sous tension. 	
10	MARK	Enregistre la position d'un écho important tel qu'un waypoint. (Exporte la latitude et la longitude vers le traceur éventuellement connecté.)	

1.2 Mise en marche/arrêt

Appuyez sur la touche **(b)** /**BRILL** pour mettre l'appareil sous tension. L'unité émet un signal sonore, puis l'écran de démarrage et le dernier affichage utilisé apparaissent successivement.

Pour éteindre l'appareil, appuyez sur la tou-

che **(b)**/**BRILL** pendant au moins trois secondes. Le temps restant avant la mise hors tension défile sur l'écran.



1.3 Réglage de la luminosité de l'écran

 L'équipement étant sous tension, appuyez brièvement sur la touche 也/ BRILL pour afficher la fenêtre de réglage de la luminosité.



- Appuyez sur la touche ENTER ou MENU/ ESC pour enregistrer les paramètres et fermer la fenêtre. (La fenêtre se ferme automatiquement si la luminosité n'est pas réglée au bout de six secondes.)

Remarque: Lors de la mise sous tension après une mise hors tension avec une brillan-

ce minimum, cette brillance minimum sera appliquée après le démarrage initial de l'appareil. (L'écran de démarrage s'affiche avec la brillance maximum.) Réglez la brillance, s'il y a lieu.

1.4 Sélection d'un affichage

Le FCV-295 dispose de sept modes d'affichage : affichage en mode basse fréquence, affichage en mode haute fréquence, affichage en mode bi-fréquence, basse fréquence+zoom, haute fréquence+zoom, affichage perso 1 et affichage perso 2. Sélectionnez l'un de ces modes à l'aide du sélecteur **MODE** de la manière suivante :

1. Tournez le sélecteur **MODE** pour afficher la fenêtre de sélection du mode.

Mode	Mode zoom BASSE fréquence
ZOOM-LF -	(BL-LF, BZ-LF, MZ-LF, BD-LF)
LF 🖛	Mode mono-fréquence basse
DUAL 🚽	Bi-fréquence (LF+HF)
HF ◄	Mode mono-fréquence haute
ZOOM-HF 🚽	Mode zoom haute fréquence
Perso-1	(BL-HF, BZ-HF, MZ-HF, BD-HF)
Perso-2	Perso1, Perso2

(): Le mode est indiqué en haut de l'écran.
 BL : Verr. fond LF : Basse fréquence
 BZ : Zoom fond HF : Haute fréquence
 MZ : Zoom sur marqueur BD : Analyse du fond

2. Tournez le sélecteur **MODE** pour sélectionner un mode d'affichage.

1.4.1 Affichage mono-fréquence

Basse fréquence

Plus la fréquence du signal à ultrasons est basse, plus la zone de détection est importante. Par conséquent, la fréquence basse est utile pour la détection générale et pour l'évaluation de l'état du fond.

Haute fréquence

Plus la fréquence du signal à ultrasons est élevée, meilleure est la résolution. Pour cette raison, la fréquence haute est idéale pour l'observation minutieuse des bancs de poissons.



Largeur de faisceau



1.4.2 Affichage bi-fréquence

L'image basse fréquence s'affiche à gauche ; l'image haute fréquence à droite. Cet écran est particulièrement utile pour comparer les conditions sous-marines sur deux fréquences différentes.



Fréq. (kHz)	Largeur de faisceau	Résolution	Plage de détection	Fond trace
50	Large	Faible	Profont	Longue
200	Etroit	Haut	Hauts fonds	Court

Remarque: La division par défaut est verticale. La division horizontale est également possible. Les affichages en mode zoom peuvent également être affichés sur des écrans divisés.

1.4.3 Ecran de zoom

Le mode Zoom agrandit une section choisie de l'image mono-fréquence. Cinq modes sont disponibles : Verr. fond, Zoom Fond, Zoom Marqu. et deux modes d'analyse du fond. Le mode par défaut est Verr. fond. Vous pouvez prédéfinir le mode de zoom à utiliser dans le menu Sondeur.

Ecran de verrouillage de fond

L'écran Verr. fond fournit une image normale dans la partie droite de l'écran et une zone large de 5 à 200 pieds (5 pieds par défaut) en contact avec le fond est agrandie dans la partie gauche de l'écran. Ce mode est utile pour la détection des poissons de fond.



Le fond est représenté par une ligne droite

* Cette zone est agrandie et affichée sur la moitié gauche de l'écran.

Remarque 1: Vous pouvez régler l'échelle de l'écran de zoom grâce au menu Echelle.

Remarque 2: Le zoom marqueur peut être activé ou désactivé dans le menu Afficher.

Ecran de zoom de fond

Ce mode agrandit le fond et les poissons de fond sur la partie gauche. Il est particulièrement utile pour la détection du contour du fond. Lorsque la profondeur de fond augmente, l'écran se décale automatiquement pour conserver l'écho de fond dans sa partie inférieure.



Le zoom marqueur suit automatiquement les variations de la profondeur.

Ecran Zoom Marqu.

Ce mode agrandit une zone sélectionnée de l'image normale sur toute la hauteur de l'écran, dans la moitié gauche. Vous pouvez spécifier la partie à agrandir à l'aide du VRM (marqueur variable) que vous pouvez déplacer en utilisant les flèches ▲ et ▼. La zone située entre le VRM et le zoom marqueur est agrandie. Ce mode est utile pour la détermination de la taille des poissons en eaux médianes.



Cette zone est agrandie sur la moit gauche de l'écran.

Ecran Analyse de fond 1/2

L'écran d'analyse de fond 1/2 affiche l'image mono-fréquence sur la partie droite de l'écran et l'affichage de l'analyse de fond occupe toute la partie gauche de l'écran. Dans l'affichage de l'analyse du fond, le fond est représenté par une ligne droite, ce qui est utile pour en déterminer la dureté.



* Trace de fond Trace longue = fond dur Trace courte = fond meuble

Ecran Analyse de fond 1/3

L'affichage est semblable à l'analyse du fond 1/2, si ce n'est que l'affichage d'analyse du fond occupe dans ce cas seulement un tiers de la partie gauche de l'écran, comme illustré ci-dessous.



* Trace de fond Trace longue = fond dur Trace courte = fond meuble

1.4.4 Ecrans Perso 1 et Perso 2

Les affichages personnalisés vous permettent de personnaliser les affichages comme vous le souhaitez. Deux affichages sont proposés et les paramètres par défaut pour chacun d'entre eux sont les suivants :

Ecran Perso 1 : Cet écran est divisé verticalement en trois affichages : LF, HF et MIX.

Ecran Perso 2 : Cet écran est divisé en quatre affichages : LF, HF, zoom fond LF et zoom fond HF.



Ecran Perso 1 par défaut



Affichage basse fréq. Affichage haute fréq.

Ecran Perso 2 par défaut

1.5 Sélection d'une échelle

1.5.1 Réglage de l'échelle

L'échelle peut être réglée manuellement ou automatiquement. Le réglage automatique est utile lorsque vous êtes occupé à d'autres tâches et n'avez pas le temps de régler l'affichage.

1. Appuyez sur le sélecteur **RANGE** pour afficher la fenêtre de réglage Echelle Auto.



2. Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner On ou Off.

On: L'échelle change automatiquement pour conserver l'écho de fond dans la partie basse de l'écran. Les fonctions de déplacement et de gain de l'échelle sont inopérantes lorsque la fonction Echelle Auto est active. « AUTO_R » s'affiche en haut à gauche de l'écran.

Off : Vous pouvez choisir parmi huit échelles de base. MANUAL s'affiche en haut à gauche de l'écran.

3. Appuyez sur la touche [ENTER] pour enregistrer le paramètre.

1.5.2 Réglage manuel de l'échelle

1. Tournez le sélecteur **RANGE** pour afficher la fenêtre de sélection de l'échelle.

Echelle
10m
20m
40m
80m
150m
300m
500m
1000m

Remarque: Si vous utilisez l'affichage bifréquence et que vous voulez régler les échelles de façon indépendante, exercez une pression longue sur le sélecteur **RANGE** pour basculer entre les hautes et les basses fréquences. Pour plus d'informations, reportez-vous à " Echelle part. " de la section 2.3 " Menu Echelle ".

 Tournez le sélecteur RANGE pour sélectionner une échelle. Les échelles par défaut sont présentées dans le tableau cidessous.

	N° de l'échelle de base, échelle				
Unité	1	2	3	4	
m	10	20	40	80	
ft	30	60	120	250	
fa	5	10	20	40	
HR*	6	12	25	50	
pb	6	12	25	50	
Unité	5	6	7	8	
m	150	300	500	1000	
ft	500	1000	1600	3000	
fa	80	160	250	600	
HR*	100	200	300	600	
pb	100	200	300	600	

* HR correspond à l'unité japonaise de mesure de la profondeur, le Hiro.

Remarque 1: Les échelles de base peuvent être prédéfinies selon vos besoins dans le menu Echelle.

Remarque 2: Vous pouvez afficher ou non le mode d'échelle (AUTO_R ou MANUAL) en haut à gauche à l'aide de l'option Info titre du menu Afficher.

Remarque 3: Dans l'affichage bi-fréquence, les échelles des hautes fréquences et des basses fréquences peuvent être réglées indépendamment ou mutuellement. Dans le menu Echelle, sélectionnez Echelle part. pour activer le réglage indépendant.

1.6 Décalage de l'échelle

Combinées, les fonctions d'échelle de base et de décalage d'échelle vous permettent de sélectionner la profondeur affichée à l'écran. L'échelle de base peut être considérée comme ouvrant une « fenêtre » sur une colonne d'eau et le décalage d'échelle comme un déplacement de cette « fenêtre » vers la profondeur voulue.



Remarque: Cette fonction est inopérante lorsque la fonction Echelle Auto ou Décalage Auto est active.

 Appuyez sur la flèche ▲ ou ▼ de la touche SHIFT pour afficher la fenêtre de réglage Décalage.



- Utilisez la flèche ▲ ou ▼ de la touche SHIFT pour sélectionner la valeur de décalage souhaitée.
- Appuyez sur la touche MENU/ESC pour fermer la fenêtre ou attendez six secondes jusqu'à ce qu'elle se ferme automatiquement.

Remarque 1: L'écho de fond peut être perdu si la valeur du décalage est supérieure à la profondeur actuelle.

Remarque 2: La fonction « Décalage Auto », que vous pouvez activer dans le menu Son-

deur, permet de décaler automatiquement l'échelle pour que l'écho de fond soit toujours visible sur l'écran.

Remarque 3: Vous pouvez régler la valeur du décalage pour chaque échelle de façon indépendante en activant l'option Décalage Libre du menu Sondeur.

1.7 Réglage du gain

Vous pouvez régler le gain automatiquement (Pêche ou Route) ou manuellement. En mode automatique, le gain est réglé automatiquement pour afficher l'écho de fond en brun-rouge. Pour diminuer ou augmenter le gain en mode automatique, utilisez la fonctionnalité de décalage du gain. Pour le réglage manuel, reportez-vous à la section 1.7.2.

Le paramètre Zone de gain du menu Sondeur détermine la méthode de réglage du gain. Pour les détails du réglage, reportez-vous à la rubrique Zone de gain à la section 1.19.1.

Le paramètre "Normal" correspond à la méthode de réglage classique du gain. Le réglage du gain n'affecte que les échos après réglage.

Le paramètre Zone de gain est Normal :



Le paramètre du gain a changé de 0 à 4.

Le paramètre "Tous" applique le réglage du gain aux échos passés et en cours.

Le paramètre Zone de gain est Tous :



1.7.1 Sélection du réglage du gain

1. Appuyez sur le sélecteur **GAIN HF** (pour HF) ou **GAIN LF** (pour LF) pour afficher la fenêtre de réglage Auto Gain.



Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Pêche, Route ou Off.
 Pêche : Ce mode affiche distinctement les échos de faible intensité et permet de rechercher les bancs de poissons. « H (L):AF » s'affiche en haut à gauche de l'écran.

Route : Ce mode affiche clairement les échos de forte intensité (par exemple, le fond) et supprime les échos de faible intensité. Utilisez-le pour la croisière en général. « H (L):AC » s'affiche en haut à gauche de l'écran.

Off : Sélectionnez cette option pour régler le gain manuellement.

- Pour le mode automatique (Pêche ou Route), réglez le décalage de gain automatique (échelle : -5 à +5) avec les flèches ◀ et ►.
- 4. Appuyez sur la touche ENTER.

1.7.2 Réglage manuel du gain

Les sélecteurs **GAIN HF** et **GAIN LF** permettent d'ajuster la sensibilité du récepteur. La plage de réglage s'étend de 0,0 à 10, et le réglage en cours est affiché en haut de l'écran sous la forme H (ou L) : XX (valeur du réglage).

En règle générale, utilisez un réglage plus élevé pour les eaux profondes et un réglage plus faible pour les eaux peu profondes. Dans tous les cas, effectuez le réglage de façon à ne conserver qu'un léger bruit sur l'écran.



Gain trop élevé

Gain correct Gain trop faible

▲ ATTENTION

Réglez correctement le gain. Un gain incorrect peut générer une indication de profondeur erronée, pouvant conduire à l'échouage du bateau si celui-ci est piloté en suivant l'indication de profondeur.

1.8 Mesure de la profondeur

Le VRM (marqueur de distance variable) permet de mesurer la profondeur des bancs de poissons, etc.

- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour placer le VRM sur l'objet pour lequel vous souhaitez mesurer la profondeur.
- 2. Lisez la profondeur VRM juste au-dessus du VRM.



Remarque: La fonction VRM est inopérante lorsque des données de navigation sont affichées.

1.9 Fonctionnement des menus

Le FCV-295 comporte six menus : Sondeur, TxRx, Afficher, Alarme, Donnee et Systeme (avec neuf sous-menus).

Le fonctionnement de base des menus est le suivant.

1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour ouvrir le menu.



- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner un menu. Le curseur (jaune) indique la sélection en cours. Les options de la fenêtre de droite dépendent du menu sélectionné.
- Appuyez sur la touche ENTER pour déplacer le curseur vers la fenêtre d'options de menu. (vous pouvez également appuyer sur ►.) Le curseur (jaune) se déplace vers la fenêtre d'options de menu (à droite) et la couleur de la barre en haut de la fenêtre d'options de menu passe de grise à bleue pour indiquer que cette fenêtre est active.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner une option de menu et appuyez sur la touche ENTER. La boîte ou fenêtre de réglage de l'option de menu apparaît.



5. Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner une option.

- Appuyez sur la touche ENTER (ou la flèche ◄) pour enregistrer le réglage. La boîte ou fenêtre de réglage disparaît. Pour quitter la fenêtre sans modifier les paramètres, appuyez sur la touche MENU/ESC au lieu de la touche ENTER.
- Pour sélectionner un autre menu, appuyez sur la touche MENU/ESC. Le curseur (jaune) se déplace dans la fenêtre des menus. Vous pouvez également utiliser la flèche ◄ pour déplacer le curseur.
- 8. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.

1.10 Vitesse de défilement des images

La vitesse de défilement des images détermine la vitesse des lignes de balayage verticales à l'écran. Lorsque vous sélectionnez une vitesse de défilement des images, tenez compte du fait qu'une vitesse élevée augmente les échos horizontalement sur l'écran et qu'une vitesse faible les réduit. Une vitesse de défilement rapide est utile pour observer minutieusement les fonds accidentés. Une vitesse de défilement lente est utile pour observer minutieusement les fonds lisses.



1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour ouvrir le menu.

Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner le menu Sondeur et appuyez sur la touche ENTER.

Sondeur				
Avance image	:	1/16		
Mode Zoom	:	Verr.	fond	
Décalage Libre	:	Off		
Décalage Auto	:	Off		
Interference	:	Auto		
Choix frég.				
Contrôle frég.				
Effac Coul	:	በ%		
Attenuaterur		•		
Zone de gain		Tous		
Lion Blanche	:	0%		
Coul lie blanch	1	0.0		
Marque Blanc				
Gain Profond				
STC				
Filtrane		Ωn		
Zone fond		011		
Détection food		Auto		
CrocciccourEob		nulu Nff		
ai USS ISSEULECHI	1:			

 Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Avance image et appuyez sur la touche ENTER.

Avance image	
4/1	Rapide
2/1	I ↑
1/1	
1/2	
1/4	
1/8	↓
1/16	Lent
Stop	

- 4. Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner la vitesse de défilement des images souhaitée, puis appuyez sur la touche ENTER. Les fractions de la fenêtre indiquent le nombre de lignes de balayage produites par émission. 1/16 représente la vitesse la plus lente et 4/1 la vitesse la plus rapide. 1/16 signifie qu'une ligne de balayage est produite toutes les 16 transmissions. « Stop » fige l'affichage, ce qui est très pratique pour prendre une photo du fond.
- 5. Appuyez deux fois sur la touche **MENU**/ **ESC** pour terminer la procédure.

Ni l'image ni l'indication de profondeur ne sont mises à jour lorsque l'image est figée. C'est pourquoi vous ne devez pas piloter le bateau en suivant l'indication de profondeur/l'image lorsque l'image est figée.

Remarque: Vous pouvez sélectionner le sens de défilement de l'image. Reportez-vous à la section 1.19.3.

1.11 Rejet des interférences

Des interférences générées par d'autres appareils acoustiques utilisés à proximité ou par d'autres équipements électroniques du bateau peuvent apparaître sur l'écran comme illustré ci-dessous. Lorsque cela se produit, utilisez le dispositif de rejet des interférences.





Interférences provenant d'autres sondeurs

électriques

- 1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour ouvrir le menu.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner le menu Sondeur et appuyez sur la touche ENTER.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Interference et appuyez sur la touche ENTER.



 Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour activer et désactiver le dispositif de rejet des interférences, puis appuyez sur la touche **EN-TER**.

Off : Désactive le dispositif de rejet des interférences.

Faible, Moyen, Fort : Fort offre le degré de suppression le plus élevé et Faible, le degré le plus faible.

Auto : Rejette automatiquement les interférences.

5. Appuyez deux fois sur la touche **MENU**/ **ESC** pour fermer la fenêtre.

IMPORTANT

Désactivez le dispositif de rejet des interférences en l'absence d'interférences pour éviter de rater les petits échos.

1.12 Suppression des échos de faible intensité

Les sédiments contenus dans l'eau ou les réflexions du plancton peuvent être affichés sur l'écran dans des tonalités de faible intensité, comme illustré ci-dessous. Vous pouvez supprimer ces échos indésirables en utilisant la fonction Effac Coul.



Echos faibles

- 1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour ouvrir le menu.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner le menu Sondeur et appuyez sur la touche ENTER.

3. Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Effac Coul et appuyez sur la touche **ENTER**.



- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner la couleur à effacer et appuyez sur la touche ENTER. La plage de réglage est comprise entre 0 et 50 % par intervalles de 5 %. Plus le paramètre est élevé, plus le nombre de couleurs effacées est élevé.
- 5. Appuyez deux fois sur la touche **MENU**/ **ESC** pour fermer le menu.

1.13 Rejet d'échos

Des « points » de faible intensité peuvent s'afficher sur l'ensemble de l'écran. Ces points représentent principalement les sédiments contenus dans l'eau ou le bruit. Ces échos indésirables peuvent être rejetés, en mode manuel, en réglant l'option Attenuateur du menu. L'écho est automatiquement réglé en mode de gain automatique.



- 1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour ouvrir le menu.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner le menu Sondeur et appuyez sur la touche ENTER.

 Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Attenuateur et appuyez sur la touche ENTER.



Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Courbe HF ou Courbe LF, selon les cas, et appuyez sur la touche ENTER. La boîte de réglage illustrée ci-dessous apparaît.

Std	
Linéaire	
E	
F	
S	
Perso.	

Std : Les échos dont la couleur est prononcée sont affichés tels quels et ceux dont la couleur est pâle sont affichés plus petits lorsque le paramètre de niveau d'écho est augmenté.

Linéaire : Tous les échos sont affichés plus petits lorsque le paramètre de niveau d'écho est augmenté.

H: Affiche chaque poisson.

L : Affiche les cibles de faible intensité comme le plancton.

S : Affiche les grands poissons situés entre la surface et les eaux médianes. **Perso.** : Met en évidence les échos d'intensité moyenne à forte. Reportez-vous à la rubrique Echo perso. à la section 2.2.1 "Description du menu Perso".

 Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner le paramètre souhaité et appuyez sur la touche ENTER.

- 1. UTILISATION
- 6. Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Echo HF ou Echo LF, selon les cas, et appuyez sur la touche ENTER.



- 7. Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour choisir un niveau d'écho et appuyez sur la touche [ENTER]. La plage de réglage est comprise entre 0 et 100 % par intervalles de 10 %. Plus le paramètre est élevé, plus le degré de rejet d'écho est élevé.
- 8. Appuyez plusieurs fois sur la touche MENU/ESC pour fermer la fenêtre.

1.14 Réglage de TVG

Un banc de poissons en eaux profondes apparaît de couleur pâle, même si son intensité est égale à celle d'un banc en eaux peu profondes. Ceci est dû à l'atténuation de la propagation des ondes ultrasoniques. Pour compenser cette différence, utilisez le TVG. Le TVG permet de régler automatiquement le gain en fonction de la profondeur afin que les échos de même intensité apparaissent de la même couleur quelle que soit leur profondeur. Le gain est augmenté avec la profondeur pour afficher les échos d'intensité égale de la même couleur. Vous pouvez en outre supprimer les échos indésirables à proximité de la surface. Par exemple, dans la figure ci-dessous, le TVG est réglé pour 100 m et le niveau de TVG est ajusté. Ensuite, les échos indésirables à une profondeur inférieure à 100 m sont supprimés et ceux à une profondeur supérieure à 100 m restent inchangés.

Les échos Les échos indésirables indésirables sont supprimés. apparaissent. 0 m 100



TVG OFF : Bancs de poissons d'intensités égales illustrés dans différentes tailles et couleurs.

TVG réglé : Bancs de poissons d'intensités égales illustrés dans des tailles et couleurs identiques.

IMPORTANT

Ne définissez pas une valeur trop élevée pour le TVG, les échos proches risqueraient de ne pas être affichés. Réglez avec précaution

le TVG en observant l'affichage.

- 1. Appuyez sur la touche MENU/ESC pour ouvrir le menu.
- 2. Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner le menu Sondeur et appuyez sur la touche ENTER.
- 3. Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner TVG et appuyez sur la touche EN-TER.



Paramètre par défaut du sélecteur FUNCTION

4. Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Distance TVG HF ou

Distance TVG LF, selon les cas, et appuyez sur la touche **ENTER**.



- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour régler la distance TVG.
 30-500 m. : intervalles de 10 m.
 500-1000 m. : intervalles de 50 m.
- 6. Appuyez sur la touche **ENTER**. La valeur du paramètre de distance que vous avez définie apparaît dans la fenêtre TVG.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Niveau TVG HF ou Niveau TVG LF, selon les cas, et appuyez sur la touche ENTER.



- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour définir le niveau de TVG et appuyez sur la touche ENTER. Plus le niveau est élevé, plus le gain proche est faible.
- 9. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer la fenêtre.

1.15 Ecran A-scope

Cet écran affiche à droite les échos de chaque transmission, avec les amplitudes et les tonalités proportionnelles aux intensités. Il permet de déterminer le type du banc de poissons et la composition du fond.

Remarque: Sur l'écran bi-fréquence divisé horizontalement, l'écran A-Scope apparaît sur les affichages hautes et basses fréquences. Sur l'écran bi-fréquence divisé verticalement, l'écran A-Scope apparaît uniquement sur l'affichage haute fréquence.

1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour ouvrir le menu.

Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner le menu Afficher et appuyez sur la touche ENTER.

Afficher			
A-Scope	: Off		
Dim Prof	: Petite		
Échelles Prof.	: Droite		
Zoom marqueur	: Off		
Graphe Temp.	: Off		
Coul,graphe temp,	.: Std		
Dir. défil. image	e: Gauche		
Division d'écran	: 🖽		
Barre de couleur	: On		
Teinte	: Std		
Arrière-plan	: Blanc		
Couleurs	: 64		
Couleur fenêtre	: Jour		
Info titre	: On		
Aide	: FermerAuto		

 Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner A-Scope et appuyez sur la touche ENTER.



Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner la présentation A-scope souhaitée, puis appuyez sur la touche ENTER.
 Normal : L'écran affiche les échos de chaque transmission avec les amplitudes et tonalités proportionnelles aux intensités.

Crête : Ecran A-Scope « Normal » avec image de l'amplitude de maintien de la valeur de crête en points pour les cinq dernières secondes.

- 1. UTILISATION
- 5. Appuyez deux fois sur la touche **MENU**/ **ESC** pour fermer la fenêtre.



1.16 Alarmes

Le sondeur FCV-295 présente six états qui génèrent des alarmes sonores et visuelles : alarme de fond, alarme de poisson normale, alarme de poisson de fond, alarme de température de l'eau, alarme de vitesse et alarme d'arrivée. (Les alarmes de vitesse, d'arrivée et de température de l'eau nécessitent des capteurs appropriés.) En cas de violation d'un paramètre d'alarme, des alertes sonores et visuelles sont émises. Vous pouvez couper le buzzer en appuyant sur n'importe quelle touche. L'alarme visuelle (icône) reste affichée jusqu'à ce que la cause du déclenchement de l'alarme soit éliminée ou que l'alarme soit désactivée.



Alarme de fond: L'alarme fond vous alerte lorsque le fond se trouve dans la plage d'alar-

me définie. Pour activer l'alarme de fond, vous devez afficher la profondeur.

Alarme Poisson (Normal): L'alarme Poisson (Normal) vous avertit lorsqu'un écho supérieur à une intensité définie (à sélectionner) se situe dans la plage de l'alarme présélectionnée ou lorsqu'un écho se situe entre le transducteur et le fond.

Alarme Poisson Fond :: L'alarme Poisson Fond retentit lorsque le poisson se situe à une certaine distance du fond. Notez que les affichages verrouillage fond et analyse du fond (1/2 ou 1/3) doivent être activés pour que cette alarme puisse être utilisée.

Alarme de température de l'eau : L'alarme de température de l'eau vous avertit lorsque la température de l'eau se situe dans la plage de l'alarme (dans les limites) ou en dessous/ au-dessus (hors des limites) de la plage.

Alarme Vitesse : L'alarme Vitesse vous avertit lorsque la vitesse du bateau correspond (dans les limites) ou est inférieure'supérieure (hors des limites) à la vitesse prédéfinie.

Alarme Arrivée : L'alarme d'arrivée « Dans limite » vous avertit lorsque vous approchez, à une distance définie, du waypoint de destination. L'alarme d'arrivée « Hors limite », quant à elle, vous avertit lorsque votre bateau s'éloigne d'une certaine distance du waypoint de destination.

Activation d'une alarme

1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour ouvrir le menu.

 Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Alarme et appuyez sur la touche ENTER.

Alarme		
Fond	: Off	
*∫ De	: Om	
Etendue	: + 10m	
Poisson(Normal)	: Off	
*∫De	: Om	
Etendue	:+ 10m	
Poisson de fonc	: Off	
(ModePoiss.	fond seul)	
*∫De	: 0.Om	
Etendue	:+ 1.0m	
Niveau poisson	: Moyen	
Température	: Off	
* De	: 20.0°C	
LEtendue	: + 1.0°C	
Vitesse	: Off	
*∫De	: 0.0kt	
Etendue	: + 1.0kt	
Alarme arrivée	: Off	
*1 Rayon	: 0.01nm	

l'alarme est inactive.

 Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner une alarme et appuyez sur la touche ENTER.



 Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner un type d'alarme :

On : Alarmes Fond et Poisson de fond **Zone définie/Toute zone :** Alarme Poisson (Normal)

Dans limite/Hors limite : Alarmes Température, Vitesse et Arrivée

Dans limite : L'alarme retentit lorsque la vitesse, la température de l'eau ou la distance avant l'arrivée se situe dans la plage définie.

Hors Imt : L'alarme retentit lorsque la vitesse, la température de l'eau ou la distance avant l'arrivée se situe en dehors de la plage définie.

- Appuyez sur la touche ENTER. Pour l'alarme Poisson (Normal) « Toute zone », passez à l'étape 13. Pour l'alarme Arrivée, passez à l'étape 10.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner De.

7. Appuyez sur la touche ENTER.



 Utilisez la flèche ▼ pour définir la profondeur de départ, la température ou la vitesse selon vos besoins, puis appuyez sur la touche ENTER. Pour les alarmes Fond et Poisson (Normal), la profondeur de départ est définie à partir du transducteur et pour l'alarme Poisson Fond, à partir du fond.



- 9. Appuyez sur la touche **ENTER**.
- Utilisez la flèche ▼ pour sélectionner Etendue (ou Rayon dans le cas de l'alarme Arrivée) et appuyez sur la touche EN-TER.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour définir la profondeur, la température, la vitesse ou la distance. Pour réduire le marqueur de la plage d'alarme, utilisez la flèche ▲ et pour l'augmenter, la flèche ▼.
- Pour l'alarme de fond, de température, de vitesse ou d'arrivée, appuyez sur la touche [ENTER] pour terminer et passez à l'étape 16. Pour une alarme de poisson, appuyez sur la touche ENTER et passez à l'étape 13.

1. UTILISATION

 Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Niveau poisson et appuyez sur la touche ENTER.

Faible	
Moyen	
Fort	

14. Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner le niveau d'intensité de l'écho qui déclenchera l'alarme de poisson.
Faible : Echos bleus ciel ou d'intensité supérieure
Moyenne : Echos jaunes ou d'intensité

Moyenne : Echos jaunes ou d'intensité supérieure

Forte : Echos rouges et rouges-bruns

- 15. Appuyez sur la touche **ENTER**.
- 16. Appuyez deux fois sur la touche **MENU**/ **ESC** pour fermer le menu.

Remarque: Pour désactiver une alarme, sélectionnez Off à l'étape 4 de la procédure cidessus.

1.17 Sélecteur FUNC-TION

Le sélecteur **FUNCTION** permet d'afficher instantanément une fenêtre d'options définie par l'utilisateur et sélectionnée à l'aide de la touche « TouchFonct. » du menu Touches. Quatorze options sont disponibles : Avance image, Interference, Effac Coul, Attenuateur, Lign.Blanche, Marque Blanc, TVG (paramètre par défaut), STC, Zone fond, A-Scope, Echelle part., Décalage Auto, Choix fréq. et Contrôle fréq..

1.17.1 Utilisation du sélecteur FUNCTION

1. Appuyez sur le sélecteur **FUNCTION** pour ouvrir la fenêtre de réglage enregistrée. (Cette fenêtre peut également être ouverte en tournant le sélecteur.)



Paramètre par défaut du sélecteur FUNCTION

2. Modifiez le réglage, tel qu'approprié.

1.17.2 Programmation du sélecteur FUNCTION

 Appuyez sur le sélecteur **FUNCTION** et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la fenêtre de réglage TouchFonct. apparaisse.

TouchFonct.
Avance image Interference Effac Coul Attenuaterur Lign,Blanche Marque Blanc
Gain Profond
STC Zone food
A-Scope
Echelle part.
Décalage Auto
Contrôle fréq.

- Utilisez les flèches ▲ et ▼ (ou tournez le sélecteur FUNCTION) pour sélectionner l'option que vous voulez programmer sur le sélecteur FUNCTION.
- Appuyez sur la touche ENTER ou sur le sélecteur FUNCTION pour valider votre choix.

1.18 Waypoints

Vous pouvez utiliser les waypoints pour :

- Enregistrer la position d'un écho important en tant que waypoint. Vous pouvez enregistrer jusqu'à 20 points.
- Exporter une position de waypoint vers un traceur pour afficher cette position à l'écran.
- Trouver la distance, le relèvement et le temps à parcourir jusqu'à un point (waypoint).

Cette fonction nécessite des données de position fournies par un système de navigation GPS.

1.18.1 Saisie d'un waypoint

Un waypoint peut être saisi de deux façons : en le saisissant directement sur l'écran ou en saisissant manuellement ses coordonnées de latitude et de longitude depuis le menu.

Saisie d'un waypoint à partir de l'écran

 Appuyez sur la touche MARK. Le curseur s'affiche avec les instructions de saisie du waypoint. Pour saisir un waypoint à la position actuelle, passez à l'étape 3.



Remarque: S'il n'existe aucune donnée de position, le message « Pas de position ! » s'affiche.

2. Utilisez les touches de direction pour positionner le curseur à l'endroit de votre choix. L'image ne défile pas jusqu'à la fin de l'étape 3 et la fenêtre d'instruction est intégrée à la zone des données. Vous pouvez choisir l'écho à afficher sur l'écran A-scope à l'aide du curseur. Ceci est utile pour rechercher l'intensité d'un écho spécifique.

 Appuyez sur la touche MARK ou ENTER pour enregistrer la position. Une ligne verticale rouge s'affiche sur la position. Le numéro de waypoint suivant est affecté automatiquement, de façon séquentielle, au waypoint. Pour modifier le nom du waypoint, passez à l'étape 4. Sinon, passez à l'étape 6.

Editer Waypoint		
<mark>Name</mark>	<mark>: 01</mark>	
Lat	: 00°00.0006'N	
Lon	: 000°00.0006'W	
Effaci	er?	

Remarque 1: Lorsque TLL ou FURUNO-TLL est sélectionné pour la Sortie TLL du menu NMEA du menu Systeme, la latitude et la longitude de la position du curseur sont exportées vers un traceur.

Remarque 2: Vous pouvez enregistrer jusqu'à 20 waypoints. Si vous tentez de saisir un 21ème waypoint, le message « 20 waypoints ont déjà été entrés. Il est impossible d'en ajouter d'autres. » s'affiche. Pour entrer un autre waypoint, supprimez un waypoint inutile comme expliqué à la section 1.18.3.

4. Appuyez sur la touche **ENTER** pour ouvrir la boîte de saisie du nom du way-point.



- Saisissez le nom du waypoint (8 caractères maxi.) comme indiqué cidessous :
 - Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour modifier le caractère. Appuyez sur la flèche ▲ pour sélectionner le caractère (les caractères défilent dans l'ordre suivant : 0→1→...→9→ -→A→...→Z→__→0→...) Utilisez la

flèche ▼ pour sélectionner un caractère dans l'ordre inverse.

- Utilisez la flèche ► pour déplacer le curseur.
- 3) Répétez les étapes 1) et 2) pour saisir la totalité du nom, puis appuyez sur la touche **ENTER**.
- 6. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour fermer la fenêtre.

Saisie d'un waypoint par la saisie manuelle de sa position

- 1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour ouvrir le menu.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Donnee et appuyez sur la touche ENTER.

Donnee		
D Aller Au WPT Liste WPT Données 1 Données 2 Relèvement Données nav. Vent Source Loch Source Temp	onnee : Off : Auto : Vrai : Interne : Interne	
Sour Vitesse Raz Loch Jou Raz Loch	: Interne	

 Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Liste WPT et appuyez sur la touche ENTER.



- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner un waypoint vide et appuyez sur la touche ENTER. La fenêtre de réglage des waypoints s'affiche. Elle indique les latitude et longitude actuelles.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner l'option souhaitée et appuyez sur la touche ENTER.



- 6. Saisissez la latitude et la longitude de la même manière que pour le nom du waypoint.
- 7. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour enregistrer le waypoint.
- 8. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer la fenêtre.

1.18.2 Modification de waypoints

1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour ouvrir le menu.

- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Donnee et appuyez sur la touche ENTER.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Liste WPT et appuyez sur la touche ENTER.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner le waypoint à modifier et appuyez sur la touche ENTER. La fenêtre de réglage des waypoints s'affiche.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner le waypoint à modifier.
- 6. Modifiez le waypoint.
- 7. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer la fenêtre.

1.18.3 Effacement de waypoints

Vous ne pouvez pas effacer un waypoint sélectionné comme waypoint de destination.

- 1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour ouvrir le menu.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Donnee et appuyez sur la touche ENTER.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Liste WPT et appuyez sur la touche ENTER.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner le waypoint à effacer et appuyez sur la touche ENTER.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Effacer? et appuyez sur la touche ENTER.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Oui et appuyez sur la touche EN-TER.
- 7. Appuyez trois fois sur la touche **MENU**/ **ESC** pour fermer la fenêtre.

1.18.4 Définition du waypoint de destination

Vous devez définir un waypoint de destination pour trouver la distance, le relèvement et le temps à parcourir jusqu'à ce point. La distance, le relèvement et le temps à parcourir (jusqu'au waypoint) s'affichent sur l'écran de données de navigation. Reportez-vous à la section 2.2.2.

- 1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour ouvrir le menu.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Donnee et appuyez sur la touche ENTER.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Aller Au WPT et appuyez sur la touche ENTER.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner un waypoint et appuyez sur la touche ENTER.
- 5. Appuyez deux fois sur la touche **MENU**/ **ESC** pour fermer la fenêtre.

1.19 Description des menus

Cette section décrit les options de menu non mentionnées précédemment. Pour le menu Systeme, reportez-vous au chapitre 2.

1.19.1 Menu Sondeur

Sond	eur
Avance image :	1/16
Mode Zoom :	Verr, fond
Décalage Libre :	Off
Décalage Auto :	Off
Interference :	Auto
Choix fréq.	
Contrôle fréq.	
Effac Coul :	0%
Attenuaterur	
Zone de gain 🛛 🗧	Tous
Lign.Blanche :	0%
Coullig.blanch.	
Marque Blanc	
Gain Profond	
STC	
Filtrage :	On
Zone fond	
Détection fond :	Auto
GrossisseurEcho:	Off

Mode Zoom : Sélectionne le zoom à afficher parmi les modes Verr. fond, Zoom Fond, Zoom Marqu. et Analyse du fond (1/2, 1/3), lorsque l'option « zoom » a été sélectionnée à l'aide du sélecteur **MODE**.

Déplac. libre : Active/désactive le décalage d'échelle indépendant. Sélectionnez **Off** pour appliquer le même décalage à toutes les échelles. Pour régler un décalage d'échelle indépendant sur chaque échelle, sélectionnez **On**. Cette fonction est inopérante lorsque l'ajustement automatique ou le décalage automatique est activé.

Décalage Auto : Active ou désactive le décalage automatique. Sélectionnez Off pour décaler l'affichage manuellement (à l'aide des flèches ▲ et ▼). On suit automatiquement l'écho de fond pour le conserver dans la partie inférieure de l'écran. Exemple : la distance jusqu'au fond est de 105 m. et l'échelle est définie sur 18 m. Le décalage automatique place automatiquement l'écho de fond sur l'écran, sans changer l'échelle. « AUTO_S » s'affiche dans l'angle supérieur gauche lorsque le décalage automatique est activé. Les fonctions de décalage ▲ et ▼ sont inopérantes lorsque le décalage automatique est activé.

Remarque 1: Le décalage automatique est inopérant lorsque l'ajustement automatique est activé.

Remarque 2: L'écho de fond doit être affiché en rouge-brun ou en rouge pour que le décalage automatique fonctionne.

Choix fréq. : Vous pouvez enregistrer jusqu'à quatre fréquences différentes pour un seul transducteur, en suivant la procédure décrite dans « Contrôle fréq. » du menu Sondeur. Vous pouvez alors sélectionner les fréquences hautes et basses à utiliser.

 Sélectionnez Choix fréq. et appuyez sur la touche ENTER. Les options disponibles varient en fonction de votre transducteur. Les choix ci-dessous correspondent à une haute fréquence de 200 kHz et une basse fréquence de 50 kHz.

Fréquence indiquée Transducteur connecté sur l'affichage HF au terminal HF

	Choix fréq.	
Fréq. H	IF : 200.0kHz(HF Te	rminal)
Fréq. L	.F : 50.0kHz(LF Te	rminal)

Fréquence indiquée Transducteur connecté sur l'affichage LF au terminal LF

(1) Trans. 200 kHz connecté au terminal HF ; trans. 50 kHz connecté au terminal LF

	Choix fréq.
Fréq. HF	: 200.0kHz(HF Terminal)
Fréq. LF	: 198.0kHz(HF Terminal)

(2) Trans. 200 kHz connecté au terminal HF ; aucun trans. connecté au terminal LF

Choix fréq.	
Fréq. HF	: 50.0kHz(LF Terminal)
Fréq. LF	: 49.4kHz(LF Terminal)

(3) Trans. 50 kHz connecté au terminal LF ; aucun trans. connecté au terminal HF

Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Fréq. HF ou Fréq. LF, selon les cas, et appuyez sur la touche ENTER. Les fréquences présélectionnées avec Contrôle fréq. s'affichent.





(3) Configuration

Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner la fréquence applicable et appuyez sur la touche ENTER. L'image correspondant à la fréquence sélectionnée ici s'affiche à l'écran.

Contrôle fréq. : La plage de réglage de la fréquence ainsi que quatre fréquences différentes pour le transducteur sont paramétrées automatiquement à l'installation. Toutefois, la plage de réglage de chaque fréquence peut être différente suivant les caractéristiques de l'installation. Par exemple, pour un transducteur de fréquence 200 kHz, les fréquences par défaut sont 200 kHz, 196 kHz, 198 kHz et 204 kHz. Si ces fréquences ne conviennent pas pour votre utilisation, vous pouvez les changer. De plus, dans le cas d'un transducteur à bande passante large, les fréquences peuvent être choisies dans la plage de fréquences disponible. Ceci vous permet d'utiliser plusieurs fréquences avec un seul transducteur. Par exemple, dans le cas du transducteur 82B-35R, vous pouvez enregistrer des fréquences comprises entre 66 kHz et 109 kHz. Les fréquences enregistrées ici peuvent être sélectionnées dans Choix fréq. du menu Sondeur.

Réglez la fréquence du transducteur en tenant compte de ces considérations.

- Réglez une fréquence adaptée aux poissons que vous souhaitez détecter.
- Décalez la fréquence de sorte à réduire les interférences.
- Abaissez la fréquence pour augmenter la plage de détection.

- Augmentez la fréquence pour améliorer la résolution.
- 1. Sélectionnez Contrôle fréq. et appuyez sur la touche **ENTER**. Le contenu de la fenêtre de réglage dépend de la configuration de votre système. Dans l'exemple ci-dessous, un transducteur de 200 kHz est connecté au terminal HF et un transducteur 50 kHz au terminal LF.



 Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner une fréquence et appuyez sur la touche ENTER.



Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner un terminal de fréquence et appuyez sur la touche ENTER. Pour régler la fréquence du transducteur connecté au terminal HF, sélectionnez HF terminal ; sélectionnez LF terminal pour régler la fréquence du transducteur connecté au terminal LF.



Fréquence réglée lors de l'installation

- 5. Appuyez sur la touche **ENTER**.
- 6. Pour définir une autre fréquence, répétez les étapes 2 à 5 de cette procédure.

Zone de gain : Sélectionne la méthode d'application du gain. **Tous** applique le gain aux échos passés et en cours. **Normal** applique le gain uniquement aux échos après réglage ; les échos passés ne sont pas affectés.

Notez que l'affichage en cours est effacé lorsque ce paramètre est modifié.

Lign.Blanche : La ligne blanche vous permet de distinguer les poissons qui reposent près du fond lui-même. Elle est tracée au-dessus du contour du fond en blanc ou dans une autre couleur de votre choix. Cette fonction est utile non seulement pour distinguer les poissons qui reposent près du fond mais également pour évaluer la densité des bancs de poissons. La plage de réglage est comprise entre 0 et 100 % par intervalles de 10 %. Plus la valeur est élevée, plus la ligne est épaisse.

1. Sélectionnez Lign.Blanche et appuyez sur la touche **ENTER**.



 Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour régler l'épaisseur et appuyez sur la touche EN-TER. Plus la valeur est élevée, plus la ligne est épaisse. L'option « Bord » trace une ligne très fine au-dessus du contour quel que soit le gain ou la couleur d'affichage.

Coul.lig.blanch. : Permet de choisir la couleur de la ligne blanche.

1. Sélectionnez Coul.lig.blanch. et appuyez sur la touche **ENTER**.



Couleur de ligne blanche actuelle

2. L'option Coul.lig.blanch. étant sélectionnée, appuyez sur la touche **ENTER**.



- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner la couleur à changer.
- 5. Configurez toutes les couleurs comme bon vous semble.
- 6. Appuyez sur la touche **ENTER** pour terminer la procédure.

Pour restaurer les valeurs par défaut de la ligne blanche, sélectionnez Par défaut à l'étape 1, puis appuyez sur la touche ENTER. Appuyez sur la flèche ▲ ou ▼ pour sélectionner Oui, puis appuyez sur la touche ENTER.

Marque Blanc : Affiche une couleur d'écho particulière en blanc. Cette fonction est très utile pour mettre en évidence des échos d'une intensité particulière.

1. Sélectionnez Marque Blanc et appuyez sur la touche **ENTER**.



La couleur sélectionnée avec la flèche est indiquée en blanc.

- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner la couleur à afficher en blanc. Par exemple, pour afficher l'écho de fond en

blanc, sélectionnez la couleur au sommet de la barre de couleurs.

4. Appuyez sur la touche ENTER.

STC : Supprime les échos indésirables (plancton, bulles d'air, etc.) à proximité de la surface. Cette fonction est utile pour éliminer les échos indésirables proches de la surface afin de détecter les poissons de surface. La plage de réglage s'étend de 0 à 10, où 0 correspond à la désactivation (Off). Plus la valeur est élevée, moins d'échos de surface seront affichés. Si vous réglez la valeur sur 10, STC efface les échos indésirables jusqu'à une profondeur d'environ 5 m. N'affectez pas une valeur trop élevée au STC, car cela risquerait d'effacer les échos des poissons proches de la surface.

Filtrage : Si l'image des échos à l'écran ressemble à une « mosaïque », activez cette fonction pour la lisser.

Zone fond : Sélectionne la zone dans laquelle indiquer l'écho de fond lorsque la fonction Echelle Auto est active.

1. Sélectionnez Zone fond et appuyez sur la touche **ENTER**.



- Utilisez les flèches det ► pour sélectionner la ligne de délimitation à ajuster.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour ajuster la ligne de délimitation.

Détection fond : Sélectionnez la fréquence à utiliser pour déterminer la profondeur lorsque vous utilisez l'affichage bi-fréquence. Vous avez le choix entre **HF**, **LF** et **Auto**. **Auto** donne la priorité à une fréquence pour mesurer la profondeur avec un maximum de précision.

GrossisseurEcho : Activez cette fonction pour grossir la traînée des échos. Cette fonction s'avère utile pour détecter un poisson dans une couche de plancton.

1.19.2 Menu Tx/Rx

TxRx	
Puiss,Emiss,	: Auto
Taux Emiss.	: Auto
[HF]	
Front impulTX	: Off
Impulsion TX	: Std
Long. impuls.	: 0.05msec
Bande récept.	: Std
[LF]	
Front impulTX	: Off
Impulsion TX	: Std
Long, impuls,	: 0.05msec
Bande récept.	: Std
Echo cible	: Normal

Puiss.Emiss. : Des interférences peuvent apparaître à l'écran lorsqu'un sondeur de fréquence identique au vôtre est utilisé à proximité de votre bateau. Dans ce cas, réduisez votre puissance d'émission et contactez le bateau en question pour lui demander de réduire sa puissance également. Plusieurs options sont disponibles pour régler la puissance d'émission : Off, Min, 1 à 10 et Auto. Off désactive la transmission. Min règle la puissance d'émission au minimum. Auto règle automatiquement la puissance d'émission. 1-10 vous permet de personnaliser la puissance d'émission ; plus la valeur est élevée, plus la puissance d'émission est forte. Lorsque la puissance d'émission est réduite (Off, Min, 1 à 9), l'indication « P/R » apparaît en haut de l'écran

Taux Emiss. : Modifie la récurrence des impulsions sur 20 niveaux. En général, la fréquence la plus élevée (20) est utilisée. En eaux peu profondes, un deuxième écho de réflexion peut apparaître entre la surface et l'écho de fond réel. Dans ce cas, réduisez le taux d'émission. **Auto** modifie automatiquement le taux d'émission. **S** active le mode basé sur la vitesse du bateau, dans lequel le taux d'émission change automatiquement en fonction de la vitesse du bateau. (Requiert la saisie de la vitesse du bateau.) **Front impulTx (HF/LF) :** Activez cette fonction pour supprimer les interférences avec les autres équipements acoustiques (sondeurs, sonars de balayage, etc.), qu'il s'agisse des vôtres ou ceux d'autres bateaux.

Impulsion Tx (HF/LF) : La largeur de l'impulsion change en fonction de l'échelle et de la valeur du décalage. Utilisez une longueur d'impulsion plus élevée lorsque vous souhaitez réaliser une détection longue distance. Utilisez une longueur d'impulsion plus courte pour une meilleure résolution. Courte1 améliore la résolution de la détection, mais la plage de détection est plus courte (longueur d'impulsion d'environ 1/4 du Std) qu'avec le paramètre Std. Courte2 améliore la résolution de la détection, mais la plage de détection est plus courte (longueur d'impulsion d'environ 1/2 du Std) qu'avec le paramètre Std. Std correspond à la longueur d'impulsion standard et convient à la plupart des cas. Longue augmente la plage de détection mais la résolution est réduite de moitié par rapport à la longueur d'impulsion standard. Manuelle permet de régler manuellement la longueur de l'impulsion dans la fenêtre « Long. impuls. ».

Long. impuls. (HF/LF) : Cette fonction est opérante lorsque vous avez sélectionné l'option Manuelle dans Impulsion Tx. Plus la valeur est petite, plus la résolution de la détection est fine, mais plus la plage de détection est courte. A l'inverse, plus la valeur est élevée, plus la plage de détection est longue mais plus la résolution est faible. La plage de réglage s'étend de 0,05 à 5 ms.

Bande récept. (LF/HF) : La bande passante de réception est réglée automatiquement en fonction de la longueur d'impulsion d'émission. En général, la position **Std** fournit de bonnes performances. Si vous avez un problème de bruit, sélectionnez l'option **Etroite**. Pour une meilleure résolution, sélectionnez l'option **Large**.

Echo cible : Définit l'objectif de pêche. **Normal** correspond à une pêche générale. **Surface** permet de détecter les poissons de surface. La récurrence des impulsions est supérieure au réglage « Normal » sur les transducteurs 1 kW et 2 kW programmés dans le menu. **Calmar** permet de détecter les calmars et autres poissons. Les éléments suivants sont réglés automatiquement : Impulsion Tx, Courte 1 ; GrossisseurEcho sur On, et Filtrage sur Off. **Eau profonde** est identique au réglage Normal.

1.19.3 Menu Afficher

Afficher		
A-Scope	: Off	
Dim Prof	: Petite	
Échelles Prof.	: Droite	
Zoom marqueur	: Off	
Graphe Temp.	: Off	
Coul.graphe temp.	: Std	
Dir. défil. image	e: Gauche	
Division d'écran	: 🖽	
Barre de couleur	: On	
Teinte	: Std	
Arrière-plan	: Blanc	
Couleurs	: 64	
Couleur fenêtre	: Jour	
Info titre	: On	
Aide	: FermerAuto	

Dim Prof : Permet de définir la taille de l'indication de profondeur sur **Petite**, **Moyenne** ou **Grosse**. **Off** désactive l'indication de profondeur.

Échelles Prof. : Sélectionne l'emplacement de l'échelle de profondeur : Droite ou Centre. Off désactive l'échelle de profondeur.

Zoom marqueur : Active ou désactive le zoom marqueur sur les écrans de zoom.

Graphe Temp. : Active ou désactive le graphique des températures, et sélectionne l'échelle du graphique (Etroite ou Large). **Etroite** correspond à 8°C et **Large** à 16°C.



Coul.graphe temp. : Sélectionne la couleur du graphique de la température de l'eau parmi les options suivantes : Std, Blanc, Rouge, Noir et Jaune.

Dir. défil. image : Sélectionne le sens de défilement de l'image. **Gauche** fait défiler l'image de droite à gauche. **Droite** fait défiler l'image de gauche à droite. **D/G** fait défiler l'image vers la droite et vers la gauche à partir du centre de l'écran. (Vers la gauche en affichage mono-fréquence, division horizontale.)

Division d'écran : Sélectionne la division d'écran pour les affichages bi-fréquence et combiné (zoom+normal). Les options disponibles sont présentées dans l'illustration ci-dessous.



Barre de couleur : Active ou désactive la barre de couleurs.

Teinte : Modifie la couleur. Les options disponibles sont Std, Teinte1 à Teinte6, et Perso. La couleur à droite de l'écran change à mesure que vous parcourez les options.

Arrière-plan : Modifie l'arrière-plan pour l'adapter à votre environnement actuel. Vous pouvez choisir parmi les couleurs suivantes : blanc, bleu clair, bleu, bleu foncé et noir. Cette fonction est inopérante lorsque vous avez sélectionné l'option Perso. pour la fonction Teinte.

Couleurs : Sélectionne le nombre de couleurs à afficher. Vous pouvez choisir entre 8, 16 et 64.

Couleur fenêtre : Sélectionne la couleur d'arrière-plan de la fenêtre des menus. **Jour** correspond à un arrière-plan blanc. **Nuit** correspond à un arrière-plan noir avec une luminosité de « 2 ».

Info titre : Active ou désactive les informations du titre.

MANUAL L:2.0/H:2.0 LF 1/2 P/R AUTO

Aide : Affiche ou non l'écran d'aide. Off masque l'aide. On affiche l'aide. FermerAuto ferme automatiquement l'écran d'aide au bout de six secondes si aucune touche n'est utilisée.



1.19.4 Menu Donnee

Le menu Donnee permet de configurer les données reçues depuis l'équipement externe.

D	onnee
Aller Au MPT	: Off
Liste WPT	
Données (Données 2	
Relèvement	: Vrai
Données nav.	: Auto
Vent	: Vrai
Source Loch	: Interne
Source Temp	: Interne
SOUR VITESSE	: Interne
Raz Loch	

Données 1, Données 2 : Activez cette option pour afficher les données dans l'angle supérieur gauche de l'écran. Si plusieurs éléments de données sont activés, ils s'affichent successivement selon un intervalle de temps (par défaut : 4 s) défini dans Cycle permut. Les données autres que la profondeur, l'échelle, le décompte, le temps défilement et la batterie nécessitent un capteur approprié.

Informations Données1 —	50	.8	m
Informations Données2	6.	1 _{kt}	SOG

1. UTILISATION

1. Sélectionnez Données 1 et appuyez sur la touche **ENTER**.

Données 1		
Données 1		On i î
Vitesse(SOG)		Off :
Vitesse(STW)	÷	Off
Profondeur	ę.	Off
Distance	ŧ.	Off
Relèvement	÷	Off
Position	\$	Off
Vent	ŧ.	Off
Сар	è.	Off
Route Fond	÷	Off
Press Atm.	÷	Off
Temp	•	Off
Tps Parcours	ŧ,	Off
Loch(Jour)	÷	Off :
Loch(Total)	\$	Off
XTE	÷	Off
Décalage horaire	•	Off
Décompte	ł	Off
Temps défilement	ł	Off :
Batterie	•	Off

Vous pouvez afficher le menu masqué à l'aide de▲ ou▼.

Le chronomètre compte le temps de 0H00M à 99H59M. Vous pouvez le remettre à zéro avec la touche [MARK].

2. Données 1 étant sélectionné, appuyez sur la touche **ENTER**.



- Appuyez sur la flèche ▲ ou ▼ pour sélectionner On si ce n'est pas déjà fait. Toutes les options de menu apparaissent en noir, ce qui signifie qu'elles peuvent être sélectionnées.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner une donnée et appuyez sur la touche ENTER.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner On ou Off et appuyez sur la touche ENTER.
- 6. Répétez les étapes 4 et 5 si nécessaire.
- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner Cycle permut. et appuyez sur la touche ENTER.

2s
4s
6s
8s
10s
15s
20s
30s

- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner l'intervalle d'affichage souhaité, puis appuyez sur la touche ENTER.
- 9. Configurez Données 2 de la même manière.

Relèvement : Sélectionne la méthode d'affichage des données de relèvement fournies par le navigateur. Vous avez le choix entre Vrai et Mag (magnétique).

Données nav. : Sélectionne la source des données de position parmi les options suivantes : Auto, GPS et Loran C. **Auto** sélectionne le navigateur dans l'ordre de leur précision si plusieurs navigateurs sont utilisés. L'ordre est GPS suivi de Loran C.

Vent : Affiche la vitesse et la direction du vent Vrai ou Apparent. Le **vent apparent** représente la circulation d'air réelle agissant sur une voile ou le vent tel qu'il est ressenti par le navigateur. Le **vent réel** est le vent ressenti par un observateur à terre en termes de vitesse et de direction.

Source Loch : Sélectionne la source du calcul des données du loch. Vous pouvez choisir entre Interne (capteur de vitesse interne) et NMEA (données de vitesse transmises par un navigateur externe).

Source Temp : Sélectionne la source des données de température de l'eau. Vous pouvez choisir entre Interne (capteur de température interne) et NMEA (données de température transmises par un navigateur externe).

Sour Vitesse : Sélectionne la source des données de vitesse. Vous pouvez choisir entre Interne (capteur de vitesse interne) et NMEA (données de vitesse transmises par un navigateur externe).

Raz Loch Jou : Sélectionnez Oui pour réinitialiser le loch jour. A la fin de la réinitialisation, quelques bips retentissent.

Raz Loch : Sélectionnez Oui pour remettre le loch total à zéro. A la fin de la réinitialisation, quelques bips retentissent.

2. MENU SYSTEME

2.1 Procédure d'ouverture du menu Système

Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour ouvrir le menu, puis appuyez sur la flèche ▲ ou ▼ pour sélectionner Systeme.



2.2 Menu Perso

Le menu Perso contient notamment les éléments nécessaires à la personnalisation de l'affichage.

Perso
Couleur perso. Echo perso. [Perso1] Dispo. écran : Ⅲ Mode Affichage: LF+HF+Mixte Mode Zoom : Zoom Fond Echo cible : Normal Aff.DonnéesNav: Off Données nav. : ⊟ [Perso2]
Dispo.écran :⊞ Mode Affichage: LZm+LF+HZm+HF Mode Zoom : Zoom Fond Echo cible : Normal Aff.DonnéesNav: Off Données nav. :■

2.2.1 Description du menu Perso

Couleur perso.

Choisissez les couleurs de l'affichage selon vos préférences en sélectionnant la couleur sur la barre de couleurs.

1. Sélectionnez Couleur perso. et appuyez sur la touche **ENTER** pour afficher la barre de couleurs personnalisée.



Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner la couleur à régler et appuyez sur la touche ENTER. La fenêtre de réglage RVB apparaît.



- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner la couleur à régler.
- 5. Appuyez sur la touche **ENTER** pour terminer le réglage.
- Pour activer les couleurs personnalisées, appuyez plusieurs fois sur la flèche ▲ ou
 ▼ pour sélectionner Perso. au bas de la barre de couleurs, puis appuyez sur la touche ENTER.

2. MENU SYSTEME

- Appuyez sur la flèche ▲ ou ▼ pour sélectionner Oui, puis appuyez sur la touche ENTER. Dans le menu Afficher, l'option Teinte est automatiquement définie sur Perso., et l'option Arrière-plan devient inopérante.
- 8. Appuyez trois fois sur la touche **MENU**/ **ESC** pour quitter le menu.

Echo perso.

Sélectionnez les couleurs rejetées par le dispositif de rejet des échos.

1. Sélectionnez Echo perso. et appuyez sur la touche **ENTER** pour afficher la barre de couleurs de l'écho personnalisé.



 Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner la couleur à régler, puis appuyez sur la touche ENTER.



 Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour régler la valeur en vous reportant aux indications présentées dans le tableau ci-dessous.

Pour	Réglez
mettre en évidence les couleurs fortes (brun-rouge, rouge)	Couleur forte - Couleur 6 : valeur élevée Couleur 1 à 5 : valeur faible
mettre en évidence les couleurs moy- ennes (jaune, vert)	Couleur forte à Couleur 5 : valeur faible Couleur 3 et 4 : valeur élevée Couleur 1 et 2 : valeur faible
effacer les couleurs pâles	Couleur 1 : valeur faible

4. Appuyez sur la touche ENTER.

- 5. Répétez les étapes 2 à 4 pour régler une autre couleur.
- Pour activer les réglages de l'écho personnalisé, appuyez plusieurs fois sur la flèche ▲ ou ▼ pour sélectionner Perso. au bas de la barre de couleurs, puis appuyez sur la touche ENTER.
- Appuyez sur la flèche ▲ ou ▼ pour sélectionner Oui, puis appuyez sur la touche ENTER. (L'option Courbe HF et/ou Courbe LF de l'option Atténuateur du menu Sondeur est automatiquement réglée sur « Perso. ».)
- 8. Appuyez trois fois sur la touche **MENU**/ **ESC** pour quitter le menu.

Perso1, Perso2

Définit les éléments à afficher sur les écrans du mode affichage deux utilisateurs, sélectionnables à l'aide du sélecteur **MODE**.

Dispo. écran : Sélectionnez l'une des huit dispositions d'écran possibles suivantes.



Mode Affichage : Permet de sélectionner l'affichage. Les options disponibles dépendent du réglage de Disp. écran.

 $\Box: HF; LF; HZm; LZm; Mix$ $\Box, \exists: HZM+HF; LZm+LF; LF+HF;$ LZm+HZm; HF+Mix; LF+Mix;HF2+HF1; LF2+LF1 $\Box, \exists: LF+HZm+HF; LZm+LF+HF;$ LF+HF+Mix $\exists: LZm+BF+HZm+HF$ $\Box: HZm+HF; HZm+LF; LF+HF$ LZm+HZm; HF+Mix; LF+Mix $\Box: HZm+HF; LZm+LF$

Les modes d'écran sont illustrés comme cidessous :

HF : Haute fréquence LF : Basse fréquence Zm : Zoom Mix : Affichage mixte HF1, HF2, LF1, LF2 : 1 et 2 affichent la même image. Le gain peut être réglé indépendamment pour chaque écran.

Ecran	Sélecteur de réglage du gain
HF1	Sélecteur GAIN HF
HF2	Sélecteur GAIN LF
LF1	Sélecteur GAIN LF
LF2	Sélecteur GAIN HF

A propos de l'affichage mixte

L'affichage mixte permet de comparer l'intensité des échos en haute fréquence et en basse fréquence, et affiche les échos des petits poissons dans des couleurs distinctes. Il se base sur le principe selon lequel les petits poissons renvoient un écho plus fort en haute fréquence qu'en basse fréquence. Son fonctionnement est le suivant.

- Si l'intensité d'un écho haute fréquence est supérieure à celle de l'écho basse fréquence correspondant, l'écho haute fréquence est affiché.
- Si l'intensité de l'écho basse fréquence est supérieure ou égale à celle de l'écho haute fréquence correspondant, cela signifie qu'il est peu probable qu'il s'agisse d'un petit poisson ; l'écho est alors affiché en bleu.
- Si l'intensité des échos des deux fréquences correspond à la couleur brun-rouge ou rouge, alors les échos sont affichés dans cette couleur. Il est nécessaire d'afficher la ligne zéro et le fond en brun-rouge ou en rouge.

En d'autres termes, les échos affichés dans la gamme de couleurs comprise entre l'orange et le bleu clair correspondent à des petits poissons comme de la blanchaille.



Mode Zoom : Sélectionnez le zoom à afficher parmi les modes Verr. fond, Zoom Fond, Zoom Marqu. Discim1/2 et Discim1/3. Reportez-vous à la section 1.4.3 " Ecran de zoom ".

Echo cible : Définit l'objectif de pêche. Normal correspond à une pêche générale. Surface permet de détecter les poissons de surface. La récurrence des impulsions est supérieure au réglage « Normal » sur les transducteurs 1 kW et 2 kW programmés dans le menu. Calmar permet de détecter les calmars et autres poissons. Les éléments suivants sont réglés automatiquement : Impulsion Tx, Courte 1 ; GrossisseurEcho sur On, et Filtrage sur Off. Eau profonde est identique au réglage Normal.

Aff.DonnéesNav : Active ou désactive l'affichage des données de navigation et sélectionne la taille des caractères (petite ou grosse).



Données nav. : Sélectionne la quantité de données de navigation à afficher dans l'angle supérieur gauche de l'écran. Vous pouvez afficher deux, trois ou quatre éléments, comme indiqué ci-dessous.

2.2.2 Sélection des données pour les écrans des données de navigation

 Tournez le sélecteur MODE pour sélectionner USER-1 ou USER-2, suivant lequel des deux est configuré pour afficher les données de navigation.



Ecran Données nav.

- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner une fenêtre d'affichage des données.



Eléments affichés en (1) - (3) : Vitesse (STW)*, vitesse et direction du vent*, données du waypoint de destination*, compas*, cap*, profondeur, position, route fond, distance et relèvement, loch(jour), loch(total), température de l'eau, pression atmosphérique, temps du parcours jusqu'au waypoint de destination, XTE*, vitesse (SOG)*

Eléments affichés en (4) - (9) : profondeur, position, vitesse (SOG), vitesse (STW), route fond, distance et relèvement, loch(jour), loch(total), température de l'eau, cap, vitesse du vent, direction du vent, pression atmosphérique, temps du parcours jusqu'au waypoint de destination, XTE

* = Affichage graphique

4. Appuyez sur la touche ENTER.

Remarque: En cas de perte de données pendant 30 s, l'écran affiche « - - » à l'endroit où les données sont manquantes.

Elément	Données nécessaires
Latitude/Longitude. Waypoint, Route Fond, Distance/Relèvement, Tps Parcours, XTE	Latitude et longi- tude
Compas, Cap	Heading
VIT/DIR VENT, pres- sion atmosphérique	Anémomètre, baromètre





* APP ou VRAI, en fonction du réglage du menu. ** VRAI ou MAG, en fonction du réglage du menu. *** Vers le waypoint de destination.

► (vert) : tribord ◄ (rouge) : bâbord

2.3 Menu Echelle

Le menu Echelle vous permet de prédéfinir les échelles de base, l'échelle de zoom et l'échelle du verrouillage de fond, et d'activer ou de désactiver le réglage d'échelle indépendant. Les valeurs par défaut conviennent pour la plupart des types de pêche. Toutefois, vous pouvez modifier les échelles prédéfinies pour les adapter à vos besoins. Notez que la modification de l'unité de profondeur entraîne la restauration de toutes les valeurs par défaut des paramètres des échelles. C'est pourquoi il est vivement conseillé de changer l'unité de profondeur avant de modifier les échelles.

E	che	11e	
Echelle	1:	10m	
Echelle	2:	20m	
Echelle	3:	40m	
Echelle	4:	80m	
Echelle	5:	150m	
Echelle	6:	300m	
Echelle	7:	500m	
Echelle	8:	1000m	
Echelle Zoom	:	5m	
Echelle V/F	:	5m	
Echelle part.	:	Off	

Echelle 1 à Echelle 8 :

 Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner une échelle et appuyez sur la touche ENTER. Par exemple, si vous choisissez Echelle 1, la fenêtre de réglage ressemble à l'illustration ci-dessous.



- Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour régler l'échelle.
- 3. Appuyez sur la touche **ENTER** pour confirmer le réglage.

Echelle Zoom

L'échelle de zoom permet de définir l'échelle des affichages zoom marqueur et zoom fond. Appuyez sur les flèches ▲ et ▼ pour régler l'échelle de zoom selon vos besoins. Si l'écran est divisé horizontalement, l'échelle correspond à la moitié de la valeur saisie.



Echelle V/F :

Permet de définir l'échelle d'affichage pour les affichages verrouillage de fond et analyse de fond. Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour régler V/F selon vos besoins. Si l'écran est divisé horizontalement, l'échelle correspond à la moitié de la valeur saisie.



Echelle part.

L'option Echelle part. active/désactive le réglage indépendant de l'échelle dans l'affichage bi-fréquence. Activez cette option pour activer le réglage indépendant. Cette option fonctionne uniquement avec le mode bi-fréquence.



- 2. MENU SYSTEME
- Tournez le sélecteur RANGE pour afficher la fenêtre de sélection de l'échelle. La fenêtre s'affiche pendant six secondes.



- 2. Appuyez sur le sélecteur **RANGE**. Chaque appui sélectionne successivement la haute et la basse fréquence.
- 3. Tournez le sélecteur **RANGE** pour choisir l'échelle voulue.

2.4 Menu Touches

Le menu Touches permet de choisir la fonction du sélecteur **FUNCTION**, et active et désactive le bip du clavier.

Touches	
TouchFonct.: Gain Profond Bip clavier: On	

2.5 Menu Langue

Le menu Langue permet de choisir la langue à utiliser. Sélectionnez Langue et appuyez sur la touche **ENTER**. Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour sélectionner la langue.



2.6 Menu Unités

Le menu Unités vous permet de sélectionner l'unité de mesure de la profondeur, de la température, de la vitesse, du vent et de la distance. Les unités disponibles sont énumérées cidessous.

Unités		
Profondeur	: m	
Temp.	: °C	
Vitesse	: kt	
Vent	: kt	
Distance	: nm	

Profondeur : m, ft, fa, HR, pb Temp. : °C, °F Vitesse : kt, km/h, mph Vent : kt, km/h, mph, m/s Distance : nm, km, sm

2.7 Menu Calibrage

Calibrage		
Vitesse propagation:	1500.0m/s	
Temp. :	+ 0.0°C	
Vitesse (surf) :	+ 0%	
Niveau du fond :	0	
Ligne zéro :	On	
Zone ligne zéro :	1.4m	
[HF]		
Tirant d'eau 🛛 🗧	+ 0.0m	
AJUST Gain :	+ 0	
[LF]		
Tirant d'eau 🛛 🗧	+ 0.0m	
AJUST Gain :	+ 0	

Vitesse propagation

Permet de régler la vitesse de propagation du signal Tx/Rx si l'indication de profondeur est faussée par la température de l'eau ou la sa-linité.

1500.0m/s
V
(200.0~2000.0m/s)

<u>Temp.</u>

Si l'indication de température de l'eau est erronée, vous pouvez appliquer un décalage pour la corriger. Reportez-vous au manuel d'installation.

Vitesse (STW)

Si l'indication de vitesse est erronée, vous pouvez appliquer un décalage pour la corriger. Reportez-vous au manuel d'installation.

Niveau du fond

Si le niveau du fond est réglé sur la valeur par défaut (0), l'équipement considère deux échos intenses consécutifs comme des échos de fond. Si, dans le cas de ce réglage, l'indication de profondeur est instable, réglez le niveau du fond. Si des lignes verticales partant de l'écho de fond et dirigées vers le haut sont visibles dans l'affichage de verrouillage de fond, réduisez le niveau du fond pour les effacer. Toutefois, si le niveau est trop faible, il peut s'avérer difficile de différencier les poissons de fond de l'écho de fond.



<u>Ligne zéro</u>

Active ou désactive la ligne zéro (ligne de transmission). Si cette option est désactivée, la ligne de transmission disparaît, ce qui donne un meilleur visuel des échos de poisson à proximité de la surface. La longueur de la ligne de transmission dépend du transducteur utilisé et des caractéristiques de l'installation. Si la largeur de la ligne de transmission est supérieure ou égale à 1,4 m. (valeur par défaut), réglez la largeur de la ligne de transmis-

sion à l'aide de l'option Zone ligne zéro, comme indiqué dans le paragraphe suivant.

Zone ligne zéro

Cette fonction permet de régler la largeur de rejet de la ligne de transmission de la zone spécifiée lorsque l'option de menu Ligne zéro est désactivée. L'échelle effective s'étend de 1,4 à 3,0 m. Pour une trace longue, augmentez la valeur. Si la ligne de transmission ne disparaît pas, augmentez le STC ou diminuez la puissance d'émission.



<u>[HF], [LF]</u>

Tirant d'eau : L'écran par défaut de la profondeur affiche la distance à partir du transducteur. Si vous préférez afficher la distance à partir de la surface de l'eau, vous devez définir le tirant d'eau du bateau.



AJUST Gain: Si le gain est trop élevé ou trop faible, ou s'il y a une différence de gain entre les hautes et basses fréquences, vous pouvez compenser ces problèmes ici.



3. ENTRETIEN ET DEPANNAGE

AVERTISSEMENT

RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE N'ouvrez pas l'appareil.

Des tensions dangereuses sont présentes à l'intérieur de l'équipement. Seule une personne qualifiée peut ouvrir l'équipement.

Utilisez un fusible adapté.

L'utilisation d'un fusible non adapté peut endommager l'équipement et provoquer un incendie.

IMPORTANT

Ne pas appliquer de peinture, de mastic anticorrosion ou de nettoyant de contact sur le revêtement ou les pièces en plastique.

Ces produits contiennent des solvants organiques pouvant endommager le revêtement ou les pièces en plastique, en particulier les connecteurs en plastique.

3.1 Maintenance

Une maintenance régulière est essentielle pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil. La vérification mensuelle des éléments répertoriés ci-dessous permet de conserver l'appareil en bon état pour les années à venir.

Elément	Action
Câble du transducteur	Vérifiez si le câble n'est pas endommagé.
Câble d'ali- mentation, connexion du câble du trans- ducteur	Vérifiez qu'ils sont correcte- ment branchés. Re- branchez-les, le cas échéant.
Masse de l'éc- ran	Vérifiez l'absence de corro- sion. Procédez à un nettoy- age le cas échéant.

Elément	Action
Tension d'ali- mentation	Vérifiez la tension. En cas de dépassement de limite, corrigez le problème.

3.2 Entretien de l'écran

Pour le châssis, vous pouvez enlever la poussière ou la saleté du boîtier à l'aide d'un chiffon doux et sec. En cas de saleté tenace, vous pouvez utiliser un détergent doux dilué dans de l'eau. Dans ce cas, nettoyez le boîtier avec un chiffon sec après avoir passé le détergent. N'utilisez pas de solvant de type diluant, acétone ou benzène pour le nettoyage de l'écran. Vous pourriez effacer la peinture et les inscriptions.

Pour l'écran LCD, nettoyez-le soigneusement pour éviter les rayures en utilisant du papier de soie et un nettoyant pour écran LCD. Pour retirer la poussière ou les dépôts de sel, utilisez un produit pour écran LCD et essuyez délicatement l'écran à l'aide de papier de soie. Changez fréquemment le papier de soie pour éviter toute rayure due à la poussière ou au sel. N'utilisez pas de solvant de type diluant, acétone ou benzène pour le nettoyage. N'utilisez pas non plus de dégraissant ou d'antibuée car ils peuvent retirer le revêtement de l'écran LCD.

3.3 Maintenance du transducteur

Les dépôts marins sur la façade du transducteur entraînent une réduction progressive de la sensibilité. Vérifiez la propreté de la façade lors de chaque carénage. Retirez avec précaution tous les dépôts marins à l'aide d'un morceau de bois ou de papier abrasif à grain fin.

3.4 Remplacement des fusibles

Les deux fusibles (Type : FGMB 125V 6A PBF, réf.: 000-157-492-10) à l'intérieur de l'écran protègent l'appareil des surtensions. Si l'appareil ne peut pas être mis sous tension, demandez conseil à votre revendeur.

3.5 Durée de vie du dispositif de rétroéclairage de l'écran LCD

La durée de vie du dispositif de rétroéclairage LCD, qui permet d'éclairer l'écran LCD, est d'environ 48 000 heures à 25°C (température ambiante). La durée de vie réelle dépend de l'utilisation et des conditions ambiantes. Si l'éclairage est faible malgré le réglage, faites remplacer le dispositif de rétroéclairage par un technicien qualifié.

Nom	Туре	Référence
Kit complet de support de lampes	104LHS46	000-160-949-10

3.6 Avertissement sur la tension de la batterie

Lorsque la tension de la batterie est trop élevée ou trop faible, les alarmes sonores et visuelles sont désactivées. Vérifiez la batterie lorsqu'une icône correspondante s'affiche dans l'angle supérieur droit de l'écran.

Icône	Signification
- +	La tension est inférieure à 10 VCC. Si la tension est in- férieure à 9 V, l'appareil se met automatiquement hors tension.
- -	La tension est supérieure à 33 VCC. Si la tension est supérieure à 34 V, l'appareil se met automatiquement hors tension.

3.7 Dépannage

Le tableau ci-dessous présente des procédures de dépannage simples permettant à l'utilisateur de rétablir le fonctionnement normal de l'appareil.

Symptôme	Solution / Cause possible
Pas d'écho ni d'échelle de dis- tance fixe.	 Vérifiez la tension de la batterie. Vérifiez le fusible. Vérifiez le câble d'alimentation.
Pas d'écho mais affichage de l'échelle de dis- tance fixe	 Vérifiez si la vitesse de défilement des images est définie sur « Stop ». Vérifiez la connexion du transducteur. Vérifiez le câble du trans- ducteur.
Un écho appa- raît mais pas la ligne zéro.	 Vérifiez si le décalage d'échelle est défini sur « 0 ». Vérifiez si la ligne zéro est activée. Vérifiez si le tirant d'eau est supérieur à zéro.
La sensibilité est faible.	 Vérifiez le réglage du gain. Bulles d'air, dépôt marin sur la façade du transducteur. Sédiments dans l'eau. Le fond est trop mou pour renvoyer un écho.
Interférences ou bruit important	 Le transducteur est trop près du moteur. Vérifiez si l'appareil est correctement raccordé à la masse. Vérifiez si d'autres son- deurs de fréquence iden- tique à la vôtre ne sont pas utilisés à proximité.
La valeur de la vitesse et/ou de la température de l'eau est ab- errante ou ne s'affiche pas.	 Vérifiez la connexion du capteur.
La valeur de la position est ab- errante ou ne s'affiche pas.	 Vérifiez la connexion en- tre le sondeur et le navi- gateur. Vérifiez le navigateur.

3.8 Autotest

L'autotest vérifie le bon fonctionnement de l'appareil et affiche diverses informations.

- 1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour ouvrir le menu.
- Appuyez sur la flèche ▲ ou ▼ pour sélectionner Test et afficher le menu correspondant.
- 3. Appuyez sur la touche ENTER.
- Appuyez sur la flèche ▲ ou ▼ pour sélectionner Test, puis appuyez sur la touche ENTER. Les résultats de l'autotest apparaissent avec l'écran de test des touches, comme illustré ci-dessus.
- 5. Vous pouvez quitter l'écran à tout moment en appuyant trois fois sur la touche **MENU/ESC**.



XX = Numéro de programme xx = n° de version du programme * Mise à jour toutes les secondes.

Description de l'autotest :

Vérification de la ROM, de la SDRAM et du port NMEA : Le résultat de la vérification est indiqué par les lettres OK ou NG (No Good -Problème). Si NG est affiché, procédez à un nouveau test. Si le problème persiste, demandez conseil à votre revendeur. La vérification NMEA ne renvoie aucun résultat. Cette vérification est effectuée en usine uniquement.

Test des sélecteurs : Vérifie le bon fonctionnement des sélecteurs.

- Touches : Appuyez sur chaque touche.
 L'emplacement correspondant à la touche sur l'écran devient successivement rouge et blanc, et un bip retentit à chaque appui.
- Sélecteurs FUNCTION, GAIN et RANGE : Tournez le sélecteur tout en observant son emplacement sur l'écran. La valeur augmente lorsque vous tournez le sélecteur dans le sens des aiguilles d'une montre et diminue si vous le tournez dans l'autre sens. Ensuite, appuyez sur le sélecteur. L'emplacement correspondant au sélecteur sur l'écran devient successivement rouge et blanc, et un bip retentit à chaque appui.
- Sélecteur MODE : Tournez le sélecteur. Le nom du mode choisi apparaît au-dessus de l'emplacement correspondant au sélecteur sur l'écran. L'emplacement correspondant au sélecteur sur l'écran devient successivement rouge et blanc, et un bip retentit à chaque appui.

3.9 Test écran LCD

Le test du LCD vérifie que l'écran affiche correctement toutes les couleurs. Vous pouvez interrompre le test à tout moment en appuyant sur la touche **MENU/ESC**.

- 1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour ouvrir le menu.
- Appuyez sur la flèche ▲ ou ▼ pour sélectionner Test et afficher le menu correspondant, puis appuyez sur la touche ENTER.
- Appuyez sur la flèche ▲ ou ▼ pour sélectionner Test écran LCD et appuyez sur la touche ENTER.
- 4. Appuyez sur une touche, à l'exception de la touche **MENU/ESC**, pour lancer le test.
- Appuyez sur une touche, à l'exception de la touche MENU/ESC, pour changer l'écran dans l'ordre présenté ci-dessous. Une fois l'écran quadrillé affiché, le menu Test réapparaît.
- 6. Appuyez deux fois sur la touche **MENU**/ **ESC** pour fermer le menu.



3.10 Restauration des paramètres par défaut

Vous pouvez restaurer tous les paramètres par défaut pour recommencer à zéro.

- 1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour ouvrir le menu.
- Appuyez sur la flèche ▲ ou ▼ pour sélectionner RAZ en bas de la barre de menus, puis appuyez sur la touche [ENTER] pour afficher le menu correspondant.



3. Appuyez à nouveau sur la touche **EN**-**TER**. La fenêtre de confirmation s'affiche.



 Appuyez sur la flèche ▲ pour sélectionner Oui, puis appuyez sur la touche EN-TER. Un bip retentit, l'appareil redémarre et le menu d'installation s'affiche.

Installat	ion
Langue	: Français
Unité Profondeur Temp. Unité Vitesse Unité Vent Unité Unité Distance	English Français Español Deutsch Italiano
	Português Dansk Svenska Norsk Suomi Eλληνικά 中文 日本語 ภาษาไทย 한국어 Кириллица

 Si nécessaire, sélectionnez votre langue et les unités de mesure. Appuyez deux fois sur la touche MENU/ESC pour terminer la procédure.

ANNEXE 1 ARBORESCENCE DES ME-NUS

Eléments en gras et en italique : Paramètre par défaut MENU/ESC Sondeur -- Avance image (4/1, 2/1, 1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, Stop) touche - Mode Zoom (Verr. fond, Zoom fond, Zoom Marqu., Discim.1/2, Discim.1/3) Décalage libre (Off, On) - Décalage Auto (Off, On) - Interference (Off, Faible, Moyen, Elevée, Auto) Choix fréq. (Les options disponibles varient en fonction du transducteur connecté.) - Contrôle fréq. (Les options disponibles varient en fonction du transducteur connecté.) - Effac Coul (0 - 50 % ; 0%) - Echo HF (0 - 100 % ; 40 %) - Echo -- Courbe HF (Std, Linéaire, E, F, S, Perso.) - Echo LF (0 - 100 % ; 40 %) - Courbe LF (Std, Linéaire, E, F, S, Perso.) Zone de gain (Tous, Normal) - Lign.Blanche (0 - 100 %, Bord ; 0%) Coul.lig.blanch. -- Coul.lig.blanch. (*Blanc*, réglage RVB) - Par défaut (Oui, Non) Marque Blanc Gain -- Niveau TVG HF (1 - 8 ; 4) profond - Distance TVG HF (30 - 1000 m ; 200 m) Niveau TVG LF (1 - 8; 4) Distance TVG LF (30 - 1000 m ; 200 m) STC HF (0 - 10 ; 0) - STC STC LF (0 - 10 ; 0) Filtrage (Off, On) Zone fond (Sélectionnez la zone où afficher l'écho de fond.) Détection fond (Auto, LF, HF) GrossisseurEcho (Off, On) TxRx Puiss.Emiss. (Off, Min, 1 à 10, Auto) - Taux Emiss. (1 - 20, S, *Auto*) [HF] Front impulTx (Off, On) - Impulsion Tx (Courte1, Courte2, Std, Longue, Manuelle) - Long. impuls. (0,05 - 5,0 msec ; 0,05 msec) Bande récept. (Etroite, Std, Large) - [| F] -- Mêmes options et paramètres que pour [HF]. - Echo cible (Normal, Surface, Calmar, Eau profonde) (1)

Afficher A-Scope (Off , Normal, Crête) Dim Prof (Off, Petite , Moyenne, Grosse) Échelles Prof. (Droite , Centre, Off) Zoom marqueur (Off , On) Graphe Temp. (Off , Etroite, Large) Coul.graphe temp. (Std , Blanc, Rouge, Jaune, Noir) Dir. défil. image (Gauche , Droite, D/G) Division d'écran ([], \Box) Barre de couleur (Off, On) Teinte (Perso., Std , Teinte1 - Teinte6) Arrière-plan (Blanc , Bleu clair, Bleu, Bleu foncé, Noir) Couleurs (8, 16, 64) Couleur fenêtre (Jour , Nuit) Info titre (Off, On) Aide (Off, On, FermerAuto) Alarme Fond (Off , On) Etendue (+1 - +3000 m, +10 m) Poisson(Normal) (Off , Zone définie, Toute zone) De (0 - 3000 m, 0 m)
 Dim Prof (Off, <i>Petite</i>, Moyenne, Grosse) Échelles Prof. (<i>Droite</i>, Centre, Off) Zoom marqueur (<i>Off</i>, On) Graphe Temp. (<i>Off</i>, Etroite, Large) Coul.graphe temp. (<i>Std</i>, Blanc, Rouge, Jaune, Noir) Dir. défil. image (<i>Gauche</i>, Droite, D/G) Division d'écran ([], =) Barre de couleur (Off, <i>On</i>) Teinte (Perso., <i>Std</i>, Teinte1 - Teinte6) Arrière-plan (<i>Blanc</i>, Bleu clair, Bleu, Bleu foncé, Noir) Couleurs (8, 16, <i>64</i>) Couleur fenêtre (<i>Jour</i>, Nuit) Info titre (Off, <i>On</i>) Aide (Off, On) De (0 - 3000 m, <i>0 m</i>) Etendue (+1 - +3000 m, +10 m) Poisson(Normal) (<i>Off</i>, Zone définie, Toute zone) De (0 - 3000 m, <i>0 m</i>)
 Extended Prof. (Droite, Centre, Off) Zoom marqueur (Off, On) Graphe Temp. (Off, Etroite, Large) Coul.graphe temp. (Std, Blanc, Rouge, Jaune, Noir) Dir. défil. image (Gauche, Droite, D/G) Division d'écran ([], []) Barre de couleur (Off, On) Teinte (Perso., Std, Teinte1 - Teinte6) Arrière-plan (Blanc, Bleu clair, Bleu, Bleu foncé, Noir) Couleur fenêtre (Jour, Nuit) Info titre (Off, On) Aide (Off, On, FermerAuto) Alarme Fond (Off, On) Etendue (+1 - +3000 m, +10 m) Poisson(Normal) (Off, Zone définie, Toute zone) De (0 - 3000 m, 0 m)
Zoom marqueur (Off, On)Graphe Temp. (Off, Etroite, Large)Coul.graphe temp. (Std, Blanc, Rouge, Jaune, Noir)Dir. défil. image (Gauche, Droite, D/G)Division d'écran (\square, \square)Barre de couleur (Off, On)Teinte (Perso., Std, Teinte1 - Teinte6)Arrière-plan (Blanc, Bleu clair, Bleu, Bleu foncé, Noir)Couleurs (8, 16, 64)Couleur fenêtre (Jour, Nuit)Info titre (Off, On)AlarmeFond (Off, On)De (0 - 3000 m, 0 m)Etendue (+1 - +3000 m, +10 m)Poisson(Normal) (Off, Zone définie, Toute zone)De (0 - 3000 m, 0 m)
Graphe Temp. (Off, Etroite, Large) Coul.graphe temp. (Std, Blanc, Rouge, Jaune, Noir) Dir. défil. image (Gauche, Droite, D/G) Division d'écran (III, ⊟) Barre de couleur (Off, On) Teinte (Perso., Std, Teinte1 - Teinte6) Arrière-plan (Blanc, Bleu clair, Bleu, Bleu foncé, Noir) Couleurs (8, 16, 64) Couleur fenêtre (Jour, Nuit) Info titre (Off, On) Aide (Off, On, FermerAuto) Alarme Fond (Off, On) Etendue (+1 - +3000 m, +10 m) Poisson(Normal) (Off, Zone définie, Toute zone) De (0 - 3000 m, 0 m)
$- \text{ Coul.graphe temp. (Std, Blanc, Rouge, Jaune, Noir)} \\ - \text{ Coul.graphe temp. (Std, Blanc, Rouge, Jaune, Noir)} \\ - \text{ Dir. défil. image (Gauche, Droite, D/G)} \\ - \text{ Division d'écran ([], \square)} \\ - \text{ Barre de couleur (Off, On)} \\ - \text{ Teinte (Perso., Std, Teinte1 - Teinte6)} \\ - \text{ Arrière-plan (Blanc, Bleu clair, Bleu, Bleu foncé, Noir)} \\ - \text{ Couleurs (8, 16, 64)} \\ - \text{ Couleur fenêtre (Jour, Nuit)} \\ - \text{ Info titre (Off, On)} \\ - \text{ Aide (Off, On, FermerAuto)} \\ - \text{ Alarme} \\ - \text{ Fond (Off, On)} \\ - \text{ De (0 - 3000 m, 0 m)} \\ - \text{ Etendue (+1 - +3000 m, +10 m)} \\ - \text{ Poisson(Normal) (Off, Zone définie, Toute zone)} \\ - \text{ De (0 - 3000 m, 0 m)} \\ - Couleur fenet for the former form$
- Alarme = Fond (Off, On) $- Alarme = Fond (Off, On)$ $- Alarme = Alarme = Alarme = Alarme + Alarme = Alarme + Alarme +$
$= \text{Division d'écran } (\square, \square)$ $= \text{Division d'écran } (\square, \square)$ $= \text{Barre de couleur } (Off, On)$ $= \text{Teinte } (\text{Perso., Std}, \text{Teinte1 - Teinte6})$ $= \text{Arrière-plan } (\text{Blanc}, \text{Bleu clair, Bleu, Bleu foncé, Noir})$ $= \text{Couleurs } (8, 16, 64)$ $= \text{Couleur fenêtre } (\text{Jour, Nuit})$ $= \text{Info titre } (Off, On)$ $= \text{Alarme} = \text{Fond } (Off, On)$ $= \text{De } (0 - 3000 \text{ m}, 0 \text{ m})$ $= \text{Etendue } (+1 - +3000 \text{ m}, +10 \text{ m})$ $= \text{Poisson(Normal) } (Off, Zone définie, Toute zone)$ $= \text{De } (0 - 3000 \text{ m}, 0 \text{ m})$
 Barre de couleur (Off, On) Teinte (Perso., Std, Teinte1 - Teinte6) Arrière-plan (Blanc, Bleu clair, Bleu, Bleu foncé, Noir) Couleurs (8, 16, 64) Couleur fenêtre (Jour, Nuit) Info titre (Off, On) Aide (Off, On, FermerAuto) Alarme Fond (Off, On) Etendue (+1 - +3000 m, +10 m) Poisson(Normal) (Off, Zone définie, Toute zone) De (0 - 3000 m, 0 m)
 Teinte (Perso., <i>Std</i>, Teinte1 - Teinte6) Arrière-plan (<i>Blanc</i>, Bleu clair, Bleu, Bleu foncé, Noir) Couleurs (8, 16, 64) Couleur fenêtre (<i>Jour</i>, Nuit) Info titre (Off, <i>On</i>) Aide (Off, On, <i>FermerAuto</i>) Alarme Fond (<i>Off</i>, On) De (0 - 3000 m, <i>0 m</i>) Etendue (+1 - +3000 m, +10 m) Poisson(Normal) (<i>Off</i>, Zone définie, Toute zone) De (0 - 3000 m, <i>0 m</i>)
Arrière-plan (<i>Blanc</i> , Bleu clair, Bleu, Bleu foncé, Noir) Couleurs (8, 16, 64) Couleur fenêtre (<i>Jour</i> , Nuit) Info titre (Off, <i>On</i>) Aide (Off, On, <i>FermerAuto</i>) Alarme Fond (<i>Off</i> , On) De (0 - 3000 m, <i>0 m</i>) Etendue (+1 - +3000 m, +10 m) Poisson(Normal) (<i>Off</i> , Zone définie, Toute zone) De (0 - 3000 m, <i>0 m</i>)
 Couleurs (8, 16, 64) Couleur fenêtre (<i>Jour</i>, Nuit) Info titre (Off, <i>On</i>) Aide (Off, On, <i>FermerAuto</i>) Alarme — Fond (<i>Off</i>, On) De (0 - 3000 m, <i>0 m</i>) Etendue (+1 - +3000 m, +10 m) Poisson(Normal) (<i>Off</i>, Zone définie, Toute zone) De (0 - 3000 m, <i>0 m</i>)
Couleur fenêtre (<i>Jour</i> , Nuit) Info titre (Off, <i>On</i>) Aide (Off, On, <i>FermerAuto</i>) Alarme Fond (<i>Off</i> , On) De (0 - 3000 m, <i>0 m</i>) Etendue (+1 - +3000 m, +10 m) Poisson(Normal) (<i>Off</i> , Zone définie, Toute zone) De (0 - 3000 m, <i>0 m</i>)
- Alarme - Fond (Off, On) $- Alarme - Fond (Off, On)$ $- De (0 - 3000 m, 0 m)$ $- Etendue (+1 - +3000 m, +10 m)$ $- Poisson(Normal) (Off, Zone définie, Toute zone)$ $- De (0 - 3000 m, 0 m)$
Aide (Off, On, <i>FermerAuto</i>) - Alarme - Fond (<i>Off</i> , On) - De (0 - 3000 m, <i>0 m</i>) - Etendue (+1 - +3000 m, +10 m) - Poisson(Normal) (<i>Off</i> , Zone définie, Toute zone) - De (0 - 3000 m, <i>0 m</i>)
Alarme — Fond (Off , On) — Alarme — Fond (Off , On) — De (0 - 3000 m, 0 m) — Etendue (+1 - +3000 m, +10 m) — Poisson(Normal) (Off , Zone définie, Toute zone) — De (0 - 3000 m, 0 m)
 Alarme — Fond (Off, On) De (0 - 3000 m, 0 m) Etendue (+1 - +3000 m, +10 m) Poisson(Normal) (Off, Zone définie, Toute zone) De (0 - 3000 m, 0 m)
 De (0 - 3000 m, 0 m) Etendue (+1 - +3000 m, +10 m) Poisson(Normal) (Off, Zone définie, Toute zone) De (0 - 3000 m, 0 m)
 Etendue (+1 - +3000 m, +10 m) Poisson(Normal) (<i>Off</i>, Zone définie, Toute zone) De (0 - 3000 m, 0 m)
 Poisson(Normal) (<i>Off</i>, Zone définie, Toute zone) De (0 - 3000 m, <i>0 m</i>)
— De (0 - 3000 m, 0 m)
Etendue (+1 - +3000 m, +10 m)
Poisson de fond* (Off , On) ^: Mode Poisson de fond uniquement
— De (0,0 - 200,0 m, 0,0 m)
Etendue (+0,1 - +200,0 m, +1,0 m)
 Niveau poisson (Faible, <i>Moyen</i>, Fort)
 Température (Off, Dans limite, Hors limite)
— De (-5,0 - 45,0°C, 20,0°C)
Etendue (+0,1 - +30,0°C, +1,0°C)
Vitesse (Off , Dans limite, Hors limite)
— De (0,0 - 99,0 kt, 0,0 kt)
Etendue (+1,0 - +50,0 kt, +1,0 kt)
Alarme arrivée (Off, Dans limite, Hors limite)
└── Rayon (0,01 - 99,99 nm, <i>0,01 nm</i>)
Donnee — Aller au WPT (Off , Destination 1 - 20)
Données1 (Vitesse (SOG)(<i>Off</i> , On), Vitesse (STW)(<i>Off</i> , On), Profondeur (<i>Off</i> , On), Echelle (<i>Off</i> ,
Relèvement (Off , On), Position (Off , On), Vent (Off , On), Cap (Off , On), Route (Off , On),
Press Atm (Off, On), Temperature (Off, On), Tps parcours (Off, On), Loch(Jour) (Off, On),
Loch (Iotal) (Off, On), XIE (Off, On), ID (Off, On), Decompte (Off, On), Temps defilement (Off, I
Batterie (Off , On), Cycle permut. (28, 48, 68, 88, 108, 158, 208, 308)
Donneesz (identique a Donnees I)
- Données nav. (Auto GPS C)
Vent (Vrai Apparent)
Source Loch (Interne NMEA)
Source Temp (<i>Interne</i> , NMFA)
Sour Vitesse (<i>Interne</i> , NMEA)
Raz Loch Jou (Oui, Non)
Raz Loch (Oui, <i>Non</i>)

ANNEXE 1 ARBORESCENCE DES MENUS



ANNEXE 2 DISPOSITION DE L'ECRAN

L'écran peut être divisé selon vos besoins grâce à l'option Dispo. écran du menu Perso.

Pas de division



Division en deux parties



Remarque 1: Pour la division verticale (1:2), HZm+HF, LZm+LF, LF+HF, LZm+HZm, HF+Mix, LF+Mix uniquement. La division de l'écran est 1/3 à gauche et 2/3 à droite.

Remarque 2: Pour la division horizontale (1:2), HZm+HF, LZm+LF uniquement. La division de l'écran est 1/3 vers le bas et 2/3 vers le haut.

Division en trois parties

L	Н	Н	HAUTE NORMAL
N O R M	Z	N O R M	HAUTE ZOOM
A L	A M L	A L	BASSE NORMAL

[LF]+[HF] : Zm/Nor

L	Н	M I	MIX NORMAL
N O R	N O R	X N	HAUTE NORMAL
A L	A L	O R	BASSE NORMAL

[LF]+[HF]+[MIX]

Division en quatre parties

BASSE	HAUTE
NORMAL	NORMAL
BASSE	HAUTE
ZOOM	ZOOM

[LF] : Zm/Nor+[HF] : Zm/Nor



[LF] : Zm/Nor+[HF]

ANNEXE 3 DIVISION DE L'ÉCRAN

L'écran peut être divisé horizontalement ou verticalement grâce à l'option Division d'écran du menu Afficher, comme illustré ci-dessous.

Division horizontale





CARACTERISTIQUES DU SONDEUR LCD COULEUR **FCV-295**

1 SONDEUR

- 1.1 Fréquence d'émission : 28/38/50/68/82/88/107/150/200 kHz, 2 canaux à sélectionner
- 1.2 Puissance de sortie 1, 2 ou 3 kW
- 1.3 Réduction de puissance Off/ Min/ 1 à 10/ Auto
- 1.4 Taux d'émission : 3 000 impulsions/min maxi.
- 1.5 Durée d'impulsion 0,1 à 5,0 ms (manuelle : 0,05 à 5,0 ms)

2 **ECRAN**

- 2.1 Mode d'affichage LCD couleur 10,4 pouces, 640 x 480 pixels 2.2 Luminosité 450 cd 2.3 Couleur de l'écho 8, 16 ou 64 couleurs en fonction de l'intensité de l'écho 2.4 Couleur de l'arrière-plan 5 couleurs possibles 2.5 Echelle : 5 à 3 000 m, Décalage : 0 à 2 000 m, Echelle Décalage d'échelle d'expansion : 5 à 200 m 2.6 Mode d'affichage mono-fréquence, bi-fréquence, zoom, mixte et A-scope 2.7 Ecran de zoom Expansion de verrouillage du fond, Zoom fond, Zoom sur marqueur, Analyse du fond 2.8 Vitesse de défilement des images 7 vitesses (Lignes/TX : Stop, 1/16, 1/8, 1/4, 1/2, 1/1, 2/1 et 4/1), synchronisation avec la vitesse du bateau 2.9 Poisson (Normal/Fond), Température de l'eau, Fond, Alarme Vitesse/Arrivée du bateau 2.10 Réducteur de bruit Fréquence réglable par transducteur 2.11 Indication automatique Réglage du gain automatique (pêche/route), décalage/échelle

3 **INTERFACE**

3.1	Nombre de ports	NMEA0183 Ver.1.5/2.0/3.0 (E/S) 1
3.2	Données d'entrée	BWC, GGA, GLC, GLL, GNS, GTD, HDG, HDT, MDA, MTW, MWV,
		RMA, RMB, RMC, VHW, VTG, XTE
3.3	Données de sortie	DBT, DPT, MTW*, RMB, TLL, VHW, \$PFEC pidat/SDmrk *: Capteur en option nécessaire

(capteur en option nécessaire)

automatique, graphique de température de l'eau

4 ALIMENTATION

Ecran 4.2 Redresseur

4.1

12-24 VCC : 2,6-1,3 A

(PR-62, en option) 100/110/220/230 VCA, monophasé, 50/60 Hz

5 **CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES**

- 5.1 Température ambiante -15°C à +55°C
- 5.2 Humidité relative 93 % à +40°C
- 5.3 Degré de protection Façade : IP55, Châssis : IP22
- 5.4 Vibration des paliers IEC 60945

6 COULEUR DE REVÊTEMENT

6.1 Ecran N2.5

INDEX

Α

Affichage bi-fréquence	3
Affichage mixte	29
Alarme d'arrivée	14
Alarme de fond	14
Alarme de température de l'eau	14
Alarme de vitesse	14
Alarme Poisson (Normal)	14
Alarme Poisson Fond	14
Alarmes	
activation	14
arrivée	14
fond	14
poisson (normal)	14
poisson fond	14
température de l'eau	14
vitesse	14
Amplificateur d'écho	23
Arborescence des menus	AP-1
Autotest	36
_	

В

Bande passante de réception	24
Barre de couleur on/off	25

С

vi
21
25
e l'eau
25
25
27

D

20
33
33
20
35
1
23
10
25
35

E

Echelle de profondeur	24
Echelle part	31
Echelle zoom	31
Echo	11
Echo cible	24, 29
Echo perso	28

Ecran Anayse de fond Ecran A-scope Ecran de verrouillage de fond Ecran de zoom de fond Ecran Zoom Marqu. Ecrans Données nav. Ecrans Perso 1 et 2 description Ecrans Perso 1 et Perso 2 Effac Coul	4 13 3 4 4 30 5 28 10
Format de relèvement	26
<i>G</i> Gain réglage Gain profond Graphique température de l'eau	7 12 24
Hauteur verrou fond	31
I	51
Impulsion TX Indication de la vitesse du vent Info titre	24 26 25
<i>L</i> Lign.blanche Ligne zéro Lissage Luminosité	22 33 23 2
М	
Maintenance Marqueur blanc Menu Calibrage Menu Donnee Menu Echelle Menu Langue Menu Sondeur Menu Systeme Menu Systeme Menu Touches Menu Unités Menu utilisateur Mesure de la profondeur N	34 22 32 25 31 32 20 27 32 32 27 8
Niveau du fond	33
 Paramètres par défaut Présélection d'échelle Présélection de fréquence	37 31 20 29 23
Quantité de couleur	25

R

Réglage du gain	33
Remise à zéro de la distance de trajet	26
Remise à zéro du loch totalisateur	26
Remplacement des fusibles	35
c	

S

÷	
Sélecteur FUNCTION	16
Sélecteur GAIN	7
Sélecteur MODE	2
Sélection d'affichage	2
Sélection d'échelle	5
Sens de défilement de l'image	25
Source de données du mode Nav	26
Source de la distance de trajet	26
Source de la température de l'eau	26
Source de vitesse	26

T

Taille d'indication de profondeur	24
Taux d'émission	23
Tension de la batterie	35
Test écran LCD	37
Tirant d'eau	33
Touche POWER/BRILL	2
Touche RANGE	5
Touche SHIFT	6

V

Vitesse de	défilement des i	images9
VRM		8

W

Waypoints	
effacement	19
modification	18
saisie	17
waypoint de destination	19
Z	
Zone de données 1 et 2	25

s 1 et 2	25
	23
	24
	s 1 et 2