



NAUTEK
TACTICAL ELECTRONICS

**MANUEL D'UTILISATION DU MODE ECRAN REGATE DU
SC200.**



✓ PRENEZ UN BON DÉPART

avec l'information de la distance à la ligne.

✓ NAVIGUEZ PLUS VITE

en optimisant vos angles de près et de portant.

✓ IDENTIFIEZ LES BASCULES

de vent ou de courant grâce au compas tactique sur le fond.

✓ JUGEZ MIEUX LES LAYLINES

avec le bearing sur les bouées et la vitesse de rapprochement.

A partir de la version firmware V2.3 :

- nouveau mode de paramétrage du contenu des écrans Régate.
- possibilité d'enregistrer la position de la bouée au vent
- possibilité d'enregistrer la position de la bouée sous le vent
- nouvelle information VTD :

 VTD u (upwind) pour la vitesse de rapprochement sur la bouée au vent ou sa position estimée

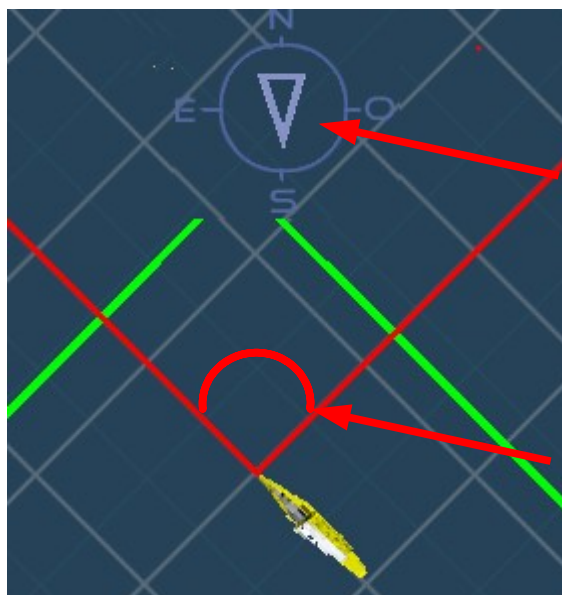
 VTD d (downwind) pour la vitesse de rapprochement sur la bouée sous la vent ou le bateau comité tant que celle-ci n'est pas enregistrée.

- nouvelle information layline : bearing aux bouées sur parcours triangulaire

Table des matières

1/ Avant d'aller sur l'eau :	3
Régler votre angle de virement.....	3
2/ Une fois en approche du rond de course, rentrer les caractéristiques de votre parcours:	4
Régler la direction du vent réel.....	4
Régler votre bouée au vent	5
Enregistrer la position de la bouée au vent :.....	7
Enregistrer la position de la bouée sous le vent :.....	7
3/ Concernant l'utilisation de la distance à la ligne de départ:.....	7
Rentrer les extrémités de la ligne.....	7
Côté favorable de la ligne de départ.....	9
4/ Utilisez l'écran régata en mode automatique.....	11
5/ Une fois la manche finie.....	12

1/ Avant d'aller sur l'eau :



AVR :composante
Direction du vent réel
+ effet de courant

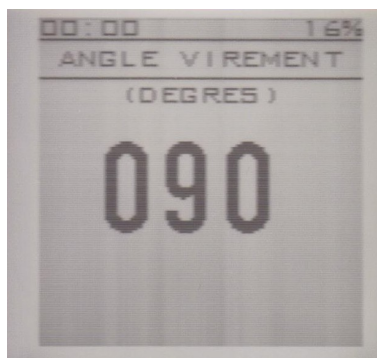
Angle de virement

Régler votre angle de virement

-Vérifier que votre angle de virement est bien réglé:

- quillard de sport : valeur moyenne 90°
- sport catamaran : valeur moyenne 110°.

Menu principal / Regl. REGATE /angle virement



Ou réaliser une procédure d'étalonnage bord sur bord en réalisant votre meilleur près. Lors de cette procédure sera automatiquement calculé l'angle de virement réel de votre bateau et une première indication de la direction du vent.

2/ Une fois en approche du rond de course, rentrer les caractéristiques de votre parcours:

Votre SC200 affichant un cap fond et non un cap magnétique, il a besoin de vitesse pour afficher une information de cap. Ainsi bout au vent, lorsque vous faites un vent, vous ne pourrez pas lire d'info de cap sur votre SC à vitesse nulle.

Régler la direction du vent réel

-Faites un relevé de vent à partir de la mesure d'un compas de relèvement ou d'un compas magnétique.



ou

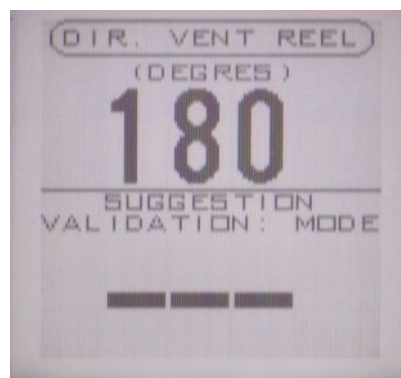
-Faites un relevé de vent arrière, en descendant au mieux dans l'axe du vent par exemple : notez ainsi la direction du vent réel modulo 180° (à $\pm 5^\circ$)







CAP au 184°
soit direction vent réel :
4°

Quel que soit le mode d'affichage où vous êtes, écran multi ou régate, à tout moment vous pouvez renseigner la direction du vent réel

-Pour rentrer cette valeur, appuyez simultanément sur sur  et 



et réglez la valeur de la direction du vent réel avec  et  ou appuyez sur  pour valider la valeur suggérée par votre SC200 qu'il calcule en fonction de votre cap actuel et de la valeur préalablement utilisée.

-Appuyez sur  pour revenir à l'écran précédent.

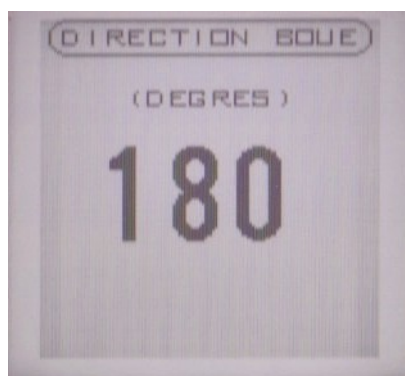
Rappel :



Il est indispensable de régler la valeur de la direction du vent réel correctement afin de permettre à votre SC200 de connaître votre allure de navigation : prés ou portant.


Régler votre bouée au vent

Appuyez simultanément sur  et 

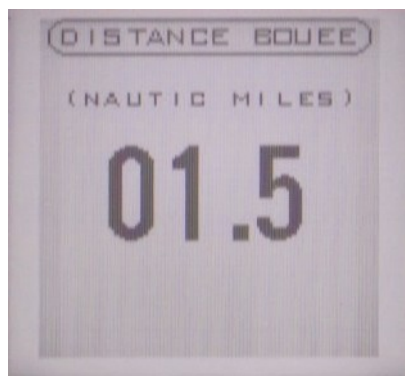
Vous accédez à l'écran direction de la bouée au vent :





Utilisez  et  pour rentrer la direction de la bouée au vent donnée par le comité de course.

Appuyez sur 

Vous accédez à l'écran distance de la bouée au vent :

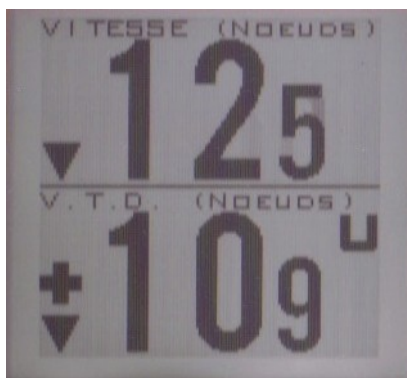


Utilisez  et  pour rentrer la distance de la bouée au vent donnée par le comité de course.

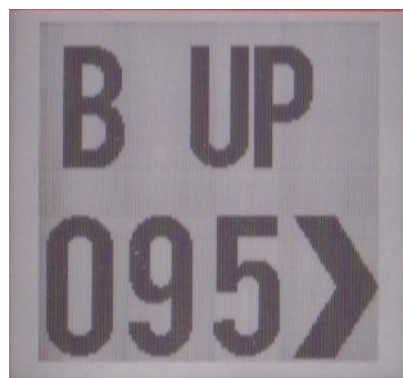
Appuyez sur  .

Votre SC200 est maintenant parfaitement étalonné et l'estimation de la position GPS de la bouée au vent a été calculée.

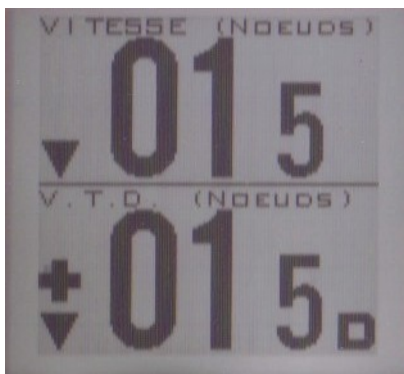
Les informations Layline, et vitesse de rapprochement au près sur la bouée au vent VTDu et au portant sur le comité de course VTDD sont maintenant disponibles.



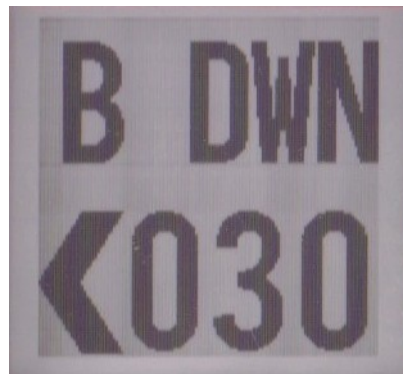
Écran de VTD UP



Info Layline sur une route au près




Ecran de VTD DOWN



Info Layline sur une route au portant


Enregistrer la position de la bouée au vent :

Quelque soit l'ECRAN REGATE affiché : UPWND / DNWND ou START SCR sélectionné,

vous pourrez aussi réaliser un appui long sur  pour écraser la valeur estimée par la position réelle de la bouée lorsque vous passerez au plus proche de celle-ci. Les calculs de VT Du et de layline B UP seront maintenant réalisés à partir de cette position enregistrée et non plus de la position estimée. Cette bouée au vent sera enregistrée tant qu'une nouvelle bouée ne sera pas écrasée par une nouvelle.

Enregistrer la position de la bouée sous le vent :



Quelque soit l'ECRAN REGATE affiché : UPWND / DNWND ou START SCR sélectionné,

vous pourrez aussi réaliser un appui long sur  pour enregistrer la position de la bouée sous le vent lorsque vous passerez au plus proche de celle-ci. Les calculs de VT Dd et de layline B DN seront maintenant réalisés à partir de cette position enregistrée et non plus de la position du comité. Cette bouée sous le vent sera enregistrée tant que l'enregistrement d'une nouvelle bouée sous le vent ne sera pas réalisé.


3/ Concernant l'utilisation de la distance à la ligne de départ:

Rentrer les extrémités de la ligne

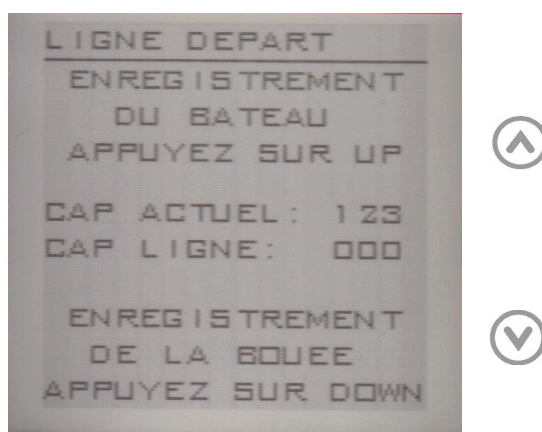
Quel que soit le mode d'affichage où vous êtes, écran multi ou régata, à tout moment vous pouvez rentrer les extrémités de la ligne de départ :


-Pour accéder au menu Ligne , appuyez simultanément sur  et 

(En mode écran régata, appuyez sur DOWN, maintenez DOWN enfoncé et appuyez sur MODE)

-Appuyez sur  quand vous êtes au plus près du bateau comité


Un message de confirmation **OK** apparaît à l'écran de votre SC.



-Déplacez vous au bout de la ligne, au plus proche de la bouée , appuyer sur 

Un message de confirmation **OK** apparaît à l'écran de votre SC.

(Le cap que vous suivez apparaît pendant que vous longez la ligne en tant que **CAP ACTUEL**)

-A tout moment, appuyez sur  pour revenir à l'écran précédent de votre mode écran régates et lancez le compte à rebours de régates.

Remarque 1: *il n'y pas d'ordre pour entrer les extrémités de ligne de départ.*

Tant que vous « n'écrasez » pas, une des deux extrémités de la ligne, la position GPS reste enregistrée.

Ainsi, si la ligne de départ est remouillée durant la journée, car le bateau comité s'est déplacé, il suffit juste de reprendre la nouvelle position du bateau. Celle de la bouée reste enregistrée.

Remarque 2 : *Essayez de garder le même angle de bateau lorsque vous pointez les deux extrémités de la ligne afin de ne pas rajouter l'erreur due à la distance [étrave – SC200].*

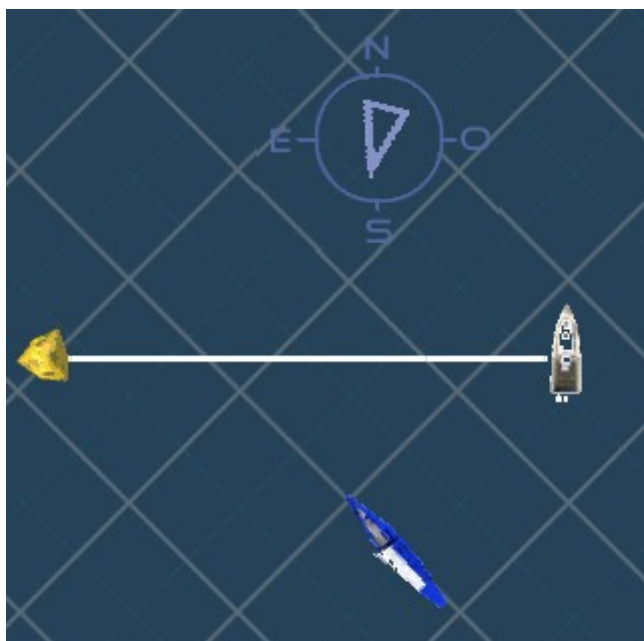


Côté favorable de la ligne de départ

Remarque 3 : Une fois les 2 points rentrés (dans n'importe quel ordre) le cap ligne calculé (bateau --> bouée) apparaît en tant que **CAP LIGNE**, notez le il vous donne une information concernant le côté favorable de la ligne de départ.

CAP ACTUEL : 123
CAP LIGNE : 000

Le SC200 va comparer automatiquement cette information de CAP de ligne calculé avec la direction du vent réel que vous avez réglé et vous informera sur le côté favorable de la ligne de départ.



La ligne semble favorable à tribord de 5° d'après le relevé réalisé à partir de votre SC200.

Voici ce que votre SC200 afficherait dans ce cas là :



-Appuyez sur  et retournez dans ECRAN REGATE pour suivre en mètres l'évolution

de la distance à la ligne D entre le SC200 et son projeté sur la ligne.

Si l'information de distance à la ligne est positive, vous vous situez au dessus de la ligne à 3m près (précision de la position GPS).

Si l'information de distance à la ligne est négative, vous vous situez au dessous de la ligne à 3m près (précision de la position GPS).



-Affichage de la plus courte distance D1 quand le projeté du bateau est sur le segment [comité-bout de ligne]

-Affichage distance au comité quand le bateau est au dessus du comité D2, affichage de la distance à la bouée quand le bateau est sous la bouée D3.

Remarque 1 : *mathématiquement, pour le calcul de D1, plus on est proche de la bouée ou du comité, et moins la précision de la valeur sera fine, mais une visibilité sur la marque est plus envisageable.*

Remarque 2 : *au contraire plus le bateau sera en milieu de ligne et plus le calcul sera précis, cela permet d'estimer plus précisément une ligne qui "ventre" et d'en profiter.*

Remarque 3 : *la précision de positionnement est de 3m à 50% du temps, lorsque votre SC200 affiche 0, vous risquez fortement d'avoir volé le départ...*

Vous avez maintenant initialisé complètement votre SC200 pour utiliser les écrans régates!

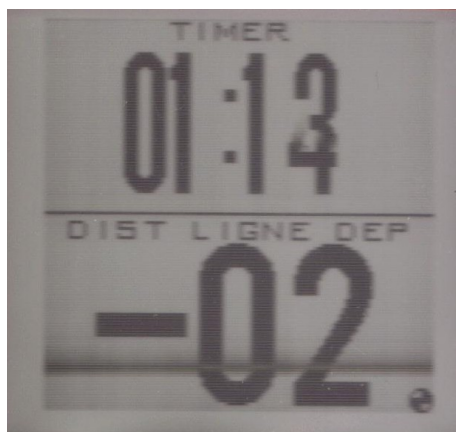
4/ Utilisez l'écran régates en mode automatique.

Menu principal / écran régates

-Appuyez sur  jusqu'à faire afficher la valeur du compte à rebours.

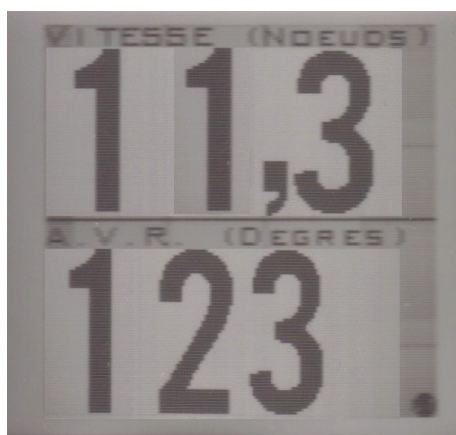
-Appuyez sur  pour lancer le timer au top du comité. (vous pouvez le re-synchroniser

à la minute entière la plus proche en re-appuyant sur 

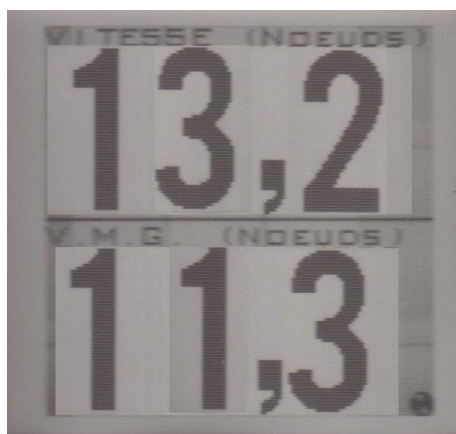


-Une fois le décompte du timer arrivé à zéro, l'écran qui affichait la distance à la ligne de départ en temps réel couplé au timer (écran START SCR) va disparaître automatiquement.

Il est remplacé par l'écran VITESSE / bord éloignant-rapprochant (AVR) tant que vous naviguez au près(paramétrage par défaut).



-Une fois à la bouée au vent, et dès que vous abattez, l'écran VITESSE/AVR (écran UPWND SCR) sera remplacé par VITESSE/VMG (DNWND SCR) jusqu'à ce que vous loferez en enroulant la bouée sous le vent






...et ainsi de suite.

De cette manière votre SC200 fonctionne en mode automatique. Vous pouvez vous concentrer sur la marche de votre bateau.

Remarque 1 : vous pouvez re-régler le contenu des écran régates à votre souhait

Remarque 2 :


A tout moment vous pouvez appuyer simultanément sur  et  pour recalibrer la

direction du vent réel. Lorsque vous naviguez au près, votre SC200 est capable de se rendre automatiquement compte de la nouvelle orientation du vent. Si la valeur calculée correspond, appuyer sur  pour valider cette nouvelle valeur.



 vous permettra de revenir à votre dernier écran.

Remarque 3 :



-réaliser un appui long sur  pour enregistrer la position de la bouée au vent


-réaliser un appui long sur  pour enregistrer la position de la bouée sous le vent



5/ Une fois la manche finie.

Appuyer sur  jusqu'à faire afficher le chrono à l'écran, puis appuyer 2 fois sur  pour l'arrêter et le remettre à sa valeur par défaut pour le prochain départ.

Vous venez en plus d'enregistrer de manière transparente la totalité de votre manche.

Lors du premier appui sur  le cryptogramme d'enregistrement  a notamment disparu du bas à droite de l'écran.

Il ne vous reste plus qu'à appuyer à nouveau sur  pour la prochaine manche, vous relancerez ainsi le décompte du compte à rebours, le mode automatique et un nouvel enregistrement.

A tout moment vous pouvez appuyer simultanément sur  et  pour recalibrer la

direction du vent réel ou sur  et  pour rentrer la ligne de départ.

 vous permettra de revenir à votre dernier écran.

A la fin de la journée, vous aurez en mémoire autant d'enregistrements à analyser que de manches que vous avez courues.