

BWS ACC MAIN BOOK
tips and tricks for the acc VSK5



An useful book for Vsk5 racers,,,

Dear Vsk Friends ,>[index](#)

here u will find ,,,

some vsk 5 tips and tricks about the Jcc boat ,and about vsk 5 sailing ,

the index just after, allows u links to navigate in the file.

la table des matieres juste après, vous offre des liens pour naviguer dans le document .

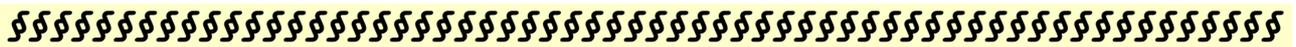


Table des matières /index

The Dashboard / Le tableau de bord

The Start / Le Départ

The windschadow / Le dévent

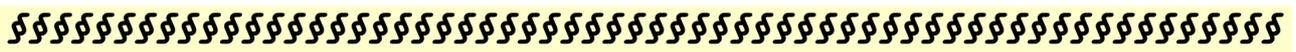
The polar curves / Les courbes polaire

Jacks and Gibes / Virements et empannages

**spitillo gibe video*

Rounding a leeward buoy/ Entrouler une bouée sous le vent

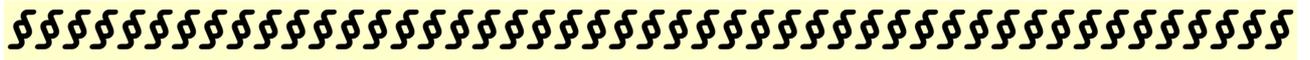
**kent38 roundings video*



The Dashboard / Le tableau de bord [>index](#)



- 1/the clock : she gives time in game (info about light and stream.)
: elle donne le temps du jeu (info a propos de la luminosité et du courant.)
- 2 /the chrono : he start at prestart begin ,giving reverse count to start and the time passing in race .
: il démarre au début du préstart donnant le compte a rebours et le temps écoulé en course.
- 3/TWA : true .wind .angle : the angle between u boat and the true wind , in °.
: l'angle entre votre bateau et le vent réel, exprimé en °.
- 4/TWS : true .wind .speed : the speed of real wind ,in knots.
: la vitesse du vent réel, exprimé en noeuds.
- 5/TWD : true .wind .direction : the true wind direction , in °.
: la direction du vent réel ,exprimé en °.
- 6/HDG : heading :the direction where u boat go ,in °.
: cap : la direction ou votre bateau se dirige , exprimé en °.
- 7/COG : cape on ground : la direction where u boat go by reference to ground so the real cape including stream déviation, in °.
:cap sol :la direction ou votre bateau se dirige par référence au sol , soit le cap réel incluant la dérive due au courant, exprimé en °.
- 8/CNM :cape next mark : the direction where is the next track mark (including start or finish line.) ,in °.
:cap prochaine marque : la direction ou se trouve la prochaine marque de parcours (y compris ligne de départ ou d'arrivée.) exprimé en °.
- 9/BS : base speed : the speed of boat in referense to water surface ,in knots(loch).
: la vitesse du bateau en référence a la surface de l'eau ,exprimé en noeuds(loch).
- 10/SOG : speed on ground : the speed of boat in reference to ground , so u real speed including stream effect, in knots.
:vitesse sol : la vitesse du bateau en référence au sol, soit votre vitesse réelle incluant l'effet du courant ,exprimé en noeuds.
- 11/DNM :distance next mark : the distance whete is the next track mark (including start or finish line.) in miles
: la distance ou se trouve la prochaine marque de parcours (incluant ligne de départ ou d'arrivée.) exprimé en miles.
- 12/HEEL : : the heel of the boat ,in °.
: la gite du bateau , exprimé en °.
- 13/VMG : velocity makes good :the speed where the boat is aproaching next mark, in knots .
: la vitesse a laquelle votre bateau se rapproche de la prochaine marque ,en noeuds
- 14/AWA :aparent wind angle : the angle between u boat and the apparent wind ,in °.
:l'angle entre votre bateau et le vent apparent, exprimé en °.



The Dashboard / Le tableau de bord [>index](#)



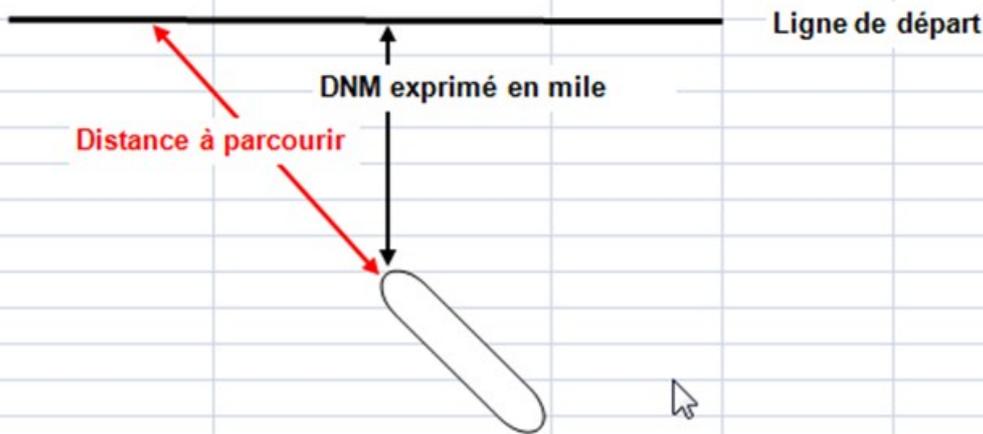
the Start / le Départ [>index](#)

*some table showing the quotient « distance to next mark/time to start » for various speed and situations
des tables montrant le rapport « distance a la prochaine marque /temps pour partir » vitesses et situations variées*

two situations

**Situation 1 : u search middle of start line /vous recherchez le milieu de ligne
in this case the DNM required value to go to line ,is little than the distance to go trough
dans ce cas le DNM requis pour aller a la ligne ,est plus petit que la distance a parcourir*

SCHEMA N° 1



Attention, la distance à parcourir est différente du DNM

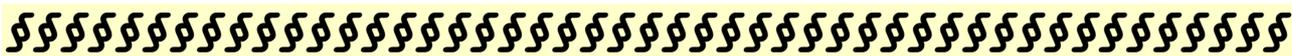
**Distance à parcourir = DNM exprimé en mile divisé par le cosinus de l'angle du bateau
Même si ce n'est pas toujours vrai, on utilisera le TWA comme angle du bateau**

careful the distance to go trough, is different to DNM

*Distance to go trough =DNM in miles,divided by the cosinus of the angle between boat and line
even that not always true ,cause stream for example ,we use the TWA as boat angle*

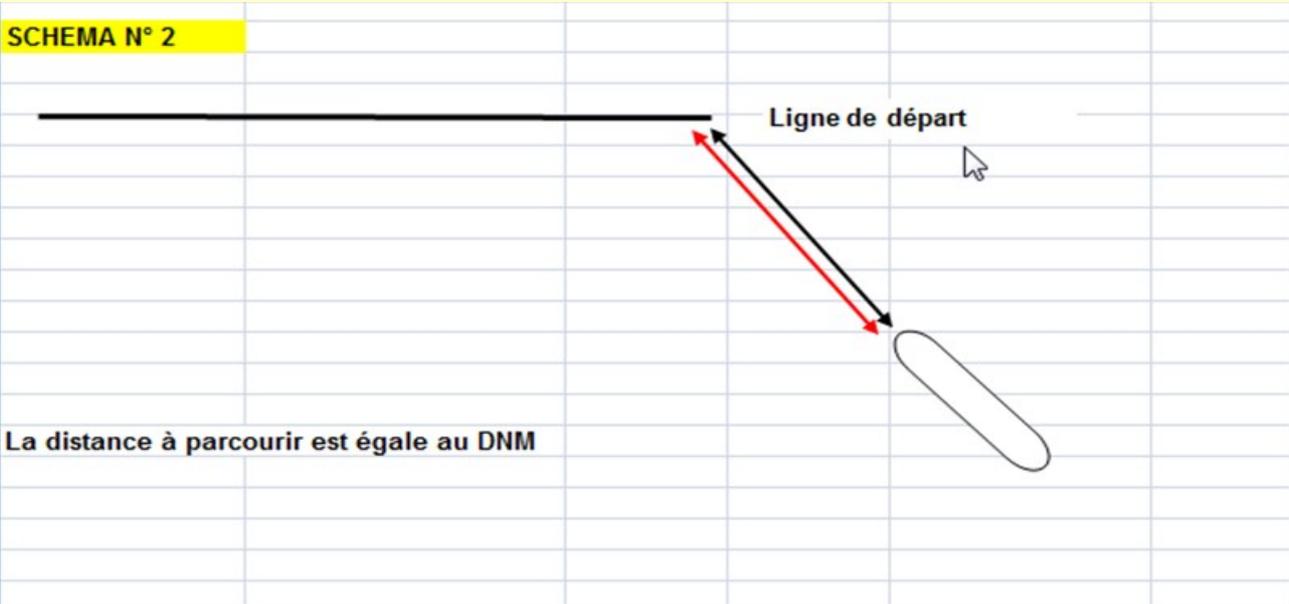
VITESSE CONSTANTE : 10,8 Nœuds TWA : 33 ° (Cosinus : 0,838670...)	
Horloge avant le départ	Valeur DNM nécessaire
- 0.10.00	0,024
- 0.20.00	0,049
- 0.30.00	0,073
- 0.40.00	0,097
- 0.50.00	0,121
- 1.00.00	0,145
- 1.10.00	0,170
- 1.20.00	0,194
- 1.30.00	0,218
- 1.40.00	0,242
- 1.50.00	0,267
- 2.00.00	0,291

VIT. CONST. : 11 Nœuds TWA d'environ 33°	
Horloge avant le départ	Valeur DNM nécessaire
- 0.05.00	0,015
- 0.10.00	0,030
- 0.20.00	0,055
- 0.30.00	0,075
- 0.40.00	0,100
- 0.50.00	0,125
- 1.00.00	0,150
- 1.10.00	0,175
- 1.20.00	0,200
- 1.30.00	0,225
- 1.40.00	0,250
- 1.50.00	0,275
- 2.00.00	0,300



the Start / le Départ [>index](#)

**Situation 2 :u research the committee boat/ vous recherchez le bateau comité*



*in this case« The distance to go through » is equal to DNM
dans ce cas « la distance a parcourir » est égale au DNM*

twa =33°

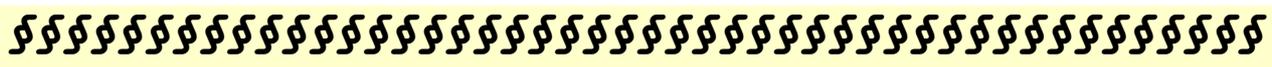
Objectif comité	
VIT. CONST. : 10,8 Nœuds	
Horloge avant le départ	Valeur DNM nécessaire
- 0.05.00	0,015
- 0.10.00	0,030
- 0.20.00	0,060
- 0.30.00	0,090
- 0.40.00	0,120
- 0.50.00	0,150
- 1.00.00	0,180
- 1.10.00	0,210
- 1.20.00	0,240
- 1.30.00	0,270
- 1.40.00	0,300
- 1.50.00	0,330
- 2.00.00	0,360

VITESSE CONSTANTE : 12 Nœuds	
Horloge avant le départ	Valeur DNM nécessaire
- 0.10.00	0,033
- 0.20.00	0,066
- 0.30.00	0,099
- 0.40.00	0,132
- 0.50.00	0,165
- 1.00.00	0,200
- 1.10.00	0,233
- 1.20.00	0,266
- 1.30.00	0,299
- 1.40.00	0,332
- 1.50.00	0,365
- 2.00.00	0,400

A good start is not only a start in the second of « bang »,its also a start without wind-shadow ,boat at max speed, and on the good tack , with a nice opportunity to avoid right of way boats ,and lead .

Un bon départ n'est pas seulement un départ dans la seconde du « bang »,c'est aussi un départ sans dévent,le bateau lancé a vitesse maxi, et sur le bon bord , avec une bonne opportunité d'éviter le marquage des bateaux prioritaires ,et mener .

*These dnm tips comes from « Gilles de Bobo »,the men who whispering logarithm in the ear of the boat
Ces astuces sur le dnm nous viennent de : « Gilles de Bobo » ,l'homme qui murmurait des logarithmes a l'oreille des bateaux*

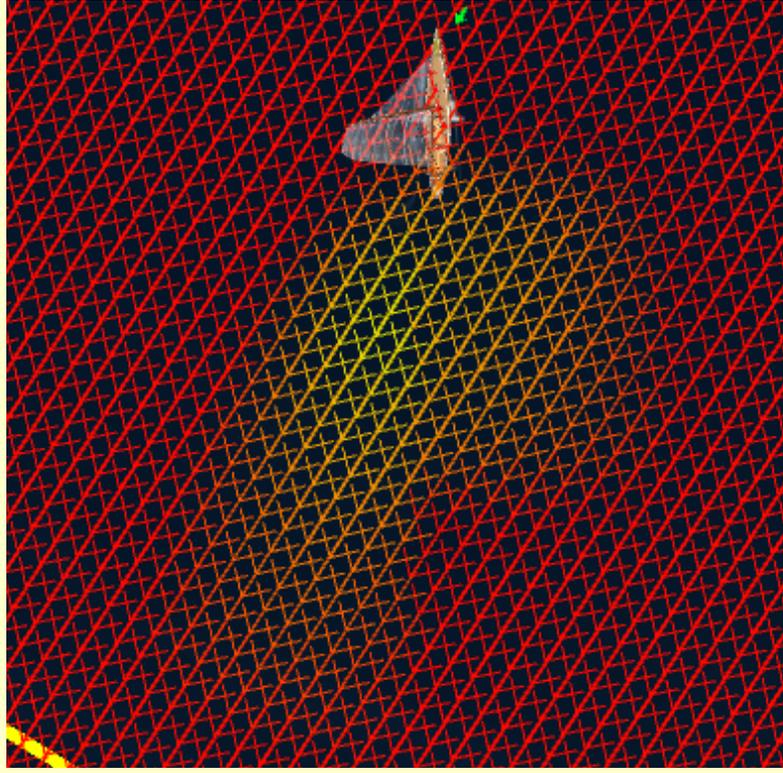


the wind Shadow / le Dévent

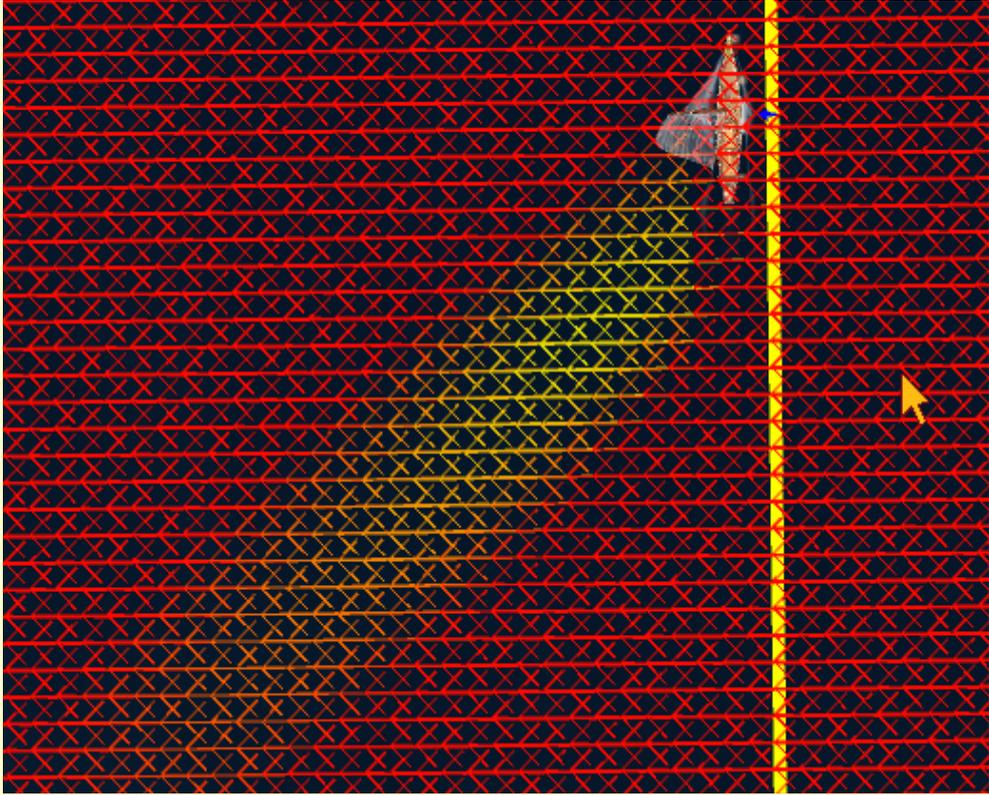
[>index](#)

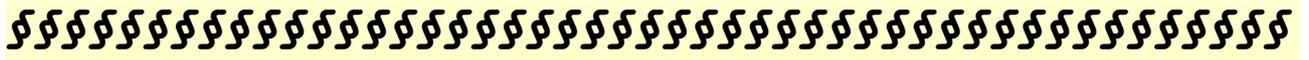
*The orientation , the shape and the size of wind shadow change with twa and tws /
l'orientation, la forme, et la taille du dévent, changent avec le twa et le tws ,*

F4 / twa 32° / tws 12,4knts / génois



F4 / twa 90° / tws 12,4knts / génois

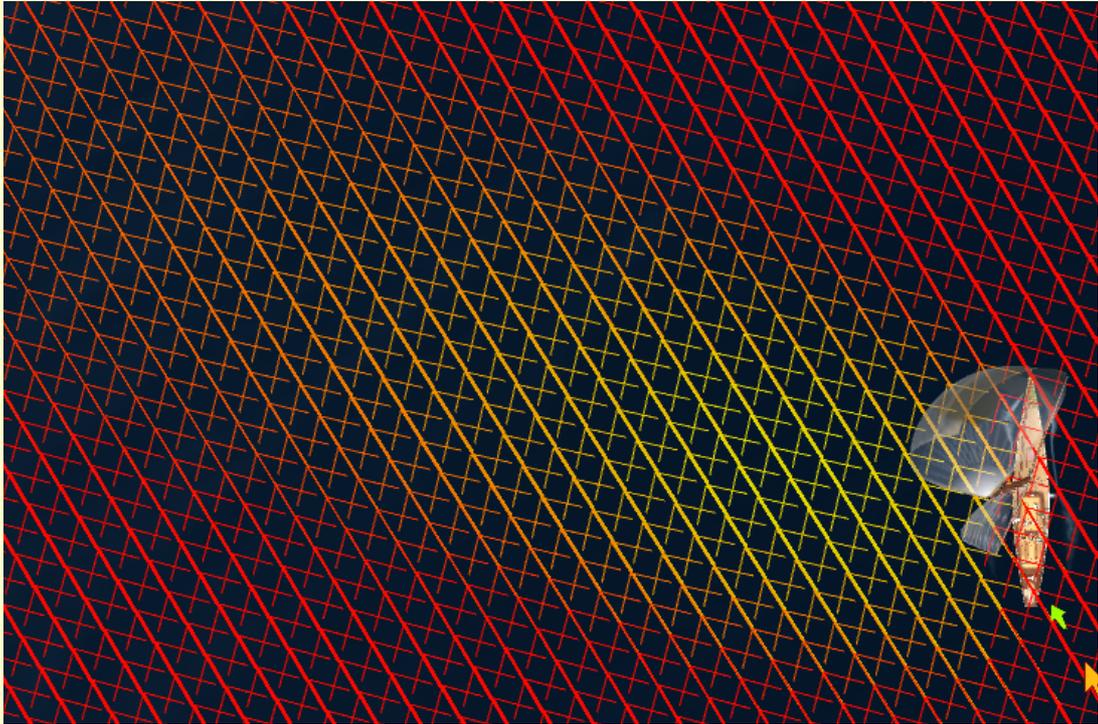




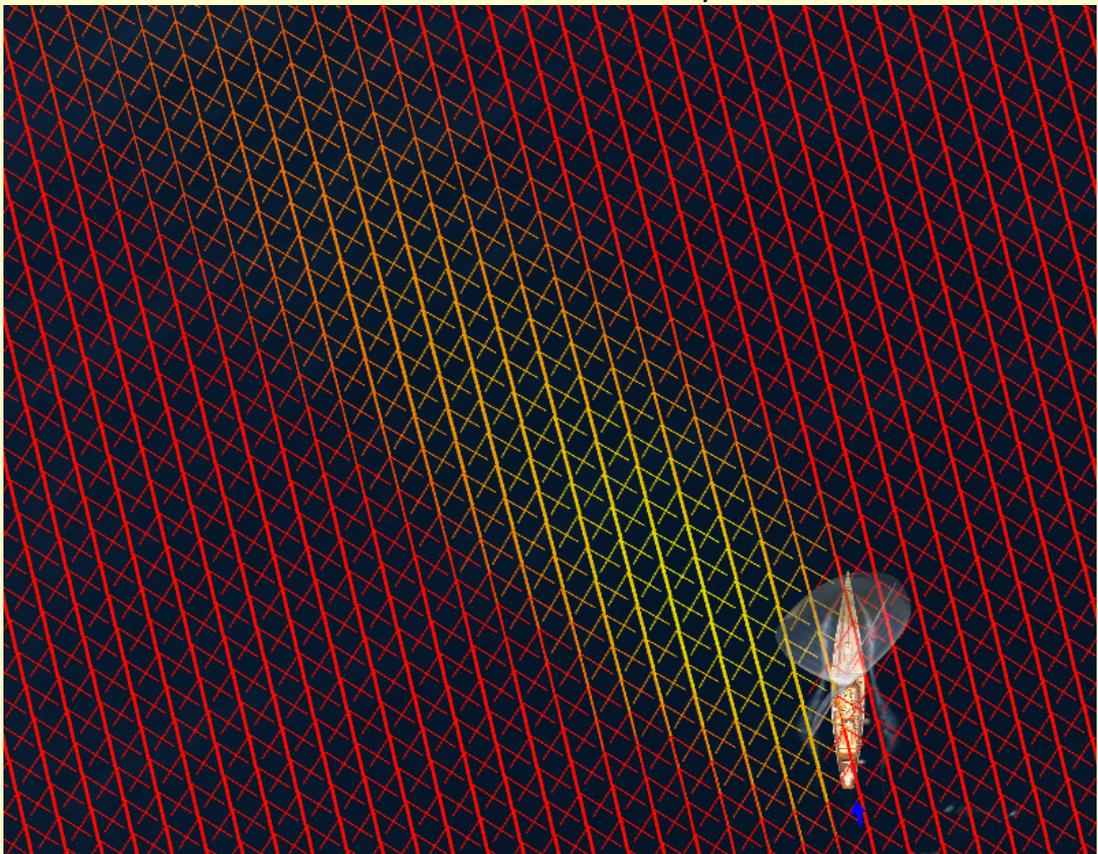
the wind Shadow / le Dévent

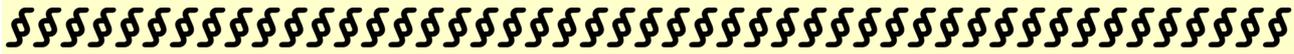
[>index](#)

f4 / twa 150° / tws 12,4knts / spi



f4 / twa 167° / tws 12,4knts / spi

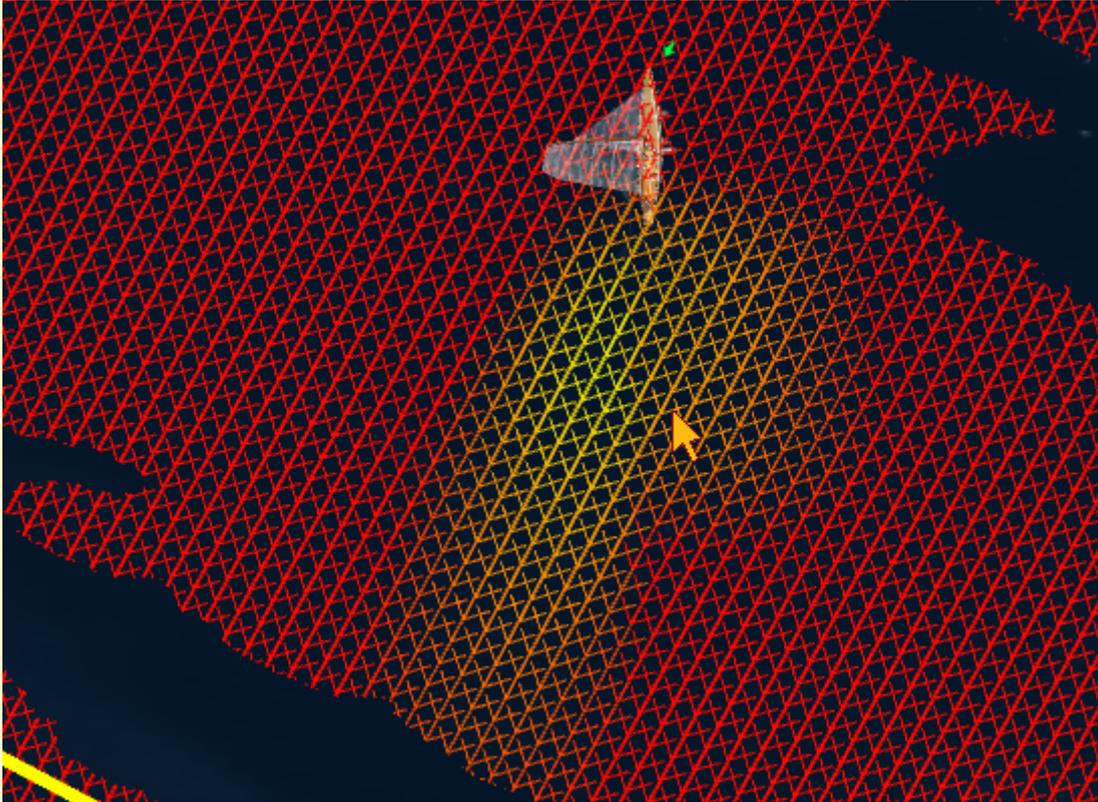




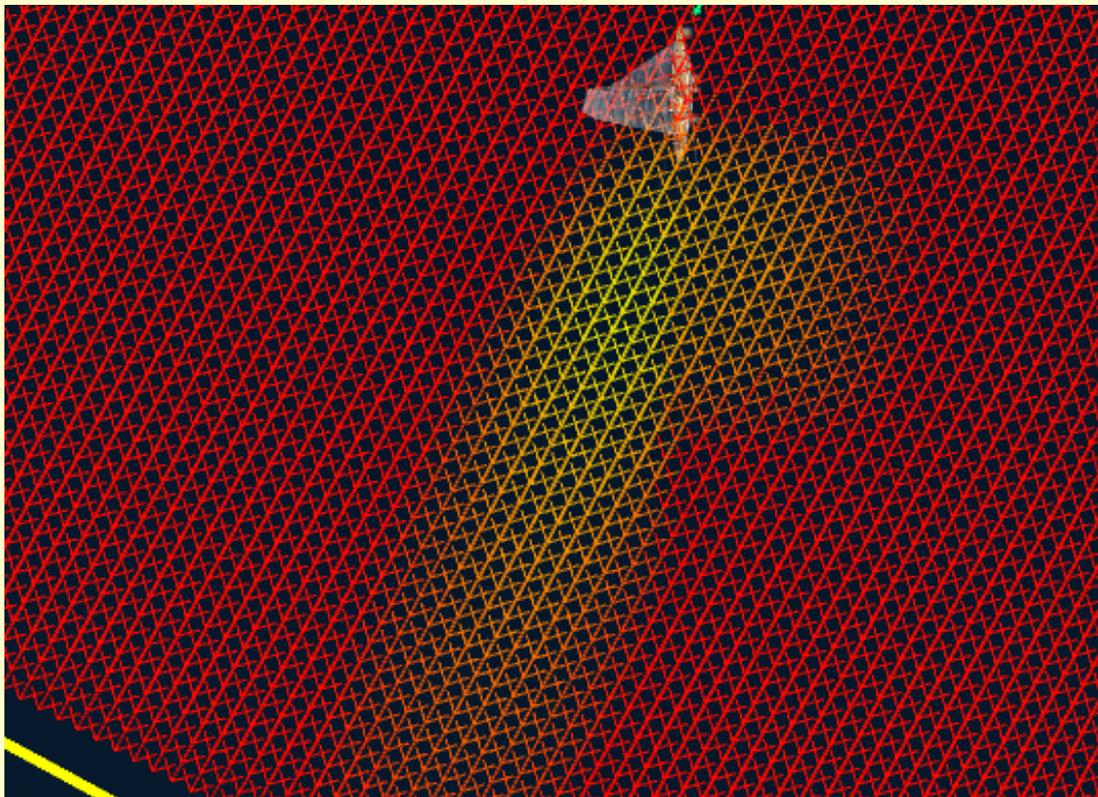
the wind Shadow / le Dévent

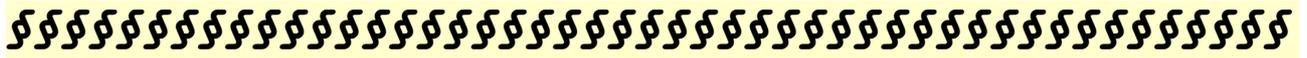
[>index](#)

F5 / twa 29° / tws 18,1knts / genois



F7 / twa 29° / tws 31,2knts / sail 1





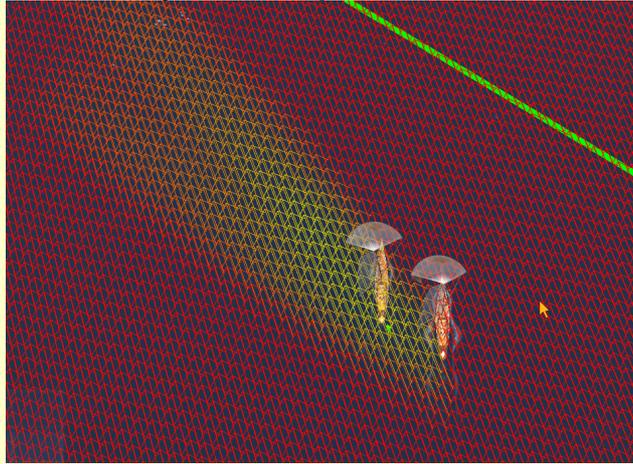
the wind Shadow / le Dévent

[>index](#)

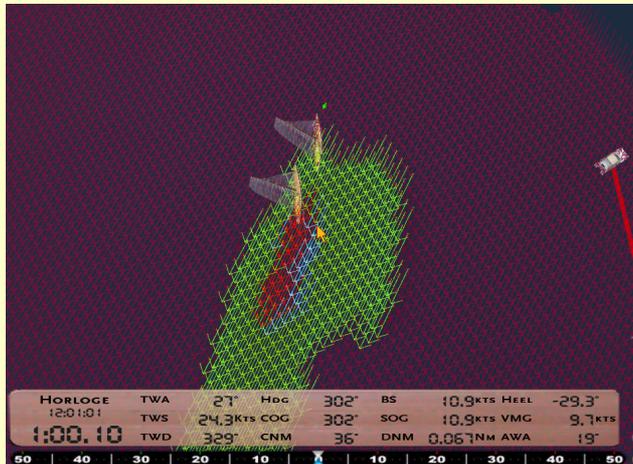
two golden rules /deux règles d'or

with spinnaker as we can saw, shadowing is lateral ! following a boat cannot works,,,need to get nice lateral space and find good twa angle to wind shadow opponent correctly,

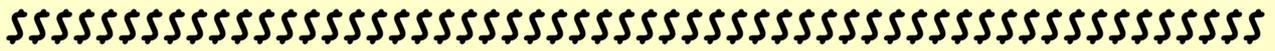
sous spinnaker comme nous pouvons voir ,le dévent est latéral! Suivre un bateau ne peut fonctionner,,, il faut obtenir un bon écart latéral et trouver l'angle de twa adéquat pour déventer correctement son adversaire



at close hauled course never stay in windshadow ,thats cost u : - 3° on TWD and -1,5knts on TWS
au pré serré ne jamais rester dans le dévent ,le dévent te coute : - 3° sur le TWD et -1,5knts sur le TWS



*for visualise windshadows in game ,use editor mode , play the race in editor mode , and press key ' 8'
pour visualiser le dévent dans le jeu , utilisez le mode éditeur , jouez la course en mode éditeur , et pressez la touche '8'

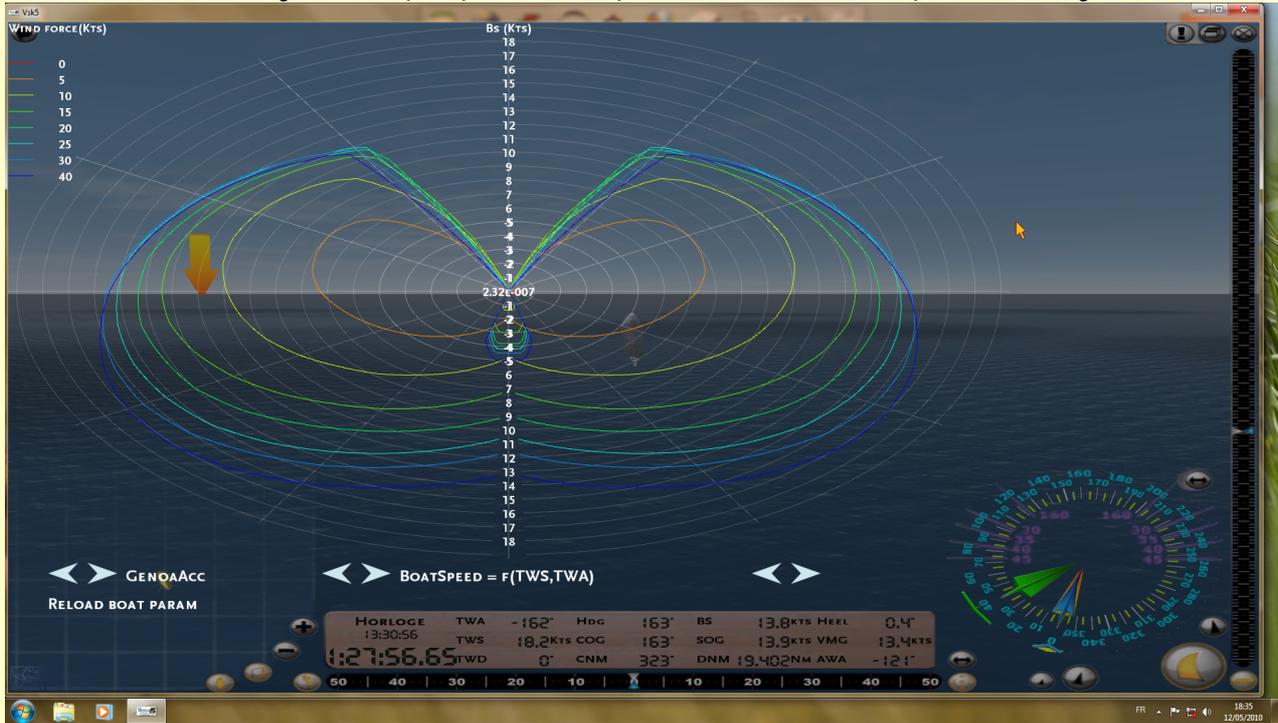


the polars/ les polaires

[>index](#)

the performance of the boat in different winds strenght and angle, traduced in graphics curves
les performances du bateau sous différentes forces et angles de vent, traduites en courbes graphiques

this is the acc genoa best speed polar /voici la polaire de meilleure vitesse pour l'acc sous génois



this show ,for acc with genoa , than the best speed is got at different twa , with different tws

- / in 40knts tws /is near 125° twa
- / in 30knts tws /is near 120° twa
- / in 25knts tws /is near 110° twa
- / in 20knts tws /is near 100° twa
- / in 15knts tws /is near 90° twa
- / in 10knts tws /is near 75° twa
- / in 5knts tws /is near 60° twa

cela montre que pour l'acc sous génois, la meilleure vitesse est atteinte a des twa différent suivant le tws

- / dans 40knts tws / est proche de 125° twa
- / dans 30knts tws / est proche de 120° twa
- / dans 25knts tws / est proche de 110° twa
- / dans 20knts tws / est proche de 100° twa
- / dans 15knts tws / est proche de 90° twa
- / dans 10knts tws / est proche de 75° twa
- / dans 5knts tws / est proche de 60° twa



the polars/ les polaires

[>index](#)

*but this show also the minimal twa efficiency and the cible speed
mais cela montre également le twa minimal efficace et la vitesse cible*

*by the analyse of acc staysail and genoa polars curves ,we can deducted this
par l'analyse des courbes polaires de la trinquette et du génois de l'acc ,nous pouvons déduire ceci*

in 40knts tws /°twa mini +bs : 30°twa staysail, bs 12,4knts / 33°twa genoa, bs 11,6knts

in 30knts tws /°twa mini +bs : 28°twa staysail, bs 12,1knts / 32°twa genoa, bs 11,7knts

in 25knts tws /°twa mini +bs : 28°twa staysail, bs 11,7knts / 28°twa genoa, bs 11,8knts

in 20knts tws /°twa mini +bs : 30°twa staysail, bs 11,2knts / 28°twa genoa, bs 11,5knts

in 15knts tws /°twa mini +bs : 30°twa staysail, bs 10,8knts / 29°twa genoa, bs 11,1knts

in 10knts tws /°twa mini +bs : 35°twa staysail, bs 08,3knts / 35°twa genoa, bs 10,0knts

in 05knts tws /°twa mini +bs : 45°twa staysail, bs 06,0knts / 45°twa genoa, bs 07,0knts

two golden rules / deux règles d'or

*up to 25 TWS u need staysail to be fast and at close hauled course
au dessus de 25 TWS vous avez besoin de la trinquette pour être rapide et au plus près du vent*

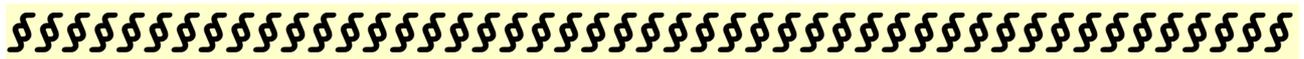
*up to 30 TWS and under 16 TWS u need to bear away to stay at good speed
au dessus de 30 TWS et au dessous de 16 TWS vous devez abattre pour conserver votre vitesse,*

About polars in game / a propos des polaires dans le jeu

i not put here all the polars possible to saw in game ,so numerous and various,, the best is to take a look on himself,

*je ne met pas ici toutes les polaires qu'il est possible de voir dans le jeu ,si nombreuses et variées,,le mieux est d'aller y
jeter un coup d'œil soi même,*

**for visualise it in game ,use editor mode , play the race in editor mode , and press key '9'
pour les visualiser dans le jeu , utilisez le mode éditeur, jouez la course en mode éditeur , et pressez la touche '9'*



Jacks and Gibes / Virements et empannages [>index](#)

The tack / le virement de bord

*the interest in a tack is, got the better out speed . the acc boat dont like more rudder than 30°/35°
l'intérêt dans un virement ,est d'obtenir la meilleure vitesse de sortie. L'acc n'aime pas plus de 30°/35° de barre*

*try initiate tack at 5°/10° rudder → push to 20° to pass hdg → accentuate to 25° /30° to finish
essayez de démarrer a 5°/10° de barre → poussez a 20° pour passer le bout au vent → accentuer a 25°/30° pour finir*

*finish tack at close hauled – 6° , so if u best twa is 30° finish tack at 36° twa
finissez le virement au pres serré – 6° ,donc si votre meilleur twa est 30° finissez a 36° twa*

*when get full speed ,reach normal twa
quand vous avez votre pleine vitesse, rejoignez le twa normal*

The gibe / l'empannage

*same interest than the tack , how to be faster ? Be smooth. the acc boat, dont like more 20° /25° rudder for gibing
même intérêt que dans le virement ,comment être plus rapide? Soyez doux .l'acc n'aime pas plus de 20°/25° de barre
pour empanner*

*try , by fresh wind to do all the gibe at 10° rudder u will be surprised by the out speed
essayez par vent frais de faire tout l'empannage a 10° de barre , vous serez surpris par la vitesse de sortie*

The « Spitillo » Gibe /l'empannage a la « Spitillo »

*but its possible to be faster by using a manual trim technique:
mais il est possible d'être plus rapide en utilisant une technique de réglage manuel*

1/ initiate gibe by smooth action on rudder

commencer l'empannage par une douce action sur le gouvernail

2/ when boom approach to pass middle boat activate manual trimming mode and block boom just after the boat axis.

quand la bôme approche de l'axe du bateau ,activer le réglage manuel et bloquez la bôme juste après l'axe du bateau.

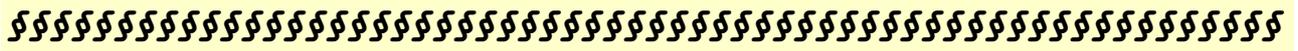
3/ reach normal twa and wait the spinnaker were nicely filled to deactivate manual trimming mode .

rejoindre le twa normal et attendre que le spinnaker soit bien rempli pour désactiver le mode manuel.

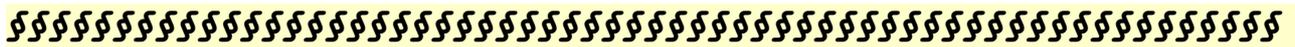
care not forget manual mode after gibe / attention n'oubliez pas le mode manuel après l'empannage

*the speed gain is accomplished not in a higher out speed , but in a best accelerating to max speed
le gain de vitesse ne se réalise pas dans une plus haute vitesse de sortie ,mais dans une meilleure accélération jusqu'a la
vitesse maxi*

*please note this manual tip need perfect coordination to be efficiency , lot of time can be lost in a bad completion.
veuillez noter que cette astuce manuelle demande une parfaite coordination pour être efficace, beaucoup de temps peut
être perdu dans une mauvaise exécution.*



Spitillo gibe video cut [>index](#)



rounding a leeward buoy/entrouler une bouée sous le vent

when u come on a leeward buoy usually u sail with spinnaker ,so the first problem is , »When i must push main sail key to launch it at perfect timing for rounding « , to determinate this, use DNM indicator .

lorsque vous arrivez sur une bouée sous le vent , la plupart du temps vous naviguez sous spinnaker, aussi le 1er problème est : « Quand dois je appuyer sur le bouton de voile d'avant pour l'envoyer dans un timing parfait pour le rounding ? »

Pour déterminer ceci, utilisez l'indicateur de DNM.

i indicate here some DNM value i use when i sail acc in vsk.

j'indique ici quelques valeurs de DNM que j'utilise lorsque je navigue en acc sur vsk.

Jws 10/15 knts → 0,040/0,050 dnm

Jws 15/20 knts → 0,055/0,065 dnm

Jws 20/25 knts → 0,070/0,080 dnm

Jws 25/30 knts → 0,085/0,095 dnm

if u have u front sail up at buoy passing ,this is good !! do smooth luff, trying to not break the speed boat , and stay up to 11 knots of speed.

si vous avez la voile d'avant établie au passage de la bouée, c'est bon!! faites un lof doux ,en essayant de ne pas casser la vitesse du bateau, et de rester au dessus de 11 nœuds de vitesse.

« kent 38 » leeward roundings/ entoulement de bouée sous le vent façon « kent 38 »

*but its possible to be faster by using a manual trim technique:
mais il est possible d'être plus rapide en utilisant une technique de réglage manuel.*

1 /push front sail key at good timin .

appuyez sur le bouton de voile d'avant dans le bon timing.

2 /roundsmoothly ,large at entry ,and pass near of buoy at middle rounding .

entroulez doucement , large a l'entrée ,et passez près de la bouée au milieu de l'entroulé.

3 /activate manual trimming mode , and sheet in sails ,that's allows u to luff quickly without losing speed .

activez le mode de réglage manuel , et bordez les voiles , cela vous permet de loffer plus rapidement sans perdre de vitesse.

4 / reach normal TWA and deactivate manual trimming mode.

rejoignez le TWA normal et désactivez le mode de réglage manuel.

*care not forget manual mode after the rounding / attention n'oubliez pas le mode manuel après l'entroulé
care this tip est efficient only by fresh wind /attention cette astuce est efficace uniquement par vent frais*

*please note this manual tip need perfect coordination to be efficiency , lot of time can be lost in a bad completion.
veuillez noter que cette astuce manuelle demande une parfaite coordination pour être efficace, beaucoup de temps peut être perdu dans une mauvaise exécution.*

