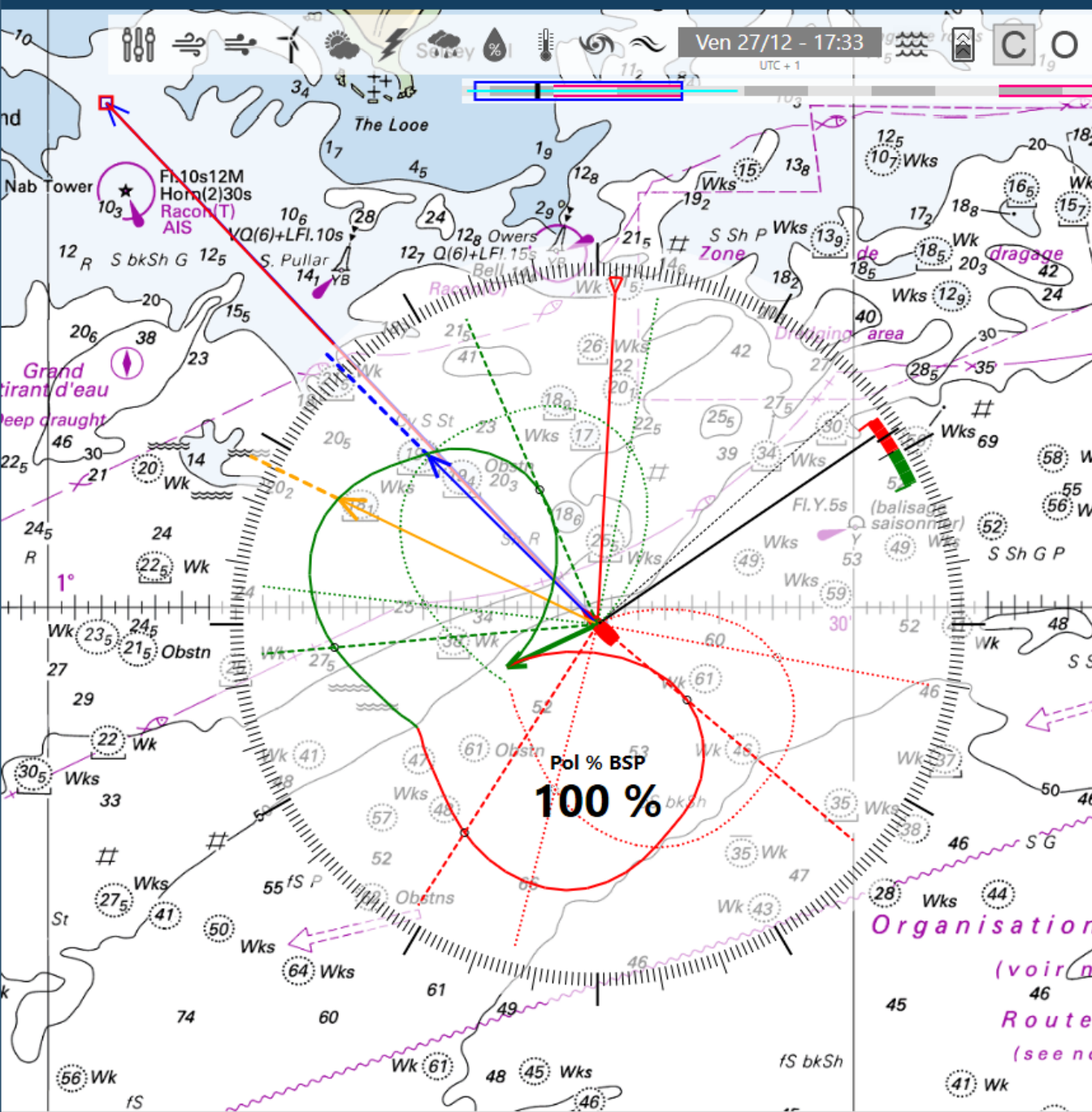


Les données

Edouard Halbert





Ven 27/12 - 17:33 UTC + 1

COR

Grib TWD	deg	Grib TWS	kt	Pol AWA Up	deg
055		3.0		25	
cTWD	deg	cTWS	kt	Pol VMG Up	kt
048		3.0		3.06	
Grib CD	deg	Grib CS	kt	Pol TWA Dn	deg
242		2.4		139	
cCD	deg	cCS	kt	Pol BSP Dn	kt
244		2.4		4.12	
cSWA	deg	cSWS	kt	LOG	NM
100		5.3		0.1	
AWA	deg	AWS	kt	Pol BSP	kt
48		7.1		5.70	
HDG	deg	BSP	kt	Pol % BSP	%
315		5.70		100	
COG	deg	SOG	kt	DEPTH	m
296		6.85		27.2	
BTW	deg	DTW	NM	TTG	hr.mn
317		17.1		2.30	
cSWD MIN	deg	cSWD Average	deg	cSWD MAX	deg
053		056		066	

Organisation du trafic
(voir nota)
Routeing
(see note)



*“You’re always
talking about the
good old days, so
you’d better come
on watch.*

*The batteries are
flat and we’ve got
no engine, GPS,
echosounder or
log!”*

FEYTON

Quel est le besoin ?

Navigation

Environnement

Vent

Performance

Analyse a posteriori

Il existe des données brutes et des données calculées

Données de navigation

Données brutes

Position

Longitude, latitude, UTC

Vitesse et direction sur le fond

SOG et COG

Waypoint

Position

GPS

Vitesse et direction sur l'eau

BSP et HDG

Profondeur

DPT

Centrale (loch, compass, sondeur)



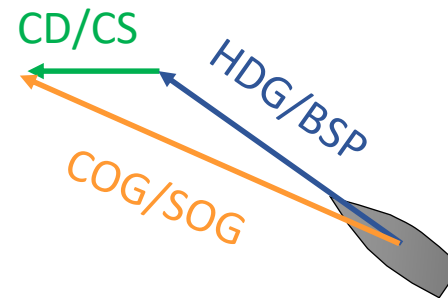
Données de navigation

Données calculées

Courant

vitesse – CS

direction – CD



Waypoint

Bearing To Wpt – BTW

Distance To Wpt – DTW

Estimated Time of Arrival – ETA

Données d'environnement

Autres bateaux (AIS)

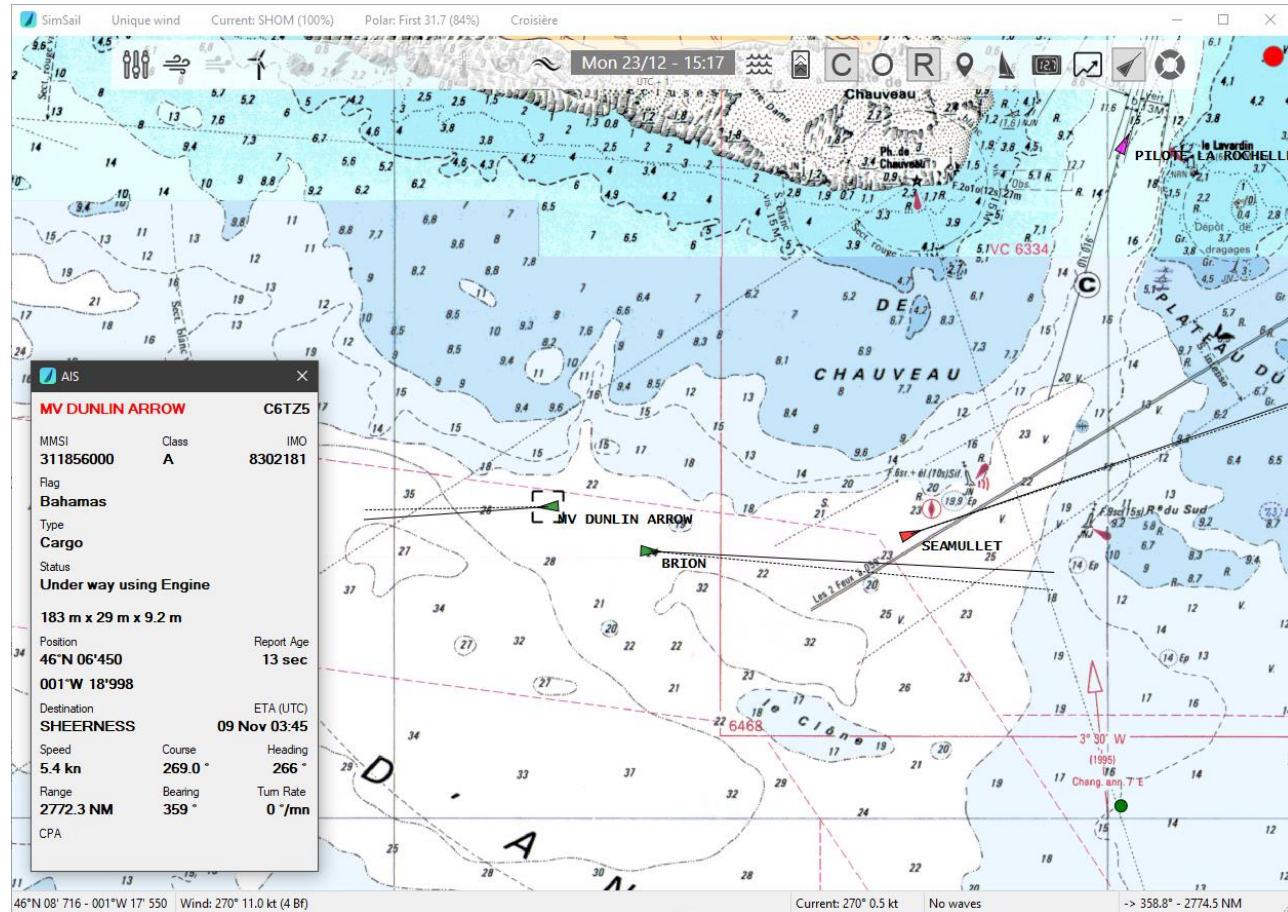
Nom

Position

Vitesse

Rotation

Type



Données de vent

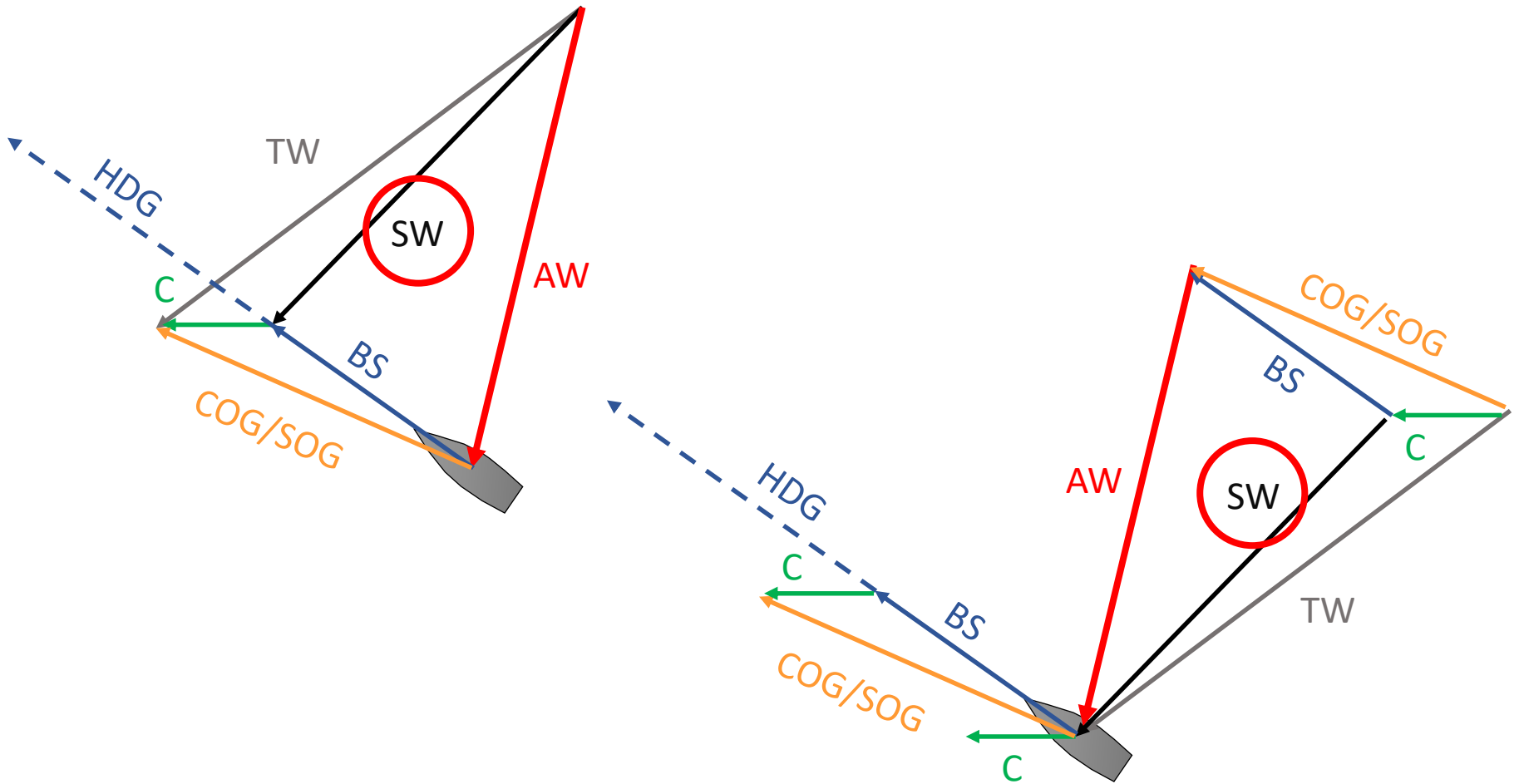
Données brutes

Direction et vitesse du vent apparent

angle de la girouette par rapport au bateau
(AWA)

vitesse de rotation des pales de
l'anémomètre (AWS)

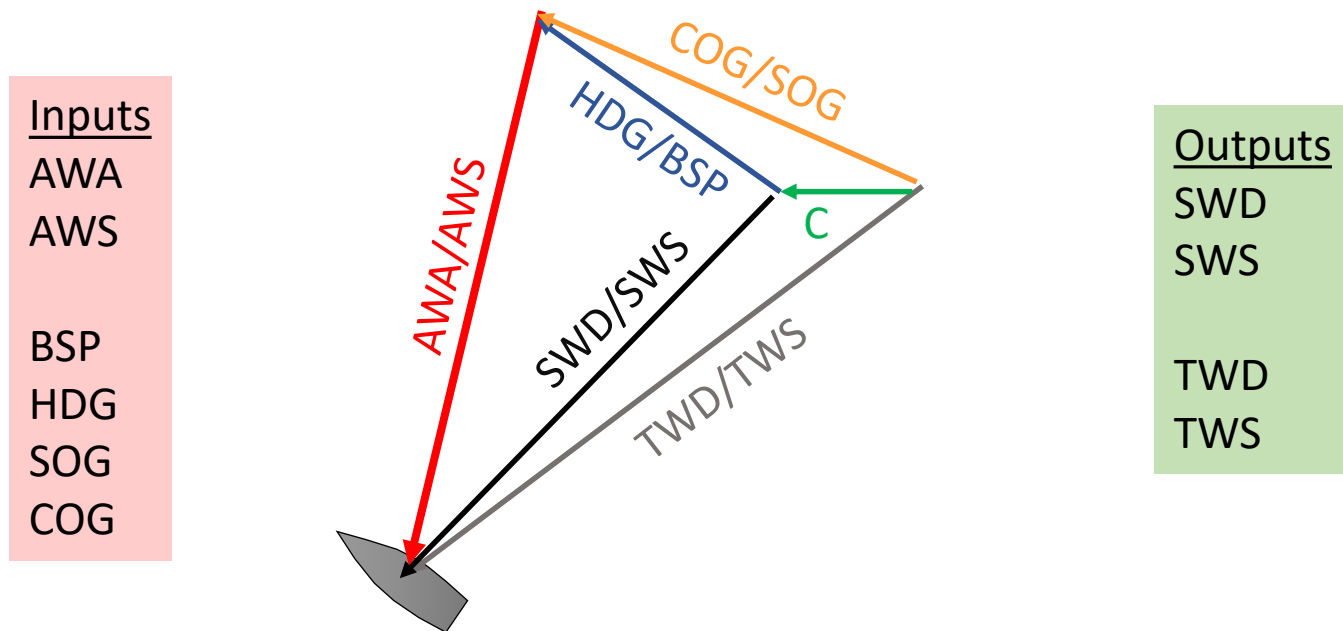
Vent surface = vent + courant



Données de vent

Données calculées

Direction et vitesse du vent surface (SW) et du vent réel (TW)



Données de performance

Vitesse optimale

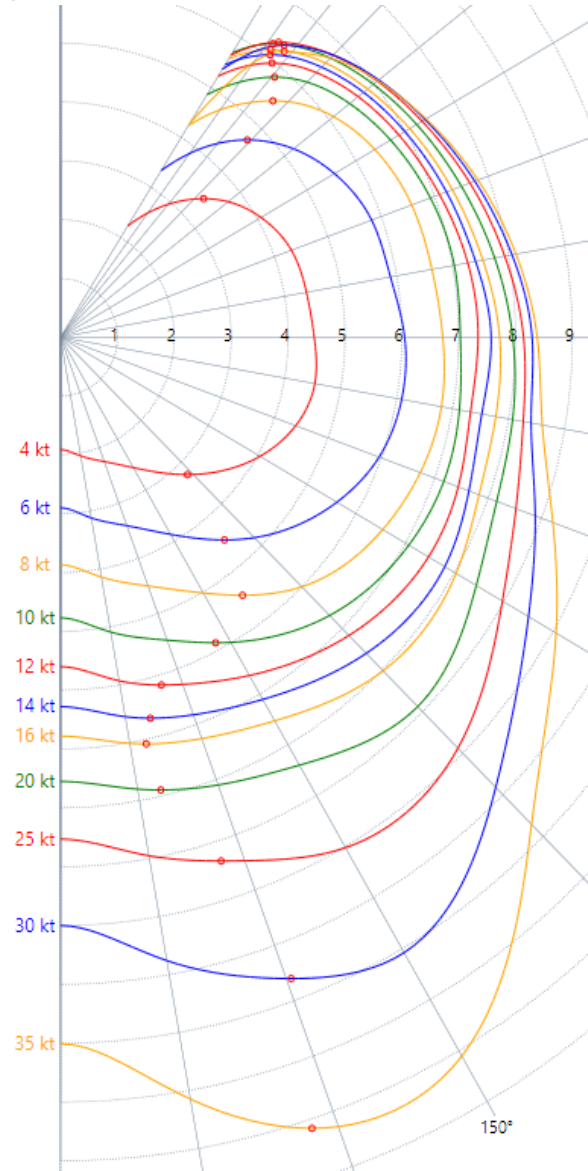
Angle optimal

Réglage optimal

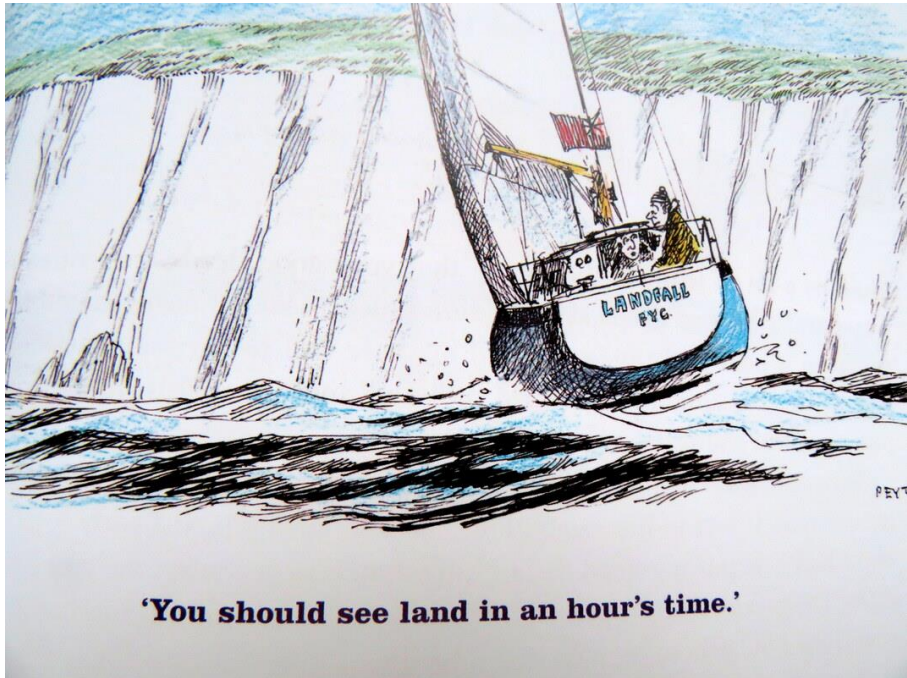
Pourcentage de polaire



Routage



Routage



- Intensité de la polaire
 - 80% pour la croisière
 - 90% pour un convoi
 - 95% pour une régate en solo
 - 100% pour une régate en équipage
- Intensité de la polaire de jour et de nuit

Paramètres [X]

Bateau Affichage Série Réseau Liaisons AIS

Prévisions

Méthode

Route

Bateau

Options

First 31.7 [Edition] Interpolation bicubique

Croisière [Edition] Sélecteur de bateau

Performance

Efficacité : 84 %

Efficacité de nuit : 75 %

Dégradation du VMG de près : 5°

Dégradation du VMG de portant : 5°

Jeu de voiles

First 31.7

Moteur

Moteur si vitesse du bateau (BSP) inférieure à : 3.0 kt

Vitesse sous moteur : 5.0 kt

Consommation de carburant : 1.4 L/h

Virement de bord

Perte de vitesse : 50 %

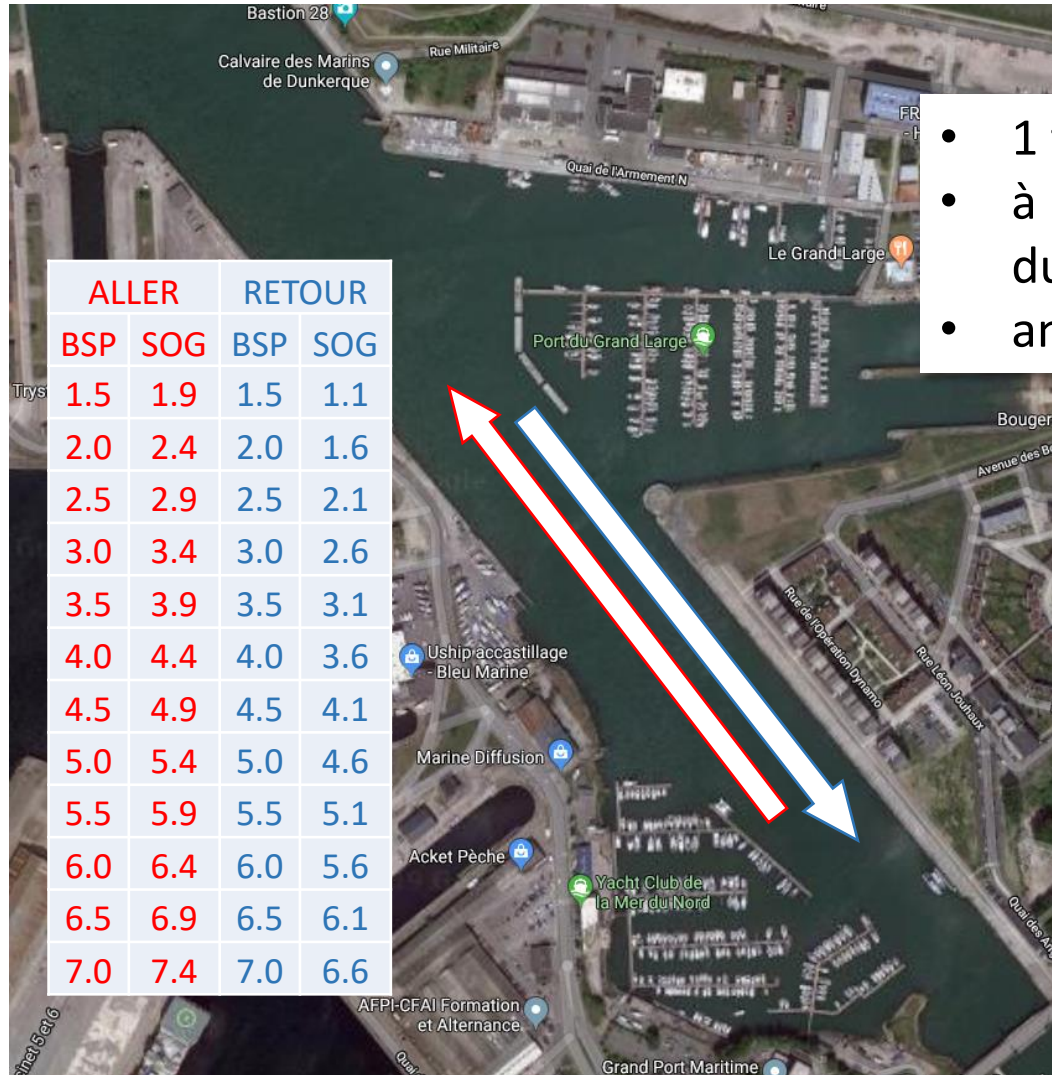
Durée : 40 sec

Défaut Enregistrer... Ouvrir... Démarrer le routage Fermer

Polaire de bateau

Angle réel	TWA	Force du vent						Vitesse du bateau
		6	8	10	12	14	16	
	35	3.90	4.82	5.61	6.06	6.24	6.31	6.25
	40	4.32	5.27	6.01	6.40	6.56	6.63	6.62
	45	4.67	5.64	6.32	6.66	6.82	6.89	6.92
	50	4.95	5.93	6.56	6.87	7.02	7.11	7.17
	55	5.17	6.16	6.74	7.03	7.18	7.28	7.37
	60	5.35	6.33	6.87	7.14	7.31	7.43	7.55
	-	-	-	-	-	-	-	-
	145	4.41	5.52	6.42	7.03	7.46	7.92	9.02
	150	4.06	5.14	6.09	6.77	7.18	7.62	8.74
	155	3.65	4.66	5.66	6.42	6.81	7.22	8.34
	160	3.15	4.08	5.12	5.98	6.34	6.70	7.80
	165	2.57	3.38	4.45	5.43	5.75	6.05	7.09
	170	1.88	2.53	3.62	4.74	5.02	5.26	6.20
	175	1.07	1.54	2.62	3.91	4.14	4.29	5.08
	180	0.13	0.36	1.42	2.91	3.08	3.14	3.72

Calibration des données



- 1 fois par an
- à la remise à l'eau du bateau
- antifouling propre

MORVRAC'h

TACKTICK



WIFI

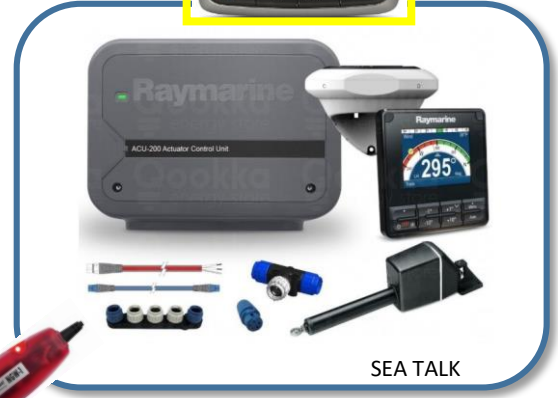


GPS



NMEA 0183

PILOTE



SEA TALK

VHF



NMEA 0183

MULTIPLIXEUR



PC



GRD TRD	214	GRD TWS	16.1	POI ANKA LP	28
ATWC	222	ATWS	16.0	POI VMO LP	4.93
GRD CD	074	GRD CL	1.7	POI TMA DR	168
ACD	075	ACS	1.7	POI ESP DR	7.36
GRD SA	91	GRD SW	17.5	LOC	0.1
GRD SA	66	GRD SW	19.0	POI ESP	7.82
TRD	315	TRD	7.86	POI & ESP	100
COG	328	COG	7.17	DEPTH	27.2
TRW	313	TRW	48.0	TTC	6.41
GRD MIN	214	GRD Average	272	GRD MAX	227

MORVRAC'h

TACKTICK

BSP
VMG

AWS/TWS
AWA/TWA

TWD
DPT

REPETITEUR

COG SOG
BTW DTW

← EXTERIEUR



→ INTERIEUR

GPS

POS
WPT

VHF

AIS

PC

Date & Time, Boat Position, Boat Heading, Boat Speed, Boat Course Over Ground, Boat Speed Over Ground, Boat Velocity Made Good, Apparent Wind Angle, Apparent Wind Speed, Depth, Water Temperature, Reset Log, Bearing To Waypoint, Distance To Waypoint, Time To Go, Grib True Wind Direction, Grib True Wind Speed, Grib Current Direction, Grib Current Speed, Grib Pressure, Grib Wind Gust, Grib Total Cloud Cover, Grib Accumulated Precipitation, Grib Convection, Grib Air Temperature, Grib Relative Humidity, Grib Wave Height, Grib Wave Wind Direction, Grib Swell Direction, Calculated True Wind Direction, Calculated True Wind Speed, Calculated Current Direction, Calculated Current Speed, Calculated Surface Wind Angle, Calculated Surface Wind Direction, Calculated Max Surface Wind Direction, Calculated Min Surface Wind Direction, Calculated Surface Wind Speed, Calculated Max Surface Wind Speed, Calculated Min Surface Wind Speed, Polar Speed, Polar Speed Percentage, Polar Speed Upwind, Polar Speed Downwind, Polar VMG Upwind, Polar VMG Downwind, Polar True Wind Angle Upwind, Polar True Wind Angle Downwind, Polar Apparent Wind Angle Upwind, Polar Apparent Wind Angle Downwind



0° à 120°

BSP

VMG

AWS

AWA

TWD

DPT

120° à 180°

BSP

VMG

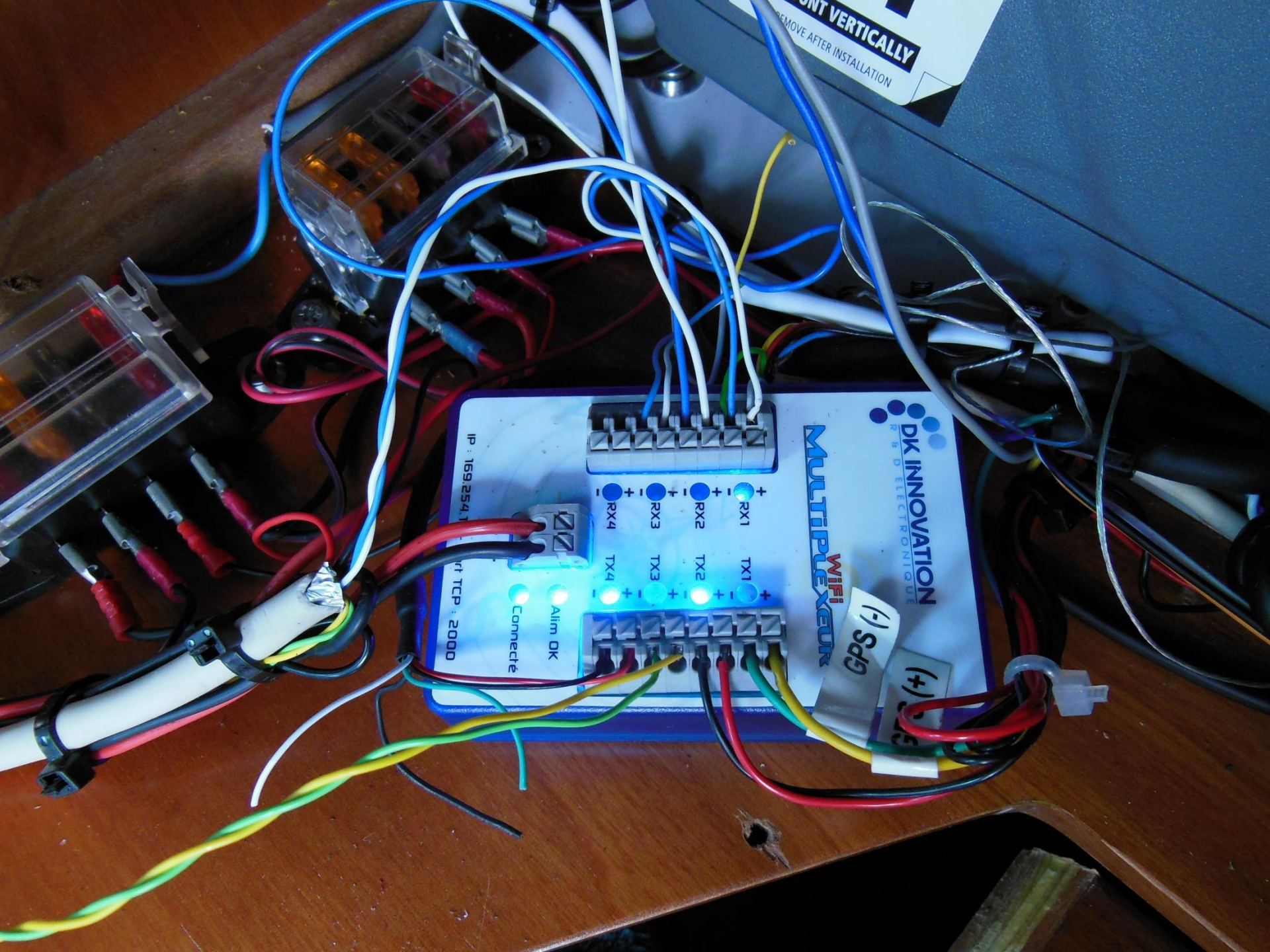
TWS

TWA

TWD

DPT





REMOVE AFTER INSTALLATION

DK INNOVATION
R & D ELECTRONIQUE

MULTIPLE XEUK
WiFi

IP : 169.254.1

Port TCP : 2000

- + RX1
- + RX2
- + RX3
- + RX4
- + TX1
- + TX2
- + TX3
- + TX4

Alim OK
Connecté

GPS (-)

(+) 23

Connection au Wi-Fi

The image shows a screenshot of the SimSail software interface. At the top, there is a status bar with the following information: "Vent : gfs_0_25_2019-12-26_18-48-16.grb2 (115%)", "Courant : Grib (130%)", "Polaire : First 31.7 (100%)", and "Régate équipage". The main area displays a nautical chart of Newport, Sandown Bay, and Shanklin. A date and time stamp "Ven 27/12 - 15:08" is visible. A "COR" label is present in the upper right of the chart area.

In the foreground, a "Paramètres" (Parameters) window is open, showing the "Réseau" (Network) tab. The window contains the following fields and controls:

- Connecter** button
- Adresse IP : 169 . 254 . 1 . 1
- Port : 2000
- NMEA text area
- Buttons: **Défaut**, **Enregistrer...**, **Ouvrir...**, **Démarrer le routage**, **Fermer**

On the right side of the screen, a Windows taskbar is visible. The system tray shows the time "15:09" and the date "27/12/2019". A Wi-Fi connection menu is open, listing several networks:

- DKI-MuxWiFi-39 (Limité, ouvert) with a **Déconnecter** button
- WIFI YCMN (Ouvrir)
- FreeWiFi_secure (Sécurisé)
- Livebox-952c (Sécurisé)
- Livebox-b9be (Sécurisé)
- PBDK_PT_2

Below the network list, the "Paramètres réseau & Internet" section is visible, with the text "Modifier des paramètres, pour rendre une connexion limitée." and a "Wi-Fi" button.

Configuration

Mux Wifi

Choisir l'adresse IP : Connexion

DK INNOVATION
R & D ELECTRONIQUE


Capture Fenêtre



Conçu et fabriqué par : [DK Innovation](#) Version V2.0 FR

Configuration

Mux Wifi

Mettre à jour Connecté 

RX1 | RX2 | RX3 | RX4 | Wifi | USB | TX1 | TX2 | TX3 | TX4 | Informations

Vitesse: 4800
Type: NMEA

Destinataires:
 TX1
 TX2
 TX3
 TX4
 Wifi

Filtrage: Tout sauf

Sélection : <= Ajouter Supprimer =>

Dictionnaire :
AAM
ABK
ABM
ACA
ACK
ACS
AIR
ALM

Conçu et fabriqué par : [DK Innovation](http://www.dkinnovation.com) Version V2.0 FR

Configuration

The screenshot shows the 'Mux Wifi' configuration window. At the top, there is a title bar with the 'DK Mux' logo and the text 'Mux Wifi'. Below the title bar, there are two buttons: 'Mettre à jour' (grey) and 'Connecté' (green). To the right of the 'Connecté' button is the 'DK INNOVATION R & D ELECTRONIQUE' logo.

The main configuration area has a tabbed interface with tabs for RX1, RX2, RX3 (selected), RX4, Wifi, USB, TX1, TX2, TX3, TX4, and Informations. Under the RX3 tab, there are two dropdown menus: 'Vitesse' set to '4800' and 'Type' set to 'NMEA'. To the right, under 'Destinataires', there are checkboxes for TX1, TX2, TX3, TX4, and Wifi, all of which are checked.

Below the dropdowns is a 'Filtrage' section with a dropdown menu set to 'Rien sauf'. Underneath, there are two lists: 'Sélection :' containing DBT, DPT, HDG, MTW, MWV, VHW, VLW, and VWR; and 'Dictionnaire :' containing AAM, ABK, ABM, ACA, ACK, ACS, AIR, and ALM. Between these lists are two buttons: '<= Ajouter' and 'Supprimer =>'. At the bottom of the window, it says 'Conçu et fabriqué par : [DK Innovation](#) Version V2.0 FR'.

Configuration

Mux Wifi

Mettre à jour

Connecté

DK INNOVATION
R & D ELECTRONIQUE

RX1 RX2 RX3 RX4 **Wifi** USB TX1 TX2 TX3 TX4 Informations

Destinataires

- TX1
- TX2
- TX3
- TX4
- Wifi

Filtrage

Tout sauf

Sélection :

<= Ajouter

Supprimer =>

Dictionnaire :

- AAM
- ABK
- ABM
- ACA
- ACK
- ACS
- AIR
- ALM

Conçu et fabriqué par : [DK Innovation](#) Version V2.0 FR

Configuration

The screenshot displays the Mux Wifi configuration window. At the top left, the title bar reads "Mux Wifi" with a small logo. The main content area features a "Mettre à jour" button on the left and a green "Connecté" button in the center, indicating the device is connected. To the right of the "Connecté" button is the DK INNOVATION R & D ELECTRONIQUE logo. Below this is a horizontal menu with tabs for RX1, RX2, RX3, RX4, Wifi, USB, TX1 (selected), TX2, TX3, TX4, and Informations. The TX1 tab is active, showing a "Vitesse" dropdown menu currently set to "4800". At the bottom of the window, the footer text reads "Conçu et fabriqué par : [DK Innovation](#) Version V2.0 FR".

Connexion au Wi-Fi

Paramètres

Bateau Affichage Série Réseau Liaisons AIS

Prévisions

Méthode

Route

Bateau

Options

Déconnecter

Adresse IP : 169 . 254 . 1 . 1

Port : 2000

NMEA

```
$GPBWC,141107,5103.634,N,00220.962,E,320.0,T,320.0,M,1.39,N,A000 *40
$GPGLL,5102.5751,N,00222.3731,E,141108,A*23
$GPGLL,5102.5751,N,00222.3731,E,141108,A*23
$GPGGA,141108,5102.5751,N,00222.3731,E,1,9,1.4,8,M,46,M,,*7D
$GPGGA,141108,5102.5751,N,00222.3731,E,1,9,1.4,8,M,46,M,,*7D
$GPVTG,52.1,T,52.1,M,0.0,N,0.0,K*4E
$GPVTG,52.1,T,52.1,M,0.0,N,0.0,K*4E
$GPZDA,141108,27,12,2019,-2,0*66
```

Défaut Enregistrer... Ouvrir... Démarrer le routage Fermer

