

## Notice Echo sondeur ALF20 / ALF30

**Lisez attentivement toutes les instructions avant de commencer le montage.**

Assurez vous d'avoir compris les instructions et de vous sentir à même de les appliquer.

Anatec décline toute responsabilité en cas de mauvaise interprétation de ses instructions et des dommages qui pourraient en résulter.

N'hésitez pas à nous contacter pour toute question relative au montage de votre échosondeur.

### Le kit se compose de

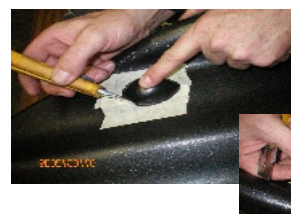
- 1 Sonde
- 2 Boitier de transmission
- 3 Vis de maintien du boitier de transmission
- 4 Boitier de réception (écran)
- 5 Deux antennes (une seule antenne sur l'alf30)
- 6 Papillon plastique pour serrer la sonde.
- 7 Cable d'alimentation
- 8 Capuchon étanche pour l'interrupteur



## Montage de la sonde sur un mono coque:

L'écho sondeur se monte de préférence sur le coté gauche du bateau

- Percer un trou de diamètre 14 mm dans le fond de la coque à environ 47 cm de l'arrière du bateau comme indiqué sur la photo et à 8 cm de l'axe du bateau.
- Respectez bien la cote de 8 cm par rapport à l'axe du bateau sinon le trou tombera dans le support de batterie.
- Attention de ne pas percer en une seule fois. Commencez par un trou de 6 mm, puis progressivement jusqu'à 14 mm.
- Ebavurez le trou avec une lime « queue de rat »
- Collez du scotch de protection pour peinture sur la zone où la sonde va être collée, en couvrant une zone suffisamment large autour du trou. Le but est de pouvoir enlever facilement le silicone qui va déborder en collant la sonde, sans laisser de trace sur la coque.
- Placez la sonde dans le trou sans la coller.
- Découpez soigneusement le scotch en faisant le tour de la sonde avec un cutter.
- Enlevez le scotch situé sous la sonde pour faire apparaître la zone de collage.
- Faîte passer le connecteur de la sonde par en dessous la coque à travers le trou.



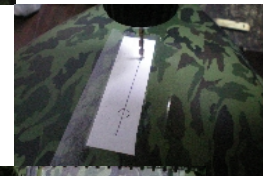
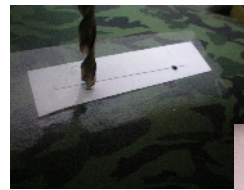
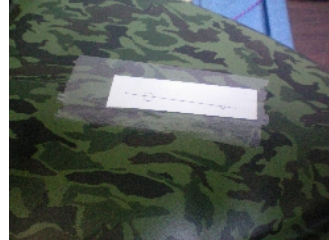
- Mettez de la colle au silicone sur le coté plat de la sonde (silicone pour sanitaire par exemple) en insistant bien sur la base de le tige filetée. Toutefois n'en mettez pas trop non plus pour que le silicone ne déborde pas trop lorsque la sonde sera plaquée sur la coque.
- Mettez la sonde en place, les picots en métal tournés vers l'avant.
- Ecrasez le silicone sur la coque et vissez l'écrou papillon sur la tige filetée à l'intérieur de la coque. Attention à ne pas serrer fort au risque de casser la tige fileté de la sonde. Le but est simplement de plaquer le silicone qui effectue le collage, l'écrou n'ayant aucune fonction pour maintenir la sonde.
- Laissez le silicone sécher au moins 24 h (vérifiez le temps de séchage préconisé pour le produit que vous avez utilisé.
- Avec un cutter découpez soigneusement le silicone qui dépasse.
- Enlevez le scotch de protection avec le surplus de silicone.



**Note:** Assurez vous de la parfaite étanchéité de votre joint en silicone avant d'envoyer le bateau sur l'eau. Au besoin testez le au préalable dans votre baignoire après avoir respecter le temps de séchage. Anatec ne pourra être tenu pour responsable d'un mauvais montage de la sonde.

## Montage du boîtier en métal:

- Tracez au crayon à papier un trait matérialisant la ligne médiane du bateau. Pour cela munissez vous d'un réglet, repérez le milieu de l'espace entre les deux diodes blanches et alignez le sur la pointe du bateau;
- Placez le gabarit en papier en alignant la ligne du gabarit avec celle tracée sur le bateau. En plaçant le plus petit trou vers l'avant du bateau.
- Scotchez le solidement
- Percez le petit trou au diamètre de 3 mm et le plus gros au diamètre de 6.5 mm
- Percez un troisième trou au diamètre de 12 mm dans le même alignement à environ 6 cm vers l'arrière du bateau
- Sur le boîtier enlevez la petite vis à l'extrémité la plus éloignée du connecteur d'antenne.
- Enlevez également l'écrou et la rondelle du connecteur d'antenne, en laissant le joint.



- connectez le câble de la sonde au boîtier en métal. Pour cela cherchez la bonne position en tournant délicatement la bague du connecteur jusqu'à sentir qu'il est en face par un léger déclic dans le mécanisme.
- Prenez le connecteur au niveau du câble et enfoncez le sans forcer jusqu'à sentir le click de verrouillage.
- Pour enlever le connecteur soulevez la bague et tirez légèrement..
- Connectez le cordon d'alimentation au boîtier en métal.
- Placez le boîtier en métal verticalement à l'intérieur du bateau en cherchant à faire ressortir l'antenne par le trou du milieu.
- Placez la rondelle et l'écrou sur le connecteur et visser sans serrer pour l'instant.
- Vissez la vis de maintien à tête crantée dans le boîtier en passant dans le petit trou, et serrez. Serrez ensuite l'écrou sur le connecteur de l'antenne.
- Vissez l'antenne sans forcer exagérément.
- Passez l'interrupteur sous la coque pour le faire sortir par le trou restant.
- Vissez le capuchon étanche en repliant le joint dessous



- Lorsque le boîtier fonctionne la LED clignote. Pensez à éteindre le boîtier en métal pour préserver la pile.

### **Alimentation électrique du boîtier de transmission:**

Les boîtiers de transmission peuvent être alimentés par n'importe quel type de batterie entre 5.2 Volt et 12 Volts. **Attention: ne branchez pas l'alimentation à l'envers: le fil noir est le pôle négatif, le fil noir et blanc est le pôle positif.**

- **pour l'ALF20 :** Nous recommandons fortement d'utiliser une pile alcaline 9.6 Volt. Même si la batterie 6 Volt du bateau pourrait convenir, l'ALF20 n'est pas équipé de filtre sur l'alimentation, ce qui fait que lorsque le bateau est en fonctionnement les moteurs injectent du bruit électromagnétique dans le boîtier de transmission, ce qui entraîne un mauvais fonctionnement de l'écho-sondeur.
- **pour l'ALF30 :** Vous pouvez utiliser la batterie 6 Volt du bateau comme alimentation du boîtier de transmission. Ceci présente l'avantage, grâce à la fonction « monitoring » de pouvoir mesurer le niveau de batterie du bateau et de vous le montrer sur l'écran. Ainsi vous savez en permanence le niveau de charge des batteries du bateau. Vous pouvez également utiliser d'autres sources comme une pile alcaline 9.6 Volts ou 12 Volts mais vous perdez la fonction de « monitoring » sur les batteries du bateau.

Note: La portée de la radio est légèrement dépendante de la tension d'alimentation du boîtier de transmission. Plus elle est élevée, plus la portée est grande. Suivant le lieu de pêche et la distance de radio dont vous avez besoin par rapport au confort de voir la charge des batteries du bateau vous pourrez choisir la tension d'alimentation qui vous convient le mieux

### **Mise en service du récepteur.**

- Dévissez la vis centrale à l'arrière du récepteur et enlevez le capot en le faisant glisser vers le bas.
- Placez 4 piles AAA.
- Vissez l'antenne sur le récepteur sans forcer. (l'alf30 n'a pas d'antenne extérieure.
- Appuyez sur le bouton rouge brièvement pour le mettre sous tension.
- Si il ne s'allume pas pensez à vérifier les piles
- Appuyez sur le bouton rouge de façon continue pour enclencher le mode simulation.
- Pour éteindre le récepteur appuyez sur le bouton rouge pendant 3 secondes.



Lorsque le récepteur reçoit le signal radio de l'émetteur la petite ligne pointillée en haut à droite de l'écran avance. Ainsi que la totalité de l'image qui se met à défiler.

Si le bateau n'est pas dans l'eau il est probable que l'écran ne montre rien du tout. Cependant vous pouvez faire un test en mettant le bateau à environ 50 cm du sol, la sonde bien dirigée vers le sol et observer sur l'écran le tracé se mettre en place. Mais dans l'air le signal de la sonde n'est pas assez puissant et le signal se perd vite.

Tant que le récepteur reçoit du signal l'image sur l'écran avance. Lorsque l'image se fige c'est que le signal est perdu. A très grande distance il se peut que l'image se fige puis reprenne mais la mesure du fond reste précise.

**Note importante:** La portée de la radio Haute Fréquence peut être fortement influencée par les conditions météorologiques. Notamment l'humidité de l'air. Lorsque le temps est très sec la portée peut aller au delà de 300m, plus le temps est humide plus la portée est courte. Sous la pluie elle peut tomber à 150 ou même 100 m.

Pour une portée optimum assurez vous du bon état de la pile 9 Volts du boîtier de transmission.

### Explication de l'écran

- 1 – connecteur
- 2 – Lecture de la profondeur
- 3 – Ligne de surface de l'eau
- 4 - Lecture de la température atmosphérique
- 5 – icône de poisson
- 6 – Tracé du fond
- 7 – Indication de l'échelle de profondeur
- 8 – Indication de sensibilité
- 9 – Niveau de batterie
- 10 – touche de mise sous tension
- 11 – touche ENT
- 12 – touche MENU et EXIT
- 13 et 14 – touches de navigation

L'écran montre un graphe des mesures successives des mesures de profondeur qu'il a enregistré. Le graphe défile de la gauche vers la droite, la dernière valeur est celle située le plus à gauche.



### Echelle de profondeur (Depth Range)

Celle ci définit la profondeur maximale montrée sur l'écran. C'est à dire la profondeur correspondant à la ligne horizontale située en bas de l'écran. Les différentes échelles possibles sont 3, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 et 40 mètres.

Si l'échelle de profondeur est en mode AUTO le récepteur adapte lui même l'échelle en fonction de la profondeur. Lorsqu'il change d'échelle la ligne de tracé du fond fait un « saut » abrupt pour s'adapter à la nouvelle échelle. Ensuite le tracé reprend à la nouvelle échelle.

### Ligne de surface de l'eau

Elle représente la profondeur 0 et est représentée par une ligne en pointillés. Elle est très utile pour estimer la profondeur à laquelle se trouve les poissons en fonction de l'échelle de profondeur indiquée en bas à gauche de l'écran (7)

## Instructions d'opération du menu

Touche de mise sous tension:

- appuyez brièvement pour mettre le récepteur en fonction
- appuyez pendant 3 secondes pour l'éteindre
- pour entrer en mode démo allumez l'appareil en restant appuyé 3 secondes.

Touche ENT

- En mode opérationnel appuyez pour geler le défilement de l'écran. Appuyez encore pour reprendre. Ceci peut être utile pour se donner du temps pour étudier avec attention les conditions sous marine. Lorsque l'écran est gelé, il affiche HOLD
- En mode menu cette touche est utilisé pour confirmer un réglage

Touche MENU / EXIT

- Appuyez sur cette touche pour entrer dans le menu
- Appuyez encore pour en sortir
- Lorsque l'appareil est dans le mode MENU, les indications de sensibilité, niveau de batterie et échelle de profondeur, situés en bas de l'écran disparaissent.
- Utilisez les flèches pour faire défiler les chapitres du menu.
- Appuyez sur la touche ENT pour entrer dans un chapitre. Le cadre du chapitre devient alors plus épais.
- Utilisez les flèches pour régler le paramètre du chapitre
- Appuyez sur ENT pour confirmer le réglage. La sur-épaisseur du cadre disparaît alors.
- Appuyez sur EXIT pour revenir au fonctionnement normal. La barre d'indication du bas ré-apparaît alors.

**SENSITIVITY:** Sensibilité de la sonde.

Ce paramètre détermine comment l'écho va être montré sur l'écran. Augmenter la sensibilité montre plus de détails. Dans les situations où l'écran présente trop de parasites, diminuer la sensibilité va diminuer les parasites. Si la sensibilité est trop diminuée la plupart des petits retours d'écho sera ignorée, ce qui peut gêner la fonction de détection des poissons

Lorsque l'eau est claire ou qu'il y a beaucoup de fond, essayez d'augmenter la sensibilité pour voir les retours les plus faibles.

Lorsque l'eau est trouble ou agité diminuez la sensibilité pour ne montrer que la partie utile du retour d'écho.

**CHANNEL:** Pour l'utilisation en mode sans fil il faut laisser ce paramètre sur CH1

**SHALLOW:** L'appareil va émettre une alarme sonore lorsque le fond est moins profond que la valeur indiquée. Pour désactiver cette fonction il faut mettre 0 dans le paramètre.

**DEPTH RANGE:** Echelle de profondeur

Ce paramètre détermine dans quelle proportion la ligne de fond est montrée sur l'écran. Par exemple si le fond est à 10 m et que l'échelle est sur 20 m la ligne de fond sera située à 50% de l'écran.

**FISH ID:** Identification des poissons

Ce mode détermine comment sont affichés les cibles détectées

Sur ON, une icône de poisson sera indiquée chaque fois qu'un « objet » sous marin est détecté

Sur OFF, une arche sera montrée quand un objet est détecté

Le sonar ne peut pas faire la différence entre un poisson ou une autre sorte d'objet pouvant flotter entre deux eaux, sac plastiques, flotteurs immergés, bulles d'air, etc ... Il est donc possible qu'il vous montre un poisson alors qu'il n'y en a pas.

La fonction d'identification est toutefois très utile pour vous aider à interpréter les informations de l'écran. C'est à dire qu'il détecte la présence d'un poisson en traitant au maximum les informations dont il dispose et néglige de vous montrer les autres retours d'écho plus faibles.

Pour analyser au maximum le fond sous marin nous recommandons de désactiver la fonction d'identification de poissons et d'étudier seulement les retours d'écho montrés sous forme d'arche. Par contre si votre but est plutôt de détecter les poissons que d'observer le fond, activez la fonction.

UNITS : Unité. Ce paramètre définit en quelle unité sont représentés les longueurs et les températures.

BACK LIGHT: Concerne le rétro éclairage de l'écran qui peut être permanent (ON) ou automatique en fonction de l'environnement extérieur (AUTO)

CONTRAST: Réglez le à votre convenance

LOAD DFT : sélectionnez ce mode pour recharger les paramètres par défauts de l'appareil

### **Fonctions Spécifiques au ALF30, non disponible sur l'ALF20**

MONITOR SEL: Cette fonction permet de sélectionner l'information qui est montrée en haut à gauche de l'écran, en dessous de l'indication de profondeur. Les possibilités sont : Température de l'air, température de l'eau ou niveau de charge de la batterie du bateau

BAT ALARM: alarme sur le niveau de batterie. Quand le niveau de batterie est plus bas que le niveau spécifié. L'écran va alors émettre un signal sonore et l'inscription VTGLOW apparaîtra sur l'écran.

Entrez le niveau de batterie que vous désirez pour mettre en route l'alarme. Pour la désactiver il faut spécifier une valeur d'alarme de 0.

LANGUAGE: Sélectionnez votre langue préférée : Anglais, Français, Allemand, Russe

### **Problèmes fréquents de mise en route :**

Vous n'êtes pas supposés ouvrir le boîtier de réception, ni le boîtier de transmission, ni la sonde. Si vous rencontrez des problèmes avec votre appareil nous vous invitons à lire soigneusement ce chapitre avant de nous appeler pour le service après vente. Dans tous les cas ne renvoyez pas votre appareil sans nous avoir appelé préalablement.

### **Pas de Signal à l'écran**

Si le récepteur ne reçoit pas de signal, le défilement de l'écran est arrêté.

- 1) Si des obstacles sont présents entre le transmetteur et le récepteur ils risquent de gêner la bonne réception du signal.
- 2) L'appareil a une étendue de profondeur allant de 0.3 mètres jusqu'à 30 mètres. Des valeurs incorrectes peuvent apparaître si le fond est à moins de 0.3 mètres. De plus considérant les caractéristiques physiques du sonar, évitez d'utiliser l'écho sondeur en piscine ou autres

endroits fermés de petite tailles.

- 3) La portée du signal radio est de 300 mètres maximum. Passé cette distance le signal reçu risque d'être inconsistant voire inexistant.

### **Rien n'apparaît à l'écran quand on l'allume**

Assurez vous que la polarité des piles est respectée et aussi qu'elles contiennent suffisamment de charge.

### **En utilisation en eau peu profonde l'écran ne montre pas les choses normalement et les profondeurs indiquées sont inconsistantes.**

Le senseur offre sa meilleure performance pour des profondeurs entre 1.2 mètres et 30 mètres. Des anomalies peuvent apparaître si la profondeur est trop faible ou trop grande

### **Le tracé de ligne de fond vibre ou présente des changements abrupts.**

Ceci se produit lorsque la sonde change de plage de profondeur et est à la limite entre deux plages

### **Rien n'apparaît à l'écran même si vous voyez des poissons sous l'écho sondeur**

- 1) La sonde est peut être recouverte d'huile, de gasoil ou de poussière qui peuvent gêner son bon fonctionnement. Nettoyer la sonde peut aider.
- 2) Du bruit électro-magnétique ambiant perturbe peut être l'appareil causant l'élimination des petits signaux correspondant aux échos de poissons.

### **L'écran est tellement encombré de parasites que vous ne voyez plus la ligne de fond**

La cause est peut être

- 1) que l'eau est trop basse
- 2) que l'eau est trop turbulente
- 3) qu'il y a beaucoup de débris dans l'eau

### **La portée n'atteint pas 300 m, il y a une figure anormale sur l'écran ou lorsque le bateau atteint 60-70 m l'appareil cesse de fonctionner**

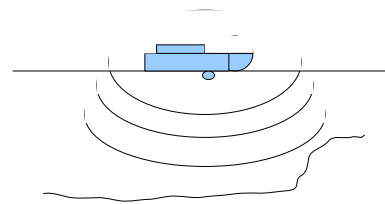
- 1) Sur l'ALF20 assurez vous que vous n'êtes pas connecté sur la batterie du bateau
- 2) Vérifiez le bon montage de l'antenne, notamment si un câble rallonge est placé entre le transmetteur et l'antenne. Si possible essayez de connecter l'antenne directement sur le transmetteur.
- 3) La radio peut être fortement perturbée par les conditions météorologiques. Notamment la pluie ou l'humidité d'un ciel nuageux diminue fortement la portée du signal.

### **Conseils pour une bonne utilisation:**

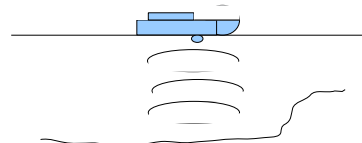
#### **Comment fonctionne un écho sondeur:**

La sonde émet périodiquement une vibration similaire à une onde sonore, mais à une fréquence telle qu'elle est inaudible. C'est une onde ultrasonique.

Cette onde se propage dans l'eau à une vitesse beaucoup plus rapide que dans l'air et avec beaucoup moins de perte de signal. Ceci fait que dans l'air les indications que la sonde peut donner ne correspondent à rien de réel. La mesure est fiable que lorsque la sonde est placée dans l'eau.

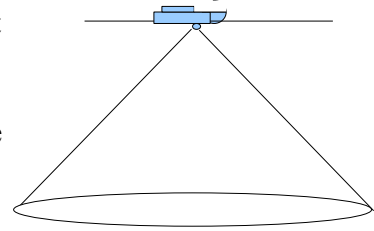


L'onde émise se réfléchit ensuite sur le fond sous marin et le retour de l'onde est détectée par la sonde et l'électronique qui lui est associée. On utilise le temps écoulé depuis l'émission de l'onde

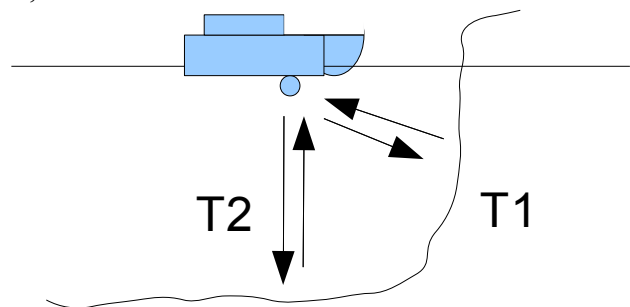


jusqu'à son retour pour calculer la distance parcourue et en déduire la profondeur.

L'onde est émise à partir de la sonde dans un cône de  $80^\circ$ , arrosant une zone assez large sous le bateau. L'onde est présente surtout vers le bord du cône d'émission. Si un objet se trouve juste sous le bateau il ne sera sans doute pas vu. S'il se trouve vers la périphérie du cône d'émission entre le bateau et le fond, il renverra un écho relativement faible que la sonde va recevoir avant l'écho principal venant du fond.



Lorsque le bateau est proche de la berge, il se peut que la mesure de la profondeur ne soit pas exacte. En effet il est possible qu'à cause de l'angle d'émission de l'onde, un écho fort soit reçu par la réflexion sur la berge avant la réflexion sur le fond, et vienne fausser la mesure.



### **Transmission radio:**

Le boîtier métallique est équipé d'un microprocesseur qui analyse le signal de retour de l'écho et transmet l'information par radio au boîtier de réception qui lui aussi équipé d'un microprocesseur montre les informations sur l'écran.

La fréquence utilisée est le 433 Mhz. Il faut noter que cette fréquence est utilisée par de nombreux autres appareils tels que : téléphones portables, télécommande de porte de voiture, centrale de détecteur de touche sans fil, avions, militaires, et bien évidemment d'autres écho sondeurs.

Si un autre appareil émet un signal sur la même fréquence il va venir se mélanger au signal de votre écho sondeur et celui-ci ne sera plus capable de reconnaître son propre signal. Dans ce cas le défilement de l'écran se fige indiquant que le signal radio a été perdu.

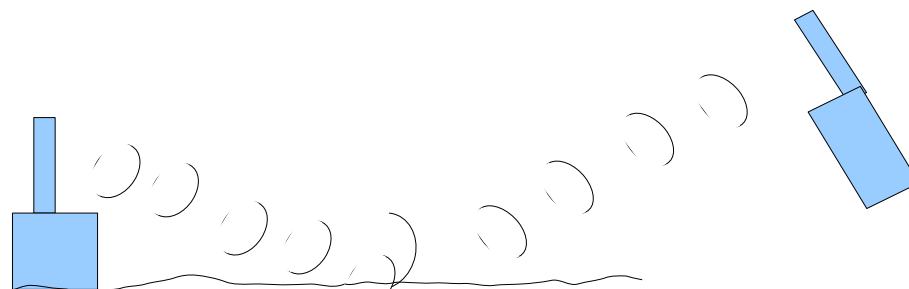
Dans certains cas il se peut que l'onde émise par la télécommande du bateau fasse aussi des interférences avec le 433 Mhz de l'écho sondeur, se manifestant par des arrêts du défilement de l'écran. Ceci est possible car lorsque un signal radio est émis à une certaine fréquence, il émet aussi sur les fréquences harmoniques qui sont des multiples entiers de la fréquence de base. Par exemple une télécommande fonctionnant en 41 MHz va aussi émettre en 82 MHz, 164 MHz, 328 MHz, etc... Il se peut alors qu'une de ces fréquences corresponde à la bande de sensibilité du 433 MHz et gêne la réception du signal.

Dans ce cas vous pouvez éloigner votre récepteur d'écho sondeur de votre télécommande pour voir si le défilement de l'écran reprends. Si tel est le cas on peut changer la valeur des quartz de votre télécommande pour légèrement décaler la fréquence d'émission et ses harmoniques pour qu'elles ne coïncident plus avec celle de l'écho sondeur ou de ses harmoniques.

L'onde radio émise par l'antenne de transmission se trouvant sur le bateau est émise dans toutes les

directions, mais une partie plus grande se réfléchit à la surface de l'eau et en quelque sorte « glisse » sur la surface. De ce fait vous obtiendrez une meilleure réception en tenant votre récepteur incliné environ de 45° vers l'avant avec l'antenne bien orienté vers la surface de l'eau.

Si un obstacle se situe entre le bateau et l'écran de réception cela gêne considérablement la propagation du signal radio et peut aussi entraîner la perte de réception.



Des conditions extérieures peuvent aussi interférer avec l'appareil, tels que : aéroport ou aérodrome, base militaire, lignes à haute tension.

Enfin un autre paramètre est l'humidité de l'air. En effet plus l'air est humide plus le signal radio est atténué, réduisant la portée de l'appareil.

#### **Garantie et service après vente.**

La garantie est d'un an pour une utilisation conforme (excluant les appareils tombés dans l'eau ou endommagés par une cause externe).

Le fait d'avoir monté vous même l'écho sondeur sur votre bateau n'entache pas la garantie, pour autant que vous n'ayez pas fait de mauvaises manipulations importantes.

Avant de renvoyer un appareil défectueux toujours appeler le service après vente au préalable.

Nous espérons que l'ALF20 vous donnera entière satisfaction, si tel n'était pas le cas merci de nous contacter.