

FISH 4350 / 4380

F I S H F I N D E R

Installation and Operation Manual

Français.....	2
Deutsch	32
Nederlands	59



NAVMAN

Le FISH 4350/4380 est paramétré par défaut en pieds, °F (Fahrenheit), gallons US et nœuds. Veuillez vous reporter à la section 3-6 "Paramétrage > Unités" pour modifier ces unités.

IMPORTANT

Il incombe au propriétaire de veiller à ce que l'appareil et le(s) capteur(s) soient installés et utilisés de telle sorte qu'ils ne causent pas d'accidents, de blessures ou de dommages matériels. L'utilisateur est seul responsable du respect des règles de sécurité en matière de navigation. NAVMAN NZ LIMITED DECLINE TOUTE RESPONSABILITE DANS LE CAS D'UNE UTILISATION DU PRODUIT OCCASIONNANT DES ACCIDENTS, DES DOMMAGES MATERIELS OU UN NON-RESPECT DE LA LOI.

Langue de référence : cette notice a été traduite de l'anglais. En cas de litige concernant l'interprétation de la notice, la version anglaise de la notice prévaudra.

Fonctions Essence : la fonction Economie (distance parcourue par unité d'essence consommée) peut varier de façon importante selon la charge du bateau et les conditions de navigation. Grâce à la gestion électronique de votre consommation d'essence, le FISH 4380 peut calculer et afficher le volume de carburant restant dans le réservoir. Toutefois, il est nécessaire de vérifier cette valeur, en contrôlant visuellement ou de toute autre manière la quantité d'essence restant réellement dans le réservoir. Ce contrôle permet ainsi de remédier aux éventuelles erreurs d'utilisation des fonctions Essence (telles qu'oublier de remettre à zéro la quantité d'essence consommée après avoir fait le plein ou faire tourner le moteur sans activer les fonctions Essence) ou à toute autre opération susceptible de fausser la gestion électronique de votre consommation. Veillez à toujours prévoir à bord un volume d'essence suffisant à votre voyage ainsi qu'une réserve de secours.

Cette notice présente le FISH 4350/4380 à la date d'impression. Navman NZ Limited se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques du produit sans préavis.

Copyright © 2004 Navman NZ Limited, Nouvelle-Zélande, tous droits réservés. Navman est une marque déposée de Navman NZ Limited.

Sommaire

1 Introduction	4
1-1 Caractéristiques du FISH 4350 et du FISH 4380	4
1-2 Principe du FISH 4350 et du FISH 4380	4
2 Fonctionnement général	5
3 Paramétrage du FISH 4350 et du FISH 4380	7
3-1 Paramétrage > Système	8
3-2 Paramétrage > Sonar	8
3-3 Paramétrage > Essence (FISH 4380 uniquement)	10
3-4 Paramétrage > Données	11
3-5 Paramétrage > Lochs	11
3-6 Paramétrage > Alarmes	12
3-7 Paramétrage > Unités	13
3-8 Paramétrage > Transfert données (FISH 4380 uniquement)	13
3-9 Paramétrage > Etalonnage	13
4 Utilisation du FISH 4350 et du FISH 4380	15
4-1 Interprétation de l'écran	15
4-2 Détection et affichage des poissons	18
4-3 Gain	19
4-4 Echelle	20
5 Ecrans	20
5-1 Ecran Sonar	21
5-2 Ecran Sonar Zoom	21
5-3 Ecran Sonar Fond	21
5-4 Ecran Sonar A-Scope	22
5-5 Ecran Essence (FISH 4380 uniquement)	22
5-6 Ecran Données	23
6 Installation et entretien	23
6-1 Eléments livrés avec votre FISH 4530 et FISH 4580	23
6-2 Options et accessoires	23
6-3 Montage et démontage du boîtier	24
6-4 Possibilités de branchements	25
6-5 Systèmes composés de plusieurs instruments	27
6-6 Cleaning and maintenance	27
Appendice A - Caractéristiques techniques	28
Appendice B - En cas de problème	29
Appendice C - Comment nous contacter ?	86

1 Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi un sondeur de pêche Navman. Pour un fonctionnement optimal, veuillez lire attentivement cette notice avant d'installer et d'utiliser votre sondeur.

Cette notice décrit les procédures d'installation et de mise en route du FISH 4350 et du FISH 4380. Pour le montage de la sonde, veuillez vous reporter à la notice fournie avec la sonde.

Cette notice présente également le mode de

fonctionnement du FISH 4350 et du FISH 4380 et contient un guide de dépannage ainsi que des conseils d'utilisation.

Important

Pour un fonctionnement optimal du sondeur de pêche, veillez à installer la sonde à un emplacement approprié en respectant attentivement les instructions de montage.

1-1 Caractéristiques du FISH 4350 et du FISH 4380

Le FISH 4350 et le FISH 4380 sont des sondeurs de pêche haute performance, fournis avec une sonde. Ils sont tous deux équipés d'un écran couleur TFT offrant une excellente lisibilité, même en plein soleil. Le rétro-éclairage variable de l'écran permet une utilisation de jour comme de nuit. L'étrier pivotant permet d'orienter le boîtier pour une lisibilité idéale.

Les couleurs des écrans Sonar peuvent être personnalisées, avec un choix de quatre palettes 16 couleurs et d'une palette 8 couleurs. Les couleurs correspondent à des intensités d'écho différentes, facilitant ainsi l'interprétation des écrans Sonar.

Avec une puissance d'émission pouvant atteindre 200 W RMS, le FISH 4350 et le FISH 4380 vous garantissent un fonctionnement optimal quelle que soit la profondeur de la zone explorée.

Le FISH 4350 et le FISH 4380 sont capables de détecter des fonds jusqu'à 180 mètres, en fonction de la clarté de l'eau et du type de sonde utilisée.

Avec Le Navman fishfinder, vous pouvez détecter les poissons, localiser les récifs ou les épaves immergés et retrouver vos lieux de pêche favoris grâce au profil du fond.

Véritable aide à la navigation, le Navman fishfinder fournit également navigateur des données de profondeur lui permettant de repérer les courbes bathymétriques sur les cartes papier.

IMPORTANT: Bien qu'un sondeur de pêche puisse être utilisé comme une aide à la navigation, sa précision peut être affectée par de nombreux facteurs, tels que l'emplacement de la sonde. Il appartient à l'utilisateur de veiller à ce que le Navman fishfinder soit correctement installé et utilisé.

Équipé d'un kit essence optionnel, le FISH 4380 vous permet également de gérer électroniquement votre consommation d'essence.

Tous les sondeurs de pêche Navman série 4000 utilisent la toute nouvelle technologie propriétaire SBN pour le traitement sonar. Cette technologie permet d'améliorer le traitement des signaux, d'afficher une image du fond plus précise et plus fiable et de supprimer les interférences.

La technologie SBN utilise les derniers logiciels de filtrage digital afin d'améliorer la qualité des signaux réfléchis, et, grâce à un système de neutralisation active du bruit, permet d'éliminer les interférences que les sondeurs de pêche confondent souvent avec les véritables échos.

1-2 Principe du FISH 4350 et du FISH 4380

Le FISH 4350 et le FISH 4380 sont composés de deux éléments:

- une sonde fixée à la coque.
- un boîtier.

La sonde émet un signal ultrason (son d'une fréquence supérieure au seuil de perception de l'oreille humaine) qui se propage vers le fond sous la forme d'un cône, à une vitesse d'environ 1463 m/s.

Lorsque le signal rencontre un objet, tel qu'un poisson, ou le fond, une partie du signal est renvoyée vers la sonde. Le FISH 4350 et le

FISH 4380 calculent la profondeur de l'objet ou du fond en évaluant le temps écoulé entre l'émission du signal et la réception de son écho. Dès que la sonde reçoit un écho, elle émet un nouveau signal.

Chaque écho est converti en un signal électronique, affiché à l'écran sous la forme d'une ligne verticale de pixels. Les échos les plus récents s'affichent sur la partie droite de l'écran, puis défilent vers la gauche avant de disparaître totalement de l'écran.

La vitesse de défilement des images à l'écran dépend de la profondeur de l'eau et du réglage de la vitesse de défilement. Veuillez vous reporter à la section 3-2 "Paramétrage > Sonar" et à la section 4-1 "Interprétation de l'écran" pour plus d'informations.

La représentation des échos à l'écran dépend :

- des réglages du sondeur de pêche (Le FISH 4350 et le FISH 4380 calculent).
- des échos (différents selon les types de poisson et de fond, les épaves et les algues).
- des interférences (clarté de l'eau, bulles d'air).

Veuillez vous reporter à la section 4-1 "Interprétation de l'écran" pour plus d'informations.

2 Fonctionnement général

Présentation des touches



- < Pour revenir à l'écran précédent ou activer le zoom avant.
- ^, v Pour déplacer la barre de sélection ou modifier les réglages/ou faire défiler l'écran.
- > Confirms changes /ou activer le zoom arrière.
- MENU** Pour afficher le menu Ecrans.
Press again to show the Setup menu.
- +
-
- ⓘ Pour allumer ou éteindre le sondeur de pêche (maintenir la touche enfoncée), afficher les réglages du gain (appuyer une fois sur la touche) ou afficher le réglage du rétro-éclairage (appuyer deux fois sur la touche).

Guide d'utilisation des touches

Le FISH 4350/4380 est piloté par menus.

Pour sélectionner une fonction d'un menu:

1. Appuyer sur la touche ^ ou v pour sélectionner la fonction de votre choix.
2. Appuyer sur la touche > pour valider votre choix.

Pour modifier un nombre, un mot ou un réglage :

1. Utiliser la touche ^ ou v pour modifier le réglage.
2. Appuyer sur la touche > pour valider les changements effectués; appuyer sur la touche < pour les effacer.

Mise en marche manuelle / Mise en marche automatique

Appuyer sur la touche ⓘ pour allumer le fishfinder.

Si le Fishfinder branché pour une mise en marche automatique, il s'allume automatiquement dès que

l'alimentation du bateau est mise en route. Ce type de branchement permet d'activer automatiquement l'horamètre et les fonctions Essence du Fishfinder. *Un écran d'accueil s'affiche brièvement, suivi immédiatement du menu Installation uniquement lors de la première mise en route du Fishfinder. A partir de ce menu, sélectionner la langue d'affichage (voir section 3-1 "Paramétrage > Système") et les unités du sondeur (voir section 3-7 "Paramétrage > Unités").*

Dans tous les autres cas, l'écran d'accueil est suivi de l'écran activé en dernier par l'utilisateur.

Si la sonde n'est pas connectée au boîtier, le message "Aucun capteur détecté. Activer le mode simulation ?" s'affiche. Appuyer sur la touche ^ ou v pour sélectionner la donnée de votre choix, puis sur la touche > pour valider. Si la sonde n'a pas été volontairement débranchée, éteindre le fishfinder, puis consulter la partie "En cas de problème" située en appendice B.

Extinction

Pour éteindre le fishfinder, maintenir la touche **ⓘ** enfoncée. Un compte à rebours s'affiche à l'écran. Continuer à maintenir la touche **ⓘ** enfoncée pendant 3 secondes jusqu'à ce que le sondeur de pêche s'éteigne.

Remarque : si le unit est branché pour une mise en marche automatique (voir section 6-4 "Possibilités de branchements"), vous ne pouvez pas l'éteindre manuellement. Il s'éteindra automatiquement dès que.

Mode simulation

Le mode simulation permet à l'utilisateur de se familiariser avec les différentes fonctions du fishfinder, même hors de l'eau.

En mode simulation, le mot "Simulation" clignote en bas de l'écran. Le fishfinder fonctionne normalement mais les données affichées sur les écrans sont simulées.

Pour activer ou désactiver le mode simulation:

1. Appuyer deux fois sur la touche MENU pour afficher le menu Paramétrage.
2. Sélectionner Simulation.
3. Appuyer sur la touche > pour sélectionner On ou Off.

Réglages du gain

Le gain (sensibilité) définit le niveau de détail

des écrans Sonar. Pour plus d'informations, veuillez vous reporter à la section 4-3.

1. Appuyer brièvement sur la touche **ⓘ** pour afficher les réglages du gain.
2. Appuyer sur la touche $\wedge$ ou $\vee$ pour ajuster le gain.
3. Appuyer sur la touche > pour changer de mode gain (automatique ou manuel).
4. Appuyer sur la touche < ou MENU pour valider et quitter.



Réglage du rétro-éclairage

L'écran et les touches du FISH 4350 et du FISH 4380 sont rétro-éclairés. 16 niveaux de réglage sont disponibles. Pour modifier le niveau de rétro-éclairage:

1. Appuyer deux fois sur la touche **ⓘ** pour afficher le
2. Appuyer sur la touche $\vee$ pour diminuer le rétro-éclairage ou sur la touche $\wedge$ pour l'augmenter.
3. Appuyer sur la touche > pour valider votre choix



3 Paramétrage du FISH 4350 et du FISH 4380

Appuyer deux fois sur la touche MENU pour afficher le menu Paramétrage, puis sélectionner la fonction de votre choix à l'aide de la touche Δ ou ∇ (voir section 2 "Fonctionnement général" pour plus d'informations sur l'utilisation des touches).

Le menu et les fonctions Paramétrage sont présentés brièvement ci-dessous. **Les données affichées correspondent aux valeurs par défaut du FISH 4350 et du FISH 4380**. Les fonctions du menu Paramétrage sont présentées en détail dans les sections suivantes.

Menu et fonctions

Paramétrage

Paramétrage
Système $\triangleright$
Sonar $\triangleright$
Essence $\triangleright$
Données $\triangleright$
Lochs $\triangleright$
Alarmes $\triangleright$
Unités $\triangleright$
Transfert données $\triangleright$
Etalonner $\triangleright$
Simulation On

Système - voir section 3-1

Système
Langue Français
Rétroécl.
Bip On
Extinction auto Off
Mode Snooze $\triangleright$
Infos techniques
Retour param. défaut

Données - voir section 3-4

Données
Base temps 20 minutes
Paramétrage données

Lochs - voir section 3-5

Lochs
Loch journal. à zéro
Loch total. à zéro
Horamètre à zéro
Loch journal. 0.00 nm
Loch total. 0.00 nm
Horamètre 0.0 h

Unités - voir section 3-7

Unités
Distance nm
Vitesse kn
Profondeur ft
Essence USGal
Température $^{\circ}\text{F}$

Transfert données - voir section 3-8

Transfert données
Sortie NMEA Off
Données NMEA $\triangleright$

Simulation - voir section 2

Sonar - voir section 3-2

Sonar
Vitesse défilement Rapide
Filtre poisson Petit
Palette Blanc
Barre de couleurs On
Taille chiffres Moyen
Suivi fond Off
Symboles poisson Off
Filtre antiparasites Off
En-tête de données $\triangleright$

Essence - voir section 3-3

Essence
Réservoir plein
Param. vol. restant 0 G
Consommation à zéro
Taille réservoir 0 G
Nombre moteurs 0
Etalonner
Filtre débit 5

Alarmes - voir section 3-6

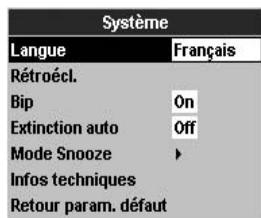
Rétroécl.
∇ Δ pour modifier
$\triangleright$ pour valider

Etalonnage - voir section 3-9

Etalonner
Vitesse
Filtre vitesse Off
Température
Filtre température 5
Essence
Offset de quille 0.0 ft

3-1 Paramétrage > Système

Appuyer deux fois sur la touche MENU pour afficher le menu Paramétrage, puis sélectionner la fonction de votre choix à l'aide de la touche.



Langue

Sélectionner la langue d'affichage du FISH 4350 et du FISH 4380: anglais, italien, français, allemand, espagnol, néerlandais, suédois, portugais, finnois ou grec.

Info : si vous ne comprenez pas les informations affichées à l'écran, utilisez la première fonction du menu pour sélectionner la langue d'affichage.

Rétroécl.

La barre de rétro-éclairage s'affiche à l'écran. Le réglage indiqué correspond au niveau actuel de rétro-éclairage.

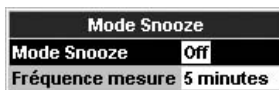
Bip

Activer ou désactiver le bip émis à chaque activation d'une touche.



Extinction auto

Sélectionner **On** pour que le Fishfinder s'éteigne automatiquement chaque fois que l'alimentation du bateau est coupée. Cette fonction peut être activée uniquement si le FISH 4350/4380 a été branché pour une mise en marche automatique. Veuillez vous reporter à la section 6-4 "Possibilités de branchements" pour plus de détails.



Mode Snooze

Le mode Snooze, qui économise la batterie, permet de ralentir la fréquence des mesures de la profondeur en fonction d'un intervalle paramétrable, compris entre 5 minutes et 2 heures (temps entre chaque signal ultrason émis). L'écran se met en veille mais toutes les alarmes du sondeur de pêche restent actives. Pour repasser en mode normal, appuyez sur n'importe quelle touche du boîtier. Le mode Snooze est particulièrement recommandé pour surveiller la dérive de mouillage du bateau.

Mode affichage

Cette fonction permet d'effacer l'ensemble des réglages du sondeur de pêche (sauf celui de la langue d'affichage) pour rétablir les valeurs par défaut du fabricant (voir section 3 "Paramétrage du FISH 4350 et du FISH 4380").

Lorsque le message "Retour param. défaut ?" s'affiche, appuyer sur la touche > pour sélectionner Oui ou Non, puis sur la touche MENU ou < pour valider et quitter.

3-2 Paramétrage > Sonar

Appuyer deux fois sur la touche MENU pour afficher le menu Paramétrage, puis sélectionner Sonar :

Vitesse défilement

Sélectionner la vitesse de défilement des images à l'écran : Très rapide, Rapide, Moyen, Lent ou Pause. La profondeur de l'eau affecte également la vitesse de défilement à l'écran.

Une vitesse de défilement rapide ou très rapide, associée à une vitesse de navigation lente

(soit entre 2 et 6 nœuds), permet d'obtenir un maximum de détails à l'écran. Une vitesse de défilement moyenne ou lente permet d'afficher les échos sur une plus longue période mais avec moins de détails.

Filtre poisson

Sélectionner la taille minimum des symboles poisson : Petit, Moyen ou Grand.

Palette

Chacune des couleurs de la palette représente une intensité d'écho différente.

Sonar	
Vitesse défilement	Rapide
Filtre poisson	Petit
Palette	Blanc
Barre de couleurs	On
Taille chiffres	Moyen
Suivi fond	Off
Symboles poisson	Off
Filtre antiparasites	Off
En-tête de données ▶	

Sélectionner l'une des cinq palettes de couleurs disponibles:

Noir, Bleu, Blanc, Brillant ou 8couleurs. Les quatre premières palettes permettent d'obtenir plus de détails à l'écran tandis que la palette 8couleurs offre une différence d'intensité plus importante entre deux teintes. Avec une palette 16 couleurs, chaque teinte couvre une échelle de 1,5 dB. Avec la palette 8 couleurs, chaque teinte couvre une échelle de 3 dB.

Barre de couleurs

La barre de couleurs représente les différentes teintes de la palette de couleurs sélectionnée.

Sélectionner **On** ou **Off** pour activer ou désactiver la barre de couleurs. Si elle est activée (**On**), la barre de couleurs apparaît sur le bord gauche de tous les écrans Sonar.

Taille chiffres

Sélectionner la taille de l'affichage de la profondeur sur les écrans Sonar : **Petit**, **Moyen** ou **Grand**.

Suivi fond

Si la fonction **Suivi fond** est activée (**On**), le FISH 4350/4380 ajuste automatiquement la barre de zoom afin d'afficher le fond en permanence sur la fenêtre Zoom, quelle que soit la profondeur de la zone explorée.

Si la fonction **Suivi fond** est désactivée (**Off**), le fond ne sera pas affiché sur la fenêtre Zoom lorsqu'il se situera en-dehors des valeurs de la barre de zoom.

L'utilisation simultanée des fonctions **Suivi fond** et **A-Scope** vous permettra d'identifier avec précision le type de fond rencontré.

Symboles poisson

Les symboles poisson sont affichés uniquement

sur les écrans Sonar. Sélectionner le mode d'affichage des symboles poisson:

- Symbole poisson (**On**).
- Symbole poisson avec indication de la profondeur (**On+profondeur**). La profondeur du poisson s'affiche à côté du symbole.
- Symbole poisson désactivé (**Off**) : les échos renvoyés par les poissons ne sont pas convertis en symboles poisson mais apparaissent à l'écran sous forme de points.

Veuillez vous reporter à la section 4-2 "Détection et affichage des poissons" pour plus d'informations sur les symboles poisson.

Filtre antiparasites

Le filtre antiparasites filtre les échos afin de réduire les interférences les plus aiguës, telles que les interférences moteur.

Sélectionner **On** ou **Off** pour activer ou désactiver ce filtre.

En-tête de données

L'en-tête de données peut être activé (**On**) ou désactivé (**Off**).

Lorsqu'il est activé (**On**), il peut être paramétré pour afficher jusqu'à 12 données différentes, telles que la vitesse du bateau ou la consommation totale d'essence.

To customize the size of the Data header, highlight **Size** and press **>**, et sélectionner **Petit** ou **Grand**.

Pour personnaliser le contenu de l'en-tête de données:

1. Sélectionner **Paramétrage données**, puis appuyer sur la touche **>** L'en-tête de données s'agrandit afin d'afficher les douze champs de données disponibles. Certains champs peuvent être vides.
2. Utiliser la touche **Δ** ou **∇** pour passer d'un champ de données à l'autre.
3. Appuyer sur la touche **>** pour afficher la liste des données pouvant être affichées dans le champ sélectionné.
4. Sélectionner la donnée à afficher, puis appuyer sur la touche **>** La donnée s'affiche immédiatement dans le champ.
5. Appuyer sur la touche **<** ou **MENU** une fois le paramétrage terminé. L'en-tête de données est alors automatiquement redimensionné en fonction des données sélectionnées.

3-3 Paramétrage > Essence (FISH 4380 uniquement)

Les fonctions Essence sont disponibles uniquement si le FISH 4380 est équipé d'un kit essence 1 ou 2 moteurs optionnel.

Appuyer deux fois sur la touche MENU pour afficher le menu Paramétrage, puis sélectionner Essence :

Essence	
Réservoir plein	
Param. vol. restant	0 G
Consommation à zéro	
Taille réservoir	0 G
Nombre moteurs	0
Etalonner	
Filtre débit	5

Attention

Les kits essence Navman sont exclusivement adaptés aux moteurs essence.

La consommation d'essence d'un bateau peut varier considérablement selon la charge du bateau et les conditions de navigation. Veillez à toujours prévoir à bord un volume d'essence suffisant pour votre voyage ainsi qu'une réserve de secours.

Pour mesurer la capacité de votre réservoir d'essence, nous vous recommandons de vidanger entièrement le réservoir, puis de le remplir au maximum. La capacité du réservoir correspond à la valeur affichée sur la pompe à essence.

Remarque : attention aux poches d'air, surtout dans les réservoirs sous plancher.

Réservoir plein

Sélectionner **Réservoir plein** à chaque fois que vous remplissez complètement le(s) réservoir(s). Lorsque le message "Etes-vous sûr ?" s'affiche, sélectionner **Oui** afin que les données de l'écran Essence (voir section 5-5 "Ecran Essence") soient exactes et que l'alarme de niveau essence bas (voir section 3-5 "Paramétrage > Alarmes") puisse fonctionner correctement.

Param. vol. restant

Avant de retirer de l'essence du réservoir (par exemple, en le siphonnant) ou de le remplir partiellement :

1. Relever le volume **Restant** affiché sur l'écran Essence.
2. Noter la quantité d'essence ajoutée ou retirée.

3. Calculer le nouveau volume d'essence contenu dans le réservoir.

4. Sélectionner **Param. vol. restant**, puis actualiser la valeur affichée.

Il est impératif de répéter cette opération à chaque fois que vous ajoutez de l'essence dans le réservoir ou que vous en retirez afin que les données de l'écran Essence (voir section 5-5 "Ecran Essence") soient exactes et que l'alarme de niveau essence bas (voir section 3-6 "Paramétrage > Alarmes") puisse fonctionner correctement.

Consommation à zéro

Sélectionner **Consommation à zéro** pour remettre à zéro la fonction **Consommé** (quantité totale d'essence consommée). Répéter cette opération à chaque fois que vous souhaitez mesurer la quantité totale d'essence consommée sur une distance ou une période donnée.

Lorsque le message "Etes-vous sûr ?" s'affiche, sélectionner **Oui**.

Taille réservoir

Entrer la capacité du réservoir d'essence.

Nombre moteurs

Entrer le nombre de moteurs du bateau: 0, 1 ou 2. Sélectionner 0 pour désactiver les fonctions essence .

Etalonnage

Veillez vous reporter à la section 3-9 "Paramétrage > Etalonnage" pour plus d'informations sur l'étalonnage du capteur essence.

Filtre débit

Le flux d'essence vers le moteur est généralement variable. Afin d'afficher des valeurs stables, le fishfinder calcule la consommation instantanée du moteur en établissant la moyenne des mesures sur une période donnée. Le filtre débit correspond à l'intervalle de temps au cours duquel est calculée cette moyenne.

Pour les bateaux équipés de 2 moteurs, régler le filtre débit pour chacun des moteurs.

Entrer une valeur de filtre comprise entre 0 et 10 secondes. Pour les moteurs 2 temps avec carburateur, un filtre débit de 5 secondes (valeur par défaut) est généralement suffisant.

Le réglage du filtre débit n'affecte pas la mesure de la consommation d'essence mais uniquement l'affichage du débit et de l'économie (voir section 5-5 "Ecran Essence").

3-4 Paramétrage > Données

Appuyer deux fois sur la touche MENU pour afficher le menu Paramétrage, puis sélectionner Données:

Données	
Base temps	20 minutes
Paramétrage données	

Paramétrage données

Pour modifier le type de données affichées (FISH 4380 uniquement): (FISH 4380 uniquement):

1. Sélectionner Paramétrage données, puis appuyer sur la touche >
2. Utiliser la touche $\wedge$ ou $\vee$ pour passer d'un

champ de données à l'autre.

3. Appuyer sur la touche > pour afficher la liste des données pouvant être affichées dans le champ sélectionné.
4. Sélectionner la donnée à afficher, puis appuyer sur la touche >. La donnée s'affiche immédiatement dans le champ.
5. Appuyer sur la touche < ou MENU une fois le paramétrage terminé.

Base temps

Pour modifier la base de temps de la courbe de température, sélectionner Base temps, puis appuyer sur la touche > et sélectionner 5 minutes, 10 minutes, 20 minutes, 1 heure ou 2 heures. Appuyer sur la touche > pour confirmer votre choix.

3-5 Paramétrage > Lochs

Appuyer deux fois sur la touche MENU pour afficher le menu Paramétrage, puis sélectionner Lochs:

Lochs	
Loch journal. à zéro	
Loch total. à zéro	
Horamètre à zéro	
Loch journal.	0.00 nm
Loch total.	0.00 nm
Horamètre	0.0 h

Les lochs peuvent être paramétrés indépendamment l'un de l'autre. Les valeurs des lochs sont automatiquement sauvegardées lorsque vous éteignez le.

Loch journal à zéro

(FISH 4380 unique-ment)

Cette fonction permet de remettre à zéro le loch journalier.

Loch total à zéro

(FISH 4380 unique-ment)

Cette fonction permet de remettre à zéro le loch totalisateur.

Horamètre à zéro

Cette fonction permet de remettre à zéro l'horamètre, par exemple après un entretien moteur ou pour calculer l'intervalle de temps qui s'écoule entre deux entretiens.

3-6 Paramétrage > Alarmes

Appuyer deux fois sur la touche MENU pour afficher le menu Paramétrage, puis sélectionner Alarmes:

Alarmes	
Basse	Off
Haute	Off
Poisson	Off
Température	Off
Taux variation temp	Off
Alim. faible	Off
Niveau essence bas	Off

Les valeurs de déclenchement des alarmes du fishfinder peuvent être personnalisées.

Vous pouvez activer les alarmes de votre choix pour détecter automatiquement certaines conditions, telles qu'une profondeur insuffisante. Les alarmes activées sont représentées sous forme d'icônes noires dans la fenêtre Alarmes des écrans Sonar.

Lorsqu'une alarme activée se déclenche, le buzzer interne retentit, un message d'avertissement apparaît à l'écran et l'icône de l'alarme est représentée en rouge.

Appuyer sur la touche > ou MENU pour mettre l'alarme en veille, arrêter le buzzer et fermer la fenêtre Alarme. Cette opération ne désactive pas l'alarme.

Arrêt automatique des alarmes

Les alarmes Haute, Basse et Alim. Faible s'arrêtent automatiquement dès que la profondeur et la tension de la batterie reviennent à des valeurs normales.

L'alarme Température s'arrête automatiquement dès que la température est inférieure ou supérieure de 0,25°C à la valeur de déclenchement.

L'alarme Taux variation temp s'arrête automatiquement dès que le taux de variation de la température est inférieur de 0,1°C par minute à la valeur de déclenchement.

Lampes et buzzers externes (FISH 4380 uniquement)

Si nécessaire, vous pouvez connecter au FISH 4380 des indicateurs d'alarme secondaires (lampes ou buzzers). Ces indicateurs peuvent être installés n'importe où sur le bateau. Veuillez vous reporter à la section 6-4 "Possibilités de branchements" pour plus de détails.

Symbole	Nom de l'alarme	Fréquence du bip	Conditions de déclenchement
	Haute	1/5 s	La profondeur est inférieure à la valeur de déclenchement de l'alarme.
	Basse	1/2 s	La profondeur est supérieure à la valeur de déclenchement de l'alarme.
	Poisson	1 bip court	L'écho correspond au profil d'un poisson.
	Température	1/2 s	La température est égale à la valeur de déclenchement de l'alarme.
	Taux	1/2 s	Le taux de variation de variat. la température est égal temp à la valeur de déclenchement de l'alarme.
	Alim. faible	1/2 s	La tension de la batterie est inférieure à la valeur de déclenchement de l'alarme.
	Niveau	1/2 s	Le volume d'essence essence restant est égal à la bas valeur de déclenchement de l'alarme.

3-7 Paramétrage > Unités

Appuyer deux fois sur la touche MENU pour afficher le menu Paramétrage, puis sélectionner Unités :

Unités	
Distance	nm
Vitesse	kn
Profondeur	ft
Essence	USGal
Température	°F

L'écran illustré ci-dessus reprend les unités par défaut du FISH 4350/4380.

Distance

Sélectionner les unités de distance :

- nm (milles nautiques)
- mi (miles)
- km (kilomètres)

Vitesse

Sélectionner les unités de vitesse :

- kn (nœuds)
- mph (miles par heure)
- kph (kilomètres par heure)

Profondeur

Sélectionner les unités de profondeur :

- ft (pieds)
- m (mètres)
- fa (brasses)

Essence

Sélectionner les unités de vitesse :

- Litres
- USGal (gallons US)
- ImpGal (gallons impériaux)

Température

Sélectionner les unités de température :

- °F (Fahrenheit)
- °C (Celsius)

3-8 Paramétrage > Transfert données (FISH 4380 uniquement)

Sélectionner cette fonction lorsque le FISH 4380 est connecté à d'autres instruments Navman via le NavBus ou à tout autre appareil via l'interface NMEA.

Transfert données	
Sortie NMEA	Off
Données NMEA	▶

Appuyer deux fois sur la touche MENU pour afficher le menu Paramétrage, puis sélectionner Transfert données :

NMEA

L'interface NMEA est généralement utilisé pour les échanges avec des instruments d'autres marques. Sélectionner **On** pour activer la transmission de phrases NMEA (se reporter à l'appendice A "Caractéristiques techniques"), sinon sélectionner **Off**.

Données NMEA

Sélectionner les phrases NMEA à envoyer (voir appendice A "Caractéristiques techniques" et section 5-6 "Ecran Données" pour plus d'informations sur l'affichage des données NMEA).

3-9 Paramétrage > Etalonnage

Appuyer deux fois sur la touche MENU pour afficher le menu Paramétrage, puis sélectionner Etalonnage :

Etalonner	
Vitesse	
Filtre vitesse	Off
Température	
Filtre température	5
Essence	
Offset de quille	0.0 ft

La consommation d'essence peut être étalonnée uniquement si le Fishfinder est équipé d'un kit essence optionnel.

Vitesse

Nous vous recommandons d'étalonner la vitesse du bateau, chaque forme de coque ayant un profil d'écoulement propre.

Pour obtenir une mesure précise de la vitesse du bateau, relever la vitesse affichée sur un instrument GPS, suivre un bateau navigant à une vitesse connue ou bien chronométrer le temps mis pour parcourir une distance donnée.

Important. Pour un étalonnage précis :

- La vitesse provenant d'un instrument GPS doit être supérieure à 5 nœuds.
- La vitesse provenant d'un autre capteur à

roue à aubes doit être comprise entre 5 et 20 nœuds.

- Les conditions de navigation doivent être calmes, avec un minimum de courant (idéalement à marée haute ou basse).

Afficher la fenêtre d'étalonnage de la vitesse à l'aide des touches curseur, puis remplacer la valeur affichée par la valeur mesurée.

Température

La température a été étalonnée de manière précise lors de la fabrication de l'appareil. Si vous souhaitez toutefois procéder à un nouvel étalonnage, mesurer tout d'abord la température de l'eau à l'aide d'un thermomètre précis.

Afficher la fenêtre d'étalonnage de la température à l'aide des touches curseur, puis remplacer la valeur affichée par la valeur mesurée. Vous pouvez régler la température entre 0 et 37,7°C, par pas de 0,1.

Pour modifier les unités de température (°F ou °C), veuillez vous reporter à la section 3-7 "Paramétrage > Unités".

Essence

L'étalonnage de la consommation d'essence permet d'obtenir une mesure plus précise de la quantité d'essence consommée.

Pour les kits essence 2 moteurs, étalonner chacun des capteurs, soit l'un après l'autre, soit simultanément à l'aide de deux nourrices.

Pour étalonner le capteur essence, mesurer de façon précise la quantité d'essence consommée. Pour effectuer cette mesure, nous vous recommandons d'utiliser une nourrice plutôt que le réservoir du bateau. Il est en effet extrêmement difficile de connaître la quantité exacte de carburant contenue dans un réservoir sous plancher du fait des poches d'air.

Pour un étalonnage précis, utiliser au minimum 15 litres d'essence (plus la quantité sera importante, plus l'étalonnage sera précis).

Pour étalonner un capteur essence, procéder de la manière suivante :

1. Relever la quantité d'essence contenue dans la nourrice.
2. Raccorder la nourrice au moteur via le capteur essence.
3. Faire tourner le moteur à vitesse moyenne jusqu'à ce que l'écran affiche une consommation d'au moins 15 litres.
4. Vérifier la quantité d'essence réellement consommée par le moteur. Pour cela, remplir la nourrice au niveau initial, puis relever la

quantité affichée sur la pompe à essence.

5. Sélectionner Essence. A l'aide de la touche $\vee$ ou $\wedge$, remplacer la valeur affichée par la valeur relevée sur la pompe à essence.
6. Appuyer sur la touche $>$ pour valider les changements effectués.

Important: si, après avoir étalonné la consommation d'essence, les données essence affichées à l'écran vous semblent erronées au bout de quelques temps, vérifier l'installation du capteur (voir notice de montage du capteur). Si l'installation est correcte, consulter alors l'appendice B "En cas de problème".

Offset de quille

L'offset de quille est une correction de la profondeur correspondant à la distance verticale entre la sonde et l'endroit à partir duquel vous souhaitez mesurer la profondeur.

Entrer un offset de quille **positif** pour mesurer la profondeur à partir d'un point situé au-dessus de la sonde (ex. la surface de l'eau).

Entrer un offset de quille **négatif** pour mesurer la profondeur à partir d'un point situé en-dessous de la sonde (ex. la quille, le gouvernail ou l'hélice).

Sélectionner **Offset de quille** à l'aide des touches curseur, puis appuyer sur la touche $>$ pour afficher la fenêtre de paramétrage de l'offset de quille.

Augmenter ou diminuer la valeur affichée à l'aide des touches curseur.



Remarque : le bateau représenté sur le schéma est équipé d'une sonde traversante.

4 Utilisation du FISH 4350 et du FISH 4380

Cette partie est consacrée à l'interprétation des écrans Sonar, au choix des fréquences ainsi qu'aux modes de détection et d'affichage des poissons.

Elle présente également le mode de

fonctionnement du gain et de l'échelle ainsi qu'une illustration de certains écrans Sonar. Veuillez également vous reporter à la section 1-2 "Principe du FISH 4350 et du FISH 4380" pour des informations complémentaires.

4-1 Interprétation de l'écran

Les écrans Sonar ne sont pas des écrans statiques : ils affichent un historique, représentant tout ce qui se passe sous le bateau pendant une période donnée.

L'historique des échos affichés dépend de la profondeur de l'eau et du réglage de la vitesse de défilement.

En eaux peu profondes, la distance parcourue par les échos entre le fond et le bateau est peu importante. L'historique défile donc plus rapidement qu'en eaux profondes, où les échos mettent plus de temps pour aller du fond au bateau. Ainsi, avec une vitesse de défilement **Rapide** et une profondeur supérieure à 180 m, chaque ligne verticale de pixels parcourt l'écran de droite à gauche en 2 minutes environ, tandis qu'à une profondeur de 6 m, ce temps est ramené à 25 secondes.

L'utilisateur peut régler la vitesse de défilement pour afficher soit un historique plus long avec moins de détails à l'écran, soit un historique plus court avec plus de détails. Veuillez vous reporter à la section 3-2 "Paramétrage > Sonar" pour plus d'informations.

Lorsque le bateau est à l'ancre, les échos proviennent tous d'une même zone du fond. L'écran affichera donc un fond plat.

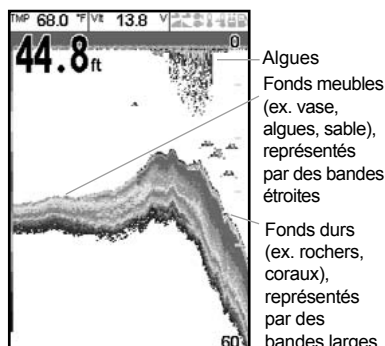
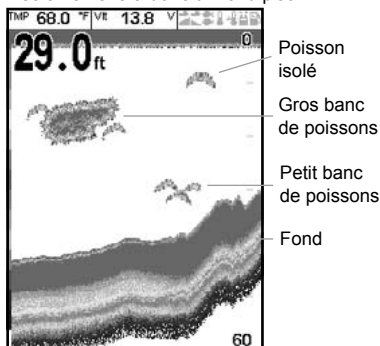
Sur l'écran Sonar représenté ci-dessous, l'affichage des symboles poisson est désactivé (Off).

Intensité des échos

Les couleurs représentent différentes intensités d'écho. L'intensité de l'écho dépend de plusieurs facteurs, tels que:

- La taille de la cible (poisson, banc de poissons ou autres objets).
- La profondeur de la cible.
- L'emplacement de la cible (c'est au centre du cône d'ultrasons que les échos sont les plus intenses).
- La clarté de l'eau. Les particules ou l'air présents dans l'eau réduisent l'intensité de l'écho.
- La nature et la densité de la cible ou du fond.

Important : à grande vitesse, les coques planantes produisent des bulles d'air et des turbulences qui viennent bombarder la sonde. Les interférences ultrasons qui en résultent peuvent être captées par la sonde et couvrir les véritables échos.



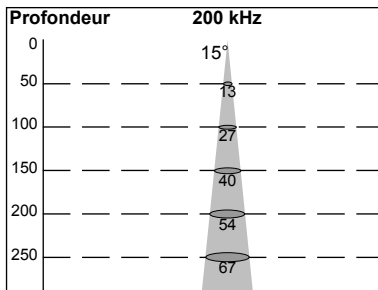
Types de fond

Les fonds meubles (vase, algues, sable) affaiblissent et dispersent le signal ultrason et renvoient donc des échos de faible intensité. En revanche, les fonds durs (rochers, coraux) réfléchissent parfaitement le signal ultrason et retournent des échos de forte intensité. Veuillez vous reporter à la section 5-3 "Ecran Sonar Fond" pour plus d'informations.

Fréquence et largeur du cône d'ultrasons

Le signal ultrason émis par la sonde du FISH 4350 ou du FISH 4380 se propage vers le fond sous la forme d'un cône. C'est à l'intérieur de ce cône que les échos sont les plus intenses. La largeur du cône d'ultrasons dépend du type de sonde utilisée et de la fréquence d'émission

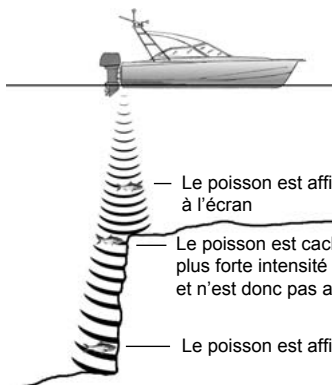
: avec la sonde tableau arrière Navman fournie avec le sondeur de pêche, le cône forme un angle d'environ 15°. Le schéma ci-dessous représente la variation de la largeur du cône en fonction de la profondeur, pour chacune des fréquences. Les valeurs sont indicatives.



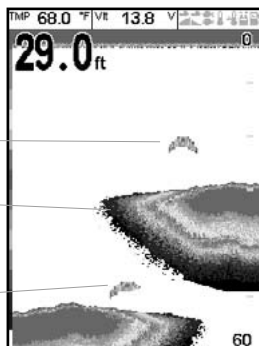
Zones d'ombre

Les zones d'ombre sont des zones que le FISH 4350/4380 ne peut pas sonder (ex. grottes sous-marines, cavités rocheuses, zones proches de hauts-fonds ou de rochers). Dans ces zones, les échos de forte intensité retournés par la roche couvrent les échos plus faibles des poissons et peuvent même former à l'écran un second profil de fond (voir écran Sonar ci-dessous).

Exemple de zones d'ombre

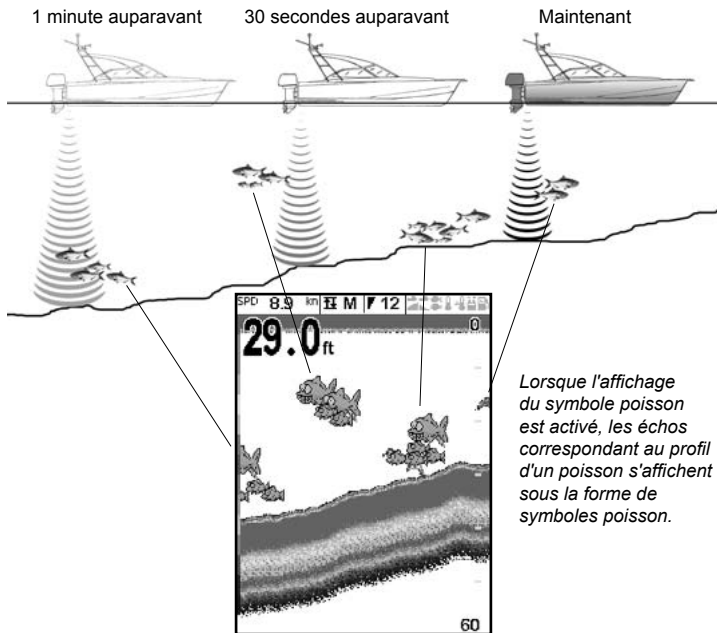


Ecran Sonar correspondant

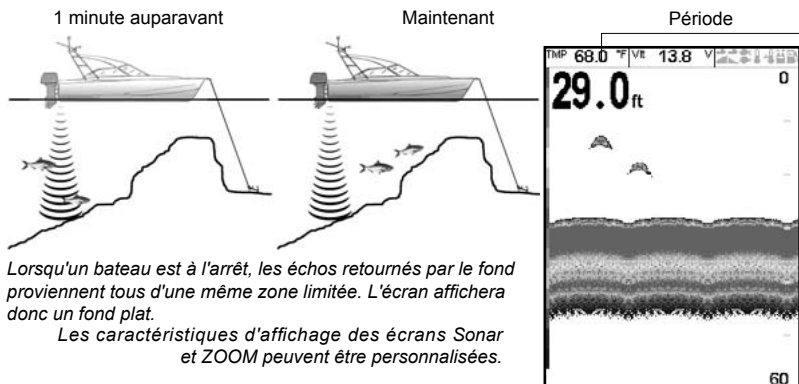


Les sondeurs de pêche Navman affichent les échos les plus récents sur la droite de l'écran.

Bateau en déplacement



Bateau à l'arrêt



4-2 Détection et affichage des poissons

Où trouver des poissons

Les récifs, les épaves et les rochers attirent les poissons. Utiliser l'écran Sonar pour repérer ce type de relief, puis, dans un second temps, rechercher des poissons sur l'écran Zoom (voir section 5-2 "Ecran Sonar Zoom"), en passant lentement et à plusieurs reprises au-dessus du relief à explorer. (voir section 5-2 "Ecran Sonar Zoom") en passant lentement et à plusieurs reprises au-dessus du relief à explorer. S'il y a du courant, les poissons se trouveront généralement en aval du relief.

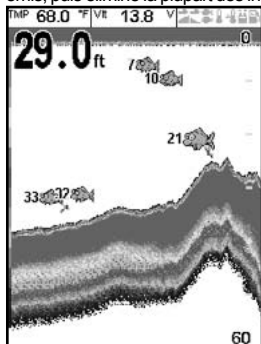
Lorsque vous utilisez votre FISH 4350 ou votre FISH 4380 sans avoir activé l'affichage des symboles poisson, une petite bande floue peut apparaître à l'écran entre le fond et la surface. Cette bande peut indiquer la présence d'une thermocline (couche d'eau caractérisée par un brusque changement de température), marquant par exemple la limite d'un courant froid ou chaud. Cette différence de température peut alors constituer une barrière que les poissons ne franchiront pas. En eaux douces, les poissons se regroupent souvent près des thermoclines.

Symboles poisson

Vous pouvez personnaliser l'affichage des symboles poisson ou bien le désactiver pour ne pas afficher les échos sous forme de symboles poisson (voir section 3-2 "Paramétrage > Sonar"). Le traitement et l'affichage des échos seront différents si vous activez ou désactivez l'affichage des symboles poisson :

Symboles poisson activés (On)

Grâce à la technologie sonar SBN, le FISH 4350 ou FISH 4380 analyse tous les échos des signaux émis, puis élimine la plupart des interférences pour



conserver uniquement les échos correspondant au profil d'un poisson. Selon leur intensité, ces échos s'affichent sous forme de symboles poisson de petite, moyenne ou grande taille, avec ou sans

indication de la profondeur. Bien que le système de traitement SBN utilise une technologie de pointe, il n'est pas infallible et il peut donc arriver que le FISH 4350 ou FISH 4380 ne fasse pas la différence entre des échos renvoyés par des poissons et des échos renvoyés par de larges bulles d'air, des débris contenant de l'air, des flotteurs, etc.

Sur l'écran Sonar représenté ci-dessous, l'affichage des symboles poisson est activé et précédé de la profondeur (On + profondeur)

Symboles poisson désactivés (Off)

Les utilisateurs expérimentés préféreront ce mode d'affichage, qui leur fournit des informations plus précises grâce à l'affichage de tous les échos, qu'il s'agisse d'échos renvoyés par des parasites de surface, des thermoclines ou des poissons.

Sur l'écran Sonar représenté dans la section 4-1 "Interprétation de l'écran", l'affichage des symboles poisson est désactivé (Off). Les poissons apparaissent à l'écran sous forme d'arcs.

Arcs poisson

Lorsque les conditions de navigation sont bonnes et lorsque l'affichage des symboles poisson est désactivé (Off), les poissons qui traversent le cône d'ultrasons s'affichent sous forme d'arcs poisson.

Dès qu'un poisson pénètre dans le cône d'émission, il renvoie un écho de faible intensité, correspondant au premier pixel de l'arc poisson. Au fur et à mesure que le poisson se rapproche du centre du cône d'émission, la distance entre la sonde et le poisson diminue : l'écho s'affiche alors à des profondeurs de plus en plus faibles, produisant ainsi un début d'arc. C'est au moment où le poisson se trouve en plein centre du cône que l'écho est le plus intense et l'arc le plus épais. Lorsque le poisson s'éloigne du centre du cône, le phénomène inverse se produit, l'écho devenant de plus en plus faible et profond.

Il est toutefois difficile d'observer des arcs poisson dans les cas suivants :

- L'installation de la sonde est incorrecte (voir *notice de montage de la sonde*).
- Le bateau est à l'ancre. Dans ce cas, les poissons qui traversent le faisceau ultrason apparaissent à l'écran généralement sous forme de lignes horizontales. C'est en navigant en eaux profondes et à vitesse réduite que vous

- obtiendrez les arcs poisson les plus précis.
- L'échelle de profondeur sélectionnée est importante. Il est beaucoup plus facile d'observer des arcs poisson en mode zoom. Le zoom permet d'augmenter la résolution de l'écran jusqu'à 100 fois.
 - Le bateau navigue en eaux peu profondes. Dans ce cas, il est très difficile d'observer des arcs poisson : le faisceau ultrason

- étant très étroit, les poissons le traversent trop rapidement pour qu'un arc se forme. Lorsqu'en eaux peu profondes, plusieurs poissons se trouvent dans le cône d'émission, ceux-ci sont généralement représentés sous forme de groupes de pixels aléatoires.
- La mer est agitée. Le mouvement des vagues peut modifier la forme des arcs poisson.

4-3 Gain

Le gain (sensibilité) définit le niveau de détail des écrans Sonar du FISH 4350 et du FISH 4380. Il est important de savoir régler le gain avec précision afin d'exploiter au mieux les potentialités de votre Fishfinder.

Le FISH 4350 et FISH 4380 possède deux modes gain : le gain automatique et le gain manuel. Le mode manuel permet généralement d'obtenir des informations plus précises mais il nécessite une bonne maîtrise de la part de l'utilisateur, qui doit être capable d'optimiser les réglages en fonction des conditions de navigation. C'est pourquoi nous vous recommandons vivement d'utiliser le mode automatique lorsque vous apprenez à vous servir du FISH 4350/4380 ou lorsque vous naviguez à grande vitesse.

- En mode automatique, le gain est ajusté automatiquement en fonction de la profondeur et de la clarté de l'eau.
- En mode manuel, l'utilisateur peut régler lui-même le gain en fonction de la profondeur et de la clarté de l'eau.

Un niveau de gain élevé peut amplifier le bruit de fond jusqu'à surcharger l'écran de pixels isolés.

Sélection du mode gain

Pour sélectionner le mode gain du FISH 4350/4380 :

1. A partir de n'importe quel écran Sonar, appuyer sur la touche **Q**.
2. Utiliser la touche > pour sélectionner le mode Auto ou Manuel.

Réglage du gain

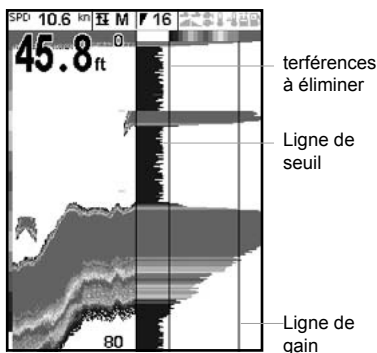
1. A partir de n'importe quel écran Sonar, appuyer sur la touche **Q**.
2. Utiliser la touche **Δ** pour modifier ou **∇** pour modifier le réglage du gain.



Remarque : le mode gain passe automatiquement en gain manuel lorsque les réglages du gain ou du seuil sont modifiés par l'utilisateur.

Pour une détection optimale

Afin d'obtenir une détection optimale des poissons et du fond, nous vous recommandons d'ajuster le gain sur l'écran Sonar A-Scope de sorte que la ligne de seuil se situe juste à droite des interférences à éliminer :



4-4 Echelle

L'échelle correspond à la profondeur affichée verticalement à l'écran.

Le Navman fishfinder possède deux modes échelle : l'échelle automatique et l'échelle manuelle.

- En mode automatique, le FISH 4350/4380 ajuste automatiquement l'échelle afin d'afficher le fond en permanence sur la partie inférieure de l'écran. Nous vous recommandons d'utiliser ce mode lorsque vous naviguez dans des conditions normales.
- En mode manuel, le FISH 4350/4380 affiche uniquement l'échelle de profondeur sélectionnée. Utiliser ce mode dans des zones où la profondeur du fond change brutalement (ex. à proximité des plateaux sous-marins) afin d'éviter que l'écran se repositionne systématiquement sur le fond. En mode manuel, le fond n'apparaîtra pas à l'écran s'il se trouve à une profondeur supérieure à l'échelle de profondeur

sélectionnée.

Sélection de l'échelle

Maintenir la touche + ou - enfoncée pour changer de mode échelle. Le mode échelle sélectionné s'affiche au bas de l'écran.

Appuyer sur la touche + ou - pour passer en mode manuel et augmenter ou diminuer l'échelle de profondeur. L'échelle peut varier entre 3 et 180 m.

Echelle et décalage de zoom

Sur les écrans Sonar Zoom et Sonar Fond, la barre verticale affichée sur le bord droit de l'écran correspond à la barre de zoom. Elle indique l'échelle de zoom, c'est-à-dire la zone qui est agrandie.

Régler l'échelle de zoom à l'aide des touches < et >.

Régler le décalage de zoom à l'aide des touches ^ et v.

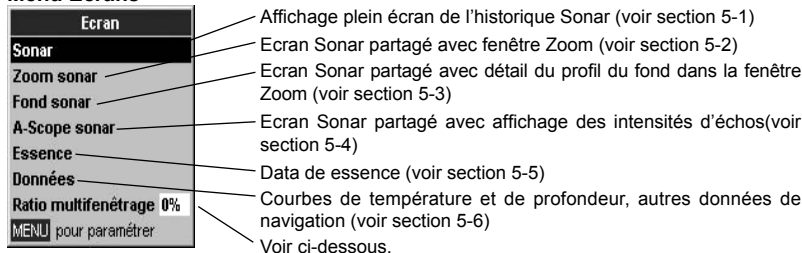
5 Ecrans

Appuyer sur la touche MENU pour afficher le menu Ecrans, sélectionner l'écran à activer à l'aide de la touche ^ ou v puis appuyer sur la touche > pour (pour plus d'informations sur l'utilisation des touches, voir section 2 "Fonctionnement général").

Chaque écran du menu est présenté en détail dans les sections suivantes.

La plupart des écrans ont un menu Fonctions, qui permet à l'utilisateur de modifier rapidement le paramétrage des fonctions de son choix.

Menu Ecrans



Fractionnement écran

Cette fonction permet de modifier le fractionnement de l'écran entre la fenêtre Historique et la fenêtre Zoom. Le fractionnement par défaut est égal à 50 %.

- Sélectionner **Fractionnement écran**, puis appuyer sur la touche >. Une flèche s'affiche de chaque côté de la ligne de fractionnement de l'écran.
- Ajuster la position de la ligne de fractionnement à l'aide des touches < ou >

Info: appuyer sur la touche pour revenir au dernier écran activé. Appuyer sur la touche MENU puis sur la touche pour retourner à l'écran précédemment sélectionné. Utiliser cette combinaison de touches pour alterner entre deux écrans favoris. Veuillez vous reporter à la section 3-2 "Paramétrage > Sonar" pour le paramétrage des fonctions des écrans Sonar.

5-1 Ecran Sonar

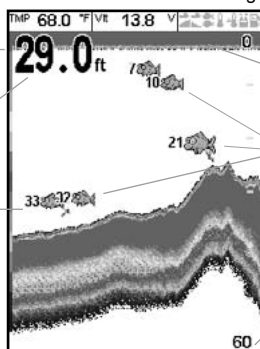
Pour activer l'écran Sonar, sélectionner Sonar puis appuyer sur la touche > :

L'écran défile de droite (échocs les plus récents) à gauche (échocs les plus anciens). (voir section 3-2 "Paramétrage > Sonar").

En-tête de données paramétré pour afficher la température de l'eau et la tension d'alimentation (voir section 3-2 "Paramétrage > Sonar")

Profondeur (chiffres de taille moyenne)

Barre de couleurs



Surface

Ligne de profondeur

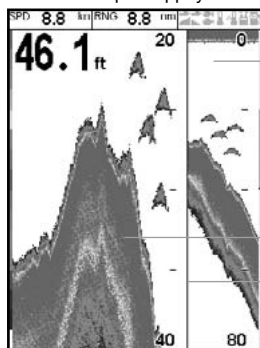
Fond

Echelle

5-2 Ecran Sonar Zoom

Pour activer l'écran Sonar Zoom, sélectionner Sonar Zoom puis appuyer sur la touche > :

L'écran Sonar Zoom est divisé en deux parties : sur la partie droite de l'écran, la fenêtre Historique et sur la partie gauche, la fenêtre Zoom. La barre de zoom affichée sur le bord droit de l'écran indique la zone agrandie dans la fenêtre Zoom. Veuillez vous reporter à la section 4-4 "Echelle" pour le réglage de l'échelle et du décalage de zoom.



Sonar history

Zoom bar

Zoom section

Divider line

5-3 Ecran Sonar Fond

Pour activer l'écran Sonar Fond, sélectionner Sonar Fond puis appuyer sur la touche > .

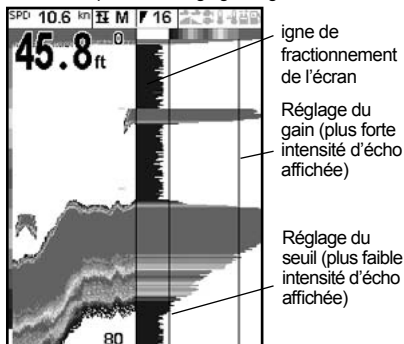
L'écran Sonar Fond est divisé en deux parties : sur la partie droite de l'écran, la fenêtre Historique Sonar et sur la partie gauche, la fenêtre Zoom. Représenter le fond sous la forme d'un profil plat permet de comparer aisément l'intensité des échocs renvoyés par le fond et d'identifier ainsi plus facilement le type de fond rencontré ou les objets proches du fond.

La barre de zoom sert uniquement à indiquer l'échelle de zoom. Elle ne peut pas indiquer le décalage de zoom, qui varie en fonction des échocs affichés à l'écran. La barre de zoom est bloquée sur le milieu de l'écran.

Veuillez vous reporter à la section 4-4 "Echelle" pour le réglage de l'échelle et du décalage de zoom.

5-4 Ecran Sonar A-Scope

Pour activer l'écran Essence, sélectionner Essence puis appuyer sur la touche >. Cet écran permet d'analyser avec précision les données sonar et d'optimiser le réglage du gain.



Le réglage du gain permet à l'utilisateur de définir la plus faible et la plus forte intensité d'échos à afficher sur les écrans Sonar. See section 4-3

Gain, for more information. La fonction Gain est détaillée dans la section 4-4 "Gain".

La fonction En-tête de données est détaillée dans la section 5-1 "Ecran Sonar".

La fonction Fractionnement écran est détaillée dans la section 5-2 "Ecran Sonar Zoom".

Identifier les poissons détectés

Les intensités d'écho représentées sur la fenêtre A-Scope permettent d'identifier plus facilement l'espèce des poissons détectés. Le signal ultrason émis par la sonde est réfléchi par l'air contenu dans la vessie natatoire des poissons. La taille et la forme de cette vessie variant selon les espèces, chaque espèce renverra donc un écho d'une intensité différente.

Lorsque vous pêchez au-dessus d'un banc de poissons, notez l'espèce des poissons pêchés et l'intensité des échos qu'ils renvoient sur la fenêtre A-Scope. Ainsi, la prochaine fois qu'un écho de cette intensité s'affichera sur l'écran de votre Fishfinder, vous pourrez identifier sans mal l'espèce du poisson détecté.

5-5 Ecran Essence (FISH 4380 uniquement)

Essence	
Réservoir plein	
Param. vol. restant	0 G
Consommation à zéro	
Taille réservoir	0 G
Nombre moteurs	0
Etalonner	
Filtre débit	5

Pour activer l'écran Essence, sélectionner Essence puis appuyer sur la touche >.

Veuillez vous reporter à la section 3-3 "Paramétrage > Essence" pour le réglage des fonctions Essence. Si la fonction Nombre moteurs est réglée sur 0, les fonctions Essence sont désactivées.

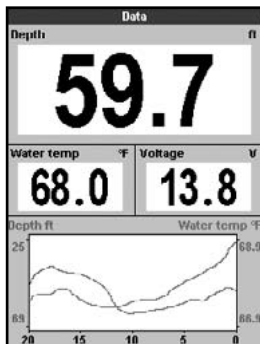
Consommé : quantité totale d'essence consommée depuis la dernière remise à zéro de cette donnée à l'aide de la fonction Consommation à zéro.

Restant : volume d'essence restant dans le(s) réservoir(s).

Débit : consommation d'essence par heure. Pour les bateaux équipés de deux moteurs, le débit s'affiche pour chacun des moteurs. Ceci permet de vérifier si les deux moteurs tournent au même régime.

Economie : distance parcourue par unité d'essence consommée. Le FISH 4380 calcule cette donnée à partir de la vitesse du bateau et de la quantité d'essence consommée. Plus la valeur affichée est élevée, plus vous économisez d'essence. Régler l'alimentation et le trim moteur pour une économie optimale. Le FISH 4380 utilisant un capteur à roue à aubes pour mesurer la vitesse du bateau, il est impératif d'étalonner cette vitesse pour obtenir une valeur précise de l'économie (voir section 3-8 "Paramétrage > Etalonnage").

5-6 Ecran Données



Pour activer l'écran Données, sélectionner Données puis appuyer sur la touche >. L'écran Données affiche les courbes de la température de l'eau et de la profondeur ainsi que les données de navigation sélectionnées par l'utilisateur.

Les courbes de température et de profondeur permettent de localiser les zones chaudes ou froides de l'aire sous-marine.

Veuillez vous reporter à la section 3-4 "Paramétrage > Données" pour modifier le type de données affichées et la base de temps de la courbe de température. Pour changer d'unités de mesure, voir section 3-7 "Paramétrage > Unités".

Base de temps

(Sélectionner une valeur comprise entre 5 minutes et 2 heures)

6 Installation et entretien

Le fonctionnement optimal du FISH 4350/4380 dépend de la qualité de l'installation du boîtier et de la sonde. Veuillez lire très attentivement

cette partie avant d'installer les différents éléments du FISH 4530 et FISH 4580.

6-1 Éléments livrés avec votre FISH 4530 et FISH 4580

Configuration standard :

- Boîtier.
- Câble d'alimentation.
- Etrier (vis incluses).
- Carte de garantie.
- Cette notice.
- Capot de protection pour le boîtier.
- Kit d'encastrement.
- Capteur (câble et kit d'installation inclus).
- Notice de montage de la sonde.

* FISH 4380 uniquement.



6-2 Options et accessoires

- Traceurs de cartes série TRACKER.
- Sonde traversante
- Capteur vitesse/température traversant.*
- Kit essence (1 ou 2 moteurs).*
- Roue à aubes de rechange.*
- Sac de protection.
- REPEAT 3100 (voir section 6-5 "Systèmes composés de plusieurs instruments").

Pour plus de précisions, veuillez contacter votre revendeur Navman.

* FISH 4380 uniquement



Traceur de cartes TRACKER 5500



Kit essence

6-3 Montage et démontage du boîtier

Deux types de montage sont possibles :

- **Montage encastré** : la surface de montage doit être plane, solide et accessible de l'arrière pour le branchement et la fixation du boîtier. Une fois encastré, le boîtier ne peut pas être déplacé ou incliné pour atténuer les reflets ou la réverbération sur l'écran. Avant d'installer le boîtier, veillez à sélectionner un emplacement de montage offrant une lisibilité optimale, à l'ombre de préférence.
- **Montage sur étrier** : la surface de montage doit être plane, résistante et éloignée de toute source de vibrations excessives. Le boîtier peut pivoter et être démonté après chaque utilisation.

Choisir un emplacement de montage où le boîtier sera :

- A plus de 10 cm d'un compas.
- A plus de 30 cm d'un émetteur radio.
- A plus de 1,20 m d'une antenne.
- Bien lisible par le barreur et l'équipage.
- Protégé de tout risque de choc en cas de mer agitée.
- Facile d'accès pour la connexion à l'alimentation 12/24 V CC du bateau.
- Idéalement installé pour le passage des câbles.

Montage encastré

1. Percer dans la cloison le trou de montage du boîtier en s'aidant de l'adhésif de montage.
2. Percer les trous des quatre vis de montage comme indiqué sur l'adhésif.
3. Visser les quatre vis dans les inserts en cuivre à l'arrière du boîtier.
4. Insérer le boîtier dans le trou de montage, placer les rondelles en caoutchouc sur les vis, puis visser les écrous.

Montage sur étrier

1. Fixer l'étrier sur la surface de montage à l'aide des trois vis inox fournies. Ne pas serrer les vis trop fort afin que l'étrier puisse pivoter.
2. Installer le boîtier sur l'étrier, puis resserrer la molette de l'étrier pour le bloquer.
3. Brancher les câbles à l'arrière du boîtier.

Démontage du boîtier

Le boîtier du FISH 4350/4380 peut être démonté après chaque utilisation afin d'être protégé des intempéries et du vol.

Après avoir démonté le boîtier, veiller à ce que les fiches des câbles laissés à bord ne soient pas trop exposées aux éléments. Replacer les protections sur les extrémités des fiches. Ranger le boîtier dans un endroit propre et sec, tel que le sac de protection Navman.

6-4 Possibilités de branchements

Le câble d'alimentation/transmission de données comprend 5 fils:

Fil	Fonction
Noir	Masse (borne négative de la batterie, NMEA)
Blanc*	Sortie NMEA
Rouge	Alimentation (borne positive de la batterie), 12 V CC
Jaune	Mise en marche automatique (à connecter au fil rouge pour activer la mise en marche auto)
Vert *	Sortie lampes et buzzers externes, branchement à la masse, 30 V CC, 200 mA maximum.

Remarque : la tresse est connectée à la broche 1 (fil noir) et n'a donc pas besoin d'être branchée à la masse

*(FISH 4380 uniquement)

Important - Installer les fusibles 1 A comme indiqué sur les schémas.

Câblage simple

Utiliser ce type de câblage pour allumer manuellement le FISH 4350 ou le FISH 4380 à l'aide de la touche.

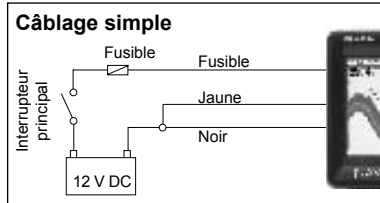
Avec le câblage simple, le FISH 4350/4380 s'allume manuellement à l'aide de la touche .

Fil noir : à connecter à la borne négative de la batterie.

Fil rouge : à connecter à la borne positive de la batterie, en aval de l'interrupteur principal. Installer un fusible 1 A comme indiqué sur le schéma.

Fil jaune : à connecter au fil noir. Ce branchement désactive l'horamètre.

Pour allumer manuellement le FISH 4350 et le FISH 4380, l'interrupteur principal doit être en position ON.



Six possibilités de branchements sont détaillées dans cette section :

- **Câblage simple :** le FISH 4350/4380 s'allume et s'éteint manuellement ; la fonction horamètre est désactivée.
- **Câblage mise en marche automatique :** le FISH 4350/4380 s'allume automatiquement dès que l'alimentation du bateau est mise en route ; la fonction horamètre est activée. Choisir ce type de câblage lorsque le FISH 4350/4380 est connecté à un capteur essence.
- **Câblage alarmes secondaires**
- **Câblage NMEA**
- **Câblage essence 1 moteur**
- **Câblage essence 2 moteurs**

Remarque : lorsqu'une couleur de fil n'est pas mentionnée, c'est que le fil n'est pas utilisé dans l'exemple donné.

L'interfaçage NMEA et le système NavBus sont présentés en détail dans la section 6-5 "Systèmes composés de plusieurs instruments".

Câblage NMEA

(FISH 4380 uniquement)

Fil blanc : à utiliser, si nécessaire, pour connecter le FISH 4380 à d'autres instruments compatibles NMEA, tels que le REPEAT 3100 (voir section 6-5 "Systèmes composés de plusieurs instruments").

Câblage alarmes secondaires

(FISH 4380 uniquement)

Fil vert : à utiliser pour connecter le FISH 4380 à un ou plusieurs indicateurs d'alarmes secondaires, tels que des feux clignotants ou des buzzers externes à circuit de commande intégré. Pour les branchements électriques, veuillez vous reporter au schéma du câblage mise en marche automatique.

Si les lampes et buzzers externes nécessitent un ampérage total supérieur à 200 mA, installer un relais. Pour plus d'informations, veuillez consulter votre revendeur Navman.

Câblage essence

(FISH 4380 uniquement)

Veuillez consulter la notice de montage du capteur essence pour le branchement du câble du capteur essence.

Brancher le FISH 4380 pour une mise en marche automatique (voir page suivante) afin de

s'assurer que le compteur essence se déclenche dès que le moteur est mis en route.

Pour les bateaux à double motorisation, connecter un câble d'adaptation "T" au câble du capteur essence.

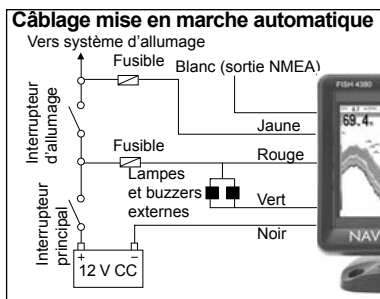
Câblage mise en marche automatique

Fil noir : à connecter à la borne négative de la batterie.

Fil rouge : à connecter à la borne positive de la batterie, en aval de l'interrupteur principal. Installer un fusible 2 A comme indiqué sur le schéma.

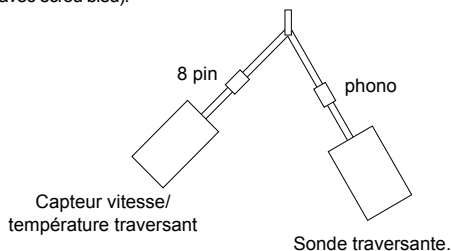
Fil jaune : à connecter au système d'allumage via un fusible 2 A pour activer l'horamètre et le compteur essence et pour allumer le FISH 4350/4380 automatiquement dès que l'alimentation du bateau est mise en route.

Remarque : vous ne pouvez pas éteindre le FISH 4350/4380 pendant que le moteur tourne.



Capteurs traversants

Les capteurs traversants sont montés avec un câble d'adaptation "Y" permettant la connexion des deux capteurs au boîtier (prise avec écrou bleu).



6-5 Systèmes composés de plusieurs instruments

Vous pouvez connecter plusieurs instruments Navman entre eux afin qu'ils échangent des données.

Interfaçage NMEA

NMEA est une norme de l'industrie relative aux échanges de données entre les instruments d'électronique marine. Les données envoyées par un instrument via l'interfaçage

NMEA peuvent être lues et affichées par tout instrument compatible NMEA 0183 ver. 2. Il exige des connexions dédiées entre les instruments.

N'hésitez pas à vous renseigner auprès de votre revendeur Navman sur la gamme des instruments Navman compatibles NMEA et les différentes possibilités de connexion.



REPEAT 3100

Répétiteur des données de profondeur, vitesse, température de l'eau et tension d'alimentation. Le REPEAT 3100 peut recevoir les données d'autres instruments via le NavBus ou l'interfaçage NMEA.



DEPTH 2100

Répétiteur de profondeur



TRACKER 5500

Traceur de cartes GPS à écran couleur et couverture mondiale

6-6 Nettoyage et entretien

L'écran du FISH 4350/4380 est traité antireflet (technologie NAVMAN). Lorsqu'il est sale ou couvert de cristaux de sel, nettoyer l'écran exclusivement à l'aide d'un chiffon humide ou imprégné de détergent doux. Ne pas utiliser de produits abrasifs, d'essence ou tout autre solvant.

Protéger ou ôter les capteurs tableau arrière avant de repeindre la coque du bateau. Vous pouvez passer une fine couche d'antifouling sur les capteurs traversants, après les avoir légèrement poncés afin d'ôter la couche précédente.

Pour un fonctionnement optimal du FISH 4350/4380, éviter de plier ou de marcher sur les câbles

et les connecteurs. Vérifier régulièrement si la sonde n'est pas encrassée (algues, déchets). Ne pas utiliser de jet à haute pression sur la roue à aubes d'un capteur vitesse afin de ne pas l'endommager.

Lorsqu'il n'est pas utilisé, le FISH 4350/4380 peut être retiré de l'étrier et rangé dans le sac de protection Navman, ou bien laissé sur l'étrier et recouvert du capot de protection livré avec l'appareil.

Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, le FISH 4350 et le FISH 4380 peuvent être retirés de l'étrier et rangés dans le sac de protection Navman ou bien laissés sur l'étrier et recouvert du capot de protection livré avec l'appareil.

Appendice A - Caractéristiques techniques

Echelle de profondeur

- 0,6 à 180 m (2 à 600 pieds).

Ecran

- TFT couleur.
- Résolution 320 x 240 pixels (H x L).
- Rétro-éclairage CCFL multi-niveaux.

Alimentation

- 10 à 35 V CC.

Consommation à 13,8 V

- 300 mA mini - sans rétro-éclairage.
- 400 mA maxi - avec rétro-éclairage maximal.

Puissance d'émission

- Variable, maxi 200 W RMS.

Température de fonctionnement

- 0 à 50°C.

Longueur du câble de la sonde

- FISH 4350 33 ft (10 m).
- FISH 4380 26 ft (8 m).

Temps de première acquisition

- 2 secondes à 30 m.

Bi-fréquence de la sonde

- 200 kHz.

Sensibilité du récepteur

- Supérieure à 10 microvolts RMS.
- Gamme dynamique : 4 millions à 1 (120 dB).

Conformité aux normes

- EMC : USA FCC Part 15 Class B.
Europe (CE) EN50081-1 et EN50082-1.
Nouvelle-Zélande et Australie (C Tick)
AS-NZS 3548.
- Étanchéité : IP67.

Echelle de température

- 0° à 37,7°C
- Résolution 0,1.

Echelle de vitesse

- 1 à 50 nœuds (57,5 mph ; 96,6 km/h).

Echange de données

- NMEA 0183 (version 2), débit 4 800 bauds.
- NavBus.

Sortie NMEA (FISH 4380 uniquement)

NMEA 0183 est une norme de l'industrie relative à l'échange des données entre les instruments d'électronique marine. Le FISH 4380 peut envoyer les données NMEA suivantes :

- DBT (profondeur sous le capteur).
- DPT (profondeur et offset de quille).
- VHW (vitesse).
- MTW (température de l'eau).
- XDR (tension d'alimentation et débit d'essence).

Fonctions Essence

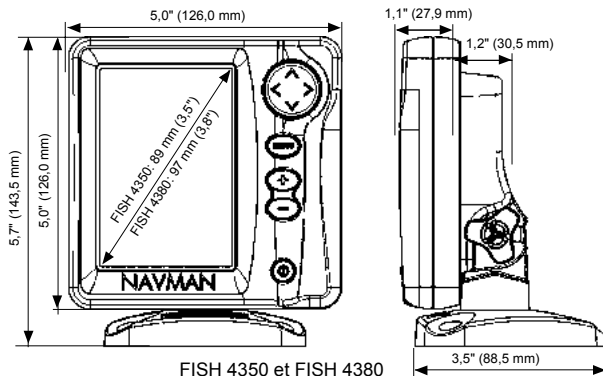
(FISH 4380 uniquement)

(nécessite l'installation d'un kit essence)

- Moteurs essence hors-bord 2 temps et moteurs à injection électronique EFI : 30 à 300 CV.
- Moteurs essence hors-bord 4 temps : 90 à 300 CV.
- Moteurs essence inboard : 50 à 300 CV.
- Débit minimum : 5 litres/heure.
- Débit maximum : 130 litres/heure.

Compatibilité NavBus

- Oui.



Appendice B - En cas de problème

Ce guide de dépannage ne remplace pas la lecture ni la compréhension de cette notice.

Il est possible dans la plupart des cas de résoudre les problèmes sans avoir recours au service après-vente du fabricant. Veuillez lire attentivement les conseils qui vont suivre avant de contacter votre revendeur Navman le plus proche.

Aucune pièce détachée n'est disponible pour l'utilisateur. Des méthodes et un matériel de test spécifiques sont nécessaires pour remonter correctement l'appareil et assurer son étanchéité. Toute réparation du FISH 4350/4380 par l'utilisateur entraînerait une annulation de la garantie.

Toute intervention sur l'appareil doit être réalisée par un réparateur agréé par Navman. Si vous devez envoyer votre FISH 4350/4380 en réparation, n'oubliez pas de joindre le(s) capteur(s).

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter notre site Internet : www.navman.com.

1. Le sondeur de pêche ne s'allume pas :

- a) Le FISH 4350/4380 sont conçus pour fonctionner sur des circuits d'alimentation 12 volts, avec des tensions comprises entre 10 et 16,5 volts. Si la tension fournie est trop élevée, le fusible fond, coupant l'alimentation de l'appareil. Vérifier le fusible.
- b) Le câble d'alimentation est débranché ou bien la bague du connecteur n'est pas bloquée. S'assurer que le connecteur est correctement inséré dans la prise et que la bague est bien bloquée afin d'assurer l'étanchéité de la connexion.
- c) La tension d'alimentation est insuffisante. Mesurer la tension de la batterie après avoir allumé plusieurs lampes, la radio ou tout autre appareil électrique branché à la batterie. Si la tension est inférieure à 10 volts :
 - vérifier si les bornes de la batterie ou les fils connectés à la batterie ne sont pas corrodés.
 - vérifier si la batterie se recharge correctement et si elle n'est pas hors d'usage.
- d) Le câble d'alimentation est endommagé,

sectionné, écrasé ou plié. Vérifier le câble sur toute sa longueur.

- e) Les branchements électriques sont incorrects. S'assurer que le fil rouge est connecté à la borne positive de la batterie et le fil noir à la borne négative de la batterie. Si le FISH 4350/4380 est câblé pour une mise en marche automatique, s'assurer que le fil jaune est bien connecté au circuit d'allumage du bateau. Vérifier également le circuit principal du bateau (voir section 6-4 "Possibilités de branchements").
 - f) Le connecteur du câble d'alimentation est corrodé. Nettoyer ou remplacer le connecteur si nécessaire.
 - g) Un fusible du circuit d'alimentation a fondu ou bien est corrodé. Un fusible peut avoir fondu même s'il semble en bon état. Tester le fusible et le remplacer si nécessaire.
- ### 2. Le sondeur de pêche ne s'éteint pas :
- Le FISH 4350/4380 est câblé pour une mise en marche automatique. Vous ne pouvez pas éteindre le sondeur manuellement (voir "Câblage mise en marche automatique", section 6-4).
- ### 3. Les données affichées sont erronées :
- a) La sonde est encrassée (algues, sac plastique, etc.).
 - b) La sonde a subi un choc lors de la mise à l'eau ou du remorquage du bateau ou bien lors d'une collision avec un objet immergé. Si elle s'est détachée de l'étrier et si elle n'est pas endommagée, la remettre en place (voir notice de montage des capteurs tableau arrière).
 - c) La profondeur d'eau sous le capteur est inférieure à 0,6 m. Les valeurs de profondeur affichées à l'écran deviennent incohérentes.
 - d) Le niveau de réglage du gain manuel est trop bas. L'écho du fond affiché est de faible intensité et les échos renvoyés par les poissons ne sont pas représentés sur l'écran. Augmenter le niveau de gain.
 - e) L'installation de la sonde est incorrecte. Veiller à ce que le dessous de la sonde soit légèrement incliné par rapport à la surface de l'eau et que la sonde soit immergée

aussi profond que possible afin d'éviter la formation de bulles par cavitation (voir notice de montage des capteurs tableau arrière).

- f) Le câble d'alimentation ou le câble de la sonde est débranché ou bien les bagues des connecteurs ne sont pas bloquées.. S'assurer que les connecteurs sont correctement insérés dans les prises et que les bagues sont bien bloquées afin d'assurer l'étanchéité des connexions.
- g) Le câble d'alimentation ou le câble de la sonde est endommagé, sectionné, écrasé ou plié. Vérifier les câbles sur toute leur longueur.
- h) Les signaux émis par un autre sondeur créent des interférences qui viennent perturber le fonctionnement du FISH 4350/4380 .
- i) Les interférences électriques provenant du moteur du bateau ou d'un accessoire perturbent le fonctionnement de la sonde ou de l'instrument. Le FISH 4350/4380 diminue alors automatiquement le gain (sauf s'il est en mode gain manuel). Les signaux de plus faible intensité, tels que les échos renvoyés par les poissons ou même l'écho retourné par le fond, ne sont plus représentés à l'écran. Eteindre les autres instruments de navigation, les accessoires (ex. la pompe de cale), puis le moteur jusqu'à ce que l'appareil en cause soit localisé.
Pour supprimer les interférences électriques :
 - réinstaller le câble d'alimentation et le câble de la sonde en les éloignant de tout autre installation électrique.
 - connecter le câble d'alimentation directement à la batterie via un fusible.

4. Le fond ne s'affiche pas:

- a) L'appareil est en mode échelle manuelle et la profondeur du fond est supérieure à l'échelle de profondeur sélectionnée. Passer en mode échelle automatique ou bien sélectionner une nouvelle échelle de profondeur (voir section 4-4 "Echelle").
- b) La profondeur est supérieure à l'échelle de profondeur du FISH 4350/4380 . En mode échelle automatique, les pointillés

"---" affichés à l'écran indiquent qu'aucun fond n'est détecté. Le fond est de nouveau affiché dès que la profondeur devient moins importante.

5. Le fond s'affiche trop haut sur l'écran:

Le Fishfinder est en mode échelle manuelle et l'échelle de profondeur sélectionnée est trop importante. Passer en mode échelle automatique ou bien sélectionner une nouvelle échelle de profondeur (voir section 4-4 "Echelle").

6. Lorsque le bateau se déplace, l'écho retourné par le fond disparaît de l'écran ou les valeurs affichées sont incohérentes:

- a) L'installation de la sonde est incorrecte. Veiller à ce que le dessous de la sonde soit légèrement incliné par rapport à la surface de l'eau et que la sonde soit immergée aussi profond que possible afin d'éviter la formation de bulles par cavitation. Pour plus de détails, veuillez vous reporter à la notice de montage des capteurs tableau arrière.
- b) L'eau est agitée à proximité de la sonde. Les bulles d'air dispersent les échos, empêchant le FISH 4350/4380 de détecter le fond et les cibles. Ceci se produit fréquemment lorsque le bateau fait marche arrière. La sonde doit être installée à un endroit où l'écoulement d'eau est régulier et permanent, quelle que soit la vitesse du bateau.
- c) Les interférences électriques provenant du moteur du bateau perturbent le fonctionnement du Fishfinder. Installer des bougies antiparasites.

7. Lorsque vous allumez le Fishfinder, l'appareil émet un bip mais rien ne s'affiche à l'écran:

Le niveau de rétro-éclairage est trop bas. Veuillez vous reporter à la section 2 "Fonctionnement général" pour le réglage du rétro-éclairage. (Appuyer deux fois sur la touche **Ⓜ**)

8. La langue d'affichage n'est pas la bonne :

Veuillez vous reporter à la section 3-1 "Paramétrage > Système".

9. La quantité d'essence consommée ou la quantité d'essence restant dans le réservoir semble erronée:

- a) Le moteur a tourné alors que le FISH 4380 était éteint. La quantité d'essence consommée pendant cette période n'a pas pu être enregistrée si bien que le volume restant affiché à l'écran est supérieur au volume d'essence réellement contenu dans le réservoir.

Pour éviter cette erreur, brancher le FISH 4380 pour une mise en marche automatique (voir "Câblage mise en marche automatique", section 6-4). Le sondeur de pêche s'allumera alors automatiquement dès que l'alimentation du bateau sera mise en route.

- b) Les mauvaises conditions de navigation ont provoqué des retours d'essence dans le capteur. Installer une valve anti-retour entre le capteur essence et le réservoir.
- c) La quantité d'essence restant dans le réservoir n'a pas été actualisée après chaque ravitaillement (voir section 3-3 "Paramétrage > Essence").
- d) Des poches d'air se sont formées dans le réservoir lorsque vous avez fait le plein. Ce phénomène est particulièrement fréquent dans les réservoirs sous plancher.
- e) Le capteur essence est hors d'usage. Nous vous recommandons de changer votre capteur tous les 5 000 litres.

10. Le débit ne s'affiche pas ou est faible:

- a) Les fonctions Essence sont désactivées. S'assurer que la fonction **Nombre moteurs** est réglée sur 1 ou 2 (voir section 3-3 "Paramétrage > Essence").
- b) Le câble essence est débranché ou bien la bague du connecteur n'est pas bloquée.. S'assurer que le connecteur est correctement inséré dans la prise et que la bague est bien bloquée afin d'assurer l'étanchéité de la connexion.
- c) Le capteur essence est encrassé. Démontez le capteur, puis souffler très doucement au travers, dans le sens opposé au flux d'essence.
Un filtre à essence doit être installé entre le capteur essence et le réservoir (voir notice de montage du capteur essence). Le non-respect de cette condition entraînerait une annulation de la garantie du FISH 4380 .
- d) Le câble essence est endommagé, sectionné, plié ou écrasé. Vérifier le câble sur toute sa longueur.

- e) Le filtre à essence est encrassé.

11. Le bateau est équipé d'un kit essence 2 moteurs mais le FISH 4380 n'affiche qu'une seule valeur de débit:

- a) Le paramétrage de la fonction **Nombre moteurs** est incorrect. Régler cette fonction sur 2 (voir section 3-3 "Paramétrage > Essence").

12. Les valeurs de débit sont irrégulières ou incohérentes:

- a) Le capteur essence a été installé trop près de la pompe à essence ou est exposé à des vibrations excessives. Veuillez vous reporter à la notice de montage du capteur essence.
- b) Le tuyau d'arrivée d'essence ou le flexible du réservoir ont des fuites d'air.
- c) Le paramétrage du filtre débit est incorrect. S'assurer que le filtre n'est pas désactivé, puis augmenter la valeur du filtre débit jusqu'à ce que la valeur du débit soit stable (voir section 3-3 "Paramétrage > Essence").

13. La valeur de la fonction Economie ne s'affiche pas:

- a) Le bateau est à l'arrêt. Pour que le FISH 4380 puisse calculer votre économie, le bateau doit être en mouvement.
- b) La roue à aubes ne se met pas en rotation lorsque le bateau se déplace. Vérifier si elle n'est pas bloquée par des déchets ou des algues et si les deux aimants de la roue sont bien en place.

14. Deux profils de fond s'affichent à l'écran:

- a) Le bateau se trouve dans un endroit générant des zones d'ombre (voir section 4-1 "Interprétation de l'écran").
- b) Le bateau navigue en eaux peu profondes. La faible profondeur d'eau provoque un phénomène de double écho. Réduire le niveau de gain (voir section 4-4 "Gain") et/ou réduire l'intensité du signal ultrason (voir section 4-3 "Paramétrage > Sonar").
- c) Diminuer l'échelle.

NORTH AMERICA

Navman USA Inc.
30 Sudbury Rd, Acton, MA
01720
Toll Free: +1 866 628 6261
Fax: +1 978 897 8264
e-mail:
sales@navmanusa.com
web: www.navman.com

AUSTRALIA

Navman Australia Pty. Limited
Unit 2 / 5-13 Parsons St.
Rozelle, NSW 2039, Australia.
Ph: +61 2 9818 8382
Fax: +61 2 9818 8386
e-mail: sales@navman.com.au
web: www.navman.com

OCEANIA

New Zealand
Absolute Marine Ltd.
Unit B, 138 Harris Road,
East Tamaki, Auckland.
Ph: +64 9 273 9273
Fax: +64 9 273 9099
e-mail: navman@absolutemarine.co.nz

Papua New Guinea

Lohberger Engineering,
Lawes Road, Konedobu.
PO Box 810, Port Moresby.
Ph: +675 321 2122
Fax: +675 321 2704
e-mail: lohng@online.net.pg
web: www.lohberger.com.pg

SOUTH AMERICA

Argentina
Costanera Uno S.A.
Av Pte Ramon S. Castillo y
Calle 13
Zip 1425 Buenos Aires,
Argentina.
Ph: +54 11 4312 4545
Fax: +54 11 4312 5258
e-mail: purchase@costanerauno.com.ar
web: www.costanerauno.ar

Brazil

Equinautico Com Imp Exp de
Equip Nauticos Ltda.
Rua Ernesto Paiva, 139
Clube dos Jangadeiros
Porto Alegre - RS - Brasil
CEP: 91900-200
Ph: +55 51 3268 6675
+55 51 3269 2975
Fax: +55 51 3268 1034
e-mail: equinautico@equinautico.com.br
web: www.equinautico.com.br

Chile

Equimar
Manuel Rodriguez 27
Santiago, Chile.
Ph: +56 2 698 0055
Fax: +56 2 698 3765
e-mail:
mmonetecinos@equimar.cl
Mera Vennik
Colon 1148, Talcahuano,
4262798, Chile.
Ph: +56 41 541 752
Fax: +56 41 543 489
e-mail: meravennik@entelchile.net

CENTRAL AMERICA

Mexico
Mercury Marine de Mexico
Anastacio Bustamante #76
Interior 6 Colonia Francisco
Zarabia, Zapapan, Jalisco, C.P.
45236 Mexico
Ph: +52 33 3283 1030
Fax: +52 33 3283 1034
web: www.equinautico.com.br

ASIA

China
Peaceful Marine Electronics Co. Ltd.
Guangzhou, Hong Kong,
Dalian, Qingdao, Shanghai
1701 Yanjiang Building
195 Yan Jiang Zhong Rd.
510115
Guangzhou, China.
Ph: +86 20 3869 8839
Fax: +86 20 3869 8780
e-mail: sales@peacefulmarine.com
web: www.peacefulmarine.com

India

Access India Overseas Pvt. Ltd.
A-98, Sector 21,
Noida - 201 301, India.
Ph: +91 120 244 2697
TeleFax: +91 120 253 7881
Mobile: +91 98115 04557
e-mail:
vkapi@del3.vsnl.net.in
Esmario Export Enterprises
Block No. F-1, 3rd Floor, Surya
Towers
Sardar Patel Rd, Secunderbad
500 003.
Ph: +91 40 2784 5163
Fax: +91 40 2784 0595
e-mail:
giffex@hnd1.vsnl.net.in
web: www.esmario.com

Indonesia

Polytech Nusantara,
Graha Paramita 2nd Floor,
Jln Denpasar Raya Blok D2
Kav 8 Kuningan, Jakarta
12940.
Ph: +62 21 252 3249
Fax: +62 21 252 3250
e-mail:
polytech@transavia.co.id

Korea

Kumhomarine Technology Co. Ltd.
#604-842,2F,1118-15,
Janglim1-Dong,
Saha-Gu, Busan, Korea.
Ph: +82 51 293 8589
Fax: +82 51 265 8984
e-mail:
info@kumhomarine.com
web: www.kumhomarine.com

Maldives

Malizan Electronics Pte. Ltd.
Henveyry, 08 Sosunmagu.
Male', Maldives.
Mobile: +960 78 24 44
Ph: +960 32 32 11
Fax: +960 32 57 07
e-mail:
ahmed@malizan.com.mv
Singapore, Malaysia, Brunel,
Indonesia and Philippines
RIQ PTE Ltd.
Blk 3007, 81 Ubi Road 1, #02-440,
Singapore 408701.
Ph: +65 6741 3723
Fax: +65 6741 3746
e-mail: riq@postone.com

Taiwan

Seafirst International Corporation
No. 281, Hou-An Road, Chien-Chen Dist. Kaohsiung, Taiwan R.O.C.
Ph: +886 7 831 2688
Fax: +886 7 831 5001
e-mail: seafirst@seed.net.tw

web: www.seafirst.com.tw

Thailand

Thong Electronics (Thailand) Co., Ltd.
923/558 Ta Prong Road, Mahachulalongkornrajavidyalaya,
Samutsakhon 74000, Thailand.
Ph: +66 34 411 919
Fax: +66 34 422 919
e-mail: sales@thongelectronics.com
admins@thongelectronics.com

Vietnam

Haidang Co. Ltd.
1763 Le Hong Phong St.
Ward 12
District 10, Ho Chi Minh City.
Ph: +84 8 863 2159
Fax: +84 8 863 2124
e-mail: sales@haidangvn.com
web: www.haidangvn.com

MIDDLE EAST

Lebanon and Syria
Balco Stores
Balco Building, Moutran Street,
Tripoli (via Beirut). - Lebanon
P.O. Box: 622.
Ph: +961 6 624 512
Fax: +961 6 628 211
e-mail: balco@cyberia.net.lb

United Arab Emirates

Kuwait, Oman, Iran, Saudi Arabia, Bahrain & Qatar
Abdullah Moh'd Ibrahim Trading, opp Creek Rd, Baniyas Road, Dubai.
Ph: +971 4 229 1195
Fax: +971 4 229 1198
e-mail: sales@amtdubai.com

AFRICA

South Africa
Perte (Pty) Ltd (Coastal Division)
16 Paarden Eiland Road.
Paarden Eiland, 7405
PO Box 527,
Paarden Eiland, 7420
Cape Town, South Africa.
Ph: +27 21 508 4707
Fax: +27 21 508 4888
e-mail: info@kfa.co.za
web: www.perte.co.za

EUROPE

France, Belgium and Switzerland
Plastimo SA
15, rue Ingénieur Verrière,
BP435,
56325 Lorient Cedex.
Ph: +33 2 97 87 36 36
Fax: +33 2 97 87 36 49
e-mail: plastimo@plastimo.fr
web: www.plastimo.fr

Germany

Navimo Deutschland
15, rue Ingénieur Verrière
BP435- 56325 Lorient Cedex.
Ph: +49 6105 92 10 09
+49 6105 92 10 10
+49 6105 92 10 12
Fax: +49 6105 92 10 11
e-mail: plastimo.international@plastimo.fr
website: www.plastimo.de

Italy

Navimo Italia
Nuova Rade spa, Via del Pontasso 5
16015 Casella Scrivia (GE).
Ph: +39 1096 80162
Fax: +39 1096 80150
e-mail: info@nuovarade.com
web: www.plastimo.it

Holland

Navimo Holland
Industrieweg 4,
2871 JE Schoonhoven.
Ph: +31 182 320 522
Fax: +31 182 320 519
e-mail: info@plastimo.nl
web: www.plastimo.nl

United Kingdom

Navimo UK
Hamilton Business Park
Bailey Road, Hedge End
Southampton, Hants SO30 2HE.
Ph: +44 01489 778 850
Fax: +44 0870 751 1950
e-mail: sales@plastimo.co.uk
web: www.plastimo.co.uk

Sweden, Denmark, Finland and Norway

Navimo Nordic
Lundenvägen 2,
473 21 Henån.
Ph: +46 304 360 60
Fax: +46 304 307 43
e-mail: info@plastimo.se
web: www.plastimo.se

Spain

Navimo España
Avenida Narcis Monturiol, 17
08339 Vilassar de Dalt,
Barcelona.
Ph: +34 93 750 75 04
Fax: +34 93 750 75 34
e-mail: plastimo@plastimo.es
web: www.plastimo.es

Portugal

Navimo Portugal
Avenida de India N°40
1300-299 Lisbon.
Ph: +351 21 362 04 57
Fax: +351 21 362 29 08
e-mail: plastimo@siroco-nautica.pt
web: www.plastimo.com

Other countries in Europe

Plastimo International
15, rue Ingénieur Verrière BP435
56325 Lorient Cedex, France.
Ph: +33 2 97 87 36 59
Fax: +33 2 97 87 36 29
e-mail:
plastimo.international@plastimo.fr
web: www.plastimo.com

REST OF WORLD/ MANUFACTURERS

Navman NZ Limited
13-17 Kawana St.
Northcote.
P.O. Box 68 155,
Newtown,
Auckland,
New Zealand.
Ph: +64 9 481 0500
Fax: +64 9 481 0590
e-mail:
marine.sales@navman.com
web: www.navman.com