

FURUNO

MANUEL 'D'UTILISATION

*SONDEUR
SONDEUR HAUTE RÉOLUTION
INDICATEUR DE TAILLE DU POISSON*

FCV-1900
FCV-1900B
FCV-1900G

Modèle

(Nom du produit : SONDEUR)

 FURUNO ELECTRIC CO., LTD.



www.furuno.com

REMARQUES IMPORTANTES

Généralités

- L'utilisateur de cet appareil doit lire et suivre attentivement les descriptions de ce manuel. Toute erreur d'utilisation ou de maintenance risque d'annuler la garantie et de provoquer des blessures.
- Toute copie partielle ou intégrale du présent manuel sans l'accord écrit préalable de FURUNO est formellement interdite.
- En cas de perte ou de dégradation du présent manuel, contactez votre distributeur 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 appareil.
- Merci de ranger soigneusement le présent manuel afin de pouvoir le consulter ultérieurement.
- Toute modification de cet appareil (et du logiciel) par des personnes non autorisées par FURUNO entraînerait l'annulation de la garantie.
- Notre importateur pour l'Europe, conformément à la DECISION No 68/2008/EC est:
 - Nom: FURUNO EUROPE B.V.
 - Adresse: Ridderhaven 19B, 2984 BT Ridderkerk, The Netherlands
- Tous les noms de marques et de produits sont des marques commerciales, des marques déposées ou des marques de service appartenant à leurs détenteurs respectifs.

Élimination de cet appareil

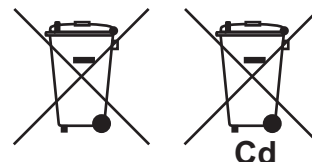
Pour éliminer cet appareil, merci de vous conformer à la réglementation locale relative à l'élimination des déchets industriels. Pour la procédure de mise au rebut applicable aux États-Unis, consultez la page d'accueil de l'Electronics Industries Alliance (<http://www.eiae.org/>) pour connaître la procédure à suivre.

Élimination d'une batterie usagée

Certains appareils FURUNO contiennent une ou plusieurs batteries. Pour savoir si c'est le cas du vôtre, consultez le chapitre consacré à la maintenance. Si votre appareil contient une batterie, suivez les instructions ci-dessous. Recouvrez les bornes + et - de la batterie avant la mise au rebut pour éviter tout risque d'incendie et de génération de chaleur dû à un court-circuit.

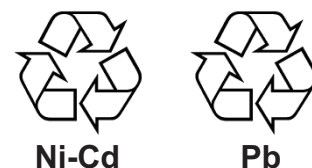
Au sein de l'Union européenne

Le symbole de poubelle barrée indique que les batteries, quel que soit leur type, ne doivent pas être jetées dans une poubelle classique, ni dans une décharge. Rapportez vos batteries usagées à un site de collecte de batteries conformément à la législation de votre pays et à la directive relative aux batteries 2006/66/EU.



Aux États-Unis

Le symbole composé de trois flèches formant un triangle indique que les batteries rechargeables Ni-Cd et à l'acide de plomb doivent être recyclées. Rapportez les batteries usagées à un site de collecte conformément à la législation locale.



REMARQUES IMPORTANTES

Dans les autres pays

Il n'y a pas de normes internationales pour le symbole de recyclage des batteries. Les symboles de recyclage peuvent être appelés à se multiplier au fur et à mesure que les autres pays en créeront.



CONSIGNES DE SÉCURITÉ

L'opérateur doit lire les mesures de sécurité avant d'utiliser l'équipement.



AVERTISSEMENT

Indique une situation susceptible de présenter un danger qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves voire mortelles.



ATTENTION

Indique une situation susceptible de présenter un danger qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures à modérées.



Avertissement, Attention



Action interdite



Action obligatoire



AVERTISSEMENT



RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
Ne pas ouvrir l'équipement.

Des tensions dangereuses sont présentes à l'intérieur de l'équipement. Adressez-vous à un technicien de maintenance autorisé pour toute réparation.



Coupez immédiatement l'alimentation sur le tableau général si quelque chose tombe à l'intérieur de l'appareil.

L'utilisation continue de l'appareil peut provoquer un incendie ou un choc électrique.



Coupez immédiatement l'alimentation sur le tableau général si l'appareil dégage de la fumée ou des flammes.

L'utilisation continue de l'appareil peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Contactez un agent FURUNO pour la maintenance.



N'utilisez que les câbles d'alimentation et signalétiques spécifiés.

Un incendie ou des dommages peuvent survenir au niveau de l'appareil si vous utilisez d'autres câbles que ceux spécifiés.



AVERTISSEMENT



Ne pas démonter ni modifier l'équipement.

Un incendie, un choc électrique ou des blessures graves peuvent survenir.



Tenez l'appareil éloigné de la pluie et des projections d'eau.

Un incendie, un choc électrique ou des blessures peuvent survenir si de l'eau pénètre dans l'appareil.



Ne placez pas de récipients contenant des liquides sur le dessus de l'appareil.

Un incendie, un choc électrique ou des blessures pourraient survenir.



Ne manipulez pas l'appareil avec les mains mouillées.

Un choc électrique peut survenir.



Utilisez le fusible adapté.

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

⚠ ATTENTION	
⚠	<p>N'utilisez pas les informations de profondeur pour la navigation lorsque la vitesse de défilement des images est réglée sur « Stop ».</p> <p>L'indication de profondeur n'est pas actualisée lorsque l'image est arrêtée. L'utilisation des données de profondeur pour la navigation dans ce cas peut conduire à un échouage ou à d'autres situations potentiellement dangereuses.</p>
⊘	<p>N'effectuez aucune émission lorsque la sonde est hors de l'eau.</p> <p>Vous risquez de l'endommager.</p>

⚠ ATTENTION	
⚠	<p>Réglez correctement le gain.</p> <p>Si le gain est trop faible, aucune image ne s'affiche. Si le gain est trop élevé, un bruit excessif apparaît sur l'image.</p>
⚠	<p>Gardez l'affichage de l'indication d'écho et de profondeur de fond stable en permanence.</p> <p>Si vous ne le faites pas et que le bateau n'est piloté que sur la base des informations affichées à l'écran, vous risquez de vous échouer. Si cette indication est instable, ajustez le réglage au niveau de [Niveau du Fond] ou [Puissance TX].</p>
⊘	<p>Ne branchez/débranchez pas les câbles reliés au processeur pendant la mise sous tension de l'appareil.</p> <p>Ceci peut endommager l'appareil.</p>

Étiquette d'avertissement

Une étiquette d'avertissement est fixée sur le processeur. Ne la retirez pas. Si l'étiquette est perdue ou illisible, contactez un agent FURUNO ou le revendeur pour la remplacer.

⚠	<p>⚠ DANGER</p> <p>Risque de choc électrique. Ne pas retirer le couvercle. Aucune pièce interne ne peut être réparée par l'utilisateur.</p>
	<p>⚠ 危険</p> <p>感電の恐れあり。サービスマン以外の方はカバーを開けしないで下さい。内部には高電圧部分が数多くあり、万が一さわると危険です。サービスマンがサービスを行う前には、必ず電源をOFFして下さい。</p>

Nom : étiquette de danger
Type : 10-089-7544-0
Réf. : 100-394-370-10

TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS	vii
CONFIGURATION DU SYSTÈME	ix
1. UTILISATION	1-1
1.1 Description des commandes	1-1
1.2 Mise sous et hors tension	1-3
1.3 Réglage de la luminosité de l'écran et du rétro-éclairage des touches	1-3
1.4 Choix du mode d'affichage	1-4
1.4.1 Affichage mono-fréquence	1-5
1.4.2 Affichage bi-fréquence	1-5
1.4.3 Écran de zoom	1-5
1.4.4 Écrans Perso 1 et Perso 2	1-8
1.5 Mode Latéral	1-9
1.6 Comment régler l'échelle	1-13
1.7 Décalage d'échelle	1-14
1.8 Réglage du gain	1-15
1.9 Mesure de la profondeur	1-15
1.10 Inscription de lignes (TLL)	1-16
1.11 Mode Défilement Arrière	1-16
1.12 Fonctionnement des menus	1-17
1.13 Histogramme taille du poisson (sur le FCV-1900G uniquement)	1-19
1.13.1 Afficher la fenêtre Histogramme taille du poisson	1-19
1.13.2 Interprétation de la fenêtre Histogramme taille du poisson	1-21
1.13.3 Déplacement de la fenêtre Histogramme taille du poisson	1-21
1.14 Réglage de la zone de mesure sur un histogramme taille du poisson (sur le FCV-1900G uniquement)	1-22
1.14.1 Mesure du poisson dans une zone entière	1-22
1.14.2 Mesure du poisson dans une échelle de profondeur spécifique	1-23
1.14.3 Mesure du poisson de fond	1-23
1.14.4 Mesure du poisson dans une zone spécifique	1-24
1.15 Sauvegarde et lecture d'une capture d'écran	1-25
1.15.1 Sauvegarde d'une capture d'écran	1-25
1.15.2 Lecture d'une capture d'écran	1-25
1.15.3 Suppression d'une capture d'écran	1-26
1.16 Touches de fonction	1-26
1.16.1 Exécution d'un programme	1-27
1.16.2 Programmation des touches de fonction	1-27
1.17 Vitesse de défilement des images	1-28
1.18 Atténuation des interférences	1-29
1.19 Suppression des échos de faible intensité	1-30
1.20 Réduction du bruit de faible intensité	1-31
1.21 Réglage TVG	1-32
1.22 Écran A-scope	1-33
1.23 Informations sur les poissons (ACCU-FISH™)	1-34
1.23.1 Activation de la fonction ACCU-FISH™	1-35
1.23.2 Symboles poisson	1-35
1.23.3 Affichage des informations sur les poissons	1-36
1.24 Alarmes	1-36
1.25 Marque sonde et graphique des températures vertical	1-39
1.25.1 Affichage de la marque sonde	1-39
1.25.2 Affichage du graphiques des températures vertical	1-41
1.26 Écran Discrimination du Fond	1-42

TABLE DES MATIERES

1.27	Description du menu	1-44
1.27.1	Menu [Sondeur].....	1-44
1.27.2	Menu [Affichage]	1-45
1.27.3	Menu [Mesure]	1-46
1.27.4	Menu [Données].....	1-48
2.	MENU SYSTÈME	2-1
2.1	Procédure d'ouverture du menu [Système].....	2-1
2.2	Menu [Perso.].....	2-1
2.3	Menu [Échelle]	2-4
2.4	Menu [TX/RX].....	2-5
2.5	Menu [Touches]	2-7
2.6	Menu [Langue]	2-7
2.7	Menu [Unités]	2-8
2.8	Menu [Réglage&Moniteur port NMEA].....	2-8
2.9	Menu [Calib]	2-11
2.10	Menu [Stabilisation].....	2-12
2.11	Menu [Réglages Tankenmaru] (pour le Japon).....	2-13
2.12	Menu [Sauvegarde Réglages].....	2-14
2.13	Menu [Lecture Image]	2-15
2.14	Menu [Enregistrement Vidéo].....	2-16
2.15	Menu [Replay Video Data]	2-17
3.	ENTRETIEN ET DÉPANNAGE.....	3-1
3.1	Maintenance.....	3-1
3.2	Remplacement des fusibles	3-2
3.3	Dépannage.....	3-2
3.4	Icône d'erreur	3-4
3.5	Moniteur port de communication	3-5
3.6	Test de diagnostic	3-6
3.7	Test LCD	3-7
ANNEXE 1	ARBORESCENCE DES MENUS.....	AP-1
ANNEXE 2	DISPOSITION DE L'ÉCRAN.....	AP-6
ANNEXE 3	DIVISION D'ÉCRAN.....	AP-10
CARACTÉRISTIQUES.....		SP-1
INDEX.....		IN-1

AVANT-PROPOS

Félicitations ! Vous venez d'acquérir le sondeur série FCV-1900 de FURUNO. Nous sommes convaincus que vous allez bientôt comprendre pourquoi la marque FURUNO est synonyme de qualité et de fiabilité.

Depuis 1948, FURUNO Electric Company jouit d'une renommée enviable 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 équipement a été conçu et fabriqué pour s'adapter aux exigences les plus rigoureuses en mer. Toutefois, pour un fonctionnement optimal, tout matériel doit être correctement installé, utilisé et entretenu. Lisez attentivement les procédures recommandées pour l'utilisation et l'entretien et respectez-les.

Caractéristiques

La série FCV-1900 regroupe des sondeurs de type bi-fréquence. Constitué d'une unité de commande, d'un processeur et d'une sonde (en option ou non fournie), le FCV-1900 affiche un échogramme (écho) sur un moniteur (non fourni). La série FCV-1900 propose trois modèles différents : le FCV-1900, le FCV-1900B et le FCV-1900G. Les caractéristiques de chacun de ces modèles sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Fonction		Modèle		
		FCV-1900G	FCV-1900B	FCV-1900
Histogramme taille du poisson		OK	NG	NG
Transmission Std*	Mode [TruEcho CHIRP] (ondes à fréquence modulée)	OK	OK	NG
	[Mode] Std (ondes continues)			OK

*: Le mode de transmission est défini par l'installateur.

Les sondeurs FCV-1900 et FCV-1900B peuvent bénéficier d'une mise à niveau vers la version haut de gamme. Pour plus d'informations concernant la mise à niveau, contactez votre revendeur.

Les caractéristiques principales de la série FCV-1900 sont les suivantes :

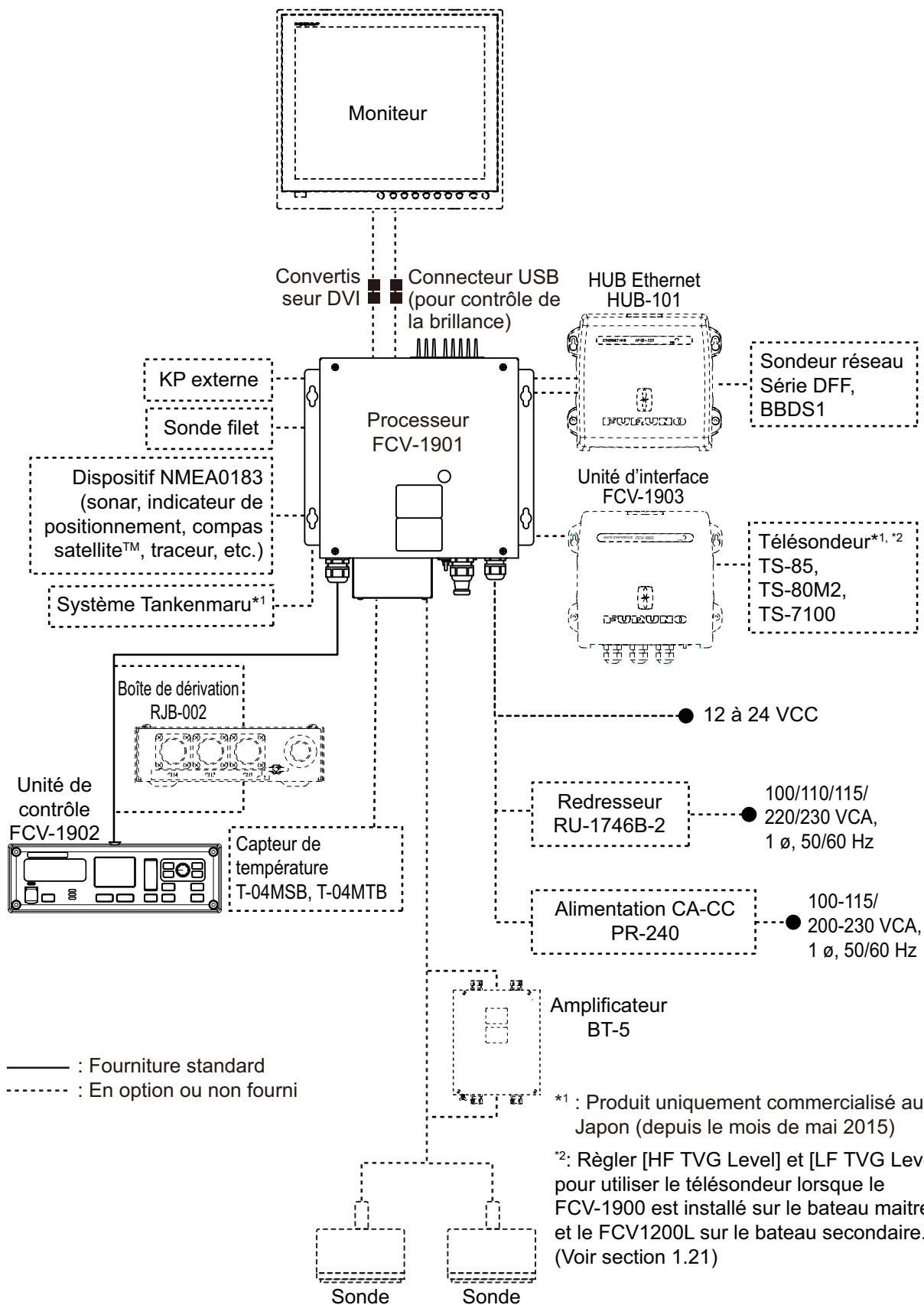
- La conception du transmetteur FURUNO à synthétiseur libre (FFS) permet d'utiliser des fréquences de fonctionnement personnalisées.
- Affiche l'écho des poissons sur un moniteur vertical ou horizontal.
Les schémas figurant dans le présent manuel sont basés sur un affichage horizontal.
- L'histogramme taille du poisson donne la taille approximative du poisson au niveau d'un banc de spécimens et l'affiche sous forme de graphique (sur le FCV-1900G uniquement).
- La technologie TruEcho CHIRP™ traduit les progrès considérables réalisés en matière de clarté du signal et de définition des cibles (sur le FCV-1900G et le FCV-1900B).
- La fonction ACCU-FISH™ permet d'identifier les poissons de manière individuelle, avec indication de leur taille ou de leur profondeur et affichage d'un symbole poisson.
- Le mode latéral affiche les échos reçus sur bâbord / tribord.
- Affiche un échogramme pouvant aller jusqu'à quatre fréquences sur un seul écran.
(Requiert un sondeur réseau DFF1/DFF3 ou un sondeur discrimination du fond BBDS1.)
Pour la disposition des écrans, voir "DISPOSITION DE L'ÉCRAN" on page AP-6.)

- L'affichage de la discrimination du fond présente une estimation de la composition du fond. (Requiert un sondeur discrimination du fond BBDS1.)
- Enregistrement et lecture vidéo (voir section 2.14 et section 2.15) et capture d'écran (voir section 1.15).
- Stockage et lecture des images.
- Le mode de défilement arrière permet d'afficher jusqu'à deux écrans d'images antérieurs au niveau du sondeur.
- Grâce au réglage du gain rapide, les modifications sont appliquées non seulement sur les nouveaux échos mais également sur l'historique des échos déjà présents à l'écran.
- Compensation de la houle pour un écho toujours stable. (Requiert un compas satellite™.)
- La position de l'écho et les autres informations peuvent être exportées vers un traceur.
- Compatible avec le système Tankenmaru.
Le système Tankenmaru est uniquement commercialisé au Japon (depuis le mois de mai 2015).

Logiciel utilisé avec ce produit

- Ubiquitous QuickBoot Copyright© 2015 Ubiquitous Corp. Tous droits réservés.
- Ce produit contient des applications logicielles sous licence publique générale (GPL) GNU version 2.0, licence publique générale limitée (LGPL) GNU version 2.0, Apache, BSD et autres. Le ou les programmes sont /des logiciels libres ; vous pouvez les copier /et/ou les redistribuer et/ou /les modifier selon les modalités de la GPL version 2.0 ou la LGPL version 2.0 publiée par la Free Software Foundation. Si vous avez besoin des codes source, consultez l'URL suivante : https://www.furuno.co.jp/cgi/cnt_oss_e01.cgi.

CONFIGURATION DU SYSTÈME

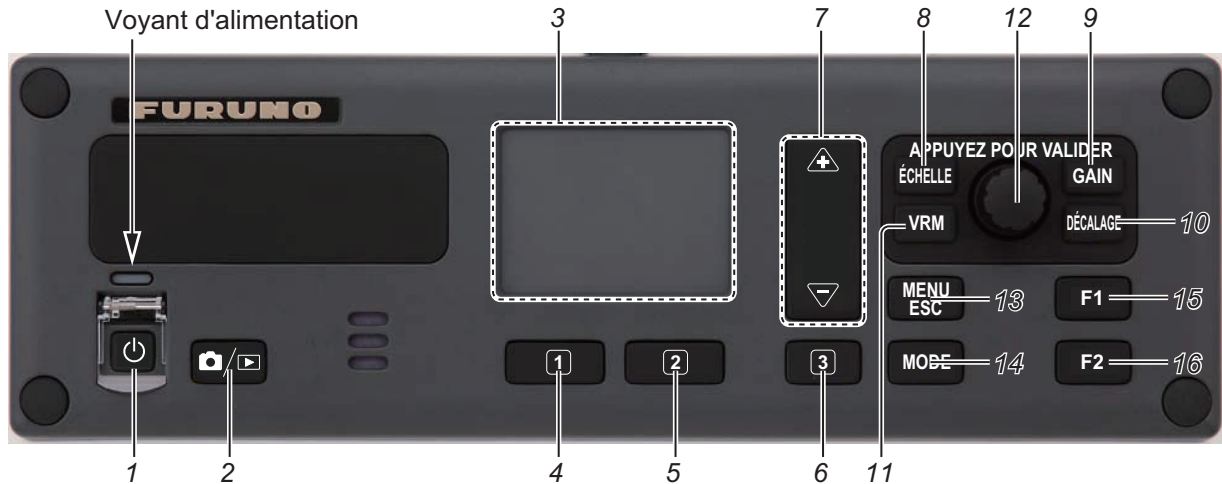


CONFIGURATION DU SYSTÈME

Cette page est laissée vierge intentionnellement.



1. UTILISATION

1.1 Description des commandes





N°	Touche	Description
1		Pression rapide: Met l'appareil sous tension. Ouvre la fenêtre de réglage de la luminosité. Pression longue: Éteint l'appareil.
2		Pression rapide: Fait une capture d'écran. Pression longue: Ouvre la fenêtre d'aperçu de la capture d'écran.
3	Pavé tactile	<u>Pour le FCV-1900G</u> <ul style="list-style-type: none"> • Déplace le marqueur de la zone de mesure lorsque le mode de mesure [Échelle Spécifique] ou [Zone Spécifique] est activé et que la fonction du pavé tactile consiste à contrôler ladite zone. • Déplace la fenêtre Histogramme taille du poisson lorsque la fonction du pavé tactile consiste à déplacer ladite fenêtre. <u>Pour le FCV-1900 et le FCV-1900B</u> <ul style="list-style-type: none"> • Déplace le VRM (marqueur d'échelle variable) lorsque la touche VRM est en mode VRM. • Déplace la ligne TLL (ligne verte en pointillés) lorsque la touche VRM est en mode TLL.
4		<u>Pour le FCV-1900G</u> <ul style="list-style-type: none"> • Pression rapide: Modifie la fonction du pavé tactile pour passer du contrôle de la zone de mesure au déplacement de la fenêtre Histogramme taille du poisson et vice-versa. • Pression longue: Aucune fonction. <u>Pour le FCV-1900 et le FCV-1900B</u> <ul style="list-style-type: none"> • Pression rapide: Exécute le programme assigné. • Pression longue: Ouvre le menu pour affecter la fonction.
5		<u>Pour le FCV-1900G</u> <ul style="list-style-type: none"> • Pression rapide: Passe d'un mode de mesure à l'autre (reportez-vous à la section 1.14). • Pression longue: Aucune fonction. <u>Pour le FCV-1900 et le FCV-1900B</u> <ul style="list-style-type: none"> • Pression rapide: Exécute le programme assigné. • Pression longue: Ouvre le menu pour affecter la fonction.

1. UTILISATION

N°	Touche	Description
6		<p>Pour le FCV-1900G</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pression rapide: Modifie le réglage de direction pour passer du sens longitudinal (profondeur) au sens diagonal (temps) et vice-versa lorsque le mode de mesure [Tracé de fond] and [Zone Spécifique] est activé. • Pression longue: Aucune fonction. <p>Pour le FCV-1900 et le FCV-1900B</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pression rapide: Exécute le programme assigné. • Pression longue: Ouvre le menu pour affecter la fonction.
7		<p>Pour le FCV-1900G</p> <ul style="list-style-type: none"> • Règle la zone de mesure lorsque le mode de mesure [Échelle Spécifique], [Trace de Fond] ou [Zone Spécifique] est activé. <p>Pour le FCV-1900 et le FCV-1900B</p> <ul style="list-style-type: none"> • Règle l'échelle d'affichage.
8	ÉCHELLE	Affecte la fonction de contrôle d'échelle au sélecteur ENTER .
9	GAIN	Affecte la fonction de contrôle de gain au sélecteur ENTER .
10	DÉCAL-AGE	Affecte la fonction de contrôle d'échelle de décalage au sélecteur ENTER .
11	VRM	<ul style="list-style-type: none"> • Affecte la fonction de contrôle VRM et TLL au sélecteur ENTER. • Passe d'un mode VRM' à l'autre : mode VRM et mode TLL
12	Sélecteur ENTER	Tourner <ul style="list-style-type: none"> • Règle l'échelle d'affichage, le gain, le VRM, la ligne TLL ou l'échelle de décalage. • Déplace le curseur*. • Ajuste la valeur de réglage*. *: La rotation dans le sens des aiguilles d'une montre permet d'augmenter la valeur et déplace le curseur vers le bas et à droite. La rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre permet de diminuer la valeur et déplace le curseur vers le haut et à gauche
		Pression rapide <ul style="list-style-type: none"> • Confirme la sélection. • Exporte les informations TLL vers le traceur.
		Pression longue <ul style="list-style-type: none"> • Active le mode de défilement arrière.
13	MENU/ESC	<ul style="list-style-type: none"> • Ouvre/ferme le menu. • Quitte l'opération en cours.
14	MODE	Ouvre la fenêtre [Mode] pour sélectionner le mode d'affichage.
15, 16	F1, F2	<p>Pression rapide: Exécute le programme assigné.</p> <p>Pression longue: Ouvre l'onglet [FONC] pour affecter la fonction.</p>

1.2 Mise sous et hors tension

Appuyez sur la touche  pour mettre l'appareil sous tension. Un bip est émis et l'écran change selon l'ordre suivant: écran FURUNO → affichage du modèle, puis affichage du dernier écran utilisé. Lorsque la valeur de la brillance est différente de "0", le témoin d'alimentation au-dessus des touches s'allume.

Pour mettre l'équipement hors tension, appuyez sur la touche  plus de trois secondes. Le temps restant avant la mise hors tension défile sur l'écran.

Remarque 1: Ne coupez pas l'alimentation du bateau lorsque le processeur est en marche. Les valeurs de réglage risquent de ne pas être correctement sauvegardées.


Remarque 2: Le processeur consomme de l'électricité lorsqu'il est hors tension (consommation en mode veille : 0,06 A). Il est recommandé d'éteindre le sondeur au niveau de l'alimentation du bateau si vous comptez ne pas l'utiliser pendant un certain temps.

Remarque 3: Si une erreur de confirmation de licence est détectée lors de la mise en marche des FCV1900B et FCV1900G le message "Erreur de confirmation de licence. l'équipement va démarrer en mode standart." s'affiche. Sélectionner [Oui] pour démarrer le FCV-1900 et contacter votre revendeur.

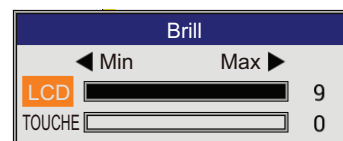
Remarque 4: Si une erreur de communication entre la MAIN et la CTRL se produit à la mise en marche, le message "Le temps de connection est dépassé" apparait Mettre l'équipement hors tension et contacter votre revendeur pour une vérification des connexions des platines MAIN et CTRL du processeur ou la connection entre le processeur et le HUB Ethernet (HUB-101).

1.3 Réglage de la luminosité de l'écran et du rétro-éclairage des touches

Pour régler la luminosité de l'écran et le rétro-éclairage des touches, procédez comme suit. La commande de luminosité de l'écran est disponible sur les moniteurs FURUNO suivants : MU-190, MU-190V, MU-150HD, MU-190HD, MU-231.

1. Appuyez sur la touche  pour afficher la fenêtre de réglage Luminosité.

2. Tournez le sélecteur **ENTER** pour sélectionner [LCD] ou [TOUCHES].



- [LCD] : Règle la luminosité de l'écran (plage de réglage : 0 à 9).
- [TOUCHES] : Règle le rétro-éclairage des touches (plage de réglage : 0 à 4).

3. Tournez le sélecteur **ENTER** pour modifier la valeur de réglage, puis appuyez sur le sélecteur.

La fenêtre de réglage Luminosité se ferme automatiquement si aucune touche n'est actionnée pendant environ six secondes.

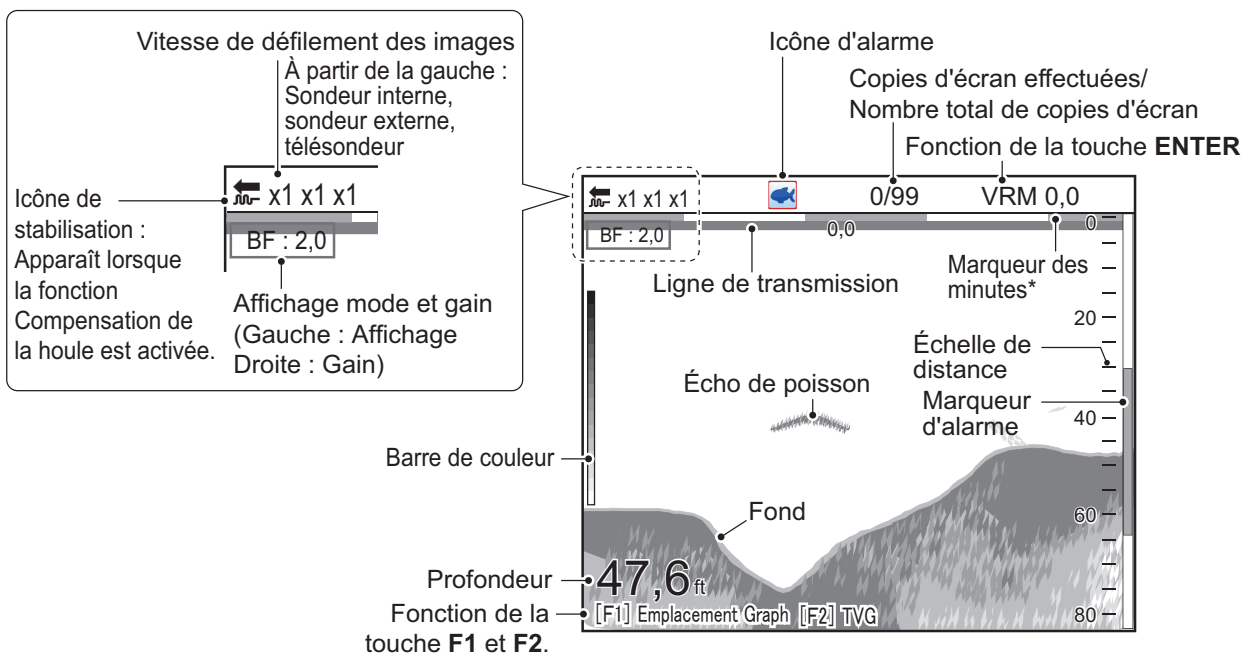
1.4 Choix du mode d'affichage

L'appareil dispose de sept modes d'affichage. L'illustration ci-dessous indique comment sélectionner le mode d'affichage.

- Appuyez sur la touche **MODE** pour ouvrir la fenêtre [Mode].
La fenêtre [Mode] se ferme automatiquement si aucune touche n'est actionnée pendant environ six secondes.
- Faites tourner le sélecteur **ENTER** pour sélectionner le mode d'affichage souhaité, puis appuyez sur le sélecteur.
L'écran correspondant au mode sélectionné apparaît. Le mode d'affichage utilisé actuellement apparaît dans le coin supérieur gauche de l'écran.

Mode
ZOOM BF
BF
BI
HF
ZOOM HF
PERSO-1
PERSO-2

Indication	Signification	Indication	Signification
HF	Haute fréquence	HF1	Haute fréquence avec réglage gain sur 1
BF	Basse fréquence	HF2	Haute fréquence avec réglage gain sur 2
HF_BL	Détection du fond haute fréquence	BF1	Basse fréquence avec réglage gain sur 1
BF_BL	Détection du fond basse fréquence	BF2	Basse fréquence avec réglage gain sur 2
HF_BZ	Zoom fond haute fréquence	Mix	Affichage mixte
BF_BZ	Zoom fond basse fréquence	HE	Sondeur externe haute fréquence
HF_MZ	Zoom marqueur haute fréquence	BE	Sondeur externe basse fréquence
BF_MZ	Zoom marqueur basse fréquence	HT	Télésondeur haute fréquence
HF_BD	Discrimination du fond haute fréquence	BT	Télésondeur basse fréquence
BF_BD	Discrimination du fond basse fréquence		



Exemple d'affichage (écho basse fréquence)

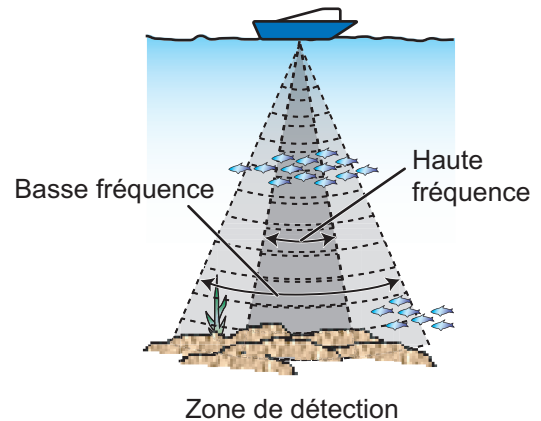
1.4.1 Affichage mono-fréquence

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.

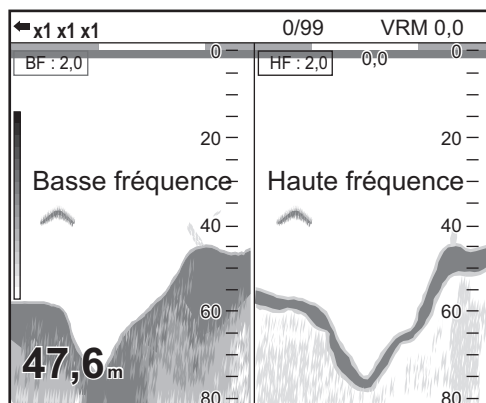
Haute fréquence

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



1.4.2 Affichage bi-fréquence

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



Fréq.	Largeur de faisceau	Résolution	Échelle de détection	Trace de fond
Basse	Large	Basse	Eaux prof	Longue
Haute	Étroite	Haute	Peu profond	Courte

Remarque: L'écran bi-fréquence et l'écran de zoom sont divisés verticalement dans les réglages par défaut. Vous pouvez diviser l'affichage horizontalement (reportez-vous à la page 1-45).

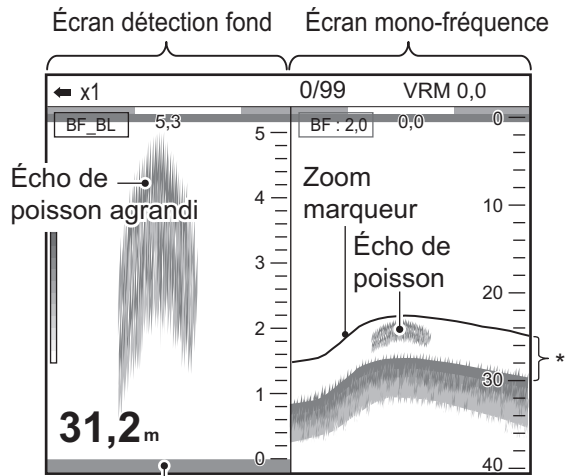
1.4.3 Écran de zoom

L'écran de zoom agrandit la zone définie de l'écho mono-fréquence. Il existe quatre modes différents : détection fond, zoom fond, zoom marqueur et discrimination du fond. Le mode par défaut est Détection Fond. Pour savoir comment modifier le mode zoom, reportez-vous à page 1-45.

Remarque: En mode latéral, le zoom n'est pas disponible sur l'écran qui affiche les échos de bâbord ou tribord. Pour plus de détails sur le mode latéral, voir section 1.5.

Écran Détection Fond

L'écran Détection Fond fournit une image normale dans la partie droite de l'écran et une zone large de 16 à 9 000 pieds (16 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.



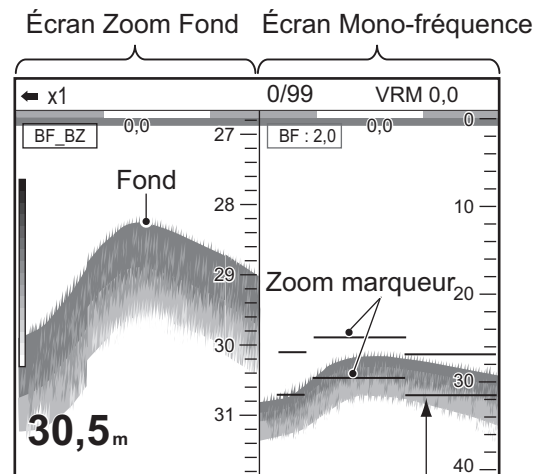
Fond affiché à plat * : Cette section est agrandie sur la moitié gauche.

Remarque 1: Pour régler l'échelle de l'écran de zoom, accédez au menu [Échelle] (reportez-vous à la section 2.3).

Remarque 2: Pour afficher ou masquer la marque zoom, accédez au menu [Affichage] (reportez-vous à la page 1-45).

Écran Zoom Fond

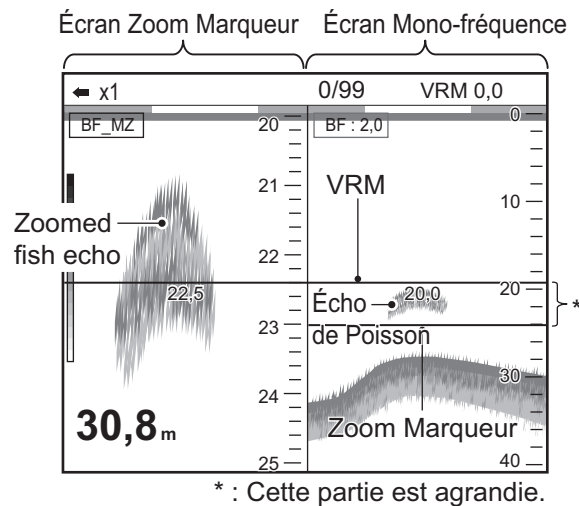
Ce mode agrandit le fond et les poissons de fond sur la partie gauche. Il est particulièrement utile pour la détection du contour du fond. Lorsque la profondeur de fond augmente, l'écran se décale automatiquement pour conserver l'écho de fond dans sa partie inférieure.



Le zoom marqueur suit automatiquement tout changement de profondeur.

Écran Zoom Marqueur

Le mode zoom marqueur agrandit une zone définie 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 de distance variable). La zone située entre le VRM et la marque zoom est agrandie. Ce mode est utile pour déterminer la taille des poissons en eaux médianes.

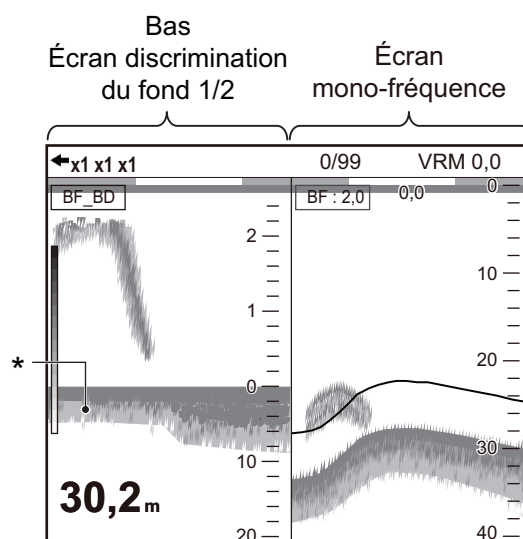


Écran Discrimination du Fond

L'écran Discrimination du Fond dispose de deux modes d'affichage : Discrimination du Fond 1/2 et Discrimination du Fond 1/3. Pour savoir comment modifier le mode, reportez-vous à la page 2-5.

- Écran Discrimination du Fond 1/2 :

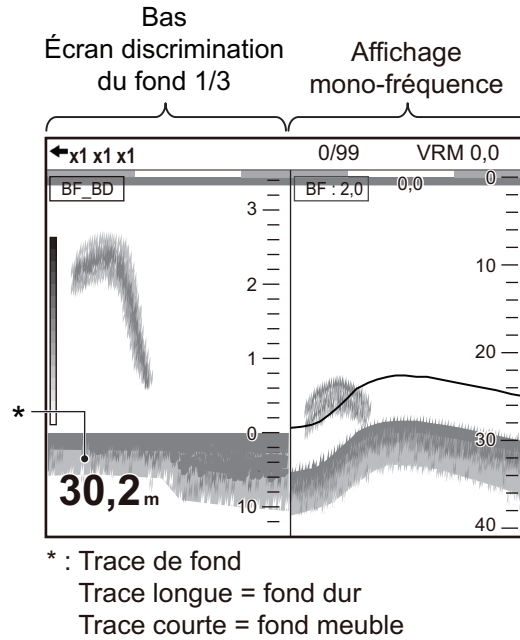
L'écran Discrimination du Fond 1/2 affiche l'écho mono-fréquence sur la partie droite de l'écran et l'affichage de la discrimination du fond occupe toute la partie gauche de l'écran. Dans l'affichage de discrimination du fond, le fond est représenté par une ligne droite, ce qui est utile pour en déterminer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



1. UTILISATION

- **Écran Discrimination du Fond 1/3:**

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



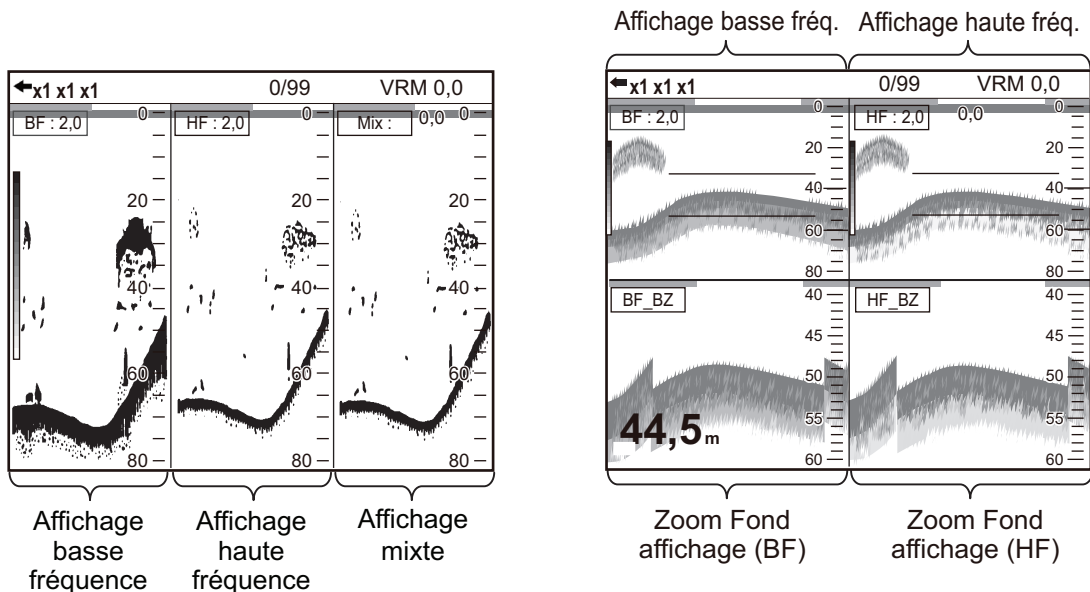
1.4.4 Écrans Perso 1 et Perso 2

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

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

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

Pour savoir comment personnaliser les affichages utilisateur, reportez-vous à la section 2.2.



Écrans Perso 1 et Perso 2 par défaut

1.5 Mode Latéral

Le mode latéral affiche les échos reçus des cotés bâbord et/ou tribord.
Ce mode affiche les informations suivantes:

- Distance entre le banc de poissons et le filet
- Distance entre le filet et le fond
- Distance entre le banc de poissons et le bateau

Ces informations sont particulièrement intéressante les bolincheurs, chalutiers, senneurs etc.

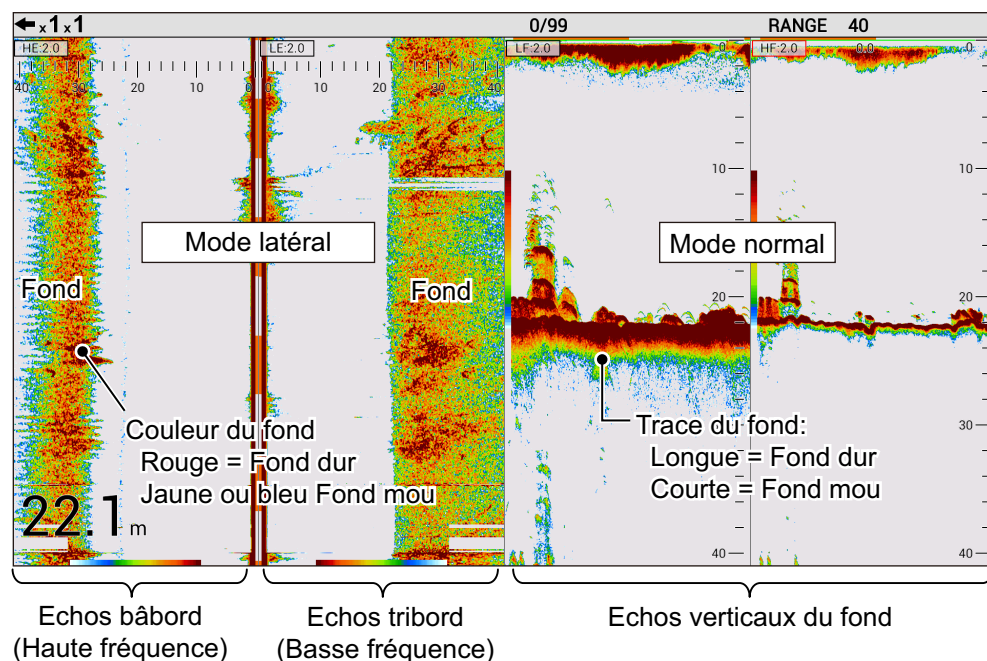
En mode normal, vous estimez la nature du fond par l'épaisseur du trait alors qu'en latéral vous pouvez l'estimer par la couleur du trait. L'estimation de la nature est donc plus aisée qu'en mode normal.

En mode latéral, les échos les plus récents apparaissent en haut de l'écran et les plus anciens en bas de l'écran.

Remarque: Pour utiliser la mode latéral, les sondes doivent être installées vers bâbord/tribord et avoir été programmées dans le menu d'installation. Ce menu n'est pas accessible à l'utilisateur. Contactez votre revendeur. Avant d'activer ce mode, sauvegarder les réglages sur une clé USB (voir página 2-13).

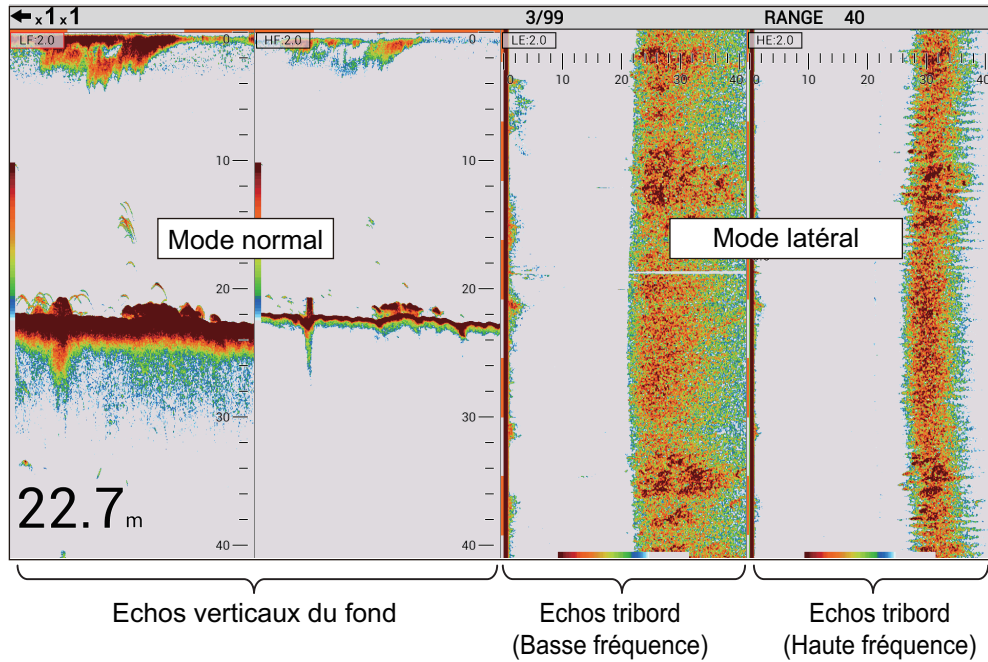
Exemples d'affichage en mode latéral (pour un réglage utilisateur 4 sondes)

- Exemple 1: Lorsque les sondes du sondeur externe sont montées sur bâbord/tribord le mode latéral est affiche à gauche de l'écran.

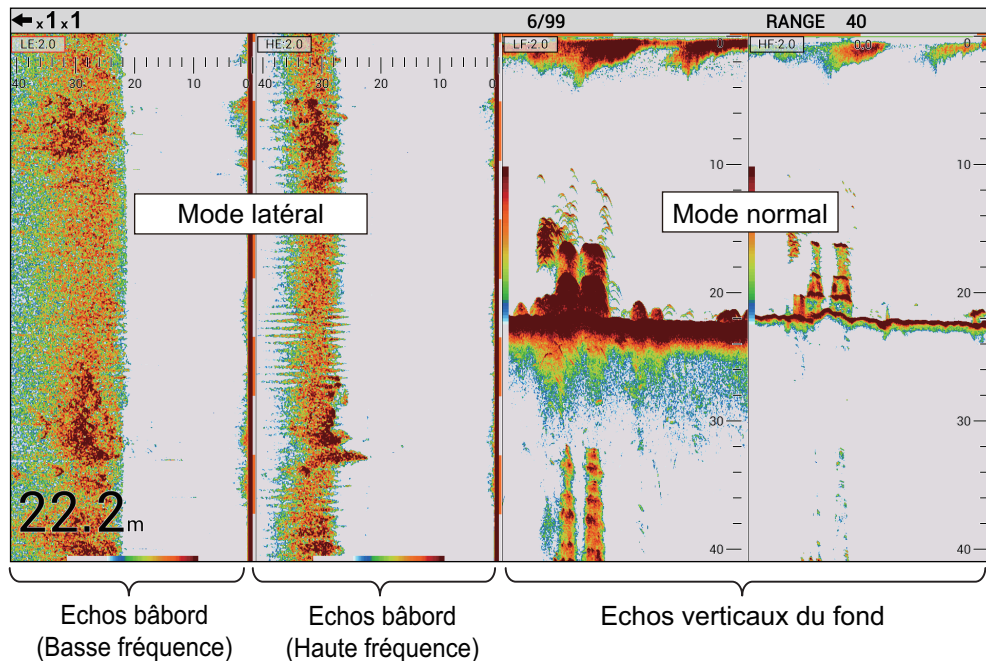


1. UTILISATION

- Exemple 2: Lorsque les deux sondes du sondeur externe sont montées vers tribord, le mode latéral est affiché à droite de l'écran.



- Exemple 3: Lorsque les deux sondes du sondeur externe sont montées vers bâbord, le mode latéral est affiché à gauche de l'écran.



Menu non disponible en mode latéral

Les lignes du menu listées dans le tableau ci-dessous sont indisponible ou limitées en mode latéral. Les lignes indisponibles sont grisées et inopérantes.

Remarque: Les lignes du menu listées dans la tableau ci dessous peuvent être réglées automatiquement en mode latéral. Les réglages du sondeur avant l'activation du mode latéral ne peuvent pas être restaurés même si le mode est désactivé. Sauvegardez les réglages dans une clé USB avant activation (voir página 2-13).

Tableau du [Menu]

Menu	Réglage latéral	Réglage	Possible
Menu [Sondeur]			
Ligne blanche	Mode latéral actif et sondes HF/LF montées vers bâbord/tribord.	Off	Non
Zone de fond	<ul style="list-style-type: none"> Mode latéral actif et une seule sonde HF/LF orientée vers le bas. Mode latéral actif et les deux sondes HF/LF montées vers bâbord/tribord. 	Sauvegarder les réglages avant d'activer le mode latéral.	Non
Menu [Display]			
A-Scope	Mode latéral actif et sondes HF/LF montées vers bâbord/tribord	Off	Non
Marque Zoom		Off	Non
Taille fond		Off	Non
Division écran	Mode latéral actif.	<input type="checkbox"/>	Non
Taille fenêtre		1:1	Non
Menu [Mesuret]*¹			
ACCU-FISH	<ul style="list-style-type: none"> Mode latéral actif et une seule sonde HF/LF orientée vers le bas. Mode latéral actif et les deux sondes HF/LF montées vers bâbord/tribord. 	Off	Non
Menu [Alarm]			
Fond	Mode latéral actif et les deux sondes HF/LF montées vers bâbord/tribord.	Off	Non
Poisson (Normal)		Off	Non
Poisson (B/L)		Off	Non
Taille poisson		Off	Non
Menu [Data]			
Marque de sonde ducers	Mode latéral actif et les deux sondes HF/LF montées vers bâbord/tribord.	Off	Non
Graphe Sonde		Off	Non
Menu [Utilisateur]			
Ecran	Mode latéral actif.	<input type="checkbox"/> , <input type="checkbox"/> , <input type="checkbox"/> * ² , <input type="checkbox"/>	✓ (limité)
Mode affichage		<p>For no split: LE, HE</p> <p>For two-way split: LE+HE</p> <p>For three-way split: LF+HZm+HF*³, LZm+LF+HF*³, LF+HF+MIX*³, HE+LF+HF, LE+LF+HF</p> <p>For four-way split: LZm+LF+HZm+HF*³, LF+HF1+HF2+MIX*³, HF+LF1+LF2+MIX*³, LE+HE+LF+HF</p>	✓. (limité)

1. UTILISATION

Menu	Réglage latéral	Réglage	Possible
Menu [Echelle]			
Echelle Zoom	Mode latéral actif et les deux sondes HF/LF orientées vers bâbord/tribord.	Garde les réglages d'avant l'activation du mode latéral.	Non
Echelle B/L			Non
Zoom Discrim			Non
Echelle Auto	Mode latéral actif.	Off	Non
Menu [TX/RX]			
Puissance HF	Mode latéral actif et la sonde HF est orientée vers bâbord/tribord.	Off, 1 à 10 (Auto non actif)	✓ (limité)
Puissance LF	Mode latéral actif et la sonde LF est orientée vers bâbord/tribord.		✓ (limité)
Menu [Unité]			
Taille poisson	<ul style="list-style-type: none"> • Mode latéral actif et une des sondes HF/LF est orientée vers le bas. • Mode latéral actif et les deux sondes HF/LF orientées vers bâbord/tribord. 	Garde les réglages d'avant l'activation du mode latéral.	Non
Menu [Calib]			
Niveau Fond	Mode latéral actif.	Garde les réglages d'avant l'activation du mode latéral.	Non
Taille poisson	<ul style="list-style-type: none"> • Mode latéral actif et une des sondes HF/LF est orientée vers le bas. • Mode latéral actif et les deux sondes HF/LF orientées vers bâbord/tribord 	Garde les réglages d'avant l'activation du mode latéral.	Non
Menu [Stabilisation]*¹			
Stabilisation	<ul style="list-style-type: none"> • Mode latéral actif et une des sondes HF/LF est orientée vers le bas. • Mode latéral actif et les deux sondes HF/LF orientées vers bâbord/tribord 	Off	Non
[Tankenmaru] menu*¹			
Tankenmaru Output	• Mode latéral actif et une des sondes HF/LF est orientée vers le bas.	Off	Non
Pic. Sync	• Mode latéral actif et les deux sondes.	Off	Non

*1: Menus non disponibles sauf lorsque le mode latéral est actif et les deux sondes HF/LF orientées vers le bas.

*2: Non disponible lorsque les deux sondes orientées vers bâbord/tribord.

*3: Disponible lorsque les deux sondes sont orientées vers le bas.

Pour [Sondeur externe]

Menu	Réglage latéral	Réglage	Possible
Menu [Display]*			
Discri fond	Mode latéral actif.	Off	Non
Legend		Off	Non
Menu [Measure]*			
ACCU-FISH	Mode latéral actif.	Off	Non
Menu [Calib]			
Niveau Fond	Mode latéral actif.	Garde les réglages d'avant l'activation du mode latéral.	Non
Taille poisson			Non

*: Menu inactif lorsque le mode latéral est actif.

1.6 Comment régler l'échelle

Sélectionnez l'échelle d'affichage indiquée à l'écran. Les réglages par défaut de l'échelle d'affichage sont listés ci-dessous.

Unité	Échelle							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Mètre	10	20	40	80	150	300	500	1000
Pieds	30	60	120	250	500	1000	1600	3000
Brasses	5	10	20	40	80	160	250	500
Hiro*	6	12	25	50	100	200	300	600
Passi/Braza	6	12	25	50	100	200	300	600

*: Unité japonaise de mesure de la profondeur

1. Appuyez sur la touche **RANGE** pour affecter la fonction de contrôle d'échelle au sélecteur **ENTER**.
2. Tournez le sélecteur **ENTER** pour sélectionner l'échelle d'affichage.
La valeur de réglage actuelle apparaît en haut à droite de l'écran.

Remarque 1: Pour le FCV-1900 et le FCV-1900B, vous pouvez sélectionner l'échelle d'affichage en appuyant sur la touche \triangle ou ∇ .

Remarque 2: Les échelles de base peuvent être prédéfinies selon vos besoins dans le menu [Échelle] (voir la section 2.3).

Remarque 3: L'échelle peut être réglée automatiquement pour toujours afficher l'écho de fond sur l'écran. Pour savoir comment activer le mode Réglage Automatique de l'Échelle, reportez-vous à la page 2-5. Les fonctions Décalage Échelle et Contrôle Échelle sont inopérantes en mode Réglage Automatique de l'Échelle.

Remarque 4: Dans l'affichage bi-fréquence, les échelles des hautes fréquences et des basses fréquences peuvent être réglées indépendamment ou mutuellement. Activez la fonction [Échel. Diff] dans le menu [Échelle] pour permettre le réglage indépendant (reportez-vous à la page 2-5).

Réglage de l'échelle sur l'écran bi-fréquence et perso

L'échelle d'affichage de chacun des échos (autre que l'affichage mixte et l'affichage zoom) peut être réglée de manière individuelle sur l'écran bi-fréquence et l'écran perso. Les fonctions Décalage Échelle et Contrôle de Gain peuvent également être réglées de manière individuelle.

Remarque: Pour régler l'échelle de manière individuelle, activez la fonction [Échel. Diff] dans le menu [Échelle]. L'échelle du sondeur et du télésondeur externes peut être réglée de manière individuelle, indépendamment du réglage [Échel. Diff].

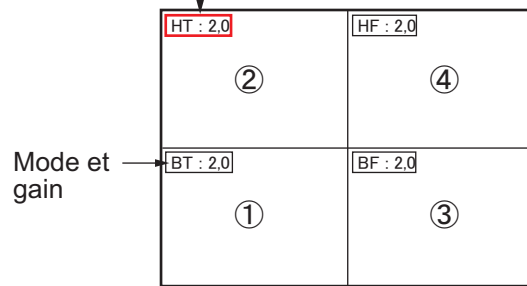
1. UTILISATION

1. Appuyez sur la touche **RANGE** pour sélectionner le mode d'affichage afin de régler l'échelle.

Le curseur rouge apparaît sur l'écran sélectionné, au niveau de l'indication du mode et du gain. Par exemple, pour l'affichage divisé en quatre parties, le curseur se déplace dans l'ordre présenté sur l'illustration à droite.

Remarque: L'indication du mode et du gain n'apparaît pas lorsque [Affichage Mode&Gain] est désactivé.

Un curseur rouge apparaît sur l'écran sélectionné.



Exemple : Écran divisé en quatre parties

2. Tournez le sélecteur **ENTER** pour sélectionner l'échelle d'affichage. L'échelle de l'affichage sélectionné change.

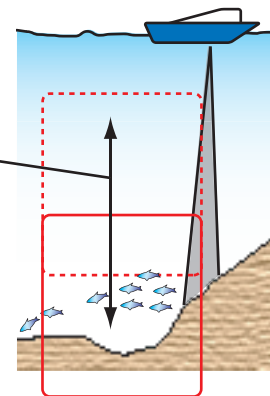
1.7 Décalage d'échelle

Utilisées conjointement, les fonctions d'échelle de base et de décalage d'échelle vous permettent de sélectionner la profondeur à afficher 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 le mode Réglage Automatique de l'Échelle est activé.

1. Appuyez sur la touche **SHIFT** pour affecter la fonction de contrôle de décalage d'échelle au sélecteur **ENTER**. Quand vous appuyez sur la touche **SHIFT** lorsque le mode Réglage Automatique de l'Échelle est activé, le message "N/A" apparaît en haut à droite de l'écran.

Vous pouvez monter ou descendre la fenêtre pour sélectionner la profondeur de départ.



2. Pour l'écran perso, appuyez sur la touche **SHIFT** plusieurs fois pour sélectionner l'affichage afin de régler le décalage de l'échelle.
3. Tournez le sélecteur **ENTER** pour sélectionner la valeur de décalage souhaitée. La valeur de réglage actuelle apparaît en haut à droite de l'écran.

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

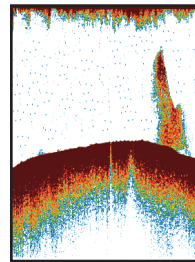
1.8 Réglage du gain

Vous pouvez régler le gain en fonction de la force du signal.

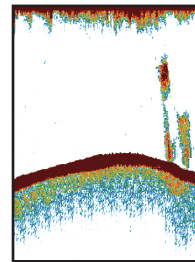
ATTENTION

Réglez correctement le gain.

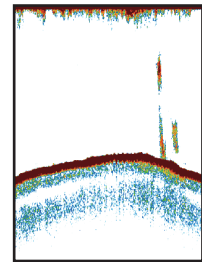
Si le gain est trop faible, aucune image ne s'affiche. Si le gain est trop élevé, un bruit excessif apparaît sur l'image.



Gain trop élevé



Gain correct



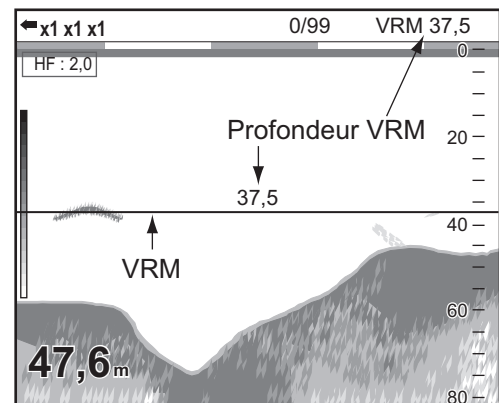
Gain trop faible

1. Appuyez sur la touche **GAIN** pour affecter la fonction de contrôle du gain au sélecteur **ENTER**.
2. Pour l'écran bi-fréquence et l'écran perso (autre que l'affichage mixte et l'affichage zoom), appuyez sur la touche **GAIN** plusieurs fois pour sélectionner l'affichage afin de régler le gain.
3. Tournez le sélecteur **ENTER** pour régler le gain de sorte que l'écho des poissons soit correctement affiché à l'écran avec un minimum de bruit (plage de réglage : 0,0 à 10,0).
Le nouveau réglage de gain est également appliqué aux échos antérieurs. La valeur de réglage actuelle apparaît en haut à droite de l'écran.

1.9 Mesure de la profondeur

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

1. Appuyez sur la touche **VRM** pour affecter la fonction de contrôle du VRM au sélecteur **ENTER**.
2. Tournez le sélecteur **ENTER** pour placer le VRM sur l'objet pour lequel vous souhaitez mesurer la profondeur.
Remarque: Pour le FCV-1900B et le FCV-1900G, vous pouvez contrôler le VRM en déplaçant votre doigt sur le pavé tactile.
3. Lisez la profondeur VRM juste au-dessus du VRM.



1.10 Inscription de lignes (TLL)

Vous pouvez inscrire des lignes verticales (lignes TLL) sur l'écran pour marquer les bancs de poissons, etc. À chaque fois qu'une ligne est inscrite, la position est transmise au traceur.

Remarque: Cette fonction requiert les données de position du bateau ' prises par un appareil dédié.

1. Appuyez deux fois sur la touche **VRM** pour afficher la fonction [TLL] en haut à droite de l'écran.
L'indication en haut à droite de l'écran change selon l'ordre suivant : VRM → TLL → VRM → ... en appuyant sur la touche **VRM**. Lorsque [TLL] apparaît en haut à droite de l'écran, la ligne TLL (ligne verte en pointillés) apparaît à droite de l'écran et l'image est figée.

2. Tournez le sélecteur **ENTER** pour placer la ligne TLL sur un banc de poissons, etc.

Remarque: Pour le FCV-1900B et le FCV-1900G, vous pouvez contrôler la ligne TLL en déplaçant votre doigt sur le pavé tactile.


3. Appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
La ligne verte en pointillés devient une ligne rouge pleine et les échos apparaissent à l'écran. Dans ce cas, la phrase TLL est transmise au traceur pour enregistrement dans les réglages par défaut.

Remarque: Les données enregistrées dans la phrase TLL peuvent être configurées au niveau du menu [Réglage&Moniteur port NMEA] (reportez-vous à la section 2.8).


1.11 Mode Défilement Arrière

Le mode Défilement Arrière permet d'afficher jusqu'à deux écrans d'images antérieurs.

Activation du mode Défilement Arrière

1. Effectuez une pression longue sur le sélecteur **ENTER** pour activer le mode Défilement Arrière.
[DÉFILEMENT ARRIÈRE] apparaît en haut à droite de l'écran.
2. Tournez le sélecteur **ENTER** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour afficher l'écho antérieur.
La rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre déplace l'écran vers la gauche (direction antérieure). Lorsque l'écho antérieur est affiché,  l'icône apparaît en haut de l'échelle de profondeur. La rotation dans le sens des aiguilles d'une montre déplace l'écran vers la droite. Tournez le sélecteur **ENTER** au maximum dans le sens des aiguilles d'une montre pour afficher l'écho actuel.

Désactivation du mode Défilement Arrière

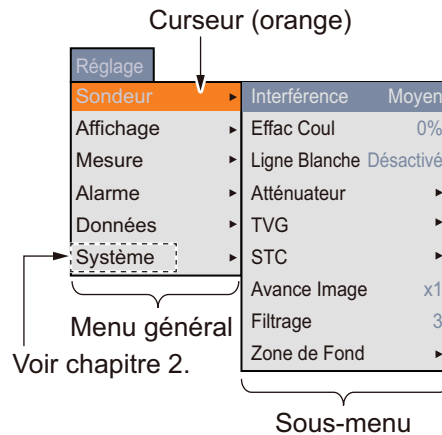
1. Tournez le sélecteur **ENTER** au maximum dans le sens des aiguilles d'une montre ou effectuez une pression longue sur le sélecteur **ENTER** pour afficher l'écho actuel. Dans ce cas,  l'icône disparaît.
2. Appuyez sur la touche **RANGE**, **VRM**, **GAIN** ou **SHIFT** pour désactiver le mode Défilement Arrière.

1.12 Fonctionnement des menus

Quatre menus sont disponibles sur cet appareil : [Sondeur], [Affichage], [Mesure], [Alarme], [Données] et [Système].

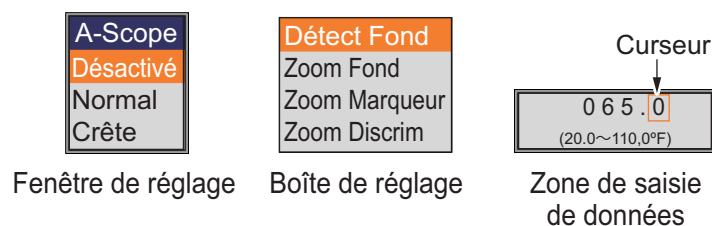
Le fonctionnement de base des menus est le suivant.

1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** et ouvrez l'onglet [Réglages].



Remarque: Lorsqu'un sondeur et un télésondeur externes sont connectés, les onglets [Sondeur Externe] et [Télésondeur] apparaissent à côté de l'onglet [Réglages]. Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 1-18. L'onglet [Réglages] permet de régler le sondeur interne.

2. Tournez le sélecteur **ENTER** pour sélectionner une option de menu. Le curseur (orange) indique la sélection en cours. Les options de la fenêtre de droite dépendent du menu sélectionné.
3. Appuyez sur le sélecteur **ENTER** pour déplacer le curseur vers la fenêtre d'options de sous-menu. Le curseur (orange) se déplace vers la fenêtre d'options de sous-menu (à droite) et la couleur du curseur du menu principal passe du orange au gris.
4. Faites tourner le sélecteur **ENTER** pour sélectionner une option de menu, puis appuyez sur le sélecteur. La boîte ou fenêtre de réglage de l'option de menu apparaît.



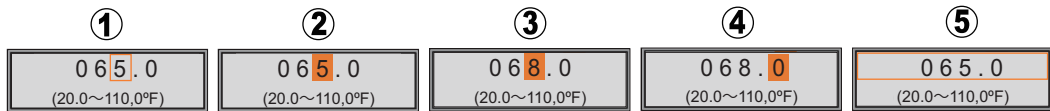
5. Modification des réglages
Pour la fenêtre ou boîte de réglage
 - 1) Tournez le sélecteur **ENTER** pour sélectionner une option de menu.
 - 2) Appuyez sur le sélecteur **ENTER** pour saisir le réglage. La fenêtre ou boîte de réglage disparaît. Pour quitter la fenêtre sans modifier les paramètres, appuyez sur la touche **MENU/ESC** au lieu d'appuyer sur le sélecteur.

Boîte de saisie de données

- 1) Tournez le sélecteur **ENTER** pour sélectionner le chiffre à modifier.

1. UTILISATION

- 2) Appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- 3) Tournez le sélecteur **ENTER** pour modifier la valeur.
- 4) Appuyez sur le sélecteur **ENTER** pour saisir la valeur de réglage.
Le curseur passe au chiffre suivant qui se trouve sur la droite. Une fois que vous avez modifié tous les chiffres, le curseur entoure l'ensemble des chiffres. Si vous ne modifiez qu'un seul chiffre, appuyez sur le sélecteur **ENTER** plusieurs fois jusqu'à ce que le curseur entoure l'ensemble des chiffres.



- ① Sélectionnez le chiffre à modifier.
 - ② Le curseur se positionne sur le chiffre sélectionné, la valeur peut être changée.
 - ③ La valeur a changé.
 - ④ Le curseur se déplace depuis le chiffre de gauche sur le chiffre de droite.
 - ⑤ Le curseur entoure tous les chiffres.
- 5) Appuyez sur le sélecteur **ENTER** lorsque le curseur entoure l'ensemble des chiffres afin de confirmer le réglage.
La boîte de saisie disparaît.
 6. Pour sélectionner un autre menu, appuyez sur la touche **MENU/ESC**.
 7. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.

Réglage de l'image du sondeur et du télésondeur externes

Lorsqu'un sondeur externe (DFF1, DFF3 ou BBDS1) ou un télésondeur externe (TS-80M2 ou TS-7100) est connecté, il est possible d'afficher l'écho de ces dispositifs sur l'écran perso. Pour savoir comment l'afficher, reportez-vous à la section 2.2. Pour régler l'image du sondeur et du télésondeur externes, procédez comme suit :

1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC**.
Lorsqu'un sondeur ou un télésondeur externe est connecté, les onglets [Sondeur Externe] ([DFF1], [DFF3] ou [BBDS1]) ou [Télésondeur] apparaissent à côté de l'onglet [Réglages].

Remarque: Le menu [Tele-sounder] est disponible lorsque le sondeur est installé et les réglages programmés dans ([Echo Setting] = [Input]). [Echo Setting] définie à l'installation.

2. Tournez le sélecteur **ENTER** pour sélectionner un onglet.
3. Appuyez sur le sélecteur **ENTER** pour afficher le menu permettant d'accéder à l'onglet [Sondeur Externe] ou l'onglet [Télésondeur]. La procédure est la même que pour l'onglet [Réglages].

Onglet [Sondeur Externe] et onglet [Télésondeur]

Réglage	BBDS1	Télésondeur
Sondeur	Interférence	Moyen
Affichage	Effac Coul	0%
Mesure	Ligne Blanche	Désactivé
Alarme	Atténuateur	▶
Données	TVG	▶
Système	STC	▶
	Avance Image	x1
	Filtrage	3
	Zone de Fond	▶

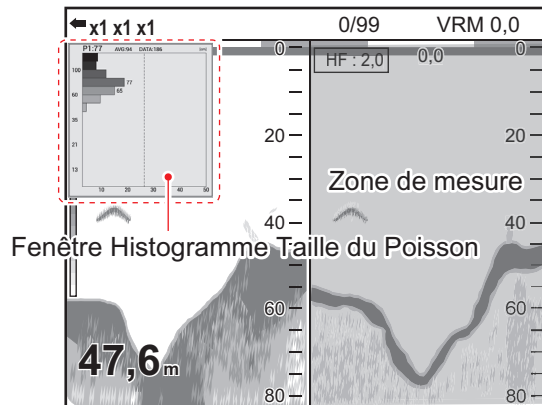
Exemple : Lorsque le BBDS1 et le télésondeur sont connectés.

1.13 Histogramme taille du poisson (sur le FCV-1900G uniquement)

La fenêtre Histogramme taille du poisson donne la taille approximative du poisson au niveau d'un banc de spécimens. Elle peut être affichée sur l'écran bi-fréquence et sur l'écran perso.

Notice relative à l'histogramme taille du poisson

- Cette fonction requiert une sonde appropriée. Pour connaître les sondes compatibles avec cette fonction, reportez-vous à la rubrique "LISTES D'ÉQUIPEMENT" figurant au manuel d'installation (IME-23860).
- Cette fonction est accessible lorsque le mode de transmission [TruEcho CHIRP] est activé. Le mode de transmission est défini par l'installateur.
- La puissance d'écho d'un banc de poissons varie en fonction du poisson. Lorsque la taille affichée sur l'histogramme taille du poisson diffère de la taille réelle, réglez la fonction [Taille Poisson] au niveau du menu [Calib] afin de compenser la différence (reportez-vous à la page 2-8).
- Un poisson situé à une profondeur inférieure à 2 m ne peut pas être mesuré. À noter également : l'échelle maximum dépend de la performance de la sonde, du lieu d'installation et de l'état de la mer. Si la fonction [Réject. Ligne Zéro] du menu [Calib] est activée, le poisson situé à une profondeur inférieure à celle de la ligne de transmission ne peut pas être mesuré.
- Dans le cas de bancs de poissons, la marge d'erreur est plus importante, car les échos se chevauchent.
- Il est impossible d'activer cette fonction et la fonction ACCU-FISH™ simultanément.



Exemple : Le mode Mesure correspond au mode [Zone Entière]

1.13.1 Afficher la fenêtre Histogramme taille du poisson

Remarque 1: Activez la fonction [Échelle Diff.] au niveau du menu [Échelle] pour afficher la fenêtre Histogramme taille du poisson.

Remarque 2: La taille de poisson n'est pas disponible lorsque le mode latéral est activé. (voir page 1-10).

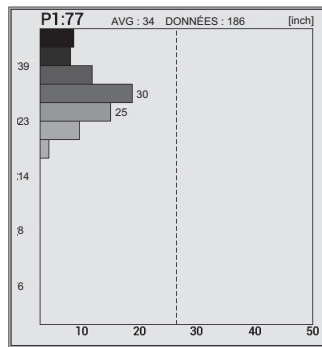
1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** et ouvrez l'onglet [Réglages].

1. UTILISATION

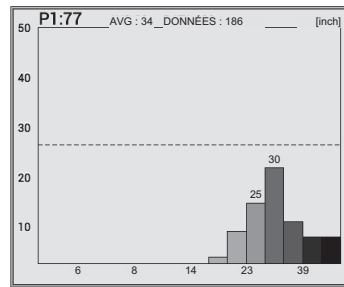
- Sélectionnez [Mesure], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

Réglage	BBDS1	Télésondeur
Sondeur	▶ ACCU-FISH	Graphique
Affichage	▶ [Affichage Graphique]	
Mesure	▶ Style Graph.	Horizontal
Alarme	▶ Taille Graph.	Petite
Données	▶ Emplacement Graph.	Haut gauche
Système	▶ Fin d'Échelle Graph.	39inch
	▶ Début d'Échelle Distrib.	3%
	▶ Fin d'Échelle Distrib.	50%
	▶ Nombre de graphiques à barres	Max. 16 barres
	▶ Transparence	Désactivé
	▶ Cycle de Mise à Jour	3s
	[Affichage Marque]	
	▶ Info Poisson	Taille
	▶ Symboles Poisson	Marq. Pois

- Si les options de menu situées sous [Affichage Graphique] sont grisées, passez du mode [ACCU-FISH] au mode [Graphique].
 - Sélectionnez [ACCU-FISH], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
 - Sélectionnez [Graphique], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- Sélectionnez [Style Graphique], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- Sélectionnez [Horizontal] ou [Vertical], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.



[Horizontal]



[Vertical]

- Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.

Remarque: Pour fermer la fenêtre Histogramme taille du poisson, passez [ACCU-FISH] en mode [Off]. Lorsque vous fermez la fenêtre Histogramme taille du poisson, toutes les données qui y ont été mesurées sont effacées.

1.14 Réglage de la zone de mesure sur un histogramme taille du poisson (sur le FCV-1900G uniquement)

Vous pouvez définir la zone de mesure pour l'histogramme de la taille du poisson selon quatre méthodes :

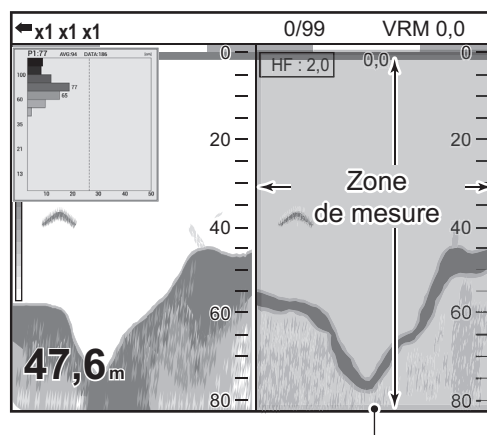
- [Mode Zone Entière] : Mesure du poisson à une profondeur inférieure à celle du fond
- [Mode Zone Spécifique] : Mesure du poisson dans une zone spécifique.
- [Mode Trace Fond] : Mesure du poisson dans une zone non loin du fond.
- [Mode Échelle Spécifique] : Mesure du poisson dans une échelle de profondeur spécifique

Pour passer d'un mode de mesure à l'autre, appuyez sur la touche **2** de manière consécutive. Le mode de mesure change selon l'ordre suivant : [Zone Entière] → [Échelle Spécifique] → [Détection Fond] → [Zone Spécifique] → [Zone Entière] → ...

1.14.1 Mesure du poisson dans une zone entière

1. Appuyez sur la touche **2** plusieurs fois pour sélectionner le mode de mesure [Zone Entière].

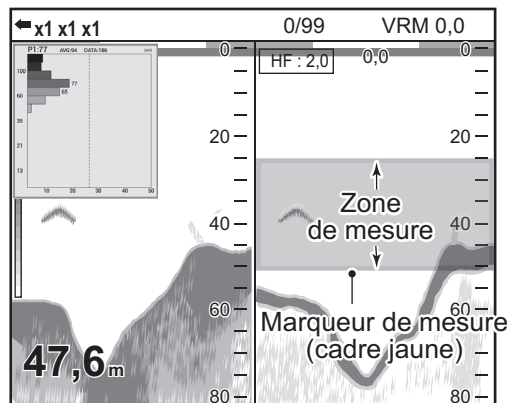
La marque de mesure (cadre jaune) apparaît. La position de la marque de mesure change en fonction de la division et de l'affichage de l'écran (division verticale : à droite ; division horizontale : en haut ; division en quatre parties : en haut à droite).



Marqueur de mesure (cadre jaune)

1.14.2 Mesure du poisson dans une échelle de profondeur spécifique

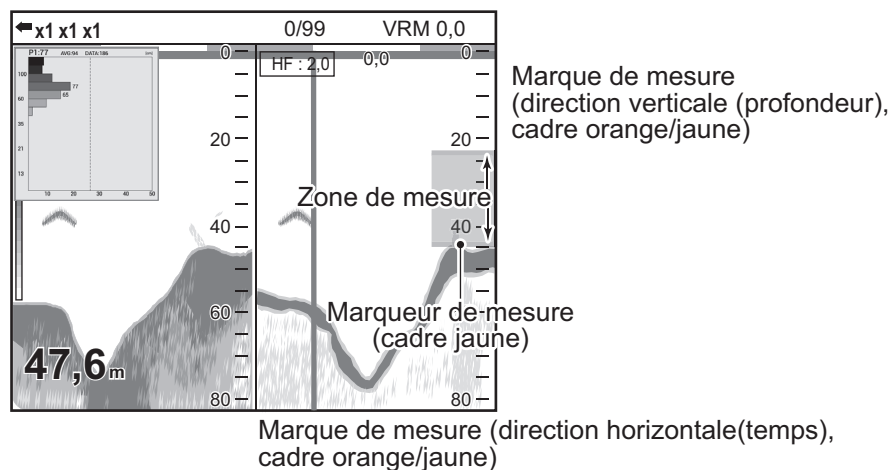
1. Appuyez sur la touche **[2]** plusieurs fois pour modifier le mode de mesure et le passer sur [Échelle Spécifique].



2. Assurez-vous que le cadre couleur de l'histogramme taille du poisson est gris. Si le cadre couleur est orange, appuyez sur la touche **[1]**.
3. Déplacez votre doigt sur le pavé tactile pour déplacer la marque de mesure.
4. Appuyez sur la touche **[+]** ou **[v]** pour régler l'échelle de mesure. La touche **[+]** augmente l'échelle de mesure et la touche **[v]** diminue l'échelle de mesure.

1.14.3 Mesure du poisson de fond

1. Appuyez sur la touche **[2]** plusieurs fois pour sélectionner le mode de mesure [Trace Fond].



Remarque: Lorsque la valeur de profondeur n'est pas affichée ("----"), la marque de mesure n'apparaît pas au niveau du mode [Trace Fond]. Dans ce cas, la zone de mesure correspond à la zone entière.

2. Appuyez sur **[3]** pour sélectionner la direction (direction verticale (profondeur) ou direction horizontale(temps)).

Le **[3]** bascule le réglage entre verticale (profondeur) et horizontal (temps).

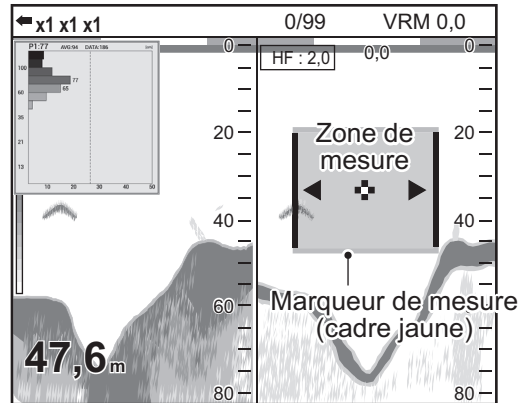
Le cadre orange (ligne) indique la direction réglée par les touches **[+]** ou **[v]**.

1. UTILISATION


- Appuyez sur la touche \triangleup ou \triangledown pour régler l'échelle de mesure.
La touche \triangleup augmente l'échelle de mesure et la touche \triangledown diminue l'échelle de mesure.


1.14.4 Mesure du poisson dans une zone spécifique

- Appuyez sur la touche $\boxed{2}$ plusieurs fois pour sélectionner le mode de mesure [Zone Spécifique].



- Assurez-vous que le cadre couleur de l'histogramme taille du poisson est gris. Si le cadre couleur est orange, appuyez sur la touche $\boxed{1}$.
- Déplacez votre doigt sur le pavé tactile pour déplacer la marque de mesure.
- Appuyez sur la touche $\boxed{3}$ pour sélectionner la direction (sens longitudinal (profondeur) ou sens diagonal (temps)).
La touche $\boxed{3}$ permet de passer du mode de direction sens longitudinal (profondeur) au mode de direction sens diagonal (temps). Le cadre orange indique la direction réglée par les touches \triangleup ou \triangledown .

 : Sens longitudinal
(Orange : haut et bas, Jaune : gauche et droite)



 : Sens diagonal
(Orange : haut et bas, Jaune : gauche et droite)

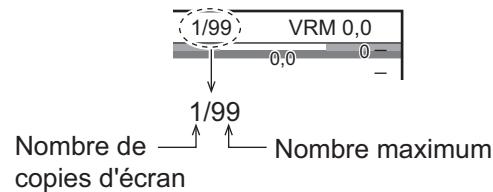
- Appuyez sur la touche \triangleup ou \triangledown pour régler l'échelle de mesure.
La touche \triangleup augmente l'échelle de mesure et la touche \triangledown diminue l'échelle de mesure.

1.15 Sauvegarde et lecture d'une capture d'écran

Jusqu'à 99 captures d'écran peuvent être enregistrées dans la mémoire. Vous pouvez lire une capture d'écran à tout moment.

1.15.1 Sauvegarde d'une capture d'écran



- Appuyez sur la touche / pour sauvegarder la capture d'écran. Au moment où vous appuyez sur la touche, l'image à l'écran est sauvegardée dans la mémoire interne (fichier PNG). Le nombre de captures d'écran apparaît en haut de l'écran.

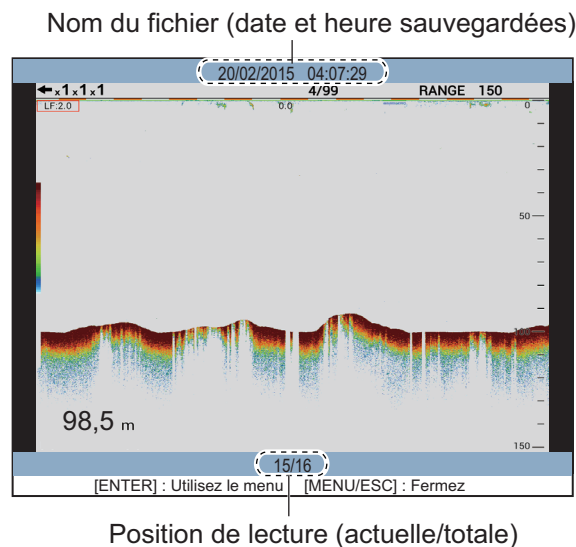


Remarque: Si vous essayez de sauvegarder plus de 99 captures d'écran, le message "Pas assez de mémoire pour sauvegarder l'image. Effacer des fichiers." apparaît. Dans ce cas, procédez comme suit :

- Supprimez les fichiers inutiles (reportez-vous à la section 1.15.3).
- Copiez les fichiers sur une mémoire flash USB (reportez-vous à la page 2-15).

1.15.2 Lecture d'une capture d'écran

- Appuyez de manière prolongée sur la touche / pour afficher la dernière capture d'écran au niveau de la fenêtre de lecture.




- Faites tourner le sélecteur **ENTER** pour choisir le fichier que vous souhaitez lire. Pour sélectionner le fichier précédent, tournez le sélecteur **ENTER** dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour fermer la fenêtre de lecture.

1.15.3 Suppression d'une capture d'écran

Vous pouvez supprimer une ou l'ensemble des captures d'écran figurant sur la fenêtre de lecture.

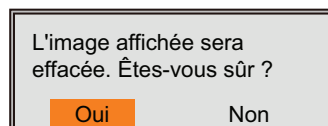
Suppression d'une capture d'écran

1. Appuyez de manière prolongée sur la touche /▶ pour ouvrir la fenêtre de lecture.
2. Tournez le sélecteur **ENTER** pour sélectionner le fichier que vous souhaitez supprimer.
3. Appuyez sur le sélecteur **ENTER** pour ouvrir la fenêtre de menu.




Remarque: Pour interrompre l'opération de suppression, appuyez sur la touche **MENU/ESC**.

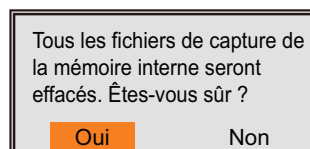
4. Sélectionnez [Supprimer], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.



5. Sélectionnez [Oui], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
6. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour fermer la fenêtre de lecture.

Suppression de l'ensemble des captures d'écran

1. Appuyez de manière prolongée sur la touche /▶ pour ouvrir la fenêtre de lecture.
2. Appuyez sur le sélecteur **ENTER** pour ouvrir la fenêtre de menu.
3. Sélectionnez [Tout Effacer], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.



4. Sélectionnez [Oui], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
5. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour fermer la fenêtre de lecture.

1.16 Touches de fonction

Les touches de fonction (touches **F1** et **F2**) permettent d'afficher directement la fenêtre des options définies par l'utilisateur. Pour le FCV-1900 et le FCV-1900B, vous pouvez affecter la fonction au niveau de la touche **1**, **2** ou **3**. Le tableau ci-dessous indique les fonctions disponibles pour chacune des touches.

Touche	Valeur par défaut	Fonction
F1	Pour le FCV-1900G : Emplacement Graph.* Pour le FCV-1900B et le FCV-1900 : Interférence	Options du menu au niveau de l'onglet [Réglages]
F2	TVG	

Touche	Valeur par défaut	Fonction
[1]	Avance Image	Aucune fonction, TVG, Avance Image, Effac Coul, A-Scope, Interférence, Atténuateur, Ligne Blanche, STC, Zone Fond, Contrôle Fréq.
[2]	A-Scope*	
[3]	Effac Coul	

* Les réglages par défaut change, disponible en fonction du réglage du mode lateral (F1: interférences, [2]: Atténuateur).

1.16.1 Exécution d'un programme

- Pour le FCV-1900G, appuyez sur la touche **F1** ou **F2**. Pour le FCV-1900 et le FCV-1900B, appuyez sur la touche **F1**, **F2**, [1], [2] ou [3].

TVG	
Niveau TVG HF	3
Distance TVG HF	600ft
Niveau TVG BF	3
Distance TVG BF	600ft

Réglage par défaut pour la touche F2

- Modifiez les réglages comme il convient.

1.16.2 Programmation des touches de fonction

Pour les touches F1 et F2

- Effectuez une pression longue sur la touche **F1** ou **F2** jusqu'à ce que l'onglet [FONC] apparaisse.

Onglet [FONC]	FONC		
	Sondeur	Interférence	Moyen
	Affichage	Effac Coul	%
	Mesure	Ligne Blanche	Désactivé
	Alarme	Atténuateur	
	Données	TVG	
	Système	STC	
		Avance Image	x1
		Filtrage	3
		Zone de Fond	

- Sélectionnez l'option que vous souhaitez affecter à une touche de fonction. Les options de menu grisées ne peuvent pas être affectées aux touches de fonction, see "ARBORESCENCE DES MENUS" de la page AP-1. Lorsque l'option [Fonction Affich.] du menu [Affichage] est affectée à la [touche(F1/F2)], le nom de la fonction correspondant aux touches **F1** et **F2** apparaît en bas à gauche de l'écran.

Pour les touches 1, 2 et 3.

- Appuyez de manière prolongée sur la touche 1, 2 ou 3 jusqu'à ce que la fenêtre de réglage s'affiche.

FONC
Désactivé
TVG
Avance Image
Effac Coul
A-Scope
Interférence
Atténuateur
Ligne Blanche
STC
Zone de Fond
Contrôle Fréq.

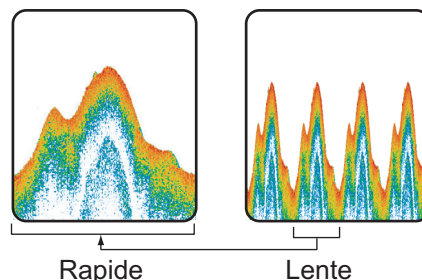
- Sélectionnez l'option que vous souhaitez affecter à la touche de fonction. Lorsque l'option [Fonction Affich.] du menu [Affichage] est affectée à la [Touche (1/2/3)], le nom de la fonction correspondant aux touches 1, 2 et 3 apparaît en bas à gauche de l'écran.

1.17 Vitesse de défilement des images

La vitesse de défilement des images détermine la rapidité à laquelle les lignes de balayage verticales défilent à l'écran. Lorsque vous configurez 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.

! **ATTENTION**

! 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.

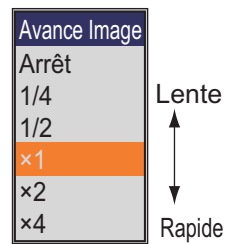


- Appuyez sur la touche **MENU/ESC**, puis ouvrez l'onglet [Réglages], [Sondeur Externe] ou [Télésondeur].
- Sélectionnez [Sondeur], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

Réglage	BBDS1	Télésondeur
Sondeur	Interférence	Moyen
Affichage	Effac Coul	0%
Mesure	Ligne Blanche	Désactivé
Alarme	Atténuateur	▶
Données	TVG	▶
Système	STC	▶
	Avance Image	x1
	Filtrage	3
	Zone de Fond	▶

- Sélectionnez [Avance Image], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- Sélectionnez la vitesse de défilement des images souhaitée, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

Les fractions de la fenêtre indiquent le nombre de lignes de balayage produites par transmission. "1/4" représente la vitesse la plus lente et "x4" la vitesse la plus rapide. "1/4" signifie qu'une ligne de balayage est produite toutes les quatre transmissions. "Stop" fige l'affichage, ce qui est très pratique pour prendre une photo de l'affichage. La valeur de réglage actuelle de vitesse de défilement des images apparaît en haut à droite de l'écran.

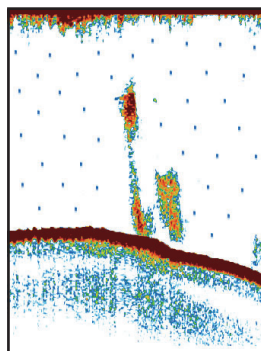


Vitesse de défilement des images
À partir de la gauche :
Sondeur interne,
sondeur externe,
télésondeur

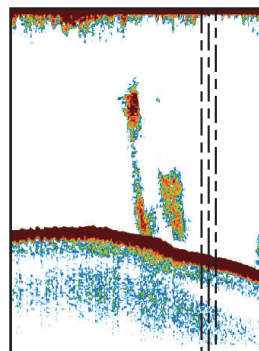
- Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.

1.18 Atténuation 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



Interférences électriques

- Appuyez sur la touche **MENU/ESC**, puis ouvrez l'onglet [Réglages] ou [Télésondeur].
- Sélectionnez [Sondeur], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- Sélectionnez [Interférences], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

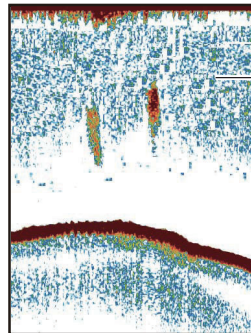
1. UTILISATION

- Sélectionnez le degré de réduction des interférences souhaité, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
 - [Désactivé] : Désactive le dispositif d'atténuation 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.
- Remarque:** Désactivez le dispositif de rejet des interférences en l'absence d'interférences pour éviter de rater le faible écho émis par les cibles de faible intensité.
- Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.

Interférence
Désactivé
Faible
Moyen
Fort
Auto

1.19 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.



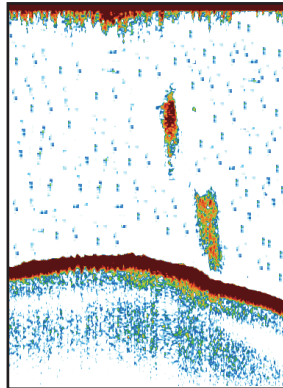
Échos de faible intensité

- Appuyez sur la touche **MENU/ESC**, puis ouvrez l'onglet [Réglages], [Sondeur Externe] ou [Télésondeur].
- Sélectionnez [Sondeur], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- Sélectionnez [Effac Coul.], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- Sélectionnez la couleur que vous souhaitez effacer, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
Plus le paramètre est élevé, plus le nombre de couleurs effacées est élevé.
- Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.

Effac Coul
0%
5%
10%
15%
20%
25%
30%
35%
40%
45%
50%

1.20 Réduction du bruit de faible intensité

Des “points” de faible intensité peuvent s'afficher sur l'ensemble de l'écran. Ces points sont généralement dus aux sédiments contenus dans l'eau ou à du bruit. Ces échos indésirables peuvent être atténués.



1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC**, puis ouvrez l'onglet [Réglages], [Sondeur Externe] ou [Télésondeur].
2. Sélectionnez [Sondeur], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
3. Sélectionnez [Atténuateur], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
Pour les onglets [Réglages] et [Télésondeur], passez à l'étape suivante. Pour l'onglet [Sondeur Externe], passez à étape 7.

Atténuateur	
Atténuateur HF	40%
Courbe Atténuateur HF	Std
Atténuateur BF	40%
Courbe Atténuateur BF	Std

Pour les onglets [Réglage] et [Télésondeur]

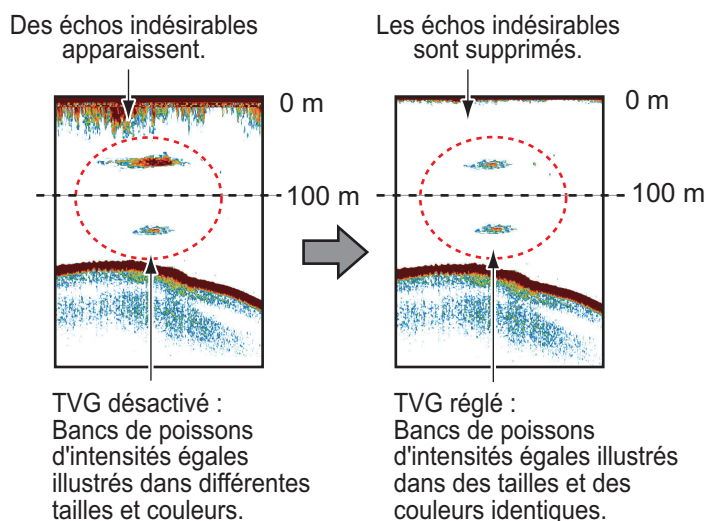
Atténuateur
0%
10%
20%
30%
40%
50%
60%
70%
80%
90%
100%

Pour l'onglet [Sondeur Externe]

4. Sélectionnez [Courbe Atténuateur HF] ou [Courbe Atténuateur BF] selon le cas, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
5. Sélectionnez [Std] ou [Linéaire], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
 - [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.
6. Sélectionnez [Atténuateur HF] ou [Atténuateur BF] selon le cas, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
7. Sélectionnez le niveau d'atténuateur souhaité, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
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 le menu.

1.21 Réglage TVG

Un banc de poissons en eaux profondes est affiché par des couleurs pâles, 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 la fonction TVG. La fonction TVG règle automatiquement le gain en fonction de la profondeur afin que les échos de même intensité soient affichés en utilisant les mêmes couleurs quelle que soit leur profondeur. Le gain augmente avec la profondeur de sorte que les échos d'intensité égale soient affichés avec les mêmes couleurs. Dans la figure ci-dessous, par exemple, la fonction TVG est réglée pour 100 m et le niveau de TVG est ajusté. Ainsi, les échos indésirables situés à une distance inférieure à 100 m sont supprimés et les échos plus distants ne sont pas affectés par ce réglage.



1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC**, puis ouvrez l'onglet [Réglages], [Sondeur Externe] ou [Télésondeur].
2. Sélectionnez [Sondeur], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
3. Sélectionnez [TVG], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
Pour les onglets [Réglages] et [Télésondeur], passez à l'étape suivante. Pour l'onglet [Sondeur Externe], passez à étape 6.

TVG	
Niveau TVG HF	3
Distance TVG HF	600ft
Niveau TVG BF	3
Distance TVG BF	600ft

Pour les onglets [Réglage] et [Télésondeur]

TVG	
Niveau TVG HF	5
Niveau TVG BF	5

Pour l'onglet [Sondeur Externe]

4. Sélectionnez [Distance TVG HF] ou [Distance TVG BF] selon le cas, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
5. Choisissez une valeur appropriée, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
6. Sélectionnez [Niveau TVG HF] ou [Niveau TVG BF] selon le cas, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
7. Sélectionnez le niveau TVG souhaité, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
Plus le niveau est élevé, plus le gain des échos proches est faible.

0 6 0 0
(100 ~ 3000ft)

Remarque: Pour le [Tele sounder], régler [HF TVG Level] et [LF TVG Level] sur "0" pour utiliser le telesounder lorsque le FCV-1900/B/G est installé sur le bateau mère et le FCV-1200L est installé sur le bateau esclave.

- Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.

1.22 Écran 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 de spécimens d'un banc de poissons et la composition du fond.

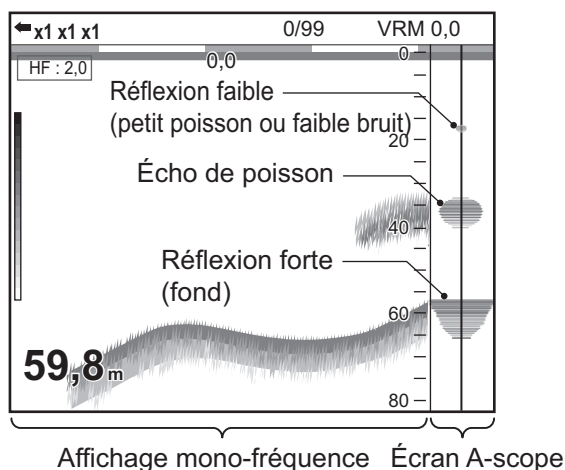
Remarque 1: Sur l'écran bi-fréquence divisé horizontalement, l'écran A-Scope apparaît sur les affichages hautes et basses fréquences. Sur l'écran bi-fréquence divisé verticalement, l'écran A-Scope apparaît uniquement sur l'affichage haute fréquence.

Remarque 2: L'affichage A-scope n'est pas toujours disponible en fonction du réglage du mode latéral (voir page 1-10).

- Appuyez sur la touche **MENU/ESC** et ouvrez l'onglet [Réglages].
- Sélectionnez [Affichage], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

Réglage	BBDS1	Télésondeur
Sondeur	▶	A-Scope Désactivé
Affichage	▶	Graphe T° Désactivé
Mesure	▶	Coul. T° Std
Alarme	▶	Division d'Écran <input type="checkbox"/>
Données	▶	Dim. Fenêtre 1:1
Système	▶	Mode Zoom Défect Fond
		Zoom Marqueur Activé
		Couleurs 64
		Teinte Std
		Arrière-plan Bleu Foncé
		Couleur Fenêtre Jour
		Dim Prof. Normal
		Échelle Prof. Droite
		Échelle Dist. Haut
		Barre Coul. Activé
		Écran Multifonctions Touche (F1/F2)
		Réglage Mode&Gain Activé

- Sélectionnez [A-scope], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- Sélectionnez l'affichage A-scope souhaité, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
 - [Désactivé] : L'écran A-scope n'est pas affiché.
 - [Normal] : L'écran affiche les échos de chaque transmission avec les amplitudes et tonalités proportionnelles aux intensités.
 - [Crête] : "Écran A-Scope Normal" avec écho de l'amplitude de maintien de la valeur de crête en points pour les cinq dernières secondes.
- Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.



1.23 Informations sur les poissons (ACCU-FISH™)

La fonction ACCU-FISH™ mesure la longueur de chaque poisson et marque le poisson avec un symbole dont la taille est proportionnelle à sa longueur. La longueur ou la profondeur du poisson peut être indiquée numériquement.

Remarque relative à la fonction ACCU-FISH™

- Cette fonction nécessite une sonde appropriée. Pour connaître les sondes compatibles avec cette fonction, reportez-vous à la rubrique "LISTES D'ÉQUIPEMENT" figurant au manuel d'installation (IME-23860).
- Pour le FCV-1900G, fermez la fenêtre Histogramme taille du poisson pour pouvoir utiliser la fonction ACCU-FISH™.
- La longueur des poissons calculée par cette fonction ne l'est qu'à titre informatif. Il ne s'agit pas d'une mesure exacte de la taille du poisson.
- La puissance d'écho d'un banc de poissons varie en fonction du poisson. Lorsque la taille affichée sur l'histogramme taille du poisson diffère de la taille réelle, réglez la fonction [Taille Poisson] au niveau du menu [Calib] afin de compenser la différence (reportez-vous à la page 2-8).
- Un poisson situé à une profondeur inférieure à 2 m ne peut pas être mesuré. À noter également : l'échelle maximum dépend de la performance de la sonde, du lieu d'installation et de l'état de la mer. Si la fonction [Réject. Ligne Zéro] du menu [Calib] est activée, le poisson situé à une profondeur inférieure à celle de la ligne de transmission ne peut pas être mesuré.
- Avec la sonde intégrée à la coque, l'atténuation du signal varie en fonction de la fréquence de la sonde. Par conséquent, un poisson peut ne pas être détecté ou la taille de poisson indiquée peut être inférieure à la taille réelle.
- Dans le cas de bancs de poissons, la marge d'erreur est plus importante, car les échos se chevauchent.
- La longueur d'impulsion TX change en fonction de l'état d'activation de la fonction ACCU-FISH (statut™ On/Off). Cela entraîne une différence en termes de sensibilité et d'échos affichés.

1.23.1 Activation de la fonction ACCU-FISH™

Activez ACCU-FISH™ pour afficher les informations relatives au poisson.

Remarque: L'ACCU-FISH™ n'est pas toujours disponible en fonction du réglage du mode latéral. (voir page 1-10).

1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC**, puis ouvrez l'onglet [Réglages] ou [Sondeur Externe].
2. Sélectionnez [Mesure], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

Réglage	BBDS1	Télésondeur
Sondeur		ACCU-FISH Marque
Affichage		[Affichage Graphique]
Mesure		Style Graph. Horizontal
Alarme		Taille Graphique Petite
Données		Emplacement Graph. Haut Gauche
Système		Fin d'Échelle Graph. 39inch
		Début d'Échelle Distrib. 3%
		Fin d'Échelle Distrib. 50%
		Nombre de graphiques à barres Max. 16 barres
		Transparence Désactivé
		Cycle de Mise à Jour 3s
		[Affichage Marque]
		Info Pois Taille
		Symbol Poiss Marq. Pois

Pour l'onglet [Réglage]



Réglage	BBDS1	Télésondeur
Sondeur		ACCU-FISH Activé
Affichage		
Mesure		
Système		

Pour l'onglet [Sondeur externe]

3. Sélectionnez [ACCU-FISH], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
4. Sélectionnez [Symbole] (onglet [Réglages]) ou [On] (onglet [Sondeur Externe]), puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
Pour l'onglet [Réglages], les options de menu ci-dessous [Affichage Marque] sont accessibles une fois que la fonction ACCU-FISH™ est activée.
5. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.

Remarque: Pour masquer le symbole poisson, sélectionnez [Off] à étape 4. Lorsque la fonction [ACCU-FISH] passe en mode [Off] ou [Graphique], toutes les données mesurées sont supprimées.

1.23.2 Symboles poisson

Il existe deux types de symboles poisson :  ,  . Les symboles poisson sont affichés sur les écrans suivants.

- L'écran haute fréquence en mode affichage bi-fréquence.
- L'écran haute fréquence ou l'écran de sondeur externe en mode affichage perso.

1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** et ouvrez l'onglet [Réglages].
2. Sélectionnez [Mesure], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
3. Sélectionnez [Symboles Poisson], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.



1. UTILISATION

- Sélectionnez [Marq. Pois] ou [Marq. Point], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**. Vous pouvez afficher les informations relatives aux poissons uniquement (sans le symbole de poisson) en désactivant [Symboles Poisson].
- Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.

1.23.3 Affichage des informations sur les poissons

- Appuyez sur la touche **MENU/ESC** et ouvrez l'onglet [Réglages].
- Sélectionnez [Mesure], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- Sélectionnez [Symboles Poisson], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- Sélectionnez [Tail. Pois] ou [Profond. ?], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

Remarque: Vous pouvez afficher les informations relatives aux poissons uniquement (sans le symbole de poisson) en désactivant [Symboles Poisson].



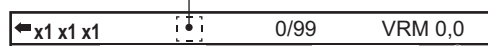
← Longueur ou profondeur poiss

- Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.

1.24 Alarmes

Ce sondeur dispose de cinq alarmes : alarme de fond, alarme poisson normal (zone entière ou zone spécifique), alarme poisson détection fond, alarme de température de l'eau et alarme taille de poisson. Lorsque les conditions d'une alarme sont satisfaites, l'alarme sonore est émise et l'icône d'alarme (clignotant) apparaît en haut de l'écran. L'icône de l'alarme reste affichée jusqu'à ce que la cause du déclenchement soit éliminée ou que l'alarme soit désactivée.

Une icône d'alarme clignote dans cette zone.



Une icône d'alarme apparaît lorsqu'une alarme a été violée.

- : Alarme de fond
- : Alarme de poisson normal (zone spécifique)
- : Alarme de poisson normal (zone entière)
- : Alarme de poisson détection fond
- : Alarme de température de l'eau
- : Alarme de taille de poisson

Alarme de fond: L'alarme de fond vous avertit lorsque le fond (écho affiché en rouge ou rouge-brun) se situe dans la plage de l'alarme. 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 force définie (à sélectionner) se situe dans la plage de l'alarme présélectionnée.

Alarme poisson détection fond: L'alarme poisson détection fond retentit lorsque le poisson se situe à une certaine distance du fond. Notez que les affichages Détection du Fond et Discrimination 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 (les limites de) la plage de l'alarme ou en dessous/au-dessus (hors des limites) de la plage. Cette alarme requiert des données sur la température de l'eau.

Alarme de taille de poisson: L'alarme taille de poisson vous alerte lorsqu'un poisson d'une longueur spécifiée se trouve dans la zone d'alarme. Disponible lorsque la fonction ACCU-FISH™ est active.

* Disponible selon le réglage du mode lateral (voir page 1-10).

Activation d'une alarme

1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** et ouvrez l'onglet [Réglages].
2. Sélectionnez [Alarmes], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

Réglage	BBDS1	Télésondeur
Sondeur	Fond	Désactivé
Affichage	De	0ft
Mesure	Étendue	10ft
Alarme	Poisson (Normal)	Désactivé
Données	De	0ft
Système	Étendue	0ft
	Poisson de Fond	Désactivé
	De	0,0ft
	Étendue	0,1ft
	Niveau Poisson	Moyen
	Température	Désactivé
	De	65,0°F
	Étendue	1,0°F
	Taille Pois	Désactivé
	De	4inch
	Étendue	12inch

* : Fonctionne lorsque l'alarme correspondante est activée.

3. Sélectionnez [Fond], [Poisson (Normal)], [Poisson de Fond], [Température] ou [Taille Pois], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

Désactivé
Activé

[Fond], [Poisson de fond] ou
[Taille Poisson] est sélectionné.

Désactivé
Zone Définie
Toute Zone

[Poisson (Normal)]
est sélectionné.

Dé
Entre
Hors de

[Température]
est sélectionné.

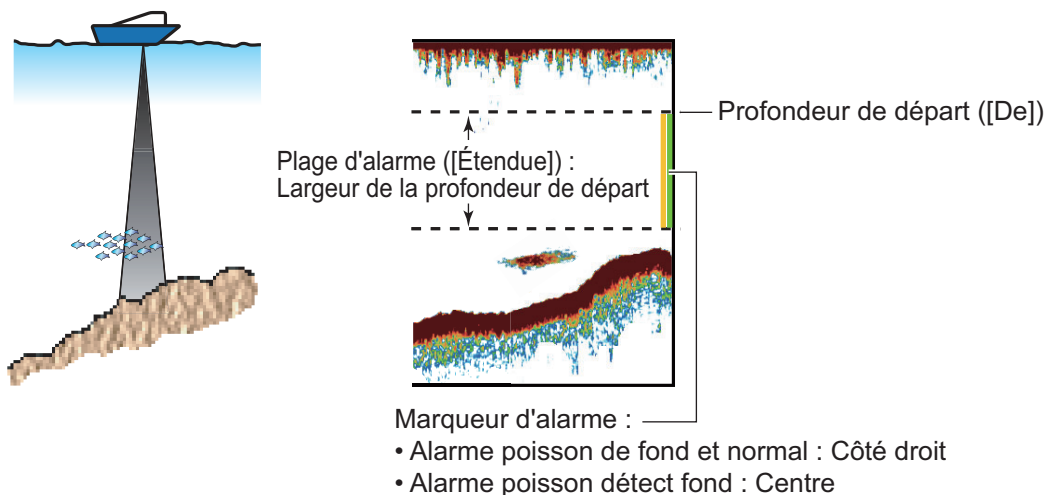
4. Effectuez l'une des opérations suivantes en fonction de l'option sélectionnée à étape 3.

[Fond] (alarme de fond)

- 1) Sélectionnez [On], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
Le marqueur d'alarme (couleur vert-jaune) apparaît sur le point de départ de l'alarme.
- 2) Sélectionnez [De], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

1. UTILISATION

- 3) Réglez la profondeur de départ (distance depuis le bas de la sonde), puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.



- 4) Sélectionnez [Étendue], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- 5) Réglez la plage de l'alarme (largeur depuis la profondeur de départ), puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

[Poisson (Normal)] (alarme poisson normal) et [Poisson de Fond] (alarme poisson détection fond)

- 1) Pour [Poisson (Normal)], sélectionnez [Zone Définie] ou [Toute Zone], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**. Pour [Poisson de Fond], Sélectionnez [On], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
Pour [Zone Définie] ou [On], la marque d'alarme (jaune) apparaît sur le point de départ de l'alarme. Passez à l'étape suivante. Pour [Toute Zone], la marque d'alarme apparaît à gauche de l'échelle de profondeur. Passez à l'étape étape 6.
- 2) Sélectionnez [De], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- 3) Réglez la profondeur de départ, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
 - Pour l'alarme poisson normal : Distance depuis le bas de la sonde.
 - Pour l'alarme poisson détection fond : Distance depuis le bas.
- 4) Sélectionnez [Étendue], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- 5) Réglez la plage de l'alarme (largeur depuis la profondeur de départ), puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- 6) Sélectionnez [Niveau Poisson], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- 7) Sélectionnez la puissance de l'écho à partir de laquelle l'alarme est déclenchée, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
 - [Faible] : Les échos supérieurs au bleu clair déclenchent l'alarme.
 - [Moyen] : Les échos supérieurs au jaune déclenchent l'alarme.
 - [Fort] : Les échos supérieurs au rouge déclenchent l'alarme.

[Température] (alarme de température de l'eau)

- 1) Sélectionnez [Entre] ou [Hors de], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- 2) Sélectionnez [De], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- 3) Réglez la température de départ pour l'alarme, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- 4) Sélectionnez [Étendue], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

5) Réglez la largeur de l'alarme, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

[Taille Poisson] (alarme taille poisson)

1) Sélectionnez [On], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

2) Sélectionnez [De], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

3) Définissez la longueur de poisson minimum, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

4) Sélectionnez [Étendue], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

5) Réglez la largeur de l'alarme, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

5. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.

Remarque: Pour désactiver une alarme, sélectionnez [Off] à étape 4 dans la procédure applicable ci-dessus.

1.25 Marque sonde et graphique des températures vertical

En vous connectant à une sonde filet, vous pouvez afficher la marque sondeur et le graphique des températures vertical.

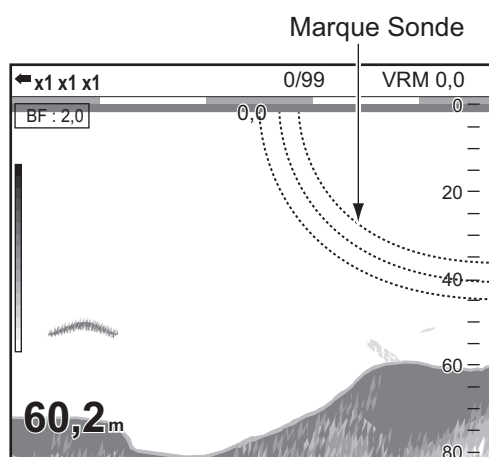
1.25.1 Affichage de la marque sonde

Une marque sonde affiche la profondeur du transmetteur de la sonde filet. Il est possible d'afficher jusqu'à six marques sonde à l'écran. La couleur et la largeur de la marque peuvent être personnalisées. Le type de ligne (tracé) de la marque sonde dépend du mode d'entrée :

- Entrée numérique (CIF) : La marque sonde apparaît sous la forme d'une ligne pointillée.
- Entrée analogique : Le type de ligne dépend du réglage de la sonde filet.

Remarque 1: Il est possible de connecter jusqu'à trois sondes filet maximum sur le processeur. Une sonde filet peut émettre jusqu'à six marques sonde. Lorsque sept informations de marques sonde ou plus sont transmises au processeur, six marques sonde sont affichées par ordre de profondeur.

Remarque 2: La marque de sonde est disponible en fonction du réglage du mode latéral (voir page 1-10).



Exemple d'affichage
(lorsque trois marques sonde sont affichées)

1. UTILISATION

1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** et ouvrez l'onglet [Réglages].
2. Sélectionnez [Données], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

Réglage	BBDS1	Télésondeur
Sondeur	▶	Position Désactivé
Affichage	▶	Date, Heure Désactivé
Mesure	▶	Vitesse (SOG) Désactivé
Alarme	▶	Vitesse (STW) Désactivé
Données	▶	Temp Désactivé
Systeme	▶	Source Temp NMEA
		[Marque sonde]
		Affich. Marque Sonde Désactivé
		Couleur Marque Rouge
		Largeur Marque 1
		[Graphique Sonde]
		Graphique Sonde Désactivé
		Reset Graphique

3. Sélectionnez [Affich. Marque Sonde], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
4. Sélectionnez [BF] ou [HF], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
 - BF : Affiche la marque sonde sur l'écran basse fréquence.
 - HF : Affiche la marque sonde sur l'écran haute fréquence.
5. Sélectionnez [Couleur Marque], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
6. Sélectionnez la couleur souhaitée, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
7. Sélectionnez [Largeur Marque], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
8. Définissez la largeur de la marque, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**. Plus la valeur est élevée, plus la ligne est épaisse.
9. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.

Remarque: Pour masquer la marque sonde, sélectionnez [Off] à étape 4.

1.25.2 Affichage du graphiques des températures vertical

Le graphique des températures vertical illustre les données de température de l'eau et de profondeur provenant de la sonde filet. Pour afficher le graphique des températures vertical, procédez comme suit.

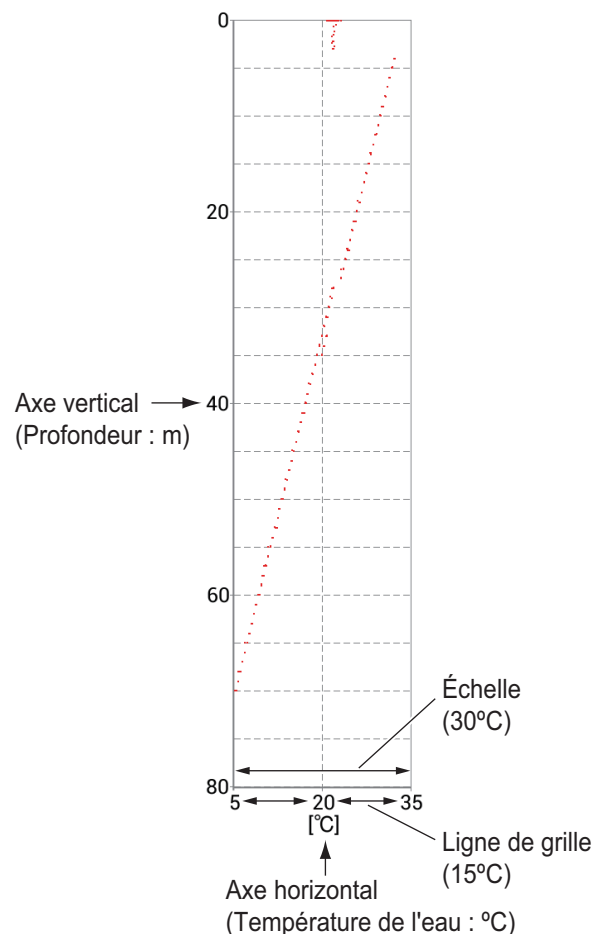
Remarque: Le graphe V-temperature est disponible en fonction du réglage du mode latéral (voir page 1-10).

1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** et ouvrez l'onglet [Réglages].
2. Sélectionnez [Données], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
3. Sélectionnez [Graphique], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
4. Sélectionnez [On], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

La fenêtre de graphique des températures vertical apparaît sur la gauche de l'écran. Le graphique illustre les données de température de l'eau et de profondeur provenant de la sonde filet n° 1 illustrée en rouge. La température de l'eau est représentée sur l'axe horizontal et la profondeur, sur l'axe vertical. L'échelle de graphique pour l'axe vertical varie en fonction de l'échelle d'affichage. Lorsque les dernières données de température de l'eau excèdent l'échelle de graphique de l'axe vertical, l'échelle se modifie automatiquement.

Les unités de profondeur et de température utilisées pour le graphique des températures vertical sont exprimées en mètres et °C.

5. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.



Remarque 1: Pour fermer la fenêtre du graphique des températures vertical, sélectionnez [Off] à étape 4.

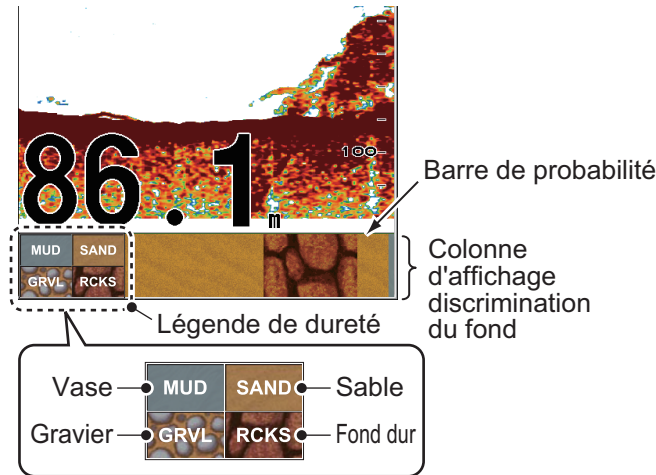
Remarque 2: Vous pouvez rafraîchir le graphique des températures vertical en sélectionnant [Reset Graphique] au niveau du menu Données. Une fois le graphique réactualisé, les données d'échelle et de tracé sont supprimées, puis le traçage des données redémarre.

1.26 Écran Discrimination du Fond

L'affichage de la nature du fond analyse l'écho de fond pour en classer la dureté selon quatre types (fond dur, gravier, sable, vase) et il présente les résultats sous la forme d'un graphique en couleurs. Cette fonction requiert un sondeur de discrimination du fond BBDS1.

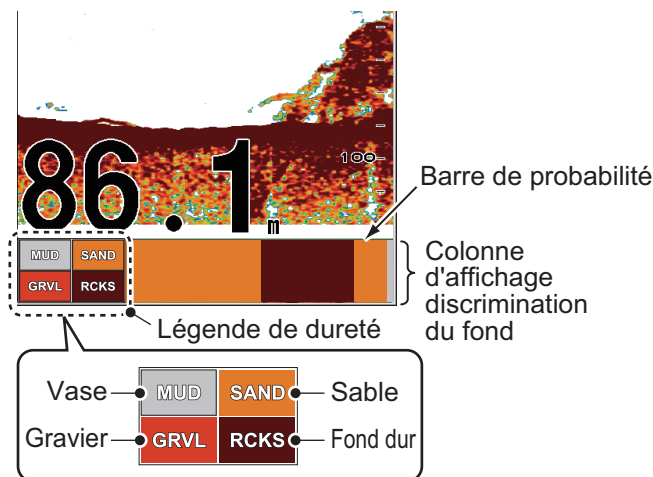
Il existe trois types d'écrans de discrimination du fond : graphique, quatre couleurs et probabilité.

- **Écran graphique:** Le matériau le plus probablement présent au fond (vase, sable, gravier, fond dur) est indiqué graphiquement.

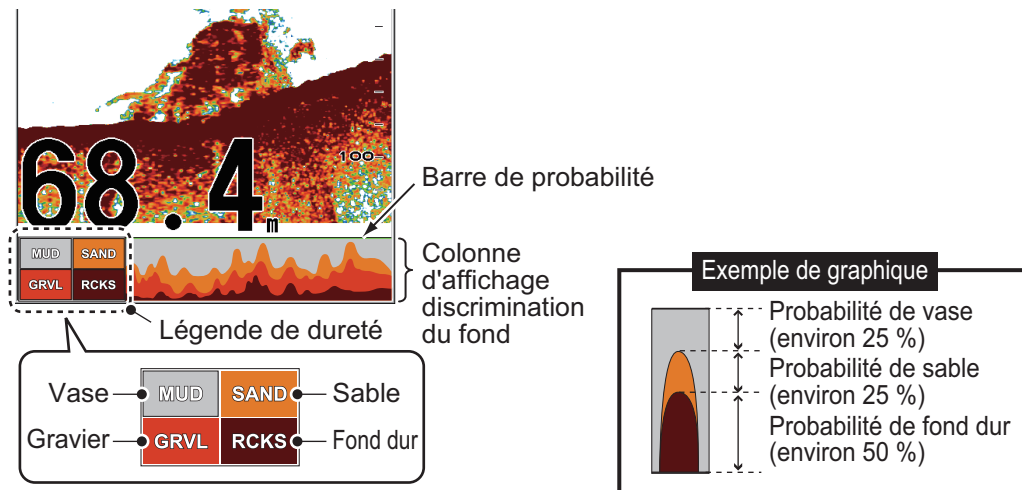


Barre de probabilité :
Degré de confiance pour discrimination du fond
(Vert : normal ; Jaune : attention ; Couleur d'arrière-plan : anormal)

- **Écran quatre couleurs:** Le matériau le plus probablement présent au fond (vase, sable, gravier, fond dur) est indiqué au moyen de quatre couleurs.



- **Écran Probabilité** : Le matériau de fond le plus probable est indiqué en proportion.



Caractéristiques de l'affichage de la discrimination du fond

- L'affichage de la discrimination du fond présente une estimation de la composition du fond. La composition réelle peut différer.
- Environnement opérationnel :
 - Profondeur : 5 à 100 m (16 à 328 ft)
 - Vitesse : 10 kn ou moins
- Cette fonction utilise la distance à partir du tirant d'eau du bateau ; vous devez donc entrer le tirant d'eau du bateau (reportez-vous à la page 2-12).
- Lors du montage de la sonde, assurez-vous que celle-ci est bien droite. Sinon, l'écran discrimination risque de ne fonctionner correctement.

Activation de l'affichage de la discrimination du fond

Remarque 1: Les touches **RANGE** et **SHIFT**, [Échelle de Décalage] et [Échelle Auto] ne fonctionnent pas lorsque l'affichage discrimination du fond est activé.

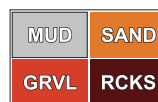
Remarque 2: La discrimination de fond n'est pas disponible lorsque le mode latéral est activé.

1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** et ouvrez l'onglet [BBDS1].
2. Sélectionnez [Affichage], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
3. Sélectionnez [Discrimination du Fond], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
4. Sélectionnez [Graphique], [4 couleurs] ou [Probabilité], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

Réglage	BBDS1	Télésondeur
Sondeur	Discrim Fond	Probabilité
Affichage	Légende	Activé
Mesure		
Système		

La catégorie de dureté du fond est affichée pour l'écran du sondeur externe.

5. Sélectionnez [Légende], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
6. Sélectionnez [On] ou [Off] pour afficher ou masquer la légende de dureté (en bas de l'écran), puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.



Légende pour [Graphique] Légende pour [4 couleurs] et [Probabilité]

7. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.

Remarque: Pour annuler l'affichage de discrimination du fond, sélectionnez Off à étape 4.

1.27 Description du menu

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

1.27.1 Menu [Sondeur]

Interférence	Moyen
Effac Coul	0%
Ligne Blanche	Désactivé
Atténuateur	▶
TVG	▶
STC	▶
Avance Image	x1
Filtrage	3
Zone de Fond	▶

*: Non disponible en fonction du réglage du mode latéral (voir page 1-10).

Effac Coul	0%
Atténuateur	0%
TVG	▶
STC	▶
Avance Image	x1
Filtrage	3

Interférence	Désactivé
Effac Coul	0%
Atténuateur	▶
TVG	▶
STC	▶
Avance Image	x1
Filtrage	3

Pour l'onglet [Réglage]

Pour l'onglet [Sondeur Externe]

Pour l'onglet [Télésondeur]

[Ligne Blanche]: La fonction de ligne blanche affiche le bord antérieur de l'écho de fond en blanc pour vous aider à distinguer les poissons de fond de cet écho.

- 1) Sélectionnez [Zone de Fond], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- 2) Choisissez une valeur appropriée, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

Plus la valeur est élevée, plus la largeur est importante. Pour désactiver la ligne blanche, sélectionnez [Off].

Ligne Blanche
Désactivé
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

[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. Plus la valeur est élevée, moins il y aura d'échos de surface 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.

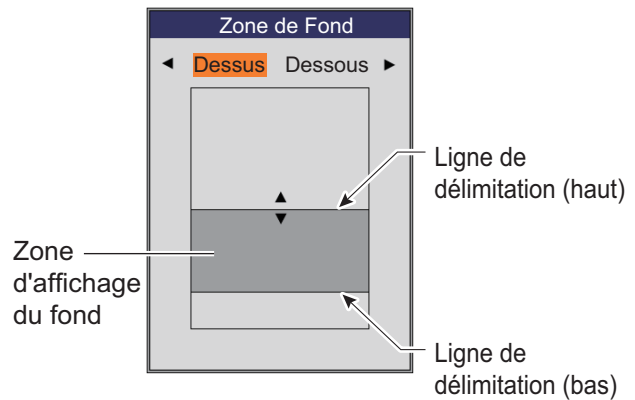
STC
STC HF 0
STC BF 0

[Filtrage] : Si l'image des échos à l'écran ressemble à une "mosaïque", activez cette fonction pour la filtrer. Plus la valeur de réglage est élevée, plus cette fonction est utile. Cette fonction permet de réduire le scintillement de l'écran durant la nuit.

[Zone de fond]: Sélectionnez la zone dans laquelle indiquer l'écho de fond lorsque la fonction Échelle Auto est active.

Remarque: Cette option de menu est accessible lorsque la fonction [Échelle Auto] du menu [Échelle] est réglée sur [On].

- 1) Sélectionnez [Zone de Fond], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- 2) Sélectionnez [Dessus] ou [Dessous], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
- 3) Définissez la ligne de délimitation, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.



1.27.2 Menu [Affichage]

A-Scope	Désactivé
Graphe T°	Désactivé
Coul. T °	Std
Division d'Écran	<input type="checkbox"/>
Dim. Fenêtre	1:1
Mode Zoom	Délect Fond
Zoom Marqueur	Activé
Couleurs	64
Teinte	Std
Arrière-plan	Bleu Foncé
Couleur Fenêtre	Jour
Dim Prof.	Normal
Échelle Prof.	Droite
Échelle Dist.	Haut
Barre de Couleur	Activé
Écran Multifonctions	Touche (F1/F2)
Aff. Mode&Gain	Activé

*: Non disponible en fonction du réglage du mode latéral (voir page 1-10).

Pour l'onglet [Réglage]

[Graphe Temp]: Active ou désactive le graphique des températures, et sélectionne l'échelle du graphique (choix entre Etroite, Normale ou Large). L'échelle étroite correspond à 16 °F, l'échelle normale à 24 °F et l'échelle large à 32 °F.

[Coul. Graphe Temp.]: Sélectionne la couleur de graphique de température de l'eau. La couleur par défaut est le bleu clair.

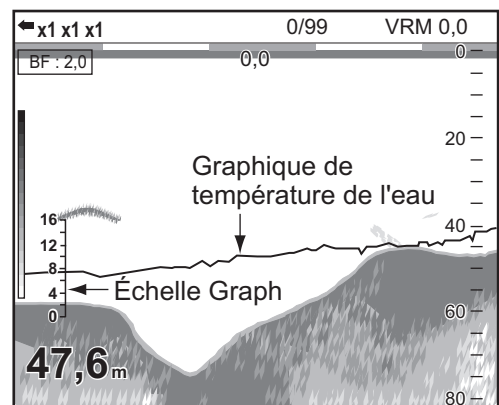
[Division d'écran]: Sélectionne la division d'écran pour les affichages bi-fréquence et

combiné (zoom+normal). Vous avez le choix entre (division verticale) ou (division horizontale).

[Dim. Fenêtre]: Sélectionne le ratio de division d'écran pour les affichages bi-fréquence et combiné (zoom+normal).

[Mode Zoom]: Sélectionne le mode zoom pour l'écran de zoom. Pour la description de chacun des modes zoom, reportez-vous à la section 1.4.3.

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



1. UTILISATION

[Couleurs]: Sélectionne le nombre de couleurs à afficher.

[Teinte]: Modifie l'agencement des couleurs de l'image d'écho. Pour savoir comment modifier le réglage des couleurs perso., reportez-vous à la page 2-2.

[Arrière-plan]: Modifie l'arrière-plan pour l'adapter à votre environnement actuel. Cette fonction est inopérante lorsque vous avez sélectionné l'option [Perso] pour la fonction [Teinte].

[Couleur Fenêtre]: Sélectionne la couleur d'arrière-plan de la fenêtre des menus. [Le jour] correspond à un arrière-plan blanc. [La nuit] correspond à un arrière-plan noir.

[Dim Prof.]: Modifie la taille de l'indication de profondeur. Lorsque [Off] est sélectionné, l'indication de profondeur est désactivée.

[Échelle de profondeur]: Sélectionne l'emplacement de l'échelle de profondeur. Lorsque [Off] est sélectionné, l'indication de profondeur est désactivée.

[Barre Coul.]: Active ou désactive la barre de couleurs.

[Écran Multifonctions]: Modifie le nom de la fonction à l'aide des touches de fonction On ou Off.

[Touches (F1/F2)]: Les noms de fonction des touches F1 et F2 apparaissent en bas à gauche de l'écran.

[Touches (1/2/3)]: Les noms de fonction de **1**, **2** et **3** apparaissent en bas à gauche de l'écran.

[Affichage Mode&Gain]: Modifie l'indication du mode et du gain (exemple : **HF:2.0**) On ou Off en haut à gauche de l'écran.

1.27.3 Menu [Mesure]

ACCU-FISH	Graphique
[Affichage Graphique]	
Style Graph.	Horizontal
Taille Graphique	Petite
Emplacement Graph.	Haut Gauche
Fin d'Échelle Graph.	39inch
Début d'Échelle Distrib.	3%
Fin d'Échelle Distrib.	50%
Nombre de graphiques à barres	Max. 16 barres
Transparence	Désactivé
Cycle de Mise à Jour	3s
[Affichage Marque]	
Info Pois	Taille
Symbol Poiss	Marq. Pois

Pour onglet [Réglage] ([ACCU-FISH] = [Graphique])

Remarque: La fonction de mesure n'est pas disponible en fonction du réglage du mode latéral (voir page 1-10).

[Taille Graphique]: Sélectionne la taille de la fenêtre Histogramme taille poisson.

[Fin d'Échelle Graph.]: Sélectionne l'échelle de taille du poisson pour l'histogramme taille poisson.

[Début d'Échelle Distrib.]: Définit la valeur de départ pour le graphique.

[Fin d'Échelle Distrib.]: Définit la valeur de fin pour le graphique.

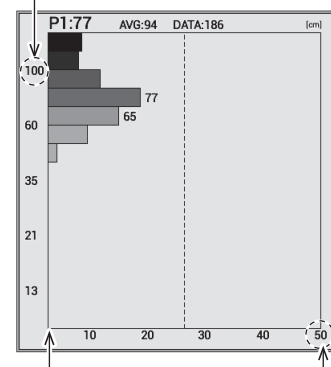
[Nombre de graphiques à barres]: Sélectionne le nombre de graphiques à barres sur l'histogramme taille poisson. Par exemple, l'option [Max. 8 barres] permet d'afficher 8 graphiques à barres par ordre de répartition décroissant.

Remarque: Pour l'option [Max. 4 barres] et [Max. 8 barres], plus de quatre ou huit barres apparaissent lorsque la quantité de répartition mesurée est égale entre les différentes tailles de poissons mesurées.

[Transparence]: Sélectionne le degré de transparence pour la fenêtre Histogramme taille poisson. L'effet de transparence n'est pas appliqué au graphique à barres, à l'échelle et aux caractères. La technologie de fondu Alpha est utilisée pour les effets de transparence.

[Cycle de Mise à Jour]: Sélectionne le cycle de mise à jour pour l'histogramme taille poisson.

Échelle Taille Pois



Valeur de départ
pour distribution

Valeur de fin
pour distribution

1.27.4 Menu [Données]

Le menu [Données] permet de configurer les données reçues depuis l'équipement externe.

Position	Désactivé
Date, Heure	Désactivé
Vitesse (SOG)	Désactivé
Vitesse (STW)	Désactivé
Temp	Désactivé
Source Temp	NMEA
[Marque Sonde]	
Affich. Marque Sonde	Désactivé
Couleur Marque	Rouge
Largeur Marque	1
[Graphique Sonde]	
Graphique Sonde	Désactivé
Reset Graphique	

*: Non disponible lorsque le mode latéral est actif (voir page 1-10).

Pour l'onglet [Réglage]

[Position], **[Date, Heure]**, **[Vitesse (SOG)]**, **[Vitesse (STW)]**, **[TEMP]**: Sélectionnez [On] pour afficher les données transmises depuis le capteur sur l'écran. Requier des capteurs appropriés.

Remarque: Lorsque les données ne sont pas reçues, l'indication correspondante s'affiche avec "--".

```

35°05.7004 N ← Position du Bateau
135°45.2787 E
12:20:20 ← Date et Heure
03/03/2015
15,4 kn SOG ← Vitesse Fond
11,6 kn STW ← Vitesse sur l'Eau
32,9 °F ← Température de l'Eau
    
```

Exemple d'affichage : Toutes les données sont activées.

[Source Temp]: Sélectionnez la source des données pour la température de l'eau.

[NMEA]: Équipement de navigation connecté au processeur.

[Capteur T°]: Capteur de température connecté au processeur.

[Sonde]: Sonde connectée au processeur.

[Capteur T° externe]*: Capteur de température connecté au sondeur externe

[Sonde externe]*: Sondeur connectée au sondeur externe

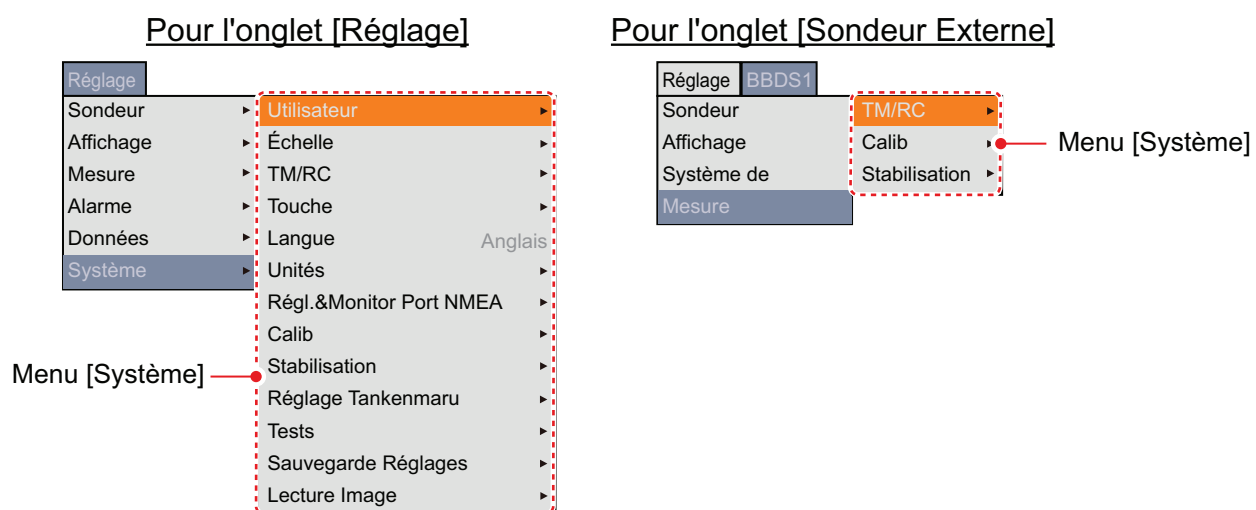
*: Requier un sondeur externe.

2. MENU SYSTÈME

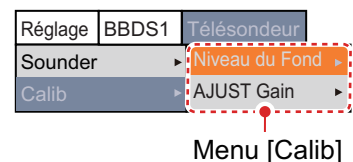
2.1 Procédure d'ouverture du menu [Système]

Le menu [Système] est constitué principalement d'options qui, une fois paramétrées, ne nécessitent aucun réglage régulier.

1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC**, puis ouvrez l'onglet [Réglages] ou [Sondeur Externe].
2. Sélectionnez [Système], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
Pour plus d'informations sur le menu [Test], reportez-vous à section 3.6 et section 3.7.

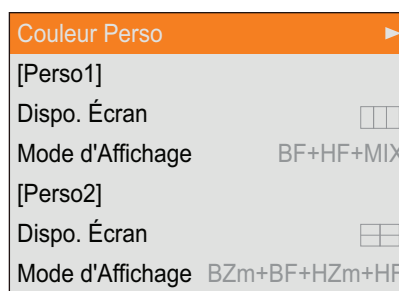


Remarque: Pour l'onglet [Télésondeur], le menu [Système] ne s'affiche pas. Toutefois, le menu [Calib] figurant à l'onglet [Télésondeur] est similaire au menu [Calib] du menu [Système]. Pour plus d'informations sur le menu [Calib], reportez-vous à section 2.9.



2.2 Menu [Perso.]

Le menu [Perso.] contient essentiellement les éléments nécessaires à la personnalisation de l'affichage.

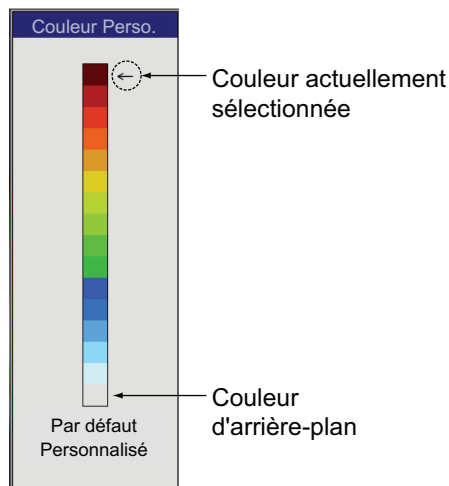


2. MENU SYSTÈME

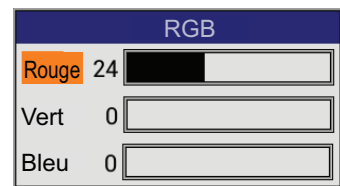
[Couleur Perso.]: Choisissez les couleurs de l'affichage selon vos préférences en sélectionnant la couleur sur la barre de couleurs. Pour savoir comment modifier le réglage, reportez-vous à la page suivante.

Modification de la couleur perso

- 1) Sélectionnez [Couleur Perso.] et appuyez sur le sélecteur **ENTER** pour afficher la barre de couleurs personnalisée.



- 2) Tournez le sélecteur **ENTER** pour sélectionner la couleur souhaitée, puis appuyez sur le sélecteur.
La fenêtre de réglage [RGB] apparaît.
- 3) Tournez le sélecteur **ENTER** pour sélectionner la couleur souhaitée ([Rouge], [Vert] ou [Bleu]), puis appuyez sur le sélecteur.
- 4) Tournez le sélecteur **ENTER** pour régler la couleur souhaitée, puis appuyez sur le sélecteur.
La couleur de la barre de la fenêtre [Couleur Perso.] change.
- 5) Répétez les étapes 3 et 4 pour les trois couleurs [Rouge], [Vert] et [Bleu].
- 6) Appuyez sur la touche **MENU/ESC**.
- 7) Si vous souhaitez modifier d'autres couleurs, répétez les étapes 2 à 6.
- 8) Sélectionnez [Perso.], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER** pour appliquer la couleur ainsi personnalisée.
- 9) Sélectionnez [Oui], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
Le réglage de la [Teinte] au niveau du menu [Affichage] passe en mode [Perso.].
Dans ce cas, la fonction [Arrière-plan] est inactive.
- 10) Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.



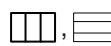



Remarque: Pour restaurer la barre de couleur perso. par défaut, sélectionnez [Défaut] au niveau de la fenêtre [Couleur Perso.], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**. Ensuite, sélectionnez [Oui] et appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

[Screen Layout] (Perso1/Perso2): Sélectionnez la disposition de l'écran pour le mode d'affichage perso.

[Display Mode] (Perso1/Perso2): Sélectionnez les écrans que vous souhaitez afficher au niveau du mode d'affichage perso. Selon le réglage défini pour [Dispo. Écran], l'échelle de réglage change. Pour plus d'informations sur la disposition de chaque écran voir l'Annexe 2 "DISPOSITION DE L'ÉCRAN".

Remarque: Certain menu [Screen Layout] et [Display Mode] sont grisés lorsque le mode latéral est actif (voir page 1-10).

	[BF]* ¹ , [HF]* ¹
	[BF+HF]* ¹ , * ²
	[BF+HZm+HF], [BZm+BF+HF], [BF+HF+MIX], [HE+BF+HF]* ¹ , * ² , [LE+BF+HF]* ¹ , * ² , [HT+BF+HF]* ¹ , [BT+BF+HF]* ¹
	[BZm+BF+HZm+HF], [BF+HF1+HF2+MIX], [HF+BF1+BF2+MIX] [BE+HE+BF+HF]* ¹ , * ² , [BT+HT+BF+HF]* ¹ , [BT+BF+HF1+HF2]* ¹ , [HT+BF+HF1+HF2]* ¹ , [BT+HF+BF1+BF2]* ¹ , [HT+HF+BF1+BF2]* ¹ [BT+BF+HF+MIX]* ¹ , [HT+BF+HF+MIX]* ¹

*¹: Requiert un sondeur externe ou un télésondeur.

*²: En mode latéral, l'ordre des abréviations peut changer en fonction des réglages de direction des sondes.

La signification de chaque abréviation est précisée ci-dessous.

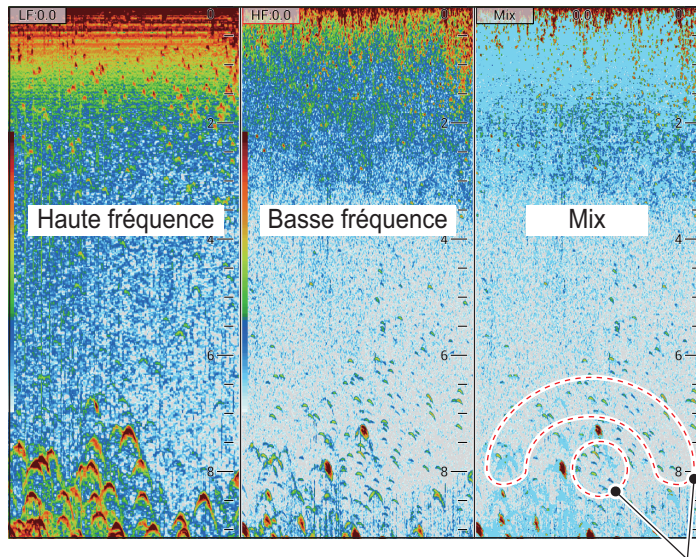
BF :	Basse fréquence	BE :	Basse fréquence du sondeur externe
HF :	Haute fréquence	HE :	Haute fréquence du sondeur externe
BZm :	Zoom basse fréquence	BT :	Basse fréquence du télésondeur
HZm :	Zoom haute fréquence	HT :	Haute fréquence du télésondeur
MIX :	Affichage mixte		

HF1 (BF1) et HF2 (BF2) affichent le même écran. Le gain peut être réglé indépendamment pour chaque écran. HF1 (BF1) et HF2 (BF2) sont disponible en fonction du réglage du mode lateral (voir page 1-10).

À 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 blancheille.
- Pour utiliser la fonction mix, les deux sondes doivent être vers le bas.



Ces échos représentent vraisemblablement des petits poissons.

2.3 Menu [Échelle]

Le menu [Échelle] inclut les options nécessaires au réglage de l'échelle.

Remarque: 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.

Échelle1	30ft
Échelle2	60ft
Échelle3	120ft
Échelle4	250ft
Échelle5	500ft
Échelle6	1000ft
Échelle7	1600ft
Échelle8	3000ft
Échelle Zoom	16ft
Échelle V/F	16ft
Zoom Discrim	1/2
Échel Diff	Désactivé
Échel Auto	Désactivé

*: Non disponible lorsque le mode latéral est actif (voir page 1-10).

[Échelle1] - [Échelle8]: Définit la plage de valeurs de chacune des huit échelles.

[Échelle Zoom]: Sélectionne l'échelle de zoom en modes Zoom Fond et Zoom Marqueur.

Remarque: Si l'écran est divisé horizontalement, l'échelle correspond à la moitié de la valeur saisie pour [Échelle Zoom] ou [Échelle V/F].

[Échelle V/F]: Permet de définir l'échelle d'affichage pour les écrans détection du fond et discrimination du fond.

[Zoom Discrim]: Sélectionnez le type d'affichage pour la discrimination du fond.

- [1/2] : Affiche l'image mono-fréquence sur la partie droite de l'écran et l'affichage de la discrimination du fond occupe toute la partie gauche de l'écran. Sur l'écran de discrimination du fond, le fond est représenté par une ligne droite, ce qui est utile pour en déterminer la dureté.
- [1/3] : L'affichage est semblable à l'écran de discrimination du fond 1/2, si ce n'est que l'affichage de discrimination du fond occupe dans ce cas seulement un tiers de la partie gauche de l'écran, comme illustré ci-dessous.

[Échelle Diff.]: L'option Échelle Diff. 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.

[Échelle Auto.]: Activation/désactivation du mode Échelle Auto. Lorsque le mode Échelle Auto. est activé, l'échelle change automatiquement pour conserver l'écho de fond dans la partie basse de l'écran. Les fonctions Décalage Échelle et Contrôle Gain sont inopérantes en mode Échelle Auto. À noter également : la fonction "Échelle Auto." apparaît en haut à droite de l'écran lorsque la touche **RANGE** est exploitée.

2.4 Menu [TX/RX]

Le menu [TX/RX] inclut les options nécessaires au réglage des fonctions TX et RX.

Pour l'onglet [Réglage]

Puiss. Émiss.	▶
Taux Émiss.	20
Contrôle Fréq.	▶
[HF]	
Front Impul. TX	Activé
Impulsion TX	Std
Long. Impul.	1,00msec
Bande RX	Std
Larg. Bande Rx	0.2kHz
[BF]	
Front Impul. TX	Activé
Impulsion TX	Std
Long. Impuls.	0,05msec
Bande RX	Std
Larg. Bande Rx	0.2kHz

Pour l'onglet [Sondeur Externe]

Puiss. Émiss.	▶
Taux Émiss.	20
Contrôle Fréq.	▶
[HF]	
Impulsion TX	Std
Long. Impuls.	1,00msec
Bande RX	Std
Larg. Bande Rx	0,2kHz
[BF]	
Impulsion TX	Std
Long. Impuls.	0,05msec
Bande RX	Std
Larg. Bande Rx	0,2kHz

* : Affiché pour DFF3.

Remarque: Le menu [TX/RX] pour l'onglet [Sondeur Externe] est inactif lorsque la fonction ACCU-FISH™ est activée.

[Puiss. Émiss.]: 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.

Plus la valeur est élevée, plus la puissance d'émission est importante. Pour l'onglet Réglage, la puissance d'émission pour la haute et la basse fréquence peut être réglée

Puiss. TX	
Puiss. TX HF	9
Puiss. TX BF	10

Pour l'onglet [Réglage]

2. MENU SYSTÈME

de manière individuelle. Le réglage [Auto] ajuste automatiquement la puissance d'émission pour afficher l'écho de fond de manière optimale. Le réglage [Auto] ne s'affiche pas pour l'onglet [Sondeur Externe] et lorsque le mode de transmission [Std] est activé. La fonction [Auto] n'est pas disponible lorsque le mode latéral est actif (voir page 1-10).

Remarque: Utiliser la fonction [Auto] avec précaution car il agit également sur le gain ce qui peut modifier les détections d'échos.

[Taux Émiss.]: Modifie la récurrence des impulsions. 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 réel du fond. Dans ce cas, réduisez le taux d'émission. Le taux est élevé à grande vitesse et il est bas à petite vitesse.

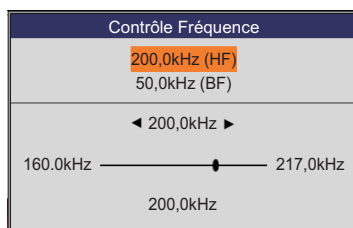
Remarque: Il se peut que le taux d'émission ne change pas lorsque la fonction [Sync. Image] du menu [Tankenmaru] est réglée sur [On]. Cela est dû à la limitation de la vitesse de communication entre cette unité et le récepteur Shimano.'

[Contrôle Fréq.]: Ajuste la fréquence de la sonde. Lorsque vous modifiez les réglages, tenez compte des éléments suivants.

- 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 [Control Fréq.], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

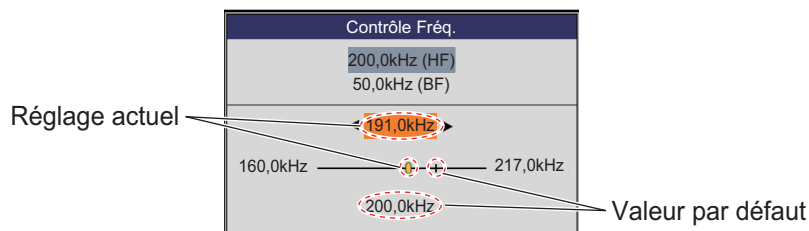
La fenêtre [Control Fréq.] apparaît. Le contenu de la fenêtre de réglage dépend de la configuration de votre système et du mode de transmission. Dans l'exemple ci-dessous, une sonde de 200 kHz est connectée au terminal HF et une sonde de 50 kHz au terminal LF.



2. Sélectionnez la fréquence souhaitée, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

3. Définissez la fréquence souhaitée, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

La plage de réglage est automatiquement définie à l'installation.



4. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour fermer la fenêtre [Contrôle Fréq.].

Remarque: [La fonction Control Fréq.] est accessible lorsque la fonction ACCU-FISH™ est désactivée.

[TX Pulse Edge] (HF/BF): 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.

Remarque: [L'option Front impul. TX] est accessible lorsque la fonction ACCU-FISH™ est désactivée ou que le mode de transmission [Std] est activé.

[TX Pulse] (HF/BF): 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. [L'option Faible] augmente la résolution de détection mais l'échelle de détection est plus courte. [L'option Std] correspond à la longueur d'impulsion standard et convient à la plupart des cas. [L'option Large] augmente l'échelle de détection mais diminue la résolution de détection. [L'option Manuel] permet de régler manuellement la longueur de l'impulsion dans la fenêtre [Long. Impul.].

Remarque: [L'option Impul. TX] est accessible lorsque la fonction ACCU-FISH™ est désactivée ou que le mode de transmission [Std] est activé.

[Pulse Length] (HF/BF): Cette fonction est opérante lorsque vous avez sélectionné l'option [Manuel] dans [Impulsion Tx]. Plus la valeur est petite, plus la résolution de la détection est fine, mais plus la plage de détection est courte. À l'inverse, plus la valeur est élevée, plus la plage de détection est longue mais plus la résolution est faible.

[RX Band] (HF/BF): La bande passante de réception est réglée automatiquement en fonction de la [Long. Impul. TX]. En général, la position [Std] donne de bons résultats. Si le bruit pose un problème, passez à l'option [Étroite]. Pour une meilleure résolution, sélectionnez l'option [Large]. [L'option Manuel] permet le réglage manuel de la largeur de la bande passante de réception au niveau de [Larg Bande Récep].

Remarque: [L'option Bande Récep] est accessible lorsque la fonction ACCU-FISH™ est désactivée ou que le mode de transmission [Std] est activé.

[RX Band Width] (HF/BF): Cette fonction est opérante lorsque vous avez sélectionné l'option [Manuel] dans [Bande Récep]. Une faible valeur permet de diminuer le bruit. À l'inverse, une valeur élevée donne une meilleure résolution.

2.5 Menu [Touches]

Le menu [Touches] active ou désactive le bip de touche.

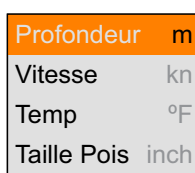
2.6 Menu [Langue]

Le menu [Langue] permet de choisir la langue à utiliser. La série FCV-1900 utilise les langues listées ci-dessous.



2.7 Menu [Unités]

Le menu [Unités] vous permet de sélectionner les unités de mesure.



*: Non disponible lorsque le mode latéral est actif (voir page 1-10).

[**Profondeur**]: Sélectionne l'unité de mesure de la profondeur.

[**Vitesse**]: Sélectionne l'unité de mesure de la vitesse. Requiert un capteur de vitesse.

[**Temp**]: Sélectionne l'unité de mesure de la température de l'eau. Requiert un capteur de température de l'eau.

[**Taille Pois**]: Sélectionne l'unité de mesure de la taille des poissons.

2.8 Menu [Réglage&Moniteur port NMEA]

Le menu [Réglage&Moniteur port NMEA] permet de configurer les ports NMEA et fournit des informations pour les phrases de données d'entrée/de sortie des ports NMEA.

Pour configurer le port NMEA, sélectionnez le port que vous souhaitez configurer et ouvrez la fenêtre [Réglages].

Sélection port

NMEA1	Configurez le port CN-10 (NMEA1).
NMEA2	Configurez le port CN-11 (NMEA2).
SC	Configurez le port CN-12 (NMEA3).
CIF	Configurez le port CN-6 (SONDE/TRIG).



Entrée Port1 NMEA		Sortie Port1 NMEA	
Réglage	01,8900.0413,N,17859.99	\$SDDBT,102.6,f,31.3,M,17.1,F*05	
NMEA0183 Ver1.5	0,0,0,0,0,0,S*4F	\$SDDP,31.3,0,0,200.0*66	
Données de sortie	*32	\$SDDBT,T102.6,f,31.3,M,17.1,F*05	
Sortie TLL	TLL 39.94,M,8.10,N,,*1C	\$SDDP,31.3,0,0,200.0*66	
Réglage du port NMEA	359.95,M,6.6.48,N,,*7C		
Vit. Transm.	600,0,24,02,2015,00,00*65		
Bit de Départ	1bit		
Longueur des Données	8bit		
Bit d'Arrêt	1bit		
Parité	Sans		
Effacer Fenêtre			
Quitter			

[MENU/ESC] : Réglage
Sélectionnez menu Quitter pour quitter.

Fenêtre [Réglage]

Affichage moniteur port de communication (Voir chapitre 3.)

[NMEA0183]: Choisissez la version NMEA0183 de l'équipement de navigation connecté au port NMEA. L'option de menu n'est pas accessible pour [SC] et [CIF].
Échelle de Réglages : [Ver1.5], [Ver2.0], [Ver3.0], [Spécial]. [L'option Spécial] s'applique à un équipement de navigation dont le taux de transmission est de 600 bps.

[Données de sortie]: Sélectionnez les données que vous souhaitez exporter depuis le port NMEA vers l'équipement de navigation. Cette option de menu n'est pas accessible pour [SC] et [CIF].

- [Profondeur] : Exporte les données de profondeur.
- [Temp Eau]* : Exporte les données de la température de l'eau. Requiert un capteur de température de l'eau.
- [Discrim Fond]* : Exporte les données de discrimination du fond. Requiert un BBDS1.
- [Taille Pois]* : Exporte les données relatives à la taille des poissons. Disponible sur le FCV-1900G.

*: Non accessible lorsque [NMEA0183] est configuré sur [Spécial].

[Sortie TLL]: Sélectionnez le type de données TLL à exporter depuis le port NMEA vers le traceur. Cette option de menu n'est pas accessible pour [SC] et [CIF].

- [Désactivé] : Pas de données de sortie TLL.
- [TLL]: Exporte la latitude/longitude.*¹ données uniquement.

2. MENU SYSTÈME

- [FURUNO-TLL] : Exporte la latitude/longitude.*¹, température de l'eau*¹, discrimination du fond*², profondeur et données relatives à la taille des poissons*³.
Requiert un dispositif FURUNO-TLL.

*¹: Requiert un capteur approprié.

*²: Requiert un BBDS1.

*³: Disponible sur le FCV-1900G.

[Vitesse Baud]: Définissez la vitesse baud du signal de transmission. L'échelle de réglage est modifiée en fonction du port. Cette option de menu n'est pas accessible pour [SC] (la valeur de réglage est fixée à "38400 bps").

- Pour [NMEA1] et [NMEA2] : 600, 4800 et 38400 bps
- Pour [CIF] : 600, 1200, 2400 et 4800 bps

[Bit de Départ]: Affiche la taille de caractères des données TX.

[Longueur des Données]: Affiche la taille en bits des données TX.

[Bit d'Arrêt]: Affiche la taille en bits d'arrêt des données TX.

[Parité]: Affiche la parité des données TX.

[Efface Fenêtre]: Réactualise les informations sur l'affichage moniteur port de communication.

[Quitter]: Fermez le menu [Réglage&Moniteur port NMEA] pour retourner au menu principal.

2.9 Menu [Calib]

Le menu [Calib] sert essentiellement à appliquer des décalages à la vitesse, à la température de l'eau et au niveau du fond.

Pour l'onglet [Réglage]

Vitesse propagation	1500,0 m/s
Temp	0,0°F
Niveau du Fond*	▶
Réject. Ligne Zéro	Activé
Zone Ligne Zéro	4,5ft
Rempl. Ligne Zéro	Activé
Tirant d'eau	▶
AJUST Gain	▶
Taille Pois*	0

Pour l'onglet [Sondeur Externe]

Niveau du Fond	▶
Réject. Ligne Zéro	Activé
Zone Ligne Zéro	4,5ft
Tirant d'eau	▶
AJUST Gain	▶
Taille Pois*	0

*: Non disponible lorsque le mode latéral est actif (voir page 1-10).

[Sound Speed]: 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 salinité.

[Temp]: Si l'indication de la température de l'eau est erronée, c'est ici que vous pouvez la corriger. Par exemple, si l'indication de température de l'eau est 2° °F supérieure à la température effective, entrez -2.0 °F.

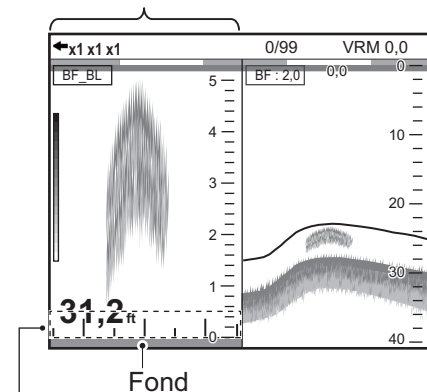
[Niveau du Fond]: Si le niveau du fond est réglé sur la valeur par défaut (+0), l'équipement considère deux échos intenses consécutifs comme des échos de fond. Si dans cette configuration, l'indication de profondeur est instable, réglez le niveau du fond. Si des lignes verticales partant de l'écho de fond et dirigées vers le haut sont visibles dans l'affichage Détect. 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.

[Réject. Ligne Zéro]: Active ou désactive la ligne zéro (ligne de transmission). Si cette option est activée, 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 de la sonde utilisée et des caractéristiques de l'installation. Si la largeur de la ligne de transmission est égale à 0,4 m. (valeur par défaut), réglez la largeur de la ligne de transmission à l'aide de l'option [Zone Ligne Zéro], comme indiqué dans le paragraphe suivant.

[Zone Ligne Zéro]: Cette fonction permet de régler la ligne de transmission, de sorte qu'elle disparaisse lorsque l'option de menu [Réject. Ligne Zéro] est activée. Pour une trace longue, augmentez la valeur. Si la ligne de transmission ne disparaît pas, réduisez la puissance d'émission.

[Rempl. Ligne Zéro]: Désactivez cette fonction pour afficher les échos de poisson à 1 m de la surface.

Écran Détection du Fond



Réglez le niveau du fond de sorte à faire disparaître ces lignes verticales.

2. MENU SYSTÈME

[Tirant d'eau]: L'écran par défaut de la profondeur affiche la distance à partir de la sonde. Si vous préférez afficher la distance à partir de la surface de l'eau, vous devez définir le tirant d'eau du bateau. La ligne de tirant d'eau peut être définie respectivement pour la HF et la BF.

[Gain ADJ]: Si le gain est trop élevé ou trop faible, ou que le gain pour les basses et hautes fréquences semble déséquilibré, c'est ici que vous devez le compenser.

[Taille Pois]: Compense les indications erronées relatives à la taille du poisson.


Valeur de réglages	Taille de compensation
+500%	Sextuple
+400%	Quintuple
+300%	Quadruple
+200%	Triple
+100%	Double
+50%	1,5
-50%	1/2
-65%	1/3
-75%	1/4
-80%	1/5

2.10 Menu [Stabilisation]

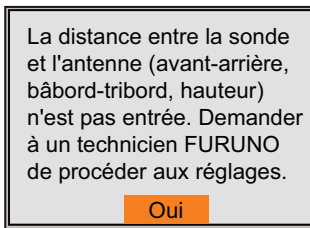
Le menu [Stabilisation] sert à compenser les effets de la houle et requiert un compas satellite™. Il est inopérant lorsqu'il n'y a aucune données émises par le compas satellite™.

Remarque: Le menu [Stabilization] n'est pas disponible lorsque le mode latéral est actif (voir page 1-10).

Pour l'onglet [Réglage]		Pour l'onglet [Sondeur Externe]	
	Stabilisation Activé	Défini par l'installateur. Ne pas modifier.	Capteur Stabilisation SC-30
Défini par l'installateur. Ne pas modifier.	Capteur Stabilisation SC-50		Zone Stabilisation 15m
	Zone Stabilisation 15m		[HF]
	[HF]		Avant-Arrière TD 0,0m
	Avant-Arrière TD 0,0m		Bâb.-Trib. TD 0,0m
	Bâb.-Trib. TD 0,0m	Défini par l'installateur. Ne pas modifier.	Hauteur ANT-TD 0,0m
	Hauteur ANT-TD 0,0m		[BF]
Défini par l'installateur. Ne pas modifier.	[BF]		Avant-Arrière TD 0,0m
	Avant-Arrière TD 0,0m		Bâb.-Trib. TD 0,0m
	Bâb.-Trib. TD 0,0m		Hauteur ANT-TD 0,0m
	Hauteur ANT-TD 0,0m		

[Stabilisation]: Active ou désactive la compensation de la houle. Activez cette option lorsque la mer est agitée afin d'obtenir des échos stables quelles que soient les conditions maritimes. Lorsqu'elle est activée, l'icône stabilisation () illustrée à droite apparaît en haut à gauche de l'écran. Si la position de l'antenne du compas satellite™

n'est pas correcte, le message ci-dessous s'affiche. Contactez votre revendeur pour régler la position de l'antenne du compas satellite™.



[Zone Stabilisation]: Lorsque le niveau de houle dépasse la valeur définie ici, la phase de stabilisation prend fin et l'icône stabilisation en haut de l'écran disparaît. Cependant, la fonction [Stabilisation] reste sur [On]. Lorsque le niveau de houle passe en dessous de la valeur définie ici, la phase de stabilisation reprend et l'icône stabilisation réapparaît.

2.11 Menu [Réglages Tankenmaru] (pour le Japon)

Le système Tankenmaru transmet le signal vidéo de FCV-1900/B/G à partir de votre écran vers l'écran d'une embarcation partenaire équipée de Tankenmaru, etc., par l'intermédiaire d'un émetteur-récepteur radio.

Remarque 1: Le système Tankenmaru est uniquement commercialisé au Japon (depuis le mois de mai 2015).

Remarque 2: Le système Tankenmaru ne peut pas sortir la vidéo du sondeur externe.

Remarque 3: Le menu [Tankenmaru Setting] n'est pas disponible lorsque le mode latéral est actif (voir page 1-10).



[Sortie Tankenmaru]: Sélectionnez [HF] ou [BF] pour transmettre le signal vidéo de cette unité vers l'écran d'une embarcation partenaire dans le système Tankenmaru, par l'intermédiaire d'un émetteur-transmetteur.

[Sync. Image]: Affiche ou non le même signal vidéo sur votre écran et sur l'écran d'un partenaire.

- [On] : Affiche le même signal vidéo sur votre écran et sur celui d'un partenaire. Notez que l'intervalle de transmission est plus long par rapport au réglage [Off].
- [Désactivé] : Les écrans sont indépendants l'un de l'autre.

2.12 Menu [Sauvegarde Réglages]

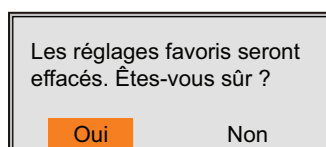
Le menu [Sauvegarde Réglages] permet d'enregistrer et de charger les données de réglage.



[Sauvegarde Réglages]: Sauvegarde les réglages en cours dans la mémoire interne.

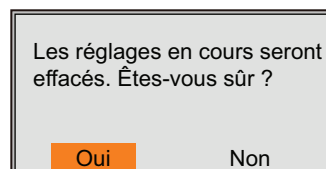
- [Perso1] : Sauvegarde les données de réglage actuelles pour [Perso1] du menu [Perso] dans la mémoire interne.
- [Perso2] : Sauvegarde les données de réglage actuelles pour [Perso2] du menu [Perso] dans la mémoire interne.

Remarque: Lorsque les données de réglage pour [Perso1] ou [Perso2] sont présentes dans la mémoire interne, le message de confirmation à droite s'affiche. Sélectionnez [Oui] pour effacer les données de réglage.

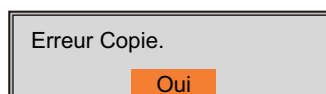


[Lire Réglages]: Charge les données de réglage stockées dans la mémoire interne.

- [Général] : Charge les données de réglage appropriées pour la pêche à la senne.
- [Surface] : Charge les données de réglage appropriées pour la pêche de blanche.
- [Perso1]/[Perso2] : Charge les données de réglage pour [Perso1]/[Perso2] sur le menu [Perso]. Après avoir sélectionné les données que vous souhaitez charger, le message de confirmation à droite s'affiche. Sélectionnez [Oui] pour charger les données de réglage et redémarrez le système.

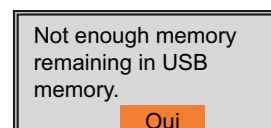


[Sauvegarde Réglages Externes]: Copiez les données de réglage actuellement présentes dans la mémoire interne sur une mémoire flash USB. Si aucune mémoire flash USB n'est connectée, le message d'erreur à droite s'affiche.

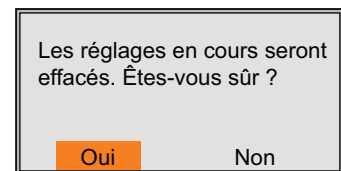


À propos de la mémoire flash USB.:

- Utilisez une mémoire flash USB au format FAT32 dotée d'une capacité de stockage de 32 GB ou moindre.
- N'utilisez pas de mémoire flash USB protégée par un mot de passe.
- Coupez l'alimentation pour connecter ou déconnecter une mémoire flash USB. Il se peut que le processeur ne re-détecte pas une mémoire flash USB.
- S'il n'y a plus assez d'espace sur une mémoire flash USB pour enregistrer les données de réglage ou des captures d'écran, le message à droite s'affiche.



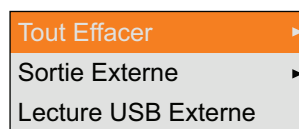
[Lecture Réglages Externes]: Chargez les données de réglage dans la mémoire flash USB. Après avoir sélectionné les fichiers de données, le message de confirmation à droite s'affiche. Sélectionnez [Oui] pour charger les données de réglage. Une fois les données de réglage chargées, l'unité redémarre.



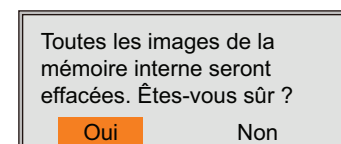
Remarque: Les données de réglage figurant dans la mémoire interne sont écrasées et remplacées par les nouvelles données de réglage. Les données écrasées ne peuvent pas être décompressées.

2.13 Menu [Lecture Image]

Le menu [Lecture Image] exploite les captures d'écran sauvegardées sur le processeur et la mémoire flash USB.

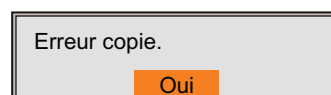


[Tout Effacer]: Efface toutes les captures d'écran de la mémoire interne. Le message de confirmation à droite s'affiche. Sélectionnez [Oui] pour supprimer toutes les captures d'écran.

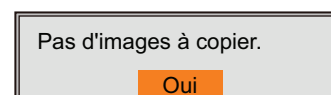


[Sortie Externe]: Extrait toutes les captures d'écran de la mémoire interne vers une mémoire flash USB. Après avoir procédé à l'extraction, toutes les captures d'écran de la mémoire interne sont supprimées et l'indication du nombre de captures d'écran figurant en haut de l'écran passe à la valeur "0/99". Si aucune mémoire flash USB n'est connectée ou qu'il n'y a pas de capture d'écran dans la mémoire interne, le message d'erreur ci-dessous s'affiche.

Pas de connexion

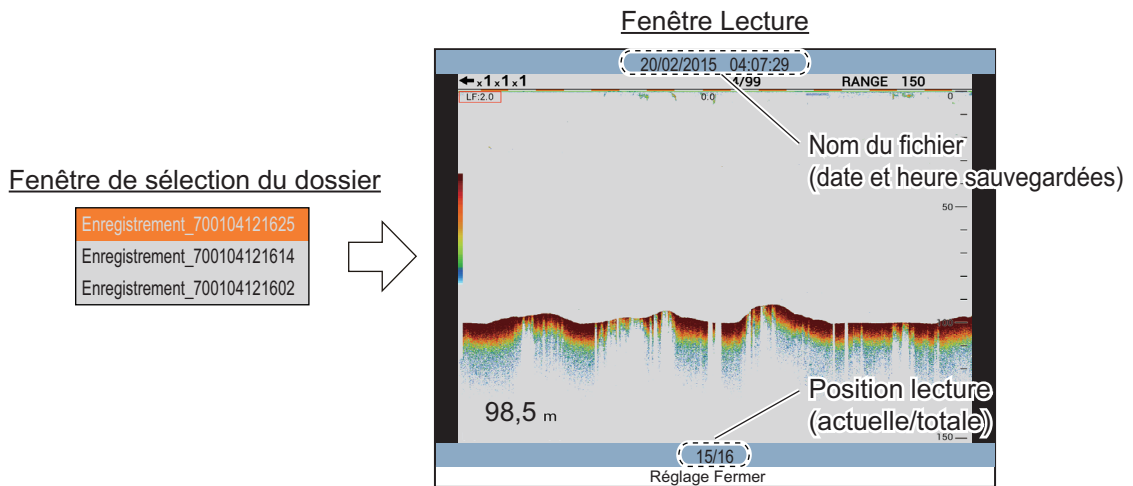


Aucune donnée de capture d'écran



[Lecture USB Externe]: Lit la capture d'écran enregistrée dans une mémoire flash USB. La fenêtre Lecture apparaît après que vous ayez sélectionné le dossier où sont stockées les captures d'écran.

2. MENU SYSTÈME



Affichage dans fenêtre Lecture

- Faites tourner le sélecteur **ENTER** pour choisir le fichier que vous souhaitez lire.
- Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour fermer la fenêtre Lecture.

Si aucune mémoire flash USB n'est connectée ou qu'il n'y a pas de capture d'écran dans la mémoire interne, le message d'erreur à droite s'affiche.

La lecture image a échoué.

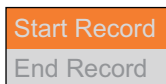
Oui

2.14 Menu [Enregistrement Vidéo]

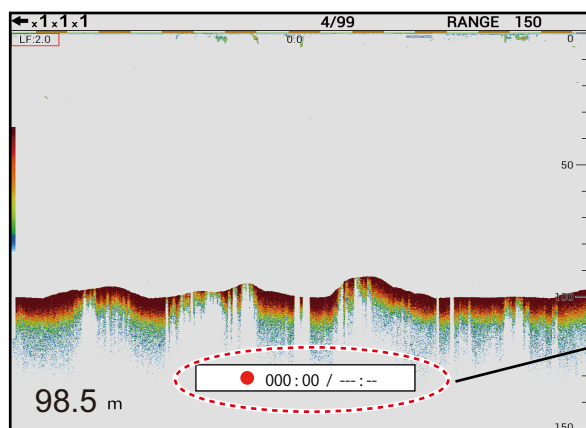
Le menu [Enregistrement Vidéo] enregistre des données vidéo et les stocke dans une mémoire flash USB.

Remarque 1: Une mémoire flash USB (clé USB) est nécessaire.

Remarque 2: Le menu [Enregistrement Vidéo] n'est pas disponible lors de la lecture de fichiers.

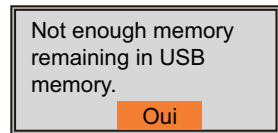



[Start Record]: Début d'enregistrement. Une fenêtre apparaît en bas de l'écran durant l'enregistrement avec le temps d'enregistrement.



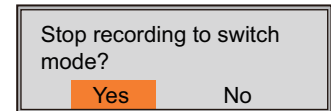
Cette fenêtre indique que le sondeur enregistre ou est en relecture de données.

Remarque 1: S'il n'y a pas de clé USB de connectée ou s'il n'y a pas assez d'espace disponible, le message ci-contre est affiché.

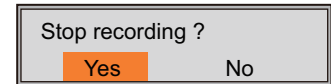


Remarque 2: Lorsque la capacité disponible sur la clé devient inférieure. 25 Mb, l'icone () clignote sur l'écran et l'enregistrement est stoppé automatiquement.

Remarque 3: Lorsque la touche **MODE** est pressée durant l'enregistrement, le message ci-contre s'affiche. Sélectionner [YES] pour stopper l'enregistrement.



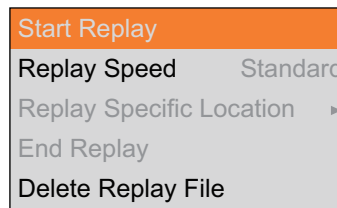
[End Record]: Arrêt d'enregistrement. Ce menu est actif durant l'enregistrement. Le message ci-contre s'affiche après sélection de [End Record]. Sélectionner [Yes] pour arrêter l'enregistrement.



2.15 Menu [Replay Video Data]

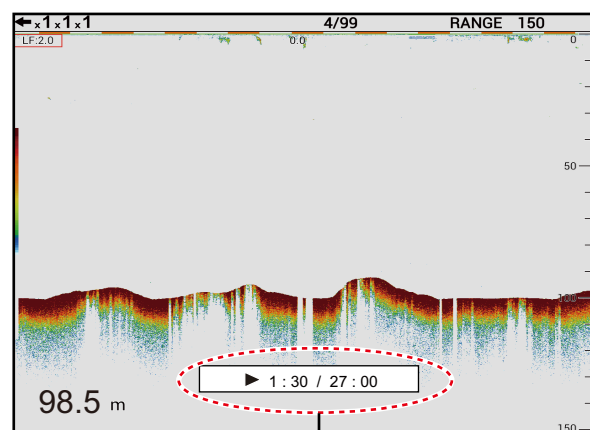
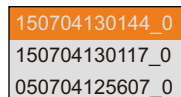
Le menu [Replay Video Data] permet la lecture des fichiers vidéo enregistrés sur la mémoire flash USB.

Remarque: Le menu [Replay Video Data] n'est pas disponible pendant l'enregistrement de fichiers vidéo.



[Start Replay]: Démarrage de la lecture de fichiers vidéo. La lecture commence après sélection du fichier.

Fenêtre de sélection



Fenêtre affichée durant la lecture avec le temps passé et la durée totale.

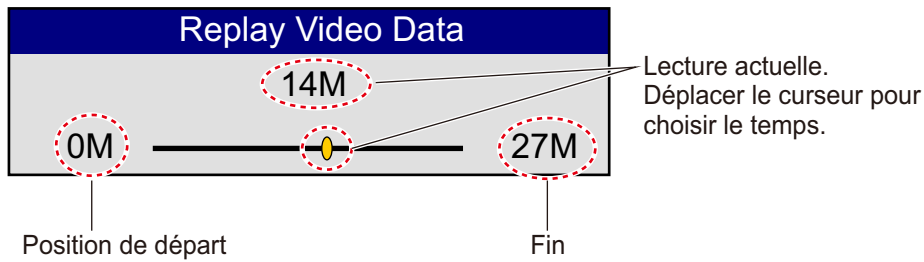
▶ : Vitesse de lecture standard.

▶▶ : Vitesse de lecture rapide.

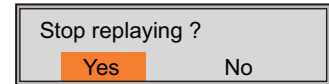
[Replay Speed]: Choix de la vitesse de lecture ([Standard] ou [Fast]).

2. MENU SYSTÈME

[Replay Specific Location]: Choix de l'emplacement de lecture. Tourner le bouton **ENTER** pour choisir l'emplacement de lecture. Ce menu est disponible lors de la relecture de fichier vidéo.



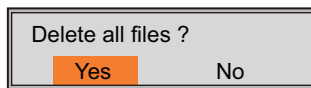
[End Replay]: Arrêt de lecture. Le message ci-contre est affiché [End Replay]. Sélectionner [Yes] pour arrêter. Ce menu n'est pas disponible durant l'enregistrement.



[Delete Replay File]: Suppression des fichiers vidéo de la mémoire flash. Sélectionner le fichier à supprimer. Pour les supprimer tous sélectionner ALL. Le message ci-dessous est affiché. Sélectionner [YES] pour supprimer le ou les fichiers. Ces menu n'est pas disponible durant la lecture.




Delete a file



Delete all files

3. ENTRETIEN ET DÉPANNAGE

Ce chapitre détaille les procédures d'entretien et de dépannage de l'appareil à l'attention de l'opérateur.

AVERTISSEMENT	NOTICE
 <p>RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE Ne pas ouvrir l'équipement.</p> <p>Cet équipement utilise une tension élevée qui peut provoquer un choc électrique. Seule des personnes qualifiées peuvent ouvrir l'équipement.</p>	<p>Ne pas appliquer de peinture, de mastic anticorrosion ou de nettoyant de contact sur les pièces en plastique ou le revêtement.</p> <p>Ceux-ci contiennent des produits pouvant endommager les pièces en plastique et le revêtement.</p>

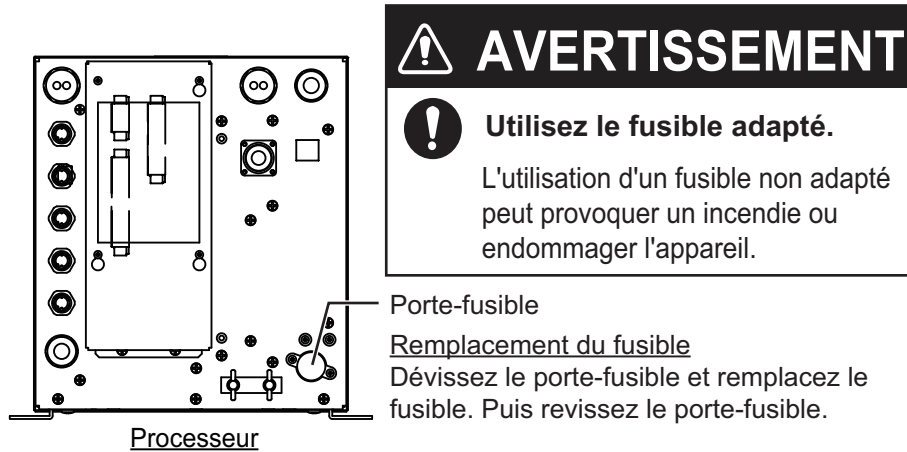
3.1 Maintenance

Une maintenance régulière est essentielle pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil. Contrôlez les points repris dans le tableau ci-dessous.

Point à vérifier	Action	Solution, remarques
Câble	Vérifiez que tous les câbles sont correctement branchés et qu'ils ne sont pas endommagés.	<ul style="list-style-type: none">• Connectez le câble s'il s'est desserré.• Remplacez les câbles endommagés.
Connecteurs des unités	Vérifiez s'ils sont correctement fixés.	<ul style="list-style-type: none">• Reconnectez-les le cas échéant.
Masse des unités	Vérifiez qu'elle est correctement connectée et qu'elle ne présente aucune trace de corrosion.	<ul style="list-style-type: none">• Fixez-la si cela n'est pas le cas.• En cas de présence de rouille, retirez-la.
Poussière	Enlevez la poussière ou la saleté des unités à l'aide d'un chiffon doux et sec.	<ul style="list-style-type: none">• N'utilisez pas de nettoyant chimique. Ils pourraient retirer la peinture et les inscriptions.
Sonde	Les dépôts marins sur la façade de la sonde entraînent une réduction progressive de la sensibilité. Vérifiez la propreté de la façade lors de chaque carénage.	<ul style="list-style-type: none">• Retirez délicatement tout dépôt marin afin d'éviter d'endommager la sonde.• Ne pas peindre la sonde.• N'utilisez aucun produit chimique pour nettoyer la sonde.

3.2 Remplacement des fusibles

Le fusible (Type: FGB01 250V 20A, Code No. : 000-155-775-10) situé à l'arrière du processeur protège le dispositif contre toute surtension ou défaillance interne. Si un fusible grille, recherchez pourquoi avant de le remplacer. S'il fond de nouveau après remplacement, demandez conseil à votre revendeur.



3.3 Dépannage









Le tableau ci-dessous présente des procédures de dépannage simples permettant à l'utilisateur de rétablir le fonctionnement normal de l'appareil. Si ces procédures ne permettent pas de résoudre le problème, ne cherchez pas à ouvrir l'appareil. Contactez votre revendeur pour qu'il vérifie l'appareil.

Problème	Raison, solution
Mise sous tension impossible.	<ul style="list-style-type: none"> Le câble d'alimentation est débranché ou endommagé. Vérifiez le câble d'alimentation. S'il est endommagé, remplacez-le. Le câble connecté à l'unité de commande est débranché ou endommagé. Vérifiez le câble et reconnectez-le ou remplacez-le si nécessaire. Vérifiez le réseau électrique du bateau. Vérifiez le fusible du processeur. Si le fusible a grillé, recherchez pourquoi avant de le remplacer.
Rien ne se passe lorsque vous appuyez sur une touche.	<ul style="list-style-type: none"> Le câble connecté à l'unité de commande est débranché ou endommagé. Vérifiez le câble et reconnectez-le ou remplacez-le si nécessaire. Redémarrez le système. Si rien ne se passe quand vous appuyez, c'est que la touche est endommagée. Contactez votre revendeur pour connaître la marche à suivre.
Pas d'écho mais affichage de l'échelle de distance fixe	<ul style="list-style-type: none"> Le défilement de l'image s'interrompt. Réglez la fonction [Avance Image] du menu [Sondeur] sur une autre position que [Stop]. Le câble d'alimentation de la sonde est débranché ou endommagé. Vérifiez le câble et reconnectez-le ou remplacez-le si nécessaire.

Problème	Raison, solution
Un écho apparaît mais pas la ligne zéro.	<ul style="list-style-type: none"> • Le décalage d'échelle est défini sur "0". Définissez l'échelle de façon à afficher la ligne zéro. • Le rejet de la ligne zéro est activé. Désactivez-le via le menu [Calib]. • Le réglage de la ligne de tirant d'eau est incorrect. Vérifiez le réglage [Tirant] sur le menu [Calib].
La sensibilité est faible.	<ul style="list-style-type: none"> • La valeur du gain est trop faible. Augmentez le gain. • Les dépôts marins obstruent la façade de la sonde. Nettoyez la façade de la sonde. • L'eau contient un grand nombre de sédiments. • Le fond est trop mou pour renvoyer un écho.
Interférences ou bruit importants	<ul style="list-style-type: none"> • La sonde se situe trop près du moteur. Déplacez la sonde. • Le fil de masse s'est desserré ou est endommagé. Vérifiez le fil et reconnectez-le ou remplacez-le si nécessaire. • Un sondeur opérant sur la même fréquence se situe à proximité.
Aucune indication de profondeur.	<ul style="list-style-type: none"> • Le fond n'apparaît pas sur l'écran. Modifiez le réglage de l'échelle.
La valeur de la vitesse et/ou de la température de l'eau est aberrante ou ne s'affiche pas.	<ul style="list-style-type: none"> • Le câble du capteur est débranché ou endommagé. Vérifiez le câble et reconnectez-le ou remplacez-le si nécessaire. • Le capteur fonctionne mal. Vérifiez le capteur.
La valeur de la position est aberrante ou ne s'affiche pas.	<ul style="list-style-type: none"> • Le câble connecté à l'équipement de navigation est débranché ou endommagé. Vérifiez le câble et reconnectez-le ou remplacez-le si nécessaire. • L'équipement de navigation fonctionne mal. Vérifiez l'équipement de navigation.
Le message "License confirmation failed. The equipment will start up with the standard version." est affiché à la mise en marche du FCV-1900/B/G..	<p>Si les FCV-1900B et FCV-1900G ne reconnaissent pas la licence, ce message est affiché. Sélectionner [Yes] pour démarrer en FCV-1900 et appeler un technicien.</p>
Le message "The connection is timed out" est affiché à la mise en marche du FCV-1900/B/G.	<p>Erreur de communication entre le MAIN board et la CTRL board dans le processeur. Arrêter l'équipement et appeler un technicien Furuno pour contrôle des connections MAIN et CTRL board ainsi que les connection avec le Hub s'il y en a un dans l'installation.</p>

3.4 Icône d'erreur

Le tableau ci-dessous affiche les messages d'erreur susceptibles d'apparaître en haut de l'écran. Toutes les icônes d'erreur sont accompagnées d'une alarme sonore. Pour arrêter l'alarme sonore, appuyez sur n'importe quelle touche. L'icône d'erreur s'affiche jusqu'à ce que le problème soit rectifié.

Icône	Raison, solution
	Erreur de communication entre l'unité de commande et le processeur. Vérifiez le branchement entre l'unité de commande et le processeur. Si l'erreur survient fréquemment, contactez votre revendeur.
	Erreur de communication entre la carte PRINCIPALE et la carte CTRL au niveau du processeur. Contactez votre revendeur pour qu'il vérifie la connexion entre la carte PRINCIPALE et la carte CTRL au niveau du processeur ou la connexion entre le processeur et le HUB Ethernet (HUB-101).
	Erreur de transmission au niveau du processeur. Vérifiez la connexion entre le processeur et la sonde. Si l'erreur n'est pas corrigée, il se peut qu'il y ait un défaut au niveau du câblage interne. Contactez votre revendeur pour qu'il vérifie l'intérieur du processeur.
	Vitesse lente de rotation du ventilateur sur la carte PRINCIPALE. Contactez votre revendeur pour qu'il remplace le ventilateur.
	Vitesse lente de rotation du ventilateur sur la carte CTRL. Contactez votre revendeur pour qu'il remplace le ventilateur.
	Température trop élevée du CPU sur la carte PRINCIPALE. Vérifiez que la température ambiante autour du processeur se situe entre -15°C et +55°C. Si l'erreur survient fréquemment, contactez votre revendeur.
	Erreur de communication entre la sonde et le processeur. Vérifiez le branchement entre la sonde et le processeur. Si l'erreur survient fréquemment, contactez votre revendeur.
	Erreur de communication entre le sondeur externe et le processeur. Vérifiez la connexion entre le sondeur externe et le processeur ou la connexion entre le HUB Ethernet (HUB-101) et le sondeur externe. Si l'erreur survient fréquemment, contactez votre revendeur.

3.5 Moniteur port de communication

Le moniteur port de communication fournit des informations pour les phrases de données entrée/sortie des ports NMEA.

1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** et ouvrez l'onglet [Réglages].
2. Sélectionnez [Système], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
3. Sélectionnez [Réglage&Moniteur port NMEA], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.

NMEA1	Afficher les informations du port CN-10 (NMEA1).
NMEA2	Afficher les informations du port CN-11 (NMEA2).
SC	Afficher les informations du port CN-12 (NMEA3).
CIF	Afficher les informations du port CN-6 (SONDE/TRIG).

4. Sélectionnez le port pour lequel vous souhaitez afficher les données d'entrée/de sortie, puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
5. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour fermer la fenêtre de menu et affichez l'écran du moniteur port de communication.

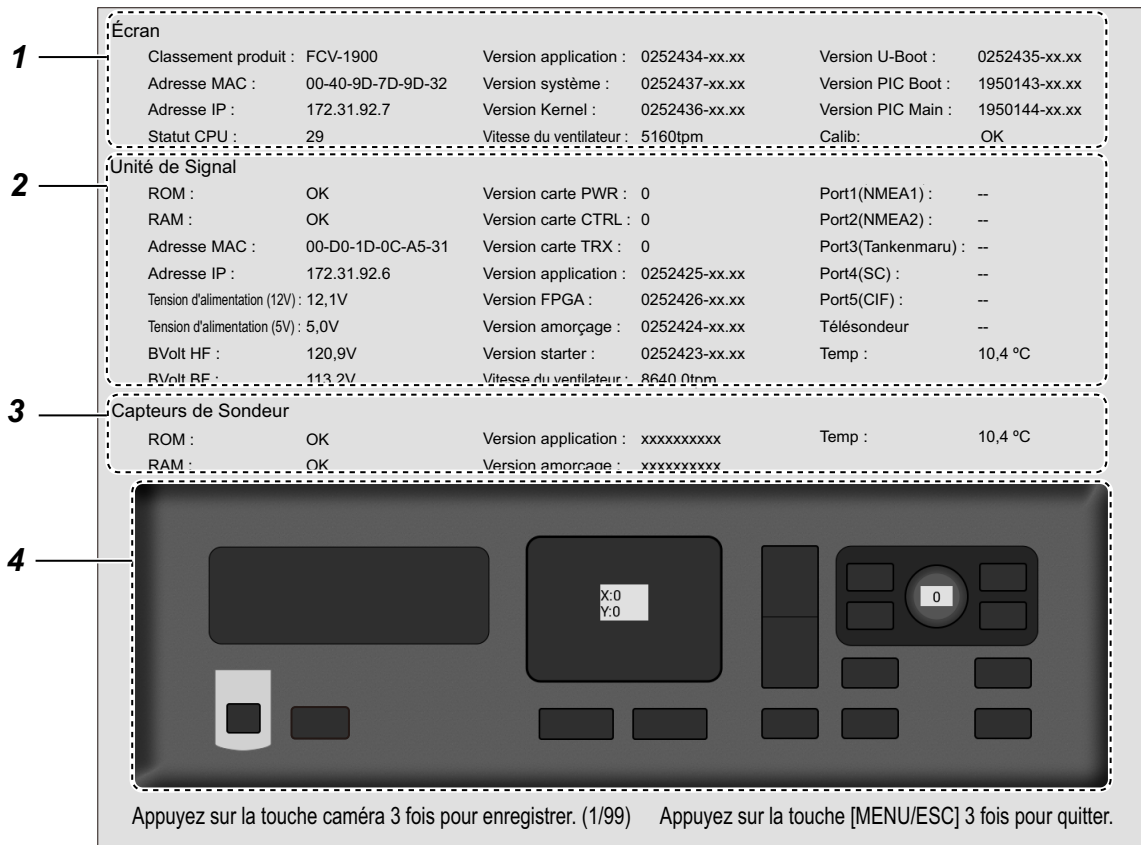
Entrée NMEA Port1	Sortie NMEA Port1
<pre>\$GPGNS,102716.01,8900.0413,N,17859.99 99,E,A,00.0,0.0,0.0,0.0,0.0,S*4F \$GPMTW,27.30,C*32 \$GPVHW,0.00,T359.94,M,8.10,N,*,1C \$GPVTG,359.95,T,359.95,M,6.648,N,*,A*7C \$GPZDA,102716.20,24,02,2015,00,00*65</pre>	<pre>\$SDDBT,102.6,f,31.3,M,17.1,F*05 \$SDDPT,31.3,0.0,200.0*66 \$SDDBT,T102.6,f,31.3,M,17.1,F*05 \$SDDPT,31.3,0.0,200.0*66</pre>
Données d'entrée	Données de sortie
[MENU/ESC] : Réglage Sélectionner menu Quitter pour quitter.	

6. Appuyez sur **MENU/ESC** et sélectionnez [Quitter], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
7. Sélectionnez [Oui], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER** pour fermer l'écran du moniteur port de communication.
8. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.

3.6 Test de diagnostic

Le test de diagnostic vérifie le bon fonctionnement de l'appareil et affiche diverses informations. Procédez comme suit pour exécuter le test de diagnostic :



1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** et ouvrez l'onglet [Réglages].
2. Sélectionnez [Oui], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
3. Sélectionnez [Tests], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.
4. Sélectionnez [Test Diagnostic], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER**.



xx.xx : Version du programme

N°	Description
1	Résultat du test et informations pour la carte PRINCIPALE (19P1084/A). Affiche le nom du modèle, l'adresse MAC, l'adresse IP, la température CPU, le n° de programme et la vitesse du ventilateur.
2	Résultat du test et informations pour la carte CTRL (02P6392). Affiche le test des mémoires ROM/RAM (OK ou NG), l'adresse MAC, l'adresse IP, la tension d'entrée, la tension B, le test de connexion du connecteur*, le n° de version de la carte de circuits imprimés, le n° de version du programme, la température de l'eau et la vitesse du ventilateur. *: "--" apparaît normalement. Ce test est utilisé pour les contrôles en usine.
3	Résultat du test et informations pour le sondeur externe. Affiche le test des mémoires /RAM (OK ou NG), le n° de programme, la température de l'eau.

N°	Description
4	<p>Vérifie le bon fonctionnement des sélecteurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Touches : Appuyez sur chaque touche. L'emplacement correspondant à la touche sur l'écran devient successivement gris ou bleu clair, et un bip retentit à chaque appui. • Sélecteur ENTER : Tournez le sélecteur dans le sens ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. 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 noir ou bleu, et un bip retentit à chaque appui. • Pavé tactile : Déplacez votre doigt sur le pavé tactile. Le mouvement vers la droite augmente la valeur de [X] ; le mouvement vers la gauche diminue la valeur de [X] ; le mouvement vers le haut diminue la valeur de [Y] ; le mouvement vers le bas augmente la valeur de [Y].

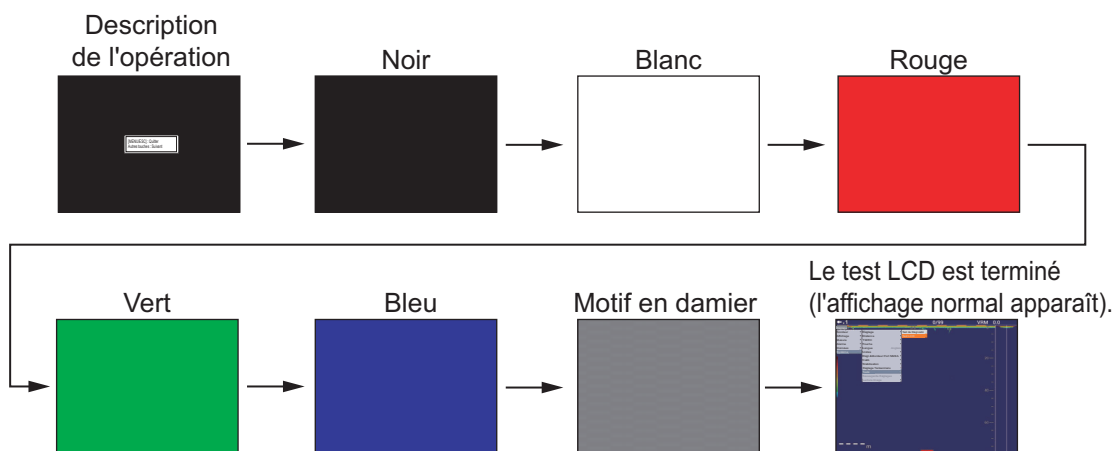
Remarque: Il est possible de copier l'écran de test de diagnostic en appuyant sur  /  trois fois.

5. Appuyez trois fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer la fenêtre Test de diagnostic.
6. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.

3.7 Test LCD

Le test du LCD vérifie que l'écran affiche correctement toutes les couleurs. Procédez comme suit pour exécuter le test LCD :

1. Appuyez sur la touche **MENU/ESC** et ouvrez l'onglet [Réglages].
2. Sélectionnez [Oui], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER** .
3. Sélectionnez [Tests], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER** .
4. Sélectionnez [Test LCD], puis appuyez sur le sélecteur **ENTER** .
5. Appuyez sur n'importe quelle touche, à l'exception de la touche **MENU/ESC** pour lancer le test.
6. Appuyez sur n'importe quelle touche, à l'exception de la touche **MENU/ESC**, pour changer l'écran dans l'ordre présenté ci-dessous.



Remarque: Appuyez sur la touche **MENU/ESC** pour quitter le test.

7. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU/ESC** pour fermer le menu.

3. ENTRETIEN ET DÉPANNAGE

Cette page est laissée vierge intentionnellement.

ANNEXE 1 ARBORESCENCE DES MENUS

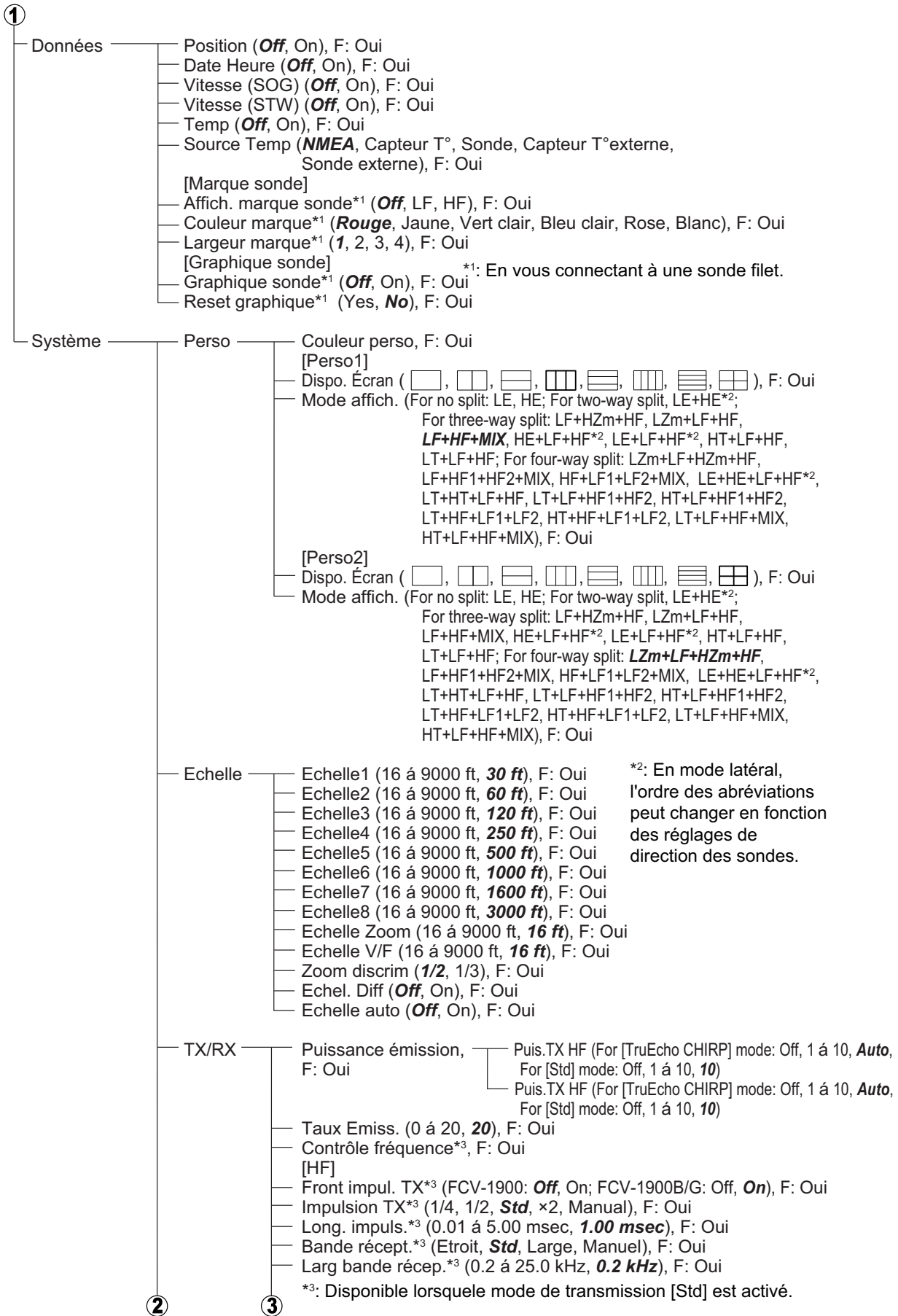
[Onglet] Réglages

[Setting]

- Sondeur
 - Interférence (Off, Faible, **Moyen**, Fort, Auto), F: Oui
 - Effac Coul (0 à 50%, **0%**), F: Oui
 - Ligne blanc (**Off**, 1 à 10), F: Oui
 - Atténuateur, F: Oui
 - Echo HF (0 à 100%, **40%**)
 - Courbe HF (**Std**, Linéai)
 - Atténu. BF (0 à 100%, **40%**)
 - Courbe BF (**Std**, Linéai)
 - TVG, F: Oui
 - Niveau TVG HF (0 à 9, **3**)
 - Distance TVG HF (100 à 3000 ft, **600 ft**)
 - Niveau TVG BF (0 à 9, **3**)
 - Distance TVG BF (100 à 3000 ft, **600 ft**)
 - STC, F: Oui
 - STC HF (0 à 10, **0**)
 - STC BF (0 à 10, **0**)
 - Avance image (Stop, 1/4, 1/2, **x1**, x2, x4), F: Oui
 - Filtrage (Off, 1 à 9, **3**), F: Oui
 - Zone de fond, F: Oui
- Affichage
 - A-Scope (**Off**, Normal, Crête), F: Oui
 - Graphe Temp. (**Off**, Etroit, Normal, Large), F: Oui
 - Coul.graphe temp. (**Std**, Blanc, Rouge, Noir, Jaune), F: Oui
 - Division d'écran (□□, □□□), F: Oui
 - Dim.Fenêtre (3:1, 2:1, **1:1**, 1:2, 1:3), F: Oui
 - Mode Zoom (**Déetect Fond**, Zoom Fond, Marque Zoom, Discim. Zoom), F: Oui
 - Marque Zoom (Off, **On**), F: Oui
 - Couleurs (8, 16, **64**), F: Oui
 - Teinte (**Std**, Teinte1 à Teinte5, Perso.), F: Oui
 - Fond (Blanc, Bleu clair, Bleu, **Bleu foncé**, Noir), F: Oui
 - Couleur fenêtre (**Jour**, Nuit), F: Oui
 - Dim Prof (Off, **Normal**, Zoom), F: Oui
 - Échelle Prof. (**Droite**, Centre, Off), F: Oui
 - Barre de couleur (Off, **On**), F: Oui
 - Fonction affich. (Off, **Key (F1/F2)**, Key (1/2/3)), F: Oui
 - Aff. Mode et Gain (Off, **On**), F: Oui
- Mesure
 - ACCU-FISH (FCV-1900/B: **Off**, Symb.; FCV-1900G: Off, **Graphe**, Symb.), F: Oui
[Affichage graphique]
 - Style graphique* (**Horizontal**, Vertical), F: Oui
 - Style graphique* (**Petite**, Moyen., Grand), F: Oui * : Available with FCV-1900G
 - Emplacement graphe* (**Haut gauche**, Bas gauche, Haut droite, Bas droite), F: Oui
 - Fin d'échelle graphe* (16inch, 24inch, 32inch, **39inch**, 47inch, 63inch, 79inch), F: Oui
 - Début d'échelle Distrib.* (0 à 5%, **3%**), F: Oui
 - Fin d'échelle distrib.* (10 à 100%, **50%**), F: Oui
 - Number of graph bars* (**Max. 16 bars**, Max. 8 bars, Max. 4 bars), F: Oui
 - Transparence* (**Off**, 1 à 4), F: Oui
 - Cycle de mise à jour* (500 msec, 700 msec, 1 s, 2 s, **3 s**), F: Oui
[Affichage marque]
 - Info poisson (**Tail.Pois**, Profond.), F: Oui
 - Symboles poisson (Off, **Marq pois.**, Marq point), F: Oui
- Alarme
 - Fond (**Off**, On), F: Oui
 - De (0 à 9000 ft, **0 ft**), F: Oui
 - Etendu (1 à 9000 ft, **10 ft**), F: Oui
 - Poisson (Normal) (**Off**, Zone définie, Toute zone), F: Oui
 - De (0 à 9000 ft, **0 ft**), F: Oui
 - Etendu (1 à 9000 ft, **10 ft**), F: Oui
 - Poisson de fond (**Off**, On), F: Oui
 - De (0.0 à 600.0 ft, **0.0 ft**), F: Oui
 - Etendu (0.1 à 600.0 ft, **1.0 ft**), F: Oui
 - Niveau poisson (Faible, **Moyen**, Fort), F: Oui
 - Temperature (**Off**, Entre, Hors de), F: Oui
 - De (20.0 à 110.0 °F, **65.0 °F**), F: Oui
 - Etendu (0.1 à 30.0 °F, **1.0 °F**), F: Oui
 - Taille Poisson (**Off**, On), F: Oui
 - De (4 à 40 inch, **4 inch**), F: Oui
 - Etendu (1 à 40 inch, **12 inch**), F: Oui

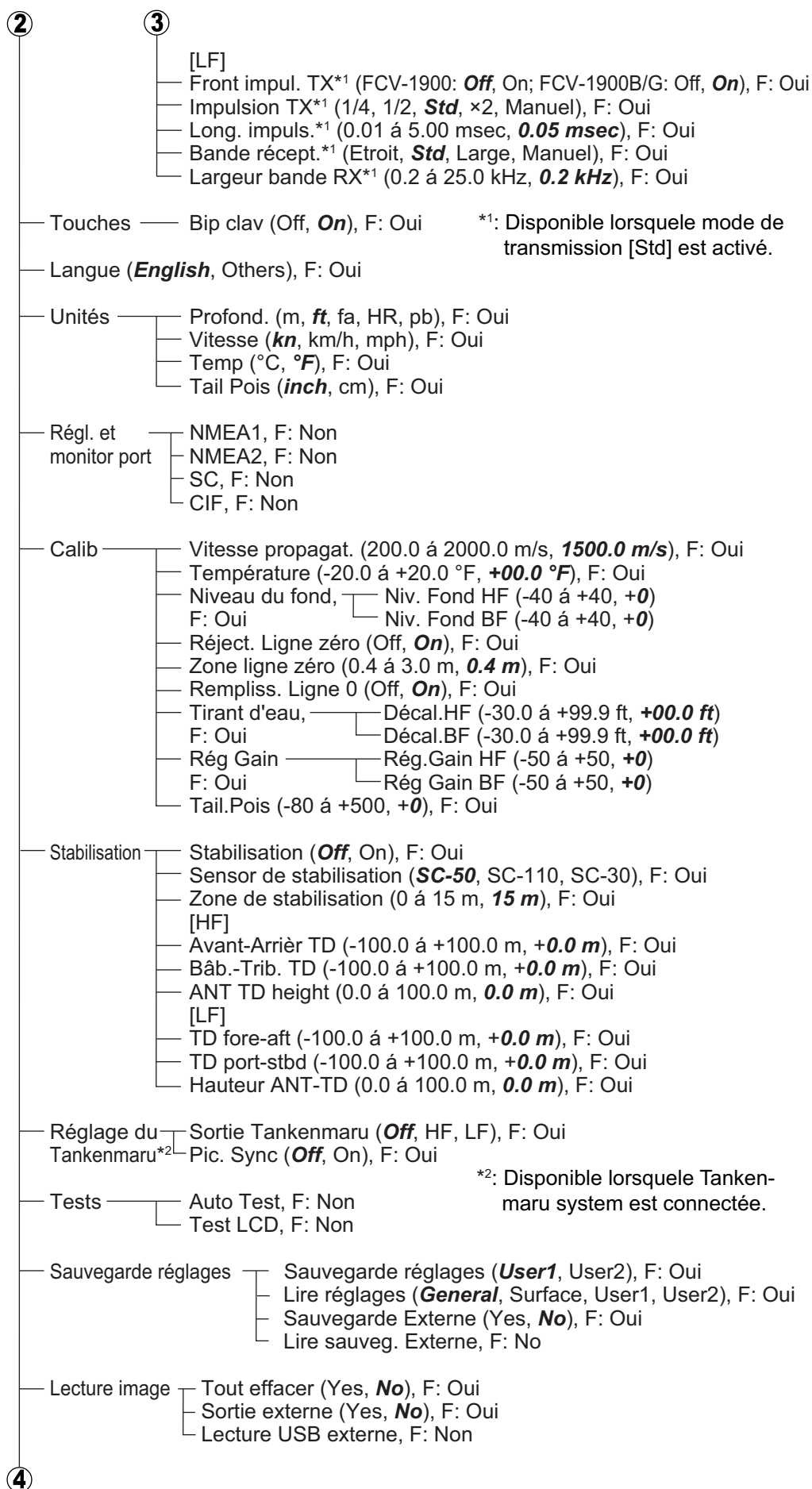
Eléments en gras et en italique : Par défaut
F: Oui: l'option que vous souhaitez affecter à touches **F1** et **F2**.

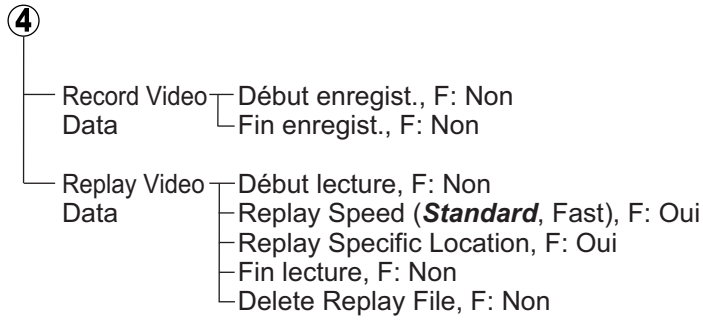
ANNEXE 1 ARBORESCENCE DES MENUS



②

③

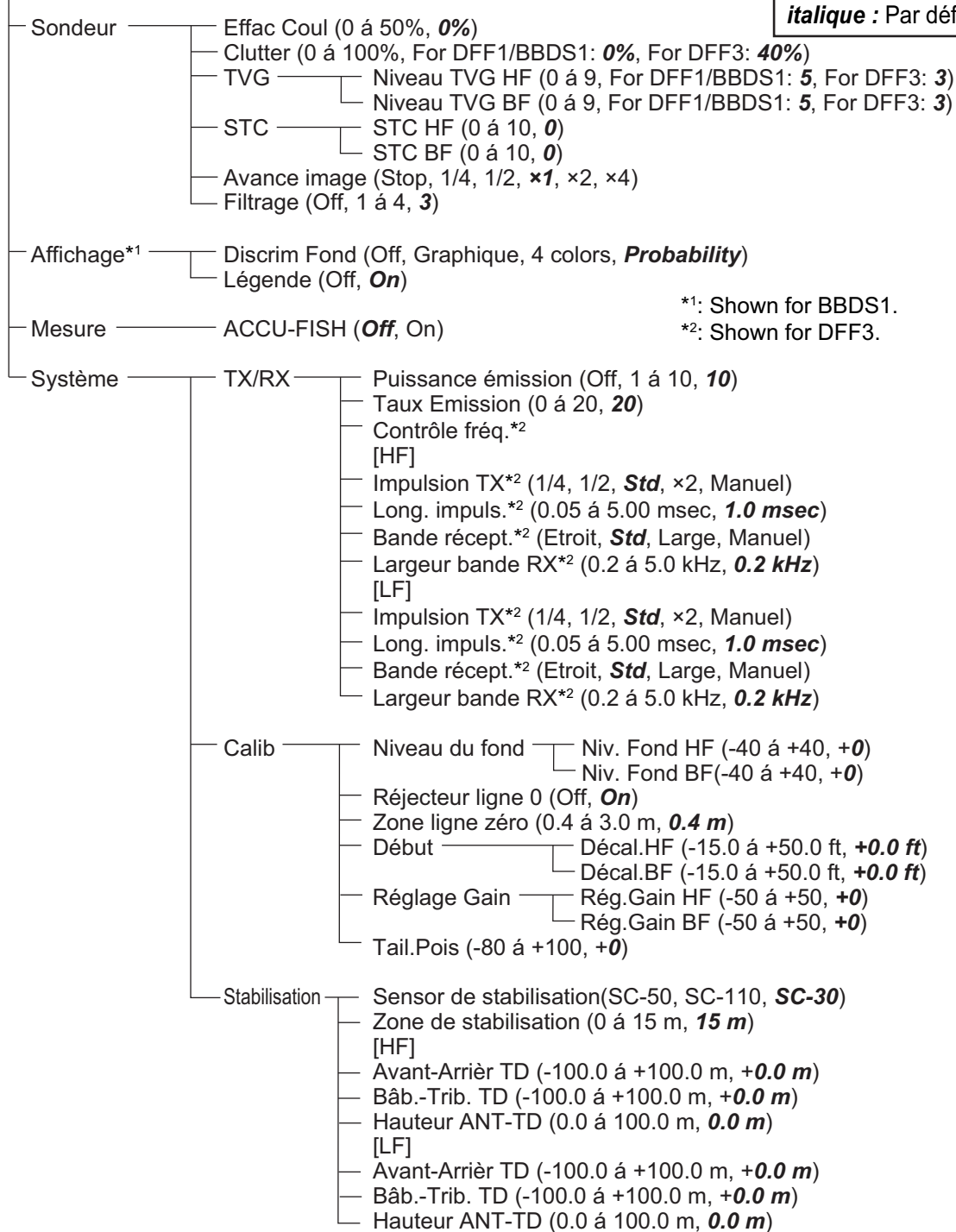




[Onglet] Sondeur externe

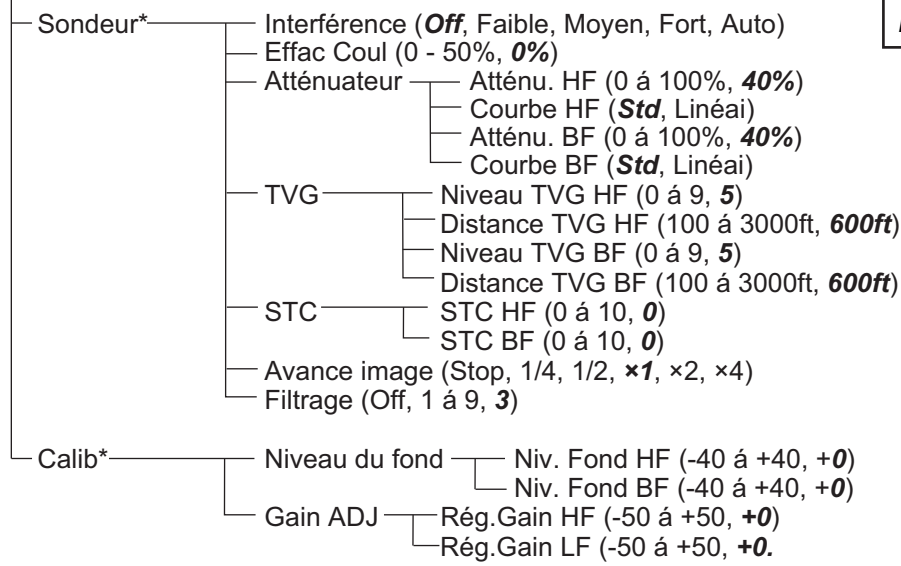
[DFF1], [DFF3] ou [BBDS1]

Éléments en gras et en italique : Par défaut



[Onglet] Télésondeur

[Télésondeur]



Éléments en gras et en italique : Par défaut

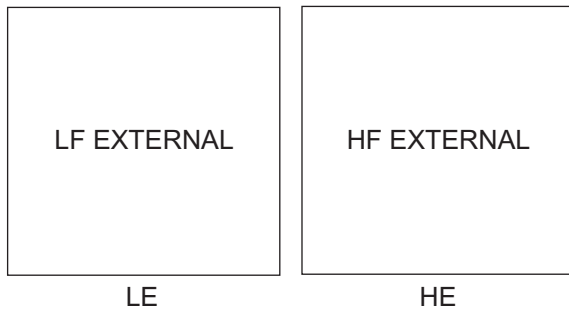
*: Disponible avec le bateau mère.

ANNEXE 2 DISPOSITION DE L'ÉCRAN

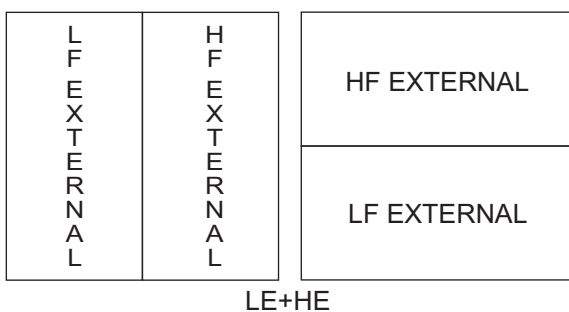
L'écran peut être divisé selon les besoins de l'utilisateur grâce à l'option [Dispo. Écran] figurant au menu [Perso.]

Remarque: Les disposition d'écran pour le mode normal sont données cidessous. En mode latéral, les abréviations est dispositions peuvent changer en fonction des sondes utilisées.

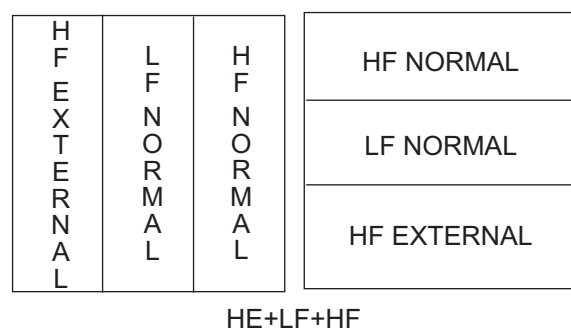
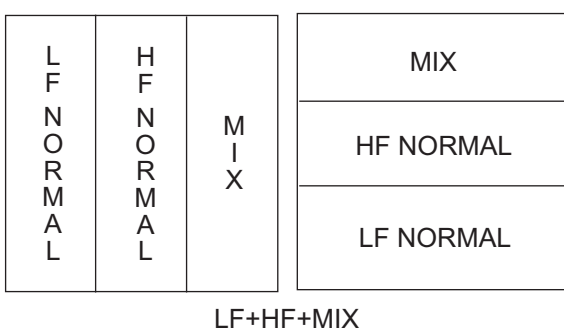
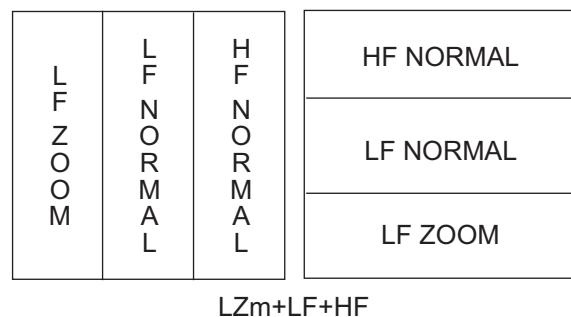
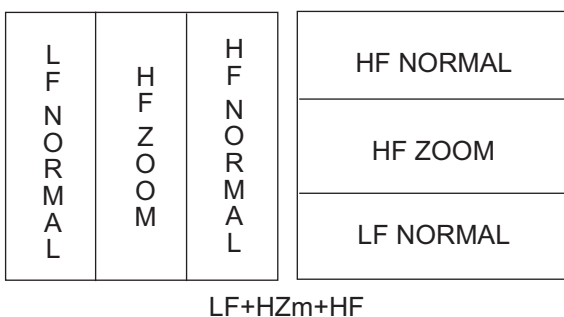
Une Fréquence

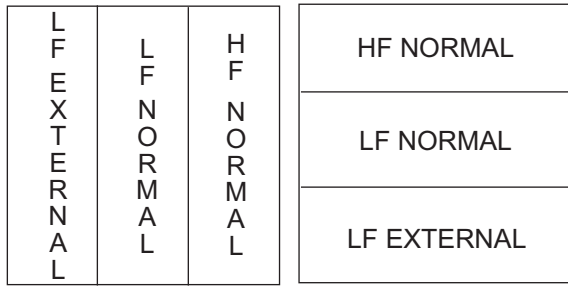


Deux Fréquence

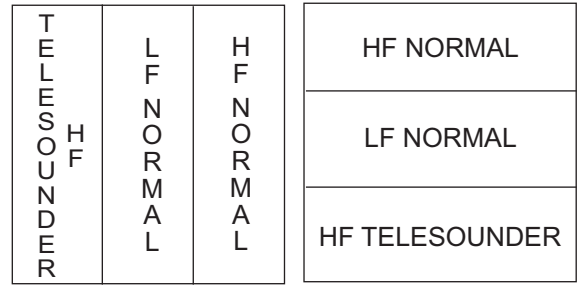


Division en trois parties

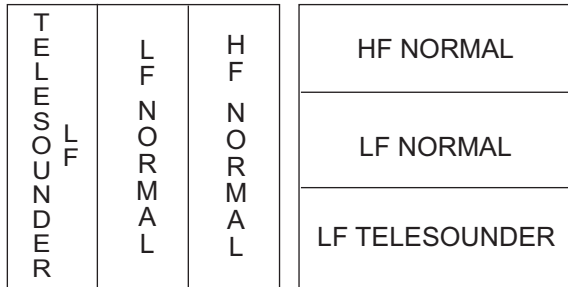




LE+LF+HF



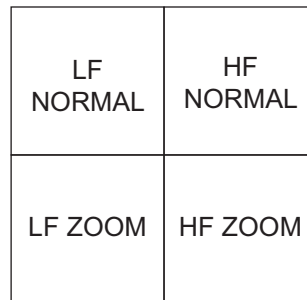
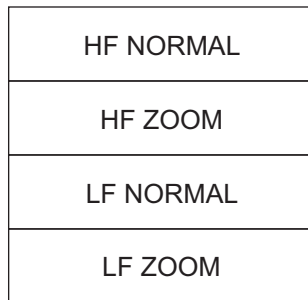
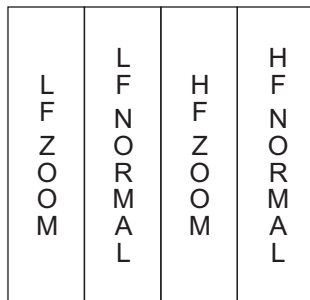
HT+LF+HF



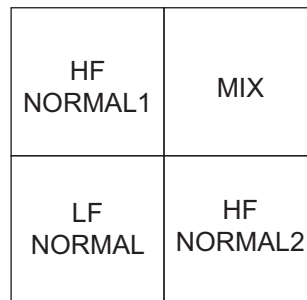
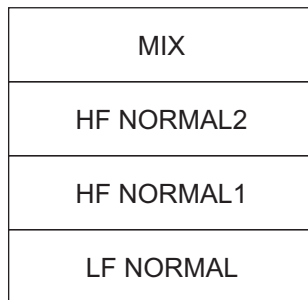
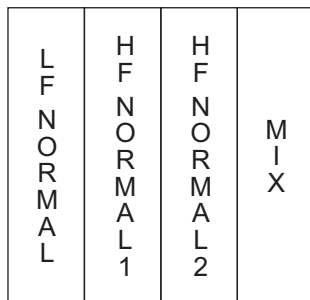
LT+LF+HF

Division en quatre parties

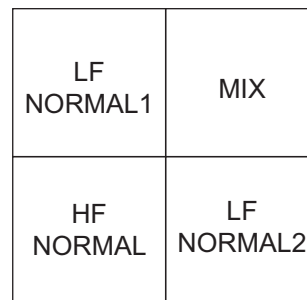
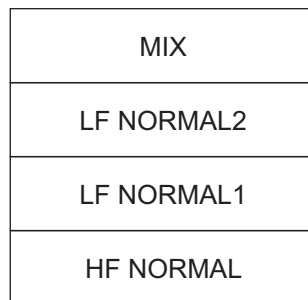
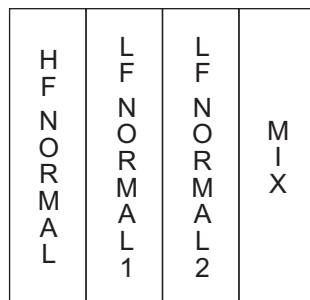
HF1 et HF2 affichent le même écran. Le gain peut être réglé indépendamment pour chaque écran.



LZm+LF+HZm+HF



LF+HF1+HF2+MIX



HF+LF1+LF2+MIX

ANNEXE 2 DISPOSITION DE L'ÉCRAN

L F E X T E R N A L	H F E X T E R N A L	L F N O R M A L	H F N O R M A L
--	--	--------------------------------------	--------------------------------------

HF NORMAL
LF NORMAL
HF EXTERNAL
LF EXTERNAL

HF EXTERNAL	HF NORMAL
LF EXTERNAL	LF NORMAL

LE+HE+LF+HF

T E L E S O U N D E R _{LF}	T E L E S O U N D E R _{HF}	L F N O R M A L	H F N O R M A L
--	--	--------------------------------------	--------------------------------------

HF NORMAL
LF NORMAL
HF TELESOUNDER
LF TELESOUNDER

HF TELE- SOUNDER	HF NORMAL
LF TELE- SOUNDER	LF NORMAL

LT+HT+LF+HF

T E L E S O U N D E R _{LF}	L F N O R M A L	H F N O R M A L 1	H F N O R M A L 2
--	--------------------------------------	---	---

HF NORMAL2
HF NORMAL1
LF NORMAL
LF TELESOUNDER

LF NORMAL	HF NORMAL2
LF TELE- SOUNDER	HF NORMAL1

LT+LF+HF1+HF2

T E L E S O U N D E R _{HF}	L F N O R M A L	H F N O R M A L 1	H F N O R M A L 2
--	--------------------------------------	---	---

HF NORMAL2
HF NORMAL1
LF NORMAL
HF TELESOUNDER

LF NORMAL	HF NORMAL2
HF TELE- SOUNDER	HF NORMAL1

HT+LF+HF1+HF2

T E L E S O U N D E R _{LF}	H F N O R M A L	L F N O R M A L 1	L F N O R M A L 2
--	--------------------------------------	---	---

LF NORMAL2
LF NORMAL1
HF NORMAL
LF TELESOUNDER

HF NORMAL	LF NORMAL2
LF TELE- SOUNDER	LF NORMAL1

LT+HF+LF1+LF2

L F Z O O M
L F N O R M A L
H F Z O O M
H F N O R M A L

H F N O R M A L
H F Z O O M
L F N O R M A L
L F Z O O M

L F N O R M A L	H F N O R M A L
L F Z O O M	H F Z O O M

LZm+LF+HZm+HF

L F N O R M A L
H F N O R M A L 1
H F N O R M A L 2
M I X

M I X
H F N O R M A L 2
H F N O R M A L 1
L F N O R M A L

H F N O R M A L 1	M I X
L F N O R M A L	H F N O R M A L 2

LF+HF1+HF2+MIX

H F N O R M A L
L F N O R M A L 1
L F N O R M A L 2
M I X

M I X
L F N O R M A L 2
L F N O R M A L 1
H F N O R M A L

L F N O R M A L 1	M I X
H F N O R M A L	L F N O R M A L 2

HF+LF1+LF2+MIX

ANNEXE 3 DIVISION D'ÉCRAN

L'écran bi-fréquence peut être divisé verticalement et horizontalement grâce à l'option [Division d'Écran] figurant au menu [Affichage].

Remarque: Les dispositions en mode normal sont données cidessous. En mode latéral les abréviations et dispositions peuvent changer en fonction des sondes utilisées.

Division horizontale

	BF ou HF	BI	ZOOM HF/ZOOM BF
NORMAL	NORMAL BF/HF	NORMAL HF NORMAL BF	NORMAL BF/HF ZOOM BF/HF
A-SCOPE « ON »	NORMAL BF/HF A - S C O P E	NORMAL HF NORMAL BF A I S C C P A I S C C P	NORMAL BF/HF ZOOM BF/HF A I S C C P A I S C C P

Division verticale

	BF ou HF	BI	ZOOM HF/ZOOM BF
NORMAL	NORMAL BF/HF	N O R M A L B F N O R M A L H F	Z O O M B F / H F N O R M A L B F / H F
A-SCOPE « ON »	NORMAL BF/HF A - S C O P E	N O R M A L B F N O R M A L H F A - S C O P E	Z O O M B F / H F N O R M A L B F / H F A - S C O P E

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU SONDEUR FCV-1900/1900B/1900G

1 GÉNÉRALITÉS

- | | | |
|-----|--|--|
| 1.1 | Fréquence de transmission | Entre 15 kHz et 200 kHz, Synthétiseur libre |
| 1.2 | Puissance de sortie | 1, 2 ou 3 kWrms |
| 1.3 | Taux de transmission | Entre 10 et 2700 impulsions/min. (sur une portée de 5 à 3000 m, Code Normal) |
| 1.4 | Mode de transmission | |
| | FCV-1900 | Mode standard uniquement |
| | FCV-1900B/1900G | Choix entre mode TruEcho CHIRP™ ou mode standard |
| 1.5 | Longueur d'impulsion | |
| | Mode standard | de 0,05 à 5 ms |
| | Mode TruEcho CHIRP™ | de 1 à 5 ms |
| 1.6 | Moniteur externe (spécifications requises) | |
| | Résolution d'affichage | XGA (1024x768), SXGA (1280x1024), SXGA (1024x1280)
FHD (1920 x1080) |
| | Interface | HDMI type-D ou DVI-D
(Synchronisation Vertical, fréquence XGA : 70 Hz) |

2 PROCESSEUR

- | | | |
|------|--|---|
| 2.1 | Indication couleur | |
| | Couleur écho | 8, 16 ou 64 couleurs selon l'intensité de l'écho |
| | Couleur arrière-plan | Choix entre 5 couleurs |
| 2.2 | Teinte | 7 niveaux (standard, teinte personnalisée allant de 1 à 5) |
| 2.3 | Mode d'affichage écho | Mono-fréquence (haute/basse fréquence), bi-fréquence, zoom, perso 1/2
Perso 1/2 : deux modes personnalisables pour affichage mix, multi-gain, télésondeur et sondeur externe |
| 2.4 | Affichage zoom | Expansion détection du fond, fond, zoom marqueur, discrimination du fond |
| 2.5 | Échelle de profondeur | de 5 à 3000 m |
| 2.6 | Échelle de décalage | 2000 m max. |
| 2.7 | Plage du zoom | de 5 à 200 m |
| 2.8 | Histogramme taille du poisson (sur le FCV-1900G uniquement) | 2 m de profondeur ou plus, sonde spécifique requise |
| 2.9 | Discrimination du fond | Échelle : de 5 à 100 m, vitesse : 10 kn ou moins, BBDS1 requis |
| 2.10 | ACCU-FISH™ | 2 m de profondeur ou plus, sonde spécifique requise |
| 2.11 | Vitesse de défilement des images | 6 niveaux (lignes/TX : stop, 1/4, 1/2, 1/1, 2/1, 4/1) |
| 2.12 | Enregistrement des données Images (videos et copie d'ecrans) | écho et données mesurées stockées dans la mémoire interne |
| 2.13 | Langues | Chinois, Danois, Anglais, Français, Japonais, Coréen, Russe, Espagnol, Norvégien |

3 INTERFACE

- 3.1 Nombre de ports
- | | |
|------------------------|---|
| NMEA | 3 ports, NMEA V1.5/2.0/3.0 |
| LAN | 1 port, Ethernet 100Base-TX (HUB requis) |
| CIF | 1 port |
| Sonde filet | 1 port (marque sonde/ KP sonde) |
| Signal vidéo | 1 port, HDMI type-D |
| KP externe | 1 port |
| Capteur de température | 1 port |
| Données écho | 1 port, pour connexion du télésondeur* (unité d'interface éventuellement requise) |
| USB | 1 port, USB2.0 (moniteur de contrôle de brillance dédié disponible)
* : Vendu uniquement au Japon. |
- 3.2 Phrases de données
- | | |
|--------|------------------------------|
| Entrée | GGA, GLL, GNS, MTW, VHW, VTG |
| Sortie | DBS, DBT, DPT, MTW, TLL |
- 3.3 Phrases propriétaire sortie
- | | |
|------|----------------------------|
| PFEC | SDbcd, SDflg, SDmrk, pidat |
|------|----------------------------|

4 ALIMENTATION

- | | | |
|-----|---|--|
| 4.1 | Processeur | 12-24 VCC : 8.3-3.9 A |
| 4.2 | Rectificateur (RU-1746B-2, en option) | 100/110/115/220/230 VCA, monophasé, 50/60 Hz |
| 4.3 | Bloc d'alimentation CA/CC (PR-240, en option) | 100-115/200-230 VCA, monophasé, 50/60 Hz |

5 PARAMÈTRES ENVIRONNEMENTAUX

- | | | |
|-----|----------------------|------------------------|
| 5.1 | Température ambiante | -15 °C à +55 °C |
| 5.2 | Humidité relative | 95 % ou moins à +40 °C |
| 5.3 | Niveau de protection | IP22 |
| 5.4 | Vibration | IEC 60945, 4e édition |

6 COULEUR DE L'UNITÉ

- | | | |
|-----|------------------------------|------|
| 6.1 | Processeur/unité de commande | N2.5 |
|-----|------------------------------|------|

INDEX

A

ACCU-FISH.....	1-34
ACCU-FISH	
activation/désactivation	1-35
informations poisson	1-36
symboles poisson.....	1-35
Affichage bi-fréquence	1-5
Affichage discrimination du fond	
activation	1-43
Affichage mixte.....	2-3
Alarme taille de poisson	1-37
Alarmes	
alarme de fond	1-36
alarme poisson détection fond	1-36
activation	1-37
alarme de température de l'eau	1-37
alarme poisson normal	1-36
Arborescence des menus	AP-1
Atténuateur.....	1-31

B

Barre de couleurs.....	1-46
------------------------	------

C

Capture d'Écran	
suppression	2-15
extrait	2-15
lecture	2-15
Capture d'écran	
suppression	1-26
lecture	1-25
sauvegarde	1-25
Configuration du système	ix
Contrôle de fréquence.....	2-6
Coul. arrière-plan	1-46
Couleur de fenêtre	1-46
Couleur de graphique de température de l'eau	
.....	1-45
Cycle de Mise à Jour.....	1-47

D

de luminosité.....	1-3
Début d'Échelle Distrib.....	1-47
Décalage d'échelle.....	1-14
Dépannage.....	3-2
Dispositif de rejet des interférences	1-29
Division d'écran	1-45

E

Écho antérieur.....	1-16
Écran A-scope.....	1-33
Écran Détection Fond	1-6
Écran Discrimination du Fond	1-7
Écran Discrimination du Fond	
Écran 4 couleurs	1-42
écran probabilité.....	1-43

Écran discrimination du fond

écran graphique	1-42
Écran multifonctions.....	1-46
Écran Zoom Fond	1-6
Écrans Perso 1 et Perso 2	
description	1-8
Effacement des couleurs.....	1-30

F

Filtrage	1-44
Fin d'Échelle Distrib.....	1-47
Fin d'Échelle Graph.....	1-47

G

Graphique des températures vertical	1-41
---	------

H

Histogramme taille du poisson	1-19
-------------------------------------	------

I

Icône d'erreur	3-4
----------------------	-----

L

Ligne Blanche	1-44
---------------------	------

M

Maintenance.....	3-1
Marque sonde	1-39
Marqueur zoom	1-45
Menu Affichage	1-45
Menu Calib	2-11
Menu Données	1-48
Menu Échelle	2-4
Menu Langue	2-7
Menu Mesure	1-46
Menu Perso.....	2-1
Menu Réglage&Moniteur port NMEA.....	2-8
Menu Réglages Tankenmaru.....	2-13
Menu Sondeur.....	1-44
Menu Stabilisation.....	2-12
Menu Système	2-1
Menu Touches	2-7
Menu TX/RX.....	2-5
Menu Unités	2-8
Mesure de la profondeur	1-15
Mise sous/hors tension	1-3
Mode d'affichage	1-4
Mode de transmission	
mode	vii
mode TruEcho CHIRP.....	vii
Mode Défilement Arrière	1-16
Mode Mesure	
mode Échelle Spécifique.....	1-22, 1-23
mode Trace Fond.....	1-22, 1-23
mode Zone Entière.....	1-22
mode Zone Spécifique	1-22, 1-24
Mode Zoom	1-45

INDEX

O

Onglet Réglages	1-17
Onglet Sondeur Externe	1-18
Onglet Télésondeur	1-18

Q

Quantité de couleurs	1-46
----------------------------	------

R

Réglage du gain	1-15
Remplacement de fusible	3-2

S

Sélection de l'échelle	1-13
STC	1-44

T

Taille d'indication de profondeur	1-46
Taille Graph.	1-46
Test de diagnostic	3-6
Test de l'écran LCD	3-7
Touches de fonction	1-26
Transparence	1-47
TVG	1-32

V

Video

deleting replay file(s)	2-18
replay speed	2-17
selecting replay location	2-18
start recording	2-16
start replaying	2-17
stop recording	2-17
stop replaying	2-18
Vitesse de défilement des images	1-28
VRM	1-15

Z

Zone d'affichage du fond	1-44
--------------------------------	------

EC Declaration of Conformity



We **FURUNO ELECTRIC CO., LTD.**

(Manufacturer)

9-52 Ashihara-Cho, Nishinomiya City, 662-8580, Hyogo, Japan

(Address)

declare under our sole responsibility that the product

FISH FINDER FCV-1900, FCV-1900B and FCV-1900G

(Model name, type number)

to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s)

IEC 60945 Ed.4.0: 2002 incl. Corr. 1: 2008
IEC 60945 Ed.3.0: 1996, clauses 10.2 and 10.3

(title and/or number and date of issue of the standard(s) or other normative document(s))

For assessment, see

- Test Report FLI 12-14-125, FLI 12-14-126, FLI 12-14-132 and FLI 12-14-133, February 25, 2015 prepared by Furuno Labotech International Co., Ltd.

This declaration is issued according to the Directive 2014/30/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

On behalf of Furuno Electric Co., Ltd.

Nishinomiya City, Japan
April 20, 2016

(Place and date of issue)

Yoshitaka Shogaki
Department General Manager
Quality Assurance Department

(name and signature or equivalent marking of authorized person)