

(Modèle X91 illustré)

X71 Sonar

X91 Sonar

Directives d'Installation

Et Notice Technique

Copyright © 2001, Lowrance Electronics, Inc.
Tous droits réservés.

Lowrance® est une marque déposée de Lowrance Electronics, Inc.
Marine-Tex™ est une marque de fabrique de Illinois Tool Works Inc.

Toutes les caractéristiques et spécifications peuvent changer sans préavis. Tous les écrans de ce manuel sont simulés.

**Veuillez visiter régulièrement notre site Web au
www.lowrance.com pour tous renseignements.**

Lowrance Electronics, Inc.
12000 E. Skelly Dr.
Tulsa,OK USA 74128-2486
Imprimé aux É-U.

Table des Matières

Introduction	1
Montage	2
Branchements	4
Sonde de vitesse/température	5
Connecteurs	7
Transducteur	8
Installation portatif	8
Installation du transducteur 20°	9
Installation dans la coque	13
Clavier	16
Fonctionnement	18
Mise en Marche/lumières	18
Menus	18
Pages (Modes)	18
FasTrack™	19
FasTrack™ en mode Flasher (X71 seulement)	20
Graphique entier	20
Graphique divisé	21
Affichage numérique/graphique	22
Fenêtres	22
Reprogrammation des groupes de fenêtres	23
Remettre groupes sur réglages de l'usine	25
Automatique	26
Sensibilité	26
Portée – automatique	27
Portée – manuel	28
Limites supérieures et inférieures	29
Zoom	32
Grayline®	33
Vitesse de défilement	34
Repérage des Poissons	35
FishTrack™	36
Réglage de graphique	37
Curseur de graphique	37
Affichage de la barre de zoom	38
Affichage de la barre de zone	39
Sonar numérique	40
Alarmes	40
Alarme de profondeur	41
Alarme de zone	42
Alarme de poissons	43

Ajustement de précision de surface du graphique	43
Traitemet de pointe des signaux (ASP™)	44
Réglage du système	45
Son/affichage	46
Information sur le système	46
Unités de mesure	46
Graphique de température	47
Réglage du registre de distance	48
Réglage des options	48
Compensation de quille	48
Calibrage de la vitesse	49
Simulateur	50
Sommaire des fenêtres	51
Dépannage	53
Renseignements sur le service et garantie	57

Introduction

Les X71 et X91 sont des sonars Lowrance de qualité à grand écran qui ont une performance inégalée. En raison de leurs menus et de leurs touches simples, les appareils X71 et 91 sont faciles à utiliser. Le grand écran offre une visualisation détaillée et à haute définition du monde sous-marin. L'affichage et le clavier sont également illuminés pour une utilisation nocturne. Les X71 et X91 sont également munis d'affichages numériques relatifs à la vitesse du bateau, à la température de la surface de l'eau et à la distance parcourue (registre). (Ils nécessitent une sonde facultative de vitesse/température SP-X pour les écrans de vitesse et de température).

SPÉCIFICATIONS

- Dimensions: 5-7/8"H x 7-3/4"W x 3-7/8"D
- Fréquence du Transmetteur: 200khz
- Puissance du Transmetteur: 3000 watts (crête-à-crête, typique) – X91
375 watts (efficaces; typiques) – X91
1500 watts (crête-à-crête, typique) – X71
188 watts (efficaces, typiques) – X71
- Affichage: Affichage à cristaux liquides Supertwist 5" diagonal
240 pixels verticals x 240 pixels horizontals – X91
160 pixels verticals x 160 pixels horizontals – X71

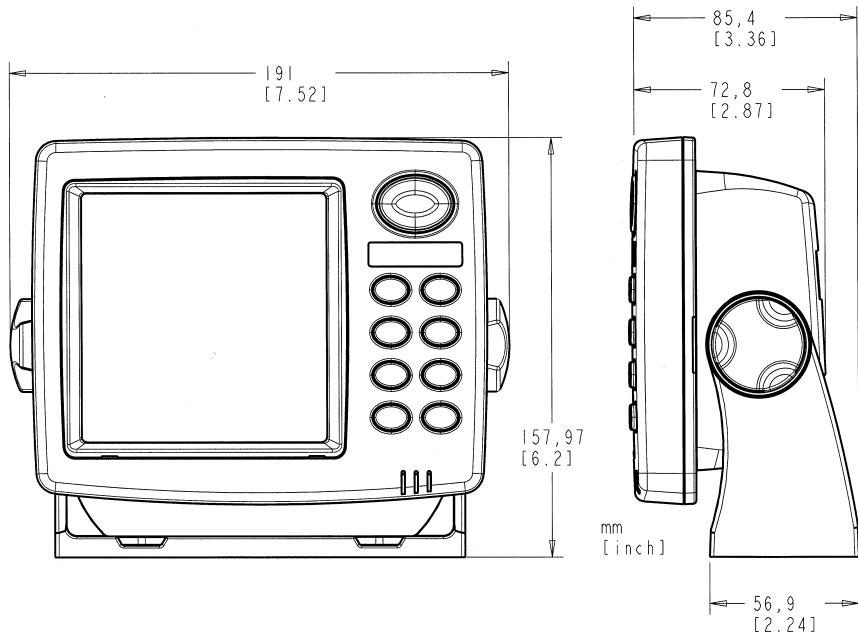
ATTENTION!

La température d'entreposage de votre appareil varie entre -4 degrés et +167 degrés Fahrenheit (-20 degrés à +75 degrés Celsius). Un entreposage prolongé à des températures supérieures ou inférieures à celles indiquées provoquera une panne de l'affichage à cristaux liquides. Ce type de panne et ses conséquences ne sont pas couvert par la garantie. Pour de ample informations, veuillez contacter le service à la clientèle de l'usine.

Installation

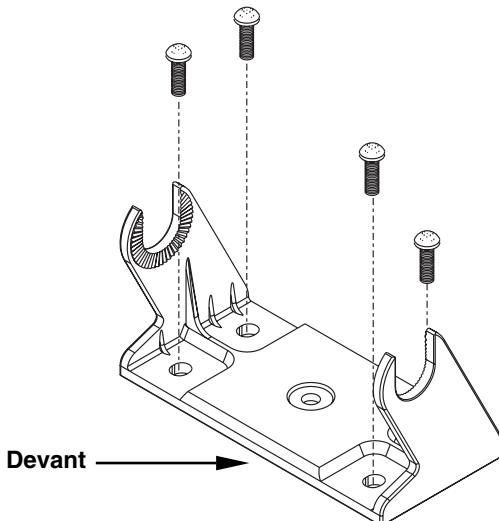
MONTAGE

Installez l'appareil à un endroit pratique, à condition qu'il soit possible de l'incliner pour obtenir le meilleur angle de visibilité. Les orifices à la base du support permettent l'insertion de vis à bois ou de boulons à vis. Au besoin, posez du contre-plaqué sur l'arrière des panneaux minces de fibre de verre pour renforcer le panneau. Assurez-vous qu'il soit possible de relier les câbles d'alimentation et du transducteur derrière l'appareil.



Illustrations démontrant les dimensions des sonars quand installé sur le support.

Le support de suspension acceptera aussi l'adaptateur du support pivotant GBSA-1 qui permettra de pivoter l'appareil sur 360°.

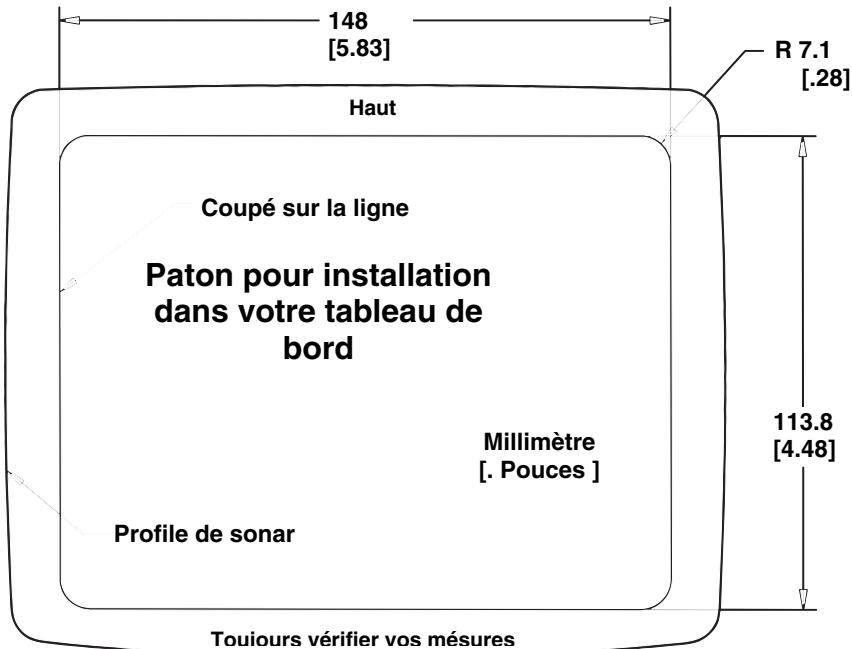


Installé le support de suspension. Orienté le support jusqu'a ce que les bras vont en direction vers le devant de votre sonar.

Le plus petit trou par lequel les branchements et les connecteurs du transducteur peuvent passer est de 1". Percez l'orifice, insérez le connecteur du transducteur vers le haut dans le trou et descendez-y le câble d'alimentation.

Après l'acheminement des câbles, remplissez l'orifice au moyen d'un bon produit de calfeutrage marin. Glissez le support afin de cacher l'orifice. Insérez le câble d'alimentation dans la fente du support et créez une autre fente à partir du support pour le connecteur du transducteur.

Les sonars peuvent aussi être installé dans votre tableau de bord. L'illustration ci-dessous démontre les dimension pour l'installation dans votre tableau de bord.

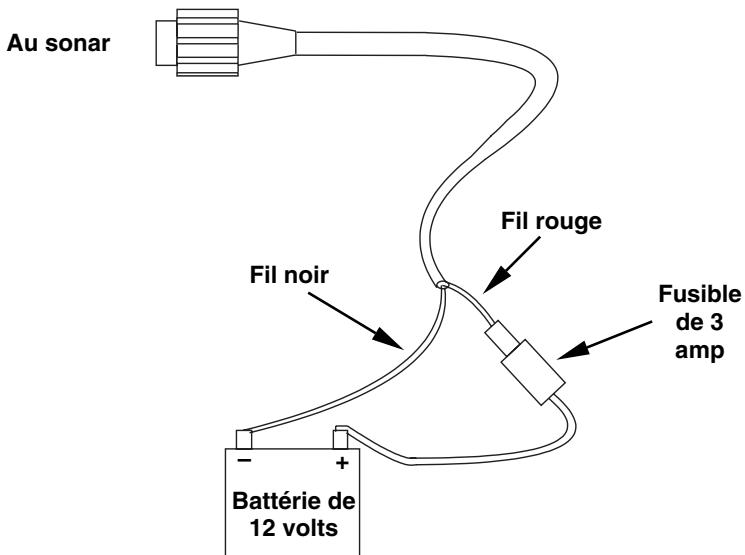


Patron pour installation dans votre tableau de bord.

NOTE: L'illustration ci-haut n'est pas dessiné à l'échelle. Un patron dessiné à l'échelle est disponible gratuitement sur notre site de web www.lowrance.com.

BRANCHEMENTS

L'appareil est alimenté uniquement par une batterie de douze voltes. Pour de meilleurs résultats, reliez le câble d'alimentation directement à la batterie. Vous pouvez également relier le câble d'alimentation à une barre accessoire ou d'alimentation, néanmoins, des problèmes d'interférences électriques peuvent survenir. Par conséquent, il est plus sûr de relier le câble d'alimentation directement à la batterie. Si le câble fourni n'est pas assez long pour atteindre la batterie, reliez-y un fil isolé de calibre 18. Le câble d'alimentation se compose de deux fils, soit un fil rouge et un fil noir. Le rouge est positif et le noir négatif. Assurez-vous que le porte-fusible soit relié au fil rouge *aussi près que possible de la source d'alimentation*. Par exemple, si vous devez étendre le câble d'alimentation à la barre accessoire ou d'alimentation, reliez une extrémité du porte-fusible directement à celle-ci. Ceci protégera à la fois l'équipement et le câble d'alimentation en cas de court-circuit. Les X71 et X-91 utilisent un fusible de 3 ampères.



Branchement pour les sonars.

CAUTION:

N'utilisez pas cet appareil sans un fusible de 3 ampères fixé au câble d'alimentation! Le manquement à cette règle annule votre garantie. Si vous installez une sonde de vitesse/température, lisez les directives de montage.

Branchements de vitesse/température

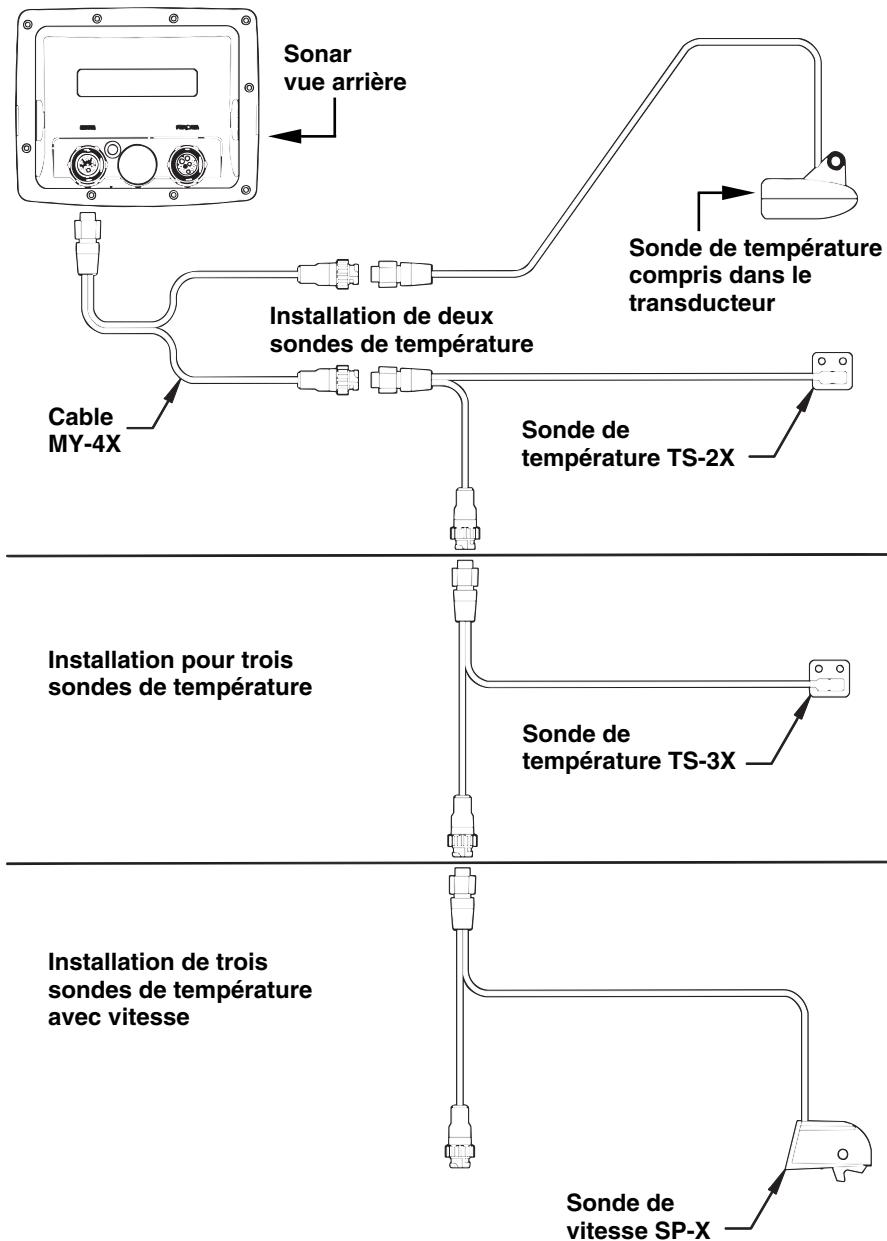
Ces appareils peuvent utiliser plus qu'une sonde de température pour mesurer la température de la surface de l'eau, l'air et autre mesure de température. L'ajout d'une autre sonde de température en plus de celle du transducteur nécessite un câble adaptateur MY-4X "Y" et une sonde de température TS-2X. Le transducteur se branche dans une extrémité du MY-4X, la sonde de température TS-2X se branche dans l'autre et la dernière extrémité se branche dans le port du SONAR. La sonde de température TS-2X est munie d'un connecteur supplémentaire pour une sonde de température TX-3X. Ceci vous permet d'avoir trois sondes de température.

La première température de sonde est comprise dans le transducteur pour vous donner la température de la surface de l'eau. Si vous voulez avoir plus qu'une lecture de température dans différents endroits il va falloir utiliser les propres sondes. Par exemple, vous ne pouvez pas utiliser deux sondes T-3. Les sondes de température que ces appareils prennent sont:

- TS-1X Cet sonde de température va annulé la sonde de température dans le transducteur et la sonde de température dans le ST-TGY. (Cet sonde n'est pas recommandé)
- TS-2X Une sonde pour l'affichage de la température "TS-2"
- TS-3X Une sonde pour l'affichage de la température "TS-3"
- SP-X Une sonde pour l'affichage de vitesse.
- ST-TGY Une sonde de vitesse et une sonde de température pour les affichages de "vitesse" et "d'eau", mais les lectures de température sera affiché pour la température "d'eau", car celle-ci va annulé les lectures de température de la sonde dans le transducteur. (Cet sonde n'est pas recommandé.)

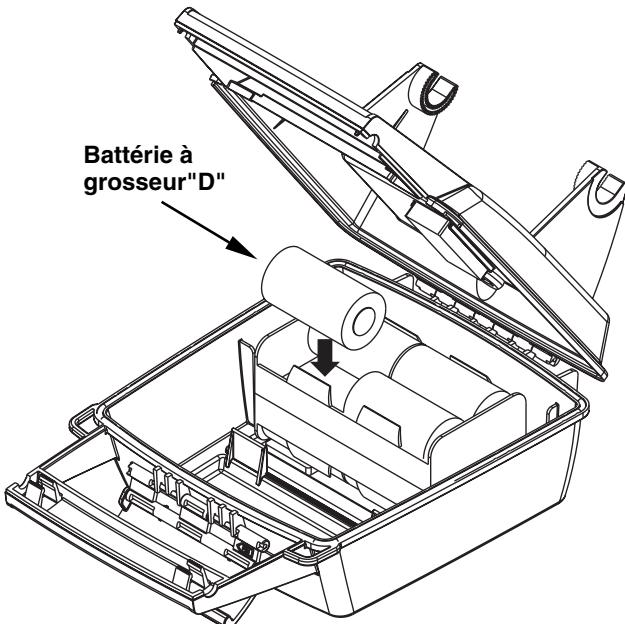
Vous pouvez combiner ces sondes de plusieurs façons. Référez-vous à la liste de la page suivante pour les combinaisons de sonde de température et de vitesse.

Tableau de détecteurs



ASSEMBLAGE PORTATIF

Ces modèles peuvent-etre utulisé dehors du bateau avec l'utulisation du boitier portatif optionelle PPP-11. Il comprend un endroit pour emmagasiné votre transducteur. Le boitier portatif peut être alimenté par huit batteries de grosseur "D" ou une batterie rechargeable scellé à douze volte.



Installé les batteries dans l'adaptateur contenu dans le boitier.

INSTALLATION DU TRANSDUCTEUR

Le transducteur fourni avec ces modèles est un transducteur monté sur la barre. L'angle du transducteur est de 20°, et peut-etre installé soit sur la barre du bateau or dans la coque du bateau avec de l'époxyde.

Lisez attentivement ce manuel avant de procédé à l'installation. Déterminez quelle position de montage convient à l'embarcation. Procédez avec soin lors du montage du transducteur dans la coque, pusqu'une fois maintenu en place par epoxyde, le transducteur ne peut habituellement pas etre enlevé. Rappelez-vous que le choix de l'emplacement du transducteur constitue la partie la plus importante de l'installation du sonar.

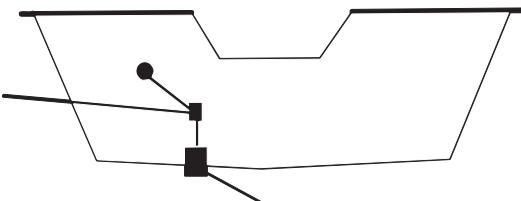
Emplacement- Généralités

1. Le transducteur doit figuré à un endroit où le flux d'eau est le plus régulier et ce, à tout moment. Si le transducteur doit être posé à

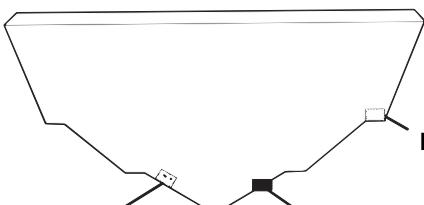
l'interieure de la côque, alors l'emplacement choisi doit se trouvé sous la surface de l'eau en tous temps. Si le transducteur n'est pas placé à un endroit où le flux d'eau est régulier, des interférences surviendront sur l'affichage du sonar sous forme de lignes ou de points aléatoires, à chaque fois que l'embarcation sera en mouvement.

2. Le transducteur devrait être orienté vers le bas.
3. Si le transducteur doit être monté sur la barre, assurez-vous que son emplacement ne gêne pas la remorque ou le halage de l'embarcation. Ne le posez pas à moins d'environ un pied inférieure du moteur. Ceci empêchera l'interférence de cavitation avec l'hélice. G n eralement, le transducteur doit être placé aussi profond que possible dans l'eau. Ceci accr it la chance qu'il soit dans l'eau à grande vitesse et réduit la possibilité d'interférence occasionnée par des bulles d'air.
4. Si possible, acheminez le cable du transducteur loin des autres installations électriques. Les interférences électriques provenant des installations électriques du moteur, pompes de drain et aérateurs peuvent s'afficher sur l'écran du sonar. Soyez prudent lors de l'acheminement du cable du transducteur autour de ces fils.

CAUTION: Bridez le cable du transducteur sur la barre près du transducteur. Ceci empêchera le transducteur d'entrer dans le bateau en cas de collision à grande vitesse.



Bon emplacement



Mauvais emplacement

Emplacement médiocre

Bon emplacement

Bon et Mauvais endroits pour le transducteur.

Installation dans la coque versus montage sur la barre (Transducteur de 20° seulement)

G n eralement, l'installation dans la coque procure un excellent fonctionnement à haute vitesse et une portée de bonne à excellente. Ce type d'installation élimine aussi la possibilité de dommages causés par

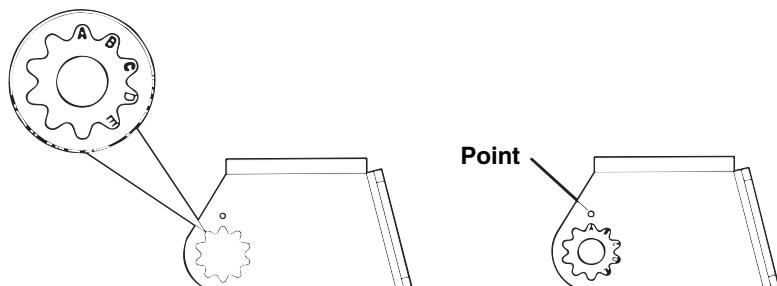
des objets flottants. Le transducteur ne pourra pas non plus être arraché lors de l'arrimage ou lors du chargement de l'embarcation sur la remorque.

Cependant, l'installation dans la coque possède ses inconvénients. L'un d'eux consiste en une certaine perte de sensibilité, même avec les meilleures coques. Ceci peut varier d'une coque à l'autre, ou même entre deux installations sur une même coque. Ces différences sont dues à des variations dans l'empilage et la construction. D'autre part, l'angle du transducteur ne peut être réglé pour obtenir les meilleurs arcs de poissons. Cela peut constituer un problème sur certaines coques dont la proue demeure élevée lors de l'ancrage ou à basse vitesse. Suivez la procédure donnée dans la section de l'installation dans la coque de ce manuel, afin de déterminer si elle peut s'effectuer de manière satisfaisante. Transducteur.

Assemblage et montage du transducteur

La meilleure façon de poser ce transducteur est d'assembler toutes les pièces sans les serrer, de placer le support du transducteur contre la barre et de voir si vous pouvez déplacer le transducteur de façon à ce qu'il soit parallèle au sol.

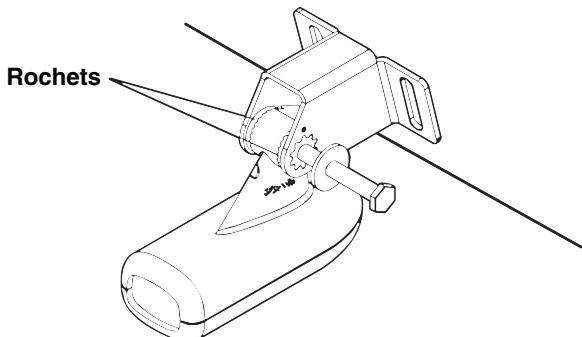
1. Enfoncez les deux petits rochets de plastique dans les côtés du support en métal comme illustré ci-dessous. Notez que chaque rochet comporte des lettres moulées. Posez chaque rochet dans le support en alignant la lettre "A" sur le point estampé du support en métal. Cette position détermine en gros l'ajustement d'angle pour une barre à (14) degrés. La plupart des barres de hors-bord et de bateaux propulsés par l'arrière ont un angle à quatorze degrés.



Aligné les rochets plastiques dans le support

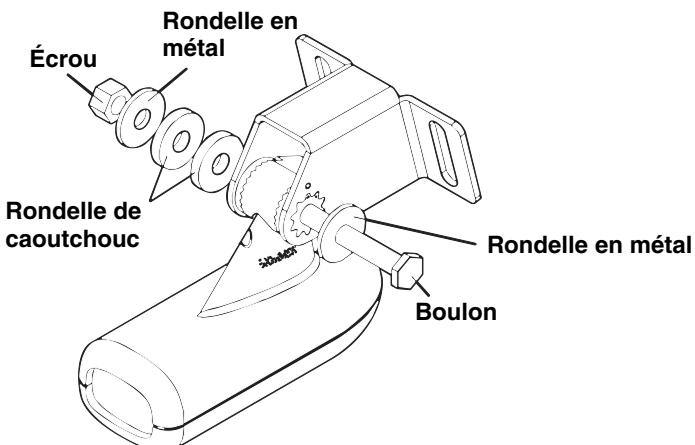
2. Glissez le transducteur entre les deux rochets. Glissez provisoirement le boulon dans l'assemblage du transducteur et maintenez-le contre la barre. En regardant le transducteur sur le côté, vérifiez s'il s'ajuste pour que sa face soit parallèle au sol. Dans

ce cas, la position "A" convient à votre coque. Si la face du transducteur n'est pas parallèle au sol, retirez le transducteur et les rochets du support. Posez les rochets dans les trous du support en alignant la lettre "B" sur le point estampé du support. Assemblez à nouveau le transducteur et le support et placez-les contre la barre. Vérifiez à nouveau si vous pouvez déplacer le transducteur pour qu'il soit parallèle au sol. S'il s'ajuste, passez à l'étape 3. Dans le cas contraire, répétez l'étape 2 en utilisant une lettre différente jusqu'à ce que vous puissiez poser le transducteur correctement sur la barre.



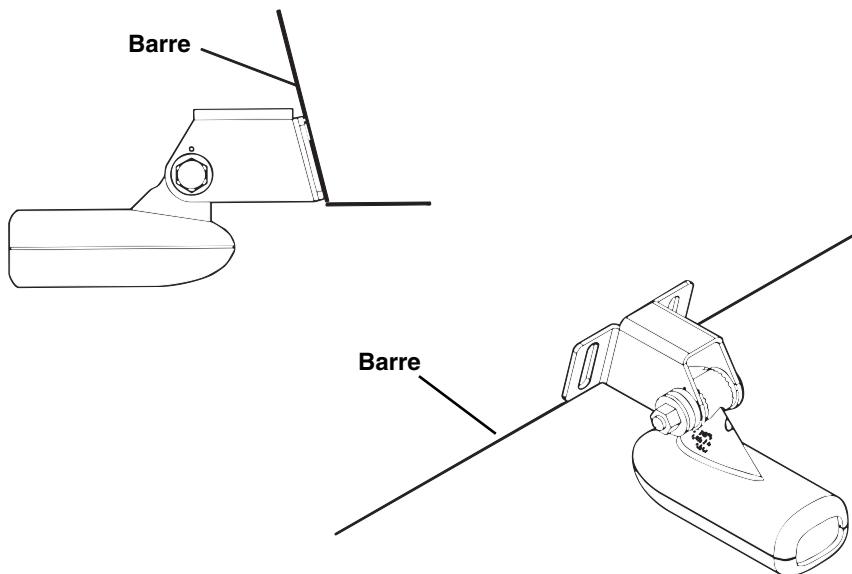
Glisser le boulon en place et vérifié la position du transducteur sur la barre

3. Après avoir déterminé la bonne position des rochets, assemblez le transducteur comme illustré ci-dessous. Ne serrez pas l'écrou de blocage.

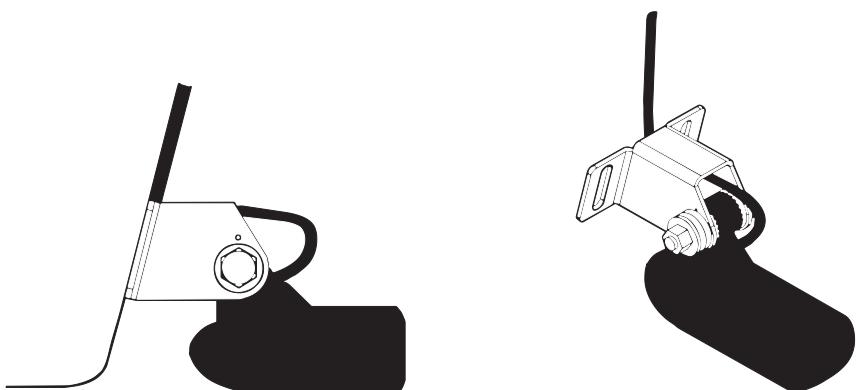


Assemblage du transducteur

4. Maintenez l'assemblage du transducteur et du support contre la barre. Le transducteur devrait être à peu près parallèle au sol. Le bas du support du transducteur devrait être aligné sur le bas de la coque. *Ne faites pas dépasser le support au-dessous de la coque!* Marquez le centre des fentes pour les trous de montage. Percez deux trous de $5/32"$ dans les emplacements marqués pour les vis n° 10 fournies avec le transducteur.



**Installé le transducteur comme démontré dans l'illustration ci-haut.
Vue latéral(gauche) et vue vers le haut(droit) de l'installation.**



Passé le câble dans le support sur le boulon, tel qu'illustré ci-haut.

5. Retirez le transducteur du support et assemblez-le à nouveau en passant le câble dans le support sur le boulon, tel qu'illustré ci-dessus. Fixez le transducteur sur la barre. Glissez le transducteur jusqu'à ce qu'il soit aligné correctement sur la barre tel qu'illustré ci-dessus. Serrez les vis de montage du support. Ajustez le transducteur pour qu'il soit parallèle au sol et serrez l'écrou de blocage jusqu'à ce qu'il touche la rondelle plate et ajoutez 1/4 de tour. *Ne serrez pas trop l'écrou de blocage!* Sinon le transducteur ne "se déclenchera" pas s'il heurte un objet dans l'eau.
6. Acheminez le câble du transducteur au sonar. Assurez-vous de laisser du jeu sur le câble du transducteur tel que montré ci-dessus. Si possible, acheminez le câble du transducteur loin des autres branchements de l'embarcation. Les interférences électriques provenant des branchements du moteur, des pompes de cale, de la radio V.H.F. peuvent être captées par le sonar. Soyez prudent lors de l'acheminement du câble du transducteur près de ces fils.

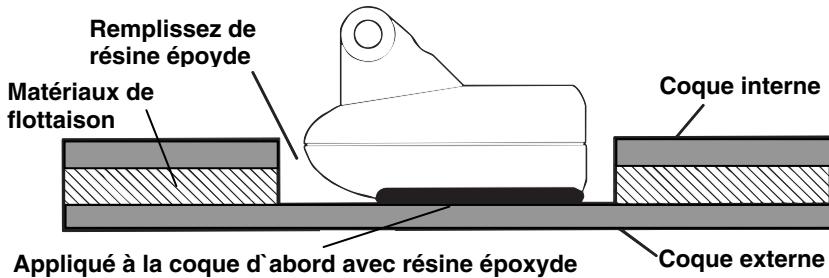
IMPORTANT!

Bridez le câble du transducteur à la barre près du transducteur. Ceci empêchera le transducteur d'entrer dans l'embarcation en cas de collision à grande vitesse.

7. Effectuez un essai pour déterminer les résultats. Si le fond est perdu à grande vitesse ou si des interférences apparaissent sur l'affichage, essayez d'abaisser le support du transducteur. Ainsi, le transducteur sera plus profondément dans l'eau et au-dessous des turbulences causant les interférences. Ne laissez pas le transducteur aller au-dessous de la coque.

INSTALLATION DANS LA COQUE

L'installation du transducteur à l'intérieur d'une coque en fibre de verre doit se faire dans un emplacement où il n'y a pas de bulle d'air dans la résine ou de couches de fibre de verre séparées. Le signal du sonar doit traverser la fibre de verre. Une installation adéquate du transducteur peut être effectuée sur des coques équipées de matériaux de flottaison entre les couches de fibre de verre (tels que du contre-plaqué, du balsa ou de la mousse), en autant que ces matériaux soient retirés de l'emplacement choisi.

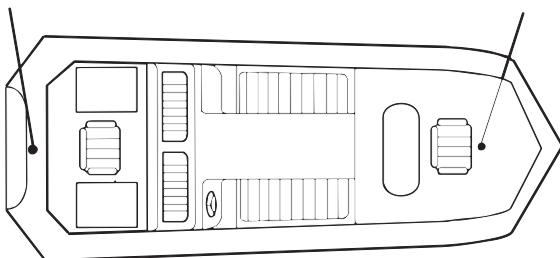


Époyde le transducteur à la partie solide du coque.

Par exemple, certains fabricants utilisent une couche de fibre de verre, puis un centre en balsa et une couche extérieure de fibre de verre pour finir. L'enlèvement de la couche intérieure de fibre de verre et du centre en balsa permet d'exposer la couche extérieure de fibre de verre. Le transducteur peut alors être collé par époxide directement sur la couche extérieure. Une fois la résine époxide durcie, la coque est scellée et solide du point de vue de la structure. Rappelez-vous que le signal du sonar doit traverser la fibre de verre. Les bulles d'air contenues dans la fibre ou dans la résine époxide réduiront ou élimineront les signaux du sonar. Afin de choisir l'emplacement adéquat pour une installation dans la coque, ancrez le bateau dans 60 pieds d'eau. Ajoutez un peu d'eau au puisard de l'embarcation. Branchez le transducteur au sonar, allumez et tenez le transducteur sur le côté de l'embarcation. Réglez la sensibilité et la commande de portée jusqu'à ce que vous aperceviez un second signal de fond sur l'affichage. (Il vous faudra éteindre à la fois le mode automatique et l'ASP) Ne touchez pas aux commandes une fois qu'elles sont réglées.

Retirez ensuite le transducteur de l'eau et placez-le dans l'eau du puisard de l'embarcation. Vérifiez si le signal du sonar révèle une baisse de sensibilité notable. Le second signal de fond peut disparaître et l'intensité du premier signal peut diminuer. Déplacez le transducteur afin de déterminer le meilleur emplacement. S'il est nécessaire d'augmenter considérablement la sensibilité à l'aide de la commande afin de compenser, alors le transducteur doit être installé sur l'extérieur de la coque. Sinon, marquez le meilleur emplacement et suivez les instructions pour l'installation dans la coque données aux pages suivantes.

**Emplacement du transducteur
(Haute Vitesse)**

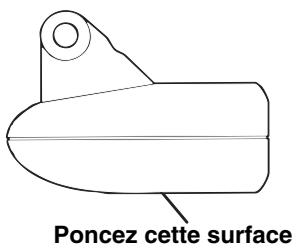


**Emplacement du transducteur
(Vitesse de pêche à la cuiller)**

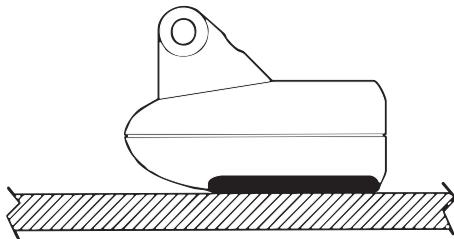
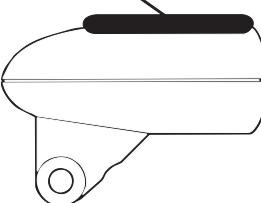
**Endroits idéals pour installation dans la coque
pour haut vitesse ou vitesse de pêche à la cuiller**

Installation dans la coque

1. Assurez-vous que l'emplacement soit propre, sec et exempt d'huile ou de graisse. Poncez ensuite la surface intérieure de la coque ainsi que la paroi du transducteur avec du papier de verre de 100 grains. La surface de la coque doit être plane afin que la paroi entière du transducteur soit en contact avec la coque avant d'être fixée.



**Appliquez la résine
époxyde ici**



Collé le transducteur à la coque avec la résine d'époxyde.

2. Suivez les instructions de l'emballage de résine époxdyde et mélangez bien. Ne mélangez pas trop rapidement car des bulles pourraient se former dans la résine. (NOTE! Employez uniquement les résines spécifiées au deuxième de couverture de ce manuel! L'emploi d'autres résines peut contribuer à un mauvais rendement du sonar!)

Appliquez une petite quantité sur la paroi du transducteur, tel que montré ci-haut. Appliquez ensuite la résine sur l'emplacement déjà poncé de la coque.

Placez le transducteur dans la résine époxyde en remuant et en tournant de manière à évacuer les bulles d'air. La paroi du transducteur devrait être parallèle à la coque, avec une quantité minimale de résine entre la coque et le transducteur. Une fois la résine séchée, reliez le câble au sonar.

CLAVIER

Les touches du clavier sont placées en deux colonnes verticales sous les touches fléchées. La touche de menu près du coin gauche inférieur du clavier sélectionne la première page de menu. Les autres touches sont utilisées pour sélectionner le menu d'alarme, les divers menus et changer les pages.

- 1. PAGE ou MODE** – Cette touche fait passer l'appareil à différents pages de sonar. (Sur quelques unités, cette touche indique "Mode.")
- 2. MENU** – Cette touche vous permet de visionner les menus et d'accéder à la plupart des fonctions.
- 3. TOUCHES FLÉCHÉES** – Ces touches sont utilisées pour effectuer les sélections de menu et pour déplacer les objets à l'écran.
- 4. ZOUT** – Cette touche vous permet d'éloigner l'écran pour voir les détails.
- 5. ZIN** – Cette touche vous permet de rapprocher l'écran pour voir les détails.
- 6. ALARM** – Appuyez sur cet touche pour activer les alarmes du sonar.
- 7. PWR\LIGHT** – Cette touche allume et éteint les X71 et X91 et leurs lumières.
- 8. ENT** – Cette touche vous permet d'inscrire des données.
- 9. EXIT** – Cette touche vous permet d'effacer des données ou retourner à l'écran précédent.

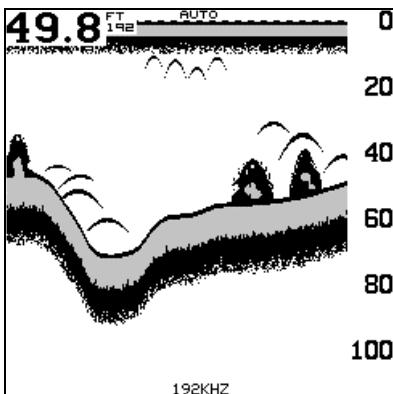


Modèle X91 illustré ci-haut démontrant l'écran et le clavier.

FONCTIONNEMENT

MISE EN MARCHE/LUMIÈRES

L'appareil s'allume à l'aide de la touche **PWR**. Un écran similaire à celui ci-dessous apparaît.



Écran qui apparaîsse en allumant l'appareil.

La touche **PWR** contrôle aussi les lumières. Après avoir allumé l'appareil, appuyez sur la touche **PWR** pour allumer les lumières. Appuyez à nouveau sur la touche **PWR** pour les éteindre.

Pour éteindre l'appareil maintenez la touche **PWR** enfoncée lorsque le compte à rebours apparaît à l'écran. L'appareil s'éteindra lorsque le compte à rebours atteindra zéro. Relâchez la touche **PWR**.

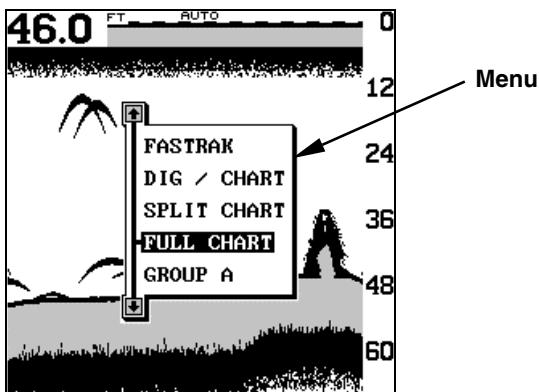
MENUS

L'appareil utilise les menus pour faciliter l'accès aux fonctions et aux caractéristiques de l'appareil. Appuyez sur la touche **MENU** pour changer de menu. Les options des menus permettent d'adapter l'appareil selon les besoins particuliers et les conditions de l'eau. Les flèches ascendante et descendante permettent de changer de menu. Les touches fléchées gauche et droite sélectionnent et règlent les rubriques de menu. Pour effacer un menu de l'écran, appuyez sur la touche **EXIT**.

PAGES ou MODES

L'appareil a cinq pages différents: FasTrack™, affichage numérique/graphique, graphique divisé, graphique entier et groupes de fenêtres. Chacun de ces modes a de multiples options. Pour sélectionner une mode, appuyez sur la touche **MODE** ou **PAGE**. Un écran similaire à celui de page 19 apparaît. Appuyez sur la touche fléchée ascendante ou descendante pour sélectionner la page ou mode désiré et appuyez sur la

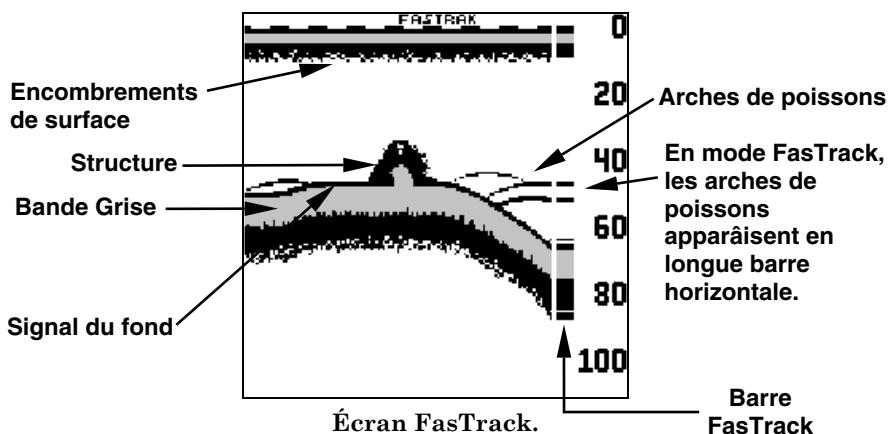
touche fléchée gauche ou droite pour sélectionner une option à partir de cet **PAGE** (ou **MODE**), au besoin. Appuyez sur la touche **EXIT** pour effacer le menu des **PAGE** (ou **MODE**). La récapitulation des **PAGE** (ou **MODE**) est présentée ci-dessous.



Menu démontrant les cinq pages (ou mode) de fonctionnement.

FasTrack™

Cette fonction convertit tous les échos en courtes lignes horizontales sur le côté droit de l'affichage. Le graphique fonctionne normalement. FasTrack™ vous donne un suivi rapide des conditions directement sous le bateau. Ceci est utile pour la pêche sur glace ou lorsque vous pêchez avec une ancre. Puisque l'appareil est stationnaire, les signaux de poissons sont affichés comme étant des lignes allongées sur l'affichage de défilement normal. FasTrack convertit le graphique vertical qui est une addition utile pour la pêche stationnaire.



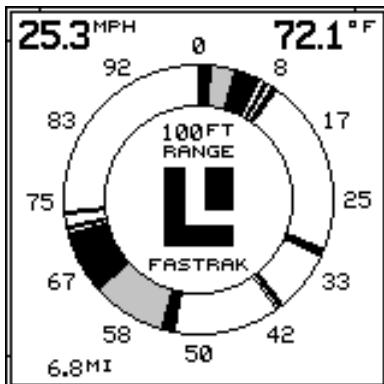
Écran FasTrack.

IMPORTANT:

Tous les alarmes et fonctions automatique sont éteint quand le fonction FasTrack est choisi!

FasTrack avec mode Flasher (X71 seulement)

Il y a deux version de FasTrack que vous pouvez choisir avec le X71. Le premier est, (FasTrack "A") démontré ci-dessous. L'écran est représenté comme le style de sonar flasher. Un cadran circulaire dans le centre de l'écran affiche tous les retours de sonars a un haut taux de vitesse. Tous les fonctions digitales sont éteint quand cet page est en opération. Vous n'aurez pas de profondeur digital ni l'usage des alarmes quand vous êtes dans le mode FasTrak.



Écran démontrant FasTrack "A" . X71 seulement.

FasTrack "B" convertit tous les échos en courtes lignes horizontales sur le côté droit de l'affichage. (voir l'illustration sur la page 19). C'est le même que démontré pour le X71.

Pour selectionné une des deux **PAGE** (ou **MODE**) de FasTrack, appuyé sur la touche **PAGE** (ou **MODE**) et mettez en évidence le titre "FASTRK." Pour sortir d'un mode de FasTrack à un autre, simplement appuyé sur les touches fléchées droite ou gauche.

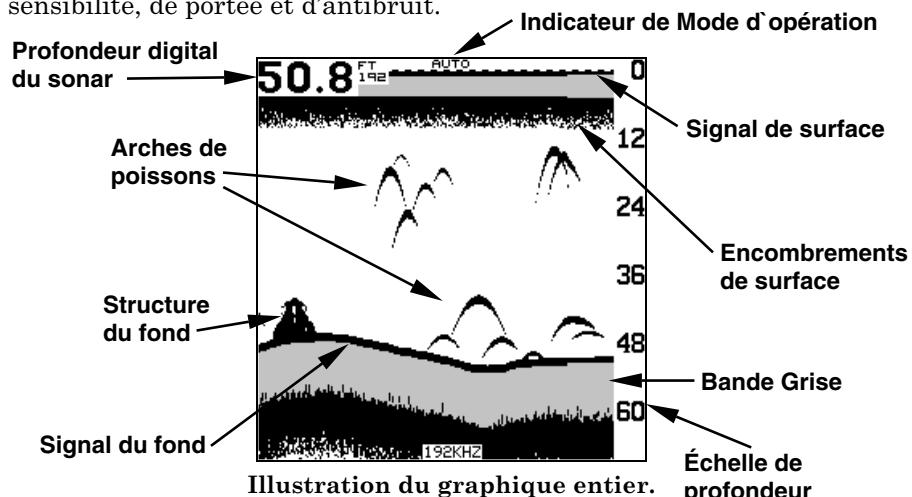
CAUTION:

Tous les alarmes sont éteint quand vous opérez dans un des deux mode de FasTrack!

Graphique Entier

C'est le **PAGE** (ou **MODE**) par défaut utilisé lors de la mise sous tension initiale de l'appareil. Le signal de fond défile à l'écran de droite à gauche. Les échelles de profondeur du côté droit de l'écran facilitent la détermination de la profondeur des poissons, de la structure et des

autres objets. La ligne au haut de l'écran représente la surface. La profondeur du fond apparaît au coin supérieur gauche de l'écran. Le mot "AUTO" situé au centre supérieur de l'écran montre que l'appareil est en mode automatique; cela vous évite des ajustements de sensibilité, de portée et d'antibruit.



Graphique divisé

Un graphique divisé montre le monde sous-marin de la surface vers le fond du côté droit de l'écran. Le côté gauche montre une version agrandie du côté droit. La portée du zoom apparaît au bas de l'écran. Dans cet exemple, la portée du zoom est de 2X ou deux fois la vue du côté droit. En appuyant sur les touches **ZOUT** et **ZIN**, vous pouvez changer le zoom du côté gauche de 2X à 4X et inversement.

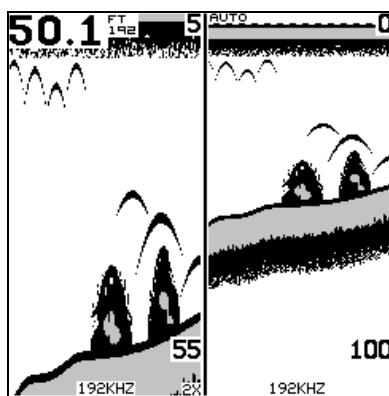


Illustration d'un graphique divisé.

Affichage Numérique/Graphique

L'affichage numérique/graphique montre le graphique du côté droit de l'écran. Le côté gauche a 4 cases numériques affichant la profondeur de l'eau au haut de l'écran, la vitesse du bateau, la distance parcourue (registre) et la température de la surface de l'eau. Au bas de l'écran, se trouve un graphique de température. (NOTE: Les affichages de vitesse, de distance et de température nécessitent une sonde de vitesse/température qui peut être achetée séparément).

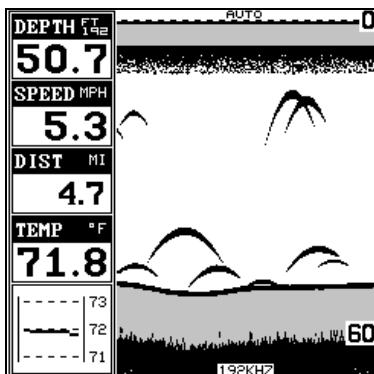


Illustration d'un affichage numérique/graphique.

Fenêtres

Cette fonction vous permet d'utiliser différents affichages selon vos situations de pêche ou de bateau. Elle vous permet d'avoir aussi 8 écrans d'affichage différents dans les groupes de fenêtres.

Les écrans disponibles en mode fenêtre sont divisés en deux fenêtres ou plus par écran. Chaque écran de fenêtres est un "groupe." Le groupe "A" montré à droite affiche la profondeur dans une fenêtre, la tension de batterie dans une autre, la température de l'eau, la vitesse et la distance parcourue.

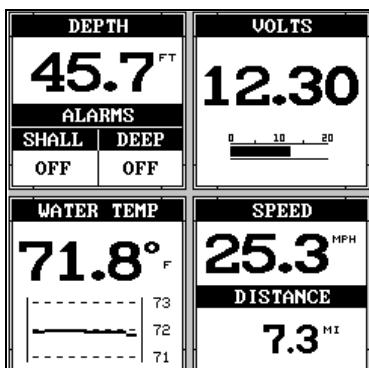


Illustration de la Fenêtre A.

Pour utiliser le mode fenêtres, appuyez sur la touche **PAGE** (ou **MODE**). Un écran similaire à celui de droite apparaît. Mettez en évidence le menu "Group" au bas de l'écran. Appuyez sur les touches fléchées droite ou gauche pour visualiser les groupes disponibles. Lorsque le groupe désiré apparaît, appuyez sur la touche **EXIT** pour effacer le menu des **PAGE** (ou **MODE**).

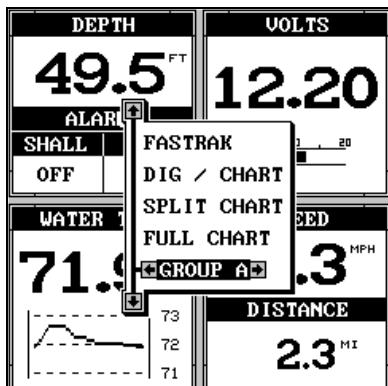


Illustration du menu pour Fenêtre A.

Reprogrammation des groupes de fenêtres – X91 seulement

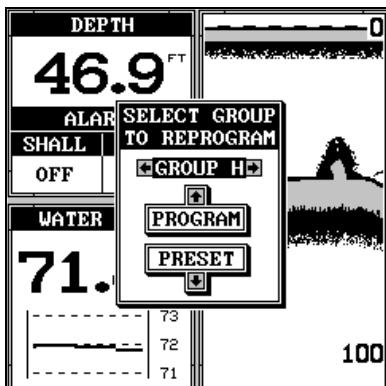
Cette section s'applique à l'X91 seulement. Si vous avez un X71, procédez à la section intitulée Automatique.

Vous pouvez personnaliser les groupes de fenêtres selon vos situations de pêche ou de bateau. L'appareil vous permet d'obtenir huit fenêtres différentes qui peuvent être arrangeées dans différentes combinaisons.



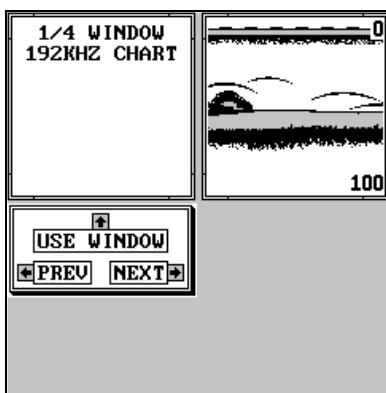
Illustration montrant l'option de reprogrammation d'un groupe dans le menu System Setup.

Pour reprogrammer un groupe, affichez le menu "System Setup" comme montré ci-haut. Mettez en évidence le titre "Reprogram Groups" et appuyez sur la touche fléchée droite. Un écran similaire à celui montré ci-dessous apparaît. Appuyez sur les touches fléchées droite ou gauche pour sélectionner le groupe de fenêtres que vous voulez reprogrammer. Dans cet exemple, nous personnaliserons le groupe "H".



Menu pour reprogrammer les groupes.

Lorsque le groupe de fenêtres désiré apparaît, appuyez sur la touche fléchée ascendante pour la reprogrammer. L'écran montré au bas de cette page apparaît.

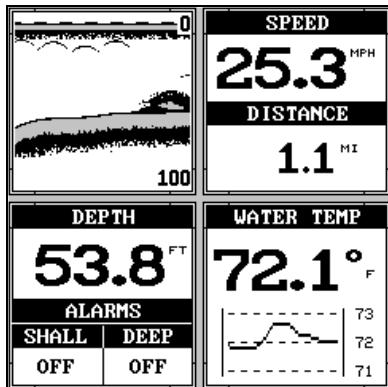


Reprogrammer les Groupes: Écran de sélectionnement des Fenêtres.

Le graphique 1/4 apparaît dans le coin supérieur droit. Appuyez sur les touches fléchées gauche ou droite pour visualiser les fenêtres disponibles. Lorsque la fenêtre désirée apparaît, appuyez sur la touche fléchée ascendante pour la sélectionner. L'appareil ajoutera cette

fenêtre au groupe sélectionné et reviendra à cet écran pour que vous puissiez sélectionner la prochaine fenêtre.

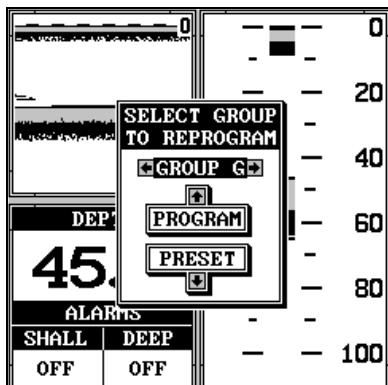
Après avoir sélectionné toutes les fenêtres pour le groupe, l'appareil revient au fonctionnement normal en affichant l'écran personnalisé. Dans cet exemple, nous avons modifié le groupe "H" pour celui montré ci-dessous.



Groupes de Fenêtres personnalisés.

Remettre les groupes sur les réglages de l'usine

Pour remettre tous les groupes sur les réglages de l'usine, utilisez "Preset Options" du menu "System Setup". Pour revenir seulement à un groupe du réglage de l'usine, sélectionnez "reprogramme groups" du menu "System Setup". L'écran montré ci-dessous apparaît.



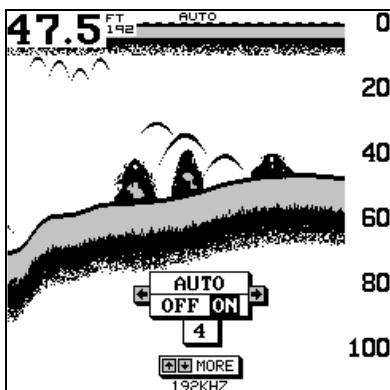
Écran pour réglage des groupes à l'usine.

Appuyez sur la touche fléchée gauche ou droite jusqu'à ce que le groupe de fenêtres que vous désirez modifier apparaisse. Appuyez ensuite sur

la touche fléchée descendante et l'appareil réglera ce groupe uniquement. Appuyez sur la touche **EXIT** pour effacer le menu.

AUTOMATIQUE (X71 et X91)

Lors de la mise sous tension initiale, l'appareil se trouve en mode automatique. Ceci est indiqué par le mot "AUTO" au haut de l'écran. Cette option ajuste automatiquement la portée et la sensibilité afin que le signal de fond demeure constamment affiché dans la partie inférieure de l'écran.



Écran démontrant mode Automatique.

Pour quitter le mode automatique, appuyez sur la touche **MENU**, pressez la touche fléchée ascendante ou descendante jusqu'à ce que le menu "AUTO" apparaisse. Appuyez sur la flèche de gauche pour passer au mode manuel. Le message "MAN" apparaît dans le coin supérieur de l'affichage indiquant que l'appareil est en mode manuel. Pour revenir au mode automatique, répétez les étapes ci-dessus pour revenir au menu "AUTO", puis sur la flèche de droite.

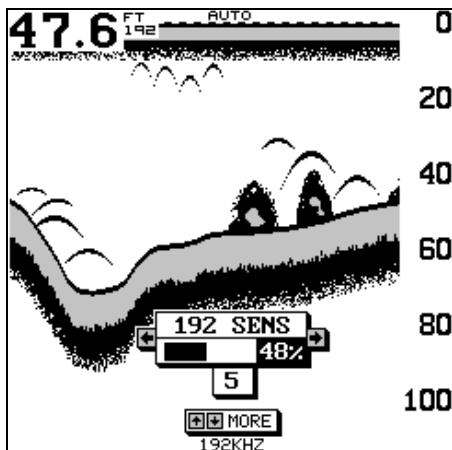
SENSIBILITÉ

La touche de sensibilité vous permet de contrôler la facilité de l'appareil à capter les échos. Un faible niveau de sensibilité élimine beaucoup de renseignements provenant du fond, tels les signaux de poissons et autres détails. Un réglage élevé de la sensibilité vous permet de voir tous ces détails, mais peut encombrer l'écran de parasites et autres signaux non désirés. Le niveau de sensibilité idéal montre un signal de fond clair avec bande grise et quelques encombremens de surface.

Quand l'appareil est en mode automatique, la sensibilité est ajustée automatiquement pour maintenir un signal de fond clair vous permettant de voir les poissons et autres détails.

Cependant, il devient parfois nécessaire d'augmenter ou de réduire la sensibilité. Tel est le cas, par exemple, lorsqu'on désire intensifier les détails. C'est alors qu'on doit augmenter la sensibilité. Cet ajustement s'effectue de la même façon en modes automatique et manuel.

Pour ajuster la sensibilité, appuyez sur la touche **MENU**. Appuyez sur la touche fléchée ascendante ou descendante jusqu'à ce que le menu "SENS" apparaisse tel que montré sur la page 27.



Écran démontrant le menu de Sensibilité.

Le menu de sensibilité a des flèches gauche et droite, ainsi qu'un graphique à barre horizontale. Le graphique vous donne une indication visuelle du niveau de sensibilité. Le chiffre à la droite du graphique à barre indique le pourcentage de sensibilité.

Pour augmenter le niveau de sensibilité, appuyez sur la flèche de droite. En appuyant sur la touche, le graphique à barre s'élargit, ainsi que la valeur de pourcentage. Vous pourrez également voir la différence sur le graphique lors du défilement.

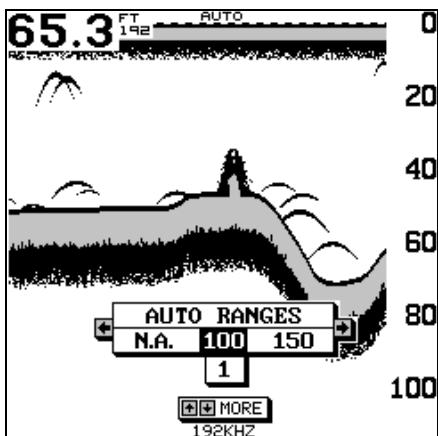
Pour réduire le niveau de sensibilité, appuyez sur la touche fléchée gauche. Le graphique à barre et le pourcentage diminueront. Lorsque la sensibilité est au niveau désiré, relâchez la touche. Lorsque vous atteignez la limite maximale ou minimale, une tonalité est émise.

Pour effacer le menu, appuyez sur la touche **EXIT**.

PORTÉE: Mode automatique

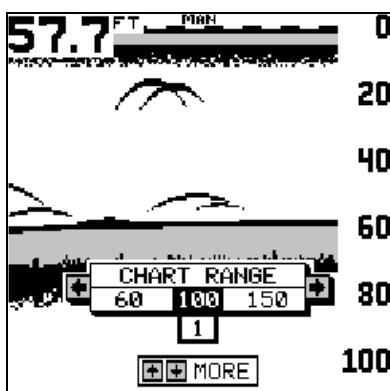
La mise sous tension initiale de l'appareil place le signal de fond dans la partie inférieure de l'écran. Ceci se nomme portée automatique et fait partie de la fonction automatique. Vous ne pouvez pas ajuster la

portée lorsque l'appareil est en mode automatique, comme montré sur la page suivante.



Mode de portée Automatique.

Cependant, selon la profondeur et la portée actuelle, vous pouvez changer la portée à une profondeur différente. Dans l'écran montré ci-dessous, la profondeur est descendue à un point où vous pouvez changer la portée à 150 pieds. Pour ce faire, appuyez sur la touche fléchée droite lorsque le menu "Auto Range" est affiché. Appuyez ensuite sur la touche **EXIT** pour l'effacer à la fin.

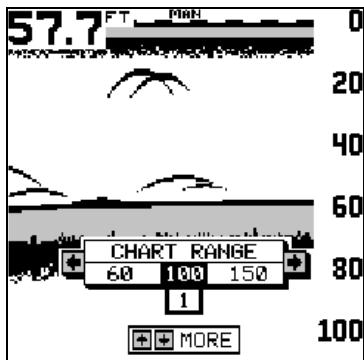


Appuyé sur les touches flèches pour changé la profondeur dans la Portée Automatique.

PORTEE: Mode manuel

En mode manuel, l'appareil vous permet de contrôler la portée.

Pour modifier la portée, assurez-vous que l'appareil soit en mode manuel. Ensuite, appuyez sur la touche **MENU** et sur la flèche ascendante ou descendante jusqu'à ce que le menu de portée apparaisse à la droite. Pressez la touche fléchée gauche ou droite pour augmenter ou réduire la portée. Les portées disponibles sont de 0-5, 10, 20, 30, 40, 60, 100, 150, 200, 300, 500, 800 et 1000 pieds. Lorsque vous avez obtenu la portée désirée, appuyez sur la touche **EXIT** afin d'effacer le menu de portée.



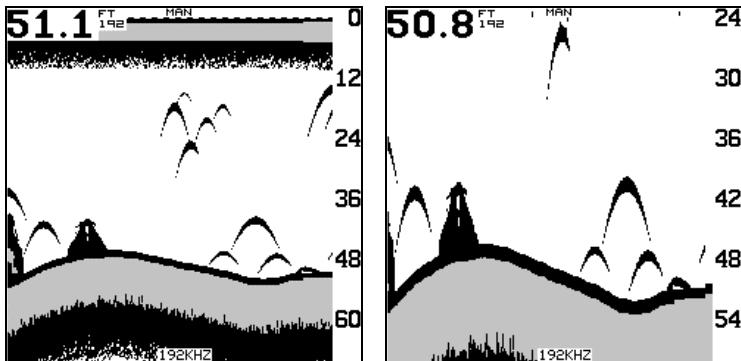
Appuyé sur les touches flèches pour changé la profondeur dans la Portée Manuel.

NOTE:

La capacité de l'appareil de déterminer la profondeur dépend de l'installation du transducteur, des conditions de l'eau et du fond marin et d'autres facteurs.

LIMITES SUPÉRIEURES ET INFÉRIEURES

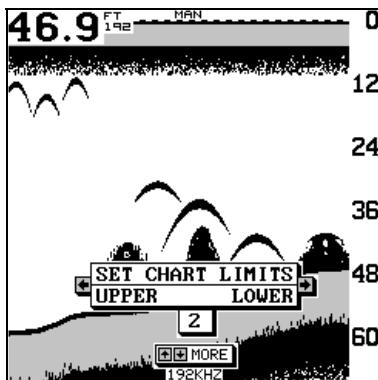
Vous pouvez entrer n'importe quelle portée lorsque l'appareil est en mode manuel. L'appareil vous permet d'entrer toute limite supérieure et inférieure si au moins cinq pieds les séparent, par exemple de 20 à 25 pieds. (À l'écran de gauche ci-dessous, la limite supérieure est 0 et la limite inférieure est 60). À l'aide de l'option de portée de limite supérieure et inférieure, nous avons modifié la portée de 0 à 60 pieds de 24 à 54 pieds. Ceci permet un "zoom sur l'affichage d'une portée de 30 pieds.



À l'écran de gauche la limite supérieure est 0 et la limite inférieure est 60. À l'écran de droit les limites supérieures et inférieures sont rapprochées qui permet un zoom sur l'affichage d'une portée de 30 pieds.

Comme vous pouvez voir, les arcs de poissons se trouvant près du fond sont plus gros et plus faciles à repérer. En effet, un poisson éventuel sur le fond apparaît à l'écran agrandi alors qu'il n'est pas visible à l'écran de gauche! Non seulement cela facilite le repérage des cibles, mais vous pouvez déterminer plus précisément leur profondeur en raison de la portée de profondeur accrue.

Pour modifier les limites supérieures et inférieures, appuyez sur la touche **MENU**. Assurez-vous que l'appareil soit en mode manuel et appuyez sur les touches fléchées ascendante ou descendante jusqu'à ce que le menu "Set Chart Limits" apparaisse comme montré ci-dessous.



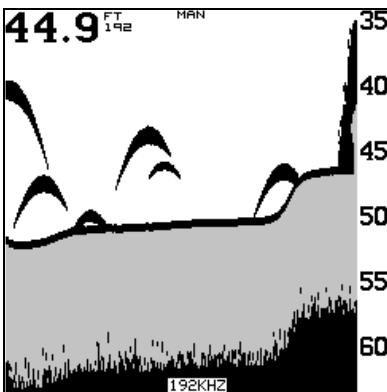
Modifiés les limites supérieures et inférieures.

Appuyez sur la touche gauche pour modifier la limite supérieure ou sur celle de droite pour modifier la limite inférieure. Après avoir appuyé sur la touche, un écran similaire à celui ci-dessous apparaît.



Utilisez les touches fléchées ascendante ou descendante pour sélectionner le chiffre. Utilisez les touches fléchées gauche ou droit pour passer au chiffre suivant.

Dans cet exemple, nous réglons la limite supérieure. Utilisez les touches fléchées ascendante ou descendante pour sélectionner le chiffre et les touches fléchées droite ou gauche pour passer au chiffre suivant. Lorsque la limite affiche la profondeur désirée, appuyez sur la touche **ENT**. L'écran montré ci-dessous apparaît.



La limite supérieure est passée de 0 à 35 pieds.

La limite supérieure est passée de 0 à 35 pieds. La limite inférieure étant restée à 60 pieds, le "zoom" est de 25 pieds. Si vous désirez modifier la limite inférieure, répétez les étapes ci-dessus, appuyez sur la touche fléchée droite du menu "Set Chart Limits" et changez la limite inférieure à la valeur désirée.

La modification des limites supérieures et inférieures vous permet d'avoir un meilleur contrôle de l'écran comparativement aux produits

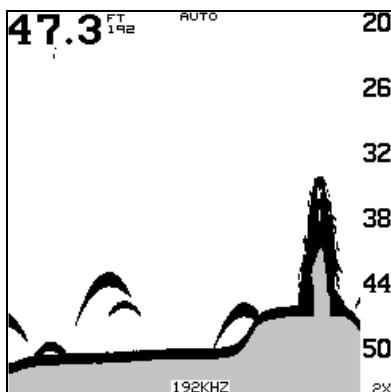
sonar concurrents. Vous pouvez sélectionner un segment d'eau de la surface au fond, agrandir les cibles selon vos conditions de pêche.

ZOOM

Agrandir l'affichage à l'écran est une méthode très utilisée pour voir les petits détails et les signaux de poissons. L'appareil vous offre deux tailles différentes de zoom, ainsi qu'une option d'écran de zoom divisé. Le fonctionnement et l'ajustement du zoom sont différents en modes automatique et manuel.

ZOOM – MODE AUTOMATIQUE

Pour agrandir l'affichage en mode automatique, il suffit d'appuyer sur la touche **ZIN**. Tous les échos de l'affichage sont alors automatiquement agrandis de deux fois leur taille normale. Si vous appuyez sur la touche **ZIN** à nouveau, les échos de l'écran seront agrandis de quatre fois leur taille normale. Pour revenir à l'écran de 2X ou normal, appuyez sur la touche **ZOUT** jusqu'à ce que la taille appropriée apparaisse. Lorsque l'appareil se trouve à l'agrandissement de 2X ou 4X, "2X" ou "4X" apparaît dans le coin inférieur droit de l'écran et indique le mode actuel du zoom.

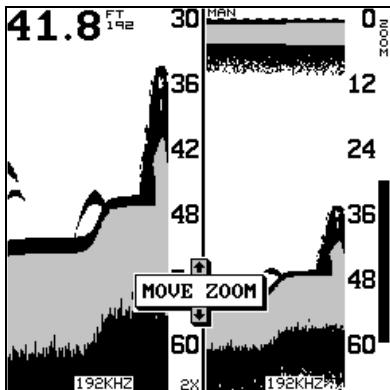


Écran illustrant les échos agrandis deux fois leur taille normale.

ZOOM – MODE MANUEL

En mode manuel, l'appareil vous permet de contrôler la portée en utilisant les touches **ZIN** (zoom-in) and **ZOUT** (zoom-out).

Pour modifier la portée, assurez-vous que l'appareil soit en mode manuel. Ensuite, appuyez sur la touche **MENU** et sur la flèche ascendante ou descendante jusqu'à ce que le menu de portée apparaisse. Pressez la touche fléchée ascendante ou descendante pour augmenter ou réduire la portée.



Barre de portée sur l'écran divisé.

Cette illustration démontre la barre de portée sur l'écran divisé. La barre de portée est sur le côté droit. Tous les retour de sonars entre cet barre sont démontré sur le côté gauche de l'écran. En appuyant sur les flèches ascendante ou descendante change l'endroit de la barre de portée. À fur a mesure que vous changé la barre de portée, l'échille de profondeur va changé sur le côté gauche.

Lorsque vous avez obtenu la portée désirée, appuyez sur la touche **EXIT** afin d'effacer le menu de portée et retourné à l'écran principale.

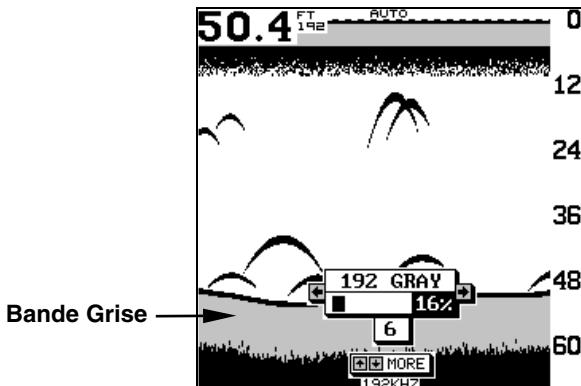
BANDE GRISE – GRAYLINE®

La Bande Grise Grayline® permet de distinguer les échos faibles des échoes prononcés. Cette fonction fait apparaître en gris les objets excédant une valeur donnée. On peut ainsi différencier un fond dur d'un fond mou. Un fond mou, boueux ou couvert d'herbes, par exemple, renvoie un signal faible accompagné d'une bande grise étroite ou inexistante. Un fond dur revoie un signal puissant produisant une bande grise plus large.

Advenant deux signal de même intensité, un avec l'autre sans bande grise, la cible accompagné de la bande grise renvoie un écho plus prononcé. On peut ainsi distinguer les buissons des arbres ou les poissons des structures.

La Bande Grise est ajustable. Puisque celle-ci varie selon la puissance des échos, une modification de la sensibilité peut nécessiter un niveau de Bande Grise différent. Le niveau choisi pas l'appareil lors de sa mise sous tension initiale convient habituellement à la plupart des conditions. Expérimentez avec votre appareil pour déterminé le réglage de Bande Grise idéal.

Pour ajuster la Bande Grise, appuyez premièrement sur la touche **MENU**, appuyer sur la touche fléchée ascendante ou descendante jusqu'à ce que le menu de bande grise apparaisse. Un écran similaire a ci-dessous va apparaître.

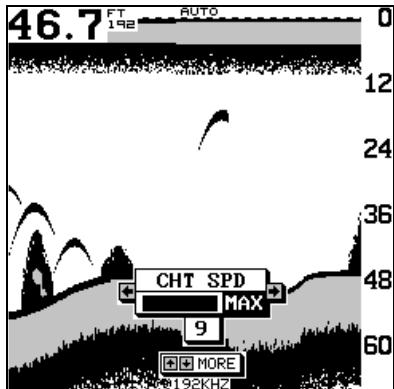


Menu pour Bande Grise – Grayline.

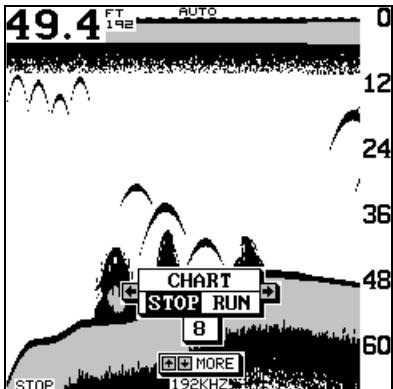
Pressez la touche fléchée gauche pour réduire le niveau de gris ou sur la touche fléchée droite pour l'augmenter. Le pourcentage de Bande Grise change lorsque les touches fléchée sont enfoncées. Le diagramme à barres indique aussi le niveau de Bande Grise. Le changement est visible à l'écran (sur le menu et le graphique) lorsque vous enfoncez les touches. Appuyez sur la touche **EXIT** pour effacer le menu à la fin.

VITESSE DE DÉFILEMENT

On appelle vitesse de défilement la vitesse à laquelle les échos défilent à l'écran. On peut ajuster cette vitesse en appuyant sur la touche **MENU**, puis sur les touches fléchées ascendante ou descendante jusqu'à ce que le menu "CHT SPD" (vitesse de défilement) apparaisse, tel que montré ci-dessous à gauche. Augmentez la vitesse de défilement en appuyant sur la touche fléchée droite ou diminuez-la en pressant la touche fléchée gauche. Le pourcentage de vitesse de défilement change lorsque les touches fléchées sont enfoncées. Le diagramme à barre indique aussi la vitesse sous forme graphique. Vous pouvez voir le changement à l'écran (sur le menu et le diagramme) lorsque vous enfoncez les touches. Après avoir effectué l'ajustement, pressez la touche **EXIT** pour effacer le menu.



Menu de vitesse de défilement.



Menu d'arrêt de défilement.

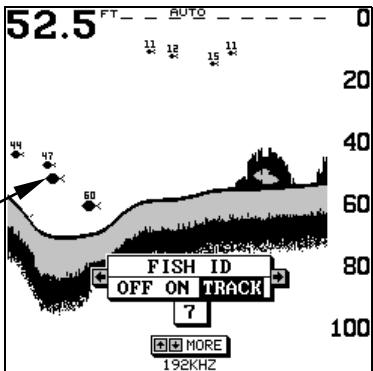
Pour arrêter le défilement, appuyez sur la touche **MENU**, puis sur les touches fléchées ascendante ou descendante jusqu'à ce que le menu "CHART" apparaisse comme montré ci-dessus à droite. Pressez la touche fléchée gauche pour interrompre le défilement. Pour recommencer le défilement à nouveau, pressez la touche fléchée droite.

REPÉRAGE DES POISSONS (FISH I.D.TM)

L'option Repérage des Poissons (Fish I.D.TM) identifie certaines cibles répondant à certains critères tels les poissons. Le micro-ordinateur analyse tous les échos en éliminant les parasites en surface, les thermoclines et autres signaux indésirables. Il ne reste dans la plupart des cas que les poissons. L'option Repérage des Poissons affiche à l'écran l'emplacement de poissons au moyen de quatre symboles, soit très petits, petits, moyens ou gros. Le symbole permet de distinguer la taille relative du poisson repéré. Un petit symbole apparaît lorsqu'il repère un petit poisson, un symbole moyen pour un poisson plus gros, etc.

Quoique sophistiqué, le micro-ordinateur peut se tromper. Il ne peut faire la distinction entre le poisson et les objets en suspension tels les tortues, flotteurs submergés, bulles d'air, etc. Cependant, les grosses branches isolées causent le plus de problème pour le Repérage des Poissons.

Vous pouvez voir des symboles de poissons à l'écran alors qu'il n'y a en réalité aucun poisson. Utilisez l'appareil avec et sans la caractéristique de Repérage des Poissons pour vous y habituer.



Menu pour repérages des poissons.

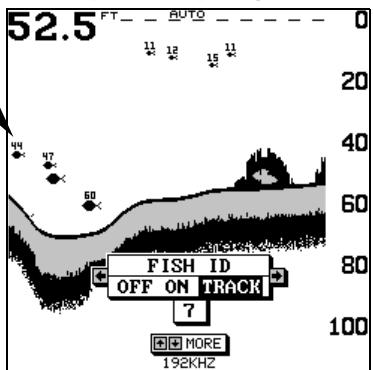
Lorsque l'appareil est allumé, l'option Fish I.D. est automatiquement activée. Pour annuler cette fonction, appuyez sur la touche **MENU**, puis les touches fléchées jusqu'à l'apparition du menu Fish I.D. Appuyez sur la touche fléchée gauche pour éteindre la fonction Fish I.D. Pour la rétablir, répétez les étapes précédentes, mais appuyez sur la touche fléchée droite jusqu'à la mise en évidence de "ON". Lorsque le micro-ordinateur détermine des cibles qui sont des poissons, elles sont affichées sous forme de symboles de poisson.

On ne peut pas utiliser le mode Repérage des Poissons quand l'appareil est en mode manuel. Si vous activez le mode Repérage des Poissons lorsque le sonar est en mode manuel, le micro-ordinateur activera le mode automatique. Si vous annulez le mode automatique pendant que le mode Repérage des Poissons est activé, ce mode sera aussi annulé.

FISHTRACK™

L'option FishTrack™ montre la profondeur du symbole du poisson apparaissant à l'écran, ce qui vous permet de l'évaluer. L'option fonctionne uniquement lorsque le Repérage des Poissons est activé.

Repérage des Poissons avec l'option FishTrack pour indiquer la profondeur.

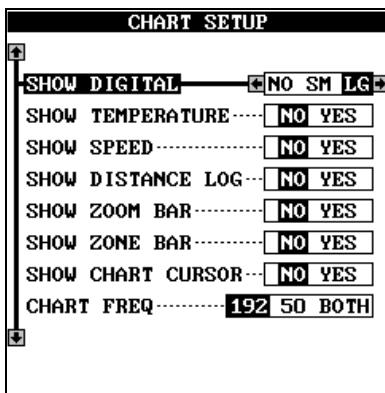


Menu de Repérage des Poissons avec le mode FishTrack.

Lorsque le sonar est allumé, le FishTrack est éteint. Pour activer la caractéristique FishTrack, appuyez sur la touche **MENU** et sur les touches fléchées ascendante ou descendante jusqu'à ce que le menu Fish I.D. apparaisse. Appuyez sur la touche fléchée droite. Le fait de la presser une fois allume la caractéristique Fish I.D., mais garde la caractéristique FishTrack éteinte. Pour allumer le FishTrack, appuyez sur la touche fléchée droite à nouveau, mettant en évidence le titre "TRACK" sur le menu Fish I.D.

RÉGLAGE DE GRAPHIQUE

Le sonar vous permet d'adapter l'écran de graphique. Pour ce faire, pressez la touche **MENU**, pressez ensuite la touche fléchée ascendante ou descendante jusqu'à ce que le menu "CHART SETUP" apparaisse. Pressez la touche fléchée droite. L'écran montré à ci-dessous apparaît.



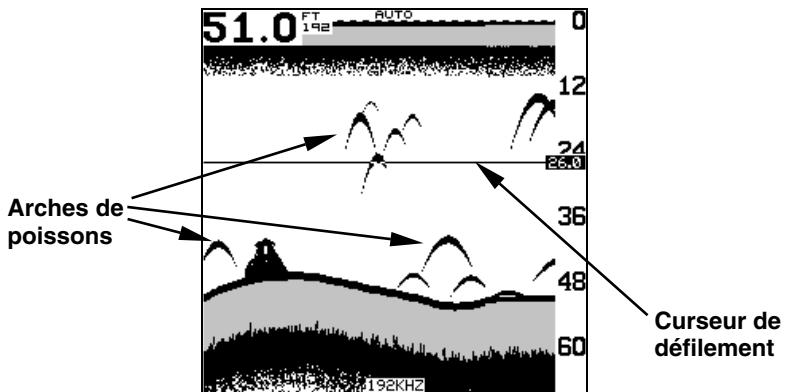
Menu pour réglage du graphique.

L'affichage de profondeur numérique dans le coin supérieur gauche de l'écran est indiqué en gros chiffres. Il peut être changé en petits chiffres ou être éteint à l'aide du menu "Show Digital" au haut de cet écran.

L'affichage de profondeur numérique dans le coin supérieur gauche de l'écran est indiqué en gros chiffres. Il peut être changé en petits chiffres ou être éteint à l'aide du menu "Show Digital" au haut de cet écran.

CURSEUR DE GRAPHIQUE

L'appareil détient un curseur de défilement pour localiser avec précision la profondeur de la cible. Le curseur est une ligne horizontale traversant l'affichage de gauche à droite. Une case de profondeur à l'extrémité droite de la ligne affiche la profondeur de la ligne. Dans l'exemple le curseur (ligne) est à 26 pieds.



Le curseur de défilement est à 26 pieds.

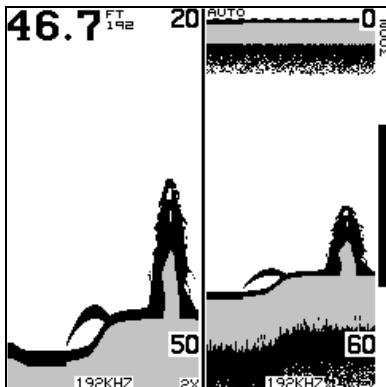
Pour afficher le curseur de graphique, mettez en évidence "Show Cursor" du menu "Chart Setup", puis pressez la touche fléchée droite. Un écran similaire à celui de droite apparaît. Utilisez les touches fléchées ascendante et descendante pour déplacer le curseur vers le haut ou le bas selon la profondeur voulue.

Pour éteindre le curseur de graphique, répétez les procédures ci-haut. L'appareil revient à l'écran de sonar sans le curseur de graphique.

AFFICHAGE DE LA BARRE DE ZOOM

Lorsque l'appareil est en mode zoom d'écran divisé, la barre de zoom n'apparaît pas à l'écran. La barre de zoom affiche la section de l'eau du côté droit de l'écran que le zoom affiche du côté gauche.

Pour activer la barre de zoom sans interruption, au mode d'écran divisé, mettez en évidence "Show Zoom Bar" au menu "Chart Setup" et pressez la touche fléchée droite. Pressez ensuite la touche **EXIT**. Vous devez être au mode d'écran divisé. Un écran similaire à celui dessous apparaît. Pour éteindre la barre de zoom, répétez les étapes ci-dessus.



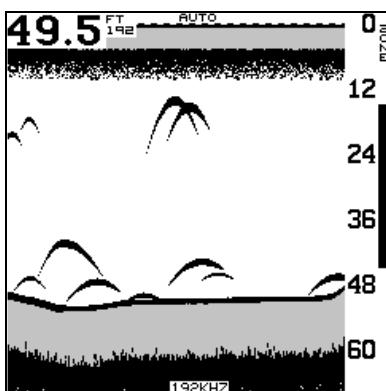
Barre de zoom

Écran divisé avec la barre de zoom (côté droit) démontrant la portion d'eau élargi sur le côté gauche de l'écran.

AFFICHAGE DE LA BARRE DE ZONE

L'alarme de zone a une barre de portée. Tout écho apparaissant entre le haut et le bas de cette barre déclenche l'alarme de zone. Normalement, cette barre ne paraît pas à l'écran.

Pour allumer la barre de zone sans interruption, mettez en évidence "Show Zone Bar" du menu "Chart Setup", pressez la touche fléchée droite. Pressez la touche **EXIT**. Un écran similaire à celui de droite apparaît. Pour éteindre la barre de zone, répétez les étapes ci-haut. Référez-vous à la section "Alarmes" de ce manuel pour de plus amples renseignements.



Barre de zone

L'alarme de zone a une barre de portée. Tout écho apparaissant entre le haut et le bas de cette barre déclenche l'alarme de zone.

SONAR NUMÉRIQUE

Lors de la mise sous tension initiale du sonar, l'affichage de profondeur numérique se situe au coin supérieur gauche de l'écran. Cet affichage provient d'un sonar numérique indépendant intégré dans l'appareil. Seule la profondeur de fond sera affichée. Si le sonar perd le fond, la dernière profondeur connue clignotera à l'écran. Lorsque le sonar numérique retrouvera le fond, il affichera automatiquement la nouvelle profondeur de fond.

Le sonar numérique peut être éteint, mais ceci éteint aussi toutes les fonctions automatiques telles la sensibilité automatique, la portée automatique et le repérage des poissons.

Pour éteindre le sonar numérique appuyez sur la touche **MENU** et sur les touches fléchées ascendante ou descendante usqu'à ce que le menu "DIGITAL SONAR" apparaisse. Appuyez sur la touche fléchée gauche pour l'éteindre.

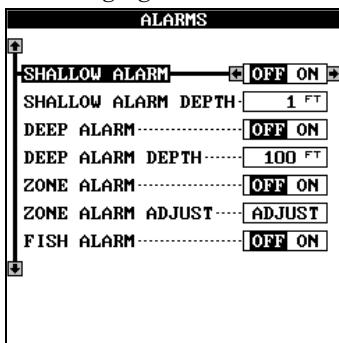
CAUTION:

Le fait d'éteindre le sonar numérique éteint aussi le mode automatique, le caractéristique de repérage des poissons, et les alarmes de profondeur.

ALARMES

L'appareil possède trois alarmes de sonar. La première est l'alarme de poissons qui émet un signal sonore lorsque le repérage des poissons détermine qu'un écho ou un groupe d'échos sont des poissons. La deuxième est une alarme de zone qui est une barre. Tout écho à l'intérieur de cette barre déclenche cette alarme. La dernière est une alarme de profondeur. Seul le signal de fond déclenche cette alarme. Elle sert à la surveillance de l'ancre, l'alerte d'eau peu profonde ou la navigation.

Pour régler une alarme, appuyez sur la touche **ALARM**. Suivez les directives ci-dessous pour les réglages d'alarme.



Menu pour le réglage des alarmes.

ALARMS DE PROFONDEUR

Les alarmes de profondeur émettent un signal sonore si la profondeur du fond devient inférieure ou supérieure à une valeur préfixée. Si l'alarme de profondeur minimale est réglée à dix pieds, un signal sonore est émis si le signal du fond est inférieur à dix pieds. Elle résonnera jusqu'à ce que le fond atteigne plus de dix pieds. L'alarme de profondeur fonctionne à l'opposé. Elle résonne si la profondeur du fond est supérieure au réglage de l'alarme. Les deux alarmes fonctionnent d'après les signaux numériques de profondeur de fond seulement. Aucune autre cible ne déclenche ces alarmes. Si vous éteignez la fonction numérique, les alarmes de profondeur ne sont pas activées. Ces alarmes peuvent être utilisées ensemble ou séparément.

CAUTION:

Les alarmes de profondeur ne sont plus en opération quand vous sélectionnez la page FasTrack!

Pour régler l'alarme d'eau peu profonde, mettez en évidence le titre "Shallow Depth". Pour régler l'alarme d'eau profonde, mettez en évidence le titre "Deep Depth". Les deux alarmes se règlent de façon identique. Nous utiliserons l'alarme d'eau peu profonde comme exemple. Mettez en évidence le titre "Shallow Depth", puis pressez la touche fléchée droite. L'écran ci-dessous apparaît.



Réglement d'alarme de peu profond, ajusté pour sonné a un profondeur d'un pied.

Utilisez les flèches ascendante ou descendante pour sélectionner le chiffre, les touches droite et gauche pour passer d'une profondeur à une autre. Ainsi, pour régler l'alarme d'eau peu profonde à 10 pieds, pressez la touche fléchée droite une fois, puis pressez la touche fléchée ascendante une fois. Ceci change le deuxième "0" à "1". Pressez la touche fléchée droite à nouveau et pressez la touche fléchée

descendante une fois. Ceci change le "1" à la fin du chiffre à "0". La profondeur indique 10 pieds.



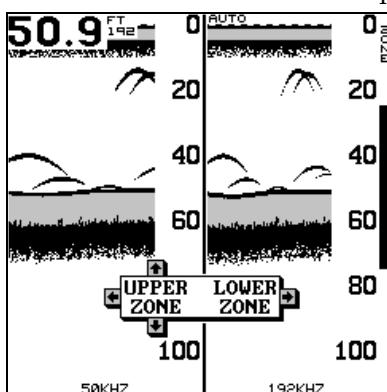
Écran d`ajustement pour alarme de peu profond,
l`alarme est remis à 10 pieds.

Une fois l'alarme d'eau peu profonde réglée à dix pieds, chaque fois que l'affichage numérique sera inférieur à dix pieds, l'alarme résonnera.

Réglez l'alarme de profondeur de la même manière. Si la profondeur du fond est inférieure au réglage d'alarme de profondeur, l'alarme résonnera.

ALARME DE ZONE

L'alarme de zone est activée lorsqu'un écho traverse la barre de l'alarme de zone, montrée à la droite de l'écran. Pour activer l'alarme de zone, mettez en évidence le titre "Zone Alarm" sur le menu des alarmes, appuyez sur la touche fléchée droite. Pour régler l'alarme de zone, mettez en évidence le titre "Zone Adjust" et appuyez sur la touche fléchée droite. Un écran similaire à celui dessous apparaît.



Menu pour l`alarme d`ajustement de zone.

Pour régler le haut de la barre de zone vers le haut ou vers le bas, appuyez sur les touches fléchées ascendante ou descendante lorsque ces touches fléchées entourent "Upper Zone" à l'écran, comme illustré ci-dessus. Pour régler le bas de la barre de zone, appuyez sur la touche fléchée droite pour déplacer les touches fléchées sur "Lower Zone" à l'écran, utilisez ensuite les touches fléchées ascendante ou descendante. Lorsque l'alarme de zone est réglée, appuyez sur la touche **EXIT** pour effacer les menus.

ALARME DE POISSONS

Utilisez l'alarme de poissons pour émettre une tonalité différente selon la taille des poissons ou des autres objets suspendus détectés par le repérage des poissons. Un son différent est émis pour chaque taille de poisson indiquée à l'écran. Pour utiliser l'alarme, appuyez sur la touche **ALARM**, sélectionnez le titre "Fish Alarm" et pressez la touche fléchée droite. L'unité revient à l'affichage du sonar avec l'alarme de poissons allumée. Répétez les étapes précédentes pour éteindre l'alarme de poissons.

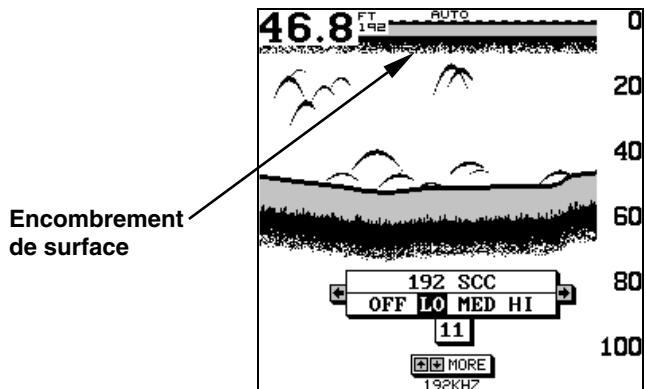
NOTE:

Si l'appareil se trouve au mode manuel, le fait d'allumer l'alarme de poissons allumera aussi le mode automatique et le repérage des poissons.

ADJUSTEMENT DE PRÉCISION DE LA SURFACE DU GRAPHIQUE

Les signes qui s'étendent vers le bas à partir de la ligne zéro sont des "encombrements de surface". Ils sont produits par le mouvement des vagues, le sillage du bateau, les inversions de température, etc.

Le contrôle de clarté de surface (CCS) réduit ou élimine les signaux d'encombrements de surface de l'affichage. Le CCS change la sensibilité du récepteur, en la diminuant près de la surface et en l'augmentant lorsque la profondeur augmente. Pour la profondeur maximale, le CCS aura un effet de 75% sur la portée de profondeur choisie. Sur une portée de 0 à 60 pieds avec le CCS au maximum, l'encombrement de surface sera réduit à 45 pieds.



Menu de contrôle de clarté de surface.

Le sonar dispose de trois niveaux de CCS: bas, moyen et haut. Lors de la mise sous tension initiale, le niveau du CCS est à la position "bas." Pour le changer, appuyez sur la touche **MENU**. Ensuite, appuyez sur la touche fléchée ascendante ou descendante jusqu'à ce que le menu "Surface Clarity" apparaisse. Utilisez la touche fléchée gauche ou droite pour le changer. Pressez la touche **EXIT** pour effacer le menu CCS.

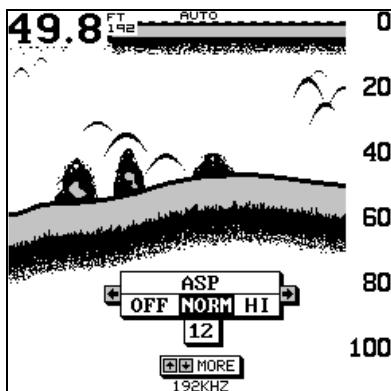
ASP™ (Traitement de Pointe des Signaux)

L'appareil est muni du système ASP éliminant les parasites. Il contrôle de façon continue les effets provenant de la vitesse du bateau, des conditions de l'eau et des interférences. Cette caractéristique automatique donne le meilleur affichage disponible dans presque toutes les conditions.

La caractéristique ASP élimine les parasites. Les parasites sont des signaux indésirables. Leurs causes proviennent de source électrique et mécanique, tels pompe de drain, système du contact du moteur et filage, bulles d'air qui circulent devant le transducteur et vibrations du moteur. Les parasites peuvent produire des signes non désirés sur l'affichage.

La caractéristique ASP a deux niveaux: normal et haut. Si vous avez des niveaux de parasites élevés, utilisez le réglage ASP "High". Si les parasites causent le problème, nous vous suggérons de prendre les mesures nécessaires afin de déterminer la source d'interférence et de l'éliminer au lieu d'utiliser l'appareil continuellement au réglage ASP "HIGH". Vous pourrez choisir parfois de ne pas utiliser le mode ASP. Ceci permettra de visionner tous les échos avant qu'ils ne soient traités par la caractéristique ASP.

Il y aura des moments où vous voulez éteindre l'ASP. Ceci vous permet de voir tous les retours de sonar avant qu'il soit touché par le ASP.

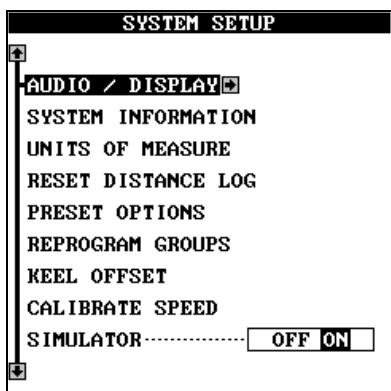


Menu pour Traitement de pointe des signaux.

Pour changer le niveau ASP, appuyez sur la touche **MENU**. Ensuite, appuyez sur la touche fléchée ascendante ou descendante jusqu'à ce que le menu "ASP" apparaisse. Utilisez la touche fléchée gauche ou droite pour le changer. Pressez la touche **EXIT** pour effacer le menu ASP.

RÉGLAGE DU SYSTÈME

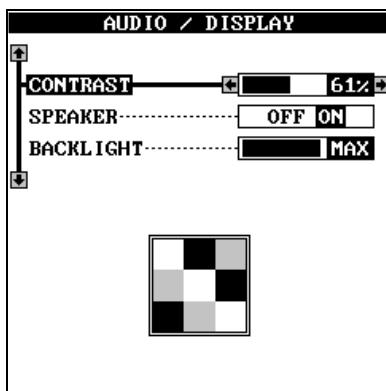
Les fonctions suivantes sont disponibles dans le menu "System Setup". Pour accéder à ce menu, appuyez sur la touche **MENU**, puis la touche fléchée ascendante ou descendante jusqu'à l'apparition du menu "System Setup". Appuyez sur la touche fléchée droite. L'écran montré ci-dessous apparaît. The following features are available through the "System Setup" menu.



Menu pour réglage du système.

Son/Affichage

Réglez le contraste de l'affichage et éteignez ou allumez le haut-parleur en utilisant ce menu. Pour ce faire, mettez en évidence le titre "Audio/Display" du menu "system setup" et appuyez sur la touche fléchée droite. L'écran dessous apparaît.



Menu pour réglages de son/affichage.

Pour régler le contraste, mettez en évidence le menu "Contrast" et utilisez la touche fléchée droite ou gauche pour le changer. Regardez le modèle au bas de cet écran pour régler le contraste au mieux.

Pour éteindre le haut-parleur, mettez en évidence le titre "Speaker" et appuyez sur la touche fléchée gauche. Pour régler l'éclairage, mettez en évidence le titre "Backlight" et utilisez les touches fléchées gauche ou droite pour changer l'intensité de la lumière.

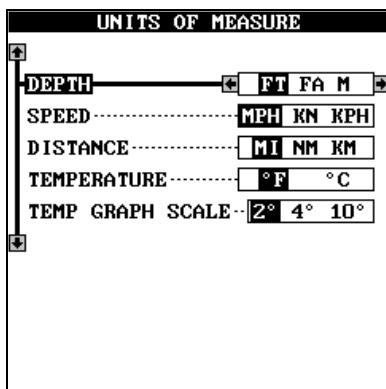
Information sur le système

Cet écran affiche certaines données de base sur l'appareil. Pour les visualiser, mettez en évidence le titre "System Info" du menu "System Setup" et appuyez sur la touche fléchée droite. L'écran d'informations sur le système apparaît. Pour effacer cet écran, appuyez sur la touche **EXIT**. Le système revient au menu "System Setup".

Unités de Mesure

L'appareil affiche normalement la profondeur en pieds, la vitesse en milles à l'heure, la distance en milles et la température en degrés Fahrenheit. Vous pouvez changer ces réglages en utilisant le menu "units of measure". Pour ce faire, mettez en évidence le titre "Units of Measure" du menu "System Setup" et appuyez sur la touche fléchée droite. L'écran de droite apparaît. Mettez en évidence l'article que vous

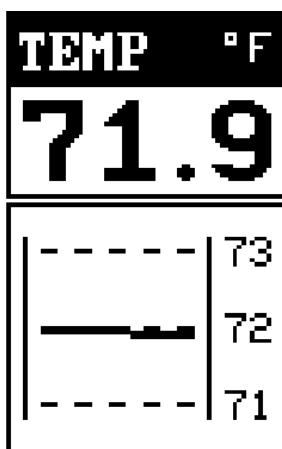
désirez changer et appuyez sur la touche fléchée droite ou gauche pour le modifier. Pour effacer cet écran, appuyez sur la touche **EXIT**.



Écran montrant les unités de mesures.

Graphique de Température

Certains écrans de sonar sont munis d'un graphique de température, comme montré à droite. Normalement, le graphique de température a un écart de 2°. À l'écran montré ci-dessous le graphique de température a un écart allant de 71° à 73°. Vous pouvez changer cet écart à 4° ou 10° en utilisant le titre "Temp Graph Scale" du menu "Units of Measure". Mettez en évidence ce titre et appuyez sur la touche fléchée droite jusqu'à la mise en évidence de l'écart du graphique de température désiré. Appuyez sur la touche **EXIT** pour effacer le menu.



Affichage de température avec un écart de 2°, montrant la température entre 71° à 73°.

Réglage du registre de distance

Si le sonar possède une sonde de vitesse, l'appareil enregistre la distance parcourue chaque fois que vous l'allumez. Vous pouvez remettre à zéro cette distance en éteignant et en rallumant l'appareil. Toutefois, il est plus facile de mettre en évidence le titre "Reset Distance Log" du menu "System Setup" et d'appuyer sur la touche fléchée droite. Le registre est ainsi remis à zéro et vous gardez le menu "System Setup". Pour effacer ce menu, appuyez sur la touche **EXIT**.

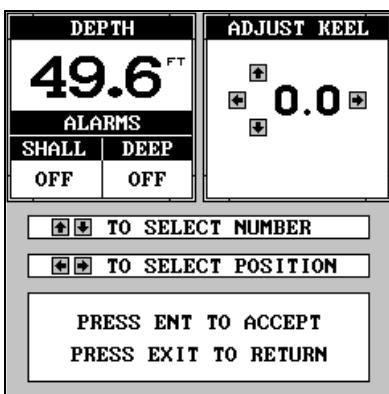
Réglage des Options

Les modèles X71 et X-91 "mémorisent" tous les réglages comme les unités de mesure, automatique/manuel, sensibilité, même lorsque l'appareil est éteint. Pour remettre l'appareil sur les réglages de l'usine, mettez en évidence le titre "Preset Options" du menu "System Setup" et appuyez sur la touche fléchée droite. L'appareil revient à l'écran de graphique complet avec tous les réglages de l'usine.

Compensation de quille

L'appareil mesure la profondeur de l'eau à partir de la partie frontale du transducteur. Comme le transducteur est sous la surface de l'eau, cette distance ne correspond pas à la profondeur exacte de l'eau. Si le transducteur est à un pied sous la surface et si l'appareil affiche que la profondeur de l'eau est de 30 pieds, elle est en fait de 31 pieds.

Vous pouvez calibrer la lecture de la profondeur à l'aide de la fonction de compensation de quille. Mettez en évidence le titre "Keel Offset" du menu "System Setup" et appuyez sur la touche fléchée droite. L'écran montré ci-dessous apparaît.



Écran pour compensation de quille, réglé à zéro.

La profondeur de fond actuelle apparaît au coin supérieur gauche de l'écran. La compensation de quille apparaît au coin supérieur droit.

Dans cet exemple, nous devons changer la compensation de quille pour que l'appareil ajoute un pied à la profondeur puisque le transducteur est à un pied sous la surface.

Appuyez sur la touche fléchée droite et sur les touches fléchées ascendante ou descendante jusqu'à l'apparition de 1.0 dans la case "Adj Keel", comme montré ci-dessous. Appuyez ensuite sur la touche **ENT**. L'affichage de profondeur numérique situé au haut de l'écran change immédiatement d'un pied. Appuyez sur la touche **EXIT** pour effacer ce menu.



Écran pour compensation de quille, réglé pour 1 pied.

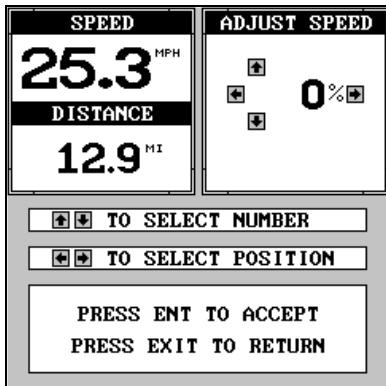
NOTE:

Il existe une autre façon d'utiliser la fonction compensation de quille si vous voulez connaître la profondeur de l'eau sous la partie la plus basse du bateau au lieu de la surface. Pour ce faire, mesurez la partie la plus basse du bateau sous le transducteur. Dans cet exemple, nous utiliserons 3 pieds. À l'aide de la fonction compensation de quille, réglez la compensation sur 3 pieds *négatifs*.

Veuillez noter que le réglage de compensation de quille affecte uniquement l'affichage de profondeur numérique et toutes les fonctions qui utilisent la profondeur numérique comme les alarmes de profondeur et le FishTrack. Ceci n'affecte pas du tout le graphique.

Calibrage de vitesse

Vous pouvez calibrer l'affichage de la vitesse si une sonde de vitesse facultative est fixée à l'appareil. Pour ce faire, mettez en évidence le titre "Calibrate Speed" du menu "System Setup" et appuyez sur la touche fléchée droite. Un écran similaire à celui dessous apparaît.



Écran pour calibrage de vitesse.

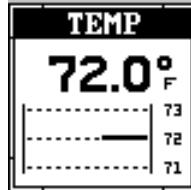
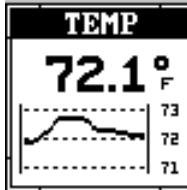
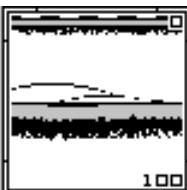
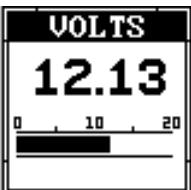
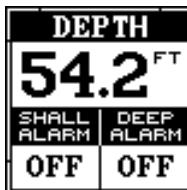
Si l'affichage de vitesse numérique est plus lent que votre vitesse réelle, ajoutez un pourcentage positif pour une lecture plus rapide. Si l'affichage de vitesse numérique est plus rapide, utilisez un pourcentage négatif pour une lecture plus lente. Utilisez les touches fléchées pour changer la vitesse et appuyez sur la touche **ENT**. Pour effacer ce menu, appuyez sur la touche **EXIT**.

Simulateur

Les X71 et 91 sont munis d'un simulateur intégré qui vous permet de les utiliser comme si vous étiez sur l'eau. Toutes les options et fonctions de l'appareil sont utilisables. Un message apparaît occasionnellement pour vous rappeler que le simulateur est activé.

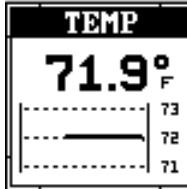
Pour utiliser le simulateur, appuyez sur la touche **MENU**, puis les touches fléchées ascendante ou descendante jusqu'à l'apparition du menu "System Setup". Appuyez ensuite sur la touche fléchée droite. Appuyez sur les touches fléchées ascendante ou descendante jusqu'à la mise en évidence du titre "Simulator". Appuyez sur la touche fléchée droite. L'appareil revient à un écran de sonar avec les échos simulés défilant à l'écran.

Sommaire des Fenêtres – X71 SEULMENT



Group A

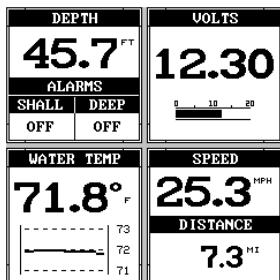
Group B



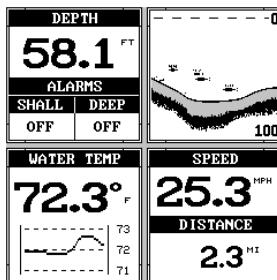
Group C

Group D

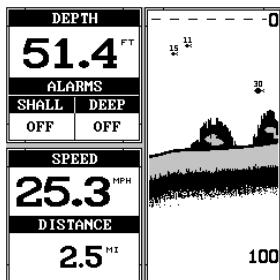
Sommaire des Fenêtres – X91 SEULMENT



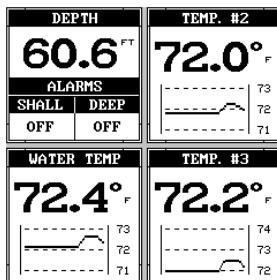
Group A



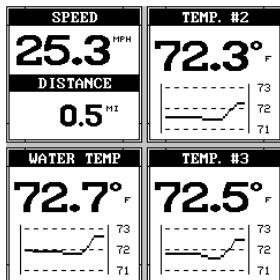
Group B



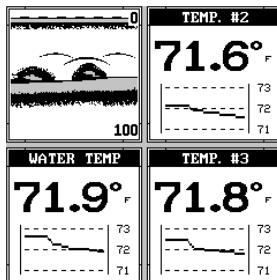
Group C



Group D



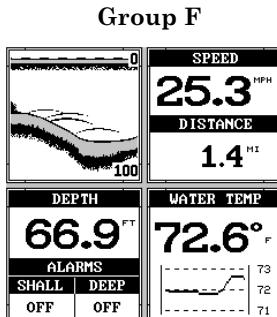
Group E



Group F



Group G



Group H

Dépannage

Si votre appareil refuse de fonctionner ou si vous avez besoin d'assistance technique, veuillez consulter cette section avant de communiquer avec un centre de réparation ou le service à la clientèle de l'usine. Cela pourrait vous éviter de retourner l'appareil.

1. L'appareil refuse de s'allumer: Vérifiez le raccordement du câble d'alimentation au niveau de l'appareil. Vérifiez également les fils.
2. Assurez-vous que le câble d'alimentation soit bien branché. Le fil rouge doit être branché à la borne positive de la batterie et le fil noir à la borne négative ou à la masse.
3. Vérifiez le fusible.
4. Mesurez la tension de la batterie au niveau du connecteur d'alimentation de l'appareil. Celle-ci devrait être d'au moins 11 volts. Sinon, le câblage de l'appareil est défectueux, les bornes de la batterie ou les fils au niveau des bornes sont corrodés ou la batterie est déchargée.

L'affichage fige, s'immobilise ou fonctionne de façon erratique:

1. Des parasites électriques provenant du moteur de l'embarcation, du moteur de pêche à la cuiller ou d'un accessoire peuvent provoquer des interférences au niveau du sonar. Il peut s'avérer utile d'acheminer à nouveau les câbles d'alimentation et du transducteur loin des autres fils de l'embarcation. Reliez le câble d'alimentation du sonar directement à la batterie plutôt que de le faire passer par un porte-fusible ou un interrupteur d'allumage.
2. Vérifiez si le câble du transducteur présente des fils brisés, sectionnés ou coincés.
3. Vérifiez les connecteurs du transducteur et d'alimentation. Assurez-vous qu'ils soient tous deux bien branchés à l'appareil.

Écho de fond faible, lectures erratiques, aucun signal de poisson:

1. Le transducteur doit être bien droit vers le bas. Nettoyez la face du transducteur. L'huile, la saleté et le carburant peuvent former une pellicule, réduisant ainsi son efficacité. Si le transducteur est à l'intérieur de la coque, il ne doit être séparé que par une plaque de fibre de verre et être bien fixé à la coque. N'employez JAMAIS le caoutchouc de silicone RTV ni l'adhésif Marine-Tex™.

2. Les parasites électriques provenant du moteur de l'embarcation peuvent nuire au sonar, le forçant ainsi à augmenter la discrimination ou l'antiparasitage. L'appareil peut alors éliminer de l'affichage les signaux plus faibles comme poissons ou structures.

3. La profondeur de l'eau peut excéder les capacités de l'appareil. L'affichage numérique clignotera continuellement si le sonar ne peut repérer le signal de fond en mode automatique. Il peut aussi indiquer une portée dont les limites excèdent la masse d'eau. Dans ce cas, placez l'appareil en mode manuel, indiquez une portée plus réaliste (de 0 à 100 pieds) et augmentez la sensibilité. Un signal de fond devrait apparaître en eau moins profonde.

4. Vérifiez la tension de la batterie. Si celle-ci diminue, sa capacité à repérer le fond ou les cibles sera réduite.

Disparition de l'écho de fond à haute vitesse, affichage numérique erratique ou écho de fond faible lorsque l'embarcation est en mouvement:

1. Le transducteur peut se trouver en eau turbulente. Il doit être placé à un endroit où la circulation d'eau est régulière pour permettre au sonar de fonctionner, peu importe la vitesse de l'embarcation. Les bulles d'air contenues dans l'eau dérangent les signaux du sonar, réduisant ainsi sa capacité à repérer le fond ou les autres cibles. Ce phénomène s'appelle "cavitation."

2. Les parasites électriques provenant du moteur de l'embarcation peuvent nuire au sonar, le forçant à augmenter la discrimination ou l'antiparasitage. L'appareil peut éliminer de l'affichage les signaux plus faibles tels les poissons ou les structures. Essayez des bougies à résistance ou éloignez le câble d'alimentation du sonar et le câble du transducteur des autres fils électriques de l'embarcation.

Aucun arc de poissons lorsque le repérage des poissons ne fonctionne pas:

1. Assurez-vous que le transducteur soit dirigé bien droit vers le bas. Il s'agit du problème le plus fréquent si un arc partiel est affiché.

2. La sensibilité peut être insuffisante. Votre appareil ne peut afficher un arc de poissons que s'il reçoit l'écho du poisson quand il pénètre dans le faisceau, jusqu'à ce qu'il le quitte. Si la sensibilité n'est pas assez élevée, l'appareil ne montre le poisson que lorsqu'il se trouve au centre du faisceau.

3. Utilisez le zoom. Il est beaucoup plus facile d'afficher les arcs de poissons sur une portée réduite. Par exemple, vous risquez beaucoup

plus de voir des arcs de poissons sur une portée de 30 à 60 pieds que sur une portée de 0 à 60 pieds. Les cibles sont alors agrandies et l'affichage montre beaucoup plus de détails.

4. L'embarcation doit se déplacer lentement pour que les arcs de poissons soient visibles. Si l'embarcation est immobile, le poisson demeure dans le faisceau pour apparaître sur l'affichage sous la forme de lignes horizontales droites.

PARASITES ÉLECTRIQUES

Les parasites électriques représentent une cause importante des problèmes du sonar. Ceux-ci apparaissent habituellement à l'écran comme des lignes ou des points épars. Dans les cas extrêmes, l'écran peut être recouvert de points noirs, provoquant un fonctionnement erratique de l'appareil ou aucun fonctionnement.

Pour éliminer ou réduire les effets des parasites électriques, essayez premièrement d'en déterminer la cause. L'embarcation étant immobile sur l'eau, placez le matériel électrique hors tension. Arrêtez le moteur. Placez l'Ultra Classic sous tension et éteignez le système de traitement de pointe des signaux. Un signal de fond constant devrait apparaître à l'écran. Placez sous tension le matériel électrique de l'embarcation et observez son effet à l'écran du sonar. Par exemple, actionnez la pompe de drain et vérifiez si des parasites apparaissent à l'écran du sonar. Si aucun parasite n'apparaît, arrêtez la pompe et activez ensuite le poste de radio VHF. Procédez ainsi avec tout le matériel électrique en observant son effet à l'écran du sonar et placez-le ensuite hors tension.

Si vous détectez des parasites, essayez d'isoler le problème. Vous pouvez habituellement acheminer à nouveau le câble d'alimentation et le câble de transducteur du sonar loin des fils provoquant ces interférences. Les câbles d'antenne de radio VHF produisent des parasites lors de la transmission; assurez-vous que les fils du sonar en soient éloignés. Peut-être devrez-vous reliez le câble d'alimentation du sonar directement à la batterie pour l'isoler des autres fils de l'embarcation.

Si le matériel électrique ne fait pas apparaître des parasites à l'écran du sonar, assurez-vous qu'il soit hors tension à l'exception du sonar et mettez le moteur en marche. Augmentez le régime avec le moteur au neutre. Si des parasites apparaissent à l'écran, le problème pourrait se situer au niveau des bougies, de l'alternateur ou des fils du compte-tours. Essayez d'utiliser des bougies à résistance, des filtres d'alternateur ou acheminez le câble d'alimentation du sonar loin des fils du moteur. On peut une fois de plus éliminer ces problèmes en reliant

le câble d'alimentation directement à la batterie. Assurez-vous d'utiliser le fusible en ligne accompagnant l'appareil pour relier le câble d'alimentation à la batterie.

Lorsque le matériel électrique ne fait apparaître sur le sonar aucun parasite lors de chacun de ces essais, ceux-ci résultent probablement de la cavitation. Plusieurs débutants ou amateurs procéderont à une installation rapide du sonar qui fonctionnera parfaitement en eau peu profonde ou lorsque l'embarcation est au repos. Dans la plupart des cas, le problème dépend de l'emplacement et/ou de l'angle du transducteur. La face du transducteur doit être soumise à un débit d'eau constant et ce, peu importe la vitesse de l'embarcation. Consultez le manuel d'utilisation du transducteur pour connaître la position d'installation idéale.

LOWRANCE ELECTRONICS, INC GARANTIE COMPLÈTE DE UN AN

"Nous" ou "notre" désigne LOWRANCE ELECTRONICS, INC, fabricant de ce produit. "Vous" ou "votre" désigne l'acheteur original de ce produit, en tant qu'article de consommation pour un usage personnel, familial ou ménager.

Nous garantissons ce produit contre toute défectuosité ou tout mauvais fonctionnement concernant les matériaux et la fabrication et contre toute non-conformité de ce produit aux spécifications inscrites et ce, pour une durée de un an (1) à partir de la date d'achat original. **NOUS NE FORMULONS AUCUNE GARANTIE EXPRESSE NI REPRÉSENTATION DE QUELQUE SORTE QUE CE SOIT CONCERNANT CE PRODUIT.** Vos recours durant cette garantie seront offerts dans la mesure où vous pourrez montrer d'une manière raisonnable que toute défectuosité ou tout mauvais fonctionnement concernant les matériaux ou la fabrication ou que toute non-conformité aux spécifications écrites du produit sont survenus durant la période de un an suivant la date d'achat original, laquelle doit être justifiée par un reçu de vente daté. Le cas échéant, les appareils seront soit réparés sans frais, soit remplacés par un produit neuf identique ou visuellement équivalent, à notre guise, dans un délai raisonnable après la réception du produit. Néanmoins, si la défectuosité, le mauvais fonctionnement ou la non-conformité persistaient après un nombre raisonnable de tentatives de réparations de notre part, vous pourrez opter pour le remplacement sans frais ou le remboursement du produit. **CES RÉPARATION, REMPLACEMENT OU REMBOURSEMENT (DÉCRITS CI-HAUT) CONSTITUENT LE RECCOURS EXCLUSIF À VOTRE DISPOSITION POUR LES DÉFECTUOSITÉS, LE MAUVAIS FONCTIONNEMENT OU LA NON-CONFORMITÉ DU PRODUIT OU POUR TOUTE PERTE OU TOUT ENDOMMAGEMENT RÉSULTANT D'UNE RAISON QUELCONQUE.** EN AUCUN CAS, **NOUS NE SERONS RESPONSABLES ENVERS QUICONQUE DE TOUT ENDOMMAGEMENT SPÉCIAL, INDIRECT OU ACCESSOIRE DE QUELQUE SORTE QUE CE SOIT.**

Certains États n'autorisent pas l'exclusion ni la restriction des dommages indirects ou accessoires, par conséquent, les restrictions ou exclusions précédentes peuvent ne pas s'appliquer.

Cette garantie NE s'applique PAS dans les circonstances suivantes: (1) lorsque les réparations du produit ou le service après-vente ont été faits par une autre personne que nous; (2) lorsque le produit a été connecté, installé, combiné, modifié, réglé ou manipulé d'une manière autre que celle précisée dans nos directives fournies avec le produit; (3) lorsque le numéro de série a été effacé, modifié ou retiré ou, (4) lorsque toute défectuosité, tout problème, toute perte ou tout dommage résultait d'accident, d'abus, de négligence, d'inattention ou de tout manquement à accorder un service après-vente raisonnable et nécessaire conformément aux directives du manuel du propriétaire pour le produit.

Nous nous réservons le droit de modifier ou d'améliorer nos produits de temps en temps sans contracter l'obligation d'installer de telles améliorations ou modifications sur le matériel ou sur les articles préalablement fabriqués.

Cette garantie vous accorde des droits spécifiques légaux, mais vous pouvez avoir d'autres droits qui varient selon les États.

RAPPEL: Vous devez conserver le reçu de vente comme preuve de la date d'achat original advenant qu'un service sous garantie soit nécessaire.

**LOWRANCE ELECTRONICS, INC.
12000 EAST SKELLY DRIVE, TULSA, OKLAHOMA 74128
800-324-1356**

Obtention de Service...

...dans les É-U.:

Nous soutenons votre investissement dans des produits de qualité grâce à un service rapide et spécialisé et à des pièces de rechang authentiques Lowrance. Si vous êtes dans les É-U. et vous avez des questions, veuillez contacter le service à la clientèle de l'usine au numéro sans frais indiqué ci-dessous. Vous devez envoyer l'appareil à l'usine pour du service sous garantie. Veuillez appeler l'usine avant d'envoyer l'appareil. Le numéro de série de l'appareil vous sera demandé (indiqué ci-dessus). Utilisez le numéro sans frais suivant:

800-324-1356

Du lundi au vendredi 8h à 20h Heure Centrale

Lowrance Electronics peut juger nécessaire de changer ou d'interrompre nos politiques d'expédition, règlement et offres spéciales à tout moment. Nous nous réservons le droit de procéder ainsi sans avis.

...dans le Canada:

Avant que vous nécessitez des réparations ou vous avez besoin d'assistance technique, veuillez contacter le service à la clientèle de l'usine. Avant de retourné votre modèle défectueux contacter le service à la clientèle de Lowrance au numéro sans frais indiqué ci-dessous. Un technicien pourrait être en mesure de résoudre le problème, ce qui vous éviterait de nous retourner l'appareil.

800-661-3983

905-629-1614 (ligne directe)

Du lundi au vendredi 8h à 20h Heure de l'est

...dehors le Canada et les É-U.:

Si vous nécessitez des réparations, contactez le commerçant dans le pays d'acquisition de l'appareil. Pour localisé le commerçant le plus proche veuillez consulté notre site web www.lowrance.com et procédé dans la section intitulé **Support** et ensuite dans la section **Dealer Locator**.

Renseignements sur les commandes d`accessoires:

Pour commander des accessoires tels que les câbles d`alimentation ou les transducteurs; veuillez contacter:

1) Votre commerçant maritime régional. La plupart des commerçant de qualité manipulant le matériel électronique marin devraient être en mesure de vous aider avec ces articles.

Pour localisé votre commerçant maritime le plus proche, consulté notre site web www.lowrance.com et allé sur la section intitulé **Support** et allé ensuite dans la section **Dealer Locator**. Sinon, consultez votre annuaire téléphonique régional.

2) LEI Extras Inc., PO Box 129, Catoosa, OK 74015-0129.

Ou appelez 800-324-0045 (Commandes aux É.-U. seulement).

Ou visitez leur site web <http://www.lei-extras.com>.

3) Seuls les clients canadiens peuvent s`addresser par écrit à:
Lowrance/Eagle Canada, 919 Matheson Blvd. E. Mississauga, Ontario L4W2R7. Par téléphone composé 1-800-535-0240 ou par télécopieur au 905-629-3118.

Obtention du Service-Client canadiens seulement

S'il devient nécessaire de retourner votre produit pour réparation ou remplacement il est important que vous recevez un numéro d'autorisation du département de service à la clientèle. Produits qui sont envoyé sans un numéro d'autorisation ne sera pas accepté. Lors de l'envoi d'un produit à des fins de réparation, suivez les directives suivantes:

1. Utilisez toujours le contenant d'expédition et le matériel d'emballage originaux.

2. Assurez toujours le colis contre les dommages ou la perte pouvant survenir lors de l'expédition. Lowrance n'assume aucune responsabilité pour les biens égarés ou endommagés lors du transport.

3. Pour garantir un essai, une réparation et un service adéquat, joignez au produit une note brève décrivant le problème. Assurez-vous d'inclure vos nom, adresse d'expédition de retour et un numéro de téléphone auquel on peut vous joindre durant le jour.

Consulté notre site web:

lowrance.com

LOWRANCE

Nous Avançons, Nous Trouvons, Vous Gagnez.™

Lowrance Pub. 988-0133-69

Imprimé aux É.-U. 120701

© Copyright 2001

Tous droits réservé

Lowrance Electronics, Inc.