

# Tillermate

Merci d'avoir acheté un TILLERMATE. Nous sommes certains qu'il vous permettra d'apprécier encore plus les joies de la navigation.

## 1. Outils nécessaires.

Le cordage sur lequel le TILLERMATE est fixé peut se régler de différentes façons et donc le seul outil essentiel est un tournevis cruciforme. Chaque bateau étant différent, les informations ci-dessous ne sont données qu'à titre indicatif – vous devriez sans doute essayer différentes façons d'installer le cordage pour obtenir le meilleur système pour votre bateau.

Pour tirer le meilleur parti de votre TILLERMATE, il vous faudra trouver une façon de fixer le cordage. Nous suggérons le **Kit d'installation** (réf. n° 528IK) que vous pouvez acheter sur le site Web :

- 2,5 mètres de cordage de 6 mm de diamètre – la longueur est fonction de la taille du bateau. Nous suggérons un cordage tressé à 3 torons, 6 mm, en polyester pré-étiré.
- Deux petits filoirs en fonction du cordage ;
- Deux points d'ancrage pour le cordage ;
- Un jeu de vis.

## 2. Planning.

Le lieu d'installation du TILLERMATE sur la barre vous sera dicté par les éléments déjà en place, tels que la bride pour l'allonge de barre ou le pivot pour le pilote électronique. Essayez de monter le TILLERMATE sur la partie supérieure ou la **partie inférieure** de la barre selon les instructions suivantes :

### Pour les bateaux équipés de gouvernails « hors-bord » (voir figure 2)

- a) Il est important de repérer les points A, B et C sur la figure 1 pour que le cordage réalise un angle de 90° environ au niveau du point C.
- b) Le TILLERMATE est fixé au niveau du point C.
- c) Les points d'ancrage peuvent être au niveau des points A et B, tel qu'il est illustré sur la figure 2, mais ceci peut varier d'un bateau à l'autre.

### Pour les bateaux équipés de gouvernails « en-bord » (voir figure 3)

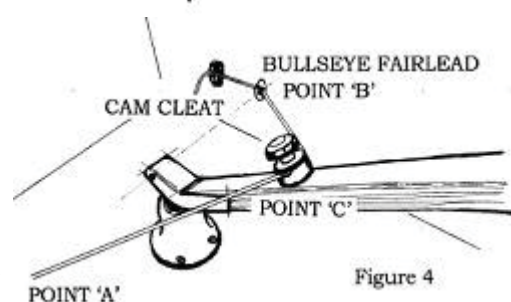
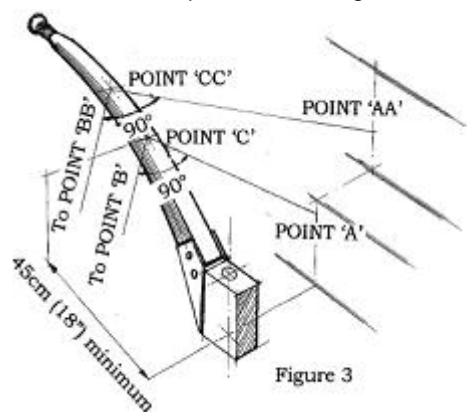
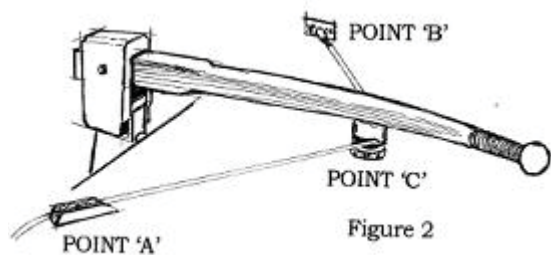
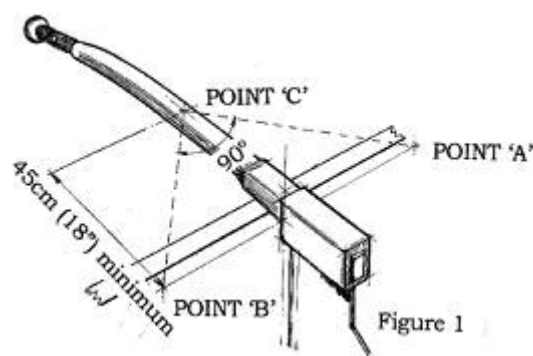
- a) Il est important de repérer les points A, B et C sur la figure 3 pour que le cordage réalise un angle de 90° environ au niveau du point C.
- b) Le TILLERMATE est fixé au niveau du point C.
- c) Les points d'ancrage peuvent être au niveau des points A et B, tel qu'il est illustré sur la figure 4, mais ceci peut varier d'un bateau à l'autre.
- d) Déplacez les attaches sur les points AA, BB et CC si nécessaire pour réaliser le minimum de 45 cm précisé sur les figures 1 et 3.

Déplacez les attaches sur les points AA, BB et CC si nécessaire pour réaliser le minimum de 45 cm précisé sur les figures 1 et 3.

## 3. Installation.

Le TILLERMATE est prêt à être utilisé.

1. Sortez-le de sa boîte et dévissez le bouton bleu pour séparer les deux éléments. Lors de l'assemblage, le filetage du bouton bleu a été enduit d'une goutte de pâte d'étanchéité pour raccords filetés du type « Loctite » et par conséquent, la première fois qu'il est dévissé, IL EST TRÈS RIGIDE.
2. Vous remarquerez que le TILLERMATE est constitué de deux parties :
  - La « *Poulie* » qui est attachée sur le bouton bleu
  - La « *Bride* » qui a quatre trous de vis au fond.
3. Ayant sélectionné l'endroit pour la pose, placez la Bride sur la barre en utilisant :
  - Les trous de vis centraux alignés sur la longueur de la barre
  - La partie surélevée de la *Bride* et le point rouge, à proximité de la poignée (le point rouge n'est pas prévu être permanent).
4. À l'aide des vis en inox fournies, vissez la *Bride* sur la barre (il est possible que vous ayez besoin de petits trous de guidage pour faciliter le serrage des vis). Si la barre est munie d'une surface plate, il suffit de mettre des vis dans les deux trous centraux, mais si la surface est arrondie, ou s'il s'agit d'un bateau très lourd, utilisez trois vis, deux dans les trous extérieurs et une dans le trou central.



- Si la barre est construite en tube, utilisez le **Support adaptateur** inox à angle droit (réf. n° 528AB) que vous pouvez acheter sur le site Web. Percez 4 trous de guidage dans la barre – deux sur la partie supérieure et deux sur le côté. Vissez le support en place (voir photo page suivante) à l'aide des vis courtes qui accompagnent le support. Deux de ces vis passent au travers des trous centraux de la base du TILLERMATE puis au travers du support. Une fois que la position vous convient, serrez toutes les vis.
- Si la fixation se fait sur la partie inférieure de la barre, nous vous CONSEILLONS FORTEMENT d'utiliser un **Bloc primaire** (réf. n° 528LB) que vous pouvez acheter sur le site Web. Montez ce bloc sous le TILLERMATE et faites passer les vis au travers des trous situés à la base du TILLERMATE et au travers du support du bloc primaire. Voir photo ci-contre à droite.
- Revissez la *Poulie* dans la *Bride* de quelques tours puis enflez du cordage autour de la *Poulie* et vissez un peu plus.



#### 4. Fonctionnement.

Le TILLERMATE peut rester en place avec du cordage dedans à tout moment (mais vous pouvez, si vous le souhaitez, retirer le cordage pour les longs voyages avec pilote électronique ou girouettes automatiques). Enflez le cordage au travers d'un filoir et bloquez une extrémité sur son point d'ancrage. Puis serrez le cordage afin qu'il soit tendu autour de la *Poulie* avant de l'acheminer au travers de l'autre filoir et de le bloquer dans le deuxième point d'ancrage.

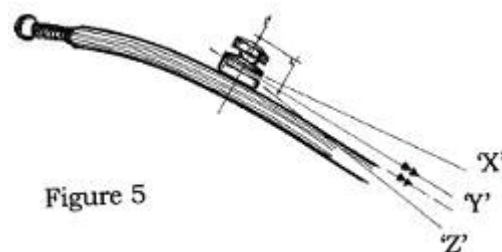
TILLERMATE peut fonctionner selon 3 configurations :

- Configuration libre.**  
Dévissez le bouton bleu pour que la *Poulie* tourne librement et utilisez la barre comme à la normale. Si la barre est restreinte au niveau de son mouvement par un cordage trop serré, examinez la géométrie des attaches et ajustez. N'utilisez pas le TILLERMATE avec un pilote électronique. Il est impératif de toujours dévisser le bouton bleu du TILLERMATE avant toute mise en route du pilote électronique, mais ne dévissez pas trop le bouton bleu, un tour et demi ou deux suffisent pour que la poulie tourne librement.
- Configuration partiellement serrée**  
Vissez le bouton bleu de telle manière que le TILLERMATE saisit légèrement le cordage et maintient la barre en place tout en vous laissant faire des petits mouvements de barre si nécessaire. Le serrage partiel est assez sensible et demande de la pratique et avec de lourdes charges au niveau du gouvernail, la barre peut tout de même bouger.
- Configuration bridée**  
Vissez le bouton bleu un peu plus de telle manière que le TILLERMATE saisit fermement le cordage et la barre ne peut pas être bougée si le bouton bleu n'est pas dévissé.



En « configuration libre », le bouton bleu ne doit pas tourner quand la *Poulie* tourne. S'il tourne, deux scénarios sont possibles :

- La *Poulie* frotte contre la partie inférieure du bouton bleu ; si c'est le cas, ajoutez une autre goutte de « Loctite 243 » sur le filet, laissez reposer 24 heures puis « casser » l'ensemble.
- Il se peut que le cordage s'engage dans la *Poulie* selon un angle (voir « X » sur la figure 5) et non pas selon un angle droit par rapport à l'axe du TILLERMATE (« Y ») et frotte donc sur la *Poulie*. Si c'est le cas, ajustez les angles pour empêcher ce cas de figure.



Un autre problème peut se présenter quand le bateau est muni d'un arbre de gouvernail avec un angle tel qu'il est illustré sur la figure 6. Cela signifie que la barre décrit une courbe descendante lorsqu'elle est tournée par rapport à la position droit devant ; il vous faudra alors soit expérimenter avec le cordage en position « Z » tel qu'il est illustré sur la figure 5 quand vous vous trouvez en position droit devant, soit utiliser un Bloc primaire (réf. n° 528LB) pour régler ce problème.

#### 5. Entretien

TILLERMATE est constitué d'acier inoxydable 316, de laiton CZ121 ou de thermoplastique acétalique et n'a besoin d'aucun entretien particulier autre qu'un nettoyage et une légère couche de graisse sur la face extérieure de la bosse intérieure au centre de la *Bride*. (Le modèle en acétal peut être affecté par une exposition continue aux rayons UV du soleil). Renouveler régulièrement le Loctite sur la vis.

#### 6. Sécurité

- TILLERMATE est prévu pour tenir la barre **uniquement pour de courtes périodes**. Il ne s'agit pas d'une aide à la navigation et il ne maintient pas le bateau dans le cap au compas ; il se contente de tenir la barre là où vous l'avez placée.
- Les points d'ancrage recommandés sont ceux qui peuvent être libérés très rapidement en cas d'urgence – les taquets « coinçeurs » par exemple.
- TILLERMATE est prévu pour être utilisé en mer libre et il faut savoir que la seule façon de libérer la barre de la position bridée est de dévisser le bouton bleu et cela peut prendre un temps limité. Il est impératif de toujours prévoir du temps pour cela lors du calcul des temps et distances de manœuvre.

